

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）  
（545）

2. 日時：令和5年7月3日 13時30分～15時30分  
15時40分～18時10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※、  
藤原主任安全審査官、伊藤安全審査官、小野安全審査官、  
谷口技術参与、中房技術参与、三浦技術参与、山浦技術参与

北海道電力株式会社：

原子力事業統括部 原子力設備グループリーダー、他14名  
原子力事業統括部 原子力土木第4グループ※、他3名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. その他

提出資料：

- （1）泊発電所3号炉 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4条 地震による損傷の防止（DB04 r. 3. 24）
- （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）比較表 第4条 地震による損傷の防止（DB04-9 r. 3. 7）
- （3）泊発電所3号炉 ヒアリングコメント回答リスト（第4条 地震による損傷の防止（上位クラス施設の安全機能への下位クラス施設の波及的影響の検討））
- （4）泊発電所3号炉 前回審査資料に対する記載適正化箇所リスト 第4条 地震による損傷の防止（上位クラス施設の安全機能への下位クラス施設の波及的影響の検討）
- （5）ヒアリングにおけるコメント回答資料 指摘事項 No. 8（230529-16）
- （6）ヒアリングにおけるコメント回答資料 指摘事項 No. 12（230529-28）

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。泊発電所3号炉の第4条地震による損傷の防止の今日波及的影響に関する説明、事業者の方から、
0:00:13	説明を資料に基づいて行ってください。
0:00:19	北海道電力京野です。それでは第4条地震による損傷の防止のうち、波及的影響に係る説明については、説明させていただきます。
0:00:29	本日の資料につきましてですが、資料1-1から1-6まで、6、6種類となっております。1-11-2が本文と比較表。
0:00:41	1-3が、ヒアリングのコメント回答リスト。
0:00:45	1-4が記載適正化のリスト、1-1-6がヒアリングにおけるコメント回答資料となっております。
0:00:53	前回まで付けておりました、パワーポイントの資料だったんですが、もともと波及的影響の説明、わかりやすくするという観点で作って
0:01:03	おりました資料でございます、
0:01:07	審査会合資料ではございませんので、資料の必要性等を考えて今回から提出をから、提出資料から除外させていただいております。
0:01:16	それでは、ヒアリングコメント回答リスト、資料1-3をベースに説明を進めさせていただきます。
0:01:26	北海道電力の征矢です。資料の
0:01:29	説明に入る前にですね資料の内容についてひとつお話させていただきたい事項がございます。資料1-1の256ページをお願いいたします。
0:01:45	256ページの分解ヤードの記載のところが図面に関してなんですけれども、先日水平2方向のヒアリングでいただいたコメントで、改良地盤等の記載について、記載を統一するようというようなコメントをいただいております。
0:02:00	こちら資料の提出のタイミングの関係でこちらの資料にはまだちょっと反映し切れていないというところで、今後、
0:02:07	こちらの内容を精査しまして、記載のほうを改めていきたいというふうに考えてございます。
0:02:13	内容は以上になっております。続いてコメント回答の方、引き続きさせていただきたいと思っております。

※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。

0:02:20	コメント、
0:02:22	回答リスト1-3の2ページ目をご確認お願いします。
0:02:30	こちらで、コメントNo.5番、コメントの内容としましては、ロックアンカーが飛び出すことによる建屋への波及的影響についての考え方を整理し説明することと、
0:02:41	ということでお話いただいております。回答概要としましては、ロックアンカーの破断等に伴い、アンカー体が飛び出し、上位クラス施設に衝突する可能性が考えられるが、
0:02:51	当該アンカー体の性、
0:02:56	規制庁フジワラ少々お待ちください。
0:03:10	失礼しましたちょっと別の項目の範囲説明の方を先にやっていただけたらちょっとありがたいです。お願いできますか。
0:03:19	北海道電力京野です。それではコメントNo.の6番について説明させていただきます。前回のコメントとしましては基本方針についての比較対象としてABWRとしており、
0:03:33	いることはわかるが、機電設備の比較については先行PWRを対象とした比較を実施して、し説明することというコメントを受けてございました。それにつきましては資料1-2比較表の方の通しページの12ページ21ページ、
0:03:50	この2ヶ所に反映してございます。
0:03:54	投資、
0:03:56	内容としましては先行PWRのうち、泊3号炉の比較ということでしたので同様のスリーループのプラントであり、配置構造等が近いという観点におきまして高浜との比較対象、
0:04:09	そして
0:04:12	表を調布してございます。
0:04:16	それで比較した結果、高浜1号炉で抽出されております機電設備につきましては泊3号炉におきましても、同等の設備が抽出されていることが確認できてございます。
0:04:28	説明としては以上となります。
0:04:33	規制庁おっしゃいますじゃコメントNo.6については今の回答ということでこの件について確認等もございましたら、お願いします。
0:04:52	規制庁の山浦です。
0:04:55	基本的に了解いたします。ただ各、各プラントでいろいろでこぼこがあってですね、今後、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:05:04	工認段階とかでもちょっと精査していくのかなということで、現段階では、
0:05:11	大まかな観点で多分、多分というか、
0:05:14	泊3号で抜けはないように思いますので、私としてはこれで結構です。
0:05:21	以上です。
0:05:30	やってきました。
0:05:34	北海道電力の征矢です。それではコメントナンバー5番のロックアンカーが飛び出すことによる、建屋への波及的影響についての考え方を整理し説明することということでコメントいただいております。こちらのコメントなんですけれども、
0:05:47	別紙1の既工認との手法の相違点の整理についてというヒアリングで、いただいたコメントになってございます。内容的にこちらの方で、
0:05:56	ご説明することと考えておりましたこちらのコメント回答リストのほうに飛ばしております。回答の概要としましては、
0:06:04	ロックアンカーの破断等に伴い、安価体が飛び出し、上位クラス施設に衝突する可能性が考えられるが、
0:06:10	東岸型の重量は10キロ未満と、10キロ程度と、上位クラス施設の重量と比較しまして極めて小さいというところと、仮に衝突した場合でも、上位クラス施設に波及的影響を及ぼす恐れはないというふうに考えてございます。
0:06:26	参考としまして、衝突作用を受ける構造物の局部破壊に関するガイドラインに基づきまして、実験式を用いた調査にて影響がないということを確認してございます。そちらの確認内容が、補足説明資料3の方に記載してございます。
0:06:42	資料1-1。
0:06:45	あ、ごめんなさい、会長は、補足参考資料5の補足説明資料3の方に記載してございます。
0:06:51	通し番号、資料1-1の通し番号291ページをお願いいたします。
0:07:03	こちらで補足説明資料3ということでロックアンカーの飛び出しによる影響評価についての記載です。
0:07:10	一番概要は先ほどお話をいただいた内容になっておりますので説明は割愛させていただきます。2番6管下の章は、記載の通りです。

※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。

0:07:18	3番の評価方法についてなんですけれども、衝突ガイドラインを参考に評価を行うということで、評価内容としましては、ロックアンカーによる上位クラス施設への局部破壊というものを想定しまして、
0:07:30	RC壁の裏面剥離について検討することといたしました。
0:07:34	衝突がエンドウラインに記載されている実験式の中から適用範囲内でございます。チャン式というものをを用いて評価を行ってございます。
0:07:43	続いて292ページをお願いいたします。
0:07:47	292ページには、チャン式について記載しているのと、裏面剥離について、こういった事象なのかというところを記載してございます。
0:07:56	今回、確認するも、内容としましてはこちらの第3図で言うところの括弧表面破壊の状態にとどまるというところを確認すると。
0:08:07	ということで考えてございます。
0:08:09	293ページにつきましては、評価結果を記載してございます。
0:08:14	式に数値等を当てはめていきまして計算した結果が、下から4行目の裏面剥離限界立つということで、 $S=0.154$ メートル、
0:08:24	こちらの裏面剥離限界板厚が対象となる上位クラス施設のうち、最小壁厚でありますディーゼル発電機建屋の壁厚。
0:08:33	$T=0.5$ メートル以下であることから、ロックアンカーの飛び出しによる上位クラス施設への影響はないというふうに考えてございます。
0:08:41	コメントNo. 5の回答については以上です。
0:08:47	社長中尾さんです。
0:08:50	内容を理解しました。特にコメントございません。
0:08:56	規制庁藤尾です。1点だけなんすかね。293ページの破断荷重、これ取り出しエネルギーの算出に用いている破断荷重かな。
0:09:07	これはあれですかねもともとの緊張力が、
0:09:11	どれくらいであって今それを上回る宇都エネルギーを、これ使ってるそういう理解でいいんですかねこうやって。
0:09:21	はい。北海道電力の征矢です。はい。破断時のエネルギーということで、もともとの緊張力流よりは、ずっと大きな力になっておりまして降伏引張力の0.9%。

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

0:09:31	0.9掛けのところで、破断するというようなことを想定しております。
0:09:46	面倒くさいから、
0:09:53	はい、北海道電力の曾田ですご認識の通りでございます。
0:09:57	ごめんなさい規制庁じゃちょっと何ですかねもうちょっと保守的に考慮して、エネルギーを算出したぐらいな、何か記載ぶりがないと、いや何か実際がどうなのか、それに対して、
0:10:10	状況がこう考えてますっていうところがちょっとなんかわかりにくかったね。そこだけちょっともっと整理いただけないですから要は実際の緊張力、ごめんなさい。
0:10:22	何だろうな。
0:10:26	そうですねこれエネルギーの算出っていうのは、だから、
0:10:32	破断数、そういう破断荷重に達したときに、
0:10:36	飛んでいくっていう想定ですね今この
0:10:39	要は実際の緊張力それに対する破断荷重との対比、あと、それ以外にも、何だっけな
0:10:47	岩盤西野アンカーに実際ナカセンならモルタルかなんかで接着してるんですか。実際がどうであってそれをどういうふうに保守的に考えてるかっていうのがちょっとごめん、この資料見えなかったんで。
0:10:59	そこをもうちょっと明らかにしてもらって、だからこういう本当状況なんだけど保守的に考慮しても、裏面剥離しないみたいになんかちょっと流れをきちっと整理いただけたらいいなと思うんですがいかがですかね。
0:11:13	はい。北海道電力の征矢です。江藤内容承知いたしました。こちらの評価が保守的であるというところと、
0:11:20	あとこの案、
0:11:23	なんかの飛び出しに関するエネルギーの算出方法等も踏まえ、含めまして、
0:11:29	もうちょっとわかりやすく、記載のほうを修正したいと思います。
0:11:35	武笠です。私これ見たときに、もともと導入力 $10\text{t}$ って言って、それで破断荷重の降伏いっぱい力、 $0.9$ だから当然、
0:11:46	かなり大きめにやってるという、まず破断荷重の考え方と導入力の考え方を整理して、

※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。

0:11:54	実際の導入力以上に破断した場合もそう考えても、
0:12:00	穴沢ですっていう、綺麗に私も最初に 10 トン聞いてたもんであって、自分の頭の中で考えたんですけど初めて読む人はわからないと思うんで、
0:12:12	そこら辺を丁寧に書いた方がいいと思いますがいかがでしょうか。
0:12:15	はい。北海道電力の河村です。初期導入力等ですねこの安価に期待してるものに対して、実際がどうなってるのか、それに対して今回想定した評価がどれだけ保守的なものかというところわかるように整理したいと思います。以上です。
0:12:39	規制庁の三浦です。もう細かい記載だけの話通しページの比 293 ページ。
0:12:46	真ん中から下ぐらいの飛翔体条件、これロックボルトとアンカーの H e a d を想定されてるわけですね。それをちゃんと記載しておいてください。
0:12:55	あと、下から 2 行目、電気建屋の電気の木が 5 時になってますから修正しておいてください。
0:13:01	はい。以上です。
0:13:03	北海道電力の瀬谷です。大変失礼いたしました。承知いたしました。修正させていただきます。
0:13:15	規制庁宇津木のコメント回答お願いします。
0:13:20	はい。北海道電力の征矢です。続きまして、コメントナンバー 7 番の回答に移らせていただきます。
0:13:26	コメントの内容としましては、防潮での波及的影響の観点から、3 号放水炉の掘削時の応力解放に伴う緩み高さの評価が、地震時における沈下として評価できる根拠を明確にした上で説明することと。
0:13:39	いうコメントになってございます。回答の概要といたしましては、3 号放水炉の地震時の損傷による応力解放に伴う岩盤の緩みにつきましては、
0:13:48	掘削時の岩盤の応力解放と同様の事象であると考えられること、また、応力解放に伴う周囲の岩盤に生じる緩みの範囲外の岩盤につきましては健全であるというふうに考えておりますので、
0:14:00	それを踏まえまして 3 号水路と岩盤防潮での離隔が、3 号放水炉の地震時の損傷による岩盤の緩み高さ以上確保されている場合は、

※ 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。

0:14:10	包丁で波及的影響を及ぼす恐れはないというふうに評価することとしておりますという内容を、参考資料、別紙2の参考資料4の方に記載してございます。
0:14:21	コメントの回答は以上です。
0:14:27	若狭です。
0:14:28	これはですね、緩み高さは、これ、もともとなベースっていう、言われたんすけどまあはその山岳トンネルのなトムでやってて、
0:14:40	す。
0:14:41	表のですね資料そのものを使えるんです。
0:14:45	ここは泊の場合はシールドを使ってるんです。シールド後もここが違ってし、
0:14:52	土木学会見るともう少し
0:14:55	都市トンネルの基準でシールドになってて、UMIN範囲も違うはずなんです。
0:15:00	実際はアトムですから、
0:15:03	用いるよりは緩む範囲は大きいと思うんですけど、理屈が合わないと思うんですね。
0:15:09	シールドだから9何とも使ってっていうことじゃなくて、
0:15:14	隣のシールドはどういうシールドで使ってて、例えば度圧式とかで正式で使ってて、ちゃんと浦上もやって、そういうのを踏まえた上で、
0:15:24	いわゆる女川の丸津市ではなくてですね。
0:15:27	泊の
0:15:29	岩盤とか工法も考えて、このを長く使ってこの人が使えるとか、そういう理屈を持ってきて欲しいと言ったつもりなんですけど。
0:15:39	これ前の答えと一緒になんで、もう一度ここ、再検討の方お願いしたいと思ってます。
0:15:52	北海道電力の征矢です。内容承知いたしました。もう一度考え直して、資料の方を修正させていただきます。以上です。
0:15:59	よろしく申し上げます。
0:16:14	はい。北海道電力の河村です。
0:16:17	ちょっとコメントの趣旨と合っていない回答だったということで大変申し訳ありませんちょっとコメント内容に書いてるところをそのまま読んだつもりではあったんですけども、結果趣旨が違ったというところで、

※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。

0:16:29	今、コメントしていただいた内容を踏まえて我々が考えるところの回答の方針といたしましては、
0:16:36	まずはですねシールド内の子方法でやったシールの仕様等を踏まえて、どれだけヤマダ緩みがあるのかといったところをまず明確にした上で、
0:16:47	その上でもですね、そのまま他の基準を使ってその緩み高さを出してですね、それでもやはり、防潮低との離隔が十分であるというか、もしくはですね、
0:16:59	シールドの使用も踏まえて、ユニー高沢英那叶夢よりも全然緩まないといったところを明示した上でな友野費基準で考えたとしても、
0:17:10	全然問題ないよといったところを、そういう保守的だといったところをイメージして、コガイトウするイメージで今考えております。
0:17:28	フジイは持ってそういうこと言われたんで、シールの場合ですね、どう扱ってるかわかんないんですけど、すぐC映像掘ったらですね、
0:17:39	フナノ目注入してすぐセメント食います、当然等は一遍裸で掘削して、吹きつけて、ロックボルトを打つよりも当然緩みが少ないはずなんですね。
0:17:51	そういうのを踏まえてちゃんとを安全側だからやったという理屈をですね、しっかりその工法も踏まえてやって欲しいと今言われたことをちゃんと裏付けしてやってくれればいいと思っております。
0:18:05	以上です。
0:18:06	はい、北海道電力岡村ですちょっと今思いついたところで補足というか、追加でお話しさせていただきたいんですけども、今地震時に3号放水炉が損傷した場合を想定してますので、
0:18:18	損傷して中に崩れると、その状態が中が空洞になる状態をイメージしてますので、その時に応力解放が生じるだろうといったところをイメージしてます。その状態のことを考えますと、シールドで実際に掘削したというよりも、
0:18:33	まとめ、掘削した時の応力解放に近いだろうといった考え方もあろうかと思っておりますので、そこら辺もう一度考え直してですねロックがちゃんとしたものを整理してご説明したいと思っております。

※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。

0:18:47	中沢です。
0:18:51	トンネルが壊れるという想定をされるんですか。
0:18:56	その損傷状況は、どこも北海道電力嘉村です。一応損傷した場合といった保守的なところを考慮して、状態、検討してるといった前提になります仮にですけども、
0:19:09	すみません、何ていうんだろが、とんねシールドが壊れればですね、どこまで壊れるかもしれませんけど、断面がなくなるってその断面がなくなった分全部上が沈下するという話で、
0:19:23	壊れるって想定し、した時点では、広報あんまり関係ないと思うんですけど、いかがでしょうか。
0:19:30	はい。北海道電力の河村です。
0:19:32	岩盤トンネルの場合ですと断念が損傷して、した場合でも、ウチヤマ自体は維持されるものというふうにイメージをしておりましたので、
0:19:43	今のような回答にをしましたけども、ご指摘のことも踏まえまして今一度ちょっと考え直させていただければと思います。以上です。
0:19:53	しっかりさ、論理があれば、
0:19:56	よろしいかと思えますんで、もう一度再考の方お願いします。以上です。
0:20:02	エザキですけどちょっと補足しますけど。
0:20:05	基本的に、
0:20:07	ファントムとか、在来工法もそうだけど、
0:20:10	切りは
0:20:11	から、どのぐらい離れたと離れるかによって、その離れたところまでし証拠を入れるか入れないか。
0:20:18	それで四、五、
0:20:20	そこを入れる、入れないところがあるんだよね。タカキは、
0:20:24	地震が堀田からいるんじゃないなくて桐谷自身は面が持ってるので、メンテは基本的には、
0:20:30	司法状態オカ証拠と同じような役割を持っているのでそこから離れたところがどのぐらいいるのかっていう、いわゆるトンネル事故方向に向けてどれだけ緩むかってのは基本的な、

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

0:20:41	等の中の山岳トンネル概念だと思うんで、そういったことも含めて市融度はどうなのかって、基本的にあと9つめがくつついてるわけですよ。
0:20:50	基本的にはその
0:20:53	運送F-n-e-t組んでるか知らないけどセグメント抜けたところで、テールシールの出せるボードがあるんでテイルボイド分だけ、
0:21:01	基本的に沈下するかもしれないんだけど、
0:21:03	その沈下する、その抜けた瞬間に、
0:21:08	あれですよ浦上注入するわけですよ。それに対してだから圧力をそう講じるようにしてるっていう形があると思うんですけど、その辺の考え方も含めてゆ、というような考え方で、
0:21:18	指導はしていてそれを緩まないっていう状態が、多分シールドははからないですから、継続してないんで、実際に緩んでるか言ったかってわかんないですよだからそういった広報として、
0:21:30	どのような工法をとっていて、それが、
0:21:33	実際の岩盤能力にどのようなもたらす不通常考えられるかっていうことを説明してもらった上で、それなどの場合と対比して、等の方が緩むと何が悪いのかっていうと、
0:21:44	剛性が落ちるわけですよ。
0:21:47	そういったことも含めて、いわゆる何かするってことになると思いますんで、そういったことも踏まえてそういったことがオク、実際は起きていない。
0:21:57	可能性が高いんだけど、
0:21:58	基本的には等見として考えた方が、
0:22:02	そういう。
0:22:03	そっち圧として、
0:22:04	初期違う初期値が数学の会社から、初期初期状態の、その地盤の、岩盤の剛性自身が割れ、それなりに何かするなり何かするってことで、
0:22:17	それを加味した、いわば掘削解放力として考えて、初期状態を考えた方が、
0:22:24	厳しくなる。
0:22:25	施設として、
0:22:27	なるのかどうなのか、逆にぐっと縮めることによって実行力方、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:22:33	卓越してしまって逆に、
0:22:35	トンネル内の引張応力をキャンセルしてるのはちょっと意味がないでしょうし、
0:22:39	ちゃんとその
0:22:41	論理性を持って説明していただけますか、構造力学的、またはその岩盤応力、
0:22:47	工学的に、
0:22:50	はい、北海道出野河村です。
0:22:52	すいません今ちょっと来られる状態ではございませんので持ち帰り検討させていただければと思います。以上です。
0:23:04	北海道電力の星です。すいません。ちょっと頭の整理ちょっとさせていたきたいと思えますけれども、まず、我々が評価したい。
0:23:15	と思っていたのは、今シールドであろうが、アトムであろうがですね、まずはできた3号炉の放水炉が、
0:23:25	損傷した場合といったところ、ときにどのような応力解放が、周囲の岩盤に生じるのかというところを評価したいと。
0:23:36	いうところで3ポツの4行目のところに、その旨を書いております。そのときの事象を考えたときには、その
0:23:49	アノヘトンネル、
0:23:51	標準補償の同解説の時や分類を適用して、緩みの評価を实际しておりますといったところでちょっと記載のところがまずかったかなと思うのは、
0:24:03	等ですね、3ポツの真ん中ほどにありますけれども、トンネル標準示方書によると、第3-1です。すいません、228ページになりますすいません。
0:24:25	下から123459。
0:24:28	8行目のところからですね、岩盤トンネルである3号炉放水炉はシールド工法により施工されていることから、上記トンネル、
0:24:38	標準示方書のウチヤマ分量的よしっていうふうに書いて
0:24:42	書いてしておりますけれども、これシールド工法により施工されているからということではなくてですね、シールドこ、今、先ほど川村の方から言いましたけれども資料方法、

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

0:24:53	等やっておりますので、字アマン緩みというのは何ともよりも、ないといったところもあろうかと思えますけどので、その旨をです、等で
0:25:05	やった時のことを想定する方が、保守的な評価になるといった旨をちょっと記載をした上でですね、このような評価をしたいと、記載の適正化を図りたいというふうに考えております。
0:25:19	以上です。
0:25:21	規制庁の江崎ですがちょっと事実確認させていただきますが、
0:25:24	同学会のトンネル標準示方書、
0:25:27	シールドトンネルにおいても緩み動圧とか見ているんですよ。
0:25:32	給付。
0:25:33	基本的には昔はそうだったような気は今はないんですけど。
0:25:39	シールドといえどもゆみドアツとヤマモト考えとかいう領域と考えていて、今、さっき言ったちょっと僕は勘違いしちゃったけど、ある程度そういうミイ領域だから
0:25:51	緩みの範囲というよりはその変位変形の話なんだよね。きっと岩盤の、その岩盤の変位変形を与えているのが緩み領域と呼んでいて、その中にそう。
0:26:01	Sクラス施設。
0:26:04	が、に影響を与える範囲に入り変えられないかそれを、
0:26:08	離隔として考えてる、そういうことでいいですか。
0:26:12	はい。すいません北海道電力の星でございます。今江崎さんからご指摘あった、ちょっとトンネル標準示方書のところにシールドに関して記載があるかないかっていうところをちょっと今私の方で、
0:26:23	把握できておりませんがそれは戻ってですねちょっと確認したいと思えます。今、我々の考えとしてはですね、なトムで想定を納得で、
0:26:36	考えたときに、看板の緩み医療費が、
0:26:41	算定されて十分、上程と、トンネルとの間の離隔が確保されているといったことを確認すればですね、波及的な影響は、
0:26:52	ないであろうということを確認できるという旨で、この資料は作成をさせていただきます。
0:26:59	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。

0:27:02	規制庁岩城です。ですけども、私は局長の相当前の話なんで、二、三十年前の話の、
0:27:09	土木学会の証書トンネル仕事なんで、ちょっと調べてい。
0:27:12	正しくは今現実にはどうなってるのかを調べていただく必要があると思うんですけど。
0:27:17	ちょっと、そのシードであろうか、その
0:27:20	この示方書自身が、
0:27:22	ボトムであろうか、CEOであろうか、同じ考え方に応じて設計するという基本方針に立っているのかどうかちょっと確認していただきたかったそうであれば、
0:27:32	のところで落とし得るであろうとそれは私としてはそれは、
0:27:36	理解できるかなという
0:27:38	思いましたんでね。
0:27:40	まともな飛ぶって話が全然出てきちゃうので、
0:27:44	違和感をちょっと先ほど聞いて、違和感を感じたんですけど。
0:27:49	シールドであってもこういう移動圧っていうものを、
0:27:52	緩み領域とがあるので、考えているという。
0:27:56	基本コンセプトはそう変わらない。
0:27:58	ということであれば、それはそれで理解できるものかなという。
0:28:02	思います学会レベルとしてそれは標準として考えてるんであればね。
0:28:06	以上です。
0:28:09	はい。北海道電力の星でございます。衛藤。
0:28:15	そうですね今のシールドの適用がどの、
0:28:19	程度であるかといってトンネル標準示方書に書かれてるかどうかという、今一度調べまして作業ロジックをきちっと整理した上で、資料の適正化を図りたいと思います。以上です。
0:28:36	規制庁の中尾さんです。私ちょっと長く資料見てみたんですけど、女川の資料です。ですね。
0:28:43	トンネル標準市ホウジョウ山岳公園等開設平成8年どっかによると、
0:28:50	添付7-2表、ここで挙げてる表だと思うんですけど、
0:28:56	表の通り、道路トンネル野地山区分に応じた掘削時の応力解放による、
0:29:04	に伴う緩み高さが表示されていると。

※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。

0:29:08	岩盤と宇津である、第1号機取水炉、23号機の放水炉は、山岳工法、いわゆる等により施工されてるから、
0:29:18	この辺を使いますと書いてあるんですこれ標準少女じゃうちに平成8年版ないんですけど、
0:29:25	それ以降の場があるんでそれと同じような書き方してると思うんで、
0:29:31	と思います。そこら辺をちょっともう一度調べて指摘を受けて考えてください。
0:29:39	はい。北海道電力の星です。ご指摘承知いたしました。再度整理して、ご説明させていただきます。
0:29:51	規制庁藤間です次の説明に移ってください。
0:29:57	はい。北海道電力松田です。続きまして栈橋関連の8番と、栈橋まとめまして10番についてまとめてご説明をさせていただきたいと思います。
0:30:11	まず、8番名のコメン等ですが、栈橋について波及的影響の検討フローにおける、⑤、検討対象施設から除外しているが、
0:30:22	落下想定等により除外するのであれば、検討対象施設として、⑥の詳細評価の中で除外すべきものと考えられるので、栈橋の構造及び損傷モードを示した上で、フロー上の位置付けを整理し説明することと
0:30:36	いただいたコメントです。こちらですが、ところ、回答概要といたしましては、波及的影響評価において、第2-1-1図の⑤、検討対象施設の抽出においては、
0:30:49	上位クラス施設へ波及的影響を及ぼす恐れの有無を、
0:30:53	離隔距離、構造上の特徴、上位クラス施設との位置関係重量等を踏まえて確認をさせていただきます。
0:31:00	6の詳細評価においては、基準地震動に対して構造健全性が維持できることを確認することとさせていただきます。
0:31:08	栈橋についてはアクセスルート、要員ということで基準地震動に対して機能維持率できる設計とするため、波及的影響の評価の対象とならないと考えております。
0:31:20	ただしかしながら、栈橋の設置状況を踏まえ、念のため、耐震評価の対象外である二次部材の損傷及び落下を想定した場合の波及的影響の有無について、評価フローに基づき、

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

0:31:32	確認することとしその結果について、棧橋の構造概要とあわせて、参考資料 5 の補足説明資料に、
0:31:40	原子炉建屋棧橋及び原子炉補助建屋棧橋の波及的影響評価についてというものを新たに作成し、ご説明を、
0:31:49	させていただきます。こちらの補足 2 の説明の資料は、ちょっとこの後、ご説明をさせていただきます。
0:31:57	続けてコメント 10 番の回答概要について先にご説明をさせていただきます。
0:32:05	コメント中ですが、いただいたコメントの内容としましては、棧橋について、アクセスルートとして機能を維持できることに関する説明状況と対応方針の整合そう整合性をとって説明すること。
0:32:19	また、配管を通すだけではなく、人のアクセス性の確保についても説明することとのコメントをいただいております。こちらの回答概要としましては、棧橋のアクセスルートとしての機能維持及び評価方針については、参考資料 5、補足説明資料にしてお示しし、説明をさせていただきます。
0:32:38	なお、評価の詳細については、別途、アクセスルートの審査においてご説明をさせていただきたいと考えております。
0:32:46	こちらの具体的な説明内容を、補足説明資料 2 の方でご説明してございますのでこちらの方の資料のご説明をさせていただきます。
0:32:56	資料 1-1 の 288 ページをお願いいたします。
0:33:07	はい。それでは、こちらの資料、補足説明資料に、
0:33:13	についてご説明をさせていただきます。こちらの資料ですが、棧橋のについての抽出の考え方の説明について、抽出方法については前回と方針は変わりませんが、前回説明不足の点について補足説明として今回作成いたしました。
0:33:29	こちらの資料の内容について簡単にご説明をさせていただきます。
0:33:33	まず、288 ページの 1 の構造概要ですが、こちらでは棧橋の配置、構造の概要、それと設置状況をお示ししております。
0:33:44	ここで棧橋は主要構造を、鉄骨造の重田 RC 造のショウガン、ゴム支承にて構成する負けた橋となっておりまして、また、設置状況としましては、

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

0:33:55	建屋躯体及び反対側のTP31メーターレベル側の岩盤と一体として設けた鉄筋コンクリート造の基礎部にクリアランス120mmをそれぞれ設けて設置してございます。
0:34:07	第2図に原子炉建屋3場所代表例としてお示ししております。
0:34:13	原子炉補助建屋栈橋についても同様の構造となっております。
0:34:20	続きまして289ページの方に移らせていただきます。次に2の耐震要求にて、サンバCとして要求される耐震と評価方針についてご説明をしております。
0:34:35	まず、プラントの設計思想としまして栈橋は、
0:34:41	可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルート、以下アクセスルートとご説明させていただきますが、このアクセスルート、
0:34:51	において可搬型ホースケーブルの施設作業を行うための対応要員のアクセスルート、要員として計画されており、基準地震動にてラッキョウしない。
0:35:02	設計とすることをプラントの設計思想として50でございます。
0:35:05	このラッキョウしない設計とする具体的な評価内容といたしまして、道路四方強の耐震評価の考え方を参考として、主要構造部の主げた相伴が終局耐力以下、
0:35:18	であること、支障が許容ひずみ以下であることとしております。加えまして、栈橋と基礎部が衝突しないことを、確認の内容としてございます。
0:35:30	次に、
0:35:33	これらを踏まえた波及的影響の評価の考え方について3、栈橋による波及的影響評価についてにて
0:35:42	お示ししております。
0:35:43	栈橋は基準地震動に、
0:35:46	ラッキョウしない設計とするため、すなわち設計条件として先ほど述べました栈橋と基礎部、すなわち栈橋と建屋が衝突しないと設計とすることから、
0:35:57	近傍に位置する上位クラス施設。
0:36:00	である原子炉建屋及び原子炉補助建屋の有する機能を損なう恐れは、そもそもないと考えてございます。
0:36:07	ただしかながら、栈橋は上位クラス施設Ⅱ、

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

0:36:12	に波及的、斜しかしながら棧橋が上位クラス施設に波及的影響を及ぼすことはないと考えられるものの、棧橋の基礎部は、上位クラス施設と一体となっていること。
0:36:22	また設置レベルが高所であること。
0:36:25	高所であり、棧橋直下のバックフィルコンクリートが傾斜しているといった設置状況を踏まえて、ラッキョウ以外に実施事象による波及的影響の可能性についても、想定される事象を検討の上、
0:36:38	波及的影響の有無を、念のため確認しその評価結果をお示ししております。
0:36:46	で、(1)の想定事象にございますが、想定事象としては、主要構造部以外の二次部材については、基準地震動に対する耐震評価の対象外であり、損傷落下の可能性は否定できないことから、
0:36:59	二次部材、これ鋼材になりますが鋼材の損傷落下を想定事象としてございます。
0:37:06	続いてきまして波及的影響を及ぼす恐れの有無の確認としましては、想定した事象に対して原子炉建屋原子炉補助の有する機能を損なう恐れの有無について、
0:37:19	第3図として、資料にお示ししている評価フローに基づき確認してございます。
0:37:30	ここの評価内容ですが棧橋の二次部材の損傷、落下による波及的影響を及ぼす恐れがないことについては、289ページの下の方のローマ数字の3番というところで書いてございますが、
0:37:42	二次部材の落下が想定される棧橋直下に上位クラス施設がないこと。
0:37:47	それと衝突を想定する棧橋下方の外壁面は非構造部材のPC版で覆われており、二次部材が直接的に上位クラス施設への
0:37:55	耐震的にショートすることはないこと。
0:37:57	それと、二次部材の重量は最大85kgと、建屋の重量と比較して極めて小さく、仮に衝突した場合も、上位クラス施設に波及的影響を及ぼす恐れはないこと。
0:38:09	といったことから、ラッキョウ以外の事象を想定しても棧橋による波及的影響の可能性がないと、評価してございます。
0:38:19	以上で補足説明資料2の説明、
0:38:24	とさせていただきます。
0:38:30	はい。規制庁の谷口です。

※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。

0:38:34	今説明していただいた部分で、ちょっと確認したいところがあります。
0:38:40	246 ページ目のところに、
0:38:45	フローを、
0:38:48	棧橋下方に存在する間壁面のおさまりの話を書いてありますけども、
0:38:54	ここの紙構造部材のPC版があるというものの収まりっていうのはどっかに説明されてるものがあるんでしょうか。
0:39:10	これまで審査上で、おさまり等のご説明したことはございません。北海道電力松田です。これ、結局、
0:39:20	構造部材の壁があって、その外側にPC版を張ってるというイメージだと思うんですけど、だから、構造部材にぶつからないんだ。
0:39:30	ていうふうに説明してるのであれば、これはどういう収まりになってるかっていうのは、やっぱり説明しておいていただかないと。
0:39:39	要は、端子劇物管内っていうのがわからないかなと思うので、
0:39:45	具体的にどういう様になってってということについてやっぱり説明すべきじゃないかなと思ってんですけどいかがでしょうか。
0:39:53	はい。北海道電力松田です。ご指摘の通り、こちらのおさまりについては
0:40:01	この資料上では具体的な内容がわかりませんので
0:40:05	次回に資料を収集資料に反映して提出、お示ししたいと思います。
0:40:11	以上です。
0:40:15	北海道電力の高橋です次回、資料の方に図面等をつけて反映したいと思うんですけど簡単に、今ちょっと説明させてもらってもよろしいでしょうか。ちょっと60ミリのPC版がありまして、トラッキング
0:40:29	を廃止して、構造躯体940mmの後続が一番薄いところで市全体で1、1名となりますんで、そことの一体化するというような構造になってございます。その辺の図面関係をしっかり断面と、
0:40:41	詳細つけて、次回お示ししたいと思います。そうですね。そう、そういうのが進めていただければわかるかなと思います。
0:40:49	それから、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。

0:40:52	今回の棧橋については、
0:40:58	落ちるにしても大したことない、それから二次部材も大したことないって書いてあるんですけど、
0:41:04	実態として二次部材のおさまり、特に3場所を構成している重田とか、
0:41:09	それから二次部材、
0:41:11	関係が、
0:41:13	どういうものになってるのかっていうともう、これもう、前回は話がちょっと出てたんですけど、
0:41:19	それ等、ここの渡るところの部分に重田を何本か入れて、それで負担させてるってことなんだと、何とかこう思うんですけど、そういった情報がどこにもないので、
0:41:33	その辺についても、二次部材もこの程度の部材ですよっていうふうなものかわからないので、現状として、どういう形で収まっているのかちょっとわからないんですね。だから、
0:41:45	特に、メインとしては手芸た関係それから市議事部題、これホーム市長が、はどんなふうなおさまりなってるかぐらいは何か。
0:41:55	どっかで説明していただけないかなと思うんですけどいかがでしょうか。
0:42:07	北海道電力の高橋です。今アクセスルートの資料の方ではその辺りの詳細結果表、今、S sで評価を今やってる最中です。その詳細の評価結果を、
0:42:19	そちらできっちり資料もすかして図面当然図面等もつけた上で評価するということになってまして、今のと、そちらでしっかり説明しようというふうにちょっと我々は思っていたんですけども、それと、
0:42:31	同じ資料をこっちこちらの方にもつけて、
0:42:35	説明を前段階で移した方がいいという、そう、構造検討の結果はまた別途のところで当然説明されるんだと思いますけど、
0:42:45	ただ、この説明の中ではただ、今、小箱型に書いてあるだけで、どういうものがあるのかもわからないので、それぐらいの情報を入れてもいいんじゃないかなと思うんですけどいかがでしょうか。
0:42:57	はい。

- ※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。

0:42:58	墓石のご最もだと思imasので、そのあたりの図面をちょっとつけさせていたきたいと思imas。もしよければ、単純な構造は今すぐご説明できると今、
0:43:10	じゃなくて、次回の方がよろしいですか。はい。
0:43:13	規制庁藤原です。今何で我々がこんな構造を気にしてるかっていうと、棧橋が、要は波及的影響の対象施設からそもそも選ばれていないっていうことを我々は、
0:43:25	何でってすごい、これらの波及的影響対象施設にちゃんとリストアップして、何だっけな、設工認でちゃんと説明するんだったら、
0:43:36	あまり我々もそんな、じゃあ設工認でって話だと思unですけど、今、要は、よくわからないままちょっと除外しなさいちょっとなかなか見通しが言いにくいので、そこはだから、
0:43:49	今のこの方針を維持されるんであればきちとした構造は、4条の中でも当然説明し、アクセスルートでも当然説明が必要かなと思imasので、よろしいですか。
0:44:00	はい。ご指摘承知いたしました。ありがとうございます。
0:44:06	規制庁ミウラず、ちょっと私の方から幾つか確認させてください。
0:44:11	先ほどのPC版の話なんですが、それはあれですか、60mmの捨て方ワークで使ってる方がコガに使われてるってことですか。
0:44:21	型枠として使って北海道電力マツダです建設時に型枠として使ったものになります。わかりました。それと藤。
0:44:29	積層ゴム、5分を用いられるっていうことなんですけど、これ多分ダンパーなんか入れないでゴムだけなんですけど、通常の積層ゴム、それともちょっと高減衰かなんかをまぜるんですか。
0:44:43	北海道電力の大澤です棧橋、今回使ってるこの積層ゴムにはなりますが基本的設計上は弾性支承として取り扱って設計しておりますので高減衰ゴム等ではございません。わかりました。普通の積層ゴムなんですな。
0:44:55	はい。その通りです。その変位を止めるような、ダンパとかも入れない。
0:44:59	北海道電力の佐藤南波等は設けてございません。この詞章の上に乗ってる中ではないですからね。はい、わかりました。はい。
0:45:10	規制庁シゲマス1点だけそのPC版ってあれですかねこれが耐震

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:45:18	地震が来たときに周辺に落下することはあるんですかごめんなさい、岸岩野様は何だっけアクセスルートとかがもしその近傍にあってそのPC版の落下とかってなんか。
0:45:28	影響があるのかそれともその落下次第にそもそもやっているのかって何かありますかね。
0:45:37	はい。北海道電力の村松です。PC版自体は、先ほどご説明しましたが建設のときに硬くとして使っておりますが、60mmのコンクリートにファスナ上に、
0:45:50	内側に入っております、構造躯体と一体になっておりますんで、活力悪化等すると考えております。
0:46:03	落下等しないが構造となっております。はい、規制庁藤です。端的に言いますねPC版はS sで落下しないと明言はできる。
0:46:14	もし明言できるのであればきちっとそこはアクセスルートがーにおける何か落下のところで説明いただいて、落下しないという根拠も、
0:46:26	きちっと説明いただけるとそういう理解でいいですかね。
0:46:37	北海道電力の長部さんのアクセスルートの方で外装材等の影響等も考慮して検討いたしますのでその中でPC版についてもルートを対象かどうかというところ含めてちょっと整理させていただいて、もし仮にルートに該当するのであればそのあたりの影響検討、
0:46:51	するという事で検討したいと思います。ありがとうございます。
0:46:59	丁重ナカムラです。
0:47:01	なんか、アクセスするルートの際に詳しく説明するっていう話だったんですけど、289 ペイジーとか読むと、
0:47:10	ローマ字の2番、宇津さん、3ポツの2番で、
0:47:15	想定事象として2部材を損傷落下を想定するって書いてあるんですけど、なぜ二次部材だけなんですか。ショウガンも壊れることがあるんじゃないですか。
0:47:27	もともとですねこの、
0:47:31	この相伴とかシュベた、いわゆる二次部材の横根だとかですね。
0:47:38	これ、どういう詳細に入ってるんですかっていうのは全然わかんなくて、

- ※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。

0:47:43	これがどういふふうになれば、二次部材が壊れていくかっていう下階モードも、いわゆる、
0:47:48	発狂するモードもわからないんですね。
0:47:52	この辺はちゃんとそのアクセスの
0:47:55	道路の
0:47:56	ところでわかるようになってるんですか。
0:47:59	そういうことなんですけど。
0:48:01	これ一、それがわからないとですね。
0:48:06	三分、ローマ字の3でですね。
0:48:10	ガイド二次部材の最大重量 85 k g。
0:48:15	ふうんって書いてあって、
0:48:16	仮に衝突した場合でも上位クラスの波及的影響を、
0:48:22	恐れがないと考えられるっていうか、あるんですけど、
0:48:27	二次部材の落下状況によっては同じ所にあたる、連続して当たるという箇所もあるので、
0:48:34	まずこの
0:48:35	栈橋のですね詳細構造と、その今の二次部材が破壊構造は、破壊するという、
0:48:44	ふうと想定した根拠ですね、考え方自体を、そのアクセス道路のところでしっかり説明してもらえるのか、その数、図面を
0:48:55	提示してもらえるのかっていうことを聞きたいんですがいかがでしょうか。
0:49:03	はい。北海道電力の大澤です先ほど、いただいたコメントでもですね主要な構造部材と二次構造部材二次部材ですね、間がどういったおさまりなのかがちょっとこの図面上だとわからないということでご指摘いただいておりますので、
0:49:19	そういった図面をつけさせていただく中で、評価対象としている部材がここですというのと、それ以外の評価していない部分の二次部材がこういったところになって、その西大寺アノ行為、
0:49:30	なんでしょうね、その部材の最大重量として今回記載したこの 85 k g 程度の水オガタ行になっておりますというところが、その流れがわかるように、図面と今回ちょっと筒議事会をつけさせて、
0:49:44	つけて、説明させていただくという、
0:49:47	こつとで、

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

0:49:48	今のご指摘の回答になりますでしょうかというふうに、ちょっと理解、すいません。
0:49:54	これ一ていう先ほど言われたら、詳細は波及的影響のところの説明しますと言われて、じゃあ波及、ごめんなさい、アクセス討論のほうで説明しますと言われて、
0:50:06	今回は概要だけ聞けばいいのかなと、どこで全体がわかるんかなってという説明の、
0:50:12	流れがわかんないというのと、二次部材だけが壊れるというふうに設定した根拠、それがわかるようにするには詳細図面も入りますねと。
0:50:22	ここら辺の全体のあれはどこでいつ説明してもらえるのかっていうのをまず教えてもらえますか。
0:50:32	移動電力の高橋でございます。289 ページは、当然図面がなくちゃちょっと今回はここをちょっと図面、少し補強したいと思います。2 の耐震要求で、アクセスルートデッドは書いてございますが、
0:50:47	まずそもそも我々の設計思想としましては、栈橋自体は、2 の耐震要求の三つのポツが、
0:50:55	につけておりますように無臭げたと相伴この斜への $S_s$ に対する発生応力度が終局耐力以下であることをまず確認します。それからゴム支所のせん断ひずみが、
0:51:08	許容ひずみ以下であることを確認します。それから栈橋と気相部にアノクリアランス今 120mm があるんですけども、これが $S_s$ によって変異したとしても衝突しないと、この三つをもって、
0:51:19	橋自体が落下しないということを、アクセスルートの中で説明しようというふうに考えてございます。この辺りの図面を当然次回は、そこをつけさせていただきたいと思います。
0:51:31	で、 $S_s$ で評価しない部位じゃ、他に何か図面をつけさせていただいた時にはっきりすると思うんですけど、この二次部材等、
0:51:40	がございまして、その二次部材に関しては耐震評価部位と、我々今してございませぬ。ですので $S_s$ に対する評価ができないので、
0:51:50	仮にそれが落下した場合にどうなるかというのを、ここの波及的影響の対象として、一応想定してございますと、いうのが我々の全体の説明ロジックという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。

0:52:06	わかりました。商材についてはアクセス道路で説明してもらえると ということで、
0:52:13	あとあれですね 288 ページの図を見ると、
0:52:17	無償を受ける基礎版もこれ数なんですか。
0:52:23	はい。この気相部に関してもこれ、構造体と躯体側と一体になっ てまして、躯体側で評価をしますんでその結果についても御示 ししたいと思います。はい、了解しました。次回、期待しており ます。
0:52:39	ちょっといい。
0:52:41	1点だけちょっと事実確認させてもらいたいんだけど、こういった 建屋にぶつかるしようとする。
0:52:47	言ったときに、
0:52:48	先行されてよく聞いている話なんですかね。
0:52:50	うん。事実確認ですけど
0:52:53	85 キロだから大した授業ではないけども、
0:52:57	実際に原子炉建屋、建屋内とか補助建屋内、
0:53:01	二相壁に取りついたSクラス設備とかはないですよ。
0:53:08	は、はい、ございません。
0:53:11	であればですね、ここで、
0:53:14	聞いて方がーっていうことではないな。そうなんだけど、2g。
0:53:19	部材が落下し最後の言葉が、
0:53:22	Sクラスの施設に、に波及的な影響を及ぼさないといった層、
0:53:28	要員の中にその壁に取れない分で香取ついでるS黒瀬晋ないとい うような文章も、こう入れていただけることは可能でしょうか。 そうするとより安心感が高まると思うんで。
0:53:40	はい。北海道でございます。所長今、RB補助建屋っていう間接 支持構造物にぶつからないというイメージなんですけども、ここ に取りつく、Sクラス施設自体もないと。
0:53:51	というようなことを記載したいと思います。
0:53:58	規制庁藤原ですちょっと私の方からですねこの 289 ページのす ね、耐震要求のところの棧橋はこれこれで、
0:54:08	スズキくされており、基準地震動によって落下をしない設計とす るってなってますね、四条として、
0:54:17	何だっけな、今要はアクセスルートでラッキョウしないことをや 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。

0:54:23	要は、下位クラスじゃないんだっていうふうにこれ言って、じゃあ私はこれイコール上位クラスと言ってると私は解釈しました要はSクラスだと。
0:54:34	で、
0:54:35	そうなった時にじゃあ設工認の図書上も同様の扱いは、
0:54:40	されるんですか、アクセスルートの、今これ許可で計算を示そうとしてますけども、
0:54:45	それは設工認段階においても、
0:54:48	Sクラスと同じ。
0:54:50	要は上位クラスと同じ計算書が出てくるんですか。
0:54:55	それがちょっと私の確認ですが、
0:54:57	上位クラスと同じじゃないかっていう、
0:55:01	ことです。
0:55:02	はい。北海道電力の佐々です。今アクセスルートとして評価対象指定としている建屋は今回四条で出て、
0:55:11	きてこの棧橋以外の建屋等もございましてアクセスルートが耐震性評価する建屋ございましてけれどもそれについてはあくまでアクセスルートとしての要求事項で耐震評価が必要になっている建屋、
0:55:21	というふうに認識しておりますので、今現時点ではこの四条側での評価対象建屋には上がってきておりませんのでそういった観点で、計算書等は今つける。
0:55:32	考えはございませんでしょうかそういう整理を我々してございました。以上です。はい。規制庁藤丸です。私はそれはちょっと何か立て付け上おかしいと思い、思うんですけども、あくまでも上位クラス、
0:55:46	と同じだから、会議は、今ならないというロジックをするんだったら、そこ、
0:55:52	点、後段規制の設工認の構成も踏まえて、ツジやるべきですね要は、
0:55:59	接合に行った時ですよこの棧橋って計算書、
0:56:02	添付ですか。
0:56:05	添付できますか。
0:56:09	今、今現状は添付資料としても考えてないというのが、社内の整理になってますはい。阿久津常務でしょ。そしたら、全然そういう根拠にならないじゃないですか。

※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。

0:56:18	落下しない。
0:56:20	という根拠、四条として、
0:56:23	どういうふうを考えられていますか。1分だけ。
0:56:26	要はそれってレベルを下げてますとしか私聞こえないんですけど。
0:56:31	いや、別に今のこの話が、我々とそちらの、なんだっけ平行線でこれは進まず、後でまた議論させていただきますけど一応北電としては、そういった、何だろう、一段下げるといふふうに主張されてると理解していいですか。
0:56:47	北海道電力の高橋です。すいません、一度、ちょっと今これ社内全体での今さ、方針整理となっておってちょっとすいません私今、
0:56:56	ここでちょっと回答できない。一度社内の中でも整理させてもらってもよろしいでしょうか。
0:57:02	規制庁シゲマスわかりましたあくまでもその何だろう。
0:57:06	もう、下位クラスとして選ばないんだったら、それなりのやっぱなんすかね根拠を設工認も含めて示すのが通例でしたので、それをやらないんだったらそれをきちっと
0:57:17	議論をさしていただきたいと思います。そこの辺の扱いちょっとまた丁寧をお願いします。要はその扱い。
0:57:25	決まってないから何か今、何、何だっけな構造がどうだとか、要は構造的にはこれ、まだ実績のある、
0:57:34	ない手法。
0:57:35	と、なんか見える、実績がないかどうかどうかっていうのがあるんすけど、こうやって実績のある賞ですかね、まず、
0:57:47	計算手法としては静的な評価を行いますので実績が十分あります。そうですよね。はい規制庁だから、今あくまでも我々が何でもこんな細かい話をしてるのかというとあくまでもやっぱ抽出。
0:58:00	しないって言うてるからこそ我々こんなあの図が足りないだとか言ってるので、一応そこは我々の問題意識はそちらにきちんと伝わってるかどうかだけ、
0:58:11	確認した次第です。よろしいですか。じゃあ、ご検討ください。
0:58:15	北海道電力高瀬承知いたしました。
0:58:20	規制庁の伊藤です。

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

0:58:25	この棧橋の整理についてはまた整理されるということで、その回答は、また今後聞きたいと思います。
0:58:33	ちょっと今現時点での整理だけで言えば、これは下位クラス2は、
0:58:39	当たらないもの、上位クラス扱いみたいな形で整理されてるっていうことですかね。
0:58:47	下位クラスではあるんですかね。ちょっとそこら辺があんまよくわかってなくて、
0:58:54	はい。北海道電力の村松です。現状当社の整理としては、下位クラスにも当たらないんとして、整理しております。
0:59:06	はい。規制庁の伊藤です。
0:59:09	一応そこら辺の整理だけを見ると、一応全然、
0:59:14	前段です。
0:59:19	多分言いたいことはその波及的影響を及ぼす恐れのある下位クラス施設ではないっていうことを言いたいんだと思うんですけど、
0:59:27	まず原子炉建屋とか原子炉補助建屋って机上検討で、その波及的影響の検討されてるものだと思っていて、その前段の整理では、その机上検討をしているもの。
0:59:40	その周辺の下位クラス施設、これは別に波及的影響を与える恐れがあるとかそういう話じゃなくて、周辺にある下位クラス施設は、もう転倒とか、損傷とかを想定した上で、
0:59:52	波及的影響の検討がなされる多分方流れになってるはずなんですよ。
0:59:58	なので、ここで、何ですか原則から外れて、アクセスルート側で
1:00:06	なんすかS s - D。
1:00:08	ラッキョウしないっていう話を持ってきていて、ここだけすごく特殊なんですね、本来のその原則から外れた対応して、波及的影響の検討逃れているような施設になっているので、
1:00:19	その辺も含めてですねちゃんと整合とれるように、今後整理していただきたいなと思います。このまずこの点いかがですか。
1:00:33	北海道電力村松です。はい、わかりました承知しました当社の中で整理をしたいと思います。
1:01:23	話を聞き、規制庁ヤギですが、話を聞いていてちょっとわからないのは、基本的にこの施設が、

※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。

1:01:30	どういう施設区分になるのか、S A施設であるのは間違いないで しょうかS sとしてどういう区分になってくるのかってことです よね。
1:01:39	常設の間違いないですけど基本的には殊町耐震事業とかそういう 話ではなさそうな感じもするし、
1:01:47	そうでそうであってもそのDB施設としてはどのような位置 付けになるのかと。
1:01:53	必ずやってますんでそういうのも考えた上で
1:01:59	対象とするソネ上位。
1:02:01	の施設に対して、これは甲斐として扱うのか使わないのか。
1:02:06	耐震ってこれね、大切耐震ね、ハタじゃ増設。
1:02:11	緩和だとか、耐震重要だったら誰も文句言わないんですけどね。
1:02:15	Sクラス創造のものがSクラスのものに波及影響ってのはやって ないですから、
1:02:20	まずその辺がちょっと明確になってないですよ。
1:02:24	それでいったときに、じゃあどういう位置付けにしなきゃいけな いのか。
1:02:29	ということと、実際の創設区分で考えたときに、その耐震計算書 とかそういった経産省とその下位クラスの紐づけはどのような位置 付けにすべきなのか、
1:02:41	前例に従って言えばどんなふうになっているのか、同じような問 題に似たような可能性があるんであれば、そういったものを見 て、どう扱ったらいいのか、それをもう一度整理した方がいいん じゃないですか。全く。
1:02:53	関係ない関係あるみたいな話してもしょうがないので、
1:02:56	まずは、
1:02:57	どういう施設区分、
1:02:59	に該当していて、
1:03:01	それから考えてみたらどういう位置付けになるのか、それで、
1:03:04	先行実績から見たときにどういう位置付けが一番当初として工認 の当初として位置付けは、
1:03:11	望ましいのか、その辺をちょっと整理し、調査、整理した方がい いかなと思いますが、

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

1:03:20	はい北海道電カイマムラではご指摘ありがとうございます確かに 棧橋の位置付け、この資料の中で明確になってない部分ございま すので、施設区分から整理、
1:03:31	としてまたお示ししたいと思います。
1:03:39	はい規制庁の井藤です。あとちょっと、
1:03:42	細かい、棧橋の評価の方の話なんですけど、288 ページ、通しでち よっと見ていただいて、
1:03:51	先ほど木曾遇についてはなんでしたっけ構造物と言ったになって てそっちで。
1:03:58	なんか拾ってるみたいなそんな話だったのかなと思ったんですけ ど、この斜面側って、そういうそういう整理なんすかね。ちょっ とそっちがよくわかんなかったんですけど。
1:04:09	はい。北海道電力の大澤です。今、
1:04:12	先ほど今おっしゃっていただいた通りで建屋側の気相部は建屋と いったようアノ3斜面側の基礎部については、地盤斜面の方と一 体になっているっていうところでこの地盤斜面自体は代表断面で の
1:04:23	成立の確認がされているという認識でございますんでそういった ところでこの斜面自体の健全性は確認できているんで、そこと一 体になっているのでということで考えておりましたその辺りの
1:04:35	ご説明はもう少し丁寧な形で、アクセスルート側の資料の方で記 載させていただくことで考えておりました。以上です。はい、わ かりましたあとですねこれ、ちょっと構造的にこう片方は、
1:04:47	斜面で、片方は建屋にくっついてるってことで、この橋井に対す るルーその入力度はちょっと、
1:04:57	大分違うように思うんですけど、そういったことって、何か考慮 された評価をされるんですか。
1:05:05	他、
1:05:07	北海道電力の佐々です今今回ですね評価方法としては耐震のほう で記載した上静的に、最大加速度で震度計算し管理した計算をし ようかなというふうに考えておりますので、そこは
1:05:20	一番大きい加速度を代表で用いるということ計算できるかなと いうふうに考えております。
1:05:27	はいそれで代表できるっていうの説明が可能なのであれば、それ でいいと思うんですけど例えば、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:05:38	なんすかねゴム支承の評価に対しては、火、
1:05:42	例えば斜面側が建屋から離れるような、変容して、
1:05:48	いて建屋が、斜面から離れるような変位逆のような、変容してい たらそれが一番表か上厳しくなるのかなとか思ったり、また基礎 部の衝突についてはまた逆の
1:06:01	応答してる時の方が厳しいのかなとかそういったところまで表現 できるんですか。
1:06:15	はい。
1:06:17	北海道電力の高橋です。動的な評価をしているわけではないので ちょっとそこまでは、評価は、今考えてございません。ただその 最終的な強度、評価の裕度の中ですかそういったところで、妥 当だというところは示していきたいなというふうには考えてござ います。わかりましたそういった
1:06:36	はい妥当性についてはまた多分、詳細は今後ということになると 思いますので、評価方針自体はわかりました。
1:06:45	私からは以上です。
1:06:52	規制庁の家田です。
1:06:54	今言ったこれ多分成案をつけちゃってるんで、制御棒等々どんど ん出てくるわけがないので、延長方向だけのチェックになります よね。それを今あれですか。
1:07:04	その建屋の基礎の左側の建屋の基礎部分と地盤側の基礎部分の収 益かないかの結果、応答の結果、その最大値を持ってきて、それ を静的にかけてやるっていう理解でいいですか。
1:07:16	北海道電力の高橋ですまず建屋側建屋のそのレベルの応答を持っ てきますの最大値で地面地面側 31 円盤の土地、この最大値を使う という認識でわかりました設計法としてはそれで妥当だと思います すはい。
1:07:41	規制庁の江崎です。多分、普通り、
1:07:45	地盤と建屋の変位を、
1:07:48	絶対値はして、雪が離隔を下回ってるっていう確認になるって いうことですよ。
1:07:54	最大値を度りよ入力して、その変位オダ' いたします。
1:08:04	はい。お願いします。
1:08:14	エンジニアす。

- ※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。

1:08:17	はい。規制庁藤原です。棧橋に関して他規制庁側からWEBの参加も形も含めてよろしいですか。はい、じゃあ次に行きたいと思います。じゃあ次に説明してください。
1:08:29	はい。北海道電力今日のですね資料1-3の方に戻りまして4分の3ページのコメントナンバー9番。
1:08:37	フローについて政府整合があることから、整合をとった上で新たなフローにて、具体例を用いて説明することというふうにコメントをいただいております。こちらにつきましては、目的影響評価に関する検討フロー、第2-1-1図について、
1:08:53	一部修正してございます。こちらにつきましては資料1-1の通しページ31ページをご覧ください。
1:09:16	31ページのところで第2-1-1図のところで5、⑤の検討対象施設の抽出から⑧の評価対象。
1:09:27	に流れるフローを追加してございまして、これにつきましては⑤のところで所幾ら施設に影響を及ぼす可能性がなく、検討対象から除外された施設。
1:09:37	が評価終了へ繋がるよう修正してございます。
1:09:42	修正したフローにつきまして妥当性を示すという観点で、ヒアリングにおけるコメント回答資料、資料1-5の中で、具体的なものを用いて説明させていただいております。
1:09:55	具体例につきましては給排水処理建屋を具体例としてございまして、資料1-5の方にどのような対応となっているか、お示ししてございます。
1:10:06	説明としては以上となります。
1:10:19	これについては指摘の方が反映されていることは確認をいたしましたので、はい、じゃあ、次に進んでください。
1:10:30	はい。北海道電力京野です。コメントナンバー11番、資料1-3の11番になります。こちらにつきましては上位クラス施設としてSクラスのみならず、間接支持構造物も含めることを踏まえ、
1:10:43	記載を適正化すること。これを踏まえて
1:10:47	あと循環水ポンプ用の天井クレーンの影響に関する記載と適正化し説明することというふうに、コメントを受けてございます。
1:10:54	これにつきましてはコメントを踏まえまして、参考資料6の記載を適正化してございます。適正化した場所としましては、資料1-1の通しページ295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。

1:11:08	からの記載となっております。
1:11:12	具体的には図が何枚か続いてございますが、文章としましては 298 ページ。
1:11:20	のところに反映してございます。
1:11:24	内容としましては通常運転、内容としましては通常運転時には、循環水ポンプ天井クレーンにつきましては幾ら施設から離隔があること、また、定期計算値等におきましては、クレーンが落下すると仮定した場合におきましても、落下に伴う上位クラス施設への間接支持機能、
1:11:42	及び取水ピットポンプ室の非常用取水機能としての機能への影響はございません。また循環水ポンプ用天井クレーンの寸法等を考慮すると、
1:11:54	構造上クレーンナガタから落下するお世話ないことを補足として示してございます。補足資料に関しましては、
1:12:03	通しページで 300、
1:12:05	10 ページ以降に、クレーンの構造及び、建屋の構造等の比較等をしてございます。
1:12:11	説明としては以上となります。
1:12:20	テンクレ関係につきましては資料 1-3 の 4 分の 4 ページの方に、津波バウンダリの波及的影響についてもということでナンバー12 のコメントもいただいた
1:12:32	ございましてそれにつきましてはまた別途、別の資料をご用意してございますので、そちらの方で説明させていただきたいと思っております。
1:12:41	伏見。
1:12:42	まとめてですね。すいません。
1:12:44	それではナンバー12 のコメントにつきまして、津波バウンダリの波及的影響について説明すること、また津波防護の重点化範囲にある配管ですね。
1:12:55	について先行影響を説明することというふうにコメントをいただいております。こちらにつきましては、ヒアリングにおけるコメント回答資料のナンバー1-6 の資料に記載してございます。
1:13:11	内容としましては、循環水ポンプAの天井クレーンにつきましてはプラント通常運転時の待機場所が、循環水ポンプのエリア上部の津波防護ラインに対して十分な離隔距離があること。

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

1:13:22	また先ほどご説明した内容でもございますが、先方と比較した結果落下することがないことを確認してございまして、落下に対する懸念もございません。
1:13:34	またご指摘いただいております、浸水防護重点化範囲にあります津波の流入経路となりうる地震により損傷する恐れのある配管につきましては、5条の方で撤去する方針としてございまして上位クラス施設に該当しない。
1:13:49	ということとなりますので波及的影響を考慮する必要はないものとなってございます。
1:13:55	あと、ちょっと1個飛ぶのですが天井クレーンのコメントにつきましては、ナンバー14のコメントにつきましても天井クレーン関係でございまして、
1:14:07	これにつきましては天井クレーンが落下しない評価について取水ピットポンプ室の上屋と分解ヤードの上屋の接続部、
1:14:16	残りを踏まえて評価方針を説明することとご指摘いただいております。こちらにつきましては資料の1-1通しページの302、
1:14:27	ページ、
1:14:29	のところに記載反映させていただいております。
1:14:32	内容としましては、クレーンとクレーンが上屋同士の間目に跨った状態となるタイミングにつきましては、
1:14:43	海水ポンプ、
1:14:44	すいません、海水ポンプのA棟のクレーンが移動する極めて短時間であることを踏まえましてフローの5の第3、5-3-1図、
1:14:55	72ページのフローの第5-3-1図における注記に従いまして、注記の内容としましては、下位クラス施設の構造上の特徴、
1:15:08	ぐら上位クラス施設のはい、位置関係重量等から評価して、機能を牛尾層へ損なう恐れがあるかどうかということ踏まえるというふうに注記してございますが、
1:15:18	それを踏まえましてそれぞれの建屋における評価を実施する方針であることというのを
1:15:25	当資料1-1の302ページの方に追記させていただいております説明としては以上となります。
1:15:34	規制庁藤原ですそれは天神川水ポンプ建屋の天井クレーンに関する質疑に入ります。
1:15:48	町の三浦です。

※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。

1:15:51	少し確認も兼ねて、
1:15:58	まず、299 ページ。
1:16:02	これは誤記だと思うんだけど表 2-1-1 の表。
1:16:07	波及的影響の設計を対象とする循環水ポンプです。
1:16:11	建屋内天井クレーンって書いてあるけどここはあれですよ。
1:16:15	設計対象とする下位クラス施設がタイトルとしては正しいんじゃないですか。
1:16:33	北海道電力京野ですご指摘、その通りですので、表のタイトルについて適正化したいと思います。ありがとうございます。はい。それとあと、300 ページの、
1:16:45	構造概要のところの (2) の分解ヤード
1:16:51	これ分解ヤードは、
1:16:54	延長 46。
1:16:56	. 6 メーター幅 39.5 メーターの
1:17:00	基礎版と、長さ約 20 メートルの基礎張りで、木曾。
1:17:05	部位で構成されるっていうのが正しい表現じゃないですか。
1:17:10	言ってる意味わかりますよね。はい。
1:17:17	はい北海道電力の添田です。今ご指摘を踏まえましてこちらの記載の方見直したいと思います。
1:17:23	はい、わかりました。記載だけです。ちょっとよろしくお願います。ちょっと私から以上です。
1:17:38	規制庁の伊藤です。土岐さいいだ形ですけどもまず、
1:17:44	295 ページと 290。
1:17:48	6 ページとかに、
1:17:51	沼津がいくつかあると思うんですけど、ここ 2、
1:17:55	ドレンライン逆止弁とか、そういった浸水防止設備、結局 S クラスの守るべき施設がどこにあるのかっていうのも、その高齢、この図の中に書いていただきたいんですけども。
1:18:10	よろしいですか。
1:18:16	北海道電力京野ですここ、
1:18:19	この 295 ページの平面図についてなんですけどこちら手び 10.3 名。すいません。
1:18:29	ですね、
1:18:32	マスキング対象ですね、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。

1:18:39	マスクングなのでマイクオフで3社、お話し説明させていただきます。
1:22:13	ご指摘を踏まえます北海道電力様のご指摘を踏まえて図面と、追加させていただきたいと思います。ございます。
1:22:22	はい。規制庁の伊藤です。記載の適正化等よろしく申し上げます。あと、
1:22:27	ちょっとついでにお伺いしたいんですけども、299ページの図だと、
1:22:33	循環水ポンプエリアに当たるんですかね、のところに、ドレンライ逆止弁とか浸水防止蓋ですかね。
1:22:43	貫通部止水処置とかが、これすいません菅海水ポンプ側ですね、すみません、これは勘違いでした。循環水ポンプエリア側には、こういった浸水防止設備っていうのはないと理解していいんですかね。
1:23:06	北海道電力京野ですとご指摘いただいているものにつきまして今
1:23:13	藤299ページの2ポツの1-1図の中で、今②というふうに矢印で書かされ方させていただいている部分については、循環水ポンプ側のエリアになってございます。
1:23:29	加工はれたエリアに、
1:23:33	しかないという理解でいいですか。
1:23:36	今この図面上でオレンジの範囲にはなくてこの囲われた範囲のみ、循環水ポンプ側としてはございます。わかりました。はい。
1:23:47	それとなんですけど、資料1-6関係で、
1:23:54	ちょっとお伺いしたいんですけど、
1:24:05	その関係。
1:24:07	まずその四条側の整理としてはこの循環水、ポンプ、
1:24:13	栄養天井クレーン、
1:24:15	については、
1:24:17	等を、
1:24:19	こっちでも影響はないという整理が基本となっている。
1:24:24	わけですよ。で、一応、補足説明的に構造的に落ちませんよみたいなのが長くついていると、そういう理解でまずいいですか。
1:24:34	北海道電力京野です。そのご理解で問題ございません。
1:24:38	はい。規制庁の伊藤です。その上で、ここ、この資料1-6のコメントはこの5条の観点ではあるんですけども、こちらでは、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:24:50	どういう説明になってるんですかね。四条側の波及的影響の対象ではないんですよっていうのはそれは理解するんですけども、
1:25:02	どういう整理になってるかもバウンダリへの影響っていうの五条川で説明するってことですか。
1:25:09	ちょっと資料1-6で何を言いたいのかがわかんなくてですね。
1:25:25	はい北海道電力今村です。
1:25:28	津波バウンダリー。
1:25:29	では、当社では津波、
1:25:32	防護ラインと呼んでますけども、そこに規制上の要求があるかないかという観点で整理させていただいたものになります。基本的には小該当会書かせていただいている通り4条の
1:25:44	耐震側とシワヤは、やはり設備に対しての要求ございますので、上位クラス施設に対する要求があるという考えでございますので津波防護ライン、
1:25:54	に対しての波及的影響は、確認対象ではないのかなというふうに考えてございます。はい規制庁のイトウそれは理解してます。四条側で、対象になってないっていうのはそれを理解した上で聞いてるんですけども。
1:26:07	天井クレーンが落ちてきて、そういった防護ラインに影響を与えて、そこから津波が入ってくるようなそういった五条川で確認する、すべき内容なのかもしれないですけども、そういった事象に対しては、
1:26:19	五条川で、このテンクレが落ちこちて影響を与えないってことを説明しようとしていること等を書いているんですか。
1:26:27	北海道電力今村です。
1:26:30	基本的には工場側に対しても通常運転時は循環水ポンプ用天井クレーンは待機位置にございますので波及的影響というのはないと。
1:26:50	機械、
1:26:52	基本的
1:26:57	な、多分ですね、頻度で説明はできないと思いますよ。確実にどのサイトにおいても、その
1:27:04	基本的にはそうは、

- ※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。

1:27:09	は初めての事象かもしれないですけど、循環水ポンプ、またその循環水配管そのものにクレーンが当たる当たらないというのが多分今回初めてだと思うんですよね。
1:27:19	そうした時にそれがほとんど使われてないからぶつからないんですってという説明がつかなくて、使う可能性はゼロなんですっていう話だったら理解しますけど。
1:27:31	はい。それは、ここでの話じゃなくて、あちらの話ですけど、内郭防護としてですね。ただ内郭防護としてそれが地震起因で壊れる可能性があるんであればそれは、
1:27:42	保守的に評価すべき話になるので、基本的にはそれは、
1:27:48	循環水管のところでは、ポンプのところでは何らかは、全周破断をした上で、津波が溢水したとしても、
1:27:58	大学僕をまたそこで言うとなカクボありますよね。大学を確保できてるってことを説明しないといけないんだと思います。
1:28:43	すいません。事業者の間で不
1:36:57	北海道電力イマムラです社内の整理終わりましたので、ヒアリング続けさせていただきたいと思います。
1:37:05	はい。清につきましては今後整理していただいて、しかるべきところで説明してもらえればなと思いますのでよろしくお願ひします。あと記載だけなんですけど、
1:37:15	えーとですね。
1:37:17	296 ページとかの図が、
1:37:21	ます、他に該当してるところがあれば他もちょっと見ていただきたいんですけど。
1:37:28	Sクラスのその間接支持構造部Ⅱ2の場所とかも、示してくださいねっていう、コメントを受けて修正された部分かなとは思ってますけど。
1:37:39	取水ピットポンプ室とかのハッチングがちょっと雑すぎませんかねっていうのがあって、ちゃんと構造物のところをハッチングして欲しいなっていう、それだけです。
1:37:51	徒歩カーに当たるところがあれば、うん。そちらも修正していただければなと思います。
1:37:58	北海道電力京野ですご指摘踏まえましてずっと修正させていただきたいと思います。
1:38:04	はい規制庁のイトウです私から以上です。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:38:09	規制庁の江寄です
1:38:12	1-1の資料の最後のページ、311ページ見ていただいて、
1:38:17	図3、
1:38:18	見ていただくと、
1:38:20	いわゆるこの天井クレーンが、いわゆる循環水ポンプ側の天井クレーンが、
1:38:26	5メートルなり、浮き上がってる状態になってるんですが、事実確認ですがまず、
1:38:32	浮き上がり防止ラグはついてないんですか。
1:38:38	北海道電力表のSA等、本クレーンにつきましては浮き上がり防止ラグ等は設置されてございません。
1:38:47	そうです。
1:38:48	ついてないってことで、今この5メートルってのは、最大このぐらいまで上がったという話なんですよ。
1:38:57	北海道電力庄野です
1:38:59	そのご認識で間違いございません。
1:39:02	それでね、ここメーターが上がってる絵を書いているからっていうのもあるんですけど、
1:39:07	先行サイトの、例えば幸楽苑とかそういったやつでも浮き上がった場合、
1:39:14	再生をして落下して落下ってのは、要は浮き上がっており、落ちるじゃないですかその基設置しますよね。せ、再生色っていうか、レールと、
1:39:24	こう、
1:39:26	車輪が、その時に衝撃的な荷重はかかかかるといって、当然そのレールを介して、ガーダで特にガーダーのその下についてる。
1:39:37	受けたい講座の受け台が持ち得るのかっていう検討されてるんですけど。
1:39:42	そういったことを考えていくと、
1:39:44	5メートル向き合うかどうかわかんないんですけど、
1:39:49	ガーダーが歯までを、溶けたもちてしまうと、やっぱりポンプまで落ちてしまうんじゃないですかっていうことも考えられるんですが、
1:39:59	これも耐震上の

※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。

1:40:02	設計の考え方ですけどね。
1:40:05	はい。北海道電力イマムラですいませんこちらの資料耐震評価とではなくてですね幾何学的にコードどういう状態になったら落ちるかっていう検討させてもらった資料となってます
1:40:17	多分1g。
1:40:19	実際には一時超えるか超えないかぐらいだと思いますけどこんなふうになることは、想定はしていません。その上でこんなこういう上がり方をしないと落ちないんだよということをもしお示ししたくてこの資料作ったものになってますけども、
1:40:34	実際方を簡易モデルで評価してまして大体1時、鉛直自体大体1時ぐらいかなというふうな今、
1:40:43	評価上見積もっているところでもありますので、
1:40:47	多少は浮き上がったとしてもそんな大きな衝撃荷重がかかるようなものではないというふうに考えてございます。
1:40:53	これからっていうか、公認入ってからかもしれないですけど、その時にはこの浮き上がったときに、基礎我々としてはそのガードとウダのウエダ、
1:41:03	困われないことが多分、ここで引っかかるっていう条件になるわけなんで、それは説明されるというふうに考えてよろしいですか。
1:41:12	北海道電力今村です。こちらのクレーンを耐震評価するとなった場合については当然
1:41:19	クレーンガード受けている部分と評価が必要になると考えてございます。
1:41:24	エザキですそれで結構です。以上です。
1:41:33	すいません規制庁タダウチ今の、ちょっとすいません。事に関連して、
1:41:38	少し確認なんですけれども、
1:41:41	それで302ページの下のところなんですけど、通し番号300ページ。
1:41:50	前回もちょっと聞いたかもしれないんですけど、建屋間の層厚を一応するこのクレーンが2台あるっていうことでそれについてはここん。
1:42:01	で書いてあるのも、極めて短時間であるっていうふうにしてます。ちなみにこれ、短時間ってどれくらいなんですか。

※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。

1:42:15	北海道電力イマムラサノ時間。
1:42:18	ていうのかな。
1:42:19	なかなかこんなミナミオイルっていうのは難しいんですけどクレーンが実際にこう、
1:42:23	本当に点検ポンプの点検時に走行する。
1:42:28	その時に
1:42:29	T a l l だけっていうイメージですので
1:42:32	数秒間いたりするという程度だというふうに考えてございます。
1:42:37	規制庁ただそれぞれ、そうするとね、通過する、通過する。
1:42:43	継ぎ目のところの手前で止まっていて何らかの作業をやっていて、また、
1:42:49	通過するっていうと、加速する時間もあるから結構長くなったりとかもあるんだろうけれども、
1:42:55	それも何往復すんのかもわからないんですけどこの時間評価だけでいいのかなというのはちょっと一つ思ってるのが一つと。
1:43:03	短時間だからいいですよ、短時間の運用しかしないからいいですよちょっとこの短時間しか運用しません絶対跨ぐような、止め方はしませんとかいうのわあ、
1:43:14	保安規定なんか変えたりするとかあるんですか。運用、これはあくまでも短時間にするのは運用上の話じゃないかなっていう気はしてるんですけども、そういったところの、
1:43:25	何か手当っていうのは考えてらっしゃるんですか。
1:43:29	はい北海道電力今村です。
1:43:32	ツーツアーノ。
1:43:34	すみません、現時点で運用面で保安規定で縛るとまではしません考えてございませんでしたけども点検する場所というのが下、決まっていますので
1:43:46	ストレーナーストレーナーとポンプの点検をすると、で、その場所自体は
1:43:52	そのそのものの設置位置でございますのでそこからどこへ移動するっていうのは、大体もう、
1:43:56	これまでの定検の、
1:44:00	経験上アノこここの範囲で作業するってわかってございますのでこの範囲で止まって作業するってことはないというふうなこと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。

1:44:09	規制庁多田ですそういった意味では、これまでの経験上そんなに頻度は多くもなく、
1:44:17	そんなに時間もかからずに通過する、跨ぐような作業はしたことがないっていうことになってるってことですかね。仮に今後そういうようなことが本当に出てこないってというのは、
1:44:30	んですかね。わかんないそうなるよね。
1:44:32	何かそういった、
1:44:34	これ本当に決めるかどうかわかんないですよ運用としてね、そういう要する時には何か特別な手当するだとか何とかって話が出てくるのかどうかわからないんですけども、その丹極めて短時間であるっていうところの保障をね、どうやって担保するのかというところについてはちょっと今後検討していただきたいと思います。
1:44:53	はい北海道電力今村です。
1:44:55	ご指摘、拝承いたしました極めて短時間の担保のために、何社内規定等でシバれるかどうかについて検討させていただきたいと思います。
1:45:05	はい。ちょっと私それと、これ仮に、仮にですよ、これ建屋を跨ぐってなると、かなり評価が難しくなるってことを考えてよろしいんですかね。
1:45:17	二つの縦の繋いでる間のレールが一応津波メガネれて、別々に動き出すということを見ると、
1:45:30	この要はクレーンが建屋の継ぎ目を跨いだ形でいたときに、何か
1:45:38	大きな地震が来ましたようななんて言ったときに、これがどうなっちゃうかっていうのはちょっと評価をするのが非常に困難だとか、どういったものを想定したらいいのかがわからないというような感じになるんですかね、ちなみに。
1:45:51	はい北海道電力今村ですクレーンについては
1:45:56	取水ピットポンプ室に設置されている上屋部分と分解ヤード
1:46:02	フカワにある上屋。
1:46:03	建屋をと違いますのでそれぞれの多分、おそらく包絡はで確認することになるかなと思います。あとは変位とかもございしますのでその辺を、
1:46:15	堂々足し合わせるのが妥当なのかとか、そういう話になるのかなという。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:46:21	思っております。
1:46:24	規制庁多田です。先ほど言った極めて短時間が担保できないのであればそういった評価をせざるをえない方向にもしかするとなるっていう可能性はゼロじゃないっていうことで認識しとけばいいですか。
1:46:37	はい北海道電カイマムラサノと当社がここの説明ができない場合にはそういった評価もしないといけないのかなと、もしくはまたここで
1:46:47	ここにある場合について上位クラス施設に影響がないと、いうふうな範囲の説明ができればそちらの説明も可能かなと考えてございますけども、基本的には評価することになるのかなと考えてございます。
1:47:00	はい。規制庁多田です。御社の認識はよくわかりました。
1:47:04	それでその上で今ところは縦の継ぎ目を待ってるような形での運用は極力避けるということでの前提をもってしてし補足説明資料等書いてあって110ページ以降の話なんですけどこれはあくまでもそれぞれの建屋の中にあるところでの評価ということで、
1:47:23	先ほどお話があった、例えば方が5メートル浮き上がるようなね、
1:47:27	要は脱落の防止ラグみたいのがないから、一応幾何学的な形状として、そういったものを想定するあすいません一番最後のページとかね、312ページとか、
1:47:38	そういうことを考えているっていうそういう、そういうことでよろしいですかね。北海道電カイマムラすみません今まで説明させていただいたのが海水ポンプ用の天井クレーンでございまして、
1:47:49	そちらについてはもう波及的影響の対象海水ポンプへの影響として波及的影響対象で耐震評価するといった整理させていただいて、
1:47:58	310ページについては循環水ポンプの天井クレーンですので、こちらについては耐震上位クラスの対象がないということで除外させていただいているといったものになります。そそういった位置付けなので
1:48:10	一応幾何学的にも落ちないということを補足的に説明させていただいた資料となっております。

- ※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。

1:48:15	わかりました。そしたら、ちょっとこの評価の中で一つだけ質問させていただくんですけども、
1:48:22	いわゆる層厚方向に対して今回回る方が、ねじる方向に回る方向要はローリングの話と、水平方向に回転していく要因の話をやっているんですけども、
1:48:35	片側が
1:48:39	どうでしょう
1:48:41	前後の方向が何か浮き上がるようなピッチングの。
1:48:45	モードとね、浮き上がりとかそういうのは考えなんですか。だって軸周りだって 39 あるわけでしょ。
1:48:53	こうもあるのと、こうもあるのと、
1:48:57	30 分あるから、
1:49:00	うんだクレーンがこうあったとしたら、今考えてるのは、こういう方向は考えましたこういう方向は考えましたこういう方向は考えなくていいんですか。
1:49:10	はい北海道電力今村ですこちらローリングについてはクレーンの幅がもう落ちないように設計されてございますんで、回るだけでは落ちない。
1:49:21	ものとなってて陥るようになるにはこう回らないと、確実に落ちないといったものを記載させていただいてございます。
1:49:30	すいません。
1:49:34	これも非現実的な企画的な話をここまでやるのかどうかかわからないんですけど、クレーン自体が転がってくような話は、
1:49:41	考えなくてもいいです。要はそういうことは起きないということですよ。
1:49:45	はい。北海道電力今村です。天井クレーンについては重心位置、大分下っていうですかね下側にありますので回るような挙動というのは勘案考える必要はないというふうに考えてございます。
1:50:00	規制庁多田です。そういった意味ですいません、アノン部、私が言ったような物体としての挙動としてねそういったところがあるのかないのかっていうのをちゃんと検討した上で排除するものがあれば、そういったものは例えば 17 から
1:50:15	の関係からは排除できますよってこと、形で検討の俎上に乗った上で配慮してるっていうのは理解するんですけども、これだと 29 までしかやってないので、私は何か

※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。

1:50:28	物体の運動からしたら、何となく検討不足なんじゃないかなと思ってたので、そういったところを排除できるものは、一言ちゃんとそういったものが排除できる理由を書きいただきたいというふうに思いますのでよろしくお願いします。
1:50:41	はい北海道電力今村です。ご指摘、拝承いたしました検討の俎上の上、上に乗せた上で排除していくと、すべてのものに対して考えた上で排除するという、
1:50:53	記載の充実をさせていただきたいと思います。
1:51:08	十分ちょっとそこら辺を検討の記載のほうを適正化してください。以上です。
1:51:19	規制庁の三浦です。ちょっと先ほど聞き忘れてしまって、
1:51:23	301 ページ。
1:51:25	循環水ポンプ建屋の構造健全性評価について書いてあるんですけど、
1:51:32	これってどういうふうな地震をどう解析モデルで、
1:51:37	あと評価対象は、
1:51:39	これもちょっと気になったんですけど変形性能の評価とするんで最大応答せん断力は許容限界を超えないと確認するって書いてあるんですよ。
1:51:48	ちょっとここの表現も、変形で見えるのか、せん断力で見えるか、せん断力で見えるなり変形で見えるなら、その時の、
1:51:56	地震応答解析ってのはどういうモデルを今考えられるのか、ちょっと説明してください。
1:52:05	はい。北海道電力の村松です。循環水ポンプ建屋の構造健全性 A の評価。
1:52:12	においては現状ですね、支店系モデルを用いまして、評価するというので考えておりますんで、変形性能の評価ということで
1:52:25	各支店の舞台のスケルトンを作って、評価していくということで考えております。
1:52:32	相当あれですよ鉄骨造ですよ。そうすると等価せん断以外やりようがないですよ。支店系モデルと言っても、
1:52:40	等価線形で非線形モデルを構築して、
1:52:45	そうするとせん断力で見るという変形を見ていく。
1:52:48	ちょっとそこんところはよくわかりません。

- ※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。

1:52:51	説明お願いし北海道電力の高橋です。ちょっと具体的な評価としてちょっと応答せん断力と書いてあるけどスケルトン上が変形と、力の関係のスケルトンを我々は、
1:53:04	力と変位の関係にしてまして、そこで今、本来であれば変形角な、100分の1、何分の1っていうところでもいいんですけども、
1:53:15	終局耐力を算定しておりますのでその終局耐力以下、せん断力が終局耐力以下であることをもって、この建屋自体が健全だということの評価していきたいというふうな、今、県、
1:53:29	方針でおります。それで、具体的にちょっとせん断力がという書き方をしてしまうわかりました。今のイメージはだからブースで、
1:53:36	等価線形なので、フレーム解析か何かをベースに、曲げ変形込み込みの等価せん断剛性を作ってやって、せん断耐力を求めてそこで張りナカいかと、金田出典系モデルやると。
1:53:49	そこの最大せん断力に以内であることを確認するっていうふうに、この文章書かれてるって理解していいですか。はい。北海道電力の高橋です。おっしゃる通りでございます、まずフレームモデルを送って、
1:54:03	曲げ線変形の等価線形を出しまして、それをバイリニアの重ね書きでスケルトンを設定しまして、それを線形モデルにしてるといような形になってますので、
1:54:14	皆さんのおっしゃる通りの評価っております。わかりましたやり方、わかりました。それで結構です。はい。
1:54:25	はい。その他テンクレに関してWebの方を含めてよろしいですかね。はい。
1:54:32	もう火一つだけやってじゃあ誰にしますか。
1:54:36	休憩挟みますんで、もう1個だけ、
1:54:53	北海道電力京野です資料番号1の3番のコメントナンバー13番、コメント内容としましては、運転コンソールについて、10条側の記載の整合を踏まえて適正化すること。
1:55:07	また総額表示盤についても中央制御盤の一部として整理されていることとかを踏まえて説明することというふうにコメントを受けてございます。

- ※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。

1:55:16	こちらにつきましては運転構想について、第10条側の記載に合わせて主盤というふうに記載を適正化してございます。これにつきましては中央制御室、
1:55:26	盤につきましては十条の誤操作防止の方で、運転指令卓及び大型表示盤及び主盤
1:55:34	が中央制御盤を構成するものであるとされておりまして、先日、前回のヒアリングの資料で書いておりました運転コンソールにつきましてはこのうち主盤に該当するものでしたので、
1:55:48	記載を適正化してございます。
1:55:50	なお、オーダー評判表示盤につきましては、情報共有の容易か感知確実かを目的に設置されている設備でございまして、当社の中では大型表示盤は下位クラス施設、
1:56:03	そして整理してございます。これにつきましては大型表示を採用しております先行電力においても、上幾ら施設の機能を主盤に集約するという設計については先行と相違ございません。
1:56:16	説明としては以上となります。
1:56:25	部長の山浦ですけど、運転コンソールをシバンと燃取変更するということはわかりました。運転コンソールで複数ありますけどもあれすべて一体として、主盤と呼ぶということでしょうか。
1:56:40	北海道電力京野ですご認識の通り一体として主盤と呼んでございます。
1:56:46	ました。以上です。
1:56:53	規制庁藤原です。
1:56:55	次、2時間ほど経過しましたので一旦ちょっと休憩を挟みたいと思います10分程度。
1:57:05	規制庁藤原ですそれはヒアリングを再開します。じゃあ、事業者の方から説明してください。
1:57:13	はい。北海道電力マツダですそれではコメントNo.15について
1:57:18	ご説明させていただきます。
1:57:20	いただいたコメントは定検機材倉庫が東西方向に倒壊すると、搭乗費のみで評価を限定することについて、倉庫の基礎及び構造を示した上で、根拠となる規格基準等を含めて、改めて説明をすること。

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

1:57:35	こちらの回答概要ですが、定検機材倉庫点灯方向により、上位クラス施設に波及的影響を及ぼす恐れのない施設と評価したことについて、当該施設の基礎及び構造を示した上で、
1:57:46	東条費に加えて、規格基準等に基づいた検討結果を、参考資料5、補足説明資料1の、定検機材倉庫が波及的影響を及ぼす恐れがないことに関する補足説明。
1:57:58	において、こちらを新たに作成し、ご説明をさせていただきます。それでは補足、資料1の方の内容についてご説明をさせていただきます。
1:58:09	資料1-1の278ページをお願いいたします。
1:58:19	こちらの方資料の概要についてご説明をさせていただきます。278ページの1章におきましては、今回の当該施設の構造の特徴を踏まえた抽出、
1:58:33	について、評価フロー上の位置付け、抽出の流れを
1:58:38	お示ししております。
1:58:40	次の2、279ページの2の、建屋概要及び転倒対策においては、建屋の概要、
1:58:51	それと図面として配置図、平面図、断面図を示してございます。
1:58:59	それとあわせて281ページのに転倒防止対策と、
1:59:06	ののところにおいては定検機材倉庫の基礎に設置しているグラウンドアンカーの概要をお示ししてございます。
1:59:18	続きましてページめくりまして283ページの3、検討方向の検討においては、点灯方向の検討を示しておりますが、
1:59:30	先にお示した東条比に基づく評価に加えて、規格基準に基づく検討評価といたしまして、日本原子力学会標準の原子力発電所、
1:59:42	に対する地震を起因とした確率リスク論評価に関する実施基準に基づく複数の評価式を用いた損傷元関係による転倒評価の結果をお示ししております。
1:59:55	こちらが283ページから、
1:59:59	にお示ししてございます。
2:00:02	次の286ページに、
2:00:07	2、グラウンドアンカーを展、
2:00:09	考慮した、転倒評価といたしまして、
2:00:13	こちらにグラウンドを考慮した転倒評価についてもお示ししております。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:00:18	いずれの結果におきましても定検機材倉庫が転倒する場合は東西方向に転倒すると想定されたことから、南側に位置する上位クラス施設の機能を損なう恐れがないことを確認しております。
2:00:32	説明は以上です。
2:00:36	はい。
2:00:40	はい規制庁のタニグチです。
2:00:42	279 ページ。
2:00:45	のところの、
2:00:46	配置図ですけれども、
2:00:51	せっかく
2:00:54	要は上位クラス施設と周辺下位クラス施設と色分けした上で配置図を書いているんですけど、
2:01:04	対象離隔距離の情報がないんですね。
2:01:08	これ見ると 242 ページには、きちり書いてあるんですよ。この情報をこちらに入れてください。この辺、せっかくくれようとしてるのに、わからないので、
2:01:20	ちょっと見直してください。
2:01:25	はい。北海道電力松田です。今のご指摘最もでございますので資料、離隔距離等を
2:01:32	追加、
2:01:34	岸を適正させていただきます。以上です。よろしく申し上げます。
2:01:40	はい。規制庁の宮ですけどこの件とちょっと見させていただいて、
2:01:46	まず、なぜ、
2:01:49	アスペクト比、搭乗費、
2:01:50	これに基づいて転倒だけを、
2:01:54	公開モードの一つに取り入れ、
2:01:56	取り出してるのか。
2:01:58	それが一つまずわかりません。
2:02:00	それと、
2:02:02	あと地震に関しては、確かに転倒モーメントで見れば、短辺方向の額で非常に小さい決まっているので、
2:02:09	どういう算定式を使っても必ずそういう結論が出てくる。

- ※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。

2:02:13	それを言い出すとタービンだって長方形のものはもうみんな同じことを言っちゃうわけですね。
2:02:18	ですからなぜ転倒というモードだけを取り出しているのか、あと地震の主軸方向。
2:02:25	これは必ずしも短辺方向と長辺方向同時にかかったの同じようなものがかかるとは限っていません。
2:02:32	調理方向習熟で地震が入った時っていうのは、
2:02:36	今度は上部構造の崩壊とあってモードが今度出てくるんじゃないかと思います。
2:02:42	なぜ転倒だけに絞っているのか、上部構造のオカのモードを検討しなくていいのか、これちょっと説明してください。
2:02:53	はい。北海道電力の村松です。今回定検機材倉庫について東條費のみで、
2:03:00	検討、
2:03:02	てますが、まずはですね、278 ページに波及影響評価の調査及び評価フローというのがあります。278 ページですね。
2:03:14	このフローに従いまして、実施しておりますが、まず上のところで上位クラスの周囲に位置するかどうかというところで、
2:03:24	南側に上位クラスとして、緊急対策所がありますんで、そこで下においていて(2)のところに進みますが、
2:03:35	そこんところで、(3)と示している注1のところですね、ここんところで今下線で引いてますが、
2:03:46	当該会計施設の構造上の特徴、上位クラスとの位置関係、重量等から評価をし、機能を損なう恐れがあるかどうかというところを、
2:03:59	確認するというようなフローになっております。このフローのに従いまして、構造上の特徴というところで、定検機材倉庫は、
2:04:10	偏重日が大きい板状、板上形になっていると。
2:04:17	ということ。
2:04:18	また位置関係としまして、南側に上位クラスがあるというところから、まずは搭乗費、構造上の特徴というところで、
2:04:29	評価をしていましたが、その転倒の評価というところで、前回コメントいただきましたので、規格基準類に基づく転倒評価ということで、

- ※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。

2:04:41	原子力学会の方で示されている評価式について検討したということになります。以上です。
2:04:50	オノミウラです。
2:04:52	ちょっとお答えになってないような気がするんですけど。
2:04:55	その原子炉学会の方の基準にて、この速度であったり、家族であってもこれ必ずこういう結論が、
2:05:02	明日ペット日が違うものに関してこういう結果が出てくるんで、もうそれそのものの数字に対してとやかくっていう話はないんですけど。
2:05:09	先ほど言いましたように、
2:05:12	店頭以外にも、
2:05:14	崩壊モードってありえますよね、上部構造が破壊するっていうこともあるわけですね。
2:05:20	あとは、地震の主軸方向がどちらにあるか。
2:05:24	ですから東西方向南北方向を同じような地震動が入る先に、簡便法が壊れるのはもう決まっているので、転倒するのはですね。
2:05:34	ええ。
2:05:36	だけど町民報告が主軸方向にある地震の時っていうのは、むしろ転倒よりも上部構造の崩壊も他のが先に来る場合もありますよね。
2:05:44	その辺のところを潰した上で店頭だけに絞ってるってストーリーづくりがないと、この資料そのものは、あまりこう意味がないような気がするんですけどいかがですか。
2:05:58	サイトウ電力の高橋でございます。
2:06:00	この和智島津机上検討上で他の建屋もそうなんですけども、まず転倒範囲にいるかどうかという観点で我々これまず拾ってきておりますで、
2:06:12	検討範囲にそもそもいないものは当然除外できるっていうことだ、で、それは店頭でいいのかなと思ってますが、今ご指摘いただきましてちょっと考え、
2:06:22	ましたところ確かにこの
2:06:24	重なる部分がある建屋ですので店頭だけに絞ってこの評価がいいのかと言われますと確かにそういったところもあろうかなというところがあるかと思えます。また他にもアスペクト比大きい大小ある建屋って他にもあるんですが、ちょっと我々としてこの

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:06:41	この建屋がちょっと、
2:06:42	一番得意な特異なというか一番アスペクト比も結構大きな建屋だという我々のちょっとイメージもあってですね、このような評価を今して、除外するというストーリーでおりましたけれども、
2:06:59	ご指摘いただいたことを踏まえてちょっと
2:07:02	波及的影響建屋として抽出することも含めてですね、ちょっと少し、改めて、
2:07:10	検討させていただきたいなというふうに思います。規制庁の三浦です。先ほどちょっと谷口の方からもありましたけど、
2:07:17	これ一離間距離を見ると、長方向眺望長辺方向に崩壊した時っていうのは、これ多分波及影響出てきてしまう距離ですよ。
2:07:29	ですからこのロジックでいくならば、必ず徴兵方向からないってことを言わなきゃいけないんですけども、それを言うにはちょっと材料がなさすぎるし、
2:07:38	実際にそうなるかどうかというのはよくわからないので、
2:07:41	これはやっぱり他のタービン建屋等と一緒にですね、
2:07:47	周辺ベッシュボこも小浦アノ崩壊するんだと、可能性があるんだってことで波及影響検討されるのが筋かなというふうに思います。
2:07:56	その辺はいかがですか。
2:07:58	北海道電力の高橋です。
2:08:01	小関ありがとうございますちょっと今、我々も
2:08:05	当初の想定としてこのような資料でさらに追加の資料を持ってきてはいましたけれども、
2:08:13	まず、その通りかなと、ちょっとすいません、機能してきておりますところもありますので、ちょっと選ぶ波及的影響の対象設計対象施設として、
2:08:23	選ぶ方向でちょっと検討したいというふうに思います。
2:08:28	よろしくお願いします。私から以上です。
2:08:34	はい。規制庁藤山です。今の棧橋とか定期機材そうかな、定検機材倉庫。これは影響を及ぼす恐れのある、下位クラスから花川ちょっと入ってなかったもの。
2:08:48	シリーズということでいろいろお話させていただいています。これ以外、この二つ以外にも何か他に何かこういうふうに、
2:08:55	何か考えてたものって何かあるんですかね。もうこの二つだけ。

※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。

2:09:00	ということでよろしいですか。
2:09:03	北海道電力の高瀬です。この二つが範囲に入っていて、ちょっと近くにいるけれども除外してるというのがこの二つになっております。
2:09:12	規制庁藤原です。わかりました。一応スなんですかね一応なんか、大枠のフローを作ってるにもかかわらずなかなかこう、それに何か、いろんな理由をつけてちょっと
2:09:23	除こうんとされてるっていうのがちょっとあったんで、そこはちょっと今後設工認になったときに、新たに施設が出てきたように同様のものがないように、何らか
2:09:37	なんかこうフローに注記なりって、そこら辺難しいですかねちょっと何か今、
2:09:43	ここまで確保が難しいかな。
2:09:45	北海道電力の高橋です。このフロー278 ページのフローにある、あります通り
2:09:51	我々としてこのフローにすべて元ちゃんと基本的に基づいてやっているというふうには認識してますその中でちょっと今、やはり今の材料だけではやはりこの
2:10:03	評価終了と左側に落としていくっていうのは難しいというのはミウラさんの方のコメントもいただいたんでこれちょっと我々と確かに今のこの説明だけではちょっと足りないのかなというふうに認識し、あの中、(3)のローマ数字(3)のところで考えてはいたんですけど、ちょっと説明が足りないんで、
2:10:19	全部、これ以上に説明できる値だという上部構造の評価みたいな形になってきますと、なかなかそれはS sで評価していくしかないかなというふうに思いますので、しっかり下にフローに落として、
2:10:29	やった、やっていくべきかなというふうに今思っておりますのでそちらの方向にしたいと思います。はい。規制庁シゲマスわかりました要は今後出てくる新たな施設について同様の議論が出てこないようにちゃんとしっかり
2:10:43	中身を確認してくださいっていうのは私が言いたいことでしたんでそれだけいいですか。北海道の高橋です。承知いたしました。
2:10:54	はい。その他定期財総定検機材倉庫についてよろしいですかね。
2:10:59	はい。

- ※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。

2:11:00	そしたら、
2:11:02	コメント回答は一応以上ということになるんですか。はい。そしたらですね我々の方から、この資料中身を通じて、確認したいことがいくつかございますので、
2:11:15	吉松河西。
2:11:24	規制庁の山浦です。資料1-2で、
2:11:29	そんなに多くないんですけどちょっと確認したいことがあります。
2:11:37	当初の6ページで、
2:11:41	ナカアノ3.5の
2:11:43	上のところなんですけども、
2:11:46	波及的設計対象とする下位クラスの施設の耐震設計方針を示すとあって、
2:11:54	PWRの最新だと大井3号になるんですけども、大飯3号の設置許可の別添4では、
2:12:04	この、この後にですね、
2:12:07	接続箇所は支持構造物を含めて云々という文章が入ってて、要は習慣みたいなところの、
2:12:18	幾ら、SクラスとCクラスのサカイのところでccクラス側が破断したときに、
2:12:27	Asクラス側の健全性を確保するためにはその業協会の支持構造物とかあと、
2:12:33	種Cクラス側の破断、
2:12:37	破断した部屋での計装品がもしもあればそういうものの影響もあると思うので、
2:12:44	その付近をちょっと記載しているんですけども、
2:12:48	それについてちょっと、
2:12:50	記載の可否を検討をお願いしたいんですがいかがでしょうか。
2:12:56	北海道電力基本です一等指摘の趣旨を踏まえまして先行プラントの記載等を確認しつつ記載の可否検討したいと思います。
2:13:05	はいよろしく申し上げます。実際にはBWRでも、具体的には工認段階で検討してもらってるので、
2:13:17	今後やっていただくことにはなると思います。
2:13:20	それから、11ページ
2:13:27	なんですけども水消火配管っていうのが上がってるんですが、

※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。

2:13:34	12 ページ、おなじところなんですけど 1012 ページで、
2:13:40	第 4.24 で、水消火配管っていうのが、
2:13:48	修正のフィルタユニットとかは、アニュラスのフィルタユニットに繋がってるということなんですけど、
2:13:55	これは先行プラントではちょっと上がってなくて、
2:14:00	この水消火配管っていうのは、
2:14:04	障防法対応の配管ということなんでしょうか。
2:14:08	これどういう配管なんでしょう。あと、目的をちょっと教えてください。
2:14:21	北海道電力京野です水消火配管の位置付け等について、
2:14:28	現在ちょっと回答できる
2:14:32	内容持ち合わせておりませんので、別途回答させていただきたいと思います。
2:14:38	どういうたぐいのものか知りませんが一般的に、
2:14:42	こういう水消火配管をプラント設備につなぐっていうのはあんまりないので、
2:14:48	どういうものなのかなということでもちょっとお伺いしました。
2:14:57	どうぞ。
2:15:00	それ。
2:15:01	から、
2:15:04	43 ページの下の方で、
2:15:10	不等沈下また、下から 3 行目で不等沈下または相対変位という、
2:15:16	ふうに書かれてて、これはあの女川の相対変位または不等沈下から順番変えてるんですけども、
2:15:28	以下の説明もう不等沈下または相対変位という順番になってるのでそれに合わせたと思うんですが、
2:15:36	別記 2 では、相対変位または不等沈下というふうに書かれてて、
2:15:43	それを踏まえた上でも別記 2 から変えるということで、
2:15:49	変えたということよろしいでしょうか。
2:16:02	北海道電力京野ですこちらの記載につきましては基本的に資料に出てくる順番。
2:16:10	を反映したものというふうに考えておまして且つ最新の審査プラントである島根の方の記載に合わせたものでございます。
2:16:25	とそうですね別記 2 と順番が入れ替わっているということは把握してございますが、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:16:33	資料構成上これが、
2:16:37	この記載が
2:16:38	読んでてわかりやすいという観点で、修正したものになるんです。
2:16:43	という位置付けでございます。
2:16:46	一応、
2:16:48	理解しましてこの順番がそんな大きな問題ではないと思うんですけど、
2:16:55	先行では島根以外は、タイトルとしては、
2:17:00	相対変位または不等沈下ということでやってきててナカノ。
2:17:04	説明の順番は、不等沈下の方が先なんですけど、
2:17:13	安全性という観点から、
2:17:16	特にこだわるものではないので、了解いたしました。
2:17:24	それからあと確認だけですけども、54 ページの下の方で、
2:17:32	ディーゼル発電機ということで先行の非常用ディーゼル発電機から非常用とってるんですけど、
2:17:40	これはもう、泊3号、
2:17:44	設置許可、
2:17:45	前全体としてこういう用語を使っているということでしょうか。
2:17:53	北海道電力今日のその後の認識で問題ございません。
2:18:00	しました。
2:18:02	それから、59 ページの、
2:18:07	接続部の抽出で、先ほど聞きました水消火配管が入ってるんですけども、これ比較的特殊な、
2:18:17	先行プラントではちょっと私見たことがないので非常に特殊
2:18:22	なもののような気がするんですけども、
2:18:26	このまま残しておいていいのか他の一般的なものに変えた方がいいのか、ちょっと、
2:18:32	検討していただきたいと思いますがいかがでしょうか。
2:18:38	北海道電力京野です。第5-2-5 図の話と、認識いたしました
2:18:47	が、 衛藤。
2:18:52	普段、特殊と考えているわけではございませんがちょっとこれ、
2:18:58	この
2:19:00	記載例が、

※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。

2:19:01	いいかどうかについては、ちょっと検討して、必要により差し替えさせていただきたいと思います。
2:19:08	了解いたしました。
2:19:11	あと、
2:19:13	あと一つですけど、資料1の一位。
2:19:21	例えば、麻痺、103瓶Gの一番下に、
2:19:27	主蒸気設備配管。
2:19:29	104の上に主給水配管があるんですけども、
2:19:34	これす。
2:19:37	上位クラスと下位クラスの
2:19:41	接続部一覧ということで、接続部が抽出されてるんですが、
2:19:49	例えば主給水、主蒸気設備配管でいうと
2:19:55	Sクラスの配管と、Cクラスの配管の接続部っていうのは、
2:20:00	これには入ってないんですけども、
2:20:05	例えば大井の
2:20:09	公認
2:20:11	工認のほうの補足では、
2:20:15	この
2:20:16	SクラスとCクラスの接続部も一応、
2:20:19	項目としては上がって、隔離弁もついていることすし、
2:20:25	プロセスの方も他の事象で包絡されるということで、詳細検討までは行ってないんですけど、
2:20:36	この接続部の一覧表として入れなくていいのかわかっていうのをちょっと、
2:20:42	お伺いしたいんですけど。
2:20:44	いかがでしょうか。
2:20:52	北海道電力京野です103ページの主蒸気設備配管のところで行きますと、上位クラス施設が
2:21:01	表の2列目の部分。
2:21:05	でございます、衛藤接続する下位クラス配管につきましては右側備考のすぐ横の接続配管等に示しているところが、
2:21:15	下位クラス施設CクラスであったりBクラスであったりっていう配管のラインを示しているものになってございます。
2:21:28	Sクラスから、主要機関の本体で、Sクラスから
2:21:36	Cクラスに変わるところは、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:21:39	これはどっかで読めるんでしょうか。
2:21:48	類のものは接続部として抽出しないということ。
2:21:54	ですか、ちょっと
2:21:56	考え方がちょっとよくわからないので、
2:22:01	隔離弁月、ついてればもう、特に上げないとかいうことにしてるのか。
2:22:13	すいません北海道電力加茂ですけど、ちょっと質問の意図を確認させていただきたいんですけど今例えば、103 ページの、
2:22:22	ところで、
2:22:25	市場んと上から二つ目の主蒸気隔離弁下流ラインとかこれCクラスだと思うんですけど、こういったもの。
2:22:35	えっと、この表以外の、
2:22:38	もので何かわかるようになっていうご指摘ですか。
2:22:42	ちょっと
2:22:44	系統にそんな詳しくないんで申し訳ないんですけど、この主蒸気隔離弁カッコバイパス弁というのが、
2:22:51	ホンチャンの隔離弁のところに相当するものなんんでしょうか。バイパス弁ですねすいません。
2:22:59	いや、すいません
2:23:05	言うにおいては、
2:23:07	接続配管等があるので、波及的影響の対象にしますって、
2:23:14	いうことは、Sクラス等、
2:23:17	RBでSクラスで、タービン建屋の方でCクラスになってと、途中で接続部があるんですけども、
2:23:26	そこに隔離弁なんかもついてるんですが、
2:23:31	結局、いろいろ検討すればプロセスとかそういうものは他の事象で包絡されるので、
2:23:39	接続部として改めて検討することは大井でもしてないんですけども、
2:23:47	この一覧表というところでピックアップ、
2:23:52	しなくていいのか、その分の考え方をちょっと整理していただければいいんですけど。
2:24:02	北海道電力今村です。
2:24:05	はい。

- ※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。

2:24:07	大井の講義補足等で示されているところですので、そちらの方の資料を見させていただいて設置許可の段階でどこまで出せるかというふうなことも踏まえて検討させていただきたいと思います。
2:24:19	了解いたしました。よろしく申し上げます。私からは以上です。
2:24:27	規制庁尾野です。すいません先ほど、
2:24:30	聞けばよかったんですけど比較表の17ページで、大型表示盤のところの、
2:24:37	記載で教えていただきたいんですけども津波及び内部主溢水事象監視盤っていうのがありますって書いてあんですけど、ちょっと、
2:24:46	これがどういうものか、あんまりすいません溢水側とかの、
2:24:51	ヒアリングとかで、あんまりこの名称のものが出てきた覚えがなかったりちょっと教えていただけますか。
2:25:00	北海道電力京野です。
2:25:03	ちょっと津波の
2:25:06	話になってきますのでちょっとそごがあっては、
2:25:10	あれなんですけどぜひ、中央制御室の中で、津波とか、内部溢水に関する
2:25:19	表示とかを行っている坂というふうに理解してますが、正確なことについては津波等、
2:25:26	内部溢水担当者等に確認して回答したいと思います。
2:25:40	規制庁のサノよろしく申し上げます。あとごめんなさい、これ最後確認だけなんですけれども、運転指令だけは別に波及影響を及ぼすようなものじゃないってことでいいんですよね。
2:25:53	運転指令、北海道電力様です運転指令卓につきましては中央制御室盤の中でも主盤とは離隔距離が離れておりますので波及的影響を及ぼすものではございません。
2:26:05	はい。
2:26:06	ありがとうございます。私からは以上です。
2:26:57	すいません。規制庁中房です。
2:26:59	事前資料を提出されて資料1とか。
2:27:03	今回パワーをつけないっていうんですけど、その提出したときに、
2:27:09	このヒアリングで何をしたいのか、例えば、メインのですね、
2:27:16	資料1-3の黄色いところを、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:27:19	特に説明して、理解いただきたいんだったらそういう趣旨を一言書いてもらうか、何か連絡してもらうと我々も、
2:27:29	わかりやすいんで、
2:27:31	そこら辺は次回からぜひお願いしたいと思ってるんですけどよろしいでしょうか。
2:27:38	はい北海道電力今村です。大変失礼いたしました。次回以降何を説明したいのか事業者として何を説明させていただきたいのかっていうのを事前に連絡させていただくようにしたいと思います。
2:27:50	紙資料、
2:27:54	この方法。
2:28:04	はい。
2:28:18	はいわかりましたの紙資料をどういうふうにお伝えするかも踏まえて検討させていただきたいと思います。
2:28:25	お願いします特にパワーポイントのない資料については、ぜひそこら辺を注意して、我々も、
2:28:32	時間の内容なんかどれを中心に見るかっていうことを決めたいと思いますんで、よろしくをお願いします。
2:28:38	はい北海道電力イマムラです大変失礼いたしました。はい。基本的には耐震設計方針については一通りの数、1順目のヒアリングは全部の別紙について説明させていただいているので、基本的には、
2:28:50	1回目終わったものについてはコメント回答が基本的な説明事項になるかと思えますけども、その辺りについてもわかりやすいように
2:28:58	何を説明したいかというのを資料カトウ、
2:29:01	どうするかも踏まえて検討させていただきたいと思います。
2:29:26	そして
2:29:28	主要建物の図面集ってというのは7がⅡ以降出てくるんですけど、この波及的影響をやるときにはその主要建屋の図面じゃないとわからないやつもあるんで、
2:29:42	そこら辺はぜひ早めにつけて欲しいなど。
2:29:47	ポンチ絵とか書いてあるのはいいんですけど、先ほど三浦が言ってたように、
2:29:54	定検建屋の構造があるし維持なのか鉄骨なのかとかわかんないし、

※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。

2:29:59	ある構造物は縮まってるのか、大きさだけ書いてあってわかんないし、
2:30:05	そういうのいとなかなか波及的影響っていうのは、
2:30:09	コメントがしづらいなと思っておりますんで、そこら辺は塩田立野図面集っていつごろ出る予定なんですか。
2:30:17	はい北海道電力今村です。俊夫建屋の図面集については7月18の週に一通りの説明ご説明させていただくことになってますので7月11日に提出する予定となっておりますが、来週ですね。
2:30:33	わかりました。はい、提示させていただきたいと思います。よろしくをお願いします。
2:30:38	その時に、前科提案が出ない場合は、もし抜けるようなやつがあれば、それは何名後1ヶ月後に出来ると1週間後に出来るとしても明確にしてください。
2:30:53	はい北海道電力今村です。はい、わかりました出せないような資料があれば
2:30:58	提出時期等追記させていただきたいと思います。
2:31:02	よろしくをお願いします。
2:31:05	ここの中身なんですけど、
2:31:07	資料を1-1の188とか215に、
2:31:13	いろんなところに、
2:31:16	堅固な、
2:31:18	岩盤に支持されていることから、不等沈下の観点で波及的、
2:31:23	提供をボスクラスがない、188ページに書いてあんですけど、
2:31:29	この言語って何を指して健吾って言うてるの。
2:31:33	不等沈下の観点で波及的影響を及ぼさないっていう根拠は何。
2:31:40	ていうのはしっかり書いて欲しいんですね。
2:31:43	だから、
2:31:45	岩盤区分、AとかBとかいって、
2:31:49	大体、強度、普通は1000キロ以上とかそういうのを、
2:31:55	何となくわかるような定義がないと、堅固なだけだったら、その北海道電さんの言う県ごと他の
2:32:03	サイトに警護って違うと思うんで、
2:32:06	堅固っていう定義の方をよろしくをお願いしますけどよろしいでしょうか。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:32:15	はい北海道電力の村松です。堅固な岩盤審査でということで、今回ですねどういう状況かというところで、次回ですね、その辺の説明を追加したいと思います。
2:32:28	説明としては原子炉建屋と連続したですとか、原子炉補助建屋と連続した堅固な岩盤ということなんで、そのRVと同様な岩盤に支持されているということの説明した方次第です。以上です。
2:32:42	すいません建屋と連続してるっていうより、
2:32:46	その岩級区分とか、具体的に
2:32:50	昔の電中研方式だったら大体おおよその強度が書いてあるんで、それの方がわかりやすいと思うんですね、原子炉が原子炉建屋とか補助建屋って、
2:33:01	今言ったようにサイトによって違うんで、それは北電の中で名義、明確に定義のほうをお願いしたいと思っております。はい。
2:33:10	はい。北海道電力村松です。承知しました。その辺の情報、追記するように、次回資料修正、適正化したいと思います。以上です。はい。よろしくお願いします。あと、これ
2:33:22	記載の、
2:33:24	適正カーなんですけど例えばこの7ページ目に、
2:33:29	代表4-1表ってこれ、結果がボンと載ってるんですね。
2:33:35	一等最初の、
2:33:37	こういうまとめの表については、
2:33:43	ここ例の位置図がわかる図
2:33:46	というのは、後のページに付けてると思うんですけど、
2:33:50	その
2:33:51	どここのページに、
2:33:53	見れば、こういう、何て言うんすかタービン建屋とか電気建屋との離隔がわかるとか、そういうのはちゃんと書いた方がいいと思います。これだけページ数長い。
2:34:05	資料になると、
2:34:07	また、一等最初のまとめのところは何がつけてないとわからないと思うんで、ちょっと売りやすく工夫の方お願いしたいと思うんですが、よろしくお願いします。
2:34:17	北海道電力今村です。すいません7ページ。
2:34:21	についてはこちらの別添資料になっておりましてまとめ資料の、
2:34:27	添付別添として付けさせていただいてる資料です。

※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。

2:34:31	それ以降の図面とかつけ付けてつけさせていただいてるか別紙 2 になります。その上で別紙 2 の中で図面等と抽出の内容等すべて記載させていただいているのでちょっと別添と別紙の位置付けはちょっと、
2:34:45	違うものかなと考えてございます。別紙の中でおっしゃられた通りどのようにリンクしてるのかっていうのは、わかりやすいように工夫したいと思います。
2:34:55	すいません別添 4 だけ、別紙の位置付けがよくわかんないんですけど、要は別添 4 見たら結果しかなくて、それぞれ図面とか、本件を見るのは別紙の 2 を見るという時、趣旨なんですか。
2:35:11	はい北海道電力今村です。
2:35:13	設置許可段階で説明が必要になりますのは基本的には評価方針のご説明だと、その中である程度結果まで示すというので別添が従来からつけ、
2:35:26	ていたものとなります。その上で別紙の中で、その評価方針に則って具体的な設備の抽出をして、こういうものが抽出されますといった資料として別紙 2 をつけさせていただいております。
2:35:37	別紙 2 について
2:35:39	別添の中では抽出結果のみオカの記載するものかなと考えてございます。
2:35:46	わかりました。この資料一括出されちゃうと、資料 1 になると、
2:35:53	構成自体が、最終的なそのイメージがよくわかんなくて、
2:35:58	だから、別添 4 は、申請書ベースで、
2:36:04	別紙 2 は、まとめ資料とか補足資料というイメージなのか、何か聞いてるとそういうイメージを持ったんですけどそれだったらそうだってしっかり書かないと。
2:36:15	何か一括で出されちゃうと今一そ、その説明がないんでわかんないんですけど。
2:36:22	北海道電カイマムラ大変失礼いたしました。すいませんこちらの資料の目次がすみません、つきつつついておりませんでした。目次の中で資料構成、本来書くべきものでございますので、申し訳ございませんその中でわかるようにさせていただきたいと思います。わかりました。
2:36:39	あとす。28 ページで、
2:36:43	目次があるんですけど、

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

2:36:45	これ、ずっとこの修理を見てると参考資料1度に、
2:36:50	ってというのは添付されてないんですけど、
2:36:52	これ何でなんですかねこれは後日添付だったら後日添付って書いて欲しいんですけど。
2:36:59	北海道電力今までですと大変失礼いたしました
2:37:02	こちら参考資料1と2につきましては前々回のヒアリングでお示しして、
2:37:08	190、すみませんさ192ページ。
2:37:12	2、参考資料1。
2:37:16	はい。
2:37:20	192ページが参考資料1とそう。すみません。
2:37:25	参考資料2は個人、
2:37:27	213ページ目に参考資料2がついております。
2:37:33	わかりました。はい。
2:37:37	できればページ数書いてもらおうと、なかなか、
2:37:41	すみません、書いてあることはわかりました。はい。
2:37:48	あと37ページ目。
2:37:52	で、
2:37:56	ちょっと待ってください。
2:38:03	これ上から2行目以降に、その上記に基づく対象斜面の安定評価についてはってこれ地べたっちゅうかハザード側で記載するって書いてあるんですけど、
2:38:15	これって、
2:38:16	これとかですね100、259ページにどういう斜面を選ぶかっていう、
2:38:24	表の中に書いてあるんですけど、
2:38:26	そのハザード側で出した。
2:38:31	はあ。
2:38:33	なんていうか斜面について、プラントで見ると、例えば波及的影響で見ると、足りないんじゃないかという観点もあるかと思うんですけどそれ、そういう場合は、
2:38:45	設工認で、
2:38:47	やるということなんでしょうか。それとも、
2:38:50	一緒に許可側でやるということなんですか。
2:38:53	例えばですね、259ページ見てもらおうとわかるんですけど、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:39:06	途中だから、
2:39:16	すいません、259 ページの
2:39:19	次、また、
2:39:23	009-B I b I I 燃料油貯蔵保有槽タンクの
2:39:31	ちょっと入り組んだ、この斜面になってるところあるんですけどこれは、ハザード側で選んでる斜面より、勾配が急なんですわ。
2:39:40	ここら辺は選んでないはずなんで、こういうのは波及的影響とか、そのトレンチの影響とか考えると、こういうのもあると思うんですけど。
2:39:51	もしあの許可で、ハザードで安定。
2:39:55	検討するんだったら一緒にやった方が合理的だと思うんですけど、そこら辺はどこ上げているのでしょうか。
2:40:05	はい。北海道電力の川村です。基本的に今、ご指摘のあった、上越をタンク室ビワの中層タンク室周りの斜面についても、ハザード側の斜面の評価と一緒に抽出の考え方と含めてご説明する予定ですので、
2:40:21	基本的にはすべてハザード側で一緒にというふうに考えてございます。以上です。わかりました後、
2:40:27	159 ページ、ごめんなさい。何ページ。
2:40:35	見えない。
2:40:42	あとこの代表断面の選び方、前回も言ったんですけどこういうやつに対して我々コメントしたら、ハザード側で検討をする斜面に、
2:40:54	回答というのはいただけるんでしょうかっていうことなんですけど。
2:41:03	具体的にはちょっとまたページ数、
2:41:14	大、
2:41:16	これ昆さん。
2:41:17	またですね。
2:41:20	これページ数書いてないっすよね。
2:41:28	ページです。
2:41:41	いや、高尾さん、終了わかりました、159 ページ目。
2:41:46	で見ますと、159 ページの第 6、
2:41:50	6 ポツ、4 ポツ、4-2 をびなで、
2:41:56	何だ、

※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。

2:41:58	A B I b 通の音量を油タンクとか、ジーゼル何とかで、
2:42:06	代表斜面が、
2:42:07	周辺斜面 0 にしてるんですけど、
2:42:11	三面勾配から、試運
2:42:15	斜面①の安定性に、
2:42:17	代表させるって書いてあるんですけどよく見ると、
2:42:25	①と②では岩種が違いますね①は、
2:42:29	安山岩丸にははさ、火成岩と異なって岩級も違いますよね。なんで①で代表できるんですか。
2:42:38	ということなんですよ。これハザード側でOKしてるんだったら、その理由も教えて欲しいんですけど。
2:42:46	うん。
2:42:49	ほ。北海道電力の星でございます。基本的にですねこの辺りの御説明については、まだ地盤斜面の審査の方ハザードが始まっておりますので、
2:43:02	その中でこの周辺斜面①に代表させるということがいいのかどうかも含めて、審査されるというふうな認識でございます。以上です。
2:43:12	わかりました。確かに注4で、今後変更あり得るって書いてあるので、
2:43:18	プラント側でこういう質問が出たことを踏まえて、もう一度検討する場合にはハザード側でも、
2:43:26	反映時できれば反映して欲しいと思いますのでよろしくお願ひしたいと思います。
2:43:31	はい。北海道電力河村です。ご指摘承知いたしました。
2:43:36	犬を、
2:43:38	表 61、
2:43:47	規制庁中澤です。161 ページの、
2:43:51	一番最後の方に、
2:43:53	ポツ 2 で、
2:43:55	下から直を対象となる上位クラス施設に対して、下位クラス施設がは、
2:44:04	はっきり、影響を及ぼさない程度の大きさ重量等であるって、この等って何さしてるんですかね。
2:44:17	イシダから一番下のところですよ。重量等であるの等です。

※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。

2:44:46	北海道電力今村です
2:45:00	等、大きさ重量等々ですね。
2:45:04	はい
2:45:06	木野儘田。
2:45:12	普段の使用、
2:45:28	そうですねはい等、すいません具体的にちょっと今、
2:45:34	何を意図して書いたか定かではないんですけども、
2:45:38	この等については、大きさ重量以外にも、影響がないことを確認できるような根拠があればその通りに含めて説明。
2:45:47	判断しているというものになります。いや、何かこうわかんないから頭つけたような感じがして、思ったんですけど、どこまで考えてるのかなっていう、個人的に思ったんですけど、私から言えばですね東亜合成とかですね、
2:46:02	堅田さん違いとかいろいろあると思って、そういうことを言ってるのかなと思ってちょっと質問しただけです。はい。北海道電力イマムラおっしゃる通り
2:46:12	物自体の硬さだったりとかも踏まえて考えるものだと思います。はい。おっしゃる通りだと思います。
2:46:20	外すハード、
2:46:23	215 ページ。
2:46:25	の、
2:46:30	Dの相対変位って書いてあるんですけど、
2:46:35	この相対変位をよ、よく読むと、
2:46:39	へえ。
2:46:43	原子炉建屋と電気た電気建屋の相対変位ん日、
2:46:50	ウワー。
2:46:51	配管口径に対して十分小さいと考えられると書いてあって、
2:46:57	第、その下の第2はアノ2ホデは、
2:47:02	交換の形しか考えられてないですね。
2:47:05	だから変位と、この交換の経緯を比較しないと、十分小さいなんてどこで言う得るんですか、根拠を示してくださいということをお願いしてるんですが、いかがでしょうか。
2:47:20	はい北海道電力今村です。

- ※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。

2:47:23	おっしゃる通り建屋変異がなければここを十分、十分かどうかで判断できないというのはおっしゃる通りです。で、現在基準地震動が決まったばかりですので、その辺りの詳細な値については
2:47:37	設工認なんかで説明すステージさせていただきたいと考えてございますから、けど今、持っている
2:47:45	留萌とか、郡司新藤でございますので現時点で判明してる相対変位について記載追記させていただきたいと思っております。だから、それだったら注意書きで、
2:47:56	今わかってるこれだったらこのぐらいだから、
2:48:00	大きくなってもこの場合、もう言いませんとか、
2:48:04	そういうふうなちょっとコメントを書いてくれれば数字がないとわかんないですね。北海道電カイマムラは、おっしゃる通りだと思います。注意書き等で補足させていただきたい。北海道電力の高瀬、あと補足させてもらってよろしいでしょうか。
2:48:18	原子炉建屋と電気建屋の離隔距離は 100mm になってます。設計方針として、S クラス施設に当たらないようにするってのが設計方針になってますので、
2:48:28	100mm 以内に抑えるという設計方針になってますので、それを考慮しても、後継の方が大きいかなと、そういうことも加味してございます。わかりましたじゃ、
2:48:40	具体的に離れ、相対変位掛けなければ 100mm に抑える方針と書いてくれればわかりますね。それでお願いします。あと、216 ページの第 2 バーのゆ 4 表でこれって、
2:48:57	しか書いてないんですね。
2:48:59	その恐れがないバツにした理由というのは、
2:49:04	かどっかに書いてあるかもしれないですけどそれだったらどこのページに書いてあるとか、わかるようにしてもらえませんか。
2:49:13	これ、理由を調べようと思ったら、どこに書いてあんだと思ったんで、
2:49:18	よろしいでしょうか。
2:49:22	北海道電力京野ですこちらにつきましては
2:49:26	現場、現地調査を行った結果を記載しているものになります。1 例として、217 ページのところ、
2:49:38	の第 2-1 図の方に現場調査の状況写真等載っておりますが、
2:49:50	現場調査にて

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:49:53	確認しているということを、
2:49:55	どこかに記載す。
2:49:58	そうですねと、場所としては116ページの一番上のところに現場調査の結果で判断しているということに記載させていただいてございます。
2:50:11	1例を示すって書いて、216%規制庁ナカセです。216ページに、調査時の期間を第2-1。
2:50:21	普通に1例を示すって書いてあって事例はわかったんですけど、その他はどこを見ればわかるんですかっていう。いや、もしつける気がないんですか作る気があるんですかっていうことなんですけど。
2:50:34	現場調査で、こういうところを、
2:50:36	判断した結果ってというのは、
2:50:39	という趣旨ん。
2:50:40	そうです。はい。
2:50:46	はい。北海道電力今村です。
2:50:49	現地で
2:50:51	これまでの先行と同じ通り現場調査結果については一部だけを示す方針案としてこの記載をさせていただいております。ただこれで
2:51:01	判断できないということご趣旨だと思いますので
2:51:04	こちらについて付ける方向で検討させていただきたいと思えます。
2:51:08	はいよろしくお願ひします全部つけるのは難しかったら、例えば代表的に、一番でかいここを選んだとか、
2:51:17	何、例えば配管だったらこうだとか、
2:51:23	ヘッドラインという層間のヘッドラインだったらここだとか、代表例でも構わないんで、ちょっと根拠わかるようにしてもらえばと思います。私からは以上です。よろしくお願ひします。
2:51:34	はい北海道電力山村です代表であれば代表の理由も含めて記載させていただきたいと思えます。
2:51:43	はい。規制庁の谷口です。
2:51:45	ちょっと教えてください。
2:51:48	地盤の不等沈下による影響で、波及的影響の設計対象の施設を選ぶって書いてどうだろ。ページ目にあります。

※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。

2:52:00	6 ページ目のところは、
2:52:05	上位クラス施設に衝突な十分な離隔距離をとって配置されていること。
2:52:10	それから離隔距離がない場合でも、買い替えシバ切断健康な岩盤で支持されていること。
2:52:16	って書いてあるんですけど、
2:52:19	32 ページ、31 ページ目のところに、
2:52:23	全体の波及的影響評価の検討フローがあるんですけど、
2:52:29	ここで言ってる。
2:52:31	十分な離隔距離というものの定義、
2:52:35	ていうのは、
2:52:37	どれに相当しますと。
2:52:49	北海道電力今出すいませんちょっと質問のご趣旨を確認させていただきたいんですけども、31 ページの、
2:52:57	表の、どちらの記載。
2:53:01	だったでしょうか。
2:53:03	僕が聞いているのは、31 ページ目のところの一番下、
2:53:08	下から2 段目のところ5 番目のところに、
2:53:11	上幾ら施設とか幾ら施設の離隔距離が、下位クラスの施設の高さの場合、影響を及ぼす可能性がないって書いてあるんですね。
2:53:21	これが今言ってる、ここで言ってる離隔距離の限界値の総想定として考えてるのかどうかを聞きたいんです。
2:53:39	はい。北海道電力、松田です。今離隔距離の限界とこちらの31 ページ目に書いてあります通り、下位クラス施設の高さを、としてございます。ですよね。
2:53:51	ここでしか書いてないんですよ。
2:53:54	要は、要は、ここで言ってるってか距離、必要な離隔より十分な離隔距離、
2:54:03	あるかないかって判断をするところについてはどういう想定で考えてるのかっていうのが、
2:54:10	このフローの中のこの部分しか書いてなくて、他のところにはどこにも書いてないんですよ。
2:54:15	で、そういうことでいうと、
2:54:18	小令和一つの判断基準の大事な許容限界の話だと思うので、
2:54:23	もう少し本文中にきっちり書いていただいて、

※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。

2:54:29	説明しておいていただきたいなと思ってるんですけどいかがでしょうか。
2:54:39	はい、北海道電力松田です。その辺りの考え方をですね参考資料5のですね
2:54:50	ペーシ言いますと、
2:54:54	200億。
2:54:56	34ページ目から、記載してちょっと本部で直接ご指摘の通り書いてないんですが補足する形で書かせていただいております。
2:55:17	ここにも、わかりやすくできるかどうかちょっと検討させていただきたいと思います。基本的にこの
2:55:22	いわゆる別紙2っていうのは本文というか、説明資料だと思うので、
2:55:28	この部分の中にきっちり書いておいていただいて、対応していただきたいと思います。
2:55:33	以下、それでよろしいですか。
2:55:38	北海道電力松田です。了解いたしましたちょっと資料の記載の充実化検討次第でございますし、それで、そういうきさの話と、
2:55:50	同時に、
2:55:51	それで十分な離隔距離がない場合は、
2:55:54	元この岩盤に支持してる。
2:55:57	で支持してたら、
2:56:00	してるので、不等沈下の観点から、下位クラスはないって書いてあるんですね。
2:56:05	で、
2:56:06	これ一のところはどこに書いてあるのかなと思って見に行ってみたら、
2:56:11	60ページ目のところに、
2:56:14	不等沈下または相対変位の影響のところがあって、
2:56:19	さっき言った十分離隔距離をとって配置されることを確認すると。
2:56:25	その上で、
2:56:27	確認されて、配置が十分でないクラスを抽出して、
2:56:33	耐震性の確認で、
2:56:36	十分な支持を申請のもとバンバンにしている、設置されていることの確認で不同沈下しない。

※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。

2:56:42	って書いてある。
2:56:44	てことは、
2:56:45	結果的に、各建屋ごとにこの今離隔距離が確認し、離隔距離を評価した。
2:56:53	で、評価した結果は一覧ではどこにも書いてなくて、
2:56:58	結果的 2 (2) 企画トリガー。
2:57:01	ないのがほとんどで、
2:57:04	あと結構健保な地盤のところを設置してる。
2:57:07	ていうのは、最終的に、不等沈下しないっていう花になっちゃってるんですね。そのイメージは 78 ページ目に書いてあるんです。78 ページ目のところに、
2:57:19	地盤の不等沈下の影響のところが書いてあって、こういう上位クラスと下位クラスはこの判断で、評価の結果としては、金庫の一番に、
2:57:29	支持してるって書いてあって、
2:57:31	やってるので、感覚的に言うともう、離隔距離の話はどこんなくて、結果的には、健康の一番で、
2:57:41	要は、設置してるって書いてある。
2:57:44	ので、そういうことかというと、本当は離隔距離で、出かけるのはどういう判断したかっていう一覧表がちゃんとあった上で、これはクリアしてないから、
2:57:54	じゃあこれは現行の市場部と確認しました。
2:57:58	って書いてあるべきだねそれが書いてなくて、
2:58:01	その辺のイメージのものが 106、188 かな。
2:58:08	堅固な地盤の話が書いてあるんですね。
2:58:11	県この地盤の絵が書いてあるのが、
2:58:16	どこだったかな。
2:58:18	188 ページだと思います。
2:58:25	共有バランス施設に隣接する添付資料の 4 のところ、
2:58:29	何度か岩盤に設置しますって書いてあるんですね、へ、さっきも話があったように、
2:58:36	やっぱりけ、結果的に不凍千田市内っていうのは、ここは結構な地盤のところに着してるってことは言いたいのであれば、
2:58:44	やっぱり地質断面図とかそういったものをきっちり書いた上で、

※ 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。

2:58:48	さっき説明や、こちらからもお願いしたように、きっちり、地盤の層クボがどうなって、それがどういう地盤に設置してるかってことをちゃんと書かないと、
2:59:00	不等沈下したっつって、不等沈下するものはありませんと、根拠にならないので、
2:59:07	きっちりその辺のやっぱり、
2:59:09	ロジックが、
2:59:10	何となくこう、
2:59:12	非常にわかりにくいので、
2:59:15	きっちり 190 ページからのところも、岩盤はこうですって書いてあって、岩盤のところは何かいろんなくてあるけど、
2:59:23	こうじゃなくて、要はこの建物の下にある案、地層がどうなるかってことまで含めて、やっぱり変え書かないと、
2:59:33	現行の地盤に設置してるとは言えない。わからないと思うので、
2:59:39	きっちりそういう説明をロジック立てして書いていただきたいなと思うんですがいかがですか。
2:59:59	4年ぐらい。
3:00:00	計算する。
3:00:01	耐震性を確保することで、波及的な及ぼさないってのは、
3:00:06	後段の方だけあってるけど、ただ、現在もう図面事情説明とかって、選別がやられてるものは、
3:00:14	いわゆる料理。
3:00:15	できるエビデンスがないので判断つきがたいっていう、そうです。クドウ言われているので、
3:00:21	これって、
3:00:23	先行タイプです。
3:00:24	プレートは、そういった、
3:00:27	岩盤、
3:00:28	店の上でとっているとか、
3:00:31	いうのは、少なくとも、
3:00:33	その竣工図面ぐらいだとか、
3:00:37	制度が知らない、ちゃんとそれは、
3:00:44	規制庁の江寄ですが、今までのいろいろ、今出てきているものは全部、簡単に言うと、

- ※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。

3:00:53	波及的な影響を及ぼさないということで排除したもの、除外されたものに関して言えば、必ずエビデンスをつけてくださいということで、
3:01:02	明らかにこそ今後、
3:01:04	耐震性のS sに対して耐震性をを確保することによって、
3:01:10	対応するっていうものは、多分、
3:01:15	後段の部分で説明するっていう詳細設計の段階で説明するってことは、
3:01:20	通常だと思うんですね。で、それ以外でそういうす。
3:01:24	設計と思わないで検討する。簡単にはじゃ除外できるもの、例えば、
3:01:30	図面、その竣工図とか、建設時の竣工図もそうですし、いろんなものでエビデンスは示せるものは、
3:01:38	今まで先行サイト全部数出されてるんですよ。
3:01:42	岩盤の上に設置されてる図面とかね。
3:01:47	そういったものは後ろにねこのまとめ資料の後ろに全部ついてついてましたよ。あと、
3:01:52	さっき出たその離隔の問題だとかそういったものも全部ついてました。
3:01:56	ついてないものに関しては
3:02:00	かなり審査会合でかなり言われ、
3:02:04	普通と思います。
3:02:05	先行サイトでは、なので液状化の影響ないのかとか液状化の上の地盤にイソベが接してんじゃないかとか従ってしないのかとか、
3:02:15	杭基礎なのか何とかがって杭が折れないのかとか、そういったことで、基本的に、
3:02:21	それを今後説明に対して対応、対応する必要があるのかどうかというような議論があったと思います。
3:02:28	ただここで言うと、そういった資料が余りにも、
3:02:32	ないので、わからないっていうと質問が多すぎると思うのでその辺をよく先行サイトのですね、先行実績をよく見ていただいて、
3:02:42	足りないものがないようにしていただければと思います。
3:02:49	はい。もう基本的にその辺が
3:02:53	局部、基本的に
3:02:56	ありませんって、制限したものについては、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:02:59	特にエビデンスをきっちり説明し、作って説明をしていただきたいなと思いますので、除外したいのであれば、きっちりエビデンスを説明して、出してくださいということです。以上です。
3:03:18	プロセスと、根拠、襟デンスを出してください。よろしくお願いします。
3:03:35	北海道電力松田です。今のご指摘でまずエビデンス数のご提示については先行サイト確認いたしまして、波及的影響がないと、ご判断いただける、
3:03:49	内容のものをお示ししたいと思います。プロセスについては、
3:03:56	うそと参考資料5の方には230、資料1-1の230、4から、過程としては、
3:04:08	お示しはしてございますが、ちょっとそれがわかりにくいということでございますのでちょっとリンクするような形で、
3:04:20	わかるような形でちょっと資料の内容を検討させていただきたいと思います。以上です。
3:04:29	お願いします。
3:04:56	と規制庁藤原ですちょっと個別の質問に入る前にちょっと全体の話の方からさせていただいて、131ページを開いていただいて、
3:05:09	マスキング対象機密情報の一端まずマイクをオフにします。
3:14:05	そうですか。はい。規制庁藤原です。ちょっと機密情報に係る質疑は以上とします。
3:14:12	その次、屋外重要土木構造物、通水機能への波及影響という観点で幾つかまとまった確認がありますので続きます。
3:14:25	清町の谷口です。
3:14:27	参考資料3のところで、原子炉補機冷却海水系の通水機能の話が出ているんですけども、
3:14:37	これ、上位クラスの施設の安全機能への波及的影響の検討っていう形の本文と、
3:14:44	このスズキ機能の位置付けがちょっとわからないんですけど。
3:14:48	ここだけ、通水機能だけピックアップして書いてある、書いてる位置付けをちょっと説明してください。
3:15:11	はい。北海道電力の河村です。
3:15:14	そうですね上位クラス、19、
3:15:20	原子炉機器冷却解析の中核機能ということでオク10が持ってる、通水機能への影響というものを、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:15:27	地震時に波及的影響としてそれを影響が与えないのかといったところということで特に他サイトを参考にはしているんですけども、
3:15:39	取水口周りですね、ところで、仮に損傷したり、転倒落下等で下位クラス施設が落ちたときに、
3:15:48	上位クラス何か衝突したりとかして、波及的影響があるのかといった観点では、当然やるんですけども、それだけじゃなくて、
3:15:59	上位クラス施設に衝突等はしないまでも、その通水
3:16:04	する場所ですね、通水面積とかを、地震時に転倒落下でそれを塞いでしまわないかどうかといったところの検討といった位置付けで、
3:16:16	徳田市でこの参考資料3で取水口周りで、そのA I I 正規の通水断面を閉塞する可能性がないかといったところを整理した上で、あくまで地震時において倒れたとしても、
3:16:28	その場で止まる等で、基本的には通水断面を完全閉塞するようなことはありませんといったところをお示ししているような、資料にありますその取水口周りより上流のですね屋外重要土木構造物等の通水機能については当然、
3:16:42	それ自身がもう満たさなきゃいけない機能ですので、それはそれでS s 機能維持ということで、工認段階でお示しするものでありますけども、
3:16:52	波及的影響の観点の通水機能といったところで、取水口周りを特出しでお示ししているといったところになります。
3:17:01	わんとしてることはあどなんか何となくわかるんですけど、結局この通水機能、当然取水口は通水機能とかいろいろ、女性機能もあるかどうかわかりませんが、
3:17:15	その外側の部分は、壊れたときに、
3:17:21	必要となって、取水口で必要としている通水機能を、
3:17:26	邪魔するんじゃないかという判断でこういう検討をしているんだと思いますけど、その辺、特に括弧脳死足、この場合だと、
3:17:37	取水口の周りの間には、どういう機能があって、その、その機能に対して、これだけ、これだけ検討してけばいいんだっていう説明
3:17:50	そういう考え方をどっかに書いておいていただきたいなと思ってるんです。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:17:55	当然持つてる機能は他にもあるかもしれないし、そ、そういう考え方もしていただいた上で、通水機能の、
3:18:05	この確認をしておけば、
3:18:08	波及影響に対して影響ないという、波及的、安全機能に対しての波及的影響に対して、
3:18:18	影響はないんだと、Q影響として問題ないんだっていうふうに説明できるかどうかをきっちりどっかに書いといて欲しいなと思ってるんですけど。
3:18:27	はい。北海道電力の河村です。
3:18:30	はい。ご指摘承りました。そ、今私が先ほど説明した話であったり、ご指摘の趣旨を踏まえたつもの、
3:18:40	記載を市の評価方針で変え、ちょっと色彩が足りないと思いますけども、書いてたつもりであったんですが、この、これはまだ通じないというふうに思いましたので、
3:18:51	もう少ししっかりこちら辺の考え方を記載充実化したいと思います。以上です。はい。よろしくお願いします。
3:18:59	それからですねえ。
3:19:03	21 ページ目のところですけども、
3:19:12	波及的影響の設計対象となるかい施設として、
3:19:17	挙げられている衝突、もうそこ、
3:19:21	防止工が、
3:19:23	222 ページ目の、
3:19:26	222 ページにもないのに、
3:19:29	221 の、
3:19:32	第 2.1 章、
3:19:37	の中に、
3:19:39	ローン。
3:19:41	職人結果として対象外って書いてあるんですけど、
3:19:46	これわあ、
3:19:47	これ一通りですか。
3:19:59	北海道電力の征矢です。ここに記載している通りでございまして、あくまで通水機能に対しての評価。
3:20:07	をしておりますとそれでは、こちらは閉塞はしないというところを記載しているものになってございます。
3:20:14	以上です。そうすると最初の 21 ページのところ、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:20:18	は、さっき言った波及的影響の設計対象として挙げてたけども、 I I 機能では対象にならない。
3:20:26	問題ならない。
3:20:28	ていう考え方なんですか。
3:20:30	はい。北海道電力の川村です。21 ページの第 4-4 表で挙げてる理由の方はですね、波及的影響を受ける恐れのある上位クラス施設、取水口貯留堰というのは、
3:20:41	この衝突防止工が損傷転倒落下等により、衝突して I 機能に影響を及ぼす恐れが否定できないということで、そういった観点で衝突防止工を挙げてございますけども、
3:20:53	222 ページの方では、あくまで通水機能に影響があるかどうかという、検討した結果衝突防止工が損傷転倒落下等であったとしても、
3:21:04	通水断面を閉塞するようなことは恐れがないということでこちらでは、通水機能には影響なしというような評価になっております以上です。その辺、
3:21:13	さっき、さっき言ってたところの話だと思いますので、きっちりその辺の書きっぷりをサカイておいていただかないといけないかなと思います。規制庁でちょっといいですか。124 ページ。
3:21:28	もう図なんかは、あくまでも貯留堰が上位クラスになってるんで、ここに対しても貯留機能に関しても含めてる後なのかって、
3:21:38	思ってしまいますよね。
3:21:40	だから、この辺ちょっと文章でしっかり書かないと分かんないんだと思います。言ってる意味わかりますだから、ずれとかミナミていくと関連性がある、同じね、ものとして、
3:21:53	参考の、図 3 の 2 の中に、3 の中に入ってる資料ですよそこで、
3:21:59	基本的に貯留機能と、取水機能と、何か分けて章立てしているのかっていうと、
3:22:07	分けてるんですか。
3:22:08	図面は何か、1 回全部出されて同じように書かれているんだけど、これだけ見ちゃうと、124 ページ見ちゃうと、
3:22:17	赤い斜線とかね、その上位クラスってのは貯留堰もみんな含まれちゃってますよね。だから、
3:22:22	大体この図面を見ると言いたいことが大体わかるんだけどってさっきの兵頭は何かタッチしてないですよ。

※ 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。

3:22:28	この辺がちょっとわかりにくいなと。わかりにくいだけだと思います。はい。北海道電力河村です。わかりにくい資料ということで、大変失礼いたしましたちょっとここら辺表記の仕方を行った経緯を申しますと、
3:22:43	まずここ、上位クラスが何か、下位クラスが何かというと、ものをしっかりお示した上で、上位クラスは当然当初損傷が悪化しないということで通水機能に対する影響というのはそれ自身が確保するものでありますので、
3:22:58	それ以外の下位クラスが、通水機能に影響あるのかどうかといったところを検討するためには、まず上位クラスが何なのか、下位クラスが何なのかといったところに120ページの221ページの、
3:23:10	平面図でお示しました。その上で各断面、それぞれの下位クラスが、
3:23:19	貯留性に関しては、
3:23:21	将来性に関してのんでませんはい。
3:23:24	ゴコウ。
3:23:26	イトウ。
3:23:26	水性に対して行った時、
3:23:34	おっしゃる通りです。はい。はい。
3:23:42	規制庁の江崎ですが先ほどの説明だと、基本的に取水性、
3:23:48	ですよ、通水性で取水性に関しては貯留機能に関しては、一部関係なんで、それは対象外にして、表、
3:23:56	まとめ整理していますって話ですよ。
3:23:58	その一方でそう、上位クラスとしては関係あるから、絵を書きますっていうと、じゃあ、貯留機能も、
3:24:04	ここで論じやらないきゃいけないんじゃないですかっていうふうになっちゃいますよね。
3:24:09	だから、話がさ、ちょっとそこはしっかり整理してもらって、
3:24:13	取水性に関しては貯留機能は無関係ですということで、
3:24:18	領域通りだとしても基本的にはそこへの波及影響はここでは見ませんという話ですよ。
3:24:26	この参考資料3では、
3:24:29	違うんですか。
3:24:30	はい。あくまで北海道電力河村です。ここで言いたいことは所、貯留機能。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:24:37	云々ということよりは、下位クラス施設が地震により損傷転倒落下した時にどのような状態になって、それが、通水性に影響があるかどうかというのをお示ししたかったということになります。
3:24:50	ですねということであれば、貯留機能に影響を及ぼさないっていう話もしないといけないんじゃないですかって、貯留堰にぶつからない距離だとか、
3:24:58	そういったことが話としては、多分小大江とか見ればわかる話だと思うんですけど、北海道電力河村です貯留堰の上位クラスのつまり貯留機能とかに対する影響というのはその貯留堰本体に対する影響ということで、
3:25:12	参考資料5の方では整理してございます。今回こちら参考資料3の方ではあくまで、下位クラス施設が、それぞれが、通水機能に影響があるかといったところで示すために、
3:25:23	ここで例えば貯留堰を上位クラスとして示さなかった場合に、貯留堰は一体どういう位置付けなのかというのわからなくなるかなと思ひまして、上位クラスとして一応色付けしたということになります。
3:25:35	貯留機能っていうかその貯留堰の波及影響ってのはその参考5で示すんでしょ。
3:25:40	古参ってことは取水せ、取水性っていうことだけなんで、いわゆる非常用ポンプまでの水の経路の話をしてるわけですよ。
3:25:47	そこで上位の部分なんですかってのは、あくまでも出るバースであり、
3:25:53	海水ポンプだよ。
3:25:55	そうでしょ。はい。北海道電力村瀬ちょっと説明が悪くて申し訳ありません。
3:26:01	あくまで、私が先ほどからちょっとわかりづらい説明をしていますのは、ここで、貯留堰は上位クラスなのでこの通水機能の会、検討する下位クラス、
3:26:14	としては、下位クラスではないですよってことを言いたいだけの色づけになってます単純に、ここで色付けしないと貯留堰って上位クラスの下位クラスなの。なんでここ変え、貯留堰は通水機能の影響の検討してないのっていうふうに見えてしまうかなと思ひますので、

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

3:26:30	貯留堰は下位クラスではありませんよということをお願いだけに色付けして上位クラスって書いてるだけになります。単純に言うとき、
3:26:37	自分中または図の下の注釈または、この文章の中に、
3:26:42	貯留堰は、
3:26:46	確かにSクラスではあるものの、今回の
3:26:51	波及影響としての対象とはしていないという理由をしっかりと書いてます。
3:26:56	はい、そうです。はい。北海道の桑村です長々のご説明して申し訳ありませんでしたわかりづらいというところは私も認識いたしましたので、今一種いただいたご指摘を踏まえて、わかりやすい資料をもう少し考えたいと思います。以上です。
3:27:17	はい。よろしくお願ひします。
3:27:19	それからもう一つ、225 ページ目から 227 ページ目のところのところに、
3:27:28	損傷転倒落下等のナカ等とっ時の影響範囲って書いてある。
3:27:34	絵があります。薄緑色で書いてあるところの、
3:27:38	2、要は落下した時はこういうふうに、
3:27:44	落下するイメージで考えてるって書いイメージだと思うんですけど。
3:27:49	この辺の管理考え方。
3:27:52	どうしてこういうふうにしたのか、要はあるものはこう転倒してるように、なもので評価してるし、あるものそのまま滑ったもので評価してるし、何かその辺の考え方がちょっとよくわからない。
3:28:04	薄緑色のものが、どういう、
3:28:08	どういう考え方でこういうふうにしたのか教えて。
3:28:11	わかるようにしていただけないかなと思ったんですけど、いかがでしょうか。
3:28:17	はい。北海道電力の征矢です。
3:28:20	薄緑色の損傷転倒落下時の影響範囲というところの考え方なんですけれども、
3:28:26	地盤に接しているようなものについてはその場で転倒するというところで、その場合が一番影響範囲として広いというふうに考え

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	ておりそういう、そのような選び方をさせていただきます。また各構造物、
3:28:38	と一体となって、はい。例えば、2-11 図にあります取水口護岸等につきましては、
3:28:45	一体となって倒れた方が、影響範囲として大きいというふうに考えておりこのような選び方をさせていただきます。
3:28:53	北海道電力小村ですいませんちょっと補足させていただきますけど、
3:28:57	端的に申しますと、そうですね基本的には通水断面を示しておりますが、それに一番届きそうなイメージで、
3:29:09	倒したり滑らしたりしてます。ただいま妹尾から申しました通り、基本的に
3:29:18	地盤に設置するものが倒れたときの方のモードの方が大きく動くだろうということで、単純に対応したりしますが、上に乗っかっているもの等につきましては、すべて滑ったり転倒して転んとなったとき、両方を考えて、
3:29:32	より通水断面に近く、閉塞の影響、面積が大きくなるようなイメージを考えて、絵を書いてございますこれにちょっとそういった考え方がなくてですね。
3:29:43	わかりづらいところになってると思いますのでそういったところも踏まえて、わかりやすい資料にしたいと思います以上です。はい。よろしく申し上げます。そのように今お話をされたような考え方を、
3:29:54	どっかに書いておけばいいんじゃないかなと思います。よろしく申し上げます。以上。
3:30:11	すいません規制庁仲長田です。
3:30:13	220、227 ページの図なんですけどこれ単純な、
3:30:20	質問なんですけど第 2 号、15 図で、
3:30:25	これ見ますと、衝突防止法の上に、
3:30:30	1 メーター掛ける 4 メーターがポートショーの左右にあるんですけど
3:30:35	影響範囲ってどうやって決めたんでしょうか。
3:30:38	ということなんですけど教えてください。
3:30:42	北海道電力の征矢です。こちらは高さが 4 メーターの地上に出ている部分が、高さ 4 メーターというところでこちらの底盤コンク

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	リートを支点にアノぼきっと折れて転倒した場合を想定してございます。
3:30:55	底盤コンクリートの厚さが4メートル
3:31:00	ですか、底盤コンクリートの厚さは、こちらにごめんなさいの表記はしていないんですけれども2メートルとなっております。
3:31:12	すみませんこちらちょっと見にくくて大変申し訳ございませんが、これ多分図さえうまく書いてくれればわかると思うんで、承知いたしました。次回上手く図を書いてください。
3:31:24	No。
3:31:29	北海道電力の曾田です字がかぶっており、大変見づらくて申し訳ございません図面の方は修正させていただきます。以上です。
3:31:37	お願いします。以上です。
3:31:45	院長の三浦です。ちょっと単純な質問です。
3:31:48	被覆コンクリートって出てくるんですけど、例えば224ページとか、
3:31:55	この被覆コンクリートの役割って何ですか。
3:32:01	はい。北海道電力の征矢です。こちらの海水が使う使わないというその緩慢体の辺りを保護する役割でつけておるものになります。
3:32:12	これは何ですか。上位クラスである。
3:32:17	護岸コンクリート等に対して、漂流物から守るって意味ではないんですか。
3:32:24	北海道電力の征矢です。そういった目的で設置しているものではないです。
3:32:28	わかりました。特にだからこれはあれなんですね。
3:32:31	そういうふうな目的が漂流物とかなないんでそこで設計されるものではなくて、だから落下を考慮しなきゃいけないってことですね。
3:32:40	はい、わかりましたさえ結構です。
3:33:06	わかりました。
3:33:08	ちょっとあともう1個、確認だけさせていただきます。231ページ。
3:33:20	231ページで上から4行目ぐらいのところに、
3:33:25	膨張で都会クラスの施設が6.0メートル以上の十分な離隔があるってこの6.0の根拠って何ですか。

- ※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。

3:33:35	北海道電力の西郷ですそちらの6メートルの根拠なんですけれども、先ほど資料の方ではですね、3、228ページの方に記載してございます。
3:33:49	228ページの下から4行目からの記載になっておりまして3-1表による等と記載しておりますが、一番邪魔が悪い部分で、10万分類Dというものがございましてこちらの緩み高さが、
3:34:02	3から6メートルということで、それ以上の離隔があれば問題ないというような記載をしておりました。ただ、先ほどご指摘いただいた件も踏まえましてこちらの方整理が必要と考えております。
3:34:13	以上でわかりました。6メートルのこういう基準に基づいて、真木砂田6.0をとったってことですね。はい、理解しました。
3:34:25	城藤山です。じゃあ、次の項目、下位クラス施設の抽出プロセスに関する確認に移ります。
3:34:34	すいません。規制庁永長です。
3:34:37	235ページ、Tのですね。
3:34:41	検討事項に対応した分類の、
3:34:44	下の方に、
3:34:46	具体的には上位クラスとの離隔間距離が1メートル未満かつ鉄筋コンクリート造または、
3:34:53	鉄骨造の建屋を対象すると書いてあるんですけど、なぜ離隔間距離が1メートル未満。
3:35:02	どうしたんですか。もう根拠が書いてないんでようわかんないんですけど教えてください。
3:35:16	はい北海道電力松尾です。今のご質問の答えですが、
3:35:23	まず建屋間の相対変位、及び地盤沈下による衝突は、その建屋が倒壊する前の状態において発生すると、整理してございます。トーカーの1メートルと設定したところとしては10日に至る前の建屋の変位として、
3:35:41	震災建築物の被災の判定区分基準及び復旧指針における、鉄骨造の被災6部における損壊変形角が30分の1ということに基づきまして、
3:35:53	下位クラス施設の中で最も高いタービン建屋の29.1メートルに対して変位を算出すると0.97メートルということから1.0メートルとして設定してございます。
3:36:07	それをコンペ2.0メートルとして設置してございます。

※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。

3:36:14	規制庁中瀬です今説明したことって、
3:36:17	この文章の中に何か記載がありますか。
3:36:25	はい。ちょっとこの部分が1メートルとしか書いてございませ んののでちょっと、
3:36:33	根拠を
3:36:37	補足して記載するようにいたします。本件の記載の方よろしくお 願いします。私から以上です。
3:36:46	規制庁藤原です 235 ページで
3:36:49	ここ2日、第3-1-2表で書かれてるリストが、神楽施設のとあ と言う人があって、これあれですかね、隣接の有無とかでマルバ ツ後、
3:37:01	3ポツ3における整理番号で番号が書かれていると。
3:37:06	この表すごく見やすいのもうちょっと何かわかりやすくするた めに例えば結論めいたことって書くことって可能ですか。例えば 離隔を確保してるから、要は、
3:37:16	耐えようは外れるとか。
3:37:19	いうナカノこもう要はこれで一覧表になるとちょっとわかりやす いなと思ったんですが、いかがですかね。
3:37:27	はい。北海道電力松田です。この表をもとにこの後、検討してる んですけどもちょっと一括でわかるような形でお示しするルート 非常にご指摘の通りわかりやすいかと思えますんでちょっと記載 の方法はちょっと工夫、
3:37:44	資料に反映させていただきたいと思えます。以上です。
3:37:48	規制庁藤枝ですわかりました。じゃあそういうバックフィルコン クリート関係に行きます。
3:37:59	サトウ 243 ページ名の、
3:38:03	第
3:38:05	3ポツふ場の6図、
3:38:08	で、
3:38:09	空調建屋の断面ずーを見せてくださいということで、
3:38:14	これも地上部があるのか、地下部があるのかわかんないんです ね。どういう鉄骨なのか、何とかわかんないんで、
3:38:23	主要縦の図面シュガー。
3:38:26	7月中頃しか出てこないんで、

- ※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。

3:38:29	それより前にわかれば、ぜひ、記載の方お願いしたいと思えます。よろしいでしょうか。
3:38:49	北海道電力松沢です。てそうですね空調はヤノ、図面ですが、資料集の方、
3:38:59	の亭主通で脱脂をしたいと考えてございます。今の、すみません、ご質問でそれより前にという、
3:39:10	出資でしょう、地上部だけのヒライヒライ、段階で、地上部あるのか地下部あるのかとか、そういう基本的な形状がわかんないんです。はい。
3:39:21	かしこまりました。そちらの方資料の方に、
3:39:26	北海道電力の村松です。まず構造概要、ざっと説明させていただきますと、ヒライというか1階建てで地下はありません。基礎版のみになっております。
3:39:38	図面についてはですね先ほど仲さんからいただきましたが、図面集アノ別添7の図面集が7月18日のヒアリングでご説明する予定になってます。
3:39:50	波及影響の方の、次のヒアリングはちょっとまだ未定だと思いますんで、先に4月18日の資料で、
3:40:00	ご提示できるかと思えます。以上です。
3:40:04	高瀬ですよろしくお願ひします。
3:40:17	阿比留コンクリート関係で249ページのこれ、文書を見ると、
3:40:30	上から言いますと、上記の対象建屋の施設は、概ね埋め戻し度及び岩盤でってこの概ねっていう意味がわかんない。
3:40:43	何を指して概ねって言ってるのかわかんなくて、
3:40:46	これを教えて欲しいというのと、
3:40:48	この文章の続きを読むと、岩盤に埋設されており、
3:40:54	埋め戻し等々が緩衝体の役割を考え、
3:40:59	担うものと考えられることから、周辺に位置する下位クラスの施設が損傷した場合に、上位クラス施設にショートし、
3:41:10	波及的及ぼす恐れがないと言い切ってるんですけど、その
3:41:16	緩衝体の役割を担うという根拠は何なんでしょうか。
3:41:20	これ、何定量的な根拠もなく、
3:41:23	何か定性的本と書いてあるだけなんで、この根拠について説明の方をお願いします。
3:41:31	はい報告。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:41:32	北海道電力の征矢です。まず、概ね埋戻動及び岩盤に埋設されておりというところのお話なんですけれども、
3:41:41	資料の 259 ページをご確認お願いします。
3:41:52	259 ページで、アノ町予想トレンチの断面図がございますが一部次、地表に露出しているようなところがありますので、これを概ね埋め戻し同等に、
3:42:04	埋設されているというような記載にしております。というのがまず一つで、もう一つが埋め戻し等々が緩衝体の役割を担うものと考えられるというところなんですけれども、
3:42:14	こちらについては、完全に、
3:42:17	地中部に埋設されているような構造物については、下位クラス施設等が建屋外で倒れてきたとしても直接当たらないということを考えておまして、そういった意味で影響を与えないということで考えてございます。以上です。
3:42:32	すいません。規制庁中橋です感じ。
3:42:34	枚数を緩衝材という言われてるんですけど。
3:42:38	今の話は地中部に埋設されてるという話で、
3:42:42	伊勢図の緩衝材っていう答えにはなっていないような気がしますけど、いかがでしょうか。
3:42:57	北海道出野桑村です。ちょっとまず、お話確認させていただきたいんですけど、最初に、バックフィルコンクリートについてという形でご指摘が、
3:43:08	始まったと思いますけど今、あくまでご指摘いただいているのは、
3:43:13	248 ページ 4 ポツの地中部に設置される構造物に対する会から施設の充実課程の、基本的考え方の部分かと認識してございます。
3:43:24	それを前提にお話させていただきますと、あくまで地中部の上位クラスと下位クラス施設というものの波及的影響というのが、
3:43:34	今まで先行他サイトであまり見受けられなかったものでどのように考えるべきかなというふうにご社内で検討しました。
3:43:44	基本的に地中部の埋設物、埋設の土木構造物ですね北海道土木構造物等と、それと同様に地中部で横にいるような施設に関しては、
3:43:56	間に埋め戻し動がありますので、いわゆる損傷によるそれを落とすっていうのは、埋戻し動があるのだから、基本的には当たらない

- ※ 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。

	いのかなというところでこういった最初のスクリーニングをかけてるようなイメージになります。
3:44:11	ですから緩衝体ということはちょっと悪かったのかなと思いますけど単純に地中部同士であれば、明示等取り、例えばですね分解ヤードのように杭基礎ですぐ近くに設置されてれば、
3:44:24	杭基礎が損傷することによって、すぐ近くの上位クラスにショートすることもあり得るかなというふうに思うんですけども、間に埋め戻し動等が、しっかり埋め戻されてるような、構造物同士では、
3:44:37	基本的に衝突っていうのはないのかなというふうな感覚でこのような記載をしております。以上です。
3:44:45	副所長の中村です。今感覚と言われてましたけど、これ設工認か、地震動決まった段階で、
3:44:54	例えばSHAKEで立ち上げてみて、全然変位を見ても大丈夫だとか、
3:45:00	設工認段階で2次元FEMやったときは大丈夫だというところでチェックすればすぐわかる話だと思うんで、
3:45:10	と思うんだけど、設工認の何かの段階でチェックする、別に他の構造物埋戻し等に入ったような、
3:45:18	非常用水路とか何かでわかると思うんで、そこら辺、
3:45:23	フォローするという考えはないんでしょうか。
3:45:27	はい。北海道電力河村です基本的にあまり屋外重要土木構造物等の団地中部の上位クラスの周辺に下位クラス施設というようなものはあまりないんですけども、
3:45:39	そうですね今のところは、工認の段階でSHAKE等で変位等を見て、
3:45:46	分解ヤードはそうですねあれはもうアノズ、波及的影響を設計対象として抽出してるつもりですので、それは拾います。
3:45:55	それ以外のものものについては、大体埋戻し動を介在してるといったところで、といったところとあとほとんど周りに下位クラスの施設がないといったところもあるんですけども、
3:46:08	そういった観点で振り分けをしてるというところで、工認段階でそういったものに対してSHAKEでそういった変位というところを見るつもりは今のところはありませんでした。
3:46:21	すいません。これ、許可段階で、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:46:26	根拠なく言われちゃうと非常に辛いんですけど、設工認で土木構造物じゃなくても、建築建屋とか何かで、
3:46:37	その家なんですけ、建築と提案の上位構造物に対して、
3:46:43	大戸庄の影響とか見るときに、当然
3:46:48	近くに埋戻し動があればその干渉もわかりますし、
3:46:52	そこら辺で確認、今こうだと思っただけど確認するって書いてくれれば、
3:46:58	基本的には問題ないと思っんですけどそこでチェックしてくれるんだったら我々もOKだなと思っんですけど、いかがでしょうか。はい。北海道電力嘉村です承知いたしました。この記載について、まず記載をちょっと。
3:47:11	適正適正化するか必要かどうか考えますけども、このような記載としていく場合には、工認段階で何かしらのチェックができないかというところを考えたいと思います。以上です。
3:47:22	よろしくお願いします。
3:47:28	あと、規制庁フジワラですと、100、260 ページを開いていただいて、
3:47:34	これは燃料ゆ貯油槽タンク室周辺の、
3:47:40	バックフィコンクリート化。
3:47:43	倒れたときの話を書かれてちょっと
3:47:47	この 260 ページの一番下の丸ですかねなお書きのところ、
3:47:53	なお、
3:47:54	最下段のバックフィコンクリート高さ 7.5、これ全体が 23 メートルぐらいあるんすかね。
3:48:02	細管だけが倒れるんだと。
3:48:05	で、離隔がそれぞれ 24.2 とか 20 メートルあるから、あくまでも、
3:48:11	ナカ 7.5 に対してその 20 メートルの
3:48:15	距離を比較してて、
3:48:17	離隔があるというふうにおっしゃるでその根拠はやっぱ何回もいいけど、一番下だけなんで一番下だけなんです。一番上のやつが、
3:48:26	何か転んで、何かこう、近くまで言ってくることは考えられないんすかね、ちょっとよくここら辺がよくわかんなかったんで、説明いただけますでしょうか。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:48:38	北海道電力の征矢です。まずこちらで想定しましたのは、来アノば、まずバックフィルコンクリートの構造なんですけれども、
3:48:46	1段目2段目3段目とすべて構造が分かっているような構造になってございます。
3:48:52	で、その中で、この1段目が崩れた際というのが転倒した際というのが一番影響範囲として広いと。
3:49:00	遠くまで届くというところでこちらの方を選定してございます。一番上、頭が崩れるというところを、
3:49:08	評価したとしても距離としては一番この一番下が、倒れたときが一番遠くまで届くということで考えてございます。以上です。
3:49:19	はい。衛藤規制庁藤原です。ちょっとバックフィルコンクリートというのはある建屋によっては要は対象として抽出されてで、この年齢、
3:49:30	住宅室かなんところは要は覗い
3:49:33	ているという、入れてるからトレンチが除いてるんですけど。そうですね。
3:49:40	だから要はあるものは入れてあるものは除いてるで。
3:49:44	そうしないといけない理由がちょっとわかんなかったんですね要は、私、今、何となく今価格でいくと最上段が、
3:49:54	仮に江藤検討して、斜面推す転げ落ちてきて、落下エネルギーをもって下に持ってきて施設の近くまでトレンチの近くまで来るとか、何か、
3:50:05	いやそういう状況あり得るかどうかわかんないですけど今そもそもそういう議論をせずとも、表、もう数全部もう見るっていうのも一つの考えだし、あくまでもそれは細管だけにちょっと、
3:50:17	こだわる必要があるのかっていうのはちょっとこの議論をちょっとやる意味もちょっとわからずですね、この点どうなんすかね。
3:50:23	はい。北海道電力嘉村です。ちょっと誤解があってはいけないと思う一応補足させていただきますけども、先ほどそれが申しました通り当施設としてバグフィルコンクリート上段下段絡んで分かれてるので、
3:50:37	一番近い花壇のコンクリートの転倒範囲で考えるような絵にしておりますけども、波及的影響を考慮して設計対象とするのは、
3:50:47	すべての段数笹井花壇だけではないと考えて全部考えてますので、そこはまず一つ補足させて、させていただきます。その上

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	で、あくまで距離があるものに対して設計対象とし、波及的影響としては抽出しないといった、
3:51:02	大原則のもと、トレンチに対しては、距離があるといった形で考えてましたので、抽出はしてませんが結果として抽出されるんだからといったところで、
3:51:14	余計な議論はないような、整理の仕方もあるかと思いますがそこをちょっと考えさせていただければと思います以上です。
3:51:22	頭規制庁フジワラですわかりましたじゃその整理結果を踏まえてまた何かはい。今、次のお話をさせていただきたいと思います。はい、じゃあ鳥羽。
3:51:29	次は、取水口関係でお話させていただきます。
3:51:36	規制庁ナカセすす実行関係で、251 ページ。
3:51:42	ひいの、
3:51:44	へえ。
3:51:46	なんだ。
3:51:47	最初のかい括弧 01 の括弧のところを見ますと、
3:51:54	ぼんぼ 2 ポツの、
3:51:57	上から 2 行目で、治水口から離れる方向に移動することから、地質事象とする事情は発生しないと書いてあるんですけど、
3:52:09	せずに、後から離れる方向に移動するという、この根拠がよくわかんないんですけど。
3:52:16	示していただけますか。
3:52:19	北海道電力の征矢です。上の第 4-3 図の断面図を、ごめんなさい。第 4-2 図と 4-3 図の断面図をご確認いただきたいんですけども。
3:52:31	ル型擁壁が、4-2 図の方に書かれておまして、取水口護岸コンクリートの上に乗っかっているという状況です。
3:52:38	その他 L 型擁壁 B、被覆コンクリートにつきましては 4-3 図に記載されております通り、取水口護岸コンクリートに載っていたりくっついていたりというような状況です。
3:52:48	これらが損傷ですとか転倒活動した場合は、この取水口コンクリート、護岸コンクリートから離れていくような状況になるというふうに想定しておりますので、

- ※ 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。

3:53:00	そういった点で、こちらの取水口がコンクリートに直接衝突する というような事象が発生しないということから波及的影響を与え ないというような整理で考えてございます。
3:53:10	以上です。
3:53:12	慣れていく方向に移動すると。
3:53:15	いうんですか。いや津波G、
3:53:17	若生押し寄せる方向なんですけど、
3:53:21	いや、何か根拠があって言われてんのか、いや、移動する危険側 を考えてこういう異動を考えたのかわからないんですけど。
3:53:31	北海道電力嘉村です。まずここ取水口から離れるという表現をし てるんですけども、このちょっと書き方悪かったんですけど取水 口と呼んでるのはあくまでもこの護岸コンクリート上位クラスで ある護岸コンクリートから、
3:53:44	今くっついてる状態から地震時に、損傷したりすると、ラックそ のままパノ離れていくモードとしてですね取水口の中に入って くようなイメージですけども、
3:53:55	倒れたり離れてくっつい、最初からくっついてる状態ですので、 受信時に絵を考えるとそこからパターンと、中に落ちたりとか、 そういったモードを考えてましたのでこういった表現にしており まして、
3:54:08	といった状況にあります津波時の検討というのはここ、四条の17 の波及的影響ですので津波時のことは特に触れておりません。以 上です。
3:54:22	北海道電力の河村です。こちらの記載紛らわしくて申し訳ござい ませんでした単純に言えば、取水口側に落ちますといったところ ですのもっとわかりやすい記載を心がけたいと思います以上で す。はい。
3:54:35	離れを移動通ずるって。
3:54:37	何、どういう何を言ってるかよくわからなかったんです。
3:54:40	はい。
3:54:41	引き続きですね
3:54:45	④底盤コンクリートの、
3:54:48	2ポツ目の一行目で、その場にとどめることが想定され、損傷によ り指針内に、

- ※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。

3:54:56	ショートする事象は発生しないというんですけど、その場にとどまるのが想定という、
3:55:04	そうなんでっていう感じなんですけど、その理由っていうのは危険側だからとか、
3:55:10	何、何名毛皮っちゅうか、そう考えた方が、
3:55:14	より日月に対して安全側とかそういう意味なんでしょうか。
3:55:19	そのままにとどまるという、
3:55:21	何か技術的、物理的根拠をもって言ってるのかよくわかんなかったんですけど。
3:55:28	北海道電力の征矢です。底盤コンクリートBの損傷については、
3:55:34	銀コンクリートですのでここでもきつと割れてしまうというところを想定しておりまして、割れたところで、こちらが重量物でありますのでどっかに不と。
3:55:44	距離物として流れていったりとかそういったところは考えておりませんので、その場にとどまるという表現をしてございます。ですので、護岸コンクリートの方に直接ぶつかるということがないというところから、
3:55:55	あとすいませんアノ岩着もしておりますので、
3:55:59	他のところに流れていったりとかっていうところは考えてございません。そういった観点では決定権を与えないというな整理にしてございます。ですね今の話は、地震に対してですよ。
3:56:10	その底盤コンクリートが無菌で壊れたがらになってからは、
3:56:15	どのぐらいの大きさになるかわかんないですけど地震で壊れてからになったのは津波時に押し寄せて、
3:56:23	悪さをするという話ではないですよ。今回はあくまでも地震の話をしてることなんですよね。いや、さっきアノつなミナミの津波の話もされたんで、
3:56:35	どっちかなと思ったんですけど。
3:56:38	北海道電力の添田です仲さんのご認識の通り、こちらではあくまでも耐震、地震に対しての損傷に至るのみ評価を行っております。以上です。
3:56:49	そこら辺の区別を明確にしていただければと思いました。私から以上です。
3:57:02	はい規制庁藤原です 251 ページの、これ、これは、
3:57:08	普通の四角囲いか。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:57:10	取水口、図の中にですね赤い
3:57:14	事例、推敲括弧はコンクリートって書いてあって、
3:57:18	ごめんなさい。単語だけの話です取水口だけではなくてこれ、 (5) 番コンクリートって、
3:57:26	必要なんですかね、要は括弧がついているということは何か、もしかして取水口括弧底盤とか何かいろいろあるのかなってちょっと思ってしまったんですけど。
3:57:37	北海道電力の添田です。ここで取水口と一口に書いてしまうとですね先ほど藤原さんもおっしゃられた通り底盤等も含めて、取水口というふうに思われ、勘違いされては、あと思いましてわかりやすさの観点でこちら護岸コンクリートという言葉で補足してございました。
3:57:54	規制庁藤原ですごめんなさい。用語だけの話なんすけど例えば 250 ページの一番上の取水口周辺に設置される。
3:58:04	下位クラスの取水口っていうのは、これは 5 番。
3:58:08	コンクリートは括弧入らない。
3:58:11	という理解ですか。ごめん。包含関係だけなんすけどね、要は取水口っていう中に、護岸コンクリート以外の何か何かあるんですか。ここで書こうとしてる取水口周辺ってそれも含んでるんですか。またそれだけなんすけどね。
3:58:23	はい。北海道電力小村です大変わかりづらいもので申し訳ございません。屋外重要土木構造物として取水口という設備を名前があるんですけどもその取水口上位クラスに相当する取水口とはどこのことを言ってるのかというと、
3:58:39	我々としてはこの護岸コンクリートの部分、護岸の部分であるというふうに定義づけてますので、一つに取水口って言った時に、そのエリアを示している言葉の取水口なのか、
3:58:51	屋外重要土木構造物としての取水口なのかっていうのがちょっとわかりづらくなるかなと思いましたので、護岸コンクリートという括弧でつけるときにはこれは、屋外重要土木構造物の設備名を示してますというイメージで書いておりました。で、
3:59:06	取水口周辺って言ってるのはエリアのイメージなんですけども、これ大変わかりづらいのもう少し書き方考えます。以上です。はい。規制庁藤原ですこの資料だけじゃなくて何か、どっか別のところで要はすべての

※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。

3:59:19	今回の申請に共通してそういった用語の定義がなされるってあれば、どっかまとまってそういった用語の定義なりをちょっと書いていただけるとありがたいですよろしいですかね。
3:59:44	北海道電力の河村です藤原さんのご指摘踏まえて、ちょっと定義の仕方、ほぼ、
3:59:51	ここだけではなくて4条と申請全体等通してしっかりした定義をしたいと思います以上です。
3:59:58	規制庁藤原です。続きましてこの252ページの取水口護岸括弧Bというのがありまして、こちらというのはなんすかね。
4:00:11	当間損傷してもその前に止まるので、衝突は地震ではしませんと。
4:00:17	うん。
4:00:18	ちょっとここお伺いしたいのは要は、塗料、取水口I bってというのが、251ページの図で見ると、ちょうど取水口の背面側かな。
4:00:29	ちょうど埋戻度があってその、
4:00:32	下河横川にまずこの耐震性のない護岸があって、液状化する埋戻しを隣接してて、取水口護岸コンクリートがあると。うん。この時にですねちょっと、
4:00:43	これ、先行き話が違うかもしれないけど、何だっけなモデル化。この取水口の耐震計算を行うときのモデル化の際に、取水口護岸括弧Bって、
4:00:55	耐震性ないって言うてるから、モデル化上としては埋め戻しとして評価して、保守的にやるとかそういった考えを今持たれているんでしょうか。
4:01:03	はい。北海道電力の征矢です今、藤原さんがおっしゃられた通りの形で耐震性のないものについては、埋戻し動としてモデル化するという事で修正コガBもモデル化しないということで考えてございます。以上です。
4:01:16	はい。規制庁藤原ですわかりました。今後何かその辺の計算の大枠の話が多分どっかであると思うんでその時に改めて確認します。
4:01:25	次に、屋外排水、逆流防止設備関係行きます。
4:01:31	規制庁の井藤です。ちょっと細かいところを確認させてください。
4:01:37	268ページなんですけども、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

4:01:43	まず小高では上位クラス脳オク排水逆流防止設備とあとその間 接支持構造物ですね出口真寿について、
4:01:53	それに対して波及的影響を与える下位クラスを説明してるわけな んですけど。
4:02:00	今ここ書いてある、この文章を読んでいただければと思うんです けど出口増田県に対する影響を説明していて、逆流防止設備がち よっと抜けてるように思えるんですけども、
4:02:12	そ逆流防止設備に対する影響っていうのも、記載して、
4:02:19	もらいたいなと思いますが、いかがですか。
4:02:23	北海道電力の征矢です。ご指摘承知いたしました。
4:02:28	記載の方、改めたいと思います。以上です。
4:02:31	よろしくお願ひしますちなみに、これ整理としては、逆流防止設 備に対しては、
4:02:38	あれですかね何か離隔が確保されているから影響なしみたいな整 理になるんですかね。
4:02:43	出口真寿については、あれ、ちょっとここの説明が、
4:02:49	ちょっとわかりづらかったんですけど、
4:02:52	構造とか位置関係から、
4:02:55	間接支持機能には影響ないみたいなそういう整理になるんですか ね。
4:03:01	はい。北海道電力の征矢です。屋外排水の逆流防止設備につつま しては出口マツノ中に設置されるというような状況になっており まして、
4:03:11	排水炉と直接接していないですとかちょっと距離があるという ところで、評価対象とそもそもしていないというところ です。出口増井については直接接しているというところで、
4:03:21	確認をしまして、ただ部材については内腔側に崩壊するというふ うに損傷、想定されますので、
4:03:28	構内排水設備に衝突して影響を与える恐れがないというような整 理をしてございます。以上です。
4:03:36	規制庁の伊藤です今おっしゃった、構内排水設備に衝突して影 響を与えるっていうのはその影響っていうのは間接支持機能への影 響ということでもいいんですよね。
4:03:48	北海道電力の征矢ですご認識の通りです。以上です。はい、わか りました。そもそもその屋外はどうなんだっけ。

※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。

4:03:56	排水排水っていうのが、屋外排水、逆流防止設備に、
4:04:03	周辺にある下位クラスとしては、そもそも抽出されてないってことですかね。今の最初の説明ですと、
4:04:10	北海道電力の嵯峨ですはい、ご認識の通りでございます。わかりました。そう。
4:04:16	はい。若山助教わかりました。はい。私から以上です。
4:04:24	規制庁社目指す、あと残りを江藤以上に行ってきます。
4:04:33	すいません、規制上の下長田です。
4:04:35	309 ページの、
4:04:41	参考 1 を見ると、
4:04:44	へえ。
4:04:46	下からですねー4 行目に、
4:04:50	ただし上位クラスの施設として間接支持構造物である。
4:04:55	建物構築物に対する、
4:04:58	下位クラス施設の波及的影響については、間接支持する上位施設クラス、上位施設の安全機能への影響がないことが要件になることから、
4:05:11	上位クラスの安全機能への影響を及ぼさない範囲に関し支持構造物に対して、
4:05:18	下位クラス施設がショートする場合等について波及的影響はない。
4:05:24	これ一体どういうことを言ってんですか。もっと簡単に箇条書きで結果を示してもらえませんか。
4:05:31	何か回りくどいすごい言い方になってるんですけど。
4:05:36	はい北海道電力今村です。文章煩雑になって申し訳ございません。
4:05:43	間接支持機能としてはやはり上位クラス脳アノ施設を支持する機能が要求されますので、その範囲なければ波及的影響対象とならないということを記載した方、
4:05:55	ことでございますのでわかりやすく記載させていただきたいと思えます。
4:06:00	よろしくお願いします。
4:06:05	はい。規制庁藤原です。
4:06:10	規制庁の伊藤です。ちょっと 309 の、その大きさ
4:06:15	でちょっと確認したいんですけど、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

4:06:19	このただし書き以降の整理っていうのは、多分間接指示、
4:06:26	機能としてこうになってる部分は部分的だから、構造物の何か全体を対象として、どっかにぶつかって何か影響があるとかそういう話ではないっていうのを、
4:06:37	多分説明してると思うんですけど、それであれですかね何か先行とかも同じような整理で、
4:06:44	除外みたいのをしてたんですかね。
4:06:51	はい。北海道電力今村です。
4:06:54	明確に審査資料に、
4:06:57	この辺りって言って出てこないっていう部分もありますけども基本的な考え方は、前回と同じだと考えてございます。
4:07:05	わかりました。はい。私から以上です。
4:07:12	はい。私の方からは、262 ページ。
4:07:23	これはさっきの
4:07:25	何だっけ、いろんなー。
4:07:27	建物構築物関係がこの前のページまででいろいろと何かフローが、
4:07:32	なされ、寝せフローで整理をしてると、理解してますと多分現在わかっている、し建物構築に対してやったと。
4:07:41	5 ポツのこの機器配管系。
4:07:45	で見ると、このタイトルから見るとすべての今の現在設置されてる機器配管系をも漏らして建物構築物と同じように、
4:07:55	したかというふうになんてちょっと何か一瞬思う思うところなんですけど、実際は、何ですかねこの後の5 ポツ3 とか見ていくと、5 ポツ3 までの間でいくと
4:08:06	原則的には何か前の資料を見てくださいってなって、5 ポツ3 だと、上から 123% 目かな、検討対象となる。
4:08:17	多分徳田新燃料取扱棟、鉄骨部について何かいろいろと、
4:08:22	何か内装材のバッカーを、やると。
4:08:26	多分多分ここで事業者がやりたいのは機器配管系とお題は入れてるけどあくまでも、やりたいのは何か、内装材の話だけを、
4:08:37	多分したくてこう書いてるんだったら、そういった方が逆にいいんじゃないかと思ったんですが、なぜかというところの5 ポツで、機器配管系の全部に対して何かあたかも
4:08:48	述べているかのようにとらえると、何でいきなり、

※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。

4:08:52	この燃料取扱棟の鉄骨部の内装材だけでいいんか、っていうのにも何かなるのかなと思ったんであくまでもやっぱり機械関係についてはちょっと、
4:09:01	やっぱり何か詳細にナカシミズが難しいから一応こういうことになってるんですかねちょっとその辺の事業者の考えを説明いただけますか。
4:09:08	はい。北海道電力今村です。基本的に藤田さんおっしゃった通りでして機器配管系については、
4:09:16	物量もございますし1個1個の設備に対しては配置を示すってのはなかなか難しいと。そういう観点で
4:09:25	別紙2の本文の方で機器配置図を全部つけてますので、そこで全部の施設に対してプラントウォークダウンを実施すると、その結果を抽出した結果を記載させていただくっていうのが
4:09:37	これまでの電力の審査の中でやられたことかなと考えてございます。で、その上で、なのでこの参考資料、
4:09:47	どうしても
4:09:49	基本的に全全部の上位クラス施設を配置図に載けてますのでそこで、
4:09:55	基本的な考え方を示せるのかなと考えてございます。その上で特殊な適者として
4:10:01	年、
4:10:02	燃料取扱棟にて、内装材というのがございましたのでそれについては
4:10:08	机上検討っていうかプラントウォークダウンで現場だけを見ても、抽出できないものですので、これは新たに資料を起こして確認しなくちゃいけないものと、
4:10:19	しましてここに資料化させていただいたという理解をしております。
4:10:25	規制庁藤間です。事業者の考えはわかりました。あと、この資料の見せ方としてちょっと見る側が5回位を、開かないようにちょっと何ですかねそういった前提条件をきちっと明記していただけるように
4:10:38	した方がいいと思いますがいかがですかね。はい北海道電力の宇津です。

- ※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。

4:10:43	紙資料三つ誤解のないように資料構成についてはもう再検討させていたいただきたいと思います。
4:10:49	規制庁鎮目です。そういった前大前提の上で燃料取扱と、
4:10:54	括弧、鉄骨部っていうのは要は、
4:10:56	こういった建物を鉄骨造の建物は、内装材があるから落下してSクラスで、じゃあ、循環水ポンプ建屋も何か同じ鉄骨ぞウダついたらそれは内装材で、これはあんまり関係ないんですかね。
4:11:17	はい。北海道電力松尾です。循環水ポンプ建屋についてはの内装がS造でございませんで内装による波及的影響はないと整理しております。
4:11:28	はい。規制庁フジワラですわかりました。はい。
4:11:35	規制庁の伊藤です。
4:11:39	まずは記載だけなんですけど、
4:11:41	資料、
4:11:42	5の1-5。
4:11:45	これは本当にただの動きだけです。指摘事項No. がNo.8 って書いてあるんですけど多分これナンバー9の動きかなと。
4:11:55	思いますので、
4:11:58	それだけ修正してください。はい北海道電力今村です大変申し訳ございませんでした資料を修正させていただきたいと思います。はい。よろしく願います後、
4:12:10	ちょっとお伺いしたいんですけど、すす資料1-1のこの269ページと170ページ。
4:12:20	12号の、
4:12:21	流路縮小工と逆流防止設備、
4:12:25	関係なんですけど、
4:12:27	これの周辺には下位クラス施設がありませんってことなんですけど、
4:12:35	逆流防止設備の方がいいですかね補12号の放水炉ってこれ買いクラスにはならないんですかね。
4:12:59	は北海道電カイマムラです。
4:13:01	逆流防止、流路縮小効果の連続し、もし施工に取り付けますけども、調停の下の部分については岩着させて
4:13:13	体制をとる、上位クラスの範囲だと、その以降の取水炉については下位クラスとなっておりますけども

※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。

4:13:22	離隔距離があるということで
4:13:24	波及的影響の対象外としてるようなものとなっております。
4:13:28	規制庁の伊藤です。
4:13:31	その前の先ほどの 268 ページと、
4:13:35	ちょっと何が違うのかなと思ったんですね出口バスに対して、その排水量が伸びてるものと、
4:13:44	あと、この流路縮小工とか八雲設備がついてるその本体プラス、その間接支持しているハウスイの防潮ての下の網の部分。
4:13:55	これ、
4:13:56	何か同じような感じなのかなと思ったんですけど、片方では一応周辺に位置する下位クラス施設として、
4:14:03	抽出した上で、影響はおよぼしませんっていう説明がなされていて、片っぽではそもそもアノ会クラスは周辺にありませんという説明。
4:14:13	なんですねちょっと何か、ぱっと見、
4:14:18	整合とれてないように見えるんですけど、いかがですか。はい。北海道電力河村です。ご指摘ご最もと今認識いたしました状況としては、268 ページに書かれている状況と相違ないと思いましたので、
4:14:32	抽出した上で同様の考え方となるかと思いますが波及的影響はないものとして整理して資料化したいと考えております。以上です。
4:14:42	はい。規制庁の伊藤です。私から以上です。
4:14:51	規制庁のです 264 ページの先ほどの、ごめんなさい
4:14:56	内装材のやつで 1 個だけ確認させていただきたいんですけども、
4:15:01	16 条で確認してるのって使用済み燃料、
4:15:05	ピットは確認したと思うんですけど、燃料ラックとかって、これはあれなんですけど四条側で確認するやつなんですって。
4:15:14	はい北海道電力今村です。はいその通りの認識でございます。
4:15:18	規制庁のサノわかりました。16 条の方と四条の方はあれなんですけど、ちょっと評価のやり方が違って 16 条の方は基地衝突やっても大丈夫ですっていう話をして、四条の方は水とかはクッションになるから、

- ※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。

4:15:35	大丈夫ですみたいな話でこうもまとめていて、実際、使用済み燃料ピットも水とかあるけど、保守的にその16条の方では気中衝突の評価をしていますと。
4:15:48	A4乗の方は今まであれなんですけど潜航も同じようにこの波及影響の観点だとこのような、もう少し定性的な評価をして大丈夫っていうふうにまとめてるってことですか。
4:16:04	北海道電力今村ですセンコーについてはこの内装材の議論がなかったものと認識しております。
4:16:11	ので
4:16:13	表、
4:16:15	実態は、
4:16:16	ナカ、
4:16:18	してなかったのかと。
4:16:20	思います。
4:16:39	電力の高橋でございます。衛藤。
4:16:42	はい。内装材を四条の波及的影響の対象部位というか設備として抽出していないということは、先行電力と変わりはないんですが、
4:16:52	このように、どのように抽出しないかの理由については、ちょっと各社さん出されて、説明されていないので、
4:17:00	ちょっと経緯はわからないという形になります。
4:17:12	PayPalの尾上サノちょっと今の説明でわからなかったのはこれはあれなんですけど、泊オリジナルのまとめ方で出しましたっちゅうことですか。
4:17:21	このAと。
4:17:23	別紙2の参考5というのは、泊オリジナルで策定してる資料になりますので、
4:17:28	他電力タカハシです。このような形で
4:17:33	何て言うかね抽出過程をご説明している、PLANTさんはちょっと先行にはなかったという形です。規制庁さんそこはわかりましたそうするとあれなんですけど使用済み燃料ピットと使用済み燃料ラックで評価の方法というか考え方変えた理由って何ですか。
4:17:53	はい。北海道電力今村です。ピットについては気中部、同等でございますけどもラックについては必ず水がございますので、
4:18:01	そういった点で水が介在することで当たらないと。

※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。

4:18:06	副内装材については水に必ず来ますので、そういった観点で影響がないというふうな整理をしております。
4:18:18	尾上さんピットの方ってあるじゃないでしたっけ。落とす部位ってピットの底盤に落としてるんじゃないかなかったですっけ。
4:18:26	違いましたっけ。
4:18:31	北海道電力の丸です。すいません 16 条の評価もう一度確認させていただきます。
4:18:37	その上でまた
4:18:39	遅ラックは、はい。確認した上で回答させていただきたいと思います。規制庁のサノ現実的に考えて確かにラックの今の評価の説明もある種、
4:18:51	あるのかなと思ったんですけど、ピットとなんで差をつけたのかっていうところがちょっとよくわからん。ピットアライ 46 条の評価の方を引いてきてるので、
4:19:01	A4 条の適合性でこの使用済み燃料ラックのこの評価でちょっと、
4:19:07	いいのかなと思ったんですけどその 1016 条との差分とかをどう整理したのかっていうところでちょっと今後ちょっと説明していただけたらと思います。
4:19:15	はい。北海道電力今村です。ご指摘、理解いたしました 16 条側との
4:19:21	整理の仕方について再度整理した上でご説明させていただきたいと思います。
4:19:32	全体を通じて、
4:19:37	規制庁ナカセちょっと、
4:19:40	質問し忘れたやつがあって、一つをお尋ねします。
4:19:44	252 ページの、
4:19:47	⑤の治水 15 番で、
4:19:51	2 ポツ目で止水越智護岸 B は、
4:19:55	仮に損傷した場合においてもその場にとどまることが想定され、
4:20:01	し、それにより主任口に衝突する事象は生じないって書いてあるん。
4:20:07	波及的影響はないって書いてあるんですけど。
4:20:10	251 ページ目の第 4-3 図、
4:20:15	断面図 B ミイ。
4:20:17	右側を見ますと、

- ※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。

4:20:20	その赤字の取水路コンクリートのすぐ横にですね⑤番の取水護岸があります。
4:20:28	その横は、これ多分海だともうみか。
4:20:33	なんかだと思っんですけど、
4:20:36	これも出るかなんか。
4:20:38	土とかいう話だったん埋戻だっと思ってたんですけど、
4:20:42	この形状を見ると、
4:20:44	逆に 05 の指針ユウジ護岸 B を
4:20:49	モデル化して、ゆすった方が、いわゆる慣性力がそのまま取水をした赤井谷津に聞いた方が、
4:20:58	効くんじゃないか、いわゆる、
4:21:01	B が動くことによって止水主コンクリートが動く可能性が高いと思っんですけど、ここら辺についてはどうお考えでしょうか。
4:21:13	はい北海道電力の添田です。こちらの取水口護岸 B については先ほどもお話しさせていただきましたが、耐震性のない構造物となっておりますので基本的にはモデル化しないという考え方でございます。ただ、
4:21:26	今、中畑さんがおっしゃられたような事象というのも考えられますので、
4:21:30	詳細設計段階でそういった事情も踏まえて検討をしたいなというふうに考えてございます。以上です。よろしくお願ひします壊れないとしても、本当に破壊はしないと思っんで、
4:21:42	慣性力度圧より慣性力末申請や、議場開発課と圧が利くより、
4:21:49	構造物の各体感勢力の間く場合もあるんで、そこら辺も渋沢して、何か簡易的にわかればいいんですけどわからないければ、
4:22:00	もう F E M 断面でしっかり聞いた方が、
4:22:03	正しいと思っますんで、ぜひ検討の方よろしくお願ひします。
4:22:10	北海道電力の清です承知いたしました。
4:22:15	藤規制庁チハラです全体を通じて改めて確認等規制庁側から W e b の参加の方も含めて、いかがでしょう。
4:22:23	よろしいですかね。
4:22:25	ほぼ、
4:22:26	今日のコメントの

- ※ 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。

4:22:29	確認をさせていただきたいと思うんですけど大抵はちょっとコメントの順番通り言ったんで、良否ってのはもう、わかりましたかね、何か。
4:22:42	一応確認させていただいて一応確認していきますか。はい、じゃあ、
4:22:46	まず、ナンバー5についてはこれは一部ちょっと記載を追記した上で行ですか。
4:22:54	No.6については、
4:22:57	これは量ですね。
4:23:00	7番、
4:23:03	抗力会はこれはまだ継続ですかね。
4:23:06	はい。
4:23:07	8番、棧橋。
4:23:09	これも継続。
4:23:12	9番、これは鷺見、
4:23:14	10番、継続。
4:23:18	11番。
4:23:21	天井
4:23:22	天井クレーン関係は全部一律継続でしたっけ、確かちやいましたっけ。
4:23:27	1個1個聞きます。
4:23:30	でも11ハマダ。うん。
4:23:33	ちょっと何かよくわかんないんで、
4:23:35	うん。
4:23:39	はいはい。
4:23:43	19
4:23:47	四条と五条の住み分けの話。
4:23:50	整理するかというのを入れさせていただきます。12番。
4:23:56	12番ね。
4:23:58	はい。
4:24:04	いや、多分、11番は、
4:24:06	図2その間接支持構造物もちゃんと書いてねっていう話だったと思うんでそれはちょっと何か範囲が雑だったのがありますけど、それはそれでいいのかなと。
4:24:15	思ってますね。

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

4:24:22	11は済みで、中にはこれ継続ですね。
4:24:27	13番は、
4:24:31	0で大丈夫すかはい。
4:24:33	14番は、
4:24:37	これわあ継続ですね。
4:24:40	15番は、この継続ですね。
4:24:43	ごめんなさい15番は一応構造は示された、今月の規格基準はちょっとなんかマリー良くなかったけど、今回改めて指摘が出たのでそっちです。継続して、
4:24:57	したいので15番とりあえずちょっと消しておいてもらって、新たなミウラのコメントですか、の方できちっとやっていただけるようお願いします。
4:25:04	とりあえず、以上ということで、北電の方から何か確認ございますでしょうか。
4:25:16	北電の方からはなさそうですので、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。