

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（女川原子力発電所2号炉工事計画）（110）
2. 日時：令和3年4月7日 13時30分～17時15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）

名倉安全管理調査官、江崎企画調査官、藤原主任安全審査官、
三浦主任安全審査官、小野安全審査専門職、杉原技術参与、
谷口技術参与

東北電力株式会社：

原子力本部 土木建築部 副部長、他2名

原子力本部 土木建築部 部長、他3名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

なお、本面談については、事業者から対面での面談開催の希望があったため、「緊急事態宣言解除を踏まえた原子力規制委員会の対応について」（令和3年3月24日 第67回原子力規制委員会配付資料1）に基づき、一部対面で実施した。

6. その他

提出資料：

- （1）女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表（防潮壁）（02-他-F-13-0001_改1）
- （2）VI-2-10-2-3 防潮壁の耐震性についての計算書（02-工-B-13-0001_改1）
- （3）VI-3-別添3-2-2 防潮壁の強度計算書（02-工-B-13-0002-1_改1）
- （4）補足-140-1 津波への配慮に関する説明書の補足説明資料（02-補-E-01-0140-1_改9）

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:06	はい、規制庁フジワラですと、ヒアリングの方始めていただきたいと思います。説明のほうお願いします。
0:00:13	東北電力の尾崎です。それが説明させていただきますので、当センターのほうから説明させていただきます。まず最初は向性扉の補足説明資料と参考資料5を用いまして、扉の開閉に関するタイムラインとの説明をさせていただきますと思います。仙台のこれをお願いします。
0:00:35	はい、東北電力の松永です。一応の説明をさせていただきます。
0:00:40	本日の資料を4番の補足説明資料で説明させていただきます。資料4-6.3.3で6.3.3の
0:00:56	1ページをお願いいたします。
0:01:04	こちらがくい基礎構造防潮平気構成扉の耐震性を補足する説明資料になってございます。そうすると消火栓今入って中でもめくっていただいております。
0:01:30	続けてお願いします。
0:01:32	はい。
0:01:33	はい、6.3.3、こちらもええと杭基礎構造の防潮引き構成扉の耐震
0:01:41	のを補足説明資料になります。
0:01:43	6.3.3の2ページのほうをお願いいたします。改めてになりますがこの杭基礎構造の防潮併記につきましては、4ヶ所ございまして改定コンベ規制等の4ヶ所に設置しております三つの構造形式になってございまして、
0:02:02	この資料では紫色の構成扉の説明になります。
0:02:07	6.3.3-4ページのほうをお願いいたします。
0:02:13	4ヶ所の後手扉の4ヶ所のオノを配置を説明しておりますが各科医ポンプ室の周囲等に各1ヶ所ずつ、設置をしております。
0:02:27	6.3.3-8ページのほうをお願いいたします。こちらのほうに向性扉の構造概要を示しております。鋼管ぐい、それから鋼管杭の上部に設置したフーチング基礎をの覆う上部に地上にERCの
0:02:47	柱、それから、それに外につける形で開閉式の構成扉を設置するというふうな行動形式になってございます。ロック33-9ページのほうにドーズということで示してございますけれども
0:03:05	杭の仕様ですとか、それからフーチングそれからRC支柱する構成扉の構造の概要を示してございまして、633-10ページのほうに行きたいのを詳細図を示してございます。

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

0:03:21	上下 2ヶ所のヒンジということで開閉機構、それからそれにつく形で縦と横のマーケター部材、
0:03:32	それからスキームプレートを設置した主体の構造形式となっております。
0:03:42	少し飛びますが、633-10
0:03:47	6 ページのほうをお願いいたします。
0:03:53	こちらでの日単位周りの取水の説明をロッドに 8Eで入れてございますが、行動の行動形式期間等につきましては、この止水ジョイントを設置しますがこの額の
0:04:13	痛い RC 支柱の間につきましては、拡大図に示してございますけれどもを引合いに精密ゴムということで、AとB型形式の生ゴムを設置しましてこちらがあるし一周それからフーチングの応答渡り部と密着して
0:04:30	事体も或いは質疑を行うというふうな高等となっております。
0:04:38	続きが指定と 633-19 ページのほうをお願いいたします。
0:04:43	こちらに耐震の評価フローございまして基本的なフローにつきましては鋼板部、それから別途御説明する高 / 部と同様ではございますが、向性鋼板部との差分としましてとして詳細耐震 16 をご覧いただければと思いますが、
0:05:07	構造仕様の設定から始まりまして地震応答解析を実施しまして、その地震応答解析から RC の支柱ですとか告知フーチング、鋼管杭の照査を行いますが、被災につきましては別途を右上のほうに応答値ということで加速度等を
0:05:24	引き継ぎまして別途静的フレーム解析を行って照査を行うというふうな耐震の評価フローになってございます。
0:05:35	続きまして 633-22 ページをお願いいたします。評価対象ということでこちらのほうに示してございます詳細については別途断面選定の補足資料のほうに載せておりますが、こちら概要のみ概要を記載させていただいております、
0:05:52	四つの扉がございまして扉の 2 と扉の 3 ということで代表を
0:06:00	評価対象を選定しまして、この二つについて評価を行っております。概要としましては高温扉のにつきましては 2 行目以降を書いてございますけれども、2 号の放水立坑に設置してございまして、岩盤の東部に設置するだめになりますので、こちらについては
0:06:18	上部工に作用する、慣性力ですから、津波荷重が大きくなるということで主に上部工に厳しい断面というふうなことを区長選定してございます。扉の 3 につきましては守り炉部に設置しますが、
0:06:33	無料の厚さですとかそれから子扉の 3 については 3 号機海水ポンプ室に設置しますので、津波水位が高いということで株高、それから上部工、それぞれの観点で厳しいと考えられるためということで選定してございます。

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

0:06:51	続きまして、
0:06:54	こちらの移行解析条件等が記載されてございますが後半等概ね同様の内容になりますので少し割愛させていただいて73ページのほうをお願いいたします。
0:07:16	73ページからの解析モデルの説明になります。／73ページに文章で概要を記載しております74ページのほうにいいモデル図ということで記載しております。
0:07:32	また三次元の失点系モデルを用いた地震応答解析を行うというところについての鋼板部と同様の個人となっております。文章のほう、73ページの文章書いてございますけれども基本的には船型のはり要素を各部材をモデル化を行いまして、
0:07:51	塗膜の周辺にいい地盤バネダッシュポットを設置して
0:07:55	一番との相互作用を考慮するというふうなモデルをとってございます。
0:08:00	74ページのほうにモデル図がございまして、期待それから記載につきましてはこういった左右のRC支柱間に言い渡す形で、
0:08:16	やはり恐れモデル化を行いまして、先ほど申し上げた通りこちらの土地を別途班員フレーム解析に引き継いで静的解析を行うということで考えてございます。
0:08:31	ちょっと、
0:08:32	それから、一部赤いイ号要素というものがございまして伏角部材フーチングそれから食いRC支柱それからの扉自体ですね、こういったものを各部材Eの地震でモデル化将来ますのでそういった返信を考慮する。
0:08:52	ために、こう要素で一部接続していると、そういったモデル化をしてございます。
0:09:00	最適モデルの説明は市町としまして、
0:09:05	製紙会社と76ページのほうに主体とRC支柱のところの少し接合部の境界条件等をし、
0:09:17	補足してございまして上のほうに三次元のイメージずっと
0:09:24	下の表に各方向の拘束条件を示してございますけれども、赤い線、
0:09:34	実践が期待で赤い縦の点線、こちらのRCの柱になりますけれども、左のはり要素それからある種のはり要素をに對しまして、主してるような
0:09:52	接合境界条件を与えてございますので、その結果拘束条件としましては記載の通り、

- ※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。

0:10:00	例えば左の軸方向ですとしたいのを開閉側についてはフリーで金事業については5要素ということに口側長兼自戒も与えてるというふうな内容になってございます。
0:10:15	はい。
0:10:17	続きまして少し見ますか。3.8の評価方法失礼しましたけど6120ページのほうをお願いいたします。
0:10:33	どこから評価方法ということで先ほどお示した地震応答解析モデル、この応答値それから断面力等を使った部材の照査の方法をこちらに記載してございます。まず期待3.8.1ということで期待がありまして、こちらにちょっと構造概要ということで左の
0:10:53	ちょっと細かい細かいといえますか具体的な形状とかを示した構造概要図を示してございます。121ページのほうに三次元のフレームモデルのモデルの概要図を示してございます。
0:11:08	基本的には各ええええよ、水平方向それから鉛直方向の桁をもとに、
0:11:16	メモでモデル化を行いまして必要な接点A1のモデル化の考え方のところ
0:11:25	設定値等の考え方を記載しておりますけれども評価に必要な衛星店に一応設けたフレームモデルを組むということを行ってございます。122ページのほうに行きましても荷重条件ということでさっき荷重の組み合わせケース1から8までございますけれども、
0:11:45	先ほどの地震応答解析で求めた地震応答設計進路ということで行きたいと思っておりますけれども各晴天の最大言おうと深度になりますけれども、こちらを一律に作用させると。
0:12:02	ことで、こちらには絶対値の最大値を引っ張ってきておりますのでケース1から8のところでは水平鉛直の大間1組み合わせ。
0:12:13	と後そのプラスマイナスの組み合わせを考慮した評価を行ってございます。
0:12:22	はい。
0:12:26	ちょっと少し割愛させていただきまして、132ページのところをお願いします。こちらに耐震の評価結果ということで
0:12:37	記載しております
0:12:42	もう区域からとなるケースのみちょっと簡単に御説明させていただきますが額につきましては厚生扉の2で計算値0.5というふうな照査値が出てございまして、
0:12:56	それこそ、
0:13:00	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。

0:13:03	ちょっと簡単ですが、はい。説明これ扉の耐震の説明は以上となりまして、1人の競合につきましても基本的な方向、当評価方針等については同様となっております。
0:13:19	評価結果についてはあの津波水位は遅れを踏まえた性評価を実施しておりますので本日の説明のほうでちょっと答えさせていただければと思います。
0:13:30	それから続きまして参考資料をこの説明までを
0:13:36	させていただきます。
0:13:39	3 後ろのほうの参考 5-1 という資料お願い参考資料 5 をお願いいたします。
0:13:56	報告
0:13:57	はい。三坑地方の方に向性扉の開閉運用についてということで書いてます。一番の概要のところ電波をいただいたんで連絡のところ書いておりますけれども基本設計の段階におきまして誠この構成扉については、
0:14:14	人力で 15 分以内に開閉可能の行動として、あとその際に特別なクレーンとの説明しようとしないう構造とすることを示しておりましたので、今回この資料の中で松の開閉構造ですとかタイムラインというものをせず補足する資料になってございます。
0:14:33	そこを
0:14:36	参考 5-6 ページのほうをお願いいたします。
0:14:41	別途参考 5-6 のほうに開閉行動ということで
0:14:46	開閉に関わる装置を記載した図ことで示しておりますけれども、主に油圧ジャッキという引き出し線、それから、構成扉の締め付け装置というものがございましてこちらを用いて開閉を行う。
0:15:02	はい、行うということになりまして、5-7 ページのほうに少少作業している様子がわかるんですがございますので、
0:15:12	日農産の委員を上図、上のほうに行く人が立っておりますけれども開閉装置操作の様子というところにもここで扉の開閉を行うと、それから下の図の人が立ってるところがありますが、
0:15:29	こちらで締め付け装置の操作を行うという形での開閉を行うというのが経緯の概要
0:15:36	結果まででありますが、参考 5-12 ページのところ停止時間の評価ということで、所見ますと、今回あくまでも
0:15:50	また各要素ですね作業の様子に対しての要素試験ということにしたい室内での模擬試験を行った結果というところではありますけれども、各要素でのお時間を集計しまして 11 分。
0:16:06	でもおかげが可能ということで、とも冒頭申し上げた 15 分以内での開閉が可能という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。

0:16:14	最初の説明については以上になります。
0:16:24	はい、規制庁浮上で説明ありがとうございます。質疑に入ります。
0:16:28	それは私のほうからちょっと何点かあります。
0:16:32	まずちょっと代表性の話をちょっと今先ほど説明がありましてええと6-3-3-22ですか。
0:16:41	今回の構成扉四つあって、そのうち二つを評価対象としましたその理由がここで書かれていますと、
0:16:49	なってるんですね、
0:16:52	ちょっとこれまで何かの防潮で防潮へ機能交換関係の中の上部工に対してこうだ、或いは下部工に対してこうだとか、噴火や部材ごとで何かうんです中2が、
0:17:08	一番効いて、それでもって何かこれを選ぶっていう流れがあったんですけど今回なんかあんまりそういうのが見られなくて、わかりませんでしたこれがこれでいいのかっていうのがですね、具体的に言うと、この6-3-3-7ページとかを
0:17:27	開いたときにですね。
0:17:29	ちょっと津浪の強度の観点でちょっと申し上げますと、この構成扉の4というのは、当金庫水圧を受ける面が広いですね。
0:17:42	それに対して、杭の今配置も構成扉にとかと比べると一律だったり、3と比べるとちょっと同じ本数のみ水位を続けるのが大きかったりとかして、こういうところというのは下部工に対してよりきついような雰囲気もあったり、
0:17:59	要はですね、そういったいろんな要因荷重構造を踏まえてもちろん何か整理をされた方がいいような気がしたんですけども、いかがでしょうか。
0:18:17	はい。こちらで、
0:18:21	回答してもよろしいでしょうか。
0:18:23	お願いします。
0:18:26	東北電力の松永でございます。
0:18:30	前回ですね断面選定の資料を前回と2月、それから3月上旬の説明の際に、
0:18:42	資料の中にちょっと断面選定等の資料ございましてそちらの中で上部工それから下部工についてもう少し定量的な評価を行って、
0:18:51	評価をしてございました、ちょっと本日の資料にはそれがなくて、その概要を御をこの資料に主に結果だけですね結果だけをちょっと引用しているという部分になってございますので、

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

0:19:08	そちらについては別途、はい。これ扉の説明 3 断面選定の資料でその際にも幾つかコメントいただいておりますので先ほどいただいたコメントも踏まえて代表性について別途御説明さしあげたいというふうに考えてございます。
0:19:26	ここ。
0:19:27	以上になります。
0:19:32	はい。
0:19:34	規制庁フジワラです。別のところで説明がある程度はそこで御説明いただきたいと思うに後ですねこっち続いたウエキとか行って参りますとエザキの方からも私にちょっとお話あったんですけども、リンク用は
0:19:49	どこで何を説明していくかという紐づけてのはやっぱきちっと書いていただいたほうが要は今回のように何かあれなんか足りないみたいな話がないように思いますのでその辺ちょっと
0:20:01	記載をしていただきたいんですけどいかがでしょうか。
0:20:10	はい、東北電力のワタナベ承知いたしました。
0:20:14	ほぼ
0:20:15	規制庁フジワラですと、それはお願いします。私の方からですね引き続きまして、
0:20:21	ブロックの 3-3 の 8 ページを
0:20:26	お開きください。
0:20:30	区営等でしょうか。
0:20:33	まだちょっと 6-3-3-8 ページだと一応構成というのはこんな感じですよって
0:20:39	扉が閉まっている状態、こういう状態になっている。
0:20:45	ちょっと 6-3-3-76 ちょっと申し上げますページが飛び飛び 6-3-3-76 をちょっと開いていただきたいんですけども。
0:20:53	ここで要は地震応答解析に用いる際の
0:20:58	扉の閉まった状態での拘束条件という格好で記載されてました。
0:21:04	これっていうのは基本この施工性扉というのは、常時閉Aであって、
0:21:12	開くときというのは多分あまりめったにないだろうと、で仮に開いたとしても、今事務費ない限りから津波の影響はないというのは何かわかりませんが、
0:21:22	一方で、本当に全部閉じたままだけで、
0:21:27	次やっていいのかっていうのがちょっと私が良く説明はこの中でわからないっていうのがありますので、

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

0:21:33	その理由としてはですね、例えば水密扉っていうのが従前の比来認可のプラントでありまして、仙台の本体側と津浪防護施設としての水密扉があるんですけども。
0:21:46	その水密扉っていうのは、常時閉もちろんですけども、開いてる状態でも
0:21:53	評価っていうのをやっても多分要は開いてる状態とSs等組み合わせてやってるんだと思うんですね、それは多分既認可のプラントもおそらくですけど、何か要は広いてる状態と規制する組み合わせない理由が多分あんまりないから多分そういうふうにかいた状態もやってるんじゃないかと思います。
0:22:16	はい。
0:22:17	確かにも広げてずっと短いだとしても、それでSsと組み合わせるっていうのは何かよくちょっと、
0:22:24	うん説明性がちょっと今の資料で全然使ってないような気がします。したがいまして、この開いた状態とそのSsというのは組み合わせない理由ってのはちょっと今後きちっと説明をいただきたいと思います選考の水密扉と比較をした上で、
0:22:41	条件が常時閉とかですね、二つ運用も踏まえて整理をいただきたいと思ってますんでなのですね一応今回の工数扉については、締め付け装置とかいうなるものも結構あると思うんですよ。
0:22:57	で、そういったなんていうのは、基本今補足の資料にはあんまりなくて、さっきの参考資料の5に行ってもよく出てくるような代物なんですよ。
0:23:07	で、
0:23:08	ちなみにですね水密扉の計算書つちゅうのはちゃんとお墨付き措置もちゃんと列記されてボイコットEUと水密扉と比較すると記載が全然足りてないんですね、締め付け装置の存在
0:23:23	あと用品時とかもいろいろなか足りないんですけど。
0:23:28	そういった
0:23:29	条件の違い踏まえてちょっとSsと組み合わせない開いた状態ですと不足がその理由っていうのはちょっと今後きちっと説明していただきたいんですけども、いかがでしょうか。
0:23:42	東北電力だけでございますので、御指摘で理解いたしました。おっしゃる通り、今回ですね常時編集っていうところがたまにございまして、このようなセットで計算書持ちしておりますけども、大光開いたときもですね、なんで振動起こる。
0:23:59	が発生する可能性というのは否定できませんので、その辺りも計算ですね
0:24:07	押さえておりますので、
0:24:09	それで次回お持ちしたいと思いましたが

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

0:24:14	扉のですね開閉部分ですね、こちら今回この構造をモデル化にあたって重要なポイントになりますのでありますので、今回で3コースの方には、
0:24:26	おつけしてございますが、やはりモデル化にあたって必要な部材ですし、
0:24:32	ここ押さえた上でしっかり押さえた上で、この構造成り立っているということを考えますと、御指摘の通り、こちら計算の中でお示すべきかと思っておりますので、理解、御用意させていただきたいと思っております。以上です。
0:24:49	はい、ちょっと規制庁フジワラです。概ねわかりました。私は単純に比較した水密扉と比較したら、全然ちょっとなんか資料が不足したんでちょっとそこは気になったりそこではできたらなんかはしていただいたほうがいいですし、回せないとしたその理由をちゃんと説明いただきたいというふうに思っております。
0:25:05	あと、ちょっと今開いてる状態で評価をなんかちょっと一応見ておられるっていう話なんですけど、一応念のために聞きますとそれ地震応答解析と、あと耐震評価、これ両方ともやられてるっていう理解でよろしいですか。
0:25:22	これに御エザキでございます持ち帰り確認いたしますが、基本的にはこの開いた状態で
0:25:29	地震を受けた場合に、この扉がもつかでRC支柱がもう使っているところを確認してございますので、そちらを確認いたしましてまた持ちたいと思っております。
0:25:40	はい、規制庁以上です。それでは、地震応答解析のかちょっとなんか今あまりよくわからなかったのでそこはちょっとまた別途教えてください。
0:25:48	2人いました。じゃあ、その次に行きまして、今ちょっとお話しした締付装置とかですねちょっとこの6-3-76で、ちょっとまだ見えてない、見つけ装置。
0:26:01	あと、要は計算所或いは補足の計算結果に含まれてない部材がいろいろあると思うんですよね。例えばヒンジの時空系となるような支承部。
0:26:14	あと進む支承部をRCに固定すると辺り金物あとアンカこれが全部の水密扉では全部書かれてるんですね、要は、水密扉と比較すると対象部材がどこにどうやってっていうのが二つ書いてあってこっちはないっていうのはちょっとやっぱり、
0:26:31	不足してるような気がしました。正当な理由があれば確かに要らないのかもしれないんですけど、必要と入れたほうがいいような気がしますが、例えば水密扉には荷重の伝達経路とかという観点で、かなり添付9参照まで何か整理されてると思うんですよね。
0:26:49	検討対象部位は、こういった観点から地震力が採用して、この部材に作用するとか、そういったものっていうのはやっぱり何かあったほうがいいような気がしますのでちょっとこっから辺りつき採用を検討。
0:27:16	次お願いします。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:27:26	すみません、以上の水圧ええと。
0:27:29	今の話っていうのは当然記載だけじゃなくてその評価っていうのが水密に影響するかしらないかというのはちゃんと評価項目としては確認しないといけないと思いますので、多分水密扉をやっているとと思うんで、それにちゃんと睡眠エース止水性をしてそこにちょっと
0:27:47	浸水防止機能でそれにちゃんと確保できるということの根拠が発足添付計算あった補足でちゃんと含めて示していただけたらと思うんですが、いかがでしょうか。東北電力尾崎でございますが、承知いたしました。
0:28:03	今回はですね、すみません不足して大変申し訳ございませんでした。水密 2、いろいろ重要な部材のみですね、計算書と補足説明資料の設定ございましたので、
0:28:17	ほとんどの参考資料には開閉に必要な部材としてですね、こちらに詳しいところ整理してございまして非常にちょっと計算的にはわかりづらいような構成になってございますので、しっかり計算に必要な、こういう締め付け創通ですとかヒンジの軸系ですとかですね、Fなどに
0:28:36	どちらかというと 3 項のほうに詳しい図面でございますので、計算との関連も含めまして、補足説明資料のほうに記載すべきと考えますので、更正の保育少し
0:28:49	修正したいと思います。
0:28:52	規制庁フジワラですと動きといいますの今市見附装置、あとヒンジの時空頸部とか渡り金物アンカについては浸水防止機能に係わる項目であれば、計算するには当然図も計算結果も、
0:29:09	それから重要度に応じて必要だと思っておりますので、そこはその従前から水密扉という類似の施設がありますので、そういった水密扉の記載も踏まえて、記載ぶりは整理したほうがいいんじゃないでしょうかってのが、
0:29:25	出資ですが、よろしいでしょうか。申し訳ございません。了解いたしまして、理解いたしました。ありがとうございます。
0:29:32	はい、規制庁フジワラです。町営等構成扉につきまして他は。
0:29:39	現時点で、
0:29:44	規制庁エザキです。ちょっと確認というか、
0:29:48	そうしたいんですけども、6-3-3-76 ページの 3-5 の 3 でこの中で、
0:29:58	いわゆる返事のところです。
0:30:02	一応、
0:30:03	張りがついてで実際の額と結ぶ間にもう 1 個パネルの絵が入ってですけど。
0:30:11	例えばなんでしょうこれ。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:30:19	はい、東北電力の松永でございますと、
0:30:23	こちらの場につきましては
0:30:27	どうぞ。
0:30:28	73 ページのところのちょっと文章にすいませんもう少し 10 部に記載が必要と認識上で 1020 円ということで記載しております、この 5 年以下の御説明試掘坑梁につきましては 74 ページに、
0:30:47	記載してありますが RC の支柱の大間梁はり要素それから主体のはり要素の時期のずれは新聞考慮するためにご配慮入れてまして。でその端部に時たいのを、
0:31:02	20 設定設けましてここで一応了解浄化拘束条件ということでの各方向の拘束条件をこちらで設定しているというふうなお金になります。
0:31:17	はい。
0:31:18	規制庁のエザキですとか、グーツ不割要素。
0:31:25	とうふう機会をふ下の拘束条件、
0:31:29	ということですよ。これは
0:31:32	ピン結合とかそういうことだけではなくてその拘束的なものを、この
0:31:38	それをばねで表現している。
0:31:40	イトウ解釈すればいいでしょうか。特にございでございますが、おっしゃる通りでございます、このばねのマークがございまして倍に一応入れてるわけではなくて、この図-3、3.5-3 の下の表に示します通りこの蒸気境界条件はこのばねで、
0:31:54	開析度表現しているというものでございまして。おっしゃる通りでございます。
0:32:00	九州エザキです。この辺ですね、一番
0:32:03	重要になってくる。こういう複雑なものをですねモデル化するにあたって、どのような設計思想になってるのかっていうのを分け思想的なものを表で表れているんですけど、その実態としてどう表してるかっていう
0:32:16	ことがわかるように、ちょっともう少し具体的な説明が要るかと思いますがいかがでしょうか。
0:32:22	御エザキでございます了解いたしましたして説明の
0:32:27	この工数構造的な特徴を踏まえてこういった拘束条件になってるところですね、詳しく次回お示したいと思います。以上です。
0:32:41	規制庁のエザキです。あと、
0:32:43	今回はある程度余震も含めて何かいろんな動解の部分があると思うんですが、例えばこの 6-3-77 ページに書いてある地盤場っていうところで、
0:32:55	いわゆるその地盤の地盤力が反力ケースっていうか、そう希望的な

※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。

0:33:00	剛性低下もあるかもしれないですけども、
0:33:03	いわゆる固定言っている不能地盤ばねっていうのは、
0:33:10	同校どういったものを使っているのか。
0:33:14	いわゆる
0:33:15	自腹はる係数といういわゆる
0:33:18	はい。
0:33:19	耐震だけ言えば、例えば、
0:33:22	政府で求めたとしたら、その報告を少しウエキじゃないですけども、ある程度剛性低下時ばディーゼルがまから考えている剛性低下ですよ。
0:33:32	優等生くだとか、私の株自由度とかそういう人有とかですね、そういったものから、
0:33:38	賛成してくる例が多いんですけど。
0:33:41	今回は
0:33:44	位置付けでFLIPをして、
0:33:47	時仕事か式やってるようなイメージかなと思うんですけど。
0:33:51	それで、実際にこれ時々刻々とかって言っているの、これもかつ基本的には、
0:33:59	これを健全モデルっていいのか、お願いですけど。
0:34:03	どういったその地盤まではね逃走理事実際の地震入力と連動性って考えてるとか、これ静的にとってですか。
0:34:16	東北電力の大間敦賀でございます。
0:34:19	ちょうど動的解析を行ってございまして 81 ページ、説 633-81 ページのところに、
0:34:27	福祉施設からの非線形性に関するちょっと記載をございまして
0:34:38	そのさらにという段落がございましてけれども、
0:34:42	非線形性につきましての側線モデルことには架空の積極法に準拠してございましてけれども、
0:34:51	変形特性でこと考慮しましてそれからこの地盤ばねの剛性につきましては
0:35:00	その上の段落ですね一次元の別途実施をとかだけを実施した収束、収束剛性ということで剛性低下した地盤ばね定数を用いているというふうな解析のほうになってございます。
0:35:21	規制庁エザキですが、今収束仰せ
0:35:25	これっていわゆる
0:35:27	等価線形解析、
0:35:29	でしたっけ。

※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。

0:35:31	いわゆるSHAKEとかいう中で政府に代表されるような等価線形解析でやってるってことですね。
0:35:39	はい。その通りでございます。
0:35:56	規制庁のエザキです。
0:35:58	ここで正副というものを伝えを指定するものではないんですけど。
0:36:03	そのほかの防潮抵当は有効応力解析ある程度非線形解析という話があって、等価線形解析をやっているんですけども。
0:36:12	相互の関係性とか位置付けってのはどういうふうに考えていらっしゃるんでしょうか。
0:36:20	多分これベンノさんに聞いてもいいのかもしれないですか。
0:36:37	はい。当然もう一度まず解析書をですけども、パネ値自体は福祉に基づきまして、シェークから収束剛性からしてます。それから、入力地震動という地盤の応答についてはDINERSですね一次元の全応力非線形
0:36:56	与えて、
0:36:57	おりますので、HDモデルを使って
0:37:04	修正OJTですね用いて
0:37:07	非線形性のほうは考慮しているとそういう設計体系でございます。こちらは、
0:37:12	規制庁エザキです。ちょっと
0:37:15	不勉強で申し訳ないんですけど、今言った、おっしゃったような話はキャスク規程
0:37:21	その中で決められている内容なんでしょうか。いわゆる
0:37:26	地場でに関しては等価剛性で求めて、実際に入力
0:37:31	に関しては、基本的には
0:37:33	非線形解析ですよ。
0:37:37	そこから求めるっていう方法までは、
0:37:42	円で5先でございます。その入力地震動までの細かい規定はないんですけども、こちらについては、正巨大な企画書ときに、
0:37:52	地盤のですね、
0:37:55	ひずみが1%超えるところも部分でございますので、そういったものです。政府ではなかなか表現し切れないところもございますので、入力地震動に関しては、DINERSのほうが適切と考えて措置を採用してございます。
0:38:12	そういうその他体系的には、
0:38:15	問題はないかなと前についても非線形性を考えます。公立といたしますので、時方としては、
0:38:22	原則の来とかコストは問題ないかなと思ってます。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:38:28	規制庁のエザキです。ちょっと私のほうがふと思ったのは、
0:38:33	決してその抱負を指定するわけじゃないんですが、
0:38:37	やっぱり
0:38:40	実際の
0:38:41	地盤の応答というのは総合性抵抗も含めて、応答なんですよね。
0:38:46	そういったときに、違う方法でと言っているということになると、そこに何ら関係ない盤の関係性があるのかってのがちょっとみ見えなくなってくるっていうのがあって、お聞きしています。
0:38:59	これは1例ですけど、例えば全応力解析でやるのであれば、
0:39:04	理事国コート剛性変わってしまうとなかなか取り扱いは難しいんですか。
0:39:10	そういう中で、非線形性層でここでHWピッチを使っているって書いてありますんで第一次キクチ
0:39:17	HDモデルでいったらば、それを時々刻々なったときに、多分説明工場じゃなくて、河川勾配とか、ある意味、
0:39:29	等価線形解析という層等価剛性を加味した、実際、実態としての構成だと思うんですよね。
0:39:37	それを覆うと設計はある一義的に全時刻、
0:39:43	一定として置いてる方なんですよね、最大値を求めるがゆえに、そういうことにしてるんですけど、その対応等、絶対にここでも解析やったそのとしての対応と。
0:39:57	てどういうふうな位置付け、いわゆる設計として安全側になってるかって言うことだけだと思うんですけども設計なんで。
0:40:04	この辺がちょっと見えないなと思ってるんですけど、僕らとしてはこれでいいというふうには何かそれなりに安全側だっていう、何か、
0:40:14	ロジックとしてっていうのは多分、
0:40:17	違う手法で解いているから、もうそこでも、
0:40:21	判断がつけば高くなっていて、そうすると、確か。
0:40:26	自分は多分、
0:40:27	これは設計されている。
0:40:30	方のほうでは多分何らか確認してるとは思うんですけど、実際にこのばねと
0:40:36	入力を使って安定がなってるっていうことを何か確認されてるのでしょうか。
0:40:51	お待ちください。
0:42:10	そして東北電力の辨野でございます。ちょっといずれちよつときちんと御説明できるように確認をいたします。基本的なコンセプトとしては前回も少し展開とい

- ※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。

	うのは3月10日までにはですね、御説明させていただいてる通り、二次元FLIPで、全応力と比較した場合には、
0:42:27	安全であるということは御示してるんですけどその遅刻剛性が変化することに対して今のご指摘の通り、いわゆる等価線形でいうときの傾きでいいのか、或いは時々刻々を踏まえた合戦計数的な傾きを使うべきなのかってのはちょっとここではそれが必ずしも
0:42:45	保守的だっていう説明がちょっとできてないところがあるので、初期剛性の与え方として、少し定性的な話ではなくて、定量的な解析が可能かどうかも含めて少し検討させていただいて、次回までに回答させていただきたいと思います。
0:43:00	あと融度的に問題もちょっとありますのでそこも含めてですね、設計上支配的になるかということで、私申し上げたんですけど、どれぐらいの支払い的な要因になるのかっていうのもあわせて確認ができればそれもお示するようにさせていただきます。以上でございます。
0:43:19	それちょっとそちらのほうで、申請者のほうで検討していただくとして、私たちとしては増上部工の応答挙動が支配的で毀損も決まってしまうのであれば、
0:43:32	人がゆるい方か。
0:43:34	これより上部工に与える影響が大きいかなっていう気はしますが、上部工の固有振動数の関係もあるでしょうし、またその地盤の下部工に
0:43:46	与える影響も無視し得ないという話も考えていくと、今、我々としておりますKKと判断できないような状況にあるということだけ、お察しいただければと思います。
0:43:58	東北電力の辨野でございます。ご承知の通り、ご指摘の通りですね上部工は基本的には、加速度のほうが厳しくて、下部工下部工のほうは、変位のほうが厳しいとかそういう特徴もあると思う。嵌合ちゃんとう理解しておりますので、そこは踏まえてお示するように、はい。
0:44:15	さっき申し上げた支配的要因としては何がどれぐらい効いてくるのか。
0:44:20	というところをお示するようにさせていただきます。以上でございます。
0:44:29	規制庁の三浦ですけど、ちょっと今の6-3-3-81ページのところ、
0:44:37	確認をしておきたいんですけど。
0:44:42	まず、
0:44:43	フランスのばねを求めるときの構成というのが、一次元十一番の一次元波動論からの収束剛性を用いて決めている。
0:44:54	それはそれでよろしいですね。

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

0:45:00	おっしゃる通り、初期剛性はその施設設備で今健全なんで入力ポイントっていうのは、基礎したりリスクテイクしたわけですよ。それに対する入カムードを算定するのは、
0:45:15	専決を公立考慮した一次元の非線形解析から以下の結果を用いてきてるんですけど、それはどうですか。
0:45:26	おっしゃる通りでございますので、自由地盤の応答は一次元の非線形解析から求めております。それを
0:45:34	モデル化ターンに
0:45:37	部に残すからでもですね、その加速度を取り出しまして、それを全体の出展に採用させて計算させます。そうとも捨てに関しては、下部については、下部から抜き出した加速度全体でましてね、それぞれの支店においては、
0:45:54	各自由地盤応答の速度等、変位ですねそれを入力して計算しております。
0:46:04	今言われてもあれですか、その国で沢山のこうモデル化あの本システム超えておりますんでそこに全部入力入れてるんですか。
0:46:13	おります。入れてるのか。
0:46:19	うーん。
0:46:22	そう。
0:46:23	それでは、次の確認なんですけどそのさらに下の言葉で非常勤のパネ同数を初期剛性としてありますよね、この職員構成って何を意味してるんですか。
0:46:41	この地盤ばねを一時一次元波動論で求めた十一番も収束剛性のこと言ってるんですか。
0:46:48	はい、答弁で5先でございます。おっしゃる通りでございます。
0:46:51	ふうん設けそれをずっと収束競争初期剛性として予測曲線戻るで6-3-3の82ページの一番入れてるやつ。
0:47:02	ですよ。最初の勾配が
0:47:05	一次元波動論の収束を急いで来最大耐力との間でこういう専決を考慮したものを考慮してるんで、解析をしてるっていう意味ですか。はい、おっしゃる通りでございます。わかりました部分すみません発送仮想化するような純層そうです。ね拡充地盤いろいろ
0:47:24	力を入れてこの核種てみるとなるためですね。わかりました。はい、はい。ちょっと確認だけさせてもらいました。ありがとうございます。
0:47:37	規制庁のエザキです。
0:47:39	これって、ある種、よく言われる縦入力みたいな感じで、下が加速度基盤岩のところ、

※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。

0:47:47	栗崎のところは加速度が入って、それ以上の点に関しては、平時送る機能入力みたいなそういうようなイメージの解析になってると考えてよろしいんでしょうか。それでございます。おっしゃる通りでございますの振動台にモデルが載ったようなイメージでしたからこう揺すられてる。
0:48:04	各支店には、
0:48:07	各支店ごとの変位が変位と加速度入力されて、振動台されてる状態になりますから、各支店に一番下の加速度も全部入ります。以上です。
0:48:20	それでございます。
0:48:36	そうだと思っております。
0:48:41	規制庁の江田です。有効応力解析だから全応力だというよりは、塑性くと。
0:48:47	出てきたものと、地震でいわゆるですね。
0:48:52	06-2009 とやってるものと組み合わせることで、どういうふうな関係性設計上の意味があるのか、位置付けになるのか、意味危惧位置付けですよねというのだけはわかるようにしていただければと思います。
0:49:04	おく電力ベンノ願います。あくまで全応力という抗力ではなくて、線形非線形の問題だっというのには認識しておりますので、そのようにちょっとあの、回答を検討させていただきます。
0:49:38	少々お待ちください。
0:50:55	はい。
0:50:56	規制庁フジワラです。向性扉について、その他規制庁側から何かございますか。
0:51:04	そうでしたら、その次の方の説明に行きますか。
0:51:09	はい、岩島説明をトークで御だけでございますが続く先でございます続きまして、
0:51:16	それと2番目ですので、参考資料を用いまして、ボーリングですとか、
0:51:23	コメントいただいたものに対しまして、回答させていただきたいと思いますが、仙台の方からよろしく願います。
0:51:32	はい、東北電力の松永で窃盗説明のほうをさせていただきます。資料を読んでフック説明資料の後ろのほうにございます参考資料4のほうをお願いいたします。
0:51:53	参考資料4のほうが気中部からの津波の回り込みということで、ボーリング対策についてまとめた資料になってございます。
0:52:03	一番の概要のところ記載してございますが下にボーリングの概略図とかの防潮平気におけるボーリングの発生回転作ることしておりますけれども、津波水位が

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

0:52:19	滞留してる状態で基礎の仕方につきましてはMark入れへところから敷地側にい回り込むということをしてのをもとめてシノになってございます。概要のところに記載しておりますけれども第2パラグラフのところ
0:52:38	基本的にボーリングに対しましては地下水水位低下設備が機能してますので十分低い地下水が低い状態であるということそれから津波の体制時間についても、歯科の図のような状態が最大3分程度ということで
0:52:55	5可能性としましてはKm間くものと考えてございますけれどもしかしながらのところに書いてますが安全側に今回はあのボーリングを即発生すると仮定して今回評価を行ってございます。
0:53:09	飛びますが三坑、
0:53:13	ー4号、6ページ以降のところをお願いします。
0:53:17	あの方結構等、こちらの図でちょっと評価対象箇所の方法を説明しますが結構結論としましては、泊まれるで番号を振っておりますけれども、すべてのフーチング基礎、それから工芸たのをした、例えば⑧番とか書いて、
0:53:36	金利ところですね、こういった5桁の下、
0:53:39	を含めて一通り網羅的に今回評価を行ってございますが、こちらについての2号機海水ポンプ室から3号機の放水立坑まで
0:53:49	一通り排風番号振っておりますけれども評価対象にしているというふうな意味合いになります。
0:53:55	参考4ー10ページ以降に前条件等を記載しておりますええと4ー10ページに入力津波水位ということで各箇所の入力津波水位を持ちますということになってございますが、それから11ページのほうに設計用地方面の設定ということで、こちらに書いてあるの
0:54:14	基本的には13.8m側の中央面なんですけれども揺すり込み沈下ということでアクセスルート等で用いてるもろ1.4%、旧表土2.8%の沈下を考慮するというところで文書のウ社の方に書いておりますけれども
0:54:32	弁全部の箇所の揺すり込み沈下量を評価して最大が0.34mとなりましたので、今回の評価においては一律0.4mを採用するというので、4ー12ページ以降に各箇所の森色で総給与の層圧それから沈下量を計算結果というのを、
0:54:52	示してございます。
0:54:54	4ー16ページのほうをお願いいたします。それと4ー16ページのところに評価モデルということで
0:55:06	書いてございますけれども半部運営につきましてはフーチングがこれさせいただいにありますのでこちらの練り深さを考慮すると、それから下の図ですけれども下駄部焦げた部分につきましては

- ※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。

0:55:22	婦人がございませんのでその下に矢板を設置してこれ根入れの深さを
0:55:28	考慮すると。
0:55:30	こんな形評価モデルとなっておりまして 17 ページ以降に評価結果ということで各評価対象位置毎に計算結果を示してございますが、
0:55:42	文章で記載してございますけれども今日限界を安全について 2 としたに対しましてすべての箇所を 1.2 以上を確保できるという結果となっております。
0:55:55	4-20 ページのほうをお願いいたします。4-20 ページのほうには設計津波ツイ体制ポーリングの検討ということで強度評価とかで用いています。入力ため水位 +0.5 に対しての評価結果、
0:56:11	この別紙という形でまとめてございます。第 2 パラグラフのところに書いてますが、0.5m の融度考慮すると、安全では 1.2 以上を
0:56:25	ほとんどの箇所いい点以上なんですけどわざわざ 1.2 を下回る箇所は一部あったというふうな結果を記載してございます。
0:56:34	従いまして
0:56:37	参考 4-23 ページのほうを見ていただければと思いますけれども、安全裕度の確保という観点で安全率が移転を下回った箇所につきましては、フーチング側部に対しましてもセメント改良等を設置して、
0:56:57	単位体積重量等を確保して安全率を確保すると予想を
0:57:03	講じるということで
0:57:06	設計津波水位に対しても安全性を確保するというふうなまとめ方をしてございます。と 4-25 ページに大津留維持と書いておりますけれども、フーチングについてはほぼ警察の方で告示しておりますけれども、
0:57:21	こちらの矢板の健全性評価について別途告示するというふうに考えてございます参考資料 4 につきましては以上になります。続きまして参考資料 7 のほうをお願いいたします。
0:57:39	参考資料 7 につきましては杭加担部の安定性についてということで、一番の概要のところに記載してございますけれども、3 号機の放水立坑につきましては、建設時の掘削の影響でも岩盤が間いちゃってる。
0:57:55	南面につきましては岩盤が間いたってございますので、十分に岩盤の広がりが無いという箇所がございまして、
0:58:06	こちらの安定性について確認した結果をこの資料でまとめてございます。7-2 ページに評価の概念書いてございますが今回はマンション、図の 2-1 に示しておりますが

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

0:58:21	区域からの水平力を起こした場合に岩盤の大間サイトをしに来による／抜けがないかという観点で確認をしてございまして、資金については記載の通りになります。
0:58:38	7の3ページのほうをお願いいたします。今回につきましては先ほどの通りなんですけれども、評価条件ということで図に赤枠で囲ってございましてけれどもこの
0:58:55	3号機放水立坑の南面でオレンジ色の色してるものがD級岩盤になりまして今回今度行け岩盤の
0:59:06	評価は今日になりますのでこちらが最も薄い箇所命令が薄い箇所ということで、1.12mと書いてございましてけれどもそちらを今回の検討用モデルに1.12の時級岩盤の命令、
0:59:24	を模擬した検討用モデルを作成してございまして。
0:59:33	7-4ページのほうに許容限界、それから検討用水平力ということで作用させる水平力をの説明を書いてございまして、
0:59:45	まず水平力につきましては
0:59:49	こちらに°の2-4のところに記載してございましてけれども、
0:59:54	同じ経営構造仕様の第3号機放水立坑のところに断面③という
1:00:02	評価対象断面ございましてこちらの時へと耐震評価結果から地盤の水平地盤ばね反力を抽出して設定してございまして。
1:00:14	対応が参考の6ページに書いてございまして、
1:00:19	具体的な数値については3行7ページのところに書いておりますけれども、Ss7はそれから町長に含めて、
1:00:30	災害いいの地盤反力を取り出しまして、
1:00:35	先ほどの新規せん断の評価式に代入して720それから命令1.12という設定で評価を行いまして、DK岩盤のせん断強度に対して十分裕度があるということを確認してございまして。
1:00:52	資料7については以上になります。続きまして参考資料8を説明させていただきますと押印節理耐震会から、その施設ということで、
1:01:03	1の概要の第2パラグラフのところですが、来本書は下位クラスやりたい2号機放水立坑が時、基準地震動Ss1に対して損傷の影響を受けたと想定したとしても、防潮平均杭周辺の改良地盤が健全性を有して得意の
1:01:21	側面抵抗が維持されることを確認したというふうな資料になってございまして。
1:01:25	ちょっと参考8-2aと評価方針ということで書いてございまして、H5行目、傍聴閉機能というところでもございましてけれども今回の評価につきましてはその防潮平均の周辺に改良地盤がございましてこれが

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:01:44	ホウスイ第2号共通立坑位置づい示してございますけれどもこれが損壊等の影響を受けたと想定した場合でも、この改良地盤が健全性を有して国の側面抵抗起こしできるかどうかということを確認するというのがこの資料の評価方針となっておりますので、
1:02:03	評価方法としましては放水立坑の損壊を想定してつぼい立坑空気落とした場合の耐震評価、改良地盤の耐震評価を行うという内容になってございます。
1:02:14	参考8-3に平面関係をお示してございまして、
1:02:21	参考8-6ページに評価対象断面ということで三つの断面をお候補に挙げまして、その中からしする本坑8-8ページまで飛びますけれども前A断面というものを選定しております、
1:02:40	その選定理由としましては上の文章に記載しておりますけれども、西側東側の改良地盤、ございますけれども、この中から西側。
1:02:52	の改良幅が小さい範囲を選定しましてその中でさらに
1:02:59	岩盤の分布から地震動が同区すると考えられるということで、このA断面というものを抽出して耐震評価を行ってございます。
1:03:15	評価結果まで飛びますが8-14ページのところに行きまして、今回放水立坑側への滑りということが想定されますので、それ以浅の設定を図示してございますけれども、こういった形で滑り安全率の評価を行いまして、
1:03:34	今日限界点にその設計に対しまして滑り安全率の方が確保されているということを確認してございます。
1:03:45	参考8につきましては以上になりまして、参考資料9のほうの説明をさせていただきます。参考資料9が傍聴引き籠横断するトレンチの止水対策と言うふうな内容になってございまして、
1:04:01	参考9-2ページのところをお願いします。
1:04:08	参考9-1に平面位置図を示しております引き出し線で地下トレンチと書いてあるものをこちらについて少し説明する資料になってございます。BCの各断面でございますけれども、
1:04:22	断面B断面、CC断面を9-3ページ以降に示してございますけれども、位置関係はこのようになってございまして防潮平均したトレンチが横断しているというふうな内容でございます。
1:04:38	3後期の5ページのところに今のが2号機の放水立坑での第2時第3号機放水立坑の説明になりまして、あちこちトレンチ④⑤ということで
1:04:55	示してございまして防滴の下横断するええやトレンチがあるというふうな情報を
1:05:01	書いてございます。

- ※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。

1:05:04	K-7 ページ以降にまた止水対策をどのように行うかということを示してございまして、
1:05:11	来年度を示しておりますけれども、紙面の右側が補正立坑でまた津波が湧き上がってくる範囲で
1:05:22	点線と赤色で示しているのがもう防潮併記になります。
1:05:27	基本的には来膨張比の基礎の下までの改良地盤でなっておりますので、かなっておりますので盲腸筆記のこのフーチングに対しましてオレンジ色で示しておりますけどこの社製後半。
1:05:46	というものを設置しまして、これであのトレンチを警察継続するといえますと止水をするというふうな被水の方法等を考えております。
1:05:58	この 8 ページのほうにはトレンチ③の場合ですけれども、トレンチ③の場合もう直接的フーチングを多くかあのままトレンチを横断してございましてで間口が直接被水になると、それからK-9 ページに工芸ターの下を断層、
1:06:18	トレンチの場合のパターンということで示してございまして、こちらについてはボーリング対策も兼ねますが後半矢板を設置しますのでそちらでクエンチをしてもをされるということで考えてございましてこの矢板につきましては健全性評価
1:06:38	お示しするというで考えておりますけれども、今回ちょっと追々と参考資料関係の説明以上になります。
1:06:48	東北電力尾崎ですが、まさに今の参考資料の説明の中で①番の回答整理表との関係を
1:06:56	あとになりますけど説明をお願いします。
1:07:01	はい、東北電力の松永です。
1:07:04	それでは資料一番のほうをお願いいたします。
1:07:14	ナンバーと三番、そうですねとNo.3 ですね、こちら自体の最初のところで御説明差し上げましたけれども、コメントとして構成扉の 15 分の開閉根拠をどのように、科医減り生きるか確認するかというところをしようかということで、
1:07:32	先ほど参考資料 5 のほうで説明をさせていただいたということで今回回答としてございます。
1:07:37	それから、No.4Aとのコメント内容としましては第 2 号強制立坑に金星支出している防潮兵器の健全性ということで、先ほどの参考資料 8Eの滑り安全率の評価を行った資料ですけれども、
1:07:52	こちらで改良地盤の安定性を確認したということでも長期の健全性も確保できることについて説明したということで今回回答としてございます。
1:08:06	飛びます血糖

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:08:10	25 番以降ですね少し飛びますがNo.25 番ということで、浸水津波荷重算定時の地盤の揺すり込み沈下 0. m の根拠について説明することというコメントがございまして、
1:08:24	最初に御説明さしあげて参考資料 4 のボーリングの評価の中にはなりませんけれども、こちらのところで各沈下量を算定して丸めて 0.4 にしているということを御説明したということで今回回答としてございます。
1:08:43	それ以上になります。
1:08:51	規制庁フジワラで説明のほうありがとうございます。ちょっと今、いろいろと説明ありましたが、自分にちょっと行きますか、まずボーリング関係からやっていきたいと思います。
1:09:05	ちょっと私の私どもから先に言うと、参考の 4-23 ページをお開きください。
1:09:15	ボーリングについて見て取っ航路、このページ、
1:09:22	そうですね、今のボーリング対策としては、もうおそらくその 4-24 とか見たら、シノ単位体積重量を
1:09:36	水中単位体積住宅を上げるというのが目的で多分改良されてると思うんですね。
1:09:43	実際これの評価っちゅうのが 4-4 ページ。
1:09:47	のほうで書いてある建築学会のボーイングに対する安全検討式で式に基づくと要は根入れ部川里へと上に乗っかっている層の厚さ等を単位体積重量感ですかね。
1:10:00	ぜひやっているとちょっとわかんなかったのがまた 4-23 に戻ったときに、水平方向について何かどういうふうにと範囲をこれ決めたのかがちょっとよくわからず、
1:10:14	うん。あとは、セメント改良とはいえ、
1:10:17	これ土の水中単位体積重量進ま要はF水色差っ引きさつきから言っ使う使っ ていいものかどうか、要はコンクリートやった何かよくわかったんですけどセメント改良だと品配合とか降灰後とかもいろいろ条件もあると思うんですけどその辺って、
1:10:36	アイザワセメント海洋での使用ですねっていうのはどういうふうに定めてボーリングっていうの対策やったかっていうのちょっと説明いただけますか。
1:10:50	6 年度が 5 先でございませす、23 ページオノEL3 ページのすいません、幅ですね、幅につきましては、
1:10:58	別途ですね、

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

1:11:03	そういった幅の検討事例というのを確認してございますので、そういったものを踏まえて詳細詰めていこうというふうに考えてございます。基本的には、その水がこう分け上がるものに対して必要な幅はこうあるべきだという計算が、
1:11:18	今ちょっと詳しいところは、今ちょっとお答えできないんですけども、そういった
1:11:24	検討事例等もございましたので確認してございますので、そういったものを参考にほぼ決めたいと思いますので、セメント改良の単位に対して物性というか、時に關しましてはすでにもう頂点のほうで用いています
1:11:40	築堤のですね、使ってる改良の
1:11:43	の方と同じような会合で考えてございまして、その時の
1:11:48	単位体積重量から水は単位体積重量引いた形で、
1:11:52	重さを
1:11:54	出して計算をしてございます。以上です。
1:12:01	規制庁浮上する二つは現地での重量にちょっとなんか若干動くなつた程度の重量で要は事足りるそういうことでございます。はい、おっしゃる通りでございます。起こりますとその他とそっか。
1:12:19	日設地盤問題。
1:12:22	これってどうなるんでしたっけなんか機能持ってる地盤イシダあるんですか。
1:12:31	東北電力の辨野です。
1:12:34	防潮予定の場合はそこにある応力に対して抵抗力というか、そういったものを期待する場合とかで線引をいろいろしてる中で、今回のこのセメント改良殿にも℃に関しては、単純に重ささえあれば、
1:12:51	いいという位置付けなので極端に言えばコンクリートでもいいでしょうし、
1:13:00	岩盤であったらなおよかったのかもしれないんですけど、そういう意味で地盤として三つ見ているだけで特別機能としてのいわゆる防潮でできていろいろ
1:13:12	議論させていただいたような機能は期待していないというふうに認識をしますっていうのは、そもそもなんですけども冒頭ちょっと尾崎というか増す中のほうから御説明させていただいた通りこれかなりボーリングが起こるにはですね実際水の浸透時間っていうのは非常に短くなっているんで、
1:13:31	一応念のためのには説明としては4-3ページ、ご覧いただいている通りですね時間的には二分弱二分強化ぐらいの時間の中での対策でボーリング時間に対しては、相当短い時間にはなってるんですけどもこれがAの静的で
1:13:50	すぐすべてずっとこのまま存在し続けた場合にボーリングが起こってもというような検討をちょっとさせていただいているということもあってですね位置付け的には施設までの費用とは必要ないんじゃないかというふうに考えております。
1:14:05	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。

1:14:13	規制庁フジワラです。
1:14:16	まず支社を当然わかってますが、例えば何か施設地盤問題なんか私はこれまで聞いていたサイトウとなんかあんまりあってないような気がするのちよっとそこは整理を
1:14:30	いろいろ使うどういう目的でやってとかですね、それが許可時にやってたすると。
1:14:38	何が違うのかですか。
1:14:41	そこまで整理いただいて、規模感的にはそんな規模は大したことないのかとか、どこが実際これだから、どの範囲を平面的にやってるのかっていうのはいまちよっと規模もちよっとよくわかんないんで、その辺りも含めてちよっと
1:14:58	東北電力の辨野でございます。そうですね。申し訳ございません。最初にそういうことをきちんと整理した上でというふうに該当するべきでした。おっしゃる通り、設置許可で確認させていただいたような内容に思うの踏まえて、この位置付けがどうなるか、1回整理をした上で、その上で私が申し上げたような回答でまとめられるものをも含めて、
1:15:18	検討させて回答させていただきます。以上でございます。
1:15:23	そのボーリングに関しますっていう
1:15:27	今後ますか。
1:15:31	いう
1:15:31	よろしいですかね。その次、
1:15:35	杭加担の安定とかと。
1:15:38	役会クラスの波及的影響的なところの評価ですね 3校の
1:15:44	8 参考なのですか。
1:15:47	ちよっと確認させていただきます。
1:15:50	まず参考の 8-14。
1:15:55	これスギハラです。
1:16:09	はい。
1:16:10	規制庁スギハラです。
1:16:12	その参考-8 のですね
1:16:16	14 ページに、
1:16:20	改良地盤の滑り線の設定があります。それでですね、これ影響を見るということで、実際ここにを右側にコアのものがあるものを取り下がった形で空気をにするとという前提で、
1:16:37	この青い部分のほうを、
1:16:40	安定性を検討してそれがくれないかどうかっていう、検討されてるんですけど。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:16:46	これしますのでよろしいんですけども、この部分とですねこの青い改良地盤とですね、下のこれを青いところC級、
1:17:00	09 ですか、この間の滑りっていうのは、
1:17:05	一応想定はあってもいいような気がするんですけど。
1:17:08	そこはオオミヤを取られるのは、どういうことなのかなと思っています。いかがでしょうか。
1:17:21	東北電力尾崎でございます。
1:17:23	今回はいえっと 8-14 ページで御指摘いただきましたけども、そしてその境界部につきましても、別途、はい。過去に行ってくださいまして、
1:17:38	十分安全性を確保されていることを確認してございます。今回
1:17:44	改良体のみの範囲で出現でして、
1:17:47	お示しているとございますので、はい。
1:17:51	すみません。
1:17:53	東北電力ベンノがでございます。申し訳ございませんおっしゃる通りいわゆる 3 条のですね、検討においても、建物との底面滑りっていうのを一応考慮していて、我々ちょっと今回矩体に着目した滑り安全率の方ですね。
1:18:08	区算定させていただいているものですから、一応念のため確認をしたというのは、そういう意味でお酒は申し上げているものでちょっと素人的に載せてなかったのは不適切かと思しますので、きちんとそこは記載させていただきたいと思えます。以上でございます。
1:18:22	今日はこのように、こういう同じような趣旨だからということでお滑りの分も追加した形で比表記するという理解でよろしいですね。はい、わかりました。
1:18:41	規制庁フジワラです今年の 5 月何点か参考の 7-1 ページを
1:18:48	お開きください。
1:18:52	ですね、
1:18:56	7-1 の文章の一番血のほうで書いてある。
1:19:00	放水立坑に隣接する杭の安定性については、参考する形とします。これ今この図の 1-1 だと。
1:19:09	当放水 3 号放水立坑があって、当周辺には森度があって、その周りに防潮兵器があるというふうな形状があって、この
1:19:23	この図の 1-1 地域というこの 3 号放水立坑が仮に壊れていただきまなんかは支持機能がもしないとしても、その影響が傍聴席の影響というか要は多分森野によるその地盤ばねの設定に
1:19:38	影響はないと、多分そういったふうな話が、参考-80 楽しみされているのかなというふうに私は読みやすさで、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:19:45	参考-8のほうをちょっと見に行った時にですね、参考-8の
1:19:51	1ですかはさっきの岩森泥の第3号の機器があんまり書いてなくてですね、ここら辺、第2号放水立坑に限定されて、佐藤様は改良地盤と思います。次のページとか3の参考の8-3とか見たら結構改良地盤の
1:20:12	話があって、結論としては、この参考の8月の改良地盤が滑らないから、要は防潮兵器の幅員の水平方向地盤ばねっていうのは無限にある地盤として設定が可能だというふうなロジックは参考の厚さ数で完結してると思いましたので、
1:20:31	さっきの参考7で示してるものとこっちの今五つの関連性が見えなかったんですね。
1:20:37	その辺、要は
1:20:40	もっとイトウ参考8時示してるの評価っていうのは、森どの第3号放水立坑によってにおいて、どういうふうに見えるのか、もう少し規模感とかあるのかもしれんすけですね、代表性の考え方をちょっと説明いただけますか。
1:21:06	もちろんすいません。
1:21:24	東北電力ベンノぐらいございます。すいません。ちょっとおっしゃる通りちょっと薄く資料構成がうまくなかったなって今先等を確認をしていたんですけども、いずれ3号側についてもですね、同様な説明が必要だということは我々認識していて、今、それについては検討させていただいておりますので別途あの3号について、
1:21:44	いう影響があるのかっていう点についてはですね、取りまとめをさせていただいて回答させていただきたいと思います。とりあえずすみません、ちょっと資料構成が丸でも3号まで進んだようなちょっとイメージの資料になってしまっているんで、とりあえず今回2号の立坑数ダテ5については、このような状況なので問題ないと考えているというような
1:22:02	回答とさせていただきます。申し訳ございませんでした。
1:22:07	はい、規制庁浮上ですから、例えばまた次回、御説明をお持ちしてます貯槽次いきまして3項の7-2をちょっとお開きください。
1:22:18	参考の2、もともとこの参考のなんっていうのは私が何か何ですか。その前のページの図の1で日この図の左からの防潮障壁がなんか偉い岩盤の
1:22:32	何か聞いたところに建ってるんで大丈夫かなというふうになったところで聞きしたものでしたので、実際問題としておそらく参考7-1ページの図の1-1においては、防潮兵器の鋼管ぐいっていうのは確かEとCL級の天端でしたっけ。要は

- ※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。

1:22:51	確かあの鋼管杭は岩盤中にちょっとしか入ってなくて、あとその下のMMRでCM級相当の改良なんかシール機をやるとかそういうふうな話が何か後で規定はそういうの考えと何か、また、あんまり岩盤の評価と、それほど
1:23:07	今大きな問題にはならないのかなというあとでちょっと今思い直して見ましたところですので、そういった重要性の中の事業説明はそういう大分されたかもしれないですけども、そんな金と別の確認です。
1:23:21	で、参考の7-2Eにおきましてはそういった
1:23:25	問はちょっとだけ看板に突っ込んでいるところについて評価をやっていただいて、この評価をやることによって過大な水平力が出ませんよと多分そういうふうなゲームの話でちょっとされてサイトウいただくような理解してますので、もう細かい話だけさせていただきますと、
1:23:42	せん断破壊面の角度の45°。
1:23:46	にしているの程度なんか何かの文献であるんでしょうかというのも、
1:23:52	塗布をですね、杭の区域等の評価におけるフーチングでは何かこういったコンクリートだと45° っていうのは何かよく
1:24:01	そしてテーマコンクリートと同じ岩盤なのかっていうのもよくわからず、
1:24:06	また、何となく摩擦角程度の確度かもしれないとか、何となくですけどね。あとそれに加えたということで、結構郡部いい的になってると思うんですよ、杭が平面的に連続しててですから、
1:24:19	抵抗力として全部何か期待できるのかっていうのが今ちょっとよくわからなかったんですね。
1:24:26	その辺と何か
1:24:28	そういった杭1本だけでこの45° っちゅう中、
1:24:32	わかりますでしょうか。全体的なこの評価の位置付けの関係もあるかもしれないですけど、ちょっとそこだけ説明ください。
1:24:46	東北電力の松蔭でございます窃盗機参考7-2ページにつきましては
1:24:54	冒頭付与様の方おっしゃられた通り上の文章に書いてある杭基礎設計便覧ということでフーチング部の杭頭部の刺激せん断を参照してございますので、今回の評価においては所飛び45° っていうのを、
1:25:11	全断面ということで評価してございまして、今回のような評価の方法というところが文献等でなかなかちょっと内ということにくい基礎セミナーのところをちょっと参照してございますが、いただいたコメントを踏まえて
1:25:29	これちょっとあの評価方法についてまたとかどうかというところを今後御説明させていただきますと考えると考えてございます。以上です。

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

1:25:38	はい、規制庁浮上ですわかりましたん中新蘇武委員の何か道路橋梁のやつとか、いろんなか 36 ページのものがあつたりしたんでその辺も調べたらご参考ください。
1:25:49	ちょっと次に行きまして、
1:25:52	参考の発の 10 ページをちょっとお開きください。
1:25:57	参考-8 についてはデータ私はちょっと基本的に海嶺図面が健全であれば、その影響ないだろうというような改良地盤がその下の岩盤に
1:26:14	ずっと荷重伝達するかですね、定義観点ではそういうふうな説明なのかなと。
1:26:19	それでわかりました。一方でちょっとですからこの参考の 8 の事業をちょっと見たときにですね、第 2 パラグラフの血の文章ですか。解析手法は動圧の影響が大きく評価される全応力解析とすると。
1:26:36	あとで解析のほうがあえと 8-12 で解析モデル図があつて、
1:26:43	d放水立坑のところはその空気を通してモデル化OAというふうになってるんですね。
1:26:50	今確かに全部すべてが水平成層であまりなんかこう
1:26:55	流動化の影響がないものというのはその通りだなとちょっと思ったんですけど、一方で屈曲とは保守的に休憩とされている。
1:27:05	ことから、なんかの削孔流動的な共通の中なのかなというふうになつたんですけどその辺って何か今の解析モデルとかという関連で、何か説明して、今ちょっといただけますでしょうか。
1:27:22	有効応力のほうが厳しく中全応力のほうが厳しいっていう理由説明をお願いします。
1:27:34	はい、東北電力だけでございます。
1:27:37	もうすぐですね今回モデル化に当たりましては、おっしゃる通りその過疎空洞がですね。そしてですねすいません。立坑の中でですね、空気の状態のほうが、
1:27:49	改良体にとっては不安定な状態だと考えました。それに対して、それが、
1:27:57	立坑側にこれをもとにですね、どういう状態が厳しいかというやはり
1:28:01	例えば、大きく背面からどう扱うかって、
1:28:05	他織り込むような状態だろうというふうを考えまして、全応力状態を評価を採用してますので、またその速報流動という面から考えますと実際ここにはですね
1:28:19	例えばごめんなさいと 8-9 ページの図の 2-10 でございますが、
1:28:25	赤く囲ったところが今回の評価対象になりますがその左手には
1:28:30	タービン建屋ですねこS機能維持評価でタービン建屋が、

※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。

1:28:35	直近にございまして、
1:28:37	実際間で速報的な流動をこれから程度そうでもないだろうと。ただその押す力として強い方がやはり立坑に落としておつ落ちやすいだろうというふうを考えまして、このようなモデル化を図って、
1:28:52	ございます。
1:28:53	以上です。
1:28:56	規制庁フジワラですが、今の説明で何となくわかりました。じゃあその旨ちょっともうちょっと
1:29:03	図を図に加えて何かちょっと説明がきちりが何かあったほうがよりわかりやすいような気がします、いかがですか。特にここだけでございます。了解いたしまして追記いたします。
1:29:15	ちょっと少し最後でもう1点、これ簡単なんですけど、参考の8-14で滑り線の評価をされてこれを安全率が大分今高いということでしょうか基準を上回ってるこれはわかりましたので。
1:29:34	一応念のためなんですけど、局所的に何か安全率下回っているところっていうのはなんかなかったっていうだけ説明いただけますか。
1:29:44	東北電力だけでございます。8-16ページをご覧いただきたいと思います。
1:29:51	すみません、ここにですね、鳥栖予想Fですね示してございまして、出戸白くなってるかと思えますこれが1.2よりも大きくなってございまして、基本的要素的な破壊もないということを確認してございます。以上です。
1:30:07	規制庁補助です。わかりました。私のほうは以上ですが、この件に関しましてはとかがございますか。
1:31:24	はい。
1:31:25	規制庁浮上ですとトレンチ地震に関するコメント止水対策ですから参考系についてちょっと進みたいと思いますが、
1:31:34	プラッツの止水対策を打つと私のほうから2点だけ。
1:31:38	参考-9-2ページをお開き苦労そいで、
1:31:43	参考-9-2ページのですね、
1:31:46	下のほうの図でノトレンチ③っていうのが、
1:31:52	ありますので、地下トレンチ③っていうのは何かフーチングMWのところ防潮平均のフーチングのところなんか四角囲みがありますので、
1:32:02	ここの実際トレンチとフーチングってどういう
1:32:07	関係ないわなにがおきたことと、このトレンチの開口がそのままこのフーチング
1:32:13	ズボンと同じ大きさのマイクの海溝津波てんのかそれとも

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

1:32:18	配管だけの貫通或いはもしかしたら配管があってそれを一体的にフーチング施工して、要は貫通部止水処置だけなんで状態のかっていうのがわかりませんでした。例えば、参考-9-4とか、
1:32:33	ミウラ参考 98 のほうがわかりやすいですかね。
1:32:36	参考-9-8 を見たときにですね、このフーチング等トレンチの関係、要は
1:32:42	どこに配管が通っているのかとかですね、開口がフーチングどこまでできるかちょっとわからなかったんですが、ちょっと説明いただきたいのと、申し上げた記載また充実いただきたいんですけどいかがですか。
1:32:58	東北電力の松永でございます
1:33:03	このトレンチ③につきましては配管のみ貫通してございましてトレンチについてははいと判定してないといえますかはい状態になってございますのでその辺配管の位置ですとかそういったものについて記載してと思います。以上になります。
1:33:21	配給直上ですが、わかりました。情報貫通部止水処置ですね。はい。
1:33:27	バーン
1:33:30	そうですね、参考-9 をちょっと開いていただきまして、
1:33:36	この黄色で示している者遂行班っていうのは、これは、
1:33:41	なんかあまり今まで何か聞いたことはなかったような気がしたんだよ何が言いたいかというところで防潮加振津波防護施設の一部なんでしょうか。っていう。
1:33:55	ですけど、これってどういう位置付けで消火説明ください。
1:34:05	ちょっとお待ちください。
1:34:19	はい。
1:34:20	すみません、東北電力の松永でございますが、こちらにつきましてはもちろん液の一部ということで津浪防護施設と考えてございます。
1:34:29	そうはいわかりました津波防護施設ということであれば、要目表とかその辺が位置付けとか、当然あるでしょうし、当然、実際これの計算結果っていうのが強度とか海進とか、多分やる方もですねもうちょっと整理も、
1:34:46	また、随時やっていただけたらと思いますが、どこにどういうふうに、例えばフーチングにどういうふうに結合されているのかとかですね、佐藤貫通部止水処置との関係ですか。例えば、
1:35:00	何だろう。
1:35:02	チノー支持されている間に入っ簡単じゃ。
1:35:06	貫通配管というのが普通トレンチ支持されてそういったそのトレンチと防潮ヘクターその一変位差による影響とかいろいろな考えないといけないことが何か

※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。

	多いような気がするのでその辺また今後御説明今これは冒頭貫通部止水設備になるんですかね。
1:35:23	これちゃんとやっていただけたらと思いますがいかがでしょうか。
1:35:29	権力の差がございますはいえっと承知いたしました。
1:35:35	じゃあ、トレンチの止水対策についてホツカン何か皆様からございますか。
1:35:43	規制庁のエザキです。
1:35:46	結果的にですね、参考 9-6 定救護複数ページというようにはキリュウ 7 ページで言っているこの
1:35:57	貯水後半は、
1:35:59	既設のトレンチを
1:36:03	切って、鋼板を
1:36:05	挿入するっていうイメージですか。それとも、
1:36:09	これをどういようなイメージで施工されていて、
1:36:13	どのような状態のものなのかっていうのが、
1:36:17	許可だったらこの程度でいいんですけども、工事なんで。
1:36:21	同様な
1:36:24	主要
1:36:25	なんかちょっとさっぱりわからないんですけど、東北電力だけでございます大変精査いたしました、今回ですねこの考え方のみ示してございます先ほど
1:36:35	それが申します通りファームこちら最後 9-10 ページ、水素させていただいておりますけどもさせ鋼板の健全性評価の中で、
1:36:43	図面等ですね、どういった支持方式方法なんだというところも踏まえて含めまして、
1:36:51	説明と計算結果についてお示ししたいと思います。今この先に御質問ありました施工に関しましては今既設のトレンチでございますのでそちら一部
1:37:02	うんととこう。
1:37:03	開口をあけてこの鋼板を設置して再度復旧ということで考えております。以上です。
1:37:14	規制庁エザキです。例えば 9 のページで行ったときに、
1:37:18	例えばですね、
1:37:22	薄いグリーンのもので、地盤改良のところでは、この
1:37:27	貯水鋼板を
1:37:29	回り回ってですね。
1:37:31	水が入って流れていっていけない。要は防護区域のほうには行かないんだと思うんですけど。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:37:38	逆に言うと、上の部分とかは単なるイシダとしたら、その部分が何らしか、
1:37:46	取水性がないと、水みちができて流れていっちゃうんじゃないかなっていう
1:37:51	気もするんですね。
1:37:54	そんなに仮想への処置はしてるんだと思うんですけど公差水性っていう簡単ですが、計算は別として、者数の増強サービスとして者水性という観点でどういう
1:38:04	コンセプトっていうか考え方で、
1:38:07	水をされていたとされるのはわかるんですけど、他のアベスが周辺からその水が、
1:38:13	流入しかないような浸水していかないっていう
1:38:16	水みちができないという
1:38:19	ことに関してはどう考えられてるのかそれともシリコン的なもので詰め詰めてしまうのか。
1:38:25	不変
1:38:28	これはどのような
1:38:30	仕組みで、
1:38:32	水を抑えるとして審議を防止するのか浸水防止するのかという考え方は、ある程度ここでも説明が必要かなと思うんですが、いかがでしょうか。
1:38:44	東北電力尾崎でございます。はい。
1:38:47	はい、御質問する理解いたしました。
1:38:50	次回以降ですね、こちらの健全性評価築地追加させていただきますが、その際に、その境界部ですね、取合部の止水性についても御説明させていただきますと思います。以上です。
1:39:11	規制庁フジワラです。今年1件だけちょっと散歩参考-9-80と見てて、今回ボーリングとセットでちょっと資料見てて、他ボーリングってここで局所的なのかもしれないですけど、何ですかボーリングちゃんなんか° かぶり厚さと。
1:39:31	単位体積重量で決まったような気がした残ってなんか、例えばの9-8の日右っ側か津波流入して水がこのトレンチの下端からフーチング下に回り込んで行ったときにそこって登用相当カットの経路にならないんですかね手間取ってふと思ったんですけど、
1:39:48	局所的っていうのもあるんですけど、この辺また何かボーイング等の関連で何か今中も施設に困ったらいやそんな禁止しなくていいですよとかそういうのがあれば御説明ください。
1:40:03	配当訓練だけでございます。はい、都会ローション基本的には斜水性が十分高いと考えてございます蓄水も高利低くございますので、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:40:13	ございますのでまた地震においても沈下というものは行方凍ることないだろうと 考えておりますので、十分このフーチングと改良地盤のラインというのは、
1:40:26	水みちにならないものというふうに考えて、
1:40:30	ございます。
1:40:32	特段の対応は不要かと思っております。以上です。
1:40:36	東北電力ベンノでございます。8-6 ページを見ていただきたいと思うんですけども、今尾崎が申し上げたイメージになるかと思えますけど、このCC断面の地下水トレンチの部分には、西側改良地盤というのがあって、先ほど御説明させていただき相当高い。
1:40:55	高さ基礎までですね、岩盤まで8-7 ページですかというような状態になっていることをさしてですね、ちょっとその辺のボーリングについては懸念がないというようなことを今申し上げましたので、その辺については特殊部になりますので、少し
1:41:11	どこに各農家がいいかを少し検討させていただいて、そういったものでも記載させていただきたいと思えます。以上です。
1:41:21	排気筒状ですね。わかりました。
1:41:42	少々お待ちください。
1:43:00	規制庁のエザキですか。
1:43:02	いわゆる
1:43:04	後半のですね、このて
1:43:07	基本的にはそう傍聴席の2人。
1:43:11	設備で防潮平均に支持されている。
1:43:15	構造って考えてそういう経営的には何か。
1:43:20	堰堰みたいな感じで、なんていうんすかね角落みたいなイメージになってますけど、これはあくまでも
1:43:27	傍聴席に固定されていると。
1:43:40	規制庁のですが、そうですね
1:43:45	傍聴席に可搬推進されてるっていうふうに理解しましたけど、あと、この地下
1:43:52	地下水
1:43:53	Eの部分で、今、こうトレンチの部分で、
1:43:59	普通だったら、ここで動かしてもそうなんですけど、まだ6 残す理由があったんですけど、施工的に難しいかな。
1:44:10	特に御だけですので、具体的にどの辺りに例えばそうですね、9-3 ページ。
1:44:16	とかですね。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:44:18	水色で塗ってる大分間所トランスってあるじゃないですか。
1:44:22	デコンプで指揮し、
1:44:25	後半。
1:44:29	肩代わりしてしまって、コンクリートで埋め殺してしまうという観点もちょっとあったと思うんですけど。
1:44:35	単にここで仕切ってるっていうのは、
1:44:38	どういうふうを考えて、
1:44:41	資料としてはだからね、コンクリートでご指摘殺してしまったほうが早いかなという気がするんですけど、9-6 ページなんかも
1:44:52	いろんな時刻は拡幅を取出し切ったほうが、
1:44:56	一つの
1:44:59	市浸水防止という形で沸騰したほうがメリットがあったのか、これ駄目だって言ってることわけじゃないんですけど、これにした。
1:45:09	言うはちょっとわかりにくいなんてただトレンチ。
1:45:12	からの流入を防止するのであれば、単に。
1:45:17	あそこの流入場所。
1:45:19	に蓋をしたほうが、
1:45:21	というような気もするし、嘘蓋の設置位置として、
1:45:26	いただければ、なんかコンクリートで、
1:45:30	水圧に耐えられるだけ。
1:45:32	週目ものすごいられるだけのコンクリートを
1:45:36	増えてしまうのか、何か悪いと。
1:45:39	今までほかのところでもあるような気もするんですけど、なぜこのような事は小さいのかとはちょっと
1:45:44	を教えていただければと思ったんですけど。
1:45:56	東北電力の松さん、お願いします。仙台からお願いします。
1:46:00	6年6月までございますので、今回のこのトレンチにはですねケーブル配管等がございまして、それを、がまああのトレンチの中で1、
1:46:14	出ますので目黒執行できないということで、この鋼板を配管が貫通してそのメンテナンス等でトレンチのほうは埋戻決定的ないということで、
1:46:26	その貫通部につきましては別途貫通部止水処置ということで計算書のほうをお示しているというふうな形になってございます。
1:46:35	回答になっておりますでしょうか。
1:46:38	規制庁エザキですが、理解しました。

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

1:46:41	私がさっきから出てる活動止水処置周波黄色いた時代がそ止水措置以外としての方を付加価値がしたんですけど、ただ話がかみ合わなかったなと思っていて、
1:46:55	あくまで電気ケーブルが今もし要注意になるので、その時に移送止水したときにそれは、
1:47:03	ケーブルとしては生かしていきたいので板に穴があいていてそれからケーブルを通してるとそれが中粒止水処置の対応が必要になってくると、そういう位置付けですね。
1:47:13	基本的にはそう。
1:47:16	キリュウ部分で例えば傍聴席ということでの一体ということで、基本的には、
1:47:21	津波防護施設という
1:47:23	扱いにしているということですね、理解できました。
1:47:28	東北電力の辨野でございます。申し訳ございません今みたいなわかりにくさがちょっとまだこの資料には残っておりますので、今あのご質問いただいた点、どういった状況でどういった、こういう対策をしたのか、理由とですねと紐づけとしてですね今松永が申し上げました通り、この設備の位置付け的にはと貫通書類については、
1:47:47	別途別添の計算書に飛ばすなる飛ばすというような紐付けもですね、わかるようにちょっともう少し記載を充実区することを検討させていただきます。以上でございます。
1:48:01	規制庁、藤井です。ちなみにちょっとこの貫通部止水処置鋼板を貫く貫通部止水処置っていうのは何かあんまりいいこれまでについてと私は記憶の更新ですけど、何か言われたコンクリートの躯体に設置するものばかり何かみみたいな気がして、この後半戦をもって、
1:48:19	どんな還付水素ちいよくなるかって言うのか。
1:48:24	今節子お答えできればちょっと話していただけますか。
1:48:31	はい。東北電力尾崎でございますので、イメージとして、例えば広報班がトレンチと正面から鋼板がトレンチの周りに
1:48:42	やっぱりましてそこに
1:48:45	keVだと考えてますのでその分後半は決定おきまして、
1:48:52	で、そこにケーブルが貫通してその周りを例えばゴムとかで、
1:48:57	貫通部止水処置をして止水するというコンセプトでございます。
1:49:04	規制庁フジワラです。何回までなんかブーツLavaのとか何かいろんなモルタルとか何かいろいろな加圧ですか。説明がそれとまた、経常違うものがここに入るという理解でいいんですかそれとも中に包絡される内容になりたいかと。

※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。

1:49:20	計算書って、どんな形式で出てくるか第5回の補正申請こないだ出たんですけど、そこに入ったっていう感想ですけど。
1:49:31	すみません、仙台の方でそこを確認してもらってもよろしいでしょうか。
1:49:39	東北電力オオムラです。すみません、ちょっと改めて確認をしますが基本的には津浪回津波設計で御説明している貫通部止水処置シリコンと物量はバーの部分断面図ですとか、
1:49:54	知っ貫通部止水処置の計画概要を示しております、これはコンクリート等だったり半部分も含めてシリコンと物が場場で対応するという形で取れの計算書を第5回申請の方で提出させていただいているという認識です。
1:50:14	ちょっと事実関係は溜めて確認してその辺もわかるような形で資料のほうに反映等を考えたいと思います。以上です。
1:50:25	はい、規制庁特徴です。また今後御説明お待ちしております。
1:50:29	その他規制庁側から、
1:50:32	自分とどこでございますか。
1:50:36	よろしいそうですかね。そうしたらちょっと2時間経ったので一旦休憩させていただきたいと思います。40分。よろしいですか東北電サ940分再開でちょっとお願いします。
1:51:00	はい、規制庁フジワラです。最近ヒアリングヒアリングを再開しますじゃあ説明のほうをお願いします。東北電力だけでございます。それではエースが三番目ですね、3号熱交換器建屋上の防滴についての仙台の方からお願いします。
1:51:16	はい、東北電力の小坂です。それは3号機の朝来海水熱交換器建屋傍聴席の説明を始めさせていただきます。まず初めに構造概要についてご説明いたします。資料4番の6.3.7の
1:51:33	別紙1-1-1をご覧ください。
1:51:39	はい。
1:51:45	1-1に設置位置を赤枠で示してございますけれども、3号機の海水熱交換器建屋の取水立坑上部に盲腸影響設置する計画としてございます。
1:51:59	次のページをご覧ください。
1:52:03	続いて広角ですけれども図1-3にお示しておりますけれどもくい基礎構造の傍聴人異なりまして、間接支持構造物であります。3号機海水熱交換器建屋の取水立坑条文中に
1:52:20	アンカーボルトねへ固定する計画としてございまして、図に示している部材で構成されてございます。
1:52:30	次のページをご覧ください。

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

1:52:34	続きまして膨張障壁等取水立坑との取り合い部分につきましてですけれども、11-4にお示してございます通りL型Ωジョイントを用いまして止水する設計としてございます。
1:52:50	こちらの申請部分につきましては、1日時点では塗膜防水で止水性を確保する計画としてございましたが、より止水性の高いANまとめはジョイントを用いることに今回変更してございます。
1:53:07	続きまして耐震評価結果についてご説明をいたします。
1:53:13	同じ資料の6.3.7の14ページをご覧ください。
1:53:25	今ほどの構造概要でも御説明いたしましたが、僕長期につきましては、3号機の改正につき交換器建屋の取水立坑上に設置されることから、設計を地震力につきましては3号改正に交換器建屋の地震応答解析結果を
1:53:44	用いることとしてございます。
1:53:47	設計で用いる評価で用いる、シノにつきましては、表5-4に示すあたりの通りとなっております。
1:53:58	次のページをご覧ください。
1:54:01	評価に用いる解析モデルですけれども、向性ましら校正場に及び構成プレースの評価につきましては、図5-1に記載している三次元のフレーム解析モデルを用いて評価をすることにしてございまして、
1:54:18	構成者線引きA及び構成も柱につきましては、部分モデルを用いて評価することとしてございます。
1:54:28	続きまして評価結果ですけれども、目標6.3.7の24ページをお開きください。
1:54:40	評価結果につきましては表6-1に記載の通りの検定値となっております。
1:54:49	耐震評価の説明は以上でございまして、引き続き影響の評価の御説明をいたします。
1:54:58	影響の評価につきましては、今ほど御説明した耐震評価等、荷重以外につきまして同様でございますので、結果についてのみご説明させていただきます。
1:55:11	またですね設計津波水位につきましては、AOP19.5mということで+50cmの推移を反映したものとございます。
1:55:23	それでは評価結果ですけれども、6.3.8の23ページをお開きください。
1:55:32	はい。
1:55:36	表5-1に影響の評価結果を記載してございまして、最も検定値が厳しいものがコーセイ社製品となっておりますので検定値0.9となっております。
1:55:52	先ほどの評価については以上になります。
1:55:56	説明については以上になります。

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

1:56:02	説明ありがとうございますと質疑に入りたいと思います。ちょっと私のほうからなんですけども。
1:56:07	6-3-7-14 ページを
1:56:12	お開きください。これは耐震のほうの地震力ですね、ちょっとここでANSイダブルーいUDがありまして、
1:56:25	これ実際のこの隣のページで書いてある解析モデルに入れ地震力、水平日本海鉛直 1 方向っていうのは、どういうふうに考えているのかっていうのは要はも今のやつを全部モデルに入れてるのか外なんか。
1:56:43	三つすべてのマックス売り出そうなんか係数を掛けているのかはちょっといまいち設置記載がないので、説明をいただけますでしょうか。
1:56:53	東北電力の小坂です。こちらの水平 2 方向と鉛直の組み合わせに関しましては、組み合わせ係数法を用いて評価してございまして、例えばNS走向位置としてやってきた場合はEW方向 0.4、あと、
1:57:11	プランについても 0.4 という形で組み合わせたものを入力して衛生的な解析を行ってございます。以上です。
1:57:22	規制庁じゃまずいと実態はわかりましてそれとなんかどっか記載はしなくても、
1:57:28	いいものでしたっけ。これ建築の計算するんだったら入れないとかっていうのがもしあるんだったらちょっと御説明ください。
1:57:38	はい少々お待ちください。
1:57:44	東北電力の小坂です。6.3. 7-9 ページをご覧ください。
1:57:53	こちらの 3 ポツの評価対象部位の下から 2 行の部分につきまして、水平 2 方向の交流を組み合わせ係数法により組み合わせで評価を実施するという記載がございまして、こちらに一体 0.4 対 0.4 などという形の記載も追記するようになりたい。
1:58:12	と思います。以上です。
1:58:32	うん。
1:59:14	はい。
1:59:16	規制庁フジワラです。日
1:59:20	評価対象部位というふうに書かれてもやっぱりほかの計算書とちゃんと記載ぶりを合わせて何かきちっと計数どういう係数をどういう組み合わせでやりますよ中の
1:59:36	はいって言ったほうがいいような気がいたしますので、何でこんなこと言うかって言うのですね

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

1:59:42	／解析モデルに水平 1 方向鉛直 1 方向だけを評価している。後で水位は水平方向鉛直 1 億別途影響評価でやってるのか、その辺の関係がいまいちわからなかったんですね、
1:59:57	そういったものというのはやっぱ添付計算とか波速度か含めてちゃんと記載ぶりお腹が全体的に統一して、そういうのがわかるようにされた方がいいような気がいたします。要は何が言いたいかと今まで出している計算すると。
2:00:14	ちょっと記載ぶりを合わせてやったほうがいいんじゃないですかっていうことを言いたいんですが、いかがでしょうか。
2:00:23	はい、東北電力の小坂です。はいいただいたコメントを反映して資料の修正いたしますいたします。以上です。
2:00:31	はい、規制庁補助ですと、よろしく申し上げます。私のほうからもう 1 問点だけ。
2:00:37	6-3-7 の別紙の 1-4 をお開きください。ここで、
2:00:44	ちょっと回位使用だけなんですけども、ちょっとこの上のほうのA部詳細図、言葉の防潮併記を上から見た平面的な図になってここで水密のバウンダリになってるっていうのは、
2:01:02	このL型のほうの図の右下、網下というか構成者水平企画後半ですか。
2:01:08	これ、この間板が冷水を漏らさないような構造になってるっていうふうに今理解してそれを指示するのは公正な場所だとか構成梁だとか、構成柱ですか。
2:01:19	そうなっているというふうに理解しましたので、ちょっと気になったのはこの鋼板がバウンダリを構成する後半の部各部
2:01:28	これも可能ん
2:01:30	何か。
2:01:32	どういうことなんですかね合格後どういうふうにして水密性を保っているのかっていうのはちょっとわかりませんでした上で、おそらく溶接をした上で何かこうアングル横行し続けているのか、それとも何かボルト地味なのかっていうのが今 1 ちょっと水。
2:01:47	ここどういふうな施工で或いは工場製作かわかんないんですけど、ちょっとそこを説明いただけますでしょうか。
2:01:57	はい、東北電力の小坂です。こちらにつきましてはまずあの止水のバウンダリといたしましては、コーセイ社製引き
2:02:06	になってございますが、こちらのton部につきましては直交する向性社製兵器同士を溶接ねえ接合して一体化させる構造としてございますので、もう少しの図を拡大するなどしてですねわかりやすい記載にさせていただきたいと思ます。

※ 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。

2:02:24	以上です。
2:02:27	はい規制庁フジワラです。溶接されているということはわかりましたとこの評価部位評価方法ですか。構成者線引きやるこの後半については、例えば6-3-22で、
2:02:43	こういった両端がピン単純ばりで一応やってますっていうのはわかりますが、この学部っていうのも、単純ばりで、ちょっとうちの代表に入るのかっていうのが今自治とよくわからず、それは、
2:02:57	何か入るっていう項目って何か設備的可能ですしょうか。
2:03:04	説明ください。
2:03:06	はい、東北電力の小坂です。こちらにつきましては構成者線引き自体は今ほどの申し上げられた通りで6-3の27-22ページで評価してございまして、先ほど申しあげた溶接部についても別途、
2:03:23	評価はしてございまして問題ないことを確認してございました。
2:03:29	以上です。
2:03:35	規制庁フジワラです。代表性があるのかそれとも結果を確認して大丈夫でしたか要はにおいて添付計算性の計算結果に影響がないのか、それともあるのかっていうのが要は禁止するとこダメそういう面では
2:03:54	補足説明資料ではそういった各部の評価というのは何か見せていただいたように何かインピーダンスの影響ってやつ見たほうが良いような気がしますので、その辺はどうでしょうか。各部の評価っていうんさせていただくことは可能ですしょうか。
2:04:13	はい、東北電力の小坂です。溶接部の評価結果についても補足説明資料のほうに記載するようにいたしますと思います。以上です。
2:04:24	規制庁補助ですわかりました。あと私の方ちょっと本件の評価と若干ちょっと違うんかもしれないですけどちょっと一応今後のためちょっとあらかじめ今現時点で言っときたいことがありますね、6-3-7-3ページをちょっと開いていただいでよろしいでしょうか。
2:04:42	これ図の2の1例で基づきの設置位置図というのがあってこれと熱交建屋の皮切りにした図がありますので、
2:04:53	一番金制度は、左上の浸水防止蓋と放水立坑との関係がちょっと今私が気にしてますので、
2:05:05	この浸水防止っていうのは、今後説明あると思うんですけど熱交建屋にひっついてる蓋であってですね蓋っていうのはよ熱交建屋挙動は一緒ですので、
2:05:17	放水立坑というのは当然熱交建屋が独立した構造であって、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:05:23	要はそういった放水立坑等熱交建屋挙動差がですね挙動さを、多分いろいろ抑えるために何かジョイントを設けてるなと思いますので、そのときにこの放水立坑っていうのは岩着してるのかどうかよくわからず、何が言いたいかという
2:05:40	止水ジョイントの変位をちゃんとそういった立坑の挙動を踏まえて今後出していきたいと思っておりますので、ちょっともう、先ほど爾見先生ちょっと念ためそこちょっと今、申し上げておきますが、いかがでしょうか。
2:05:53	はい東北電力の尾崎でございます。
2:05:55	こちらですね、どう2-1ですけれども、こちらの考え方のみ示してございます。まず浸水防止蓋につきましてはそれ通り熱交建屋にプラスコードで指示する形で計算されてさせていただいておりますので、
2:06:10	その下ですねと、溢水のバウンダリにつきましてはその放水ピットという記載があると思いますけども、こちらですね、下から
2:06:19	答え立ち上げまして岩着することで計画してございまして、
2:06:26	計算書のほう用意してございます溶出ございますので、その間については、M型ジョイント等につないで止水するというので、
2:06:37	昨年ですね、その計算書の方はお出ししてございます。詳細については、今後説明をさせていただきます。以上です。説明ですわかりましたじゃ今後そのまま岩着の様とか見させていただきますのでよろしく願います。はい。
2:06:52	その他規制庁がこの熱交建屋がございまして、
2:07:01	規制庁のエザキです。
2:07:03	えっとですね、アンカボルトはあと施工アンカー
2:07:09	になるんでしょうか。
2:07:11	あと施工アンカーだとしたら、その腐食は、
2:07:15	技術系。
2:07:17	なるの活動モルタル。
2:07:19	で固化させて付着させるのか、この辺の主要点どういう仕様になるんでしょうか。
2:07:26	はい少々お待ちください。
2:07:36	はい東北電力の小坂です。資料の6-3-7-13ページをご覧ください。
2:07:46	アンカーボルトにつきましては後施工アンカーとなっております、一応許容限界につきましてはコンクリートの付着体力とあとませんんであれば今回ですとかそういったところと、
2:08:04	比較をしながらですね一番小さいものを許容荷重として、評価してございます。
2:08:10	説明は以上です。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:08:13	規制庁のエザキです。多分ですねその辺のそうしよう。
2:08:17	トーモクとあと施工アンカーであるっていう説明があまりないのと、57.8 っていうのは多分
2:08:25	付着を考えると、母材の部分か基本的には防災上に多分その、
2:08:31	付着させる。
2:08:32	接着剂的なものは戻せる話もあるんですけどその辺の話はよく記載されていないので、がんの
2:08:40	数字で 57.8 ができているのかわからない。
2:08:44	ことと、
2:08:45	その辺がですね、あまり再開っていないので、どういうふうなものをしていって、同様な設計されようとしているのか。
2:08:55	はっきり見えてこないの、その辺はアプリ説明が要るんじゃないでしょうか。
2:09:02	はい、東北電力の小坂です。ご指摘いただいた点をですね反映して症のほうに加えていきたいと思います。以上です。
2:09:11	規制庁、大江ですよろしくお願ひします。それともちょっと質問ですけども、多分これは日本建築学会の
2:09:19	各種合成の指針関係でも決まっているのかもしれないんですが、
2:09:24	このアンカーボルトの話で、仙台の方は根性の破壊ということで多分端部の部分の破壊
2:09:32	ということをおられるということだとは思いますが、1 人の方の、いわゆる引っ張り力に対しての破壊というのは、基本的には今日付着力火力で
2:09:45	ある程度安全包絡できるのでそれは省略できるということなんでしょうか。
2:09:53	はい、東北電力の小坂です。今申し上げていただいた各種合成構造設計指針の中でですね。付着後施工アンカーにつきましては根性破壊の体力にも付着の方が目標原価が低くなると。
2:10:10	ということで渡せ今回については付着の耐力を今日限界にするといったような記載がございますので、それに合わせた評価をして影響限界として設定してございます。以上です。
2:10:23	規制庁のエザキでその辺っていうのは、多分設計条件、
2:10:27	になると思うので、説明等は説明としては必要なんじゃないでしょうか。
2:10:39	はい、東北電力の小坂です。
2:10:42	一応記載につきましては 6.3. 7 の 13 ページのほうに一応内決まっているかというところは記載しているんですけども、確かあの今ほどのご指摘の通りですね記載が一部不十分なところがございましたので、もう少しこの辺を
2:11:00	充実させた記載に修正いたしたいと思います。以上です。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:11:06	規制庁のエザキですよろしくお願いします。
2:11:15	規制庁の三浦です。
2:11:18	2点ちょっと確認をさせてください。
2:11:20	今のアンカーボルトの話なんですけど、あとそれを今回の場合には、府この話はさせないように深さ方向取るっていう前提で、
2:11:29	江府耐力東京付着体力の小さいを取るっていうことですよ。
2:11:35	合成指針に書かれてる内容っていうのは、
2:11:40	東北電力の小坂です。はい、その通りでございます。わかりました。
2:11:45	それ止めちょっと気になったのがですね、6-3-74 ページ。
2:11:53	これ3号機熱交フィン建屋の地震応答解析モデルで、これ1.5でモデル化されてますよね。で、
2:12:02	その1システムを何とか1本棒でモデル化されてるやつの水平の加速度から水位設計震度で鉛直から設計震度を求めてそれを外力として加えてるということだと思ってるんですが、
2:12:17	この
2:12:20	傍聴平均-1、6-3-7-2。
2:12:24	ノースを見ていくと、建屋のそばについてますよね。
2:12:30	そうすると、この部分に関しては、1支点モデルと真ん中に戻るか1一般部と真ん中に戻るかされてますけど、そこのローテーション長期化ロッキングによって上下で発生すると思うんですよ。
2:12:46	そういうものをカウントしないでいいという教えてください。
2:12:54	少々お待ちください。
2:12:57	そう。
2:13:26	東北電力のオガタですけれども、今おっしゃいましたように
2:13:33	水平に伴うロッキングでもって建家の隅っこなので若干のアップダウンですね、かとは思いますが。
2:13:45	非常に参集系のアップダウンですので、それにそういう方向のロッキングによるものが来たされるということになってくるかと思うんですけれどもまず周期的にはちょっと違いが出るかと思うんで。
2:14:01	大きな影響はないと思いますけども、ちょっとこの辺りご指摘踏まえてですね、検討してみたいと思います。基本的にはそんな大きな影響はないという資料になるかどうかでことになるかと思いますが、
2:14:17	別途説明させていただきたいと思います。以上です。

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

2:14:21	はい。規制庁の三浦です。ちょっと影響あるかないか私今の時点のよくわからないんですが、結局一般的にはこういう話についてるものは支店に欲望出してやって何とか真ん中の改善額に対する状況どう評価できるようなモデルで、
2:14:38	評価したものをいろいろな通常なんだろうと思うんです。ですから
2:14:45	設計上考慮しないでいいっていうのはその理由を説明していただくということでよろしくをお願いします。私から以上です。
2:14:57	東北電力オガタです。承知いたしました。
2:15:05	規制庁のですね、6.3が8-10ページで、
2:15:10	余震荷重の求め方があると思うんですけれども、ちょっとこの1のところ、
2:15:18	どうも膨張障壁の高さじゃなくて入力津波の高さなのかなダテ設計を津波の高さですかね。
2:15:26	この
2:15:27	記載。
2:15:29	取水口取水立坑天端からのっていうところ。
2:15:34	障壁の高さじゃないですね。これ多分、
2:15:39	定値でこのサイト溢水の推進の話してるので違うんじゃないかなと。
2:15:48	はい、東北電力の小坂です。こちらにつきましては申し訳ございます工期となつてございまして、今の取水立坑天端からとなつてございまして、取水立坑A下端からの
2:16:02	申しわけの高さということで別途訂正させていただきたいと思います。申し訳ございませんでした。以上です。規制庁のですねそのときのこの33.7っていうのって。
2:16:17	これマイナス14.25-3のほうを使うんですか。6.3.8-3とか見ると、
2:16:27	何かこの水位って14-14.25よりも低いところとかあるんだと思うんですけれども、
2:16:36	この取水口の
2:16:38	取水立坑の下端使うのが正しいですかね。
2:16:43	はい、東北電力の小坂です。こちらA測線3.8の中で用いている評価式がWestアワード式となつてございまして、ラージA値がですね大きくなると、こちらの
2:17:00	スモールcの係数が小さくなってですね動水圧というのは小さくなる方向になつてございまして、/G値の値としては浅いところの数字を使うほうが保守的な荷重算定となつてございまして、
2:17:16	今回一部終わっている大きいマイナス14.24mを採用してございまして。以上です。規制庁のですね。了解しましてありがとうございます。次の6.3.8-11ページの津波荷重を求めるときは、

- ※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。

2:17:33	低いほうを使うんですか。
2:17:39	少々お待ちください。
2:17:48	東北電力の小坂です。こちらについては静水が不当になってございますので、水面からの深さ方向になってございますので、もう懲役の高さに応じて
2:18:02	触れてお父さんとするといった評価式となっております。以上です。
2:18:22	東北電力の小坂です。少し補足させていただきますと、こちらのスモールHPS W-a=の上に抱えているスモールhにつきましては、水面からの評価する部位の深さとなっておりますので、
2:18:39	今水面の上端がAOP19.5メートルとなっておりますのでそこから
2:18:46	一番深いところでいきますと、
2:18:50	P14.0のところは傍聴駅の注脚部となっておりますので、そちらまでの値で各部位に部位の高さに応じた一応与えながら、静水圧を算定してございます。以上です。
2:19:24	規制庁のすみません、ありがとうございます。
2:20:09	規制庁フジワラですと今ほどの件につきましてはそれぞれの数値のとどこを使っているのかというのが1と書いていただくようお願いし例えばさっきの津波荷重とこのスモール。
2:20:23	モール1ですか。については要はこっからここが標高とかですね。
2:20:31	というふうにちょっと書いていただきたいと思います。あと、さっきからG値の考え方につきましても、これこれこういった考え方で登用保守的になるからこうしましたみたいな補足ですね、補足はそこまでちゃんと書いていただいたほうがいように思いますがいかがでしょうか。
2:20:50	はい東北電力の小坂ですはいいただいたコメントを反映して資料のほう修正いたします。以上です。
2:21:00	規制庁浮上でその他冒頭引きにつきます。
2:21:46	規制庁エザキですから、実際にこうケースを荷重計算したときの数値っていうものが多分、
2:21:54	ページ見ると6-3のがあのサンプさんですかこの辺りの
2:22:00	標高とかですね、あるとあると一致しないと、設計とする人は成立しないので、この辺をちょっとですね、どういった数字を使ってるかっていう内訳をわかるように、ちょっと図面とか等も含めて工夫していただけますでしょうか。
2:22:17	はい、東北電力の小坂です。はいいただいたコメントを反映し資料のほうを充実させていただいて充実していきたいと思っております以上です。
2:22:26	規制庁なのですが、たびたび申し訳ございません。6.3. 8-3と6.3. 8-4で設置場所が6.4のほうだと14って書いてあって、

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

2:22:37	3のほうの図だと13.8でGLって書いてあるか私こっちの数値使うのかと思ってたんですけども、14の方っていうことで、
2:22:46	理解しましたってことはこの13.8っていうのはこれはただグラウンドレベルで別にポツを
2:22:53	ウエキが立っている位置ではないっていうことですね。
2:22:58	はい、東北電力の小坂です。はい、おっしゃる通りね6-3-8-3ページのOP+13.8というのはあくまでもグラウンドラインを示したものとなってございまして、傍聴液の設置位置を示したものでございませぬので、
2:23:14	こちらはちょっとわかりにくい記載となってございましたので、こちらも修正をさせていただきますと思います。以上です。
2:23:45	規制庁フジワラです。その他ターン第3号海水熱交建屋の防潮障壁よろしいですかね。
2:23:53	はい、その次の説明をお願いします。はい、東北電力尾崎です。それでは極度4番目ですね。下駄関係の説明をさせていただきます。仙台から
2:24:05	お願いします。
2:24:08	はい、東北電力の松永内製と資料の説明をさせていただきます。
2:24:13	資料6.3.2。
2:24:17	6.3.2の構成者成功の耐震性について
2:24:23	御説明させていただきます。
2:24:26	早速ですが、6.3.2の
2:24:32	4ページのところに弁体の配置図ということで示してございますが、全部で6ヶ所改正ポンプ室の横断部ですとか地中構造物横断する箇所ということで、
2:24:47	全部でロック箇所に移行桁設置します。Code概要ということで工芸ターの1から6の天端高さですとか田畑で予行そういった緒元について投票下の表に記載をさせていただきます。
2:25:05	6.3.2-7ページ、7ページのほうに三次元的な構造概要を示してございます。
2:25:15	緑のところの下駄等を開きましてございますけれども、こちらがメインの社製痛いなりまして、
2:25:24	採用にフーチングRC支柱、それから岩盤まで鋼管杭を設置しまして、このRC支柱の間にこの下駄を設置するという構造になってございましてって焦げたのをCode概要ということでその下の
2:25:43	ところに少し焦げた詳細図ということでございますが、
2:25:48	基本的には
2:25:51	コーセーの各連結させたような構造になってございまして、
2:25:57	トッププレートあのまま前面側ですかボトムプレート背面側それから

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

2:26:04	水平方向の
2:26:07	シゲタございます。それからそれに対しても
2:26:11	直交方向に設置するダイヤグラムということでこういった骨格構造の連結部材を焦げたというふうに思っていますのでこの工芸対 2 対 1 との設置 RC 支柱の取付け方法ということで 6-3-2-8 ページのほうに、
2:26:31	和解お答えまして、
2:26:33	その引き出し線幾つかございますが鉛直支承齊唱ということで、いわゆるゴム、ゴム支承ですねこういったものを鉛直と水平それぞれ設置しましてもこれ、
2:26:49	こちらで遠まわし集のほうにしさせてというふうな構造になってございます。
2:26:58	9 ページ以降に各項げた 1 からですね 6 までの大間構造図ということで示してございまして、
2:27:09	16 款の 2-10 ページのところには、下駄の大間構造図ということでこちらも示してございます。1 日以降、同じような図面が続きまして、
2:27:22	21 ページをお願いします。
2:27:25	ちょっと 21 ページのほうに支障の詳細図ということで設置しでございます。示しておりますけれども、こう半島ゴムの
2:27:37	端的な御無償になってございます。それから 2324 ページに抹消の詳細ということでアンカボルト関係の図面がございまして 23 ページ以降ですね。
2:27:52	少し取水のラインの説明図等を示してございますが、まず 2-2-11 でございますけれどもこの A 部と示しております。下駄と RC 支柱の間のところで拡大が上でございますけれども、
2:28:08	これ工芸対 1 と 4 ということで改正ポンプ室横断するところでも焦げたのサイズが比較的大きい箇所の場合の設置ですが、保険と悪し一種、
2:28:21	それからセイジュン取付金具を張り出しまして、こちらに EM 型工芸た。
2:28:29	Om 型間に M 型ジョイントを設置すると。
2:28:48	規制庁フジワラで政党申し訳ございませんちょっと何かそちらの音声は今取り入れておまして、何かトラブルでもありますでしょうか。
2:30:41	こちら規制庁で政党音声いかがでしょうか。
2:33:02	聞こえますでしょうか。
2:33:04	はい。こちら規制庁ですはい大変音声良好で、こちら聞こえますか。
2:33:10	はい、聞こえております。
2:33:13	それではすいません御説明のほうを再開させていただいてよろしいでしょうか。はい、お願いします。
2:33:24	23 ページから説明させていただいてよろしいでしょうか。
2:33:31	はい、お願いします。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:33:35	はい。それでは 23 ページにあります。こちらからこのページからの止水ジョイントのを設置の
2:33:44	この場所の説明
2:33:48	まず、23 ページのほうはRC支柱と報告を受けたの間の水蒸気と全長方法ということで、こういった 1 本と記載しておりますけれども、こちら側の排水ポンプ相談する規模費を受けたの場合の例ということで、
2:34:04	上にぶ拡大と示しておりますけれども峠たとRC支柱それぞれ今、取付金具を設置しまして、
2:34:15	その他に止水状況設置してこの姿勢をするというふうな
2:34:22	口頭になってございます。24 ページのほうに同じような図を載せておりますけれども、こちら焦げた二、三号 6 ということで下駄の規模が 14 よりも比較的小さいほうになりまして、考え方につきましては同様にRC支柱、それから、
2:34:41	工芸宝ワタナベを設置しましてM型ジョイントを設置して止水をするというふうな
2:34:48	失礼になってございますので、25 ページのほうが工芸耐 14 ということで海水ポンプ室横断するこうげたのを下駄等を海水ポンプ室の隔壁、
2:35:00	の間の止水につきまして断面ということで来てございますが、海盆別の隔壁側に取付金具を設置しまして、ベターと内で 2 水準イトウを設置して国家の津浪の路線を防止すると。
2:35:20	いうふうな内容になってございますので、26 ページには支障を設置を含めてRC支柱と下駄とのクリアランスとか、そういったものを示してございます。
2:35:33	この辺ですね。前回前々回のヒアリング等でこういった接触、いくべきでタ刊クリアランスの中で変形おさまるかですとか正ジョイントに接触しないかというようなコメントいただいております。そちらについては現在取りまとめして、
2:35:54	とめて御説明をさせていただくということで考えております。今回は構造的な説明だけ付け加えたいと思っております。
2:36:03	続きまして、
2:36:08	評価断面について 33 ページをお願いいたします。
2:36:14	33 ページのところでは評価対象ということで記載してございまして 4 行目のところ予定でそこで書いてございますが結論的には神戸構成者正規の個別についてはすべてのコードを評価対象ということで今回計算。
2:36:31	ちょっとお出ししてございます。このゲートの幅ですとか地盤条件があったものを複合的に考えて評価をすべて評価対象としていくと思います。
2:36:44	ここで、
2:36:48	どうぞ。

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

2:36:49	続きまして快適モデル関係の説明をさせていただきました。
2:36:56	続きまして解析条件関係で 41 ページのほうをお願いいたします。元帥に関しまして後半部分ですとか構成とさっき御説明遮光性扉そういったものと基本的に解析条件関係というのはありますけれども差分という形のことで
2:37:14	焦げたについては先ほど申しあげましたゴム支承を
2:37:18	介して遂げた指示してございますので要素としましてはゴムシヨンをモデル化してございますのでそちらの減衰について記載してございますけれども、5.5%の減衰定数を用いてございます。文章に書いておりますけれども、御社の減衰定数の設定につきましては参考資料 3 ということで、
2:37:38	後程ご説明させていただきます。
2:37:43	イトウ 4125 ページをお願いいたします。
2:37:50	そこからの解析モデル、地震を解析のモデルの説明になります。文章でページでございますけれどもこちらのげたの解析モデルの
2:38:07	考え方ですが、こちらの工程扉同様にですね下駄自体については別途あのを三次元のフレームモデルを用いた静的解析を行うということでその音振動数抽出するというのが目的でございますので、この三次元のフレームモデルと同等。
2:38:24	格子状のモデルと同等の応答が得られるように、前鉛直部材とかそういった部分で接点分割して峠北についてはモデル化してございます。それからC種とフーチングにつきましてはあほ
2:38:39	1 枚 2 枚めくっていただきますとモデルでございますがそれぞれ各受振器でモデル化してそれぞれは鮮新統工業者のおおよそ 2 モデル切望するというふうな形にしてございます。
2:39:00	もし飛びますが、140 ページをお願いいたします。140 ページに支障を先ほど申しあげました市場勝負のモデル化ということで、アベ的なのげたの横断部の
2:39:16	境界条件に関する説明をこちらに載せてございます。
2:39:20	140 ページに真上に表上限表がございまして上側の表につきましては道路橋梁のゴム支承のモデル化例ということで示してございまして真下に
2:39:35	ここのげたでのモデルとかの条件を規制してございまして、
2:39:42	141 ページのほうにの比較ということで都市状況示方書の考え方と今回の高 β の考え方。
2:39:52	の前人数企画会議限度を示してございますけれども、基本的にはどうろきょうの市長と同様の考え方で設置している部分がありますので、都道府県の資料のモデル化境界条件を
2:40:10	参照して決定すること。

- ※ 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。

2:40:16	言っときまして 175 ページをお願いいたします。
2:40:24	175 ページに評価方法ということで各事象と解析結果を踏まえた各部位の評価方法をここに小見記載してございます。高βにつきましては
2:40:40	沸騰専従がございましてけれどもコンピューターのウェブ部材ということで核兵器が 4 枚、それから、ダイアグラムというその直交する部材、それから
2:40:56	前半位面に設置するトップベントということにもフランジに相当するものがございましてこちらを
2:41:04	176 ページに評価モデルの概念ということで示してございましてけれども、
2:41:11	三次元の格子状のフレームモデルをモデル化しまして、
2:41:16	といった静的解析を行うということで実施してございます。
2:41:25	81 ページのところにも荷重条件ということで示してございましてけれども、
2:41:32	ケース 1 から 8 ということでええとま扉先ほど構成扉同様にですね荷重の組み合わせ係数法で 1 から 8 までの各ケースを
2:41:43	最大応答加速度を全時刻の最大応答加速度を用いて地震力として採用された静的解析を実施するというので号棟
2:41:54	183 ページのほうに作用荷重の場合年ということで示してございます。
2:42:03	以降各部位の評価方法が
2:42:09	透析おります。
2:42:15	196 ページ以降にまた地震評価結果ということで
2:42:20	各校げたで工芸低地から 6 の各計算結果のほうを示してございます。
2:42:29	以上が耐震関係の説明になりまして強度につきましては扉同様ですね計算結果につきましては今回追而となってございまして基本的な資料構成それから条件等は耐震と同様ですので説明をさせていただきます参考資料 3 のほうの説明をさせていただきます。
2:42:49	と思います。参考資料を後ろのほうにあります参考資料 3 をお願いいたします。
2:43:05	ここ、
2:43:05	この参考資料 3 のほうが
2:43:09	ゴム支承の復唱最初またすみませんちょっと今ページをめくってますので少々お待ちいただけますか。はい、申し訳ありません。
2:43:20	。
2:43:37	はい。持たすましたじゃあ説明お願いします。
2:43:42	はい、参考資料 3、こちらのゴム支承の説明の補足資料になります。

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

2:43:51	概要のところに記載してございますけれども、その分の 1-1 に詳細検討フローということで示しておりますがこの資料で説明したい内容としましては 4 点ございまして、左のフローにありますせん断変形特性ということで
2:44:10	解析モデルに組み込んでせん断剛性Aですとか減衰、そういったものについてのばらつきですとか減衰の設定については試験を行った結果というのをこの資料で説明していくのが一つ。
2:44:24	それから右側のフローですけどもネットマゴム支承ということで経年的な劣化等が考えられますので熱量か特性試験というものを実施しましてそれに伴う許容限界の設定の妥当性の確認、それから
2:44:41	維持管理に関する内容もこういった内容についてこの資料にまとめてございます。
2:44:49	以降
2:44:52	測定場所と同じように概要がありまして、参考 3-7 ページをお願いいたします。
2:45:00	こちらにまず今回試験を行った項目メニューをお示してございまして、北端について実績に基づく試験メニューを実施してございます。各種移動性試験ということでええとせん断ひずみそれから思考力ですとか診断振動数繰り返し
2:45:16	それから温度、そういった依存性試験を実施して、それぞれせん断特性のばらつきを確認したという試験がございまして。これから経年劣化に対しましては熱増加特性ということで熱廊下させ停電後のせん断特性
2:45:31	変更というのを確認したという内容になってございまして、試験結果が 3 の 8 ページのところございまして、基準値に対して基準値以上の状態のを試験体でのせん断
2:45:47	コーサーに対して各試験を行った場合のばらつきというのをまとめてございます。
2:45:55	キクチ
2:45:56	こちらGWdとその後ばらつき評価した結果というのを載せておりますが、参考 3-9 ページには元帥ということで、下のほうの減衰定数の達成 0 歳ありますが、その下、
2:46:12	文章のところに書いてますが今回試験、各種いろんな試験を行ったんですがいずれにしても 6%以上の減衰係数を得たというところを踏まえまして、先ほどの補足説明資料にも書いておりました 5.5%というのを今回適用してございます。
2:46:31	この 11 ページに話して構成のばらつきの影響評価ということで下にばらつきの設定ということで記載してございますが、各種試験で得られた最大つき、

※ 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。

2:46:48	それから載せておりますけれども積算値ということで、それぞれ集計したもの、それから、それを踏まえで少し丸めた影響確認用ということでプラス側については 75%、マイナスにとってマイナス 45%のばらつきの
2:47:03	考慮した影響評価というのを今回実施してございます。
2:47:06	それが 3-12 ページ。
2:47:08	のところで影響評価結果ということで
2:47:14	まとめておりまして評価対象断面につきましては表 3-4 の下、3 行目以降になりますけれども、
2:47:22	⑥-2-10-2-3-2 ということでケット添付計算書をお出ししておるもおりますけれどもそんな片浜ゴム支承の照査値、それから躯体の調達最大
2:47:33	ものを選んでばらつきの影響評価というのを実施してございます。
2:47:40	13 ページ以降に評価ケースですとかそれぞれの評価条件
2:47:46	お示しておりますが結論的にはいずれの場合、どちら±それぞればらつき評価しましたが協調を満足しているということを確認してございます。
2:47:59	3 の 27 ページをお願いいたします。今の 3-27 ページのほうには等許容限界の確認ということでええとせん断失礼しました本省の供用限界。
2:48:15	センター変形の許容限界につきましては、
2:48:18	どる狭小便覧に基づいて特に廊下等を考慮していない状態での評価基準値を用いてございますが老化しても問題ないかというのを確認したということで、上が熱量悲しいそれから下側に鶴岡ありと。
2:48:37	ということで/60 年相当の廊下をさせた状態でのせん断変形試験を行った結果、
2:48:48	文章の試験の結果、下 2 行目のところですねと、破断歪につきましては共有ひずみ 250%に対して十分な余裕を有しているということを確認しますので、結露か何か運用って、マーケ破断ひずみに大きな相違がないということを確認してございます。
2:49:06	それから 3 の 28 ページに維持管理ということでこの部署の維持管理の見込みについて介護を示してございます。
2:49:17	本表の 4-2 無償の点検方法ですとかそういったものをまとめておりまして、
2:49:25	それについての暴露試験については
2:49:30	失礼しました。
2:49:32	基本的には定期的な点検、目視点検を実施するんですけれども、別途バックフロー、試験体を用いた全体変形試験を行った。
2:49:42	行うということで、5 年に 1 回の頻度で考えておりまして、こちらについては 60 年相当の廊下をさせても問題がないというところに対して

※ 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。

2:49:57	どころではあるんですけども国交省の道路協の点検要領ですとかそういったもので5年に1回というところを参照して5年に1回の暴露試験を行うと。
2:50:07	ということで今回考えてございます。
2:50:11	ここ3-29ページに管理基準値ということで示してございますけれども、いるのか、案ということで記載しておりますけれども、こちらについては今回はこの基準値ということで詳細につきましては別途、供用開始までにせず策定するというふうに考えておりますが、
2:50:27	方針としては、示してございまして、
2:50:33	こちらの電源パラグラフのところですけども、せん断剛性の上昇。
2:50:38	別途先ほどばらつきの中で考慮している12%というものを、それから減衰定数は5.5%転用を用いてますので、これを
2:50:51	安心していくということで管理基準のほうは考えてござい。
2:50:57	30ページ以降別紙ということで試験の詳細試験結果の詳細を示しているものですね、来ていただきます。説明は以上になります。
2:51:07	はい、説明ありがとうございます。ちょっとあんまり力がなくなってきましたのでちょっと私の方から今700適切な係数点ちょっと言わせていただきます。ええとですねまずわーロックの3-10-5ページをお開きください。
2:51:26	6-3の中の5ページですね、これが加算(イ)指示の図がありまして、その上の一番上のところですか工芸ターン図があると思うんですけども。
2:51:40	このげたの両端にですね何か
2:51:43	黒いものが両方単にほっぽって何か乗っかっておりまして、この
2:51:49	こいつについて説明っていうのが補足説明資料前欄の計算書あと添付計算するとあまりありませんでしたので、
2:51:59	これは一体何だろうかって言うので許可のまとめ資料見たら、まあ、機能喪失要因の
2:52:06	なんか整理ということでいろいろと許可時になんかいろいろとどういうふうなこととして、こういう配慮をします。
2:52:14	今のありますので、当然これだけじゃなくては様々な検討がやられたんですね。
2:52:20	今回の補足説明資料の形も当期ここに
2:52:24	何か見当たらなかったですね、何が言いたいかっていうと、許可で示した損傷モードの整理について、設置許可で説明がないので、それについては
2:52:38	ちゃんとせ、説明をしていただけませんかということなんですけど、これはあれですか。夏だけじゃ間に合わなかったのかそれともちょっといつ技術とは

※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。

	思うんですけど、その辺の時間かかるんですかね、この辺の整理をちょっと教えてください。
2:53:17	特に御だけです。仙台で聞こえてますか。
2:53:23	はい。
2:53:24	はい。
2:53:29	その部分と仙台から回答お願いします。
2:53:35	はい。はい。東北電力の松永でございます。
2:53:41	はい。を損傷モード等を含めて再整理させていただきたいと思っております。
2:53:51	それから、6-3-10-5 ページのところの
2:53:59	上に設置するものにつきましては
2:54:04	空力等を置こうとしたが作用した場合に受けて念のために浮き上がらないような防止機構ということで設けているものがございますのでそちらについて現状資料に取りまとめができてございませんので、別途を整理させて、
2:54:23	御説明させていただければと考えてございます。以上です。
2:54:28	はい。規制庁フジワラです。私どう認識だと設置許可でお約束した事項っていうのは当然設置設工認で説明があって初めてスタートライン気がして今の時点でちょっと説明がないというような瓦スタートラインに立ってないような雰囲気があるので、
2:54:44	そこはちょっともうちょっと機動性を持ってやっていただきたいのが1点目で、もう1点、こういったフタ浮き上がりを防止することによって、どういう機能を確保する内容浸水防止機能に直結するとするって、
2:55:00	添付計算位置付けとか、或いは補足で説明するのかとかそういった重要度の整理というのは今のところわかりません。ですので、そういった観点も含めて、これだけじゃないですよ。他にも機能損傷も沢山やられたと思うんですよ。ですからそれを全部網羅して、
2:55:16	その位置付けを整理して図書上コンタ図としての手続きをきちっと今後整理ください。いかがでしょうか。
2:55:25	すでに御エザキでございますので、大変申し訳ございませんでした。そのようにさせていただきたいと思えます。
2:55:31	ただいまですね、松永のほうから説明ございましたのは6.3. 10-5の
2:55:37	上の図につきましては、
2:55:41	そのため浮き上がらないといったことを申しましたが、これも含めて整理いたしますが、基本的にはここのベターについては、浮き上がらないようにですね、工芸谷水稻設けて改正が配慮しております、

※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。

2:55:55	設計的には浮き上がりが発生しませんが、この辺のための処置でございます。いずれにしても、すべてのものを挙げた3層モデルに対しましてどういう措置をとるのかというところを整理いたします失礼いたしました。
2:56:08	規制庁浮上ですが浮き上がらないと思うねんため措置だったらええと、当然下駄の内部に水が入るのか入らないのかとかですね、要は浮力に対する評価とかその辺も
2:56:20	A系酸素どこで説明するかとかいうのがちょっとよくわかりませんもうちょっと整理いただけますか。はい、答弁で御だけでございます。大変失礼いたしましたいたします。
2:56:31	はい、じゃあ等、私のほうからはイトウロックの3-2-144ページ。
2:56:39	ちょっと多分戻るんですけど、6-3の
2:56:43	うん。
2:56:45	144ですね。
2:56:54	この6-3-2-144ページをちょっと開いたときにこれは、
2:57:00	地盤地震応答解析モデルの地盤応答による方法の概要というのが書かれて、これちょっと後半戦のときにもちょっとお話したんですけど、フーチング荷物の地盤の応答ってのはいるんじゃないですかっていう話は、
2:57:16	項番の時にさせていただきましたので、当然攻撃の方も多分同じような形で説明いただきたいんですけど、ちょっと下駄箱でちょっと気になったのがですね、この
2:57:27	図の中のハッチング登用は攻撃の下にぶら下がって確か両サイドのフーチングに固定している後半ですか。これについて地盤応答をどう評価しているのか。
2:57:43	確か浸水防止設備したっけ、ですので、これのSクラスとシノ機能をつなぐ及び地盤をSs地震による地盤応答に対して固定されているところでちゃんと
2:57:55	それと、概ね弾性でしたっけ。そういった評価損とこ計算するに当たらなかったの、その鋼板自体の評価がちょっと入ってないっていうのと、あと地盤応答含めたこういった評価という、ちょっと何か必要な気がしたんですけど、この辺って何か。
2:58:11	今後タブ整理いただき黄色とは思うんですけど、いかがでしょうか。
2:58:22	はい、東北電力の松沼でございますはい。こちらのフーチングとフーチングの間にある鋼板につきましては
2:58:31	ボーリング対策ということで先ほどご説明させていただいたボーリングのところ、健全性評価ということで示するというのも今回築地でおっしゃる通り御説

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

	明できておりませんが今後御説明させていただきたいというふうに考えております。それから農道動解モデルに対しての考え方についても、
2:58:52	電気機械展開ヒアリング等でも同様のコメントいただいたと認識してございますのはい鉄塔準備していない。今後御説明させていただくということで考えております。以上になります。
2:59:04	はい。規制庁浮上です。わかりました。私のほうからちょっと今おっ基礎的最後に言っているんですけども、今回のげたっていうのは、評価対象部位にスキームプレートつのは何か見当たらなかったですねこれ前鋼板ときも続いたんですけど。
2:59:21	要は代表できるか否かというのもあるかもしんですけど、スキームプレートの評価値のがどういうふうな考えでやっているのかっていうのはまた今後説明をいただきたいんですけどいかがでしょうか。
2:59:34	はい、東北電力の松沼でございますはいえっと鋼板のときにコメントいただいておりますして今回計算値添付一系設備の計算書と同じ形でお出ししてはりましたが、コメントを踏まえて検討を今後説明するということで準備してございますので、よろしく願いいたします。
2:59:53	規制庁上ですわかりました規制庁側から下駄について
3:00:07	規制庁のナグラです。
3:00:10	規制庁のナグラです。
3:00:12	ちょっとお聞きしたいことがあって、
3:00:16	ゴム支承は
3:00:19	窃盗後ろのほうで
3:00:22	物性のばらつきというか懸念経年変化特性も考慮した上で面し雨シノじゃないゴム書に対しては、
3:00:32	いろいろと経年化の影響評価とかされているんですけど。
3:00:36	高 β の応答出すときには、設計震動を出すときには、
3:00:42	一応、
3:00:46	応答解析モデル上は男性バネで英語無償モデル化しているので、地盤の応答に比べたら影響は小さいと思うんですけど、設計体系上は今のところ、
3:01:01	5 無償の物性のばらつきによる、
3:01:06	なぜこうげた等のカード荷重増分というのは、基本的には今考慮されていないという理解でよろしいでしょうか。
3:01:23	はい、答弁でござでございます。ちょっと一部確認なりますが、まず設計としてはおっしゃる通り船型バネで実施してございまして、
3:01:33	基本的な設計としてはどうろきょう修正基づきまして、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:01:38	設計で用いる文章用いた計算をしてございますので、それとばらつきにつきましては、先ほども説明してます通り、
3:01:48	様々な要因を重ね合わせたものでもちよつとどうか。
3:01:53	剛性落とした上で動解をいたしまして、
3:01:58	その上で下駄にその加速度をかけて、その周辺の
3:02:03	部材の影響確認して、
3:02:06	ございます。
3:02:07	最後にすいません7さんおっしゃられた。はい。
3:02:11	御質問で、もう一度確認させていただきたいんですけどすみませんお願いします。
3:02:15	参考3-8のせん断剛性の試験結果であれば、これらをどういうふうに考慮するかということでは例えば建築とかでやってるのは、変化率5プラマイで独立要因としては足し合わせをして、
3:02:32	それで、そのばらつき量に対して、免震構造とかでやってしまうと上部構造物の設計をしないといけないので、
3:02:42	このばらつきを考慮した上で変更変形の変形の影響等を変位量による影響変位量の方に対しての影響等、
3:02:52	慣性力に対しての影響。
3:02:55	もう見た上で、上部構造物はそれを
3:03:00	ある程度荷重として考慮した上で設計をするということをやってるんですが、
3:03:05	粗度挙手保証の体系ではそれは明示的に、
3:03:11	考慮することにはなっていないんでしょうかということですけど。
3:03:18	はい、東北電力だけでございますその値イコールその体系になっていないと思います。
3:03:25	今回ですねちよつと答えになってるかわかりませんが参考3-11ページでそれぞれですね表3-3で、
3:03:35	試験結果をですね、すべて重畳させたようなばらつきを考慮して、
3:03:41	設計的な問題、影響ないのかを確認しております。
3:03:45	すみません。当月について。
3:03:48	その影響についてですが、
3:03:54	一章がばらついたとしてもですね、延長部、桁軸方向の加速度変わりますが、
3:04:02	早くなって遅くなったりしますが、神戸の実は非常に桁軸方向に剛性が高いということで、大きな影響ないと、そういうことは確認しております。以上です。
3:04:19	規制庁のナグラです。
3:04:25	具体的な影響量っていうのは評価してないんですね。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:04:29	影響が小さいと。
3:04:31	そういったときに例えば剛性のばらつきがプラマイどういうプラマイ幾つあると いうことを実際の応答解析のモデルに入れたときに、工芸タブの地震荷重設 計を地震荷重に対してどういう影響があるかっていうことは、
3:04:49	今のところ、おそらく検討されていないんですけど、影響がないのであれば、そ れを説明していただいたほうがいいのかなという気がしました。
3:05:07	はい。
3:05:08	東北電力の中でございますけど。
3:05:12	はい、整理のほうをさせていただきたいと考えてございますが参考 3-14。
3:05:19	少しちょっともう少し全体的な整理が必要と考えてございますけれども参考 3 -14。
3:05:24	せん断ひずみの照査結果ということで示してございますけれどもこの基本係数 から+70号線をプラス 75%だった場合のマイナス 45%させた場合の
3:05:36	当水平震度ということで示してございまして、この水平進路等のある塗膜する 事でしか受焦げたから支障に作用する荷重を
3:05:49	用いまして支障のせん断変形量ということで出たLelいい注水してございませ けれども、これがばらつきによる管路に相当すると考えてございまして、いわ ゆる縁もせん断ひずみイダについては用地よりもおさまってるということを確認 するございまして、
3:06:09	それから以降のページに工芸倒しいずれあれし 72、そのばらつきによる増分 果樹といったものが採用するんですけども、そういったものを踏まえた照査 結果というところまで整理してございますので、
3:06:27	江藤委員ちょっといまいちなり照査地域というところまでこう示しているような 構成になっていると考えたのを感じてございますので、ばらつきによるまず進 度とかそういった加重そういったものがどれぐらいばらつくかというのを整理し てその上で照査結果というところの取りまとめをしたいというふうに
3:06:46	今考えてございます。
3:06:50	規制庁のナグラです。これはあの説明していただいたことは認識して来工芸た に対しての
3:06:57	それは多分応答値としての多分影響を見た上で影響がないとしてるので、設 計のほうに反映していないと思うので、下駄の設計ですね、そこら辺をちょっと わかるように、
3:07:13	解析の結果を示していただくのが一番わかりやすいのかなと思います。ちょっ と対応を検討してください。以上です。東北電力だけでございますので、了解 いたしました高βの結果についてもお示しいたいと思います。以上です。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:07:37	トークその他、規制庁側でございますか。
3:07:42	規制庁の三浦です。ちょっと私のほう免震-5の部分について、
3:07:48	ちょっと質問させていただきます参考3-8ですねひずみ、
3:07:53	5000円から10+20.2でマイナスが10月にこれをブック凍土壁から出されてる数字なんでしたっけ。
3:08:05	東北電力大崎でございます。こちらですね、すみません、説明を少し割愛しましたが、結果、
3:08:12	建設試験をですね実施しておりますその結果がお持ちください。
3:08:23	すみません。3の36ページにせん断ひずみ依存性試験。
3:08:32	結果がございます。
3:08:34	こちらについては、
3:08:37	せん断ひずみ100%最少となりまして、100%のレベルでは上昇傾向にあるとこういったことを踏まえてばらつきを評価しましてマイナスが
3:08:49	すみません先ほどの
3:08:52	次の通りですね、マイナス。
3:08:55	川が10
3:08:58	8.2%プラス側が10.2%というふうに整理いたしまして、規制庁の三浦です。高齢で一番合成の上昇率減少率っていうのは、せん断ひずみ何%。
3:09:11	所で見てるんですか。
3:09:16	人50%相当お持ちください。
3:09:28	東北電力の朝長でございます。
3:09:32	基本的には道路挙手猛暑の場合175%の
3:09:37	時の剛性を設計基準値にするということでそれを100%
3:09:43	基準値にしてそこから増分ということで先ほどの表にはまとめております。
3:09:50	規制庁の見られるそう175%なんですよ。で、
3:09:54	結構何かこのゴム特性のせん断特性見ると、ハード2が強くて、250ぐらいまで行くとぐっと構成が上がってるんですよ。
3:10:04	今共用値が250%だっていう話だと。
3:10:08	この剛性の変化率のばらつきがちょっと小さいのかなと思ったんですが、これ時相当でどのぐらいのせん断ひずみいってるかってのは今わかりになれません。
3:10:21	東北電力の松永でございますと、参考3-14ページのところのせん断ひずみを示しております今回基本決定135%でばらつき考慮したところで110191ということで、今回の試験に100%まで辞書なんですけれども200%。
3:10:40	オノに至ってないというところまで建築確認しておりました以上になります。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:10:46	カップリングしてるんだい賜るマックスによって%ぐらいなんですね。そうすると、175%基準での剛性の増加ぐらいで増加減少ぐらいで大体分かれてるっていうのは確認をされてるという理解でよろしいですね。
3:11:05	はい、東京電力の松永です。はい。おっしゃった通りの認識です。
3:11:10	わかりました。私からは以上です。
3:11:19	6. でございますすべてハードリングが発生してることは確かですね、調査175%というところをイトウする3-32ページにもどういまとめ方をするかという記載させていただいてございます。あとその先ほどその実際発生するバンドとかそういうのも踏まえて、
3:11:36	なんていうか、今回設定する範囲というものは妥当なのかってところも考察として使えてさせていただければと思います。以上です。
3:11:47	規制庁の三浦です。ぜひそのようにお願いします。
3:12:05	規制庁フジワラですとちょっと時間的にちょっともうもうそこにありますので、ちょっと引き続きの確認については次回のヒアリングをさせていただきたいと思いますが、東北電力さんのほうで何かございますでしょうか。
3:12:24	そうですね、じゃあ、ちょっとヒアリングについては以上とさせていただきます。

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