

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号機工事計画）（41）
2. 日時：令和2年12月23日 13時30分～17時40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）

江崎企画調査官、三浦上席安全審査官、植木主任安全審査官、  
片桐主任安全審査官、藤原主任安全審査官、小野安全審査専門職、  
土居安全審査専門職、服部安全審査専門職、杉原技術参与、  
谷口技術参与、山浦技術参与

技術基盤グループ 地震・津波研究部門

石田技術計画専門職

東北電力株式会社：

原子力本部 土木建築部 副部長、他3名

原子力本部 土木建築部 部長、他1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、「新型コロナウイルス感染症対策に係る原子力規制委員会の対応の一部変更について」（令和2年6月24日 第12回原子力規制委員会配付資料）に基づき、一部対面で実施した。

## 6. その他

提出資料：

- (1) VI-2-10-2-2 防潮堤の耐震性についての計算書（O2-E-B-19-0024\_\_改0）（令和2年12月9日提出資料）
- (2) VI-3-別添3-2-1 防潮堤の強度計算書（O2-E-B-20-0003\_\_改0）（令和2年12月9日提出資料）
- (3) 補足-140-1 【津波への配慮に関する説明書の補足説明資料】  
（O2-補-E-01-0140-1\_\_改3）（令和2年12月9日提出資料）
- (4) 防潮堤の評価対象断面の選定について（O2-他-F-17-0001

- \_\_改0) (令和2年12月9日提出資料)
- (5) 防潮堤(鋼管式鉛直壁)のうち一般部の過剰間隙水圧比分布について  
(O2-他-F-17-0002\_\_改0) (令和2年12月9日提出資料)
  - (6) VI-5 計算機プログラム(解析コード)の概要(VI-2-10-2-2 防潮堤の耐震性についての計算書において使用している計算機プログラム(解析コード))(O2-E-B-22-0006\_\_改0) (令和2年12月9日提出資料)
  - (7) VI-5 計算機プログラム(解析コード)の概要(VI-3-別添-3-2-1 防潮堤の強度計算書において使用している計算機プログラム(解析コード))(O2-E-B-22-0007\_\_改0) (令和2年12月9日提出資料)
  - (8) 工事計画に係る補足説明資料 補足-900-1 【計算機プログラム(解析コード)の概要に係る補足説明資料】(補足-140-1 津波への配慮に関する説明書の補足説明資料において使用している計算機プログラム(解析コード))(O2-他-F-22-0001\_\_改1) (令和2年12月9日提出資料)

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	はい。
0:00:02	規制庁のです。これからヒアリングを始めたいと思います。前回に引き続き傍聴所定のヒアリングになりますのでよろしくお願いします。
0:00:17	資料の確認は大丈夫だと思いますので説明をお願いします。
0:00:25	はい。
0:00:27	はい、系統区分によるとですね、それでは説明のほうを始めさせていただきます。資料につきましては前回 12 月 9 日、
0:00:35	ヒアリングとどうなっております資料を用いてご説明いたしますと、その中の資料③番大津放棄 010140-1、1 回さん。
0:00:49	補足の権利の 1 津波への配慮に関する説明書の補足説明資料、
0:00:53	こちらを中心に御説明させていただきますと、
0:00:59	前回まではこちらの
0:01:01	6
0:01:02	1.1 から 6.1. 4 のそれぞれ防潮低の鋼管式鉛直延期もある程度
0:01:09	ございますがこれらの構造と基本方針、あと資料 4 を用いた断面選定について御説明させていただきますと、コメント、いろいろコメントいただいております。
0:01:19	で、本日はこちらの資料③の 3 散乱以降の評価の部分について御説明させていただきますと考えておりますので、
0:01:32	ちょっと説明の流れとしましては、まず 6.2. 12 個防潮で鋼管式鉛直に機器の耐震計算書ございましてこちらをまず御説明させていただきます。
0:01:42	延焼までは、先行同様の評価手法であったり、評価結果ある載ってございまして、
0:01:49	当女川と特徴的な部分ですとか先行プラントの差分を中心に御説明します故障は補足検討として、当女川ユニークとして実施しているものもございましてこちらについて御説明します。
0:02:04	その同系統も調停鋼管式鉛直駅の強度計算書、こちらは耐震計算書との差分を中心に御説明します。その後隣の堤防。
0:02:14	耐震強度につきまして、
0:02:17	サブの中心に御説明します。そして最後に施設整備の考え方について御説明させていただきますと考えております。
0:02:28	と。
0:02:29	それでは、まず、防潮低耐震計算書の御説明としまして 6 資料③も 6.1. 1
0:02:37	お願いいたします。

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

0:02:43	6.2. 1 が防潮抵抗監視見直延期耐震計算書に関する補足説明でございますが、こちらに 25 ページをお願いいたします。
0:02:57	どうダントツ耐震評価の 3. に解析手法になります。
0:03:02	トーク
0:03:04	こちらの算定に解析手法につきましては、3.2. 3 の材料物性地盤物性のばらつきと 3.2. の減衰定数を 3.2. 5 の解析ケースについて簡単に御説明させていただきます。
0:03:18	27 ページをお願いいたします。
0:03:23	57 ページの真ん中ほど 3.2. 32 材料物性地盤物性のばらつきの公募についてが記載されております。こちらにつきましては、一般部と岩盤部の 2 種類に区分して行います。
0:03:36	(1) 日本につきましては、もう調停就任に森統計表で D 級岩盤セメント回路改良地盤といった、
0:03:45	動的変形特性のひずみ依存性がある地盤が分布しておりますので、これのせん断変形が影響を与えると判断されるので、これらのばらつきについて実施いたします。
0:03:55	番組につきましては、防潮で周辺には御示し形状の岩盤が分布するので、これらのばらつきを実施いたします。これらの考え方につきましては、
0:04:07	28 ページの表 3、
0:04:10	添 2-1(1)、(2)にお示してございます。
0:04:15	続きまして 3.2. 4 減衰。
0:04:18	両数につきましてはですね、あと減衰につきましては、
0:04:23	二つございまして、
0:04:25	一般部。
0:04:27	えっと断面①から断面④が有効解析を実施しておりまして、こちらにつきましては剛性比例型減衰を考慮することとしております。
0:04:36	ちょっと $\alpha$ はゼロとしておりまして、別途につきましては FLIP 研究会。
0:04:43	研究結果のまとめ理論参考に、データ移行上点 0 ゼロにすることとしてございます。
0:04:50	断面⑤から⑦につきましては、岩盤部ございまして、こちらが全部解析を用いることとしておりまして、こちらでは質量比があったと剛性比例型の組み合わせによる減衰しておりまして、60 構造物量の設定としてございます。
0:05:06	設定されたアルファベットの点については、37 ページの表 3-2。
0:05:11	もうさんにお示しております。
0:05:15	続きまして、39 ページをお願いいたします。

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

0:05:27	39 ページ 3.2. 5 回設計するによります解析係数につきましては、次の 40 ページの表 3. のほうに示す通り、ケース①から③を実施いたします。件数のうちが研究するケースがあるが、地盤物性がプラスシームにするケース。
0:05:44	ケース③が地盤物性を $\sigma$ としたケースになります。
0:05:50	こちらの表 4.2-4 の通りでございます、ケース②③が選定方法については記載の通りとなっております。
0:05:59	続きまして、33.5 解析モデル及び諸元について御説明します、ページ飛びまして、143 ページをお願いいたします。
0:06:19	多分 3 ページ、3.5 の解析モデル諸元になりますと先ほど少し飛ばしてしまっただけですけども、
0:06:27	本調停個別建築一基はH断面①から⑦、
0:06:31	もう選定をしておりますこちら側の 3.1 章の断面選定のところに記載してございますので断面①から断面⑥が二次元のFEMによる動的解析断面⑦が質点系モデルによる、
0:06:47	動的解析となっております、難燃①から④が有抗力⑤から⑦が全力となっております。それをちょっと前提としてお願いさせていただきます。
0:06:58	145 ページの絵と 3.5. 1(3) 構造物のモデル化につきましてですが、
0:07:07	どう貢献については線形ビーム要素でモデル化することとしております、
0:07:11	頂部単元で上部構造、大きな差はなく、タニグチでのいく状態も確認できるということを踏まえまして、今回の検討につきましてはすべて頂部位置としてモデル化してございます。
0:07:23	なお、途端該当者っぽい検討につきましては参考資料 1 に示しております。
0:07:29	あとちょっとRC来れるダメになれないにつきましてははですね。
0:07:34	ここで物を質点及びと線形はり要素でモデル化いたします。
0:07:39	続きまして、この地盤のモデル化ですけども、
0:07:43	イトウ
0:07:43	こちらにつきまして、特殊な人断面⑦ですが、
0:07:48	こちらにつきましては、2 番目は感知器キャスク規程によるフランスランドBのばねを用いて評価することとしてございます。こちらの点線モデルでございます、
0:08:01	今後御説明する膨張力の計算手法とのもを設定することとしてございます。
0:08:08	解析モデルにつきましては 149 回の久保寿一
0:08:13	ページでございます図 3.5-7 に示しております。
0:08:17	続きまして、153 ページ、3.5. 1(5) 乗定数の設定についてです。
0:08:26	全員通すにつきましては、

※ 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。

0:08:29	基本的には医師材料間に十分定数を設定することとしてございますけれども、一部表面に露出してさせて、いつも省略可能である箇所につきましては、準定予想を絵と設定してございません。
0:08:44	具体的にちょっと事例を用いてご説明させていただきますと 155 ページ。
0:08:49	13.5-11(1) 駄目マルチのジョイント要素の配置図をご覧ください。
0:08:56	こちらのほう定期ますと、基本的に、ちょっともう調停に部材間のジョイント要素を入れることとしておるのですが、人空港と改良地盤の境界、また責任とかいろいろと置換コンクリートに境界が水平に打ち継ぎ目のところには準定そう設けてございません。
0:09:14	こちらにつきましては、別途施工時に表面を
0:09:18	この地盤のみに置換コンクリート及び表面許せて 1 次処理をした上で施工することを、手順と予想を設計と設定してございません。
0:09:31	続きまして 158 ページ、お願いいたします。
0:09:36	158 ページ 3(6) 国と地盤の境界条件になります。
0:09:42	あと、
0:09:43	まず、
0:09:44	多分につきましては、
0:09:47	一般部の国の収入面には 3.5 の住民に示す通り、NFシートをし、施工しております。
0:09:54	こちらへと NEC との当初、
0:09:59	それと、シートの成型したものでございまして、アトミクスの対策として当社施工しましたが、と沈下をしない設計に変更したため現在役割期待されてないものになっております。
0:10:12	菅湖 NC とにつきましては、中間的な挙動変化に対して追従できない可能性があるということを踏まえまして、こう考えて恐慌並びに地盤の接合方法については、高潔とすることとしてございます。
0:10:33	続きまして 159 ページの人岩盤部につきましても同様に 1 号決
0:10:39	とすることと設定してございます。
0:10:45	続きまして、
0:10:47	151 ページをお願いいたします。
0:10:54	171 ページ、3.7 の供用限界についてです。当鋼管杭につきましては、42 ページの 13.7 のうちに示しておりますが、土地区画の中で遅延と接している部分につきましては、
0:11:12	座屈走向の下へ提供限界を設定することとしております連続性を考慮した設計用限界の設定方法をこの考え方につきましては、

※ 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。

0:11:21	二つ目が 13 ページ以降に記載した設定方法等としてございます。
0:11:28	続きまして、評価方法 3.82 方向も省略させていただきまして、続きまして、評価結果の御説明いたしますと 202 ページをお願いいたします。
0:11:46	2 ページから 4 ポツの報告結果ということで検討の結果の人がございます。これもちょっと英語詳細。
0:11:55	設計結果につきましては申し送り事項の部分に該当いたしまして、この 4 と続くから 5 ポツ、
0:12:03	ワーキングしますのでこちらを御説明させていただきます。
0:12:09	まず論点 1 の地震応答解析結果
0:12:15	ということのサイトウ同様に、解析件数と照査値を並べた表または断面力分布局所えと各地盤汎用コードですが、置換コンクリートなどの局所安全率分布
0:12:29	あと最大せん断ひずみ分布才能株価犠牲地域分布を
0:12:35	地震応答解析結果として以降載せてございます。
0:12:41	この絵とダムが立地から駄目丸になってからの基本ケースの中で、照査値が最もクリティカルとなりますのは、111 ページ。
0:12:51	をご覧くださいまして、101 ページにお示しておりますと断面②、
0:12:57	もう
0:12:58	鋼管ぐいの曲げ軸km別途照査
0:13:02	なりまして、
0:13:03	地震動が生成物マイナスマイナスの 0.50 が基本ケースでも最も区域変えるとなる照査値になります。
0:13:13	これねばらつき係数を実施いたしまして、
0:13:17	ケース②③実施いたしまして、それらも含めて、最も教育なりますのは同じく 61 ページ断面②の鋼管ぐい、
0:13:27	このイトウケースもあるんです。
0:13:29	2 番目のつくりしいものますけれども、こちらは別途ケース調達 0.
0:13:34	本人
0:13:35	います。
0:13:36	地震時、
0:13:37	耐震計算書として一番ええと照査値クリティカルなのは、こちらの値となりまして、
0:13:43	うん。
0:13:44	イトウ運転から 4. 10、
0:13:48	のほうでと。
0:13:49	それぞれの福祉施設。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:13:52	時詳細結果を等詳細に記載してございます。
0:13:59	その調査結果につきましては 330 ページから使って 330 ページからと記載してございます。
0:14:08	続きまして 5 章で耐震も調停鋼管式鉛直海域の耐震計算書に関わる影響検討してございますので、こちらの説明をさせていただきますと 413 ページお願いいたします。
0:14:27	413 ページに、
0:14:29	保障もちょっと御感知器委員長会見の耐震性に関する影響検討ということで、
0:14:36	四つの影響検討を実施してございます。一つ目がコンクリートの母線影響について、二つ目が地下水位差の影響検討済みが断層交差部。
0:14:46	次が隣接構造物の影響検討になります。
0:14:50	どうかという検討の概要について簡単に御説明させていただきます。
0:14:55	まず、5.1 国民と構成の部分についてになります。
0:15:00	もうちょっと点の新設構造物につきましては、
0:15:03	当協力のみの設計を行うなど、裕度確保した設計としているので、
0:15:09	税務通のばらつきを別途ケース検討上考慮してございません。一方で、設置許可申請書に設置許可金融と示した通り、これを 0m というのばらつきがどの程度をちょっとへの耐震性に影響するかっていうのを、
0:15:25	これについても今後検討を実施してございます。
0:15:29	検討断面及び調整弁につきましては先ほど御説明しました照査値が最もクリティカルとなるマリナイトウ効果で材を交換議で地震動が Ss 率マイナスマイナスとしております。
0:15:44	定量物性につきましては、イトウ 418 ページ。
0:15:49	ここでお示ししております。
0:15:52	けれども新設構造物のために推定した圧縮強度用いることとしてございまして、3. 方向は記載の通り、
0:16:01	となります。
0:16:03	でも、
0:16:04	算定した結果を 417 ページに載せてございますが、
0:16:09	置換コンクリートと背面補強の表 5.1-3 に新設構造物に設定する圧縮強度として記載してございまして、使うコンクリートと範囲の恐慌の設計基準強度 30 $\mu$ 等に対しまして新設構造物の推定強度として、
0:16:27	42.2 ニュートンの強度を用いてそこからヤング率を推定し、
0:16:33	解析上に反映してございます。
0:16:37	こちらに検討結果を

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



0:16:40	417 ページと 68 ページ。
0:16:43	ここ 3 評価結果にお示してございます。
0:16:47	こちらのケースの中で解析ケース 4 が今回の結果になりますけれども、こちらご覧いただきますと、材料物性のばらつきの影響が小さいいっくなっておりますので、
0:17:01	こちらへ提供が小さいということを確認してございます。
0:17:07	続きまして 5. に地下水差の影響検討についてですね、419 ページお願いいたします。
0:17:16	。
0:17:17	5.2、もうちょっと前年度の地下水位差の影響検討についてなりますと、防潮で一般部も設計値を地下水につきましては、一律朔望平均満潮位としてございます。T+1.43 名というしております。
0:17:33	一方、いやまだもうちょっと転用や孫の来年度には地下水位低下設備を設計 8. ですけれども、こちらの余裕を持った設計としているので、
0:17:46	防潮点よりも山側の地下水は設計蓄水量が低くなって海側と地下水位と地下水の水位差が生じる可能性がございます。そのため、ミウラとヤマウラで地下水位の高低差を与えた場合、防潮提案耐震性どれだけ影響があるかということを確認しようございます。
0:18:05	検討断面ですとか、検討分野につきましては、5.1
0:18:10	と同じ検討とするございます。
0:18:13	検討方法としましては、
0:18:15	図 5.2-1 に解析モデル
0:18:19	お示してみると、あと地下水にお示してございますけれども、
0:18:26	M5 用いての High 未納に地下水を岩盤表面まで下げたとした場合に、海側の水位差に応じた精製を突きを置換コンクリートの側面に作用させ、
0:18:40	ためで Ss を与えるという検討しております。
0:18:44	こちらの検討の結果を 120 ページ 421 ページに示してございます。
0:18:50	その結果を確認しましても、このような影響を検討した場合にも大きな差異はなく、影響が小さいということを確認しております。
0:19:00	続きまして 5.3 段即応錆による影響検討につきましてですが、こちら 422 ページになります。
0:19:14	防潮ていうのちょっともうちょっと抵抗感試験返答職域の直下を以浅含み断層
0:19:20	横断するので、sF 断層の変形がもうちょっと抵抗感試験場定検の耐震性に与える影響というものを確認するというふうに関今後検討を実施してございます。

※ 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。

0:19:31	断層の検討につきましては、今後CAPEが改良地盤を介してセーフに断層と接する場合どちらを断念Aとしてございます。
0:19:42	また、地下にコンクリートが底面で直接sF2断層と接する場合断面分としてございましてこちらに断面を検討することとしてございます。
0:19:52	断面図のイメージにつきましては、123ページの図5.3-2にお示してございます。
0:20:00	断層幅を設定する分散につきましては、解析モデルを既データ
0:20:06	都市圏の断層幅を俯瞰しまして平均値により設定してございます。
0:20:11	また、地震、検討する地震動につきましては、大手の断面を切つての抵挡権等の位置付けになりますので、Ssの中に相当するプロセスとして影響確認を実施してございます。詳細につきましても、画分
0:20:28	すべての調査部に対して実施してございます。
0:20:31	その結果、
0:20:34	128ページ以降にお示して示してございますけれども、
0:20:38	この検討の結果というふうに断層の影響というのは小さいことが確認されております。
0:20:44	また、一般部の断面①から③と比較しても照査値としては小さいということが確認されております。
0:20:55	続きまして、5.42節構造物による影響検討についてです。433ページになります。
0:21:04	もうちょっと抵抗貸金中継器と隣接する工法については複数存在しますが、特徴点にもちょっと検討においては、本町定員ば生じやすいように、山川より上モデル化して、
0:21:18	ありますということもありますので、隣接構造物が防潮転用及ぼす影響の程度ということをこの検討によって確認してございます。
0:21:28	検討断面としましては233ページ、15.4-1にお示してありますとおり、
0:21:36	防潮抵抗感資金中山側改良地盤ですとか、不純物改正文提出現象と提案が連続する断面を別途選定してございます。
0:21:52	こちらのWEB化につきましては、433ページの一番下を書いてございますが、改正便利性及び原子炉建屋のモデル化に当たりましては、こちらの山側結ぶ構造物を硬くした場合は剛性が高いものから背面にあった場合の影響。
0:22:10	確認するために、仮想的にでございますが、海水ポンプ室並びに原子炉建屋にコンクリートベースを適用したそれとそのモデル化をしてございます。
0:22:24	こちらは系統の後、地震につきましても断層の検討と同じく、新しく断面を、
0:22:31	コストへの影響検討となりますので、Ssの中で、

※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。

0:22:35	よって、という検討を実施してございます。
0:22:39	この検討に結構隣接構造物
0:22:41	結果が 436 ページ以降になりますが、こちらの結構ご覧いただきましても、隣接構造物の影響は小さいということを確認してございます。
0:22:53	最後になりますが、
0:22:57	参考資料 1 がちょっとうまく 38 ページの後ろについてございまして、
0:23:02	こちらを簡単に御説明します。
0:23:04	参考値として単語のイトウ金と
0:23:08	用いてということで類、
0:23:11	今回のモデル校頂部としてございまして、本当した病院の当モデル化処分の検討ということで実施してございます。
0:23:22	こちらの検討断面ですとか操作弁については好転 15.2 と同じ
0:23:28	面②で降灰ご了承サーベイとしまして地震ドイ設立のものが進めてございます。
0:23:34	それも検討結果を御参考 1-4 ページに載ってございますが、
0:23:40	こちらを確認いたしましてもまた上げとして、
0:23:43	モデル化した場合においても影響は小さいということを確認してございます。
0:23:50	もうちょっと抵抗感試験頂点の耐震
0:23:54	新耐震計算書に係る補足説明については説明は以上になります。
0:24:03	説明と以降続けさせていただいてもよろしいでしょうか。
0:24:10	はい、お願いします。
0:24:16	続きまして、6.1. 2 の防潮で鋼管式鉛直の機器の強度計算書、
0:24:23	御説明させていただきます。
0:24:26	6.2. 2 の防潮で鋼管式鉛直域の強度計算書につきましてですが、解析手法などと解析の条件に関わる条件につきましては、概ね先ほどと先ほど御説明した耐震計算書と同様になってございます。
0:24:43	差分について津波時ですから貯蔵時の荷重条件についての差分がございましてのでそちらを御説明させていただきますと、27 ページをお願いいたします。
0:24:59	不自由なページ 3.3 回目及び荷重の組み合わせ。
0:25:03	につきましてとなりますが、こちらも国庫 5 と遡上津波荷重になります。
0:25:11	創出昔につきましては、
0:25:14	朝倉式に基づき、設計用浸水深が 300 を設定します。
0:25:22	続きまして、28 ページ(6)衝突荷重になります。
0:25:26	衝突荷重につきましては、
0:25:28	2.15 と申し上げよう対象に走って今の 2010 年至近距離別果樹。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:25:35	分野で考慮しまして、2009 ニュートン洞爺対応の調停の検討では一応いたします。
0:25:45	この詳細につきましては現在、対津波。
0:25:47	のヒアリングでと。
0:25:50	御説明させていただくところになります。
0:25:53	続きまして国庫
0:25:55	余震荷重につきましてはです。
0:25:58	余震荷重としましては、安全設計地震で新技術の地震力パート剛性やつを採用することとします。
0:26:08	28 ページ。
0:26:10	3.3。
0:26:12	荷重の組み合わせにつきましては、
0:26:16	ですけれども、と荷重の組み合わせとしましては、29 ページと、
0:26:21	30 から 32 ページ過剰の組み合わせ及びそれらの概念図
0:26:28	そして、載せてございます。
0:26:31	うん。
0:26:32	大きく見ますとあの津波時につきましては、そういう津波荷重と漂流物化衝突荷重を考慮します。
0:26:40	ちょうど図につきましては、津波遡上高 10 と余震荷重の関数と動水圧を考慮することとし、
0:26:48	まず、
0:26:51	続きまして、解析モデルについて御説明しますと津波時の解析モデルが 52 ページからになります。
0:27:04	津波時、重畳時の解析モデルにつきましては、2000 相当の地震が来た津波が襲来することを想定したモデル化とすることとしておりまして、
0:27:15	具体的にちょっと 52 ページの図 3.5-6(1)画面①の解析モデル
0:27:21	ちょっとご覧いただきますと、
0:27:25	範囲の中低燃費背面の地盤沈下のとこでモデル。
0:27:32	メッシュを除去したものになっておりまして、
0:27:36	整数部分の地震による沈下を
0:27:40	この絵と想定しまして、約 2m、この地盤が沈下することを想定してモデル。
0:27:48	から削除した形でモデル化してございます。このときに、一般の全部面の部分があったが、こちらをあわせて、
0:27:56	沈下してなくなると想定してモデル化としております。
0:28:02	貯蔵場につきましては、108 から 110 ページに記載しておりまして、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:28:08	同じような
0:28:09	負荷をしてございます。
0:28:12	お聞かせて失礼いたしました。
0:28:15	所管近い 60 ページに一応事務的ミス等全面改正。
0:28:20	ございますが居住性が同水圧を海水揚水にて購入いたしますので、
0:28:25	前年海水があるようなモデル化になってございます。
0:28:33	巨人重畳の結果について御説明いたします 123 ページお願いいたします。
0:28:43	123 ページからは 4 ぽつの評価結果になります運転 1 津波時になります。まず遠地の津波につきましては、
0:28:53	123 ページ 124 ページ 126 ページ、空気感があったと思ひまして、駄目マルチから③の効果もある軸力系
0:29:04	となりまして、この照査値は 0.63 となります。このまして、あの地震の特異日からoil消雪としてはこちらが最もクリティカルと思ひます。
0:29:15	2. . . 2 から 4.82 施設ですから地盤の詳細結果を示してございまして、ここでは 4.1. 3、153 ページになります、コーセイ社製の機器等及び強度率名簿ほかについてもあわせて御説明いたします。
0:29:37	153 ページ 4.1. 3 構成者数百漂流粒今度一般世帯、
0:29:44	これらの修正につきましては、ちょっと地震と解析から得て設置。
0:29:49	あと津波につきましては、津浪初男強度と算出してフレーム計算で、
0:29:58	ておりまして、また、地震、ちょうどにつきましては地震を統計解析から得られる。
0:30:05	炉心の振動から。決心の振動を算定して、
0:30:13	フレーム計算と津波荷重をあわせてくれるので、別途手計算しておりますので、こちらの結果を御説明いたします。
0:30:23	こちら結構やってきますと、あと津波時に 0 一番クリティカルになるものが漂流物防護工のうち、防護工の宣伝フックが一番厳しくなりまして、こちらでと称さ治療. 83。
0:30:40	なります。
0:30:44	続きまして、ちょうど図 2 の結果を御説明します 162 ページをお願いいたします。
0:30:59	162 ページ。
0:31:00	運転に空腸同時の結果になります重畳時、
0:31:05	例の結果につきましても断面①から③の鋼管杭の結果が厳しくなっております、
0:31:12	160260568 に示します通り、

※ 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。

0:31:17	この部分で軸力照査が言った一番厳しいものがルーティーン 71 となりまして、統計的になります。
0:31:25	と同じく、
0:31:27	構成斜線警備漂流物防のこの結果につきましては、124 ページから 225 ページになります。
0:31:40	逆にいわゆる 225 オノ 4.2. 3 文書構成者選挙微小動物方向の結果を記載してございまして、
0:31:49	ちょうど図の中で一番ええと初動としてクリティカルになりますのは構成者数併記のスプレイといいまして、どう照査値が 0.87 ます、こちらについては 426 ページの表 4.2-68 に記載してございます。
0:32:10	この強度計算書につきましても、ちょっとこそ影響検討を実施してございまして、
0:32:15	それが 247 ページからになります。
0:32:22	職員 17 ページの
0:32:25	5 ぽつこの敷地付近の共同検査評価に関する影響検討、
0:32:31	ということで、二つ。
0:32:33	でしてございます。一つ目が金しんどい清掃後の剛性低下の意見について。
0:32:39	二つ目が P33 ページ、33.9m 津波による影響についてになります。
0:32:46	5.1、これは基準地震動 Ss 部の剛性低下の影響についてになります。
0:32:54	この防潮抵抗感資金直訳につきましては、
0:32:58	津波重畳時につきましては、ちょっと基準地震動清掃経験した場合に、必ずしも基準津波が集中するものでは、
0:33:05	すみませんが新築工事にこういったことを確認しているということも踏まえまして、とめの SSM 部に基準地震津波を考慮した場合の検討を実施してございます。
0:33:17	津波時につきましては、ケース①で照査値が最も厳しい断面②の硬化部対象として調査を実施してございます。
0:33:26	最古分につきましては、テックスペック 5.1 の図に示す通り基準値の収集を作用させた後に剛性建屋能力状態引き継いだな、津波荷重と漂流物荷重再考することとしております。
0:33:42	調査につきましても、ちょうどその検討のみに基準地震動 Ss の再考して校正をいく状態を引き継いだ状態で解析をしてございます。
0:33:54	執行額 51 ページに目次 2 ページの下に示してございますが、
0:34:00	浅層部の剛性低下の影響をほとんどないということを確認しております。
0:34:05	5.2 では続きまして、153 ページ 5.2、OP+33.9m 津波による影響になります。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:34:15	所長点に達する津波PRAについては、設置許可変更時にフラジリティ評価によってその体制を確認しております。一方、有効性評価あの設置許可時の有効性評価については、決定論評価としての調停の周部材である。
0:34:31	鋼管ぐいの体制を確認しております。本検討では高校の右側の強化部位構成冊に引き取る物物を含みますけれども、こちらについても具体性を確認しているものになります。
0:34:45	結果としては 255 ページに結果をお示ししております、
0:34:53	と。
0:34:54	P33.9 メーターに対しても防潮ていうの機能が維持されるということを確認してございます。
0:35:02	もし故障については以上になりまして、150 ページの次のページから参考資料 1 ということで、還元の影響検討について。
0:35:12	参考 2 ということで、
0:35:14	津波荷重を余震荷重及び衝突荷重を組み合わせる場合と津波時に重畳時の比較について、
0:35:21	この二つを
0:35:23	別途持たせていただいております、こちらについて御説明します。
0:35:27	参考資料 1 のために意見検討につきましては、耐震計算書と同じような検討を行っております、還元による影響が小さいということを確認してございます。
0:35:38	参考人お願いいたします。
0:35:43	参考三つのむ過剰与信か常備衝突荷重条件する場合と津波により重畳時の比較についてということで、こちらの評価内容を概要を 1 個都合に沿ってご説明します。
0:35:57	津波荷重を深化町議衝突荷重の組み合わせ以下の重畳時といいますが、こちらについては、冒頭補足説明資料の 5.6 に示すような、それぞれの荷重が同時に専有する可能性は小さいと考えますが、
0:36:14	安全側の評議員行う観点から、これらの組み合わせを考慮するという方針としておりますが、重畳時の荷重駄目に加え、
0:36:23	津波時または重畳時に包絡できるとされるということが確認できたので、
0:36:28	今回の検討においては重畳時評価というものを実施しておりません。
0:36:34	以降、参考 2 の 2 ページから
0:36:38	重畳時にが津波重畳時に包絡されるということを以降でお示ししてございます。説明は割愛させていただきます。
0:36:49	6.1. 2 の

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:36:51	高校調停鋼管式鉛直計器の強度計算書の御説明は以上になります。
0:37:02	続きまして、6.1. 3に戻っても、
0:37:06	耐震計算書になります。
0:37:17	6.1. 3の防潮というテーマの耐震計算書になります。
0:37:23	防潮天皇底部につきましてちょっと後株式ちょっと定期洞道解析条件などは概ね普通と同じになります。
0:37:32	胸に変えるの一部ちょっと多少特徴的なところまでこちら御説明します。
0:37:39	6.3-35ページをお願いいたします。
0:37:46	35ページの図3.5-4の予定の解析の設計モデル。
0:37:51	お示してございます。この解析モデルにつきまして、
0:38:01	11ページの図3.1-3の地質断面図の
0:38:06	続きましては盲腸テーマが29第3億円のエリアとしてのセメント改良でございますが、
0:38:13	等を用いたポンプに影響が大きいということも今して今回も陸側のモデルとしてモデル化をしてございます。
0:38:27	解析としてとった部分があるところの説明は以上になりまして、ちょっと続きませず評価結果になりますと51ページ、4ポツ、耐震評価結果をお願いいたします。
0:38:45	こちら添付作られた地震力結果によりまして、こちらを予定分につきましては、すべて滑り安全率により計算となりますので、
0:38:54	あと、
0:38:55	仕事解析コードとしては局所安全係数分布等と最大せん断ひずみ分布裁量過剰間隙精通意味分布を記載してございます。
0:39:05	こちらの中で対象となりますのが、
0:39:09	51ページの表4.1-1にお示しておりますセメント改良炉
0:39:16	滑り安全率が最小となりまして、
0:39:18	封水で滑り安全率のケースで3.0
0:39:23	になります。
0:39:25	ちょっと6において、施設ですとか地盤の詳細結果を64ページから4.2. 5にお示しております。
0:39:35	また、72ページ以降に保障の影響検討として、
0:39:42	それでは、
0:39:43	コンクリート剛性の影響検討を実施してございます。
0:39:47	コンクリート剛性の影響につきましては、僕はお金の調定鋼管式鉛直域の耐震計算書、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



0:39:55	等と同様の検討としておりまして、用いるコンクリートの実強度につきまして、同じく40人網置換コンクリートの設計基準強度30 $\mu$ 程度に対して42点目とんとした場合の検討を行っております。
0:40:12	その結構このへと76ページにお示しております、
0:40:16	本件の構成をちょっと実強度と推計した場合においても、
0:40:21	影響が小さいということを確認しております。
0:40:25	目的分散に対して防潮というの堤防の耐震計算書の御説明は以上になりまして、続きまして、6.1.4をちょっとある程度の強度計算書の御説明になります。
0:40:39	こちらに戻ってるLの強度計算書につきましても、
0:40:44	これまで御説明した防潮抵抗感試験中継器ですとかもいっぱい計算書並びに丸テーブルの耐震経産省と同様の
0:40:53	検討状況になっておりますが、特別勤務出るにつきまして御説明いたしますと津波時んで24ページになります。
0:41:06	3.5-1に解析モデル
0:41:09	お示しております。
0:41:12	こちらにつきましては、鋼管式鉛直平均の共用計算書と同様にSs相当の津波が来ることを想定して、
0:41:19	等現地で背面の道路を撤去したモデル化をしております。
0:41:26	重畳時につきましては、42ページにお示しております。
0:41:34	続きまして、評価結果ですが、評価結果47ページから南にお示しております。
0:41:42	4.11津波につきましては、47ページの審議しております通り、セメント改良の製品安全率が最小となっております、FSで3県1/6.指定いたしました6.1となります。
0:41:56	4.1.2から4.1.42。
0:41:59	地盤施設の調査結果をお示しております。
0:42:02	50ページから4.に重畳時なりまして、
0:42:08	当町につきましては52ページに示しております通り、
0:42:12	セメント改良成案率が施設の裕度齋場となっております、FSで5.5ます。
0:42:19	自分も含めまして、改良地盤のヘルス交点さんというのが53ページでございますが、こちらが最初になります。
0:42:27	4.2.2から4.2.52施設地盤の詳細結果を示しております。
0:42:34	また、保証影響検討ですが、62ページ以降に示しております、

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

0:42:42	このテーマにつきましては、基準地震動Ssの剛性低下の影響を記載しております。こちらの検討ポンプにつきましては、別途鋼管式鉛直器等々の内容を行っております、
0:42:54	検討結果が 60 失礼いたします 71 ページ。
0:42:59	記載してございまして、こちらを比較しましても、
0:43:03	このコンクリート流動性の影響が小さいということを確認してございます。
0:43:10	と。
0:43:11	6.1. 1 から 6 点っていうのも、
0:43:14	強度計算書及び耐震計算書ご説明以上になります。
0:43:19	次に、
0:43:21	続きまして被水目地の御説明を続けさせてですね、よろしいでしょうか。
0:43:29	東北電力の田村です。明示こちらから私、タムラのほうから説明します。
0:43:37	それでは 6.1. 5 の傍聴で鋼管式鉛直平均の止水ジョイント部材についてという資料で説明をさせていただきます。
0:43:46	1 ページをお願いいたします。
0:43:49	傍聴低の鋼管式鉛直平均の上部工につきましては、特イトウそれから車線平気で構成されておりました、
0:43:58	それぞれの間いそれから水平器と隣の車線平気こういったところに止水ジョイントというものを設置することとしてございます。
0:44:10	一方で、下部構造については地盤改良ですとか、置換コンクリートによって固められておりますので、
0:44:19	国あまりがあまり変位が生じないというような特徴がございます。
0:44:24	また、特ににつきましては背面補強工で拘束されているということもございましてさらに変形が生じにくいような構造となっております。
0:44:35	こういった状況を踏まえまして背面補強工で拘束されて、ほとんど変位が出ないようなところにつきましては、
0:44:45	下の表のウレタンシリコン目地というものを設置する予定でございます。それから背面補強工の構造目地など、構造境界で多少なりとも変位が生じるというところにつきましては、ゴムジョイント設置するという計画でございます。
0:45:03	2 ページのほうに絵と防潮で鋼管式鉛直平均の縦断図を載せておりました、
0:45:10	赤で使用しているところがゴムジョイント設置するところでございます。赤点線で囲っているようなところにつきましてはすべてウレタン、シリコン目地を設置するようになるところになります。
0:45:23	ページ飛んでいって、4 ページをお願いいたします。
0:45:28	評価方針を示しております、

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

0:45:31	図の評価フローを見ていただきますと、
0:45:34	左側のほうに箱が三つ御ほどございますが、こちらについてはええと変位の試験、それから、
0:45:43	水圧試験をして確認するという項目、それから右側につきましては経年劣化に対する確認をするというようなことをここで記載してございます。
0:45:54	6 ページをお願いいたします。
0:46:01	まず試験、試験に用いるその変形量についてでございますが、ゴムジョイントにつきましては、生徒せん断方向に 350mm、それから、
0:46:13	汀線方向に 150mmという試験変位量を設定してございます。
0:46:18	7 ページのほうに売れたシリコンの変形量を示してございまして、撮れたシリコンにつきましてはせん断方向が 30mm、それから、定性方向伸びの方向を 6 mmということで設定してございます。8 ページをお願いいたします。
0:46:36	次に試験に用いるその水圧についてでございますが、津浪の初それから動水圧最大の動水圧を算出いたしまして、
0:46:48	ウレタン、シリコン目地につきましては、0.28MPaという試験水圧、それからゴムジョイントにつきましては、構造境界ということも含めて、保守的に 0.4 名 0.4 MPaということで、当水圧を設定してございます。
0:47:04	10 ページをお願いいたします。
0:47:10	まずゴムジョイントについての試験でございますが、下にこれもフローを示してございまして、初めに左側の変形試験を行いまして、
0:47:22	同じ試験体を用いた上でその変形を保持したまま水圧試験耐圧試験を実施するというので、最終的に漏えいが生じないかということを確認するというものでございます。
0:47:36	11 ページに試験のイメージを写真で載せてございまして、12 ページから 14 ページにかけて、
0:47:44	実際に行った試験の状況の写真を載せてございますので、15 ページをお願いいたします。
0:47:54	えっ。
0:47:55	ゴムジョイントの結果でございますって変形それから耐圧試験両方とも損傷、それから漏えいが無いということで、判定としてはオッケーということを確認してございます。
0:48:06	16 ページにウレタンシリコン目地のほうを載せてございまして、こちらも基本はゴムと同じような内容でございますが取れた仕込みについては、試験体を二つ用いて行ってございます。
0:48:22	17 ページをお願いいたします。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:48:26	17 ページにこちらも試験のイメージを写真で載せてございまして、
0:48:32	えっと次の 18 ページから
0:48:37	22 ページにかけて実際の試験の写真を載せてございます。
0:48:43	23 ページに試験結果を載せてございまして、こちらも、
0:48:48	損傷それから漏えいがないということでオッケーという結果を得ております。
0:48:55	以上の試験結果を踏まえて、24 ページにそれぞれの許容限界というものを設定しているということでございます。
0:49:04	25 ページをお願いいたします。
0:49:06	続きまして、
0:49:09	経年劣化についての確認でございまして、評価項目といたしましては耐熱それから体感それから耐候性という三つの項目で確認を行ってございます。
0:49:21	26 ページをお願いいたします。まずゴムジョイントゴムの方の耐熱性についてでございますが、こちらメーカーのほうで試験が行われておりまして、女川の電、
0:49:34	平均気温、を考慮いたしましても 127 年の対応があるということを確認してございます。
0:49:43	28 ページをお願いいたします。28 ページの下のほうから体感性について示しておりまして、こちらについては文献、それからこちらもメーカーの試験を行っておりまして、こちらも女川の平均気温を考慮しても体感性は十分に
0:49:59	あるということを確認してございます。
0:50:02	30 ページをお願いいたします。
0:50:07	30 ページの中程から耐候性についてを記載してございまして、こちらもメーカーによる試験が行われておりまして、十分な性能を有しているということを確認してございます。
0:50:18	33 ページをお願いいたします。
0:50:23	売れた施工目地についてでございまして、こちらの耐熱性につきまして、
0:50:29	シリコンそれからウレタン材ともにメーカーのほうで試験をこちらも行ってございまして、女川の平均を保守的に高く設定したとしても、耐熱性を自分有しているということを確認しております。
0:50:44	35 ページをお願いいたします。
0:50:48	35 ページの中程からTHAI幹線について記載をしておりますこちらメーカーの試験を行っておりまして、その結果から女川の金を考えて、
0:50:59	保守的に見積もったとしても十分な耐火性を有している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。

0:51:06	36 ページのほうに対抗性を示してございまして、こちらメーカーの試験後を行われておりまして、十分な耐候性を有しているということを確認しているものでございます。
0:51:20	41 ページをお願いいたします。
0:51:25	最後に維持管理方針についてでございますが、ええと止水ジョイント部材については定期的な点検、それから暴露試験を行うこととしてございまして、今後保安規定、それから個別の文書に定める定めて管理をしていくということでございます。
0:51:42	6.1. 5 の資料の説明は以上で、続きまして、
0:51:47	6.1. 6 の傍聴で鋼管式鉛直引きの止水譲渡部材の相対変位に関する補足説明について、
0:51:55	説明をいたします。
0:52:02	1 ページをお願いいたします。
0:52:04	こちらの資料では止水ジョイント部材の相対、
0:52:08	変位量に対して、その算出方法と結果を示した上で、
0:52:13	今ほど説明した許容限界以下であるということを確認するものでございます。
0:52:21	2 ページ。
0:52:23	それから、同じような資料が続いておりますので、
0:52:29	6 ページのほうに飛んでいただきまして、6 ページに評価方針を記載してございます。
0:52:36	と評価方針でございますが、Aと地震時につきましては、最大相対変位、それから津波時等の重畳時につきましては、地震後であるということを考えて、地震後の最終変位量をそれぞれ考慮した。
0:52:51	最大相対変位が追従できる変位量。
0:52:55	先ほどご説明した許容限界以下であるということを確認する方針としてございます。
0:53:01	8 ページをお願いいたします。
0:53:05	8 ページに、
0:53:07	相対変位を算出する断面について記載をしております。まず横断方向の横断面からでございまして、
0:53:16	相対変位の算出における駄目についてでございますが、
0:53:22	傍聴予定の構造を踏まえまして、
0:53:26	表に示す通り、AからJAの区間に区分をいたしまして、それぞれの区間に対して、断面①から⑦を選定するというので、ここに記載をしております。
0:53:43	10 ページをお願いいたします。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:53:50	続いて縦断方向と汀線方向になりますが、こちらの区分についてでございます、横断方向と同じになりますが、
0:54:00	と変位の算出につきましては、次の 11 ページを
0:54:04	お開きいただいてそちらを見ながらになりますが、
0:54:09	10 の方向のをこちらへお載せておまして、
0:54:14	上と下それぞれ黒い四角で囲っている部分について縦断方向の解析を行っておりますので、こちらの断面と⑧と⑨と呼んでおりますが、こちらからそれぞれ対象断面というものを選定しているということでございます。
0:54:33	12 ページをお願いいたします。
0:54:36	と相対変位の算出方法になります。
0:54:41	まず横断方向の想定等、
0:54:44	横断方向の地震時の算出方法でございます。
0:54:49	下のフローを見ていただきまして、まず断面選定を行った上で、
0:54:55	位相反転を考慮した。
0:54:57	解析を行うということでそのあとで相対変位が最大となる地震動を設定してそれを基本ケースとし、
0:55:07	そのあとでばらつきを考慮した解析を行った上で、
0:55:12	構造同一部、それから構造境界部に分けて設定をするということにしております。
0:55:19	構造同一につきましては基本ケースとほぼばらつきケースを比較して時刻歴相対変位が最大となるものを、変位として設定をします。
0:55:29	それから構造境界部につきましては、最大となる相対変位を二倍にしてこれを設計変位として設定をするということでございます。
0:55:39	続きまして、14 ページをお願いいたします。
0:55:46	津波時の算出方法でございます。と津波時につきましては、津浪へと遡上津波荷重が 1 方向に作用するということをでございますので、
0:55:58	えっと遡上津波荷重では変位は生じないというふうに考えてございますが、一方で所疼痛
0:56:05	荷重というものが採用いたしますので、
0:56:09	この衝突荷重が一つの国に採用したときに、隣の杭頭変位が生じるということでそういった辺を考えてございます。
0:56:18	下の表を見て、フロー見ていただきまして、断面選定を行った上で衛生的な解析を行って、
0:56:27	ばらつきを考慮したA系、解析を行った上で構造同一それから境界部にこちらも分けて、

※ 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。

0:56:34	変容設定するというものでございます。
0:56:38	と地震時と異なる点といたしまして、それぞれ地震後の残留変位というものをそれぞれ足し合わせて、
0:56:46	設計上の相対変位してるということでございます。
0:56:51	16 ページをお願いいたします。
0:56:55	16 ページにつきましては、当重畳時の算出方法を示してございまして、
0:57:02	こちらも遡上津波荷重に対しては変位は生じないということでございますが、とする。
0:57:09	余震荷重等で変位が生じるということを踏まえまして、下のフローの通り、
0:57:17	設定をしております。基本的には地震時等フローとしては同じような状況になってございますが、こちらをもう残留変位地震後の残留変位というものを
0:57:27	加えているという点で地震時と異なる状況になります。
0:57:32	18 ページをお願いいたします。
0:57:37	縦断方向についてでございまして縦断方向につきましては、
0:57:44	津浪荷重によっては変位は生じないいいことを考えておりまして、当地震時、それから余震荷重のみで生じるということで考えてございます。
0:57:57	また余震荷重につきましては地震荷重に包絡されるということで、保守的に地震時で算出される変位というものを絵と津波時、それから重畳時に考慮するという方針としてございます。
0:58:12	と変位の算出に当たりましては、先ほど示した縦断の断面の二つの断面を用いまして、位相反転を考慮した。
0:58:23	検討解析を行いまして、その上でばらつきの解析を行い、変位を算出するというような流れでございます。
0:58:34	19 ページ以降は段目を乗せておりますので、
0:58:40	36 ページのほうまで飛んでいただきまして、
0:58:49	縦断方向の断面というものは、これまでお見せしていないものでございますので、
0:58:56	ここで初めてお見せするものになります。
0:59:00	まず上の断面⑧というものにつきましては、もう移動堤防からの境界でございまして、
0:59:09	鋼管式鉛直液等も井戸堤防の境界付近を解析するものでございます。
0:59:15	それから下の断面⑨でございまして、こちらは鋼管式鉛直ウエキの一般部と岩盤部の境目の周辺の縦断図でございまして、こちらも解析をするためでございます。

※ 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。

0:59:29	37 ページ 38 ページに解析手法、それから 39 ページ 40 ページに荷重関係、41 ページ以降は入力地震動を示しております、
0:59:40	こちらについては再掲になってしまいますので、70 ページの
0:59:47	ほうまで飛んでいただいて、
0:59:55	ここで、
0:59:58	解析モデルの諸元について、示しておりますが、
1:00:02	前段は同じでございます、こちら縦断図のほうをお見せしていないので、72 ページをお願いいたします。
1:00:13	だめ⑧の解析モデルがこちらになりまして、だめ⑨の解析モデルが次の 73 ページの上に示したものでございます。
1:00:25	それから、だめ⑧⑨のジョイントの要素の設定のところになりますが、こちらは 76 ページのほうに、
1:00:35	示してございます。
1:00:38	うん。
1:00:44	70、
1:00:46	8 ページをお願いいたします。
1:00:50	と解析ケースにつきましてはこちらも先ほど同様に 20% の
1:00:56	計算をするというものでございます。
1:00:59	それから、
1:01:00	79 ページのほうに許容限界を示してございまして、こちらは 6.1. 5 でお示した許容限界を引き継いでここに記載をしているというような状況でございます。
1:01:13	81 ページから評価結果方。
1:01:19	載せておりました、詳細詳細といいますが数字は割愛いたしますが、それぞれの表で赤で示している数字につきましてはその表の中で最大の位置を示しております、
1:01:36	各区間で、
1:01:38	赤の数字を幾つか見ていただいてその最大値を
1:01:44	添付資料の説明書のほうに記載をしているというような状況でございます。
1:01:51	説明は以上になります。
1:01:58	規制庁のです。説明ありがとうございます。これから質疑に入りたいと思います。
1:02:07	では、質疑に入りたいと思います。
1:02:16	はい、規制庁の三浦です。今ご説明いただいたものだけではなくて、
1:02:22	先日御説明いただいた 1 の資料とか 2 の資料についてもちょっといくつか質問を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。



1:02:30	まず 1 の資料ですね、防潮というの耐震性についての計算書、
1:02:37	ですが、
1:02:39	これの 147 ページ。
1:02:50	ここで
1:02:53	各水平ブレース水平リブとか課題の
1:02:58	応力照査の計算式が出てるんですが、
1:03:03	これでちょっと教えていただきたいのが、このZ4 っていうのは水平リブの断面係数ということで、その断面係数は 148 ページの右上の断面で、
1:03:20	求められてるのがこの断面係数だと思うんですが、
1:03:25	Z 方向で課題の断面係数っていうのが出てきてるんですか、これは具体的にどのように求められてるのか。
1:03:32	説明していただけますでしょうか。
1:03:49	東北電力の田村でございます。
1:03:54	Z4 棟Z5 につきましてはそれぞれ水平リブそれから大ということで分けておりまして、148 ページでお示しすると右上のほうに、
1:04:09	断面図の詳細みたいな絵がありまして、Dt が二つ繋がってるような形になりますが、
1:04:17	これの右側のT字のところが大それから左側のT字で水色でハッチングした部分ですね、こちらがリブ、水平リブということで、そういう分けをしてございます。
1:04:31	以上です。
1:04:33	もう一度伺いしますが、
1:04:37	Z4 は、この 148 ページの右上の断面で算定されてるZ4 ではないんですか。
1:04:57	これちょっと計算上の細かい話なので、今お答えにならなくても結構なんですけど、ちょっとこの数字バタバタと見てみるとですね、ちょっとこの算定はどういう断面に基づいてどういう算定をしてるかっていうのがちょっとよくわからないので、
1:05:12	今度
1:05:14	その部分を御説明お願いしたいんですが。
1:05:20	東北電力の田村でございます。
1:05:23	承知いたしました。強度計算書のほうにZ4 とZ鴻巣細かい数字が載っておるかと思えますけれども、その数字の計算式といいますか、どうやってその値を出しているのかといったようなことについて、
1:05:39	補足をさせていただくように排風機をさせていただくようにします。はい、すみません、よろしく願います。その数字を見たときにちょっとイメージが

※ 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。

1:05:47	端面と合わなかったので、これを進め、
1:05:51	質問をしています。それとですね、この表 6 坪防護工っていうのはこれ施工的には、
1:06:01	どのようにやるんでしょうか。今の現状では鋼管ぐいがあって、向性車種者水平器がありますよね。この防護工っていうのは、
1:06:11	この形でつくってきたものを
1:06:16	構成者水撃に
1:06:19	溶接かなんかするんですがちょっと施工方法っていうのを教えていただけますでしょうか。
1:06:30	東北電力の田村です。
1:06:34	現状構成者線引きまで組み上がってるとかででき上がってる状態を見られているかと思しますので、先ほど示した 148 ページの右上の定義が二つあるところで、左側のTがつくられているような状況で、
1:06:51	ここに塗装を
1:06:55	されているのそれを通した上で、右側のTを溶接する形。
1:07:00	になります。
1:07:01	その上でがたいフランジと書いているところに、
1:07:06	角形交換の防護工をボルトで固定をするといったような形になります。
1:07:15	以上です。
1:07:16	それと規制庁の三浦です。今言われた課題フランジ部分がスプレッドの部分に溶接数
1:07:25	されるんですか。
1:07:34	東北電力の田村です。左上のが大括弧漂流物防護工、それからが大フランジというものはもう作られてきているもので、
1:07:45	このD
1:07:47	右側のDを左側のTと溶接をするような形になります。
1:07:53	この課題のフランジのところに
1:07:56	右側に
1:07:59	角型鋼管の報告をボルトで固定をするといったような状況で、
1:08:04	規制庁の三浦です。わかりました。要するにあれですねスキームプレートのところのがたいフランジ部分を溶接してあって、その右側に仕立て書かれてる膀胱の角型鋼板をボルトどめしてくれってことですか。
1:08:19	現場で、この溶接突き合わせでやってくるんですか。
1:08:25	結構、なかなか難しいかなっていう気がちょっとしたんですけど。

- ※ 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。

1:08:31	ちょっと申し訳ないですが施工方法もですね、工認の審査項目の一つなので、概略で結構なので、説明をちょっと説明をする資料を作っていただくことができますでしょうか。
1:08:45	東北電力の田村です。施工方法については
1:08:50	別途資料で説明をしたいと思います。はい、すいません、お願いします。ちょっと私のほうからちょっと続けていきます。
1:08:57	同じく、この資料の 155 ページ。
1:09:03	なのですが、
1:09:05	これのヘッドウエーブ側のずつ
1:09:09	軸力の図が真ん中にありますよね。この軸力の図を見ると改良地盤のところで数値が大きくなってるとい
1:09:22	もうグラフになってるんですが、この理由と教えていただけますでしょうか他を見るとですねあまり高重力増もほとんどないのですが、ここ改良主盤等にあまり剛性としては結構高いものがねここだけ塾録画、こうぐっと増えてるっていう理由がよくわからないので、
1:09:41	この現象について定性的で結構なので、ご説明お願いします。
1:09:50	これに比べてです本店側から口頭試問Cでしょうか。
1:09:57	お願いします。
1:10:00	はい。特にを通して、この酸化皮膜を見ていただきました 125 ページ、14-4 は、残任④断面力図になりますと断面④を地質図をご覧ください。この 16 ページ。
1:10:18	同じ資料①-16 ページの 13-6
1:10:22	にだめ④の地質図、
1:10:25	示しております。
1:10:28	こちらを見ていただきますと、
1:10:31	この波については、一般部のいっぺん出戸森ディオノへと境界部になるので、公開の前にセメント固化いろいろ
1:10:40	ブックを設置するためになります。
1:10:44	なので、
1:10:46	155 ページの、まず、今回は通常のほとんど突出してない構造になるようになっておりますので、155 ページの図のほうの曲げの人と見ていただきますと、ほぼお伺いに曲げが生じていない。
1:11:02	このようになっていきますので、軸力のところで大きくなるのは、
1:11:08	1 本南地区の皆さんと違って先ほどセメント改良では鋼管部分はいいんだっていいますと、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:11:16	いうことを実感ですけれども、その線とか要望があることによって減築濃度入ったときに、
1:11:25	下側に、
1:11:26	鉛直で終わって効果を生むよう、
1:11:29	押すような形になって、それで軸力が発生するので国内株の方に時局大きくなっているものかなというふうに考えております。
1:11:41	こちらで回答になっておりますでしょうか。以上です。
1:11:46	規制庁の三浦です。今おっしゃられたのは、今ここ改良地盤と書いてあるけどこれはセメント改良どうなんですか。
1:11:57	特にから定性的茶色い盤と書いてあるところはか改良地盤で間違いないのですが、はい。ウェイ情勢上認定いるセメント改良度から押されてくるような荷重とかの影響があるのかなと考えて、
1:12:14	工事が延びる効果にもこれ軸受なんですけど、こう考える軸力がフィッティングのかなと思っております。
1:12:22	ふうん。
1:12:24	このセメント上部にあるセメント改良どがこの改良地盤の部分をしている。
1:12:31	ということですか。
1:12:35	はい。特に協定正当化改良地盤ですとかという協議に入れと直接荷重を
1:12:41	セメント改良とか
1:12:44	上載荷重といいますか荷重がかかっているようなことかなと思っております。ちょっとじゃあ、
1:12:52	規制庁のエサキですが、今、私ちょっと
1:12:58	三番。
1:12:59	三番の資料の6-1-1の
1:13:02	157ページ辺り見てるんですが、158ページですね。うん。
1:13:07	ここ見ると、鋼管杭周面の接合ってということでモデルの話で、
1:13:12	いわゆる校正構成部位等、
1:13:16	改良地盤、青いところですね。
1:13:18	その他の上のコンクリートのフーチングですねここも含めて、赤い印で経営線が入ってるラインが入ってますんで、いわゆる剛結合共有節点化していると。そうするとこの結果3っていうのは、
1:13:34	Ssの地震動を入れる前に自重解析する解析でありますので、
1:13:39	一時というものが多分最初にかかっているとしたら、
1:13:42	多分付すると地盤全体的にですね。沈下する方向に行くということになると。

- ※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。

1:13:50	当然、まあ剛性は高いものですね改良地盤はあると、縮むということもあって、早朝機能的の
1:14:00	別府湾のですね、解析の軸力が多くなってるんじゃないかなと思うんですが、いかがでしょうか。要因は上下動と。
1:14:10	っていうよりは、自重解析一時下に振っちゃうんで、静的にそうするとかなり圧縮軸力を増えちゃうと思うんですよね。
1:14:18	その原因っていうのは一般的に地中構造物で例えばジョイント要素がないフラッシュなんかで計算すると激戦として現れるわけで、そういった現象に近いと思うんですが、その辺はどう考えられていますか。
1:14:32	はい。
1:14:37	はい。特に定数と今系統積算からところっていただきましたようにやっとなり常時解析時のロット自重によるものを踏まえ県とある。
1:14:50	入っているところでおります。
1:14:53	っているのですが時項目がかなり下部のほうで大きくなっているんで、
1:15:01	常時の影響のここにも地震時の影響というのもあると思っておりましたので先ほどのような
1:15:09	回答させていただきます。
1:15:11	以上です。規制庁のときですけども、多分ステップ版の軸力がどのぐらいなっていて、それをどう部分がどのぐらいあるかって説明するとわかりやすいんじゃないかなと思うんですよね。
1:15:22	今ちょっとミウラの方が他のとこで濃度が明確にしていますが、為替もすべての断層なってるわけでもないんで、自重解析だけが良いんじゃないかもしれませんので、そこはどうした要員で起きているのかと、それが軸力は大きいと。
1:15:38	いわゆる曲げ応力の引張分をキャンセルしちゃう可能性があるんで、決して安全側にはなっていないということになりかねないので、実現象から考えてみてこういうことが起こり得るんだっていうことが説明する必要が出てきますんでそれをちょっと、実際の解析等、
1:15:54	想定できている結果と照らし合わせて
1:15:58	安全非安全側の設計にはなっていないっていうちょっと説明はしされるべきだと思います。以上です。
1:16:08	はい。特にコメントです。
1:16:12	いただきましたコメント踏まえてこのため④の結果について、この断面①から③と書いて特殊な結果になっておりますので、そのところの結果の考察等を切って考察等を行って、資料に反映したいと思います。以上です。
1:16:57	規制庁のメールです。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:17:00	いろいろ定性的な話は少し伺ったんですが、先ほどちょっともうお話出たようにほかのところではそういう現象出ていないので、ここちょっとイレギュラーな感じがしましたので申し訳ないですがこちらのほうでも考えてみますんで。
1:17:16	そちらのほうでも分析よろしく願いいたします。
1:17:21	はい東北電力の橋本です。整理して回答いたします。はい、お願いします。続けていきます。1の資料の167ページ。
1:17:35	府中
1:17:45	ここでRC者水平機能を曲げモーメントする軸力図せん弾力図が出ているんですが、
1:17:55	この見方を教えていただけますか、ちょっとイメージがよくわからないんですか。
1:18:10	はい、東北電力の楊井ですと162①の資料の167ページの図15を3系統例に御説明させていただきますと、
1:18:24	まず修正分位ということでズーム括弧で一番下に、
1:18:30	うん。
1:18:32	審査水撃の構造書いておりますんで、
1:18:37	案Cと変位が切望するところにつきましては、5決として置いてますので、
1:18:45	評価の場面向こう表示している部分としましては、
1:18:49	特にイトウ杭の間のNC-
1:18:54	茶津平均を曲げモーメント軸よくせん断60を図に表示してございます。
1:19:01	あと、
1:19:02	次の15-杭①の部分の一番下の図でいきますと①と②の間には、RC①というRCの、
1:19:14	財投RC②というRC部材がございまして、
1:19:18	こちらの
1:19:21	断面力図につきましては、鉄塔へのマグマのずれにご説明しますと、
1:19:27	の曲げモーメントの一番左に溜めるくずが下に凸になっておりますが、
1:19:33	その人RC①内張り1
1:19:37	もう駄目力につきましてはあるし、Tn曲げモーメントMoあるし、①の範囲内にあるものを書いておりまして、やはりC②につきましてはRCC②というものの一番左側にある。
1:19:52	〇もんじゅとの値
1:19:55	ということで書いてございます。
1:19:58	規制庁の裕之ますと、はい。規制庁の三浦です今のお話だと、例えばあるC①とRC丸にありますよね。その間に斜水壁RCの斜水壁がありますね。

※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。

1:20:14	その多分まとめ重いというと、
1:20:20	RC湾のところとRC通のところを二つ分かれて棒グラフのような曲げモーメントをこう書かれてるんですが、この曲げモーメントの位置はどこなんですか。
1:20:32	逐一中心部、
1:20:37	曲げモーメントの部分、11 とですね。
1:20:42	ここに一致。
1:20:46	この曲げモーメントの値は
1:20:49	一番下にカッコd-5 でいきますと食べ①と②の間のRC壁があまりしてもらえないんですけど、ここにRC壁の部分でちょっと説明が多いですけど。
1:21:05	これはそのすんそこだとすれば、なんでその曲げモーメントが同時にならないですか、マグマで差異が何ですか。
1:21:19	答弁がやるって西へとRC-N1 とRC②につきましては部材厚が異なりますので、リングの諸元の設定も異なる。
1:21:31	ことを踏まえると、この①と②でだめ力に違いが生じ、
1:21:37	たなと思っております。
1:21:40	分間もちろん断面性能は違うんですが、この中央部でいくとどっかに曲げが逃げない限り、こういうふうなモーメント分布図にならないですよ。
1:22:00	うん。
1:22:01	ちょっとこれもすいませんちょっとご説明もうもうちょっとわかりやすく説明をどっかに追記しておいていただくことができますでしょうか。ちょっとこれ、なかなかこう頭の中で理解しにくい。
1:22:15	ルーズになってるんですけど、東北電力の橋本です。この読図ちょっとあの記載修正しますけれども
1:22:26	持てるⅡがですね 129 ページにありまして、
1:22:37	モデルが
1:22:40	各支店の
1:22:43	えっと黒丸をつないだPMという形になっていまして、ちょうど交換ある主盤とあとCツ一の境目のところをどう
1:22:54	左側と右側でビームが二つ繋がってるような形になっていて、それぞれの曲げモーメントが今この 167 ページの棒グラフのような形になっていますのでちょっと外への
1:23:10	となっております対象がわかるような形で少し書き方を工夫したいと思います。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。

1:23:19	規制庁の三浦です。結局だからですよ今言った 129 ページの絵を見ると、ここで表しているマグマモーメントっていうのは、RC湾の端部等測位中央部のモーメント拾ってきてんじゃないですか。
1:23:34	RC湾もうまず模擬した。
1:23:38	食い違って何とか端部モーメント
1:23:42	摩耗粉ん。
1:23:44	で、
1:23:46	RC数も多くいちゆう中央部の接点の田んぼモーメントを見てきてる。
1:23:53	そうじゃないですか。
1:24:00	いや、この解析モデル図のどこのMO標的てんのかなっていうのがわからないです。
1:24:06	東北電力の橋本です。ちょっとどこまで何とか広域にしているかとかも含めて、
1:24:16	やっぱりこのモデル図との対比がないとちょっとわかりにくいかと思しますので、少し書き方を検討させてください。以上です。はい、お願いします。
1:24:26	もしかすると杭の端部端部そこをご異議読解てるならば、そこでの組み合わせにおける左担当未完の方面とか、そういうことなのかもしれないですね、ちょっとすいませんが、この辺ちょっと説明してください。
1:24:42	それとですね、今たまたま預かってたのではあるんですか。
1:24:48	ちょっと補足説明書のロックすんだ③の資料ですか、6-1-1の44
1:25:04	ここで今言った点線モデルの入力が、
1:25:09	この方法が記載されているというんですよ下側でですね、
1:25:14	この入力地震動についてちょっと確認をしておきたいんですが、
1:25:18	今いいPRA西風入れてきてるんですが、9日というのは、くい下端位置がすべてこの5本の杭右方一緒かもしれませんがずれてますよね。で、この位置ずれを考慮したE+F5を各杭の下端に入れてるっていう理解でよろしいですか。
1:25:46	はい。当東北電力内協定ですと、やっぱり入力地震動E+Fにつきましては、杭③、真ん中の地盤、
1:25:58	上記の国の予算の断面というかその直下の地盤状況で、日本自体って引き上げ解析を行って、その
1:26:08	特に③とした場合に、ユニウォーク地震量を
1:26:13	すべての
1:26:16	1から⑤、
1:26:17	にによってネックしております。

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



1:26:20	規制庁のめどですからあれですね、各杭での入力地震動を求めてなくて、平均的な深さである③のとか端部のE+Fを全得意入力してるという理解ですか。
1:26:36	東北電カイワダテですと、皆さんがおっしゃる通りの内容になっております。
1:26:43	まず、ちょっとこれも説明をですね。加えといて、入力動に関してはいただいたほうが良いと思います。よろしくお願いします。いかがですか。
1:26:54	はい。特にトータル承知いたしましたと説明を加えさせていただきます。はい、お願いします。それとあと比較上と③の資料の158ページ。
1:27:06	なんです、
1:27:08	これはちょっと先ほどご説明していただいて、
1:27:14	NFシートね楽譜陸地のシートを入れてるんで、これが急激な挙動変化し数字的ない可能性があった豪雪するっていうご説明をされていましたが、
1:27:29	これはあれですか、列島豪雪にしたほうが、
1:27:33	幹部にとって厳しい。
1:27:36	ちょっと考えると、
1:27:38	かえって不陸シオン考えないで、ジョイント要素かなんかでやったほうが鋼管ぐにとって厳しくなるんじゃないかって気もするんですが、その辺はどのようにお考えでしょうか。
1:28:01	はい、東北電力のイワダテですと、
1:28:04	今回高潔にしておりますのはその後議決にしますと、
1:28:09	全提訴されたジョイント要素を設定しますと、
1:28:13	その順当そう設定する地盤の変都心の強度に達したら滑り剥離滑りとか、
1:28:22	あと、ポイント的に100流行するとかになるので、
1:28:27	地盤変形がもし大きくなった場合はある程度で工数れような脅威になるんですけど、今回号決議しているんで、地盤の変形がもろに大体にくいに伝わるということで、
1:28:38	訓練の詳細にとってはこちらのほうが、
1:28:43	と厳しくなるといいますかという条件だと考えて今回はこのような設定としておりました。
1:28:50	以上です。規制庁の三浦ですけど、今の偏見についてはある程度わかるんですけど、これ塾ログで見れば振り側になりますよね。
1:29:00	浮力所逃げちゃうから。
1:29:01	御説にすると。

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

1:29:04	ちょっとこの部分でネガティブフィッションシートっていうのは、以前の経緯で巻いてしまったんですが、これを本当に不陸ちょんなしで見るとは、フィッション整備を考えないで、
1:29:20	見ることが豪雪にすることがコンクリートと保守側なのかどうかってことを説明していただきたいと思うんですがいかがでしょうか。
1:29:37	東北電力の予定です。
1:29:40	あと、
1:29:41	現在の資料につきましては、このように設定しますと、いう理由だけが書いて皆さんの者と書いておりましたので、別途こういう
1:29:50	理由でというか、そこの設計にしているというような考えを検討してまして、記載するようにいたします起債と思います。
1:29:59	と思います。以上です。規制庁のみならず、すいません、お願いします。やっぱりネガティブ不祥シートもともと古くシオンなくすためのシートなので、そこをいきなり仮定として恒設っていうのはちょっと乱暴かなという気がしますんで、お願いします。
1:30:16	それとですね、もう一方、
1:30:20	436 ページ、③の資料の
1:30:24	436 ページ、このシリーズっていうのは、
1:30:31	隣接構造物のチェックをしてる。
1:30:34	これをちょっと御説明していただいたんですが、
1:30:38	ここで 435 ページで御説明もあったんですが、評価結果で隣接構造物への影響が小さいことを確認したっていうんで、ぽそつとこうしたことを書かれてるんですから、
1:30:52	これを見るとですね、例えば表 5-4-2 っていうのを、の数値を見てくると。
1:30:58	これ今小冊子が 0.50 とか 0.5 に上のほうはSsD湾率ですね、なってて、ところがこれ、
1:31:07	実際の隣接課程を今年ないと、これコンマようにとコンマ 43、
1:31:13	とかっていう数字なんですよ。でせん断力だと。
1:31:17	コンマ 3 号中のコンマ 24 とかっていう数字でこの結果そのものはこれで妥当だと思うんですが、ここでの考察は隣接建屋の影響がないことを確認したということではなくて、隣接建屋の効果隣接
1:31:32	影響っていうのはこれでてるんですが明らかに。
1:31:35	そういうことを分析した上で、小冊子の中におさまってるから大丈夫なんだっていうことをもうちょっと丁寧に説明をしていただきたいんですが、いかがでしょうか。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:31:58	はい、東北電力にやられてるんですが、初層近い申し上げ等助成通りで
1:32:05	影響が小さいことを確認したという文書ではなくて、そういった今回極端な検討として、組合員の海水ポンプ施設課系と原子炉建屋は報告せいモデルにして検討しているのが、
1:32:20	だと思うんですが今回は仮想的に全部推定するにしている、極端に仮定条件でやっていて、そういったのを踏まえても別途照査値については、
1:32:31	問題ないというかそういうことを確認しましたということで、ちょっと記載のほうを検討して改めたいと思います。以上です。はい、規制庁の三浦です。お願いします。
1:32:43	これ隣接効果の検討なので、結果的に持っているか持っていないかはその最後の結論であって、隣接効果はやっぱり硬化体もいれば必ず出てくるので。
1:32:53	その辺のところを含めて考察の充実をお願いします。以上です。
1:33:06	なくなりますんで、私のほうからちょっと先に出させてもらいます。
1:33:10	同じ6-1-1の290ですね、ページですね、お開きください。
1:33:16	ここの断面③断面だけじゃないんですが、基本的には、特に③駄目見て来ると。
1:33:24	引っ張り領域に達したっていうのが、地盤改良部の一番中垣
1:33:30	なんだろう。せん断機せん断機みたいなところですね。
1:33:34	導出してるところ、ここでも効果出てくるっていうことは、これ弾性体でモデル化してるんで、破壊進展か。
1:33:42	進んだときに、
1:33:44	この部分のせん断キーとしての機能が働く無働かなくなる機能しなくなる可能性があります。
1:33:51	そうすると、安定性上という結果が出るんですかということになると思うんですよ。
1:33:57	一つは、それ以外にもうここの断面も結構出ているので、287ページとか、いわゆるせん断破壊をしてないけれどもき
1:34:07	黄色い部分が出てきていると。そこが
1:34:11	ある程度クラックが進展したときにあの地震が当然繰り返し継続時間中繰り返しされますから、そのときにどうなるんですかって話があるんだけど、そういうために、基本的に言うと、こん局所安定係数を確認して
1:34:28	どうでもいいところが破壊してるんじゃないんですけど、やっぱりそこには滑り線を入れて、
1:34:33	滑り滑り面法で、

※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。

1:34:36	で検討する。
1:34:38	いわゆる
1:34:39	壊れてるっていうか、その破壊が認められる要素を横切る滑り線を見て、それによって、いわゆる全体合計 6 的にはもつわけなんで。
1:34:51	いわゆる
1:34:53	これちょっと破壊進展は。
1:34:54	ある程度安定性を保つところととまるでしょうっていう考え方ですね滑り面を掘って考えてまず局所安定係数を見て、その部分が壊れていたそこを通る滑り破壊を想定して、いわゆる建築言うと、
1:35:10	ベースとかですねベースマットとかいったところを基本的に、
1:35:14	一つの要素が破壊したとしても丸め要素で分担して平均化してやるのがちで、全体で荷重分担できるのかと。
1:35:24	いわゆる
1:35:25	発生力と、
1:35:27	今日の合計 6 が、
1:35:32	確認した上で抵抗性があるのかというのは確認しないといけないと思うんですねだから基本的にはこの図で示してるだけじゃ不十分で、
1:35:42	基本的に引っ張り強度に達した要素を通る滑り線の安全率っていうのは検討しないといけないんだと思います。
1:35:52	この局所安定係数で超えたっていう示しはあるんですけど、同程度の壊れてるのかっていうのがちょっとわからないわけで、やっぱりその数値指標として示していただきたいと、2 点目。
1:36:07	それとともにですね今回。
1:36:10	岩盤部に関しては一切ないので、非常に気になってます。例えば、①断面から③断面、
1:36:19	それ以外もあるんですが、基本的には支持岩盤の局所安定係数を示してください。特に気になっているのはできる岩盤乗っかってるところです。
1:36:29	特に不安定が乗っかる形てんのは③断面で、ここでD級岩盤が全破壊したとしてもあれば、基本的には安定性上安定しないわけで、そうすると、置換コンクリートとその前面にある。
1:36:44	ちやおう地区前面にある置換コンクリートとその背後にある。
1:36:48	地盤改良体ですか、そこにずれが起きたり、肌離れが起きますそうすると
1:36:58	いずれかは、

- ※ 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。

1:36:59	地上部企業名近いところにクラックが進展してきて、不具合が出るはずです。そういうことがあるかないかっていうことを考える上で、まず地震時のときに、コマツ法で休館パンは局所的に壊れていないのかというのは、
1:37:14	また、もうそれだけじゃないですよ、CL級もあるので、
1:37:18	基本的には、
1:37:20	今D級とそのやらかい。
1:37:22	肝癩ですがCL級に対して、
1:37:27	言いましたけども、それ以外の下の部分もですね含めて、
1:37:32	基礎底面下にあるものに関しては一応数値を待たず、
1:37:38	通知をいただければよく、グラフの中で、
1:37:41	補助の
1:37:45	数値図。
1:37:46	的なミスがすごくありますように安定係数フラッシュなんかでも、今言った形で示すかいずれか何か示していただきたいと思っておりますが、いかがでしょうか。
1:37:59	はい、東北電力の橋本です。今のご指摘大きく二つあると受けとめまして一つには改良地盤が一部引張破壊してるときに、すみません、今改良地盤を行ったけども、
1:38:17	置換コンクリートも含めて全部です。
1:38:20	67つたところはすべて含めてどう考えるべきか。
1:38:24	ここは壊れても大したことないっていうことが、定性的にもいえるのであれば別ですけど。
1:38:31	いわゆる滑り線はいろいろ沢山引いてもらってるんですけど、いわゆるその局部的に破壊したものが破壊進展しないのか。
1:38:39	それによって津浪防護機能は損なわれないのかということが重要になってきますんで、まずはそこをそういった観点で、
1:38:48	期中に言われてるものの記録だっというところところは全部押さえていただきたいと、そういうことです。
1:38:55	東北電力の橋本です。改良地盤置換コンクリートと地中の
1:39:03	要素的に引張り破壊しているものがその全体の滑り発火ECTハマボウ調停の機能に及ぼす影響というのが一つと、あと、
1:39:15	観点としては似たような感じになるかもしれないですか登用な感じで指示看板特にTQCCL級がその局所的に破壊して悪影響を及ぼさないかという観点というふうに受けとめましたので、

- ※ 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。

1:39:30	数値というのは多分メッシュの中にそれぞれの系統局所安全係数を記載したものだと思うんですけどちょっとといった形がわかりやすいか検討して御説明したいと思います。
1:39:45	規制庁の江崎です。示し方はちょっとおまかせしますが、プラスしてですね。
1:39:50	全体が安定の滑りっていうのもある程度抑え確認したいと思ってます。それはそう。
1:39:58	許可の段階で三条
1:40:03	1項ですかの観点で滑りっていうことでやってますけど、やっぱり検討されてますんで、そのときは、基本的には
1:40:13	液状化するものとして考えていき増加しないものとして全滑り線の都合さ機動力作用応力と、
1:40:22	そう抵抗力を見たもので安全率を出したりすると中央ベンノたねっていうか、一応参考として、
1:40:29	基礎岩盤の部分だけ、要は岩盤と接しているところだけの安全率も示されてますそれで、その液状化したとしてそこに関しては勢力が落ちてないと、総じてないという形で出されてるんだと思うんですが、ただし、
1:40:45	もともと計算されてるものはフラッシュスーパーフラッシュの応力ですので、基本的には別に液状化してるわけではなくて、
1:40:54	うんそう。
1:40:55	それと、旧表土はなので能力は0になってないので、基本的には
1:41:03	そういやらか地盤中にも応力が入っていると、そこを全部キャンセルしちゃっているんで、完全に安全株価っていうのはまだ決着がついてないと思ってますんで、ただ今回は、有効応力解析でやっていて、
1:41:17	課長間隙水圧が高くなっているところで
1:41:22	何か細工モビリティとか分だけ繰り返し軟化のように、有効応力がゼロになってないかもしれないけども、基本的にはそうしたその作用応力を全部拾ってというこで赤くなってる部分っていうのは、
1:41:37	協定か。
1:41:40	下とみなして、
1:41:42	どう判断するかということで、改めて検討していただきたいんですけど、いわゆる
1:41:50	どるとこ
1:41:52	なんかでも重要な構造物に関しては、地震時変形解析
1:41:57	に基づいて照査すべしというのが望ましいっていうのが基本になってます。その他にいろんな滑り面法とかいろんな定期。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:42:07	簡便法とか、いろいろ紹介はされているというたてつけになってますんで。
1:42:11	これはほかのサイトでも検討していこうと思ってるんですけど。
1:42:15	まずは、
1:42:17	今現時点でこういう有効応力解析といったものを使って、より
1:42:22	現実的なもので検討されているわけですから、そうであったとしても、十分保守的な結果が得られていると。
1:42:30	いう結果も示していただきたいと思っていますが、いかがでしょうか。
1:42:42	東北電力ののれんNSえっと江崎さんおっしゃっているフラッシュとFLIPの違いによる滑り線安全率ですねその違いをきちんとCAPとしても、
1:42:54	重要構造物であるがゆえに確認すべきという御趣旨はわかりました。
1:42:59	ちょっと不溶性理解できてないと思うんですけども、実際にその有効応力解析をして、
1:43:08	いわゆるアズイズの状態等も計算してると思うんですね。
1:43:12	その中ですべるかすべらないかで、いわゆる許可でやっている仮定条件っていうのは、
1:43:20	何か指針に書いてある方法でもなければ何でもないわけなんで、それは何かどこで検証するせざるを得ないでそれは許可でやっておけばよかったんですが、これをやってなかったんで、改めてもう一度確認させていただきたいということです。
1:43:35	ベンノでございます。許可では、ガイド上、等価線形解析をやりなさいっていうふうに書いてあったので、そのことは違うってこと私言ったんですけど、私が言いたいのは基本的に言うと液状化としてみなすところであれば、機動力見られるけれども抵抗力はゼロにする。
1:43:52	そういう計算をされてるんであれば何とかここまで言及はしないから保守的な検討になりますので、
1:43:58	機動力もゼロにして放出の抵抗力をゼロにしてるっていうのは、最有効力解析と比較的見て、どうも位置付けにあるのかがはっきりわからない。
1:44:10	私は最初に先行していったやつは、
1:44:13	明らかに保守的な方法なんで、それでやっつけばまずすべるとは絶対ないですよっていう
1:44:19	前提で、それが基本になってると思うんですが、その機動力の液状化したところは機動力は見ないという過程に関しては、
1:44:28	必ずしも全応力で計算してるんで。
1:44:32	剛性がゼロになってないので、
1:44:35	かなりなんかしてますよね。だから、ゼロに近くはなっているけども力が保有

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:44:41	保有されているままになっているので、
1:44:43	全部構造物底面下に、
1:44:46	なんてね伝わってるわけではないので、
1:44:49	地盤が保有してる部分ある向けでそれも府も含めて校正ゼロにしてしまえば、状況とゼロにしてしまえば、かなり安全側にはなるんだけど、かなり保守的ではあるんだけど、回数滑らないということが定義できる。
1:45:03	一方で両方とも0にしちゃうと、実際にどうなのかってのはわからないので、そこはそう多分有効応力解析でやっていけば、
1:45:14	ほとんど有効応力は、
1:45:16	ゼロではないけれどもゼロに近いので、その応力表としてもかなり後備に近いんだと思います。強度にしたとしても大丈夫と、それを確認しないと私が一番金視点では置換コンクリートがこれで足りてるのかっていう問題があって、
1:45:32	それが足りてないと。
1:45:34	あっという間に置換コンクリートが傾いちゃうので、そうすると、
1:45:38	防潮とか全部Ssの時方愚直になると。
1:45:41	そうすると導入が起きるかっていうと、ここの6款の
1:45:46	シリコンで詰めた。
1:45:48	止水ゴムが全部破綻してしまうとさすがに
1:45:53	なんでセンチとかメーターQに移動する固めちゃうと手間が高いですから、
1:45:58	とてもじゃないけど、そこまで耐えられないと思うんですよ。
1:46:02	そういったことがないよっていうことを
1:46:05	担保していただきたいということです。
1:46:11	東北電力の辨野です。きちんと考えて該当するようにいたします。
1:46:46	規制庁のです。私のほうから幾つか確認させていただきたいんですけども、
1:46:51	③の資料の6.1-1-41ページになります。
1:47:01	荷重のところ、ちょっとまず確認させていただきたいのは積載荷重で積雪荷重を含めてって書いてあるんですけどもこれ自体は積雪荷重抜いたものって何かあるのでしょうか。例えばもう井戸側のほうだと、津波監視カメラとかそういう
1:47:19	何か機器配管とかの
1:47:22	設備の事業考慮しているとか、そういうことでしょうか。
1:47:39	はい。totoクリニックのイワダテです。
1:47:44	6-1-1-41ページの(2)積載荷重、その3.3が荷重のカッコ2積載荷重こと。
1:47:52	当系統だと。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



1:47:54	理解しておりますが、1 個の鋼管式鉛直力につきましては、この積雪荷重による抜いた場合に、特定にこれという
1:48:05	いろんな手配関係の荷重とかは考慮ミスが絶対圧荷重といたしますか。
1:48:13	ここかかる可能性があるものとして、プラスあと積雪を含めて一律 4.9kN/平米を別途最後にしますという
1:48:24	ことになります。
1:48:26	以上です。
1:48:41	東北電力の辨野です。本店、今の回答に関してもう少し数値的にどれぐらい外部雪荷重として見ていて、それ以外はいわゆる雑荷重ですね、として育つ荷重としてこれで計実際は 0.5 トンですね、今の
1:48:58	キロメートル弱出てごと見てるんですけど、それをちょっとどれぐらいの相場感で妥当であるかということをちょっと考えて記載の方法考えたいと思います。
1:49:08	規制庁のですよろしくお願ひします。もう 1 点ちょっとこれはわからなかったら教えていただきたいんですけども、
1:49:15	6.1-3-17 だと森と川の積載荷重とかこう記載があつて鋼管式のほうはないんですけども、これ。
1:49:28	耐震の場合は、交換。
1:49:31	式鉛直ウエキの方もあれですかねと同じでセメント改良だとかそういった斜面のところにも積載荷重を不付加してるといいますか、そういうことで理解してよろしいでしょうか。
1:49:56	はい、東北電力の予定です。
1:50:01	図面 5 倍の短大変失礼いたしましたと一般部につきましても地表面全部全体に 4.9kN/平米を考慮してございますと、考え方をちょっとしてつもりで堤防の法尻セメント量と前面と、
1:50:17	あと前面にもいるけれども、欠けているような形になってると思うんですけど、同じようなものになっております。
1:50:24	以上です。規制庁の承知いたしました守り度旧表土の方がずっとかけてるということも理解しました。で、
1:50:33	次の質問なんですけれども 6.1-4-19、これ協働のときなんですけれども、これ風荷重を考慮していない理由をちょっと説明していただきたくて、
1:50:47	ちょっと何か気にしてるかっていうといますと、
1:50:51	先ほどの 6.1-3-17 と比較してみると、積載荷重の 1 は、これは多分入力津波で水が津浪かかるところまではかけてるのかなと。
1:51:05	で、動水圧を入力津波の作用位置で前のページの 6.1 のような 18 ページだと衝突荷重を入力津波、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:51:16	－1で欠けていると。そうすると何かこの条件で入力津波を起点として他の荷重をのを、
1:51:25	一応決めてるのであれば、入力津波－1から天端まで風荷重をかけてもいいんじゃないかなっていう
1:51:32	思ったんですよね。なんで風荷重か。
1:51:36	かからないのかっていう理由をちょっと説明してください。
1:51:52	はい、東北電力のイワダテですと、
1:51:57	6.1. 4を18ページ19ページを例にちょっと御説明いたします。
1:52:04	6.1. 4－18ページ、図3.3－1に、津波時の毎度堤防に対する荷重作用を載せてございます。
1:52:14	この個人線量全体の中で考え方としましては、右翼津波は24.4mで推薦を書いてあるセメント改良の前面に推薦を書いてあるところになります。
1:52:29	推薦としてはそっか、そこなんですけれども、
1:52:32	その後初として考慮するときに、設計を浸水深の3名の高さから土木効率化生成妻さんのやつを購入するので、
1:52:44	もうちょっとですところ20。
1:52:46	OP+29メートル当たりますが、
1:52:49	24.4から29の間には発次に排出が作用する。
1:52:55	ことになるため、風荷重を作用させて作業しないということで考えてございました。その内容を
1:53:05	18ページ表3.3－4に
1:53:09	初めの組み合わせの表、風荷重のところに大きく津波水位を上昇しているため、
1:53:15	海から敷地外の風荷重を考慮しないというような文章で表現しております。
1:53:21	ちょっと説明は以上です。
1:53:48	規制庁のですね、向性水圧の荷重で求めているのってまあ3倍の朝倉式を使うと、保守性がある。松永さん教えていただけ保守性があるよっていうふうな式であって、
1:54:03	それでこう求めているこの荷重
1:54:07	そのものとその実現象としては衝突荷重とか欠けているところで何か少し、
1:54:13	その説明が違うのかなあと思ってますんでちょっと気になったのは、
1:54:19	等にも多分同じような説明でこう記載をしてんの風荷重かけませんと言ったと思うんですけど、あっちはもう全部衝突荷重とか、動水圧の入力津波よりも高い現場とか出かけていって

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:54:35	同じような内容で記載してて、女川のほうを、その差分といいます仮想見比べたときに、ちょっと風荷重をかけないというっていうのがいまいよくわからなかったの、
1:54:48	ちょっとそこについては今後、もう少し整理していただけたらと思います。
1:55:01	系統黒鉛のイワダテですと記載内容を検討させていただいて、質問についてちょっと修正のほうからさせていただきたいと思います。以上です。
1:55:13	東北電力ベンノでちょっと記載内容だけの話じゃないとちょっと今私感じていて、きちんとそれが安全側というか評価上ネグレクトできるぐらいの物量であるかというようなことが、実際、正直ベースでいうと、きかないことはオノ安全性にほど聞かないんですけども、ちょっとその辺も含めて、
1:55:31	整理して記載方法を考えたいと思います。
1:55:38	規制庁のです。承知いたしました。
1:55:46	うん。
1:55:47	2点ちょっと別途説明していただきたくて、6.1-5-10 ページなんですけれども、
1:55:57	加圧
1:55:58	試験の作業時間、
1:56:03	セイジウ時間考慮して10分以上基本として保守的に1時間というところ定性的には多分そうなのかなっていうのはわかるんですけども、10分の根拠をちょっと説明していただきます。
1:56:18	いただきたくていただきたいなと思います。
1:56:22	気になっているのは、防潮低の入力津波を一定、
1:56:26	森戸川のほうで斜面の20.212mぐらいのところ浮きを一定でそれらが一部こう水がちょっと上がって1年後で上がるのかなと思っていて、
1:56:41	思うようなもので入力津波を出して、入力津波防潮での入力津波から実際に
1:56:52	防潮てんのに作業してる時間が
1:56:55	出てこないのかなと女川で出てこないと感じてます。それで、その根拠を10分
1:57:03	をとっておけば、安全なんですよ1時間だったらから大丈夫ですっていったところの根拠の過程がちょっとわかりづらいので、その根拠を今後説明して欲しいと思っております。
1:57:18	東北電力の田村でございます。
1:57:22	10分の説明は追記させていただきますが、オノさん言われたこの直下でことっていうのは、森と堤防のほうで最大水位が出れるところなので、

※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。

1:57:38	あそこの継続時間っていうのは、本来ですと、その津波が採用してる時間には なくて、本来もう少し低いレベルでの
1:57:52	時間をカウントしないといけないのかなと思っておりますのでちょっとその辺は
1:57:57	別の資料になると思いますけれども、グラフで説明をさせた上で、
1:58:04	加えさせていただければと思います。以上です。
1:58:21	はい、規制庁のですよろしく申し上げます。私から最後の質問なんですけれど も、そもそも、ちょっとわからないところとして、漂流物防護工公認段階で設置 したんですけれども、
1:58:36	漂流物防護工を設置しないと法制者水平器の照査値が厳しくなるんですかそ れとも
1:58:45	止水目地に衝突荷重とかが作用する可能性を消したくて、これを設置している のかという設置目的を教えていただけないでしょうか。
1:58:57	東北電力の橋本です。当漂流物防護工を設置したのはコーセー社製兵器の スキームプレートを
1:59:08	なんていうのは直接当たるとそこが厳しくなるので、当漂流物を5項の梁で受 け持っていてそれを
1:59:20	課題とか水平リブを通じて鋼管ぐいに受け渡してあるということで統合校つけ ています。
1:59:29	以上です。
1:59:32	すいません東北電力の田村です。もう一つ目地のところについても、基本的 にはあたってはいけない箇所なので、言われた通り、スキームプレート等、あと 止水ジョイント部材に漂流物が当たらないような形、そして
1:59:51	報告を受けた荷重をそのまま国のほうに伝達をさせるという意味で母校を
2:00:00	設置するという、そういう思想でございます。
2:00:04	以上です。
2:00:15	規制庁のです私からの質問は以上です。ありがとうございます。
2:00:36	規制庁スギハラです
2:00:39	えっとですね、防潮での滑り評価をすべて滑り安全率評価されてるんですけれ ども、この滑り線の設定ですね、これどういう方針でされてるのかっていうの を、
2:00:58	そう。
2:00:59	明らかに施設していただきたいなっていうふうに管理思ってますねこれは先ほ どのエサキの方からも一つの選定の観点の話があったんで、合わせて
2:01:15	説明していただけたらと思います。
2:01:19	それと

※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。

2:01:21	行動ちょっと私が読み値読み落としたかもしれないけど、この評価のときですねこれ時刻歴で評価されてんのか、それとも、継続時間中の最大値Eで評価されてるのかっていうこともですね。
2:01:36	今お答えいただけるんだったらお答えいただけれしまう物によっては、合わせて
2:01:42	もう後で一緒に回答していただいて結構です。いかがでしょうか。
2:01:55	はい、東北電力イワダテです。
2:01:58	まず滑り線の設定方法等が当事国に聞いてくれと出してるかどうか、2点コメントいただいたと思いますので、二つ現時点で他CKD分解させていただきたいと思いますと、耐専の設定高校につきましては 6.1. 1、資料③-6.1. 1100
2:02:18	26 ページ以降、197 ページも、
2:02:21	この設定、
2:02:23	お願いいたします。
2:02:30	6.1. 1196 ページに 3.8. 4 背面補強工ということで、滑り安全率の設定滑り線の設定方法を記載してございます。
2:02:43	ほかの部分につきましても共通のもので背面補強工の設定項目について御説明しますが、背面補強工、
2:02:52	と想定 of 滑り線につきましては、いっばいの傾向、各部端部を起点としまして、
2:02:58	そこの±5° サポートピッチで包絡的に滑り線を引いた
2:03:04	聞いてまた設定しております。設定している滑り線を別途事務局として 198 ページの図 3.8-8 で 198 ページ以降に画分一番コンクリートですとか、改良地盤ですとかセメント改良度、
2:03:21	の決定をする線。
2:03:23	設置設定した滑り線を記載してございます。この考え方につきましては、潜航サイトウの審査内容を踏まえた設定としてございます。
2:03:34	で、こちらの操作方法につきましては、時刻歴で照査をしております、
2:03:40	各機器時刻ごとにここでお示した滑り線で滑動力と抵抗力の和を出して、それを全時刻分計算しまして、査定対象となる。
2:03:53	滑り線、
2:03:55	時刻とそのえっと安全率の値を引っ張ってきていて、結果として記載しているんであります。
2:04:03	現時点での回答としては以上になります。
2:04:08	スギハラですから時刻歴で算定されるとしているということは了解しましたと前半のですね、滑り線の選定についてはですね、なぜそのO.
2:04:24	支店にされてるのか。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:04:26	っていうところが大事なところで、先ほどエサキ等の話にもありましたようにですね、例えば局所安全係数の多さ逆転をスタートポイントにして、そこからパラメトリックにやっているとかがですね。
2:04:43	或いはこれ打ち継ぎ目みたいなものがどういうふうに考えられるのかあるんですけども、そういうものを注目して、それからパラメトリックにやっているとかがですねいろんな考え方あると思うんで。
2:05:00	先行サイトで同様っていうふうな前例に倣ってというお話でしたけれども、じゃあ実際にそれがどういう観点で、どういう順番でやられてるかっていうことをですね、説明していただきたいと思います。
2:05:16	お願いいたします。
2:05:25	規制庁の江崎ですが、今 66-1-2-73 ページとか見てるんですけど。
2:05:32	いわゆるスギハラが言った話ですけど、文章としては、
2:05:36	もう完璧に読めないんで、いわゆるなにわ完璧に読めないかっていうと、地震継続中最小となる滑り安全率の滑り線を選定するだと思えますよね。
2:05:47	文書大事ですから、書いてないとやってない等しいので、
2:05:53	ちゃんとそこはしっかりとですね、どこかに書いてください。先頭に書くとか、
2:05:58	後で
2:05:59	これに移行後にそれが露呈しちゃうと致命的になることもあり売りますんでその辺はしっかりとですね、抜け抜けのないように書いていただきたいと思えます。以上です。
2:06:16	はい、遠くに行く予定です。承知いたしました。記載させ、
2:06:21	検討してさせていただきます。以上です。
2:06:24	もう一つ、止水ジョイントの件なんですけれども、前回止水ジョイントのですね、
2:06:36	へ気体下端分でとし処理の仕方っていうことで、これもいずれ説明していただきたいというふうなお話をしてしたんですけども、その際ですね、止水性の観点。
2:06:52	からどうかということをつけ加えて説明していただきたい。
2:06:58	それからですね。
2:07:03	この止水ジョイントの先ほど耐久性とかですね、Aと止水ゴムの変形の話がありましたけれども、
2:07:13	特に姉妹の観点でその想定荷重設定がちゃんと状況によってもですねその範囲に入ってるっていうことも合わせてですね。
2:07:31	説明をしていただきたいなと思います。
2:07:34	これちょっと細かい話になるけれども、例えば背面補強工の中にですねゴムジョイントそのまま固定するような形になると。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:07:45	要するにゴムジョイントの変形が形状の変形
2:07:50	かなり通知をしていくことになると思うんですけども、形状が固定されるようなですね、状況があればですね、それはまた違う観点でまた見ていかなきゃいけないんじゃないかっていうふうな、そういうちょっとした懸念が
2:08:07	あったんであればそういう説明をお願いしたいと思います。
2:08:13	ここで、
2:08:16	東北電力の田村です。
2:08:19	2点いただいております、1点目の
2:08:24	下端部の処理の仕方といいますか。詳細については改めてちょっと資料を作った上で、御説明させていただければと思います。
2:08:35	もう1点が
2:08:38	試験の
2:08:40	水圧、それから変位に対してが妥当かというような話かなと思いますので
2:08:51	変位につきましては
2:08:57	本日説明させていただいた 6.1. 6 の相対変位のところで、
2:09:02	いずれも
2:09:05	その辺、変位量以下ということを確認しているの、問題ないのかなと思っておりますが、そもそも
2:09:13	Pのときからいろいろ検討しておりましたので、そう。そこで得られている大きい変位の大きさを大体考えた上で試験で使う変位というのは、決めておりました。随分大きい変位、
2:09:30	設定をさせていただいておりますのでちょっとその辺については、資料にはほとんど書いてない状況なので、なぜこの辺にしたのかというのは、そのあたりをつけてということを書いたほうがいいのかなと今思いましたので、
2:09:46	記載をさせていただきます。
2:09:48	もう一つ水圧耐圧試験のほうの水圧の設定につきましては、
2:09:58	資料 6.1. 5-8 ページをお願いいたします。
2:10:11	8 ページに試験水圧の設定について。
2:10:16	記載をさせていただいております、
2:10:19	下に表が二つございますので、上のほうの
2:10:24	投票が
2:10:26	初の
2:10:29	数値を記載しております、
2:10:32	断面①から⑤、それから⑥という列を書いておまして、
2:10:42	防潮で全面での地盤高がそれぞれ 50cmほど設定が違いますので、

- ※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。

2:10:49	それで2行書いてございますが、大体180ぐらいの数字発が出ております。これは背面補強工、天端の初でございますので、止水ジョイントが一番下の部分最も水圧がかかる部分の
2:11:05	発を出しております。一方でその下の動水圧という表については、これも断面①から⑥、④は、
2:11:14	ともに度堤防セメント改良炉に埋まってしまうので抜いておりますけれども、
2:11:19	そこでSSDⅡの位相反転も考慮した形で、
2:11:26	最大動水圧が幾つになるかというのを考えておまして、それで出てくるのがええと断面③の一番下端部のところで、82.2という数値を確認しております。
2:11:42	断面は違いますけれども、
2:11:45	ハート動水圧の大きいところ取りをした形で、
2:11:53	次のページに、あ、すみません、ちょっと今層位ました。各断面で初と動水圧を足した上で、
2:12:02	合計値を出しておましてそれが一番右側の列になります。そうすると断面③で262.5ということで、これをMPaで示すと0.2。
2:12:14	262ぐらいで、それを上回る形で0.28MPaということで、試験水圧を設定していると、一方で、ゴムジョイントにつきましては、構造境界部という特殊性を踏まえまして、さらに大きい。
2:12:31	試験水圧でも耐えられるような形を考えておまして0.4MPaということでの設定をしております。説明は以上でございます。社長ありがとうございます私は懸念してるのはですね、ゴムジョイントっていうのは、メガが達しててですね。
2:12:50	変形することによって形状が変形することによって、追従していくっていうふうな理解をしてるんですけども、
2:13:01	例えば跳ね補強工のところですね、コンクリートの中に埋め込んでしまうと、経年そのものが固定されるとしたらですね。
2:13:11	ゴムの
2:13:14	要するに弾性材料の弾性変形だけの
2:13:20	対応をしないんじゃないかなっていうふうなですねそういうことを考えてですね、それで
2:13:28	中に埋設っていうか、埋め込むっていうのか、そういうことですね、その時の変形がちょうど十分ですね、その時の荷重っていうか、変形っていうか、それが今の試験の範囲の中でですね十分確認されてるかどうかっていうこともあわせて、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



2:13:48	説明していただきたいなと思ってます。ですから、そういう形じゃないよということであればですね、私の懸念はありませんので、はい。
2:14:00	あと、東北電力の田村でございます。
2:14:04	女川で用いますのはほぼ大体同じなんですけど、ω出してM型で並み並みのやつを使います。ただ言われてる御懸念されていることは同じかなと思いますので、そういった観点で
2:14:19	確認をさせていただきますけれども、今、
2:14:24	下端部のところの処理の仕方というのは、かなり細かい設計かなと思っておりまして、
2:14:32	完全に埋め込むということをもう決まりで動いているわけではなくて、宇部公務方法もあれば露出した形で、
2:14:45	他に補強工はわせてもうよいだろうと思っておりまして、どちらのほうがし、信頼性があるというますか、止水性の観点でよいのだろうというのを今少し考えているところもあつたりします。その辺については改めて説明をさせていただきますと思っておりませんが、
2:15:03	下端部の姉妹方というのは不可そこについては、
2:15:07	背面補強工ということもあって、完全に支社水平機での止水と同じような状況ではないような形をうまく活用の考え方かなと思っておりますので、
2:15:23	ちょっとその辺もあわせて、下端部のところの考え方、もう合わせて詳細を説明を改めてさせていただければと思いますので、よろしく願いいたします。
2:15:41	はい。
2:15:44	ちょっと
2:15:47	確認だけなんですよ実確認ですけども、と止水ジョイントの実験で、
2:15:54	変形し検討水圧試験等分けてますよね。関西電力は確か向こう記憶だと。
2:16:02	変形を与えた上で、
2:16:05	いわゆる
2:16:06	開発もやっていて、いわゆる重畳時の検討もしてるんですけど、これも今回検討項目入ってると考えていいですか。
2:16:14	東北電力の田村でございます。同じでございます、変形を試験を初めした後、資料でいきますと、
2:16:23	6.1. 5 の 10、10 ページですね。
2:16:31	10 ページの一番下にフローが書いておりましてちょっと右と左で分かれちゃってるので少しわかりにくいですが、変形試験をやった後、損傷がないことを確認したと。

- ※ 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。

2:16:45	変形最大変形をさせた状態を固定して水圧を与えておりますので、その地震時を食らって残留変位があつて、津波時それから重畳時みたいなような形で
2:17:00	試験は行っているということでございます。以上です。規制庁エサキです。理解できました。ありがとうございます。
2:17:14	規制庁のでさのちょっと関連するところで、ちょっと説明していただきたいんですけれども、
2:17:21	このM型のゴムジョイントは
2:17:25	ボルトでとめるんですか。
2:17:27	図を見るとボルトが入ってて、そのポールとって評価対象としてるんですか、ボルトの強度評価みたいなやつ。
2:17:37	うん。
2:18:26	はい、東北電力の預金利子
2:18:30	色つきイワダテさちょっと待ってもらっていいですかね。はい。ごめんなさい。
2:18:47	もしご承知のあれですけど、規制庁の江崎ですけども、えっとですね、まず観点でも可能サイドも一応確認聞いているんですけども、いわゆるゴム本体の変形性能が圧力、
2:19:02	ていうのはわかるんですけども、それ以外に沿う接合部
2:19:07	の安全性っていうのは御実験で確認できていることになっているんでしょうかということ。いわゆる鋼材なんかで言うと、一番弱いのは、フローを止めている部分元締めしてる部分の柱議っていうのはよくありますよね。
2:19:24	距離の離隔の問題ですね、そういった観点で問題ないのかとかいうのは、そ耐圧の問題はボロ図面による圧力ですよ、4月っていうんですか。
2:19:36	4月固定とかいろいろあると思うんですかそういったことも含めていったときに、
2:19:40	一応
2:19:42	今実験の中で止めてる方法でそれが一応模擬できている確認できていることになっているのかっていうのは毎回聞かせていただいているんですけど、その辺の回答をしていただきたいと思います。
2:19:58	東北電力の田村でございます。
2:20:02	試験でもその実際でもボルトでとめて、試験をしております、ちょっとその辺については記載がないという状況かなと思いますので、追記をさせていただければと思います。はい。以上です。
2:22:13	東北電力の田村でございます。今こちらのほうで
2:22:19	ゴムジョイント設計ちい取りつけているボルトの話を少ししておりました。

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

2:22:26	結果というか結論といたしましては、そのボルトを記載を少し充実をさせるという、今全くないような状況でございますので、その辺を追記させていただくということで対応させていただければと思います。ありがとうございます。
2:22:49	僕電力ってのも承知いたします。
2:22:58	ちょっと私のほうからですね、もう1点あってちょっとフジワラのほうに行ってもらおうと思ったんですがちょっと私のほうから言っておかなきゃいけないなと思っているのが、
2:23:08	③-6-1-9-37 ページから
2:23:14	6-1-9-37 ページで、
2:23:21	ここでちょっとわかりにくい。
2:23:23	これだけでなくもいいんですが、簡単に言うとですね、許可ではやった話なんですよ。
2:23:29	それは工認なんて出てきていないというのが一つ。
2:23:32	それは何故かっていうと改良地盤、置換コンクリート等の通常時場に埋設されている。
2:23:39	要は複合体をここにジョイント要素言うてますでしょうか。でもジョイント要素は継続時間中に一部玉内するけども、
2:23:48	決して全体が束ねるすることはないし、
2:23:51	地震が終わった後には全部圧縮になってるっていう確認していて、いわゆるこの複合体複合構造体、
2:24:01	の株ですよ。
2:24:02	下部の部分が決して水みちにはなっていないっていう説明があったと思うんですよ。その辺の説明は許可量やっていたんですけど、今後ちょっと見当たらないと思うんですが、御説明していただいて、
2:24:16	そうするとじゃあ実際に浸透流解析とかして指摘してるわけですけど、検討おる解析で地盤として評価して、どこからどこまでを
2:24:25	水みちとして考えて、そこから先は水、水は難透水性という
2:24:32	何ていいですか。
2:24:33	新統裏側ですね、敷地のほうには流入させませんっていうシナリオになるとは思うので、基本的にとその辺の説明とかですね、の条件にもなりますので、これはちょっともう一度、
2:24:48	説明いただきたいと思っております。許可で1回やってるんであまり変わらないと思うんですけど、そこはやっぱりもう詳細設計の段階ですから、しっかりと説明いただきたいということです。
2:25:01	はい、東北電力の橋本です。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。

2:25:06	津波が来たときの止水性というか、どのくらいまで水が来るかということについては前回もちょっとコメントいただきましたので、この6-1-9につきましては、設置許可のときにつけた資料ちょっとそのままになっているところがございますので、少し
2:25:26	整理するのだと。
2:25:29	水みちができないかということにつきましてはちょっと全く同じ検討ができるかどうかあれなんですけど時間中に詰めが来程度間に敷地の方まで浸透しないんだというところを、
2:25:45	今ジョイント様子という話もございます。だけどそのええと複合体の当協会のところを通してこないかという観点で合わせて整理させていただきたいと思えます。
2:26:16	規制庁のです。すいません。結構2時間半ぐらいヒアリング開始してから立ちましたので、決定用地10分2次開示して思えます。
2:26:28	これちょっとレーザーの前半のヒアリングは、これで一旦中断して終了したいと思えます。ありがとうございました。
2:26:40	はい。規制庁フジワラですとヒアリングのほうを再開させていただきます。ちょっと私の方からのコメントと事実確認完結させていただきたいと思えます。
2:26:53	まず6-1-5-20ページの振り監視今後ところの話ちょっとさせていただきます。
2:27:02	あと先ほど話がちょっとあったから、その連続性も出てた話です。
2:27:07	今回この6-1-5-20ページにおいてはある許容限界で定めた変形量に対して、水圧をかけてそれが漏えいするちゅうのはされてるっていうのは理解。
2:27:22	いたしましたので、
2:27:24	今度基準と私が思ったのが、これってあんまり今まで詰めたことが従前のプラントですので、こういった止水をやっているのが見たことがなくて、その止水のメカニズムってどうなってるんだらうっていうのはちょっとすごい気になったところでしたので、
2:27:39	今回のこの6-1-5-20を見ると、結構ウレタンと接触してですね、鋼板とこですかこれ大分なんかウレタンから剥離しているようなウレタンの上にはまるか植えたのかシリコンとか何かいろいろ三つぐらいなんかそうだってそれも何かはっきりしている。
2:27:58	にもかかわらずこう
2:28:00	水がちょっと漏れないというこのメカニズムがちょっとどうなのかっていうのがちょっとどこかに記載があるのかないのかでもしなければ何かそういったメカニ

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	ズムきちっと何かこういうメカニズム寿都の説明していただいておりますの適用設置後と表していただきたいと。
2:28:18	あと、これで基本的に森の堤防の平面、
2:28:23	平面的にこう曲がってないところを多分やってると思うんですけど、じゃあ、局部とか平面的に困ってるところでございますよね、防潮でそういったところでも同じような
2:28:33	それと適用性があるのかというのがちょっとよくわからないので、それからウレタンシリコンについての市政に関するメカニズム及びそういった適用性がべしと平面屈曲部に対しても大丈夫なのかっていうのをちょっと今後お示しいただきたいと思うんですけども、いかがでしょうか。
2:28:57	東北電力の田村です。
2:29:02	20 ページの写真ですと、この変形状態を
2:29:09	こういう形で残留変位を与えてますよということで写真を見せしているんですが、もとの
2:29:19	構造といたしましては同じ資料の 3 ページ。
2:29:26	2、
2:29:27	左下の
2:29:30	方に詳細図を載せておりまして、
2:29:40	充填材と言って発砲ウレタンと書いているところこれがウレタンと言っているものでこれが大きく
2:29:48	面積といいますか、容積を占めているものでございます。その海側とあと敷地側のほうにシリコンを設置する予定でございます。設置しております。
2:30:02	ウレタンとシリコンの境目といいますか、間に前縁切り材の接しないように演技材を入れております。
2:30:11	ちょっと記載が抜けておりますので、それを記載させていただきますけれども、
2:30:18	変形に追従するものといましては発砲ウレタンはへと変形追従性があまりないものでございますので、
2:30:28	御指摘の通り、変形すると、それに伴って前空隙といいますか、そういった隙間があいてしまいます。一方でシリコンについては、変形追従性が非常にすぐれておりますので、
2:30:42	そういった意味でシリコンでもその止水を
2:30:48	しているような状況でございます。一方で水圧に対してシリコンと中にあるウレタン両方で
2:30:58	耐えるというような形になっておりまして、
2:31:02	ちょっと資料が見つらいんですが、

※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。

2:31:08	ウエキ川の右側でシリコンと海底両脇に白いませんといいますか。だって、
2:31:17	ここはスキームプレートになりますんで、下側が 88 の字になって斜めの線が入っておりますが、これが、
2:31:27	鋼管杭に接続する可能部材でございまして、この二つ、上と下の二つで、
2:31:34	固定しているようなところもあって、この
2:31:40	少し内側のシリコンのほうに組み込んだ形になっておりますのでそういった形で、
2:31:47	なんですかね、各係があるような状況になっております。そういった
2:31:52	状況で止水、それから水圧に耐える構造になっておりますので、ちょっとその辺については、もう少し詳しく記載をしたいと思います。それから
2:32:04	こちらについては、先行での実績というのはございませんで、
2:32:10	女川特有といいますか、オリジナルかなと思っております。
2:32:16	ただ女川の場合、
2:32:21	ウレタン、シリコン設置する場所が
2:32:24	その背面補強工の構造目地の
2:32:28	ないところがございますので、ほとんどその変形が生じないようなところについてきますので、そういった意味では、
2:32:39	先行サイトさんで設置しているというようなところについては、我々も一応、
2:32:44	ゴムジョイントで同じような思想で設置しているということでございます。
2:32:49	説明は以上です。
2:32:52	あと屈曲部についてはちょっとすいません、前のページの 2 ページに、そういったことが少しはわからない情報に
2:33:04	なって縦断図ではわからないような状況になっておりますので、どこが屈曲部ですよというようなことを
2:33:12	記載した上で、屈曲部については、もう少し詳しい断面図とかも含めて、
2:33:20	続きをしたいと思います。以上です。
2:33:25	規制庁浮上ですけど今の説明何となくわかりましたイトウ 6-1-5-3 において、このウレタンシリコン目地っていうのが平面である中で、海側からこうまあ荷重がかかったときには、まずシリコンにわかるんですけどそのシリコン自体は発砲ウレタンにこう指示されてますので発砲ウレタン自体は、
2:33:43	さらに陸側のこのハの字型のところと言うと力を受け持ってますと、だから要は陸側のシリコンは抜けませんとか、そういったような荷重の伝達経路とかを踏まえてちょっとはいまだメカニズムっていうのはちょっとしていると説明を充実いただけるっていうことは理解しまして、
2:34:00	あとこれが実際変形が起きた場合の

- ※ 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。

2:34:04	場合さっき言った6-1-20 ページですか、それをまた同様にそれが今、
2:34:10	なっているってこと等なんですかね、この6-1-5-20 でなんか若干ちょっと、
2:34:17	何か話がちゃんとからちょっと浮いちゃってるような気もするんですが、ここら 辺ってのは、もう一方の方々のやつでちゃんと支持されていて、そういったふう な考えをされてるんのかちょっと教えてください。
2:34:32	東北電力の田村でございます
2:34:35	認識の通りでございまして、両方が外れてしまうと、
2:34:41	その止水、それから水圧に対する耐性が失われてしまうのかなと思っておりま して、基本的には両方かもしくはどちらかにかかっているならば、
2:34:54	基本的には
2:34:56	漏水それからがんないような状況かなと思って、そういったも含めて、試験を した上で、漏水がないというのを確認しております。で、ちょっとこの写真ですと 少し小さいのもあったり、
2:35:13	説明が
2:35:16	ないので、
2:35:18	ちょっと大きい写真を使った上で、どこがどうゆうふうになっているから、
2:35:26	水圧、それから止水に対して耐えられそうだとかっているのを
2:35:31	写真に文章とか矢印とか加えた上で、
2:35:36	それからさせていただければと思います。以上です。
2:35:39	はい、規制庁浮上ですねその辺充実またお願いしまして、ちょっともう1点だ けちょっとシリコンと赤穂班が好きプレートの接着部ですかね、これというのは 具体的にどういうふうな固定法シリコン特区付近プレートの固定っていうのは、
2:35:56	何か接着剤かなんかで固定してあるっていうことでしょうか。
2:36:07	東北電力の田村です。
2:36:09	スキームプレートとシリコンについては、
2:36:14	接着剤、
2:36:15	というよりは、そのシリコンを
2:36:19	設置したときのその市シリコン
2:36:23	なぜですかね、シリコン自体が不振プレートにくっついてるといいます か、そういう施工をしております。
2:36:34	規制庁じゃないですが現場でこうなんかシリコンなんか液体状西鉄大間塗りた くってそれで固まったらええと接着ができる状態で出そうということでしょう か。東北電力の田村でございますすみませんちょっと説明が不足しておりま す。そういった状況で

- ※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。

2:36:49	現場で塗っているの、そういった意味でウレタン／シリコンとスキームプレートがくっつくということございまして、ちょっとその辺もどこかに記載をさせていただければと思います。はい。以上です。
2:37:04	はい。規制庁フジワラですけど、そうで先ほどなんか施工の話も何かちゃんと書いてあって話があったような気がしますその中での観点で、この辺の施工の方法というのはちょっとはいえと示していただいたらいいようが実験でこの接着力も大丈夫ですと
2:37:19	示されているのであとする実現するための施工の品質ってということになれば、そこでの説明がなされるとはそういう理解をいたしました。
2:37:27	はい、じゃあこの件は以上で引き続き進みまして、
2:37:34	6-1-1-6
2:37:37	をお開きください。
2:37:43	6-1-1-6において、これ冒頭、
2:37:48	上程鋼管式鉛直ウエキの一般部の断面図があり、
2:37:52	私がちょっと確認しようと思っているのが、ここで鋼管ぐについては上縁として類がありますよとって、それがの接続口が何かこうコンクリートを充填してるっぽいゲート許の資料見ればそう書いてあるんですけど、今後の資料では何かあんまり出てこないんですね。
2:38:09	そういった要はイトウした杭の接合の詳細。
2:38:15	今設計施工という観点でもいいのかもかもしれませんが、実際にいわゆるEの下に何かこう蓋をつけてコンクリートが流れないようにだとか或いは外部委員として類の隙間があるんでも何か薄いのでそこをきちっと充填しますだとかそういったような施工上の配慮、或いは、
2:38:34	詳細図というのはちょっとまたこれ示していただきたいのが1点と、あともう1点は、許可のときには、ここって何か隣接する一般部、多分普通の幹部ん充填室内交換だと思うんですけどそこに1点には裕度を確保するってあって、
2:38:51	ただ工認の資料ちょっとそこはもう消えてしまってちょっとそれで実際今回どういうふうな扱いになってるのかいまわからないので、
2:38:59	今のに2点目の2点目についてちょっと説明をいただけますでしょうか。
2:39:15	はい、東北電力イワダテですと、まず1点目につきましては、
2:39:24	図のちょっと統一感が取れてなくて大変申しわけございません。具体的にちょっと説明しますと、6.1のうち三つの172ページの図
2:39:36	をご覧くださいと思います。
2:39:43	6.1. 1-172 ページ、ここは先ほど許容限界ということで御説明させていただいたんですけども、

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



2:39:50	こちらの 13.71(1)(2)、
2:39:54	(1)を例に御説明しますと、
2:39:57	真ん中ほどにNRCで人が先方といいまして交換内部コンクリート 10 点という ことでハッチングの効果のメイク上と下類の中の充填部ハッチングしております て、
2:40:11	はい。
2:40:12	ここの接続部については、コンクリートとあと鉄筋で接合しているものになりま す。
2:40:19	えっ。
2:40:20	この構造の詳細につきましては
2:40:25	もう少し詳細な図面をつけるようにさせていただきたいと考えてございます。
2:40:31	大変申し訳ございません内容ですが点目いただきましたコメントを素材の附属 聞き取れなかったのもう一度お願いしてもよろしいでしょうかってあります がございません。
2:40:43	東北電力の橋本です。2 点目はですね
2:40:47	設置許可のときにはこの接合部についてはほかのところで基準に基づいて 1. 二倍の裕度を確保するというふうにしていて、ちょっとそこはわかりにくい表 現だったっていうのもあって、ちょっと修正してしまったんですがちょっとその ところを説明
2:41:07	して欲しいというところでした。
2:41:18	はい、ちょっと航空電力予定です。ウエキとしての接続部につきましては 6 ペ ージの複合構造標準出張所に準じた
2:41:30	接合資金を採用しております対応することとしておりますのでそちらの詳細がち よっと記載抜けてございますので、今後
2:41:40	記載させていただくように行きたいと考えております。
2:41:44	以上です。
2:41:47	規制庁フジワラですと設置許可で 1. 二倍の裕度を確保するって言ってたんで すけども、今の最終的な話だとどこかにそれは買えま確認ですけどもマウス実 際その接合物は、
2:42:03	読解の企画基準に沿って、ちゃんと弱部にならないようにするというのを補足 に書いた上で計算するとしては特に入れない。それは理由多分頑丈だからと かそういう理解で
2:42:19	よろしかったでしょうか。
2:42:30	はい、遠くに行く予定ですけど。

- ※ 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。

2:42:32	そういうような理解当時といった通しておりましたので、資料のほう、どこに入れるかも含めてちょっと記載検討させていただきたいと思います。以上です。
2:43:15	東北電力の橋本です。ちょっとこちらでの話でテンプレも含めてどこに記載するかをちょっと検討させていただくという形に回答しています。以上です。
2:44:05	東北電力ベンノでございます。先ほどのイワダテの方からですねフジワラさんからいただいた1点目の説明でもう少し図面を追記するというようなお話をさせていただきましたが、施工方法についてどういうふうにも実際施工したのかということもあわせて、
2:44:21	御説明できるように先ほど皆さんからも前半の部分でいただいたコメントに繋がる話ですけども、そういった点でも記載するようにさせていただきます。以上でございます。
2:44:34	はい。規制庁フジワラですと引き続き等または6-1-8でちょっとここで実施止水ジョイントの概念図でここでこう推察兵器の間は、これ、こういうジョイントするこれはわかりました。現地に行ったときに背面補強工にちょっと
2:44:50	目地のようなところがありまして、その部分の止水っていうのは具体的にどう考えているのかっていうのをちょっと教えていただけますでしょうか。
2:45:06	東北電力の田村でございます。
2:45:10	背面補強工の構造目地の話かなと思いますけれども、
2:45:15	その間には、エラストイトが基本入っておりますので、入っております、
2:45:24	あそこの開きっていうのも、基本的にはほとんど変位が出ないような状況かなと思っております、
2:45:33	そういった意味で背面補強工の構造目地のところにつきましては、
2:45:41	ちょっと売れたシリコンそれからゴムジョイントとは別でませ設計上の配慮というような位置付けで別の止水を今しようかなというふうに考えてございました。
2:45:57	規制庁フジワラです。
2:46:01	設計上のはいちょっと皆さんに私はよくそこから水が入ってこないんですかちゅうと話をちょっとしてございまして登録例えばでしよ6-1-1-6を見たときに、
2:46:16	ここ2、
2:46:19	ええ、背面補強工があつて背面補強工がなんか若干海側に出っ張ってるところありますよね、ここにうたう目地ってあると思うんですけどその目地からこう進入して陸側に来るような経路っていうのはどう考えてるのかっていうのがちょっと私の
2:46:36	来たいところではあるので。

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

2:46:38	その点については自主と言われるとんが自主と呼べるようなその変位の量の程度なおかつ今ちょっとよくわからないんで。
2:46:48	そこをちょっと教えていただけますか。
2:46:53	東北電力の田村でございます。
2:46:58	背面補強工のところの変位というものがどれくらいかというのは改めてちょっと示させていただければと思いますんで背面補強工のこの6ページのところでは未補強工の右側に出っ張っている後備飛んでるところでございますけれども、ここについては、
2:47:19	セメント改良ドイに埋まっているようなところについては、基本的には水改正は審議しないのかなと思っております、
2:47:27	その上のところについては、
2:47:31	先ほども言ったように全面的にエラストイトが入っている関係もあって、
2:47:38	基本的にはし、
2:47:42	水が敷地側に行かないというふうにはいるんですけども、念のため、ここについては別のちょっと止水というものを
2:47:52	施行しようかなというふうには考えておりますのでちょっとその辺についても記載をさせていただきたいと思います。
2:47:59	以上です。
2:48:02	規制庁フジワラです。ちょっと止水の機能を期待しているのか否かっていうところがちょっとそれによって自主なのか、そうじゃないのかっていうのもあると思うんでその辺をちょっと聞いたの整理いただいてちょっと今後御検討ください。
2:48:17	東北電力の田村です。承知いたしました。記載を充実して説明を改めてさせていただきます。
2:48:25	止水がどうやってできるのかという話についても説明させていただければと思います。
2:48:35	東北電力の田村でございますが、その通りでございます、減らすタイトがあのも入っておりますけれども、それに加えて、海側のほうには、別でしっかりとしたものを施行したいなというふうには考えているということでございます。ちょっとその辺についても、
2:48:53	説明をさせていただきたいと思ひますし、
2:48:56	改めて背面補強工のところの変位というものについても少し整理をさせていただければと思います。以上です。
2:49:05	はい。規制庁扶助つきニート行きまして6-1-1-24号をお開きください。
2:49:14	6ドイ1-1-24の下のほうの図等岩盤部のRCで呼ばれてですね、こう観察非互換グリーンのところですね、この聞きたいのは、地震応答解析と

※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。

2:49:30	あと、その耐震評価に用いる水平方向の地盤まで
2:49:34	の考え方です。ここの図を見たときに、結構し、
2:49:40	この鋼管杭打ちの山のとっぺんに埋まってまして、
2:49:44	実際横のほうには斜面が幾らかあると。
2:49:49	いうふうな形になってますので、今の現状の評価は何となくですけど、全部鋼管杭の周りの地盤をすべて水平性層として、地震応答解析やったり或いは杭の横方向の線で水平抵抗までをですね、考慮しているように、何かちょっと見えるもの。
2:50:06	もしかしたら何かながしか、手を加えて何か評価しているかもしれないので、その辺あたりについて、要はこういった山のところにあるような評価というのはどのように考えられているのか、或いはこれ必要な方がその理由等をちょっと御説明ください。
2:50:44	はい、東北電力のイワダテですけど、ある種、生徒 600 のコメントいただきました 6 点基点 1 の 24 ページのこの断面⑦、
2:50:54	評価方法につきましては、この地盤ばねの設定方法につきましては、
2:50:59	杭を周辺の地盤状況が水平
2:51:06	的なものというような
2:51:08	今まで地盤の水平ばね
2:51:11	鉛直ばね等を設定しているものになっておりますので、
2:51:17	RCP紙の方からある程度制限に地盤が広がっているのも踏まえてそのような設定しているのですがちょっとその辺の
2:51:27	考え方についてはちょっと
2:51:30	このことで、あんまり記載されていないので、その辺をちょっと補強させていただきたいと思っております。
2:51:38	以上です。
2:51:41	はい規制庁フジワラですと水平のばねについては記載を記載というか、ちょっと今後検討いただけ検討というか、どんなことが説明できるか検討いただければ、葬祭あの規格基準等例えばどうろきょう少数の
2:51:57	新測位だとかですねその辺りを参考にご検討くださいでば名飛べた地震応答の話については、これはどのような形で得た評価しているのかを御説明ください。
2:52:28	はい、東北電力のイワダテですね、地震応答
2:52:34	について御説明ということでしたのでまず点呼を詳細に御説明させていただきますと 6.1. 1ー泊 52 ページをお願いいたします。
2:52:52	残念⑦/RC壁の部分につきましてはですが他の

※ 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。

2:52:59	だめ①から⑥については二次元のFEM解析を行っているんですけども、残念がる7については5本の杭等とRCの社製兵器が一体となっている構造であることも踏まえまして、
2:53:15	どこの部分を一体とした
2:53:18	質点系のモデル化をしております。このモデル
2:53:23	図については152ページの図3.5-8(3)
2:53:29	載せておまして、5本の杭とあとRCの壁を見つつ点でモデル化しております。それに先ほどお話ありました。
2:53:40	水平鉛直せん断ばねを別途設定しているものでございますので、こちらにつきまして、
2:53:52	鉛直動と水平動は同時加振するような形で検討、検討をしております、
2:54:00	今回は
2:54:02	弱軸向こうを市民でいうと左右方向に入れあちこち施設の紙面の奥駅から特に手前にいろいろこう、
2:54:11	はい。
2:54:12	南北になるんですけどそちらにいろいろ方向とあと鉛直動を組み合わせると同時加振させて、
2:54:19	解析をしてそこから断面力を取り出してきて部材の評価を行っているような形になります。
2:54:27	それちょっと説明こちらデフ足りておりますでしょうか。以上です。規制庁フジワラですと説明のほうは理解いたしておまして総生産混乱6-1-1-152の上のほうの図でいくと。
2:54:42	この面外方向への揺れを地震応答解析ではやってくですのモデルがその下のほうで書いている地震応答作成モデルで水平成層でやってるっていうのは早いに関しまして、私が今度お聞きするんで先ほどから聞いているのは、
2:54:59	この152の上のほうで、この面外方向に入れるときに無効化ってし山の斜面になってんですけど、それは本当にそれだと応答がちゃんと模擬できてるんですか或いはその補修的な範囲におさまってるんですかっていうのをお聞きしていますので、
2:55:16	その点についてを説明ください。
2:55:36	はい、東北電力を四つですねと。
2:55:39	基本的にポイントにつきまして先ほども電地盤までは制限していったところでの妥当というのが妥当かどうかというものとあわせてちょっと起債報告を検討させていただいて、ちょっと回答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。

2:55:58	はい、規制庁フジワラです。記載んというよりも私がお聞きするのはその設計としてどういうふうな保守性を見込んでいるかという説明を込め今後やっていただきたいということですね、その点だけご留意いただければと思います。
2:56:14	特に目黒です。進むために資するとして承知いたしました。
2:57:20	東北電力の田村でございますが、今お話あった。
2:57:26	話については、
2:57:30	152 ページの上のこの断面⑦のモデルに対して紙面の手前とその奥に斜面があったあって、その影響が本当に今清掃水平成層構造で模擬しているけれども、いいのかといったようなお話だと。
2:57:48	そういう理解でございます。今うちのベンノの方からも前のページの下の断面⑥でもFMでも同じような状況のモデルをしているというようなことで、こういったものも含めて、
2:58:04	ちょっとどういう説明ができるのかというのはこれから検討させていただきますけれども、
2:58:10	改めてちょっと考えて資料に反映したいと思います。以上です。
2:58:31	規制庁フジワラです。続けます。6-1-1-28 ページをお開きください。
2:58:39	6-1-1-28 ページここ減衰乗数という形で巻かれて減衰乗数はええと。
2:58:47	ここで読み上げると屋外重要土木構造物の耐震安全評価について従いと書かれて、
2:58:55	なんか私すごくこれすごい違和感を感じてこないだのやっとならびでは津波防護に関する津波防護施設に関するものについてはこの中で説明がなかったにもかかわらずちょっと引用されるともう1回向こうの屋外土木の時なんか内を見ないといけないような気がしてそれはちょっと
2:59:12	それはそれでちょっと何かあんまりなんでここってなってもちょっと記載ぶりをちょっと御検討いただく内容は、屋外重要土木構造物でまとめてやれたらちゃんと、そこに津波防護のやつをちゃんと含めて説明いただくとともに、もし切り離せるAクラスの津波防護施設としてちゃんと御説明いただく。
2:59:31	そういったもこれ記載上の話だけかもしれない。それはちょっと今後お願いしたいと思ひまして、
2:59:37	あと、本当に痛いのはですね屋外土木構造物のときにも言ったんですけども、6-1-1-29 その次のページですか。
2:59:45	ここで、要は固有振動数に次の固有振動数は1 次の3倍、或いはに加えてあと一番1土の0.03に決め打ちされてることって何かあんまり
3:00:02	従前から見かけないやつなんで、これについては屋外10土木構造物のほうで述べたコメントと同様、こちらについてもそうした根拠

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:00:10	要はそれが設計として、安全側に設定する。そういう説明でも結構ですので、きちっとそこは説明をいただきたいんですが、いかがでしょうか。
3:00:33	天空電力もやられてございます。この
3:00:38	源泉要請の想定とまず附属 620-2610 構造物の耐震性ため性評価についてということを引き張ってきていることについて、ご指摘いただいておりますので、合わせて屋上にするとか、津波防護施設として説明するののかというような立て付け
3:00:58	についてはちょっと検討させていただいて、イトウさせていただきますと、設定の妥当性、
3:01:06	につきまして複数のヒアリング、11 月にあったヒアリングである例のコメントをいただいているのは承知しておりましたので、あわせてこちらも独自の
3:01:17	回答を
3:01:20	合わせて検討して起こす御回答させていただきたいと思っております。以上です。
3:01:27	はい。規制庁フジワラですでは想定をよろしく願いますね。次の方に行きまして、6-1-1 の 147 ページをお開きください。
3:01:40	登録の 1 日の 147 につきましてはこれは国のとばねの考え方を計算方法、計算式が乗っかっておりまして、
3:01:51	なんでここでちょっと私は禁止というのは、杭のせん断地盤バネに関しての設定の考え方ですので、通常一般的な杭の設計だと杭のせん断地盤までちょっとまだ多分杭の周面の摩擦のことだという、思ってるんですけども。
3:02:09	少しだけ詳しく摩擦力テーマ結構すぐ何か上限に達して基本バネ程度バイリニアに設定することが何か多いような気がするんですね、これ見ると何かバイリニアになってるようなふうにはちょっと見えず、もしかしたらでも設計上はそういうふうな設計を考慮しているかもしれないんですが、
3:02:28	そういった要は杭の周面摩擦を上限としたバイリニアとしなくても、
3:02:32	といいのか、少し設定したそれが設定してますとかそういうふうな話をちょっと説明いただけますでしょうか。
3:03:34	はい。トモク電力の利用停止と。
3:03:38	洗面地盤ばねにつきましては、予想外に準拠するとかを設定するような、ほかの非線形解析二次元の整形外科医間こうかクリップとtでやって作業してますけども、そういったものは確かにバイリニアで
3:03:55	強度に達した滑り量の設定になります。ただし今回
3:04:03	用いているキャスク指針今回あのキャスク規程に持っておるせん断地盤バネ設定しております、

- ※ 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。

3:04:11	こちらについてはちょっとそれからリニアックかそういう設定ではないないんですけれどもちょっとそちらの方
3:04:18	考え方の違いといいますかそういったところの特段この設定方向だけ書いていたのでもちょっと記載少数選定方法も少数詳細な内容をもう少し追記させていただきたいと思っております。
3:04:36	以上です。
3:04:37	はい。規制庁浮上です。私もそのキャスクの技術規定をちょっとチラッと見たらなんかせん断地盤ばねの適用は何か注意することみたいなこと書いてあったんで、その辺も含めて今後また御説明いただければと思います。よろしいでしょうか。
3:04:57	東北電力で承知いたしました。
3:05:00	はい、引き続きまして日 6-1-1-153 をお開きください。
3:05:07	6-1-1-153 ジョイント要素の設定の考え方はこないだ屋外重度構造物のほうでも説明があった内容がまだここに書かれてるっていうふうに今理解してますんで、今回はちょっと2点ほどそこについて確認なんですけども。
3:05:25	今ですねこの打つ次処理をきちっとするからジョイントは別途設けなくてもいいんですよっていうふうなのが記載が、この 153 によりまして、
3:05:36	で、
3:05:36	そういうちょっと具体的にどこかで登録の 1-150 号を開いていただきますと、ここで背面補強工等改良地盤の間、ここで代表させていただきますとここってのは確かにジョイント要素はなくて、今、一応、方針通りにされているっていうのは、
3:05:54	わかりました。一方でちょっとわからなかったのがちょっと懸念っていうか、
3:06:00	無理重点的に確認したほうが良いと思ってるのが、
3:06:03	ここ一応鋼管杭がコンクリートと改良地盤の間を貫いているので、
3:06:10	ここがずれたら結構鋼管杭にきついような気がしたので、ここはちょっともうちょっと丁寧に説明をしていただいたほうが良いのかなと思ってますんで、具体的に今きちっと今うち次処理をすれば、
3:06:25	こういった異なる 5 性の物体の間でも、
3:06:32	ずれることはないですよという、そういった企画基準、或いは実験、そういったものについては存在しているのか、コンクリートとセメント、コンクリート岩盤でもいいのかもしいですけどその辺の
3:06:47	要はジョイントがもう来なくてもいいっていうことについて説明が今後補強可能なのかっていうのはちょっと御説明ください。
3:07:18	はい、東北電力のイワダテですね。

- ※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。



3:07:23	コメントいただきます範囲の恐慌と改良地盤間につきましては、
3:07:29	ちょっとその前にこちらに設定をまず施工しております、根本としてはまずない義務教育購買品まで改良事業の設置しております、これ会議も設置するとともに表面を減らして後に、
3:07:44	恐慌を設置しているような形になりますので、その施行状況なりを含めてあと御説明
3:07:53	することは可能だと思っております。あとですね、
3:07:59	実際にアミン恐慌と改良地盤の
3:08:05	この接合部で試験があるかどうか。
3:08:09	については、少しちょっと確認させていただきたいと思っております。
3:08:13	とただし雇う岩盤と改良地盤の接合部の試験ですとか、どっちかコンクリートと。
3:08:22	看板の接合部ですとかといったようなものの試験が実施しておるのですが、
3:08:28	ちょっと今のちょっと当該部分のところも含めて御説明できるかはちょっと詳細確認させていただきたいと思っております。
3:08:36	以上です。
3:08:39	はい。規制庁フジワラです。ちょっと今中私思いつきでついていただきますけども、原子炉建屋の中へと基礎版とあと岩盤とのずれて中に多様な復帰をしたんで、その辺、何かもし
3:08:53	何かもしそういうのが使われたそういったのも御説明になかった。加えていただけますでしょうか。
3:09:13	はい。黒煙力のやりとりしたの。
3:09:15	ちょっと来もしかしたら感じがするかもしれないんですけど岩盤物性値を設定する時のロックせん断試験とブロックせん断試験のようなもので大体バンカーのコンクリートの上の矢羽にこの系統を設置してそれでせん断試験をして、
3:09:32	岩盤で剥離します。こうやりますというようなものを使ったりとか、そういったほかの分とかも踏まえて、
3:09:41	別途検討することというようなこと。
3:09:45	別途お話しいただいたと理解しております。以上です。
3:09:50	はい。規制庁フジワラです。はい。そういったものとあと今回の実際にやった今のうち次処理っていうのがほとんど一緒ですとか、そういった類似性をまた今後お進めくださいじゃそう言ってもそれでもう1点目はですね、153。
3:10:08	違う。
3:10:10	154 ページのほうで改良地盤等、

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

3:10:15	5 表の 3-5-3 ですね、の上から三つ目、改良地盤と岩盤において、それらの境界については、岩盤の強い岩盤はいなく使うというふうに書かれていますので、
3:10:29	なんでこれがちょっと私にちょっと書かなかったのが抜けて岩盤を使っているのかっていうのがわからず、なぜ私どっちか改良地盤と岩盤の弱い方向かなと思ってるんですけど、これは何かどういった基準で完売何だか例えば支配的だからと弱いわけ支配的だから、
3:10:47	そうですねそういった説明をきちっと書いていただきたいんですが、いかがでしょうか。
3:10:59	はい、国においてですね、こちらの補足の
3:11:04	当人着信イトウ入札価格 $\phi$ につきましては、ほかに接する地盤の浸透範囲が広い方を
3:11:15	を採用することにしてございます。
3:11:20	そのときに改良地盤と岩盤格差ときに、
3:11:25	改良地盤の $^{\circ}\text{C}$ が物性値
3:11:33	セイヒョー、
3:11:35	それはちょっと生協があると思うんですけど監事のシール行くと 1.392 トン / $\text{m}^2$ 以上になっておりまして、 $\phi$ が 22.1 度ですのでこの地盤の直下はまだ Bq ですよとか CL 級があるんですけども、
3:11:52	CAQ 岩盤ですと、ちょっとすみません局ベースしゃべるの大変恐縮なんです信用ルーティン部門ニュートン / $\text{mm}^2$ 条で、 $\phi$ が 40 $^{\circ}$ ぐらいとか、そういったぐらいになるので、基本的に協力としては改良地盤のほうでウランばかりで、
3:12:09	今回はここに岩盤ということで書かせていただいております。来ます御指摘の通りで、その辺のどちら用いるかという内容について記載が不足しておりますので、
3:12:21	記載を改めたいと考えております。申し訳ございません。以上です。はい。規制庁フジワラですと本店でよろしく申し上げます。では次に進みまして 6-1-1 の 160 ページをお開きください。
3:12:37	この 160 ページにおいては鋼管ぐい良いについて腐食しろについては 1mm を考慮するで考慮する対象は断面積ですというふうに書かれていますので、
3:12:52	一応この件については当人の方も一応どう同じことやってるかなと思って見たところ、当人の方はこの断面積の低減に加えて、曲げ剛性も何か減らしているんですね。

※ 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。

3:13:07	なんでちょっと前剛性を減らさないのかというのがちょっといまいよくへと女川の方でわからず、これが何らかの規格基準に基づいて、これだけをやってるんだとか或いはこうしたほうが保守的だとかですね、そういった考えをちょっと御説明いただけますでしょうか。
3:13:41	はい、東北電力の予定ですけど。
3:13:44	当職種の位置には考慮で剛性として考慮してないものについてはどう黒っぽいとかで、剛性低減しますと、
3:13:53	応答として小さくなるかと通す想定しましたので、
3:13:59	剛性としては見込ま御所低くなるほうに見込まず、影響の縮小させる上では職種の部分を見込むということにさせていただきます。以上です。
3:14:14	規制庁フジワラですと今剛性を低くしたほうが非安全側であるということについて、ちょっと何かいまいわからなかったので、
3:14:28	それを迎えて説明いただくか或いはちょちょっと記載がきちっと
3:14:32	考え方ですかね鋼管ぐいの評価に対して前非安全側になるのか或いは
3:14:40	止水ジョイントの評価に対して、安全が鳴るとかいろいろ下部のパラメータ考え方ってあると思うんで、そのためにちょっと今後整理か或いは今説明のほうをお願いします。
3:14:59	はい。特に予定です。一等期待については充実させていただきたいと考えてございますので、
3:15:08	剛性につきましては、
3:15:11	その下の 3.5-6 の(1)に材料の物性値ございまして、施工管理のヤング率とかが記載されております。頼み次元の応答解析を実施しまして杭体は直接そこから断面力を強化して、
3:15:28	照査値などを出していきますので
3:15:32	5000 社製向きですとか漂流物防護工につきましては、交換ぐらいの加速度、
3:15:39	から新郎損失として、当調査を行っていきますのでそのように願いの動的解析横並びで
3:15:49	ネット職種向こうも知ってて剛性を非難しそうとすると、
3:15:56	国がやわらかくなるので、
3:15:59	発生する加速度等がつい小さくなるのではないかと想定スタンプしたので、
3:16:06	そういったの剛性については見込まないと。
3:16:09	いうことを考えておりました。
3:16:12	詳細もちょっと記載させていただきたいと思っております。以上です。規制庁フジワラです。今何かそういうふうな制度を想定した方がええと、そうしたという

- ※ 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。

	ふうに言われてるんですけども、ちょっと想定が本当にそうなのかっていう様、 要は、
3:16:29	合成を都度弱くしたら、本当にいいか、応答がちっちゃくなるのかっていうのは ちよつとこれ、何か、本当にそうなのかというのはまた別途見せさせていただき ませんかでしょうか。
3:16:51	はい、東北電力の予定です。当一つお示しの仕方も含めて、はい、検討させて いただきたいと思っております。
3:16:59	以上です。
3:17:00	東北電力の田村でございます。
3:17:06	言われた通り職種を見る見ないで、どういう影響があって、何に対して厳しくて 何に対して厳しくないのかと言ったようなことがご懸念かなと思いますので、ち よつとその辺については、定量的なもので示せるかどうかも含めて、
3:17:22	ちよつと持ち帰り検討させていただいて、改めて御説明をさせていただきたいと 思います。以上です。
3:17:30	はい。規制庁浮上ですって、その辺よろしくお願ひしますと引き続きましてちよ つと戻るんですけど、6-1-1-26 をお聞きください。
3:17:42	6-1-1-6 についてはこの地震応答解析のフローがあって、私は規制側の 岩盤とかの 1000K でモデル化する、或いはコンクリートをしたコンクリートまで
3:17:56	背面補強工も線形でモデル化するっていうのに対して、実際の解析結果がそ の線形の
3:18:03	要は非線形領域に入ってなんかあんま具体的に言うと、杭の反力が背面補強 工にぶち当たったときに、今は 5000 反力がそのよ支持力を超えてないだど か、
3:18:14	要はそういうそういった水平方向に対する、そのモデルの限界に達しないから 別に足しても、そこから先に何か評価やればいいと思うんですけど、現在この モデルがちゃんと成立するか、その辺はちよつと説明、或いは何か。
3:18:29	実際こういう状態だから線形の範囲内ですっていうのはちよつと説明いただけ ますでしょうか。
3:18:44	はい、特にPRA手続きの停止ちよつとお答えにちよつと今、佐賀市が選出する 大変申し訳ございません少々お待ちください。
3:19:01	東北電力という形態失礼いたしましたと 6.1. 1-16 ページ。
3:19:07	等に該当します。すいません、もう 1 回ページ数をお願いします。
3:19:12	6.1. 1-2-86 ページになります。
3:19:26	イトウ 6.1. 12。

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

3:19:28	風 6 ページに 4.1. 5 ということで早めにこの局所安全係数分布決定載せてございます。
3:19:36	ちょっとこちらの事業つい御説明だけが今これ、フジワラさんから御質問いただいてないように答えきれないのではないかと少し思っているんですけども、
3:19:48	結果として今ご説明できるところになるのでちょっとお願いさせていただきますと、どちらに説話です。はい、結構です
3:19:58	ちょっと時間がないので、という私は均質のこういった二次元の区域保護の金太郎飴状態の評価ではなくて、実際のその国の反力がそうでないですよとかそれだけかの確認したいので、もしそのデータが今この資料の内容だったら、別途また
3:20:15	出していただけたらいいと思うんですん点いかがでしょうか。
3:20:22	東北電力の予定でした。承知いたしました。
3:20:27	はい、規制庁フジワラです。ちょっと、次に進みまして
3:20:32	6-1-1 の 186 をお開きください。
3:20:41	6-11286 こっから先上げて女川としてちょっとここまで先行プラントにないような特徴的な評価の白物になってまして。床屋の構造に関してはちょっと私はちょっと重点的に確認をさせていただきました進ま相鉄では確認いたしますね。
3:21:00	今回漂流物 5 暴行っているのは、鋼管杭から大分何か水平方向に飛び出しているような構造になってるんですね、そういった飛び出しているっていうことは、当地震応答っていうのが、
3:21:16	ここで何か増幅に影響ってないんだろか言いようは鋼管ぐいを視点として、水平方向に片持ちばり状態になって鉛直方向或いは水平方向に対し地震の応答っていうのが、
3:21:33	何か増幅しないよう 5 であるか否か。
3:21:37	もっと言えば 5 であることを示したら、それで終わりかもしれないんですけど、その点については、
3:21:42	ちょっと今のこの資料じゃわからないので、そのあたりをちょっと説明っていうか資料の充実が必要かなとは思いますが、いかがでしょうか。
3:21:55	東北電力のタムラです
3:21:57	ご指摘の点については少し資料を
3:22:03	加えたいと思いますが、
3:22:08	実際のFEMの解析上では交換会ビームでモデル化しておりますけれども、それに対して、

- ※ 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。

3:22:21	この漂流物防国交の荷重を分布荷重のような形で今かけておりますが、おっしゃる通り長さを持って視点を入れているような状況ではございませんので、そういった意味で少し説明が
3:22:39	仕切れないような状況かなと思いますので、ちょっと資料を
3:22:44	追加追加というか、考えたいと思います。以上です。はい。規制庁浮上です。今の私の観点はあくまでも漂流物防護工だとか、そういったからいい。
3:22:56	水平利便つくり部に関するものだったんですけども。
3:23:00	そういう観点に加えて、もう一つ、先ほど言った二次元断面で交換後 1 本でモデル化してるんですけどそのモデルに対して返信の荷重という賄いいいのかどうか迷うは程度問題かもしれないんですけどその辺についても、
3:23:15	2 点ですね、私がいただい漂流物の方向として応答が増幅の日不必要はないかなという或いは 2 点目として、鋼管ぐいとしてその返信モーメントが作用するような状況じゃない概要は今のモデルで全然何か大丈夫なんですかというの、説明はちょっと今後、今後お願いしたいと思うんですが、いかがでしょうか。
3:23:37	はい。2 点の観点で検討させていただければと思います。以上です。
3:23:56	はい。
3:23:59	規制庁フジワラですと、引き続きと同じこの 186 につきましては、先ほどもちらっと鉛直動という話が一旦ですが、今回のこの漂流物横坑の何か評価を私は仕入れずと見てたんですけども、基本的に水平 2 方向鉛直 1 方向の評価っていうのがあまり
3:24:17	見受けられないような気がいたしました。
3:24:21	なぜいけないのかがちょっと
3:24:24	どうしてもなんか私思いつかず、これについては何かちょっとお考えを聞かせいただけますか。
3:24:40	はい、東北電力の田村でございます。
3:24:45	おっしゃる通り、
3:24:50	強度計算のほうでは基本的に必要ないと。
3:24:54	いう認識でただの地震時のときについては
3:25:00	鉛直の方向に対しても、
3:25:03	チェックをしておりますが、ちょっと資料には今ない状況かなと思いますので、ちょっと
3:25:11	加えたいと思います。
3:25:16	はい、すいません、ですね。
3:25:23	6.1. 1 の 100、195 ページか。

- ※ 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。

3:25:34	基本的には
3:25:38	鉛直動に対しては、のぼる等でしか
3:25:43	荷重が作用しないような状況になっておりまして、
3:25:47	159 ページで右下に解析モデルと書いておりますが、このPV7 として見直の慣性力を入れてもらうとのチェックをしているというような状況でございます。
3:26:06	規制庁フジワラです。そうですね私が鉛直動について気にしているのは、多分水平と鉛直リブの公差物の多分鉛直リブの方で多分受け持つんっちゃうだろうとは思いますが、ただその説明は全くないんで、そういった説明も要るだろうと。で、もう一つは、外来
3:26:24	これについてもなんかなんかよくわかんないんで、何か必要そうな気もするんですが不要な理由がちょっといまいち見えなかったんですね、で一方でその195 だけ考慮してるっていうのは、うん万なにがしかの考えがあるのかどうかもわからないので、
3:26:42	そういった何に考慮するなりに考慮しないとかいうへと方針は、と鉛直動に関しては、まずその点きちっと整理いただけますでしょうか。
3:26:52	はい、東北電力のタムラです鉛直動に関してちょっと
3:26:58	検討の上、記載を考えたいと思います。以上です。はい。規制庁フジワラですねと私は先ほど水平 2 方向鉛直 1 方向と申し上げまして、鉛直一番の理解しましたので、水平 2 方向について、2 方向のうちの 1 方向、これと二次元の
3:27:13	鋼管杭の周辺岩盤を考慮した評価で分りますじゃもう一方の水平方向、要は186 ページで言う、一番上の図の断面図における奥行き方向の水平力に関しては、
3:27:28	これがちょっとこれもまだ説明がよくわからず、私の感覚だと結構飛び出しているような構造体鋼管杭から取り出せるの構造体であれば、そこに水平力がかかったときに、鋼管ぐいにねじれ力が作用するとかですねそういったふうな
3:27:45	感覚もあったり、或いは、そういった奥行き方向の力に対して過大だったり、水平リブというのは大丈夫なんですかってちょっといまいちよく見えないので、その辺についてはまたきちっと整理をいただきたいと思うんですけども、いかがでしょうか。
3:28:05	東北電力の田村でございます。
3:28:08	今のお話。
3:28:10	今、
3:28:13	漂流物僕この初めにコメントいただいた検討を少し
3:28:18	絡むのかなと思って

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:28:20	漂流物もここが5なのか、そうではないのかといった話にも多分関わるような状況かなと思いますので、
3:28:28	その辺も踏まえて検討を
3:28:31	をさせていただければと思います。以上です。
3:28:35	はい、規制庁フジワラですけど、5なことなのか、それからですけども、程度問題であるというのはいかがでしょうかその辺はまた午後ご検討ください。
3:28:46	じゃあねとその次に続く見ますとこの186のちょっと図の中でちょっとわからないのがこの186の下のほうの図の平面図ですね、ここで何か説明書きを内線が結構いろいろ沢山入ってますね。
3:29:02	水平リブの関しては何か。
3:29:05	鋼管杭の真ん中とあと水平リブの一番端っこの間に何か1本線が入ってなかなかこれが保護なのか。
3:29:13	文化もよく構造がわかるはずであと課題の方についても何か防護工とのなんか境界部について何か線が日本ピット入ったり、
3:29:25	あたり、或いは課題ってそのものなんか構造が全く掴めないんですね、断面図もなくてですね、今何が言いたいかって言うと、漂流物防護工
3:29:38	構成者数平均について構造が読み取りにくいので、もうちょっときちっと読みやすいようにいただきたい。
3:29:47	また、溶接部やボルト部っていうのをきちっと明確にした上で、資料を充実化させて欲しいんじゃないとちょっと審査がなかなかしづらいついていがあるので、ちょっとここ記載に関するものではありませんけども、きちっと
3:30:02	わかりやすい資料を作っていただきたいんですけども、いかがでしょうか。
3:30:09	東北電力のタムラですと大変申し訳ありません。もう少しわかりやすい図を用意して
3:30:15	どこがどういう部材でどういう設を接合になってるのかっていうのを
3:30:21	示したいと思います。はい。以上です。
3:30:24	はい。規制庁フジワラです。その次にその次のページ187ページをお開きください。
3:30:31	それでここで至近プレートのその耐震評価という形でピークツーという形で地震慣性力をかけられてますと、
3:30:41	地震の評価は傍聴での地震動評価については風荷重も何か考慮するような気がしたんですけども、困難で風荷重が入ってないのかがよくわからず、
3:30:53	何か必要そうに見えるんですが、この点いかがでしょうか。
3:31:00	東北電力の田村でございます。おっしゃる通りかなと思いますのでちょっと修正をさせていただければと思います。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。



3:31:09	はい。規制庁浮上です。その次へと6-1-1-198 ページをお開きください。
3:31:16	ここはマエダ肝スギハラも滑り線の考え方については、というすみだけで支店やってますのがよくわからないっていう話が三山でしたんですけども、その説明の中で、私の方から補足的にまた追加して欲しいとしては、
3:31:35	多分この6-1-198だと四隅以外にも地層境界部とかを多分、この下のほうの図ですか。多分やってると思うので、そういった地層境界部がまあちゃんとやってますという方針とかですね。
3:31:49	或いは地層境界部だけじゃなくて
3:31:53	断層の評価というのは別途何かの影響評価でやってると思うんですけどそれと断層の通るところを支点にしてない田舎っていうのがそんなにまだ見えないんですね。ですのでちゃんと今やってる影響評価の観点のものも含めてそういった方針。
3:32:11	網羅し、それに対する視点の1の設定というのをきちっと整理くださいっていうのが、
3:32:18	であと2点目として、この図だけだとなんか地層の図が全然わかんないので例えば6-1198年ってこの絵と、下のほうで想定滑り線の視点が様子見しないとか始まっているかわからないので、地層の図をちゃんと図に示して欲しいです。
3:32:35	さらにこれは今回代表断面しか選定されてなくて、代表のすべての評価断面が出てないんですね、毒島評価部位もなんですけど、これ補足なんできちっとそこをなんか網羅していただかないとちょっとなかなか
3:32:53	そういうふうな形になっていることが見えないまま持っさっき言った断層のとしてんなってるんだとかも全然わかんないので、その点ちょっとものができるようにストックをご検討いただきたいんですけども、いかがでしょうか。
3:33:13	はい。特にこの予定です。1点目としましては、断層という話もありましたがすでに戦後のトステムとなる。
3:33:23	ところが今要するにプラス地層境界ということでやってるんですけど、そういったものが断層も含めた要員とか続くかも含めて、
3:33:35	提言等、どういう考え方で設定していますというのをしっかりと整理させていただいて、
3:33:43	記載するようにさせていただきたいと思います。失礼しましたであと2点目につきましては、
3:33:49	推薦が基礎境界が入っていないということでした。
3:33:55	ご指摘の通りでして、値198ページの一番コンクリートですと、要するに、ほかに地層境界があって、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:34:07	弱部になりそうというところも引いたりするので、そういった所地層境界が明確にわかるように、図面の修正させていただきたいと思っております。また、ここについては、イメージとして断面②等、あとセメント固化などについて断面④、
3:34:25	5 特出しで帰って絞った形で書いて、
3:34:29	タムラせていただいておりますので、事務局ですとかそういうところについては共通部分があるところはあるんですが、置換コンクリートとか、改良地盤については駄目ごとに計上異なりますので、
3:34:42	各断面で推薦を受けて記載させていただくようにしたいと思っております。以上です。
3:34:50	規制庁フジワラです。じゃあお願いしますと引き続きまして6-1-2-10 ページをお開きください。
3:34:57	6-1-10 ページにおきましては評価項目がいろいろ書かれてこれは今こんなもんだと思うんですけども、ただちょっともっと確認しとかないといけないのがちょっと私は思っているのがありまして、それは何かって言うと、
3:35:13	津波とかのは力等に対して、
3:35:18	3 台的な滑りの評価っていうのが柏刈なんかこう見てみないといけないんじゃないかっていうのもありますが解釈別記 2 のほうで割愛防護施設はすべてに対して安定することで書かれてまして。
3:35:33	嘘滑りっていうのは内的安定も当然なんですけれども、外的案でもやっぱきちっと見ておかないといけないんじゃないかっていう思いはありますということで、あまり荷重としてはきかないかもしれないんですけどもそういった外的安定の評価、津波荷重に対してですよというのがええと。
3:35:49	どれくらいなのか、それが地震による外的安定等包絡できるような等の影響の与えリリース程度ですよとか、そういう中でちょっと今後検討いただきたいんですけども、いかがでしょうか。
3:36:13	はい。特任六戸停止なの津波時の外的の安定性、
3:36:20	というところについてコメントいただいたと認識してございます。時心理との比較、何がいえるかとか、単純津波荷重に対してとか、そういったものを含めて
3:36:36	検討のほうをさせていただいて資料に反映すべきかということだと思いますので、ちょっと検討させていただきたいと思っております。以上です。
3:36:46	はい。規制庁富士山ですと引き続き6-1-2-70 ページをお開きください。
3:36:54	6-1-76-1-2-70 ページについてはこれと衝突荷重が当たった場合の漂流物防護工の評価でありますので、この評価の際に、さっきもちょっと言ったんですけど。

- ※ 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。

3:37:08	表衝突荷重の位置が大分鋼管杭の進化がずれた場所になってるんですね。そういったときにやっぱり鋼管ぐいねじれ力が発生しないか、これ地震よりもなんか結構起きそうな雰囲気があったので、
3:37:23	そういったねじり力に対してどういうふうになってるのかっていうのはまた今後、きちっと示していただきたいんですけども、いかがでしょうか。
3:37:35	東北電力の田村でございます。
3:37:39	御指摘の点検討して
3:37:41	資料に反映したいと思います。はい。以上です。
3:37:46	はい規制庁布田です。その次に行きまして6-1-2-253ページをお開きください。
3:37:55	6-1-2、253につきましてはこれはPRAでなんかやった評価についてを許可時に多分公認でちゃんと示してねっていうのは、意見から多分ここに入ってるんだと理解してます。手が
3:38:12	いいんですけども、ちょっと私が気にしているのがですね。
3:38:15	結構
3:38:18	何ですかねこの技術基準の登録上の観点で、この前のページまで、かなりかつかつと。
3:38:28	計算をやってるわけですよ。例えば津浪の
3:38:34	火力については、以前補足であったように、何かそういった分裂しないとか、或いは、そういった観点から朝倉式を適用する、或いは、
3:38:44	漂流物つうの選定或いは漂流物の高度する流速、
3:38:51	衝突荷重ですねっていうのも
3:38:54	設定してます或いは余震も考慮するだとか、いろいろ多分やってますね。それと比較するところで何か大分なんか
3:39:03	何かやってることが全然違って、
3:39:06	いや私が言いたいのはこの資料上で何か非どうしても比較されると困る。
3:39:13	なので、ちゃんと目的聞いてるんですかね、位置付けをちゃんと整理していただきたいと思ってますんで、評価の目的として、おそらくそのPRAのときには傍聴での機能維持っていう、
3:39:27	今挙げてるんですけども、実際の評価、これは
3:39:31	何ていいですかね。
3:39:33	なんで評価部位でいいのか、この評価断面でいいのか消火の荷重でいいのか、てーの

- ※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。

3:39:40	今までのロジックがちょっと見えないので、そこをきちっと整理いただきたいんですねじゃないと際限なく衝突荷重が困難じゃ足りないとかんまりそうな気がしますので、その点もちょっとうまく整理をやっていただけたらと思うんですけど。
3:39:58	ちょっと趣旨が伝わりますかね。
3:40:01	はい、東北電力の橋本です。
3:40:06	ちょっと検討につきましてはおっしゃる通り少し他の検討とはちょっと異質な
3:40:14	正確になっておりましてただまあ防潮での決定論的な評価ということと、あと設置変更許可段階からの流れということもあってここに付けさせていただいているのがございますのでちょっと
3:40:31	経緯というです。何のために、検討していったからこういうクライテリアでこういう評価をこういう断面でやってるんだということをもうちょっと充実させて書かせていただきたいと思います。以上です。
3:40:50	はい。規制庁フジワラです。私この資料だと聞いたらいいんな何をどこまでいっていいかがもう全然そう見えなかったんでは、そこをちょっと明らかにしていただければ、またそこから改めて見させてもらいます。
3:41:02	私のほうから最後の 1. で 6-1-6 の
3:41:07	114
3:41:17	そうですね 6-1 の 114、こっから先は止水ジョイントの変形量の算出が、
3:41:26	なってますここで、
3:41:28	これは津波時の相対変位の算定の箇所になってますんで。
3:41:33	この内容っていうのはおそらく構造境界部についての何か説明を多分、
3:41:41	されてるような気がして、
3:41:43	構造同一分ちゅうのが何か森見当たらなかったんですね。
3:41:49	等でそこは、
3:41:52	ちょっとまずその点をちょっと教えていただきますか、ここって構造ドイって津浪の相対変位どどこでやっているのかに関してちょっと説明ください。
3:42:03	東北電力の田村でございます。
3:42:05	114 ページからその津波時が始まっておりまして、A区間から記載しておりますが、
3:42:12	Code同一部については、
3:42:19	ページでいくと、同じ資料の 127 ページ。
3:42:24	の
3:42:26	1 区間、
3:42:28	から
3:42:31	構造同一になりまして、129 に行く間、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。

3:42:36	131 ページにJ区間とありますけど、この三つHiJAがとこう同一部の
3:42:45	区間になります。
3:42:49	規制庁浮上ですが、今のHとか行く間っていうのが、そもそも9日間は当構造 ドイ粒でしか評価しませんというのはどっかに記載とそういう理解ですか。
3:43:03	東北電力の田村でございます。
3:43:13	スギハラそうですね、はい。5 申し訳ありません。ページが前に戻っていただい て、8 ページになるんですが、
3:43:30	はい。8 ページの真ん中の表に構造境界部へ
3:43:36	突出長変化部とか構造同一部Hとかっていうのを書いておましてちょっと
3:43:42	ここに書いてたから書いているのでちょっといいのかと思っておりましたがちょ っとその構造同一部それから構造境界部というのがジョイント上非常に重要な 項目といいますか。目印になりますので、
3:43:58	そういった意味で、後ろの結果のところについても構造ドイ粒でH区間だよと か、そういったことを少しわかりやすく記載をさせていただければと思います。 以上です。
3:44:11	はい。規制庁フジワラです破損部記載についてはちょっとまた適正化はやって いただきますとともにあと記載の適正化の観点にちょっとこの6-1-6の114 とかでなんですけども。
3:44:23	このページ開いたときにですね、地震時最終変位量だとか津波時変位増分と いう用語を使われてるんですけども。
3:44:32	多分ですねなんかフローだと、残留変位量とか多分用語を使っているような気 がしてて、そのちょっとまず用語の統一とっていただきたいというのがまず記 載の関係ない点目で、もう1点目がですね、
3:44:47	なんか式の中が何か二倍を使っているのか否かっていうのがわからないとこ ろが結構あってですね。
3:44:56	そうですね。
3:45:01	6-1-6-13 ページを開いていただけますか。
3:45:07	6-1-10 図 616 の 13 ページの構造境界部様へと真ん中辺にある相対変位 の式で理解っていうのがバツマックス何とかって一応書いてるんですねこれ。
3:45:22	ただこのバツ余りにが入るような気がしたんですけど、これはそもそも何が入 らなかったバツなのかと思うんですので、ちょっと超えて、記載の間違いだと理 解していいですかね。
3:45:35	東北電力の田村でございます。
3:45:37	2 点目から先ほどお話ししますがすいません適正化させていただきます。
3:45:43	すみません。とする。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:45:45	2 が入ります。はい。
3:45:48	それとあと、1 点目の用語の統一については地震時
3:45:55	変位それから残留変。位に関してだけではなくて、その他にもいろいろこういい解とかを使っているところがありますので、そういった意味で、
3:46:05	もう一度確認をさせていただいて、
3:46:09	なるべく統一を図りようにいたしますはいすいません。以上です。
3:46:13	はい。規制庁扶助ですと用語の統一とあと、じゃあその後、ちょっと誤記的などころとしては直していただくのと、あとちょっと多分 6-1-6-15 ページ、ここでこれも一緒なんですけども、ちょっと私が実際にちょっとこれに沿って計算が、
3:46:29	されてるかっていうのを見たときに、要は二倍って本当にちゃんとやってるんだよねというのを確認、人としてはなかなかちょっとわかりにくかったんですね。ですので、要は
3:46:40	もともとの残留変位がこれだけあってそれを二倍したら、この辺りになってそれと津波遡上荷重による変位を加算してようやく全体がさした相対変位になりますよってというふうな表にどうなんかなってところがあるので、そこをちょっともう 1 回ちょっと見ていただけますか、何か残留変位だけで何か。
3:47:00	すでに倍の数字が入っているような感じになってるような気がしたんで。
3:47:04	そこだけいかがでしょうか。
3:47:06	東北電力の田村です。おっしゃる通り地震時相対変位等の結果に書いているところについてはすべて二倍にすべきところは二倍にして今数値を書きしまっているんで、そこは二倍になっているということをわかるように記載を改めたいと思います。はい。以上です。
3:47:26	規制庁浮上ですと、私の方からおっきな点は以上です。
3:47:41	規制庁の谷口です。全体の話の中でちょっと気に先ほどもちょっと話が出たんですけども、
3:47:51	もう調停の今回の検討にあたっての評価方針の中に一般部幹部っていうのは当然あるんですけども、
3:48:02	設計する部位の役割を明らかにして評価項目と許容限界についてもう少しわかりやすく書けないかなと思ってんです。
3:48:11	基本的に今回
3:48:14	いただいた 6-1-9 の資料で、今までの経緯の中で目標をこういう目標で今日現在こうしましたということが書いているんですけども、この辺の辺りのロジックをもう少しわかりやすく、最初の方針の中に書けないかなとちょっと思っているんですけども、

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

3:48:36	この辺の目標、実際の生のそれを求めている性能とそれに対する目標をどういう形で、それを許容限界で評価するのかということについて、
3:48:50	ここの最初の評価方針の中でまとめて記載するようなことができませんでしょうか。
3:48:59	はい、東北電力の橋本です。ちょっと今回
3:49:05	設置変更許可段階での議論につきましてはその方につけさせていただいたんですがちょっとそれをそのまま使うと過ぎますけれども抜けますか主要なところですねそこだけ読んでもわかるような形をちょっと考えたいと思います。以上です。
3:49:25	よろしくお願いします。
3:49:31	以上です。
3:49:51	規制庁の止すいません少々お待ちください。
3:50:18	規制庁、川からイトウ質問ほかにあります。
3:50:25	規制庁のです。
3:50:26	施工プラントでも検討しているところでちょっと一転今後少し影響評価について検討していただきたいんですけども、
3:50:36	と海水密度、今 1.03 で検討しているかと思います。選考でも実際封鎖濃度とか見ても実質多くて 1.05 とかなんですけれども仮に黒い津波とか来たとしても影響がないってことを補足説明資料の中で、例えば柏崎ですと、
3:50:56	1.1 とか、詳細はですね、地に影響ないということを確認しておりますので、女川のほうでもせろさんからも少し上げてた場合でも影響が
3:51:12	ないかといったところについて確認していただけないでしょうか。いかがでしょうか。
3:51:20	東北電力の田村です。
3:51:24	センコーサイトウで最後最後とか終盤に追加されているというのは認識しております、補足の 3 交換会についているというのは理解しております、黒い津波とかに関しては我々 1 日でも
3:51:42	少し議論させて評価をさせていただいた部分もありますので、その点については、
3:51:48	どこかで説明しないといけないんだろうと思っておりまして、ちょっと今後検討いたしますけれども、
3:51:57	水位の余裕の話のところも含めて、改めてその辺は回答させていただければと思います。はい。以上です。
3:52:05	規制庁のですよろしくお願いします。
3:53:01	規制庁スギハラです先ほどからずっと

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:53:07	滑り安全率評価のお話でちょっと話題になったんですけども。
3:53:12	一応対象としてですね一般傍聴で一般部とそれから防潮てのもう一つの森と
3:53:23	何番です。
3:53:24	大きく二つ構造的なものがあるんですけども、
3:53:28	すべていいのですね、今滑り線の評価のときは、これ地中構造物の評価ですので、その地盤側周辺地盤側の、例えば層境界とかですねそれからA断層とかそういう破砕体の存在
3:53:48	それから、内部的にはですね、この中の防潮てはいろいろな材料で構成されてるんで、その材料相互の回目。
3:53:59	が起因しないかどうかっていう構造的な問題と、
3:54:03	それからあと、実際に地震時の応力状態、そこら辺のを組み合わせの中でですね。取捨選択っていうか優先順位をつけるような形で、
3:54:16	そういうふうな形で、
3:54:18	ちょっとわかりやすいような形、それはもちろんどういふふうな形で評価されるか事業者の方の考え方によると思うんですけども、そういったことが見えるような形がしてもらおうと理解しやすいかなっていうふうにちょっと思ってます。
3:54:39	何らかの形で参考にしてあげればいいかなと思います。
3:54:44	はい、東北電力の橋本です。当滑り安全率の設定の考え方につきましては先ほどもコメントいただきましたようにちょっと
3:54:54	そもそも説明がちょっと足りてない部分がありますので考え方はこういう考え方で設定してますというところをまずわかりやすい形にしたいと思います。以上です。
3:55:28	規制庁のです。
3:55:31	規制庁からの確認は以上になります。東北電力さんのほうで何か確認したい事項ありますか。
3:55:45	はい、東北電力本店側からは特にございません。お願いします。
3:55:55	規制庁のです。承知いたしましたへとは本日のヒアリングはこれで終わりにしたいと思います。どうもありがとうございました。
3:56:05	ありがとうございました。

- ※ 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。