

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）（203）
2. 日時：令和3年8月30日 13時30分～18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）

名倉安全規制調整官、忠内安全管理調査官、江寄企画調査官※、
藤原主任安全審査官、三浦主任安全審査官、皆川主任安全審査官※、
宮本主任安全審査官、伊藤安全審査官、谷口技術参与
技術基盤グループ 地震・津波研究部門
小林技術研究調査官

東北電力株式会社：

原子力本部 土木建築部 部長、他4名

原子力本部 土木建築部 部長、他18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、「緊急事態宣言を踏まえた原子力規制委員会の対応の変更について」（令和3年4月28日 第6回原子力規制委員会配付資料3）を踏まえ、一部対面で実施した。

6. その他

提出資料：

- （1-1）女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表（排気筒）（O2-他-F-01-0044_改3）
- （1-2）VI-2-2-25 排気筒基礎の地震応答計算書（O2-工-B-19-0104_改3）
- （1-3）VI-2-2-26 排気筒基礎の耐震性についての計算書（O2-工-B-19-0105_改3）
- （1-4）VI-1-6-1 排気筒の基礎に関する説明書（O2-工-B-19-0106_改1）
- （1-5）VI-2-7-2-1 排気筒の耐震性についての計算書（O2-工-B-19-0118_改2）

- (1-6) 補足-610-16 排気筒基礎の耐震性についての計算書に関する補足説明資料 (O2-補-E-19-0610-16_改3)
- (1-7) 補足-610-17 排気筒の耐震性についての計算書に関する補足説明資料 (O2-補-E-19-0610-17_改2)
- (1-8) 女川原子力発電所2号機 地下水位の設定, 耐震評価における断面選定(指摘事項に対する回答)及び後施工せん断補強筋(CCb工法)の適用性について (O2-他-F-24-0015_改2)
- (2-1) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(建屋耐震:地震応答解析) (O2-他-F-01-0035_改1)
- (2-2) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(建屋耐震:応力解析) (O2-他-F-01-0043_改7)
- (2-3) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(可搬設備) (O2-他-F-01-0073_改1)
- (2-4) VI-2-2-1 原子炉建屋の地震応答計算書 (O2-工-B-19-0018_改4)
- (2-5) 補足-620-1 東北地方太平洋沖地震等による影響を踏まえた建屋耐震設計方法への反映について (O2-補-E-19-0620-1_改7)
- (2-6) 補足-620-2 埋め込まれた建屋の表層地盤による影響について (O2-補-E-19-0620-2_改5)
- (2-7) 補足-620-3 原子炉建屋の地震応答計算書に関する補足説明資料 (O2-補-E-19-0620-3_改7)
- (2-8) VI-2-2-3 制御建屋の地震応答計算書 (O2-工-B-19-0019_改3)
- (2-9) VI-2-2-4 制御建屋の耐震性についての計算書 (O2-工-B-19-0146_改2)
- (2-10) VI-2-9-3-4 原子炉建屋基礎版の耐震性についての計算書 (O2-工-B-19-0147_改2)
- (2-11) 補足-610-8 原子炉建屋基礎版の耐震性についての計算書に関する補足説明資料 (O2-補-E-19-0610-8_改2)
- (2-12) 補足-610-12 第3号機海水熱交換器建屋の耐震性についての計算書に関する補足説明資料 (O2-補-E-19-0610-12_改2)
- (2-13) VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動 (O2-工-B-01-0028_改1)
- (2-14) 先行審査プラントの記載との比較表 (VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動) (O2-工-B-01-0029_改1)
- (2-15) 補足-600-23 可搬型重大事故等対処設備の耐震性に関する

る説明書に係る補足説明資料（〇２－補－E－19－0600－23__
改2）

（2－16）先行審査プラントの記載との比較表（補足－600－23 可搬型
重大事故等対処設備の耐震性に関する説明書に係る補足説明資料）（〇2
－補－E－01－0012__改1）

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:03	規制庁フジワラですと時間がありましたのでヒアリングの方始めたいと思います。そしたらで説明のほうをお願いします。
0:00:12	東北電力イトウです。まず東海会合資料についての御説明をさせていただきます。資料が資料 1-8 で資料番号がつうほかF240015 のλのに、8 月 30 日番。
0:00:28	になります。前回に比べての変更点を中止主な変更点についてと説明をさせていただきます。
0:00:37	まず 1 ページ目、目次をお願いいたします。参考資料が三つ追加になっておりまして、参考資料の 1 と 3 を指針では統合が追加をしております内容につきましては最後に説明をさせていただきます。
0:00:53	続きまして 2 ページ目をお願いします。一緒の内容ですけれども、一緒の 3 ページ分につきまして等連続性がわかりますように、タイトルのところに括弧 3 分の 13-2、3-3 という番号をつけております。また後でいい思うところですがけれども小見出しをつけて説明方針詳細成形設備、
0:01:12	申し送り事項の 3 ページ目が審査会合指摘事項の 4 ページ目が説明順序という小見出しをつけております。
0:01:20	その上で説明方針、2 ページ目のところですがけれども、本日の説明事項は下記に示す第 876 回審査会合における置いて説明予定としていたものの説明事項と、
0:01:32	P3 に示す計 152 回及び時 179 回の指摘事項に対する回答であり、
0:01:40	P4 に示す通り、耐震評価の手順に基づく基づき説明をするという説明の方針を
0:01:47	一部追記をしております。
0:01:52	3 ページ目は、この
0:01:56	下の表のところでは八番発祥の地下水が低いマイクロまとめて記載をしたという、それぐらいの変更になります。
0:02:04	4 ページ目を大きな変更はございません。
0:02:09	続きまして 5 ページ目、2 章地下水位低下設備の耐震性評価結果ということで説明をしての所背景だけではうまく説明方針とあわせて、
0:02:20	記載をしております。通さ 3 ポツ目ですがけれども、用水道代表者として耐震評価結果を説明する。なお参考として地下水低下設備のうち動的機器である揚水ポンプの耐震性評価、
0:02:35	耐震評価結果を参考 1 に示すということで、ここでドイ。
0:02:39	機器側として揚水ポンプの結果を参考 123、

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

0:02:43	5 に示しております。
0:02:47	6 ページが
0:02:50	きかせて御説明を配置図になりますけれどもリードの三つ目の矢羽で、今ほど説明したのと同じ内容を絵と記載して陽性ポンプは参考に、参考 1 に示すという規制を追記しております。
0:03:05	続きまして 8 ページ目、有効応力解析の妥当性と液状化強度特性の保守性につきましては、ここにつきましては背景回答方針のところの
0:03:17	専門家専門外のことでわかりやすいようにということで記載を充実化しております。
0:03:24	1 ポツ目にポツ目に当規制対応つきしているというのと、
0:03:30	あと、
0:03:33	チェックマークの二つ目のところに等の 2 行目になりますけれども、詳細設計段階での設定括弧液状化強度特性下限値ということで、設計、設計値として当下限値を使っているというのがわかるような
0:03:48	記載に修正をしております。
0:03:54	続いて 11 ページ目になりますけれども、
0:04:01	有効力解析の最大の 311 地震耐それと過剰間隙水、水圧分布を上中断上段が平均値従えとか現地の結果を追加で示しております。
0:04:18	続きまして 12 頁第 4 章になります。
0:04:22	こちらにつきましては指摘事項の順番に合うようにと要因分析を先に持ってきて、そのあとに定量評価。
0:04:32	定量評価結果を記載の順序を入れ替えております。
0:04:42	続きまして 19 ページの 5 章CCb
0:04:48	載ります。
0:04:51	20 ページになりますけれども、前回地盤改良だとか、4 月のとか、あと並べてCCbという説明をしたんですけども、ちょっとわき道にそれますので、全面スライド差しかえております。
0:05:07	具体的にはCCb工法の概要と設置許可段階における説明概要ということで、
0:05:14	中段にCCb工法の概要ということで
0:05:18	どういうセラミックをつけたものでどういうものかというのが、
0:05:22	方に記載しているのと、下段のほうに設置許可段階における説明ということで当貸 652 回の審査会合平成 30 年 11 月 20 日。
0:05:31	説明をしていて、123 四つ目のポチ、ただし、

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

0:05:36	以下の事項については詳細設計段階で確認することとしたということで、①が今回のものでマークについては参考 2 に示すという、
0:05:45	整理、説明をしております。
0:05:51	次のページ以降の内容に変更はございません。
0:05:58	続きまして 6 章。
0:06:01	23 ページ。
0:06:03	いなります。ここで閉とまず上の指摘事項のところですがけれども、地下水が低い場合っていうのは帳簿に飛ばしましたのでも今回本省の回答範囲ということで赤枠で囲ってとそれ以外のところを赤枠で囲っております。
0:06:19	ここの回答方針評価結果整えとまとめて示していたんですけど、浮き上がりの表面のほうも小見出しをつけてと分けて記載をしております。
0:06:32	あと一番上の回答方針の 3 ポツ目、なお書きのところですがけれども、その解析手法選定フロー⑤の取水の標準部以外の施設に対するCCbの適応性の確認については参考 3 に示すということで、
0:06:48	このフロー⑤の耐震補強効果を踏まえた耐震評価結果としても、
0:06:54	所取水炉以外のもののCCbを参考にトーク追加で記載をしております。
0:07:08	東北、続きまして 32 ページ、7 章の屋外アクセスルートの浮き上がり評価結果になります。
0:07:17	こちらについてもへと流れがわかるように説明をしの背景のところにも二つのポツを追記しております、一つ目のポツとして等、
0:07:28	設置許可段階の審査会合 800688 回審査会合
0:07:33	その中で地下水の影響が及ぶ
0:07:38	ものとして地中埋設構造物の浮き上がり評価がありそれについては詳細設計段階で再評価することとしていたという 1 分と、あと全
0:07:48	改善点すみません、
0:07:51	二つ目のポツとしてと 988 回審査会合 7 月 6 日で地下水上昇を考慮した時は利用する説明をするという。
0:08:03	紐づけをしてと参考 5 で 7 月 6 日の会合資料をしております。
0:08:13	その流れからいうと、
0:08:16	ですね 33 ページにちょっと後ろの並びを変えてまして 33 ページに
0:08:23	その 7 月 6 日の審査会合を踏まえた地下水の設定を記載をして、34 ページにそれを踏まえた対象構造物、
0:08:34	35 ページが評価結果というそういう並び替えをしております。
0:08:41	発症を変更ございません。
0:08:46	求償まとめですがけれども不可能なせ前段のほうで等を抽出している部分の

※ 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。

0:08:55	評価結果。
0:08:56	まとめの文章転記して修正をしております。
0:09:03	続きまして当 44 ページから参考資料になります。
0:09:08	45 ページが参考 1 揚水ポンプの耐震評価結果ということで、
0:09:14	根部の応力評価の結果と動的機能の評価結果を
0:09:21	照査値を踏まえ含めてと記載をしております。
0:09:26	参考の 2 のディープビームに対する室内試験報告つきましては、
0:09:33	参考資料というのは、本編と、計画差異を分けて参考資料とわかるようにトリ ードのところに、これまでの範囲を記載をしております。
0:09:49	続きまして 48 ページ参考の 3 で、⑤の設備に対するCCb工法の適用性の確 認結果ということで、
0:09:58	本編出ている取水炉に対してはディープビームが
0:10:03	に対してと防災費を使う。
0:10:06	部材が少ないという記載だったり面内せん断 2 分として評価する部材がないと いう結果にですので、⑤の施設の実施CCb工法を適用した残りの当初出水と 今日事務局浅部あと取水口珊瑚開口について
0:10:22	適用条件四つを確認した結果を記載をしております。
0:10:29	いう最後 49 ページは浮き上がりの評価フローに載りすいません最後じゃない ですね。
0:10:35	参考用 49 ページについては変更ございません。
0:10:39	最後は 50 ページ、参考 5 として 988 回の審査会合 7 月 6 日、
0:10:46	当社地下水の審査会合の資料抜粋してこの下の注記の三番のところにアク セスルートの評価において参照する水。
0:10:59	と地下水位低下設備の機能喪失による水位上昇をどうモデルを用いて評価す るところで言うと、
0:11:07	引用をしております。
0:11:09	説明以上になります。
0:11:16	規制庁浮上です。そしたら質疑のほうに入りたいと思います。私のほうからは ちょっと今、基本的にその説明のロジックとか、ちょっと記載ぶりの件について はちょっと話をさせていただきます。まず 5 ページをちょっと開いてください。
0:11:35	5 ページのほう、これもさっきFEMA土お話ありました
0:11:40	今、
0:11:41	昨日、海進については参考で一応来ますように参考 1 に示すっていうのが書 かれて、

- ※ 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。
発音者による確認はしていません。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:11:49	あとじゃそれに至るまで買ってくれっちゅうのは何かやっぱりちょっとどうしてもちょっとまだぼやけてしまっているの、
0:11:57	やっぱりこの5ページに書いてある回位指摘説明事項の中の赤枠の中で、昨日は地下水位低下設備の耐震性っていうことですので、
0:12:07	これをまず基本的には説明が必要であって、ただの全部を示す必要ないと思っているんですね私が申し上げたいのよ代表施設を選んだものに対する説明がちょっと書いてないのかなというところがありますので、
0:12:23	ちょっといまち血の方からちょっとさかのぼっていくと、この5ページの一番下から2行目。
0:12:30	ちょっと難しいところがちょっと気になって仕方なかったけど、安全機能が維持されるって限ってこれってあれですよ、地下水位低下設備の機能をお話し安全機能があるやなしやとかいう話じゃないと思うんでこれは単純に記載だけなんですけど。
0:12:45	で、そもそもこの耐震評価結果のそのチェック二つがあるのうち、一つの例と地下水位低下設備の各施設を構成する設備について確認した。
0:12:57	責任をですね。
0:12:59	で、その1個上の3ポツに書いてあるのも要はもまた確保と同じような文書限りされ地下水低下設備を構成する設備ごとに耐震の評価を実施し、
0:13:10	このミナカワ、一番上のポツに書いてある内容とその下のチェックで書いてあるのが二つ書いたらどうしてもやっぱ設備を含めて全部確認しと介護資料でしたんだという、どうしても読めちゃうんですね。なのでここがちょっとロジックとしてあまりよろしくない。
0:13:28	私が多分
0:13:30	これは事業者の説明をちょっと聞いてる限りでは、この地下水位低下設備の耐震っていうのを示すにあたっては、今用水道代表でします。
0:13:42	4水道が何で代表に選ばれたかっていうと、地下水の影響も受けるし、あと液状化の影響も受ける。
0:13:53	なのでこの施設がやっぱり一番代表として示して、これを代表として示したからこそ、機器も含めて全部耐震評価確認したというような流れがちょっと今見えないのでそういうふうにとこまでロジックを整理するのと、
0:14:08	本当じゃあ不能なんです、機器だけ参考なんですかっていう問題になるので、ちゃんとこれについては
0:14:16	先ほど実績のある
0:14:19	構造とか実績のある種評価手法とかであっていよう特段の何か議論があるとか或いは代表選手に選ばないといけない理由というのが、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:14:29	ないからこそグループに何かそういったこの会合資料としての位置付けをちゃんとここに持ってきたと。
0:14:36	そういうのがちょっとわからないので、
0:14:39	要はこれ一体結論は地下水位低下設備全体が耐震性を有するじゃないというのは一番厳しいと、要は県或いは起電含めて、こいつを選んだんです。
0:14:51	配置をすると建機でもわかるけども、基準についてはあまりないですから実績のあるものですね。そこら辺に並べてちょっともうちょっとわかるように、いただいたほうが良いような気がします。イダはもっと言うと、具体的にさっき言ったの一番下チェックを一つね。
0:15:09	多数の設備において、
0:15:11	Ss機能補助確認した。
0:15:13	これは非常に気が付いているということは申し上げたいと思います。今の点いかがですかね。
0:15:22	東北電カイトウとイトウはよくわかりました。
0:15:26	あくまでも揚水ポンプが代表で基金について等も参考に示す理由というのを予測であるという理由を追記をして
0:15:40	揚水井戸、
0:15:42	代表に説明をしたという記載に修正をさせていただきます。以上です。
0:15:49	はい、機器設備です。3-45 ページの参考でさっきの地下水位低下設備を構成する設備としては確かに揚水ぽんぽんあるけども配管やら水系やら制御盤や電源盤とかいろいろあるうち、
0:16:06	何でこれ選んだんだろうというところがちょっとなかなかよくわからないので、
0:16:11	その辺もちょっと何か書いたほうが良いような気がいたしますが、いかがですかね。
0:16:19	東北電カイトウですねとその件につきましては5 ページのところとまっ動的機器の躯体主要なきちとして揚水ポンプをという記載をしてたんですけれども、参考資料のほうにも同様の
0:16:35	揚水ポンプの代表性について系統記載をするようにいたします。以上です。
0:16:49	今ここで主要な主要機器の中で主要な機器として揚水ポンプを江藤代表に付しますということを記載したいと思います。
0:17:02	はい。とりあえずは代表性が入って説明は充実いただけるということで理解いたしました。
0:17:09	ちょっとまず地下水位低下設備関係だけちょっと先に質疑をやりたいと思いますが、これに関しまして、トレン会議室或いは在宅の方で福井県とあったらお願いします。

※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。

0:17:29	規制庁以上ですよろしいですかね。はい。そしたらちょっとあのその残りのやつずっと言いたいんですけども 20 ページをちょっと開いてもらっていいですか。
0:17:39	20 ページがCCb工法に関して、これは前回から構成を変えてくれて、ちょっとわかりやすくなったような気がしますんでわかりやすくなった要因なんかもある。これってどういうことだっけというのが逆に取得できた。
0:17:57	この 20 ページの一番下の
0:17:59	注記の上を書いてある②、
0:18:02	①のほうはこれ今回登用は参考資料じゃなくてちゃんと数値実験を示しているもの。
0:18:09	これは理解しますんで丸については模型実験を実施すると言いながら、これがあれ参考に飛んでるやつですよ。
0:18:20	何で参考でいいんですか要は許可未熟児だけ見ると詳細設計で確認することとした①②って書いてある。
0:18:30	こう書きちゃうと、①②はちゃんと参考しなくてちゃんと説明しましょうねになるんですけど、要は②だけ参考資料にした理由がここで見えない。
0:18:42	ですね、おそらくこれってあれですよ。なんかちょっと前の資料見たんですけど数値実験を②は許可の段階でやって住んでん模型実験でもってその確認という行為だけを詳細設計すると、確かそうだった理由。
0:19:01	多様な気はしますが、要は層理がちょっと整理いただくとして、要はこれ、①と②で、ちょっと①だけを説明する理由
0:19:12	あと、②についてはイトウ. 参考
0:19:16	こういうふうを確認したとかですね。
0:19:19	FV横のページ 3 と完結するようにちょっといただきたいと思うんですがその点いかがでしょうか。
0:19:29	東北電カイトウですと①②につきましてはこれで言うと平成 30 年の審査会合燃え等記載そのままになっておりまして、1 と 2 を分けたのは昨年 7 月の審査会合のときに申し送り事項等の重みづけ。
0:19:46	そうしたときに①については会合で説明をします。②についてはヒアリングで説明をしますという
0:19:53	等重みづけをしておりますので、その変更記載。
0:20:01	する、昨年 7 月の審査会合でそういう説明をしていたということは遠く確認結果を洞道若干追記をいたします。
0:20:10	以上です。

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

0:20:14	9条ですとか、去年7月末否定するつもりはもともとありませんので、完全にこれだけのイトウなんかなんか理由もなくなんか参考だとちょっとわかりにくい。ちょっとそこはこの資料だけで、ちゃんとわかるようにですね、やっていただけるようお願いいたします。
0:20:32	dあとかですね。
0:20:37	30、御説明23ページをちょっと開いてください。
0:20:46	23ページを開いたときにし、
0:20:49	指摘事項の中で赤字で本章の回答範囲で近い低い場合の影響評価を始めるとのことだけ赤字外しこれすごくいい表現を工夫すると思います。
0:21:02	あとこちら、赤字で囲ってない場所は多分、後ろのページで出てくるだろうと思って、36ページをちょっと開いたときにですよ、この指摘事項No.4だけしか書いてないんですけど、36ページはですね、36ページに指摘にこのNo.3も変えて、
0:21:19	あと赤字でさっきの低い場合の影響評価も、
0:21:22	要は3と4併せてこれ36で説明するみたいにしたほうが、
0:21:26	いいと思いますが、いかがですかね。
0:21:30	はい、東北電カイトウで少し御指摘の通りだと思いますので、36ページ指摘事項ナンバー3に追記させていただきます。以上です。
0:21:41	規制庁以上です。わかりました。最後に、プラスの火災ですけど、46ページを開いたときにですね、これさっきもちらっと言ったんですけど、46ページではそもそも許可で送ったものに対しての
0:21:57	確認結果というのがちょっと見づらいので47ページ目のときに、この赤字内は見て欲しい内容なのかなとは思うんですけど、そこら辺がちょっと
0:22:08	うん、これタイトルございませぬよこれ、結構好きにしてください。私の方から以上です。
0:22:16	委員長その他質疑のほう、
0:22:19	はい。
0:22:24	ミヤモトですと32ページのちょっとアクセスルートのところの記載をちょっとお願いしたいということで確認ということで、
0:22:31	これ前回からも少し目標ちょっとあまり全数アマノからのコメントもあったと思うんですけど、この赤字の中がね、浮上がり評価について今後説明するであれば、多分今の記載で特に問題ないんだと思うんですよ。
0:22:46	これ今回、このときはアクセスルートの評価について適強化にしているのはアクセスルートの全体をどう評価する全体像がないと、少し説明が、要は浮き上がりにすぐ入っちゃっているところがあるので、

※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。

0:23:02	そこはちょっと明確にしたほうが要は前回いただき要は2ヶ月であったり、要はその設置許可で言ってるのはステップ10ステップにSTEP3つってて、よう圧力があって動圧があってアクセスルートみたいな話で、
0:23:17	それぞれ設置許可でどういうふうにするか評価しますかっていう説明を多分してたと思うんですね。それに立ち返ってこの記載って少し来もう少し工夫された方がいいのかなとそれに沿って、要は33ページ34ページの間でそれ売るとかないと。
0:23:36	その結果的に医療浮上がりだけの話になっちゃってるので。
0:23:41	そこをちょっとこうしてもらえますかね。
0:23:46	東北電カイトウです。
0:23:49	32ページの1、1ポツ目に留まる全体像ではないんですけれどもこの688回の審査会合で地下水の変化したときに、再評価が必要になるものということでこの再評価することとしていたというスライドが、
0:24:07	1枚あるんですけれども、
0:24:09	そっか。
0:24:13	32ページの後に入れてさ、EPDMの中身ですけれども等地下水の再評価を実施するという。
0:24:23	説明を追記をすればよろしいでしょうか。
0:24:27	ほかにもですけど、多分イメージとしてはその地下水へ設計を地下水がまだ来まだ設置許可で決まってないんだけど、後任にはこう決めましたっていうところの流れがあって、要は全体像としては2ヶ月まで影響がないことを確認してまずってSTEP3だったっけな。
0:24:47	それで確認してまずって話なんだけどこのえっとあのと全部入ってたのは評価上も対策が必要なやつについては、この一番下の子のかな浮上がり対策として何を実施します。多分そういう話になるんだけど。
0:25:06	どうもその流れがステップがわかるようにしてもらいたい評価のその流れているんですか、要は設計を地下水を決めて設計用地下水位をに基づいて、要は、設置許可で約束した2ヶ月、2ヶ月というものに言っていた全然何ヶ月。
0:25:21	2ヶ月たつたとしても問題ないかどうかを例えばこのどう浮き上がりの評価で確認して、その結果、影響があったものについては、浮上がり対策を実施しましたっていうその
0:25:33	一連の流れが少し分かるやつがないので、ちょっとそこをつけていただいたほうがいいかなと思うんですけど、ちょっとイメージはわかります。
0:25:43	東北電カイトウです。了解いたしまして

- ※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。

0:25:46	当アクセス数についても地下水位の設定から全体の流れの中でどこまでが 1 Pd追っていかどこまでが前回の審査会合でやっていて、今まで残ってる部分今回説明をしますというそういう全体のマップみたいなものを 32 ページの後に、
0:26:04	検討させていただきたいと思います。経常そういうイメージで問題ないと思ってちょっと全国でこの評価の赤いところがうかがえる評価って決めてけばよかったんですけど、ちょっと後でアクセスルート評価ってちょっとぼやっとしたものになっちゃったので、
0:26:21	どうしてもその答えが少し元町になるかもしれないですけど、入れておかないとちょっと唐突感があるなんていうのがあるのでよろしくお願ひしますあと確認なんですけど、今回ここで記載した評価結果のところ、
0:26:37	一つ目の矢羽のところ、保守的な仮定に基づく簡易評価っていうのと、50 ページで言っている全ベータ※3 の水乗情報モデルってこれイコールですか。
0:26:50	これ違うの。
0:26:54	当評価方法自体ではなくてあくまでも対象構造物対象を選ぶ等地下水使えとこの間、
0:27:06	水位上昇モデルで地下水の決定に関わるものですので、評価の中身と変わりません。はい。
0:27:18	わかりました。すいません私のほう以上です。
0:27:26	規制庁の三浦です。ちょっと私 1 点だけ確認したいんですが 22 ページ。
0:27:33	右側の面内荷重再加工の面外荷重ってやつありますよね。
0:27:39	ここで曲線のグラフの下に直線的な
0:27:43	赤とブルーの線になるんですけど、これ何意味してるんですか。
0:27:55	私のスワップの資料では出てないんですけども、よくエクセルファイルで右下に多分斜めの線が入って、
0:28:02	これ、
0:28:06	よくこれ、これまでもちょっとだろうPDFカーもう仕方、でちょっとここ、それでバグで出てますので、
0:28:15	はい。ちょっと
0:28:18	内出ないように気をつけて印刷させていただきます。
0:28:25	はい。
0:28:28	今まで
0:28:29	ありました中根です。
0:28:32	最終的系ナグラの会議資料はこれ汚染が消えるってことですね。
0:28:38	はい、わかりました。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:28:47	規制庁のエザキです。
0:28:50	私からですね、35 ページ。
0:28:55	いただくと。
0:28:56	いわゆる対策工事としてですね、
0:29:01	浮き上がり対策のいわゆるチューブに余盛りしてるんですよ。
0:29:07	ここに対してですね、いわゆる地下水位か。
0:29:12	以上でいわゆる
0:29:15	それとも振り込み沈下と液状化による沈下多数考慮してると思うんですが、いわゆるミヤモトも言ったようにですね、あくまでも液状化させないということで、ここに車両が通過できるのかといった結論があるんだと思うんですよ総合的に
0:29:32	断層の問題でできますと、段差を考えたとしてもですね、経済対策講じて悪影響をもたらす成り立ってるような結論を必要だと思いますがいかがでしょうか。多分液状化あ地下水よりも上の話なんで強みですから、
0:29:49	吸込口が入ってくると思うんですよ。ただ、3%ぐらい保守的に見ても3%そこぐらいの数字だと思うんで、それに対して補助制度に集約したら外済ですから、影響ないと思うんですけど、この辺もちょっと
0:30:04	結論もですねもう少し明確にしたほうがいいと思いますがいかがですか。
0:30:10	東北電力イトウです。こちらにつきましては当浮き上がり評価の前段階で東端さの評価を実施済みのところでありまして、どうもそこでオツケー載ってるものに対して、今回こういう7名の森動を追加するので、同じく探査で問題になる。
0:30:29	ことはないと考えております。その結果、今の説明内容について問う35ページに追記をさせていただきます。以上です。
0:30:49	そのほか、在宅の方も含めて会合資料関係は、すみません、ちょっと
0:30:56	バイクオープンにしちゃってごめんなさい、続けてですかって、
0:31:01	45ページの揚水ポンプの耐震結果となってんですが、
0:31:06	ここテーマ結論をもう1ページからはして揚水ポンプ以外のものも、
0:31:11	書いてあるのですね、いわゆる液状化にあまり影響がないっていう話で、
0:31:16	いわゆる液状化や地下水に影響があるものは直接
0:31:23	地盤や地下水、
0:31:25	地下水2部祝拙速てるっていうかですね、きるものの、人ですよ。
0:31:32	とかドレン関係という話は、
0:31:35	従って、
0:31:37	本部会ってあって、実際には、それらが間接

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

0:31:41	注意してるものに関しては支持されてるものに関しては、参考自身もこの中に移るといふ話で言うことは理解はできるんですが、
0:31:49	一連の話をするのであれば、基準地震動Ssという言葉で体制の
0:31:57	機能維持という話になりますけども、このやつもある程度結果表だけでもですね、家示して結論で文書で締めくくったほうが、
0:32:06	簡単かなと思いますけど、代表性っていうことをですね述べるよりも、
0:32:11	ざくっとですね、概要を説明したほうがいいかなっていう感じがしますがいかがでしょうか。
0:32:24	東北電力にちょっとすいません、最後の示し方のところをちょっと聞き取りづらかったのもう一度お願いしたいんですけども。
0:32:32	エザキですけども、いわゆる代表性をして絞り込んで、その機器のところでですね、動的機器はそういう話で、絞り込むよりは全体像がある程度見えるように、そうポンプ以外のものも結果だけ表だけでもですねと。
0:32:48	そう締めくくりの文章ですね、まとめの文書、
0:32:52	機能維持してるという基準はSsに対してですねそういった文章は数値とともに通知表等にもそういった方が簡単かなと思うんですがいかがでしょうかという、
0:33:08	すみません本店から回答お願いできますか。
0:33:12	東北電力のデータでございますのでその後設置、運転限らず、機械のですね全般の増加量が簡単にしようということかと思っておりますので、記載の検討させていただきます。
0:33:25	以上です。
0:33:31	規制庁エザキですね、三つ目でこれが最後になりますけど、私からは、先ほどフジワラが人が質疑して、
0:33:48	CCbですね、CCbで
0:33:50	教育から先送りになったものが二つ①②あって、②は、いわゆる
0:33:59	はい。
0:34:02	ディープビーム適用っていう話なんですけど、これが最後落ちていないとされている。
0:34:12	いうある程度明確にするっていう話だったんですけど、方向は
0:34:17	何となくですね。
0:34:23	同様に、基本的に示す解析をやっているのということもあるんですが、
0:34:32	実際的にはもう
0:34:36	もともとと言うと、なぜこういうような議論がされたかっていうと、新しい
0:34:43	内証書
0:34:44	に関して言うと、ディープビーム

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:34:47	その場合にせん断補強、いわゆるですね、全般的にですね、CCbAPS日間 わずですね、通常のスタートアップであったとしても、
0:34:57	せん断補強効果がない場合もあり得るんで、それには十分留意することって いうただし書きがあって、そういうこともあるので、今回これ、
0:35:09	許可の段階で先送りされているんですよ実験が伴うということで、
0:35:14	そういうこともあるので、
0:35:16	うん。何となくですね、
0:35:20	中に入れるのもあれですけども、その説明の審議はちょっとしにくいんじゃ ないかなと思うんですがいかがでしょうか。
0:35:27	そのいわゆる代表性を絞るという観点で、
0:35:38	東北電カイトウです。
0:35:42	まずですねすいませんとノイズ毀損をそろえていると通り示方書最近イトウ線 の補助金のただし書きがあるということで、抵当
0:35:52	②があるというのも一つなんですけども直接的には一般的に個数と場合は、
0:36:00	建設認証をとる中で、ディープビームの試験をやっていたのに対して投資CB の場合はディープビームの試験までやっていないというところがあったもので 構成飛ばに対する不足分として当実験をやったということに
0:36:18	kNのスタートだと記憶しております。
0:36:20	それと等①トモニの代表性につきましては
0:36:26	昨年7月の会合のときに、通す先行実績等の含めると重み付けのフローを作 成をしてその中で当会合マターではなくてヒアリングで説明をするという
0:36:41	仕分けを説明しておりますので重み付けのフローをもとに
0:36:48	ここに参考に落ちているという説明をしたいと考えております。以上です。
0:36:57	規制庁エザキですがそのときのフローの層、
0:37:01	振り分けした判定の基準ってちょっと
0:37:04	今、現時点ではちょっと思い出せないんでもうちょっと説明いただけますか。
0:37:15	すいません東北電力伊藤です。人手持ちで持ってきてないので、本店で誰か 説明できる方にもしたらお願いしたいんですけど。
0:37:40	そうするとください。
0:37:56	規制庁のエザキでちょっと本店の方から御回答があるまでしばらくがなしです が、
0:38:03	うん。
0:38:04	イトウさんのほうを規制庁エザキですが、
0:38:07	江藤さんの話。

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

0:38:09	よろしければ、まずPSPでは、確かセンタースパン比 2.0 っていう意見があつて、ある程度ディープビーム的な破壊に関しては、故障があつたとレポートGCPに関しては、私の記憶だとセンタースパン比 3.0 以上の実験。
0:38:25	主体的にしていたのディープビームの
0:38:28	的な破壊に関しては、
0:38:30	試験結果はなかった。
0:38:32	そこで
0:38:34	シミュレーションを行って
0:38:37	解析的なアプローチで
0:38:43	CCbがせん断補強ディープビームといえども、CCbは、効果があるといったことを示した。
0:38:53	ただし、
0:38:55	RC証書においては、昨今、BLEVE的なものに関してはスクラップ等のせん断補強効果がない場合もあるので、整理すべきというような留置効果あるので。以前より申して実験を行った。
0:39:13	言う通り、
0:39:15	なので、ある程度最初に言った 1 番目と 2 番目の中で、少なくともpH、
0:39:21	ここCCb飛べ時するPDSBである程度実験結果で、
0:39:29	ディープビーム的な破壊に対してもせん断補強効果があるといったこともある立証されていて、
0:39:36	なおかつ、
0:39:38	時、
0:39:39	説明書でもそれを
0:39:42	妥当性は検証してされていたので／実験で再度確認を念押しして実験をするという位置付けなので、クライテリアた説明としての説明性の公開エリアとしては、単価を一つ段落段階が落ちるということで、参考。
0:39:59	資料となっていると、そういうような意味合いですかね、イトウさんの言われているのは、
0:40:07	東北電カイトウですありがとうございます今おっしゃられた通りだと思ってます。
0:40:17	規制庁エザキです。それと、先ほど伊藤さん。今ご本店のほうが本店の方がですね、調べられている内容とすると遭遇かどうかわからないですけども、もし以前ですね、ある程度そういう、
0:40:33	ヒアリングとして説明するという話になっても何かロジックとして、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:40:39	それでもわかるようなロジックでなければもう一つは見てなイトウさんが言われたようなロジックですね、組み立てし直してちゃんと対象性を説明したほうが良いと思います。私のほうを言い方がそこなんですよね。以前話した話でも、そこがあまりロジックは十分でなかったとしたら、
0:40:58	もう一度見直して、ちゃんと整理して説明したほうが良いとそれだけです。以上です。
0:41:05	とく電カイトウでイトウ十分理解としましては、
0:41:12	過去の会合でそう仕分けていたからというだけではなくてその説明温暖化を用いるんだというその説明も等含めて記載を充実化させていただきます。以上です。
0:41:34	それぞれ等々取り組んだとですけども先ほどのZの御質問の点ですね確認者のこちらからお借りしますけども、今後の質問としては進めていただいて結構ですので、進めていただければと思います。よろしくお願いします。
0:41:50	はい。
0:41:51	すいません東北電力野村です。先ほどの件私のほうから御説明させていただきます。昨年の7月の審査会合での重み付けのフローとしましては、幾つかあるんですが、今回日々の部分に換気ディープビームの部分に関しましては、
0:42:08	設置変更許可審査で説明した詳細設計段階における対応方針に変更があるかというところに対してそれに対しては変更なしという形にしていますととと、その次に、設置変更許可審査で具体的数値をもって設計成立制まで説明しているかと。
0:42:26	いうところで、これをイエスという形で
0:42:30	その設置許可の審査においてディープビームの部分につきまして数値実験で適用性を確認しているというところで今回公認においてはその補足実験結果の確認が主体というところで主な説明事項ではない項目という形で分類させていただいておりました。
0:42:48	昨年の会合秒の位置付けとしては以上になります。
0:42:55	規制庁エザキです。先ほど伊藤さんが整理された話と、
0:43:00	大体ですね。整合するかと思いますんでその辺はちょっとおまかせしますので、代表性に関してわかりやすく説明いただければと思います。以上です。
0:43:14	東北電カイトウです。了解いたしました記載充実化させていただきます。
0:43:22	規制庁の谷口です。一つお願いします。
0:43:26	20 ページ目のところに、
0:43:30	CCb工法の適用性の件ですけれども、

- ※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。

0:43:34	先ほどもちょっと話がありました設置許可段階で説明するというところのただし書きのところの①番のところ、
0:43:43	これは部材、それから、2 面部材に面外と面内荷重が作用する。
0:43:50	箱型構造物へのCCbの工法の適用性の確認として、
0:43:56	面内面外荷重が作用する母材の数値実験を実施すると書いてありますんで、
0:44:04	あとのところで、
0:44:06	具体的に 30 ページのところなのに、
0:44:10	最大照査値の一番の評価とかしてるんですけども。
0:44:15	この推進部移行方法のすべての適用性を満足することを確認しましたと書いてあって、
0:44:21	a適用されてる条件については、一番と三番は適用してます。
0:44:28	ただ、
0:44:29	2 番と四番 4 番については、A弁が面内せん断を受ける部材でないということで対象外にしました。
0:44:38	で書いてあるんですね。そういうことで言うと、
0:44:43	面内の荷重が加わったところで適用性の確認ができたかっていうのは、
0:44:49	ここの
0:44:53	場所へ、基本的には取水炉の直線部を採用して記載をすると。
0:45:00	④の部分の適用の条件の確認っていうのはできてないことになるような感じがするんですけど。
0:45:07	いかがでしょうか。
0:45:14	今の話は 48 ページのところにも関係するんですけど。
0:45:19	48 ページのところ、
0:45:21	取水施設への表曲線部は、
0:45:25	1 から 4 まで見てNo.4、該当ございません。
0:45:32	で取水機構等第 3 号機の海水ポンプは 4 までやって、一応全部適用しましたというような表現をしてるんですけど。
0:45:42	ここの代表としてここの部分に、30 ページのところの部分に取水の直線部持ってきて説明をしてるっていうのが、
0:45:52	ちょっと腑に落ちて、本当はこれらを全部クリアにしたものをクリアにできるのか確認できた場所を持ってきて説明するの方が、
0:46:07	確かじゃないかなと思うんですけどいかがでしょうか。
0:46:17	はい東北電カイトウです。
0:46:22	すいませんちょっとえーとですね。

- ※ 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。

0:46:27	もともと 20 ページでは部材面内面外が荷重が作用する箱型構造物への適用性確認というところで、今回一種水路が三次元構造普通ではあるんですけどこれは
0:46:43	傍聴低下分のギロチン高校見るためにも三次元でやっけてもともと二次元で評価できる構造物をあそこのギロチン効果を見るために三次元
0:46:54	モデルを作っているというところで、実際には面内面外荷重が同時に大きく作用するような構造物ではない。
0:47:06	という考えてましてそれでも適用できる適用外という記載をしておりますけども、そこがまず一つ等、
0:47:16	なぜ適応くらいの適用しないのかっていうところを記載を丁寧に書かせていただきたいと思います。
0:47:25	それとあとなぜこれが取水量が代表なのかというところですけども、それ以外も取水口だと 3 号海水ポンプ室にも、3、それこそ本当本当の三次元構造解析をやっているものがテーマ断面数も複数に、これも取水炉もそうですけど。
0:47:44	戻ってちょっと設計手順が非常に煩雑なものでもそこをちょっと代表として説明をするよりはシンプルなものを、のほうがいいかなと思って主水路にしております。
0:47:58	結果、
0:48:00	もうイメージはわかりました。ただ 30 ページのところの部分の表現として動解析方法でCCb工法のすべての適用条件を確認しましたというところの説明と、
0:48:16	ここに出てきてるものが、
0:48:18	合っていないかな。
0:48:20	と思いましたので、
0:48:22	適用条件を人さんしか書いてないし、
0:48:28	全部。
0:48:29	網羅して確認しましたっていうふうなイメージになってないので、ここで言うことと、
0:48:35	下に書いてある表が載ってない。
0:48:38	はい。
0:48:42	はい東北電カイトウでまず 30 ページについては主水路標準部、その結果、
0:48:49	についての記載ですので書物ちょっと明示をですね取水の標準部、直線部についてはというワーカーとマウンドこう
0:48:58	することを確認したと記載した上で、下のところで今ほどの繰り返しになりますけどもナンバー用の適用条件についてはもう少し丁寧に記載を充実させたいと思います。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。

0:49:15	はい、よろしくお願いします。
0:49:19	規制庁エザキですけど今タニグチさんが述べられたこと結構重要なことを言っていて、
0:49:25	ちょっと私も気づかなかったんですが、パウポの3を3-48ページの一番下の表のCCbの適用性の確認で主水路遂行海水ポンプ室。
0:49:40	だけなんですよね。
0:49:42	実際は本部のところでCCbの話をしていたそうですね、面内力とかですね、軽油タンク基礎ですよね。
0:49:51	特に模型負担基礎に関してはどこにも、この適用性適用条件の確認っていうのが出てこないのはちょっと違和感ありませんか。伊藤さん。
0:50:15	はい。東北電力一つすいませんちょっと本店に確認したんですけどもこれCCb適用部材よう
0:50:26	取水炉の⑤に対するコメント回答ではなくてCCbの適用性んところに対する
0:50:34	ここですみません。ほCCbに対する補足としてCCb適用した部材全部を一覧表って。
0:50:41	助けられますか。
0:51:10	東北電力の代理店少々お待ちください。
0:51:45	はい。
0:51:47	ちょっとクレームPULiMS事務構造物と今の少し
0:51:52	それからC状況であるんですが、年目ぐらいの代表性です。示させていただいた形特性、例えば整理はございます。以上です。
0:52:06	規制庁の武田です。少なくともですね本文の2-21ページのところは軽油タンク基礎で多様性を話しているので、代表性のあるところで結論が今ちょっと非常に違和感があるような気がしますんで、その辺はちょっとどう説明した離隔の
0:52:23	考えてですね、整理していただければと思います。以上です。
0:52:41	規制庁規制等、
0:52:45	私のイメージだと、要は21ページの、要は
0:52:49	それで示しているような休館基礎については要はこの5ポツっていうところですか。
0:52:56	シミズっていうのも一つあるかもしれないですし、或いはそもそもさっきのページでしたっけ。
0:53:05	何でしたっけ。
0:53:10	6POS5ページ水圧45ページですか。
0:53:18	質問、

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

0:53:20	30 ページですね、30 ページのソースにこの
0:53:25	このそもそも解析商船というフロー⑤っていうのがな系有効応力全応力やっ てる施設をだけを何かまずリストアップしその結果を市民CCCbだけをやって いるっていうことを考えると、
0:53:40	そうですね。さっきのガス計画っていうのは、②ですね。あれ。
0:53:47	本になるのでちょっと示し方工夫をいただく内容はさっき言ったの。
0:53:55	30
0:53:56	30 ページでしたっけ、どこでもし示せと要は⑤のフローとは別だけでも、CCbと して、一応、さっきのイトウですかね、軽油タンクを示したここで、
0:54:12	ちょっと追加してやるとか、
0:54:15	津浪する。
0:54:17	或いは何かどっかもつのか或いはちょっと
0:54:22	理由があればいいなと思うんですけど。
0:54:26	東北電力イトウです。
0:54:30	CCbの適用性に対する回答としては沢山浮上さん御指摘の通りLTを代表に おタニグチさんもそうですけど、NTTを代表にしている当結果持ってないって いうのはおかしいのでOtについて等 3。
0:54:50	参考ですね、参考に追加をさせていただきます。それで、今 48 ページの⑤の 施設と青にプラスして聳TPということをちょっと考えてたんですけども。
0:55:03	ちょっとそうするとまた話が起ったことになるので、
0:55:09	切り分けて、この Ot。
0:55:13	交渉の参考資料としてローTに対するCCbの適用性の確認結果というの参考 で 1 枚追加をさせていただきたいと思います。以上です。
0:55:53	すいません東北電力伊藤です。今歩道系統ミウラさんから御提案いただいた んですけども、号証のCCbについてはこの面内面外から同時作用するもの についての説明のもので Ot。
0:56:10	ナンバー4 今回追加になった江藤面内日せん断ひずみの検証結果を 22 ペー ジに遠い位置を追加をしてとおさまってるっていうのを確認を
0:56:23	した上で施行してますという等一部を記載させていただきたいと思います。以 上です。
0:56:54	はい、町長フジワラです。
0:56:59	そしたらとりあえず今のCCbの
0:57:02	経管基礎の新設または 1 回ご検討いただくということで、
0:57:08	その他の確認等の委託の方も含めてございますでしょうか。

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

0:57:22	規制庁の伊藤です。多分表現の問題だけだと思うんですけども、アクセスルートの評価のところまで 32 ページ。
0:57:35	評価結果のところまで、この初めのポツで
0:57:39	浮上がりが生じないことを確認して影響を及ぼさないことを確認したっていう増し締めになってるんですけども、実際やった内容としては評価して浮上がり浮き上がるところについては耐浮き上がり対策を実施して浮き上がらないようにしたっていうことだと思うので、
0:57:57	何かその内容がちょっとわかるように、系内記載にさせていただいたほうがいいのかなと思うんですけども、いかがでしょうか。
0:58:08	とく電カイトウですね、結論からまずて下のところにも浮き上がりとか、
0:58:16	ていたんですけど、だの、
0:58:18	評価結果の中にもう
0:58:21	浮上がり対策を実施し、
0:58:26	機能に影響を及ぼさないことを確認したという記載にさせていただきます。以上です。
0:58:34	規制庁伊藤です。はい。この表現がこの 32 ページだけじゃなくて、
0:58:41	何かほかの場所にも 34 ページとか等まとめとかにも出てくると思うのでと合わせて見直しをしていただければなと思います。
0:58:51	電カイトウです。了解いたしました。
0:58:59	そのほか、この資料に関してございます。
0:59:04	よろしいですかね。
0:59:06	じゃあ、
0:59:09	投信この会合し、火災は以上とさせていただきます。切欠きのもあると思いました。
0:59:57	はい。
0:59:57	規制庁浮上ですじゃあ、次の説明に移っていただくようお願いします。
1:00:13	はい。当東北電力の佐藤です。続きまして配当についての御説明をいたします。まず資料につきましては、資料 1-1 が回答整理表で資料 1-2 から資料 1-7 につきましては、排気棟基礎の仕事経産省排気塔の地震応答計算書たい
1:00:33	決算書と補足説明資料となっております。
1:00:37	はい。
1:00:38	それではですね、まず出戸説明といたしまして、指摘事項に対する回答整理表について

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

1:00:45	用いて御回答いたします。資料 1-1 の回答整理表の 2 ページ目お開きください。
1:00:56	こちらコメントNo.6 番になります。こちらコメント内容といたしましては、機器配管系の評価に用いる位相反転ケースの実施の考え方について説明することとコメントいただいております、
1:01:11	回答内容としましてはこちらこっち排気塔のヒアリングの際に、コメントいただく前に特重のほうでも同様のコメントいただきまして、
1:01:23	こちら 7 月 4 日の 9 時の部屋のときに、機器配管の絵とSDの位相反転等の考え方について一度御説明しております。今回排気塔の回答につきましてはそのときの回答内容と同じ記載となっております、記載箇所につきましては、こちらの
1:01:41	早く箇所に
1:01:43	はい、一つの地震応答計算書 33 ページのほうに反映しております。こちらの回答は以上となります。
1:01:51	続きまして、回答整理表の 4 ページをお開きください。
1:01:58	4 ページの十八番と 19 番、あわせて御説明いたします。
1:02:04	まず十八番につきましてコメント内容については、と地下水位低下設備を考慮しないことによる浮力の影響について、応力解析による置けるへと建物の設計条件の整合性及び
1:02:18	各部材の評価における保守性について説明すること。
1:02:21	次にNo.19 番、同じくよう風力に関しても、
1:02:27	配置表 3-2 において標準ケースでは浮力を考慮影響検討ケースでは浮力非考慮であることを踏まえ軸力に差がないことについて整理して説明することと、コメントいただいております。
1:02:39	回答内容につきましてまずへとNo.十八番につきましては、配当基数における陽圧力の考慮方法については、
1:02:47	二次元FEM時刻歴応答解析において町長応力解析に岩手力を保守的な設定として作用させるのに対し、建屋の耐震評価では、SRモデルを用いていることから、圧力の考慮方法が異なる。
1:03:01	建屋と同様の油圧力を入力しても影響がなく、排気塔の基礎と既存の設定が保守的であることを確認したということで、影響検討を行っております。
1:03:13	次にNo.19 番のほうにつきましては地下水位の設定を変えることで発生するような圧力の変化について投信値及び鉄塔中和用圧力を採用させても後続と上端補訂していないことから、当水中及び血糖値の軸力への影響はないことを

※ 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。

1:03:29	記載いたしましたと回答を作成しております。
1:03:34	こちら説明の都市資料としましては、資料 1-6
1:03:40	補足 610-16 で入るときその補足説明資料の別紙 9-4 ページをお開きください。
1:04:00	はい。資料 1-6 へと排気塔の基礎の補足説明資料の別紙 9-4 ページです。
1:04:12	はい。
1:04:13	今回回答している内容が、こちらの黄色くハッチングしているところについて前回のヒアリングから追記して御説明をしております。
1:04:23	こちら黄色ハッチングしてるところの上から 2、2 段落目につきまして、この段落で記載しているものにつきましては、
1:04:31	地下水が高い低いに対して窓枠が同等の結果となることを記載しております。こちら目次と同様の考え方を記載しています。
1:04:40	次に 3 段落目につきましては、と排気棟基礎の地震応答解析及び応力解析における要は圧力の考慮方法について記載しております。
1:04:50	まず地震応答解析の常時応力解析では、と地盤要素が岩手力を負担するように要する入力しております。
1:04:59	具体的には地盤ばねが剥がれる条件として構造物の実験棟岩手力が作用したときに全応力で一番バネ剥がれるように、一番要素に圧力を負担させるというような設定をしております。
1:05:15	また暴力解析すいません。それでその効力を引き継いで地震応答解析を実施してと地震時増分ドアと慣性力を算出しております。
1:05:25	次に、応力解析につきましては、地震応答解析の荷重状態を採用する。
1:05:31	方針としておりまして、地盤要素が負担する荷重、地震応答解析の地盤予算が負担するかじを再現しております。
1:05:40	手続きに時黄色ハッチの 4 段落目になりますが、こちら、地下水の高い低いに対して言われてることの影響が軽微であるということを記載しております。
1:05:51	まず柱部材に関しては、要は照子採用させても、補足の上端を押さえつけているわけではないので、こちらデザイン軸力が発生することはありません。
1:06:02	続きに基礎版につきましては、荷重に着目すると、要は圧力を支えをさせると遠い基礎版に作用してる下向きの鉛直力を打ち消す方向の荷重となりますことから、構造物に対しては楽になる方向になります。
1:06:18	一方費用圧力を作用させて、鉛直力が小さくなることで、基礎盤の設置面積のかわりまして、説明席が減少することから、
1:06:28	姑息に対して厳しい状態となります。

※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。

1:06:31	そのため基礎版に発生するせん断力については厳しいもの、トラックになるものということで、相殺されて等々の形になります。
1:06:41	最後、なお以降の2段落につきましては、建屋の弱ってる考慮方法について記載しております、地震応答解析につきましては、建屋でSRモデルを用いております、圧力を考慮していないものになります。
1:06:57	次に建家の応力解析では、構造物に対して直接費を充てるよう考慮していることから、
1:07:04	実際に建屋に水圧部分を直接入っていることから、頭圧が作用したときに一番までが剥がれるような設定となっております。その他に配当基礎と建屋だとダテロックの方法がこの異なってきますので、
1:07:19	当センターのほうでお示しして記載しているように、はい、岩手ループの入力方法による影響はないとは考えておりますが、建屋と設定を合わせた評価というのを表3-5のほうで実施しております。
1:07:35	kA明示別紙9-9ページをお開きください。
1:07:44	はい、こちら、建家と条件を合わせた地下水配当合わせたもので、地下水位を地表面とした場合の曲げの結果を示しておりますで比較する際に、同じく地下水位を地表面としている別紙9-6ページの
1:07:59	標準ケースも同じく地下水地表面としておりますので、比較として、そちらと見ていくと見比べていただければいいですけど、こちら見比べて、
1:08:10	いただくと結果は同等の結果となっております。
1:08:15	はい。次に剪断につきまして、次の期支給の10ページとなりますが、
1:08:21	すいませんこちらの表のタイトルが表3-4(2)って回転する表3-5の(2)ということで、間違っております。
1:08:33	こちら結果にくい。
1:08:36	曲げと同様に剪断の結果も同等の結果となっております。
1:08:41	以上につきまして負け建屋と条件を合わせた場合はもともと
1:08:47	示していた水位を下げた場合での影響というのが、
1:08:51	すいません。建家と条件を比較させた場合でも、またもともと示していた地下水を下げた場合でも、以前溢水についても地下水の影響はないことを確認いたしました。
1:09:05	はい。
1:09:07	議事要旨については以上となりまして、
1:09:12	パッケージ欲しい
1:09:14	もう一つありました。
1:09:16	回答整理表をお開きください。はいそう整理表のページ4ページとなります。

※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。

1:09:30	はい。て4ページのNo.20番、こちらコメントの全応力と有効応力の比較で得た応力の0.1秒付近でピークが出ているのに対して、有効応力がピークが出ていない理由について説明すること。
1:09:43	コメントいただいております。
1:09:45	回答内容といたしまして、全応力解析と有効応力解析の比較において0.14付近で有効力解析の応答加速度が小さくなったのが、
1:09:56	一部の地盤の液状化が発生することによる系統地盤の剛性低下の影響と考えると記載いたしました。
1:10:05	こちらのネット内容につきまして
1:10:09	排気棟基礎の実施。
1:10:12	補足説明資料の資料1-6ですね、の別紙4-17ページをお開きください。
1:10:27	こちらもともとコメントいただいていたのが、こちら、当図の4-3とか4-4-0.1秒のところの全応力という抗力の違いについてコメントいただいております。
1:10:39	こちらについての回答考察としまして、別紙4-8ページをお開きください。
1:10:53	で、
1:10:54	こちらになお以降ということ。
1:10:56	黄色くハッチングしておりますが、0.14付近において、有効応力加速化有効量解析の応答加速度が小さくなったというのが一部の地盤の液状化によって全応力解析に比べて地盤の剛性低下が生じていた周期側の応答が小さくなったためだと。
1:11:14	考えられるということで考察を追記しております。
1:11:20	はい、議事要旨は以上となりまして、追加で記載の適正化を図っている箇所について、別途考え方を御説明させていただきたいと思っております。
1:11:34	こちら資料が廃棄等の耐震計算書絵と資料1-3の
1:11:41	ローマ数字の2の
1:11:45	市が目次の1ページをお開きください。
1:11:55	2へと排気塔の耐震計算書の目次となりますが、今回廃棄等につきましてはヒアリングを通じて、もともと等使用設備と間接支持構造物の二つだけだったんですけども、直接支持構造物の整理が
1:12:11	増えております。それに伴って添付書類に記載する評価内容、また補足説明資料に記載する評価内容について、
1:12:22	整理しては記載しております。
1:12:25	添付書類に記載しているものにつきましては、こちらの目次で言いますと、3の

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:12:32	12 評価体制評価結果ということでこちらに排気塔の答申と鉄塔必要ないと社会水平材についての評価結果記載しております、
1:12:43	4 ポツの制振装置及びダンパーの評価。
1:12:47	来ぽつで送信脚部鉄塔脚部ということで、
1:12:50	先行サイトと同様に廃棄等を構成する部材のうち主要な投信であったり、鉄塔であったり、脚部であったり、あとは当動的応答の中で聞いてくるoilダンパについて、
1:13:05	添付書類に記載しております。
1:13:08	一方で、
1:13:10	補助的な細部の部材となっております。接合部であったりし時点部につきましては、補足説明資料に別途整理して記載しているというわけで、
1:13:23	図書の構成をさせていただいております。
1:13:27	排気塔の説明は以上となります。
1:13:37	イトウに関する説明は以上ということじゃ質疑に入りたいと思います。
1:13:50	規制庁三浦です。ちょっとコピーとか、ちょっと表現に直して欲しいっていうのはまた後でまとめています。
1:13:58	ちょっと確認をさせていただきたいのが、先ほど御説明なられた。
1:14:04	資料 6 を 2-6-9-4 ページの部分ですね。
1:14:17	ここで言ってることは何となくわかるんですが、ちょっと確認をしたいのは、
1:14:24	今、9-4 ページの話だと 9-3 ページで、
1:14:29	表 3-1 を見ると、標準欠損強固影響検討ケースで 1 億 6 変わらないですよね。
1:14:36	これはなぜですか。
1:14:45	Ss時の最大接地圧を求めるときに、これ多分
1:14:50	MとNから接地圧求めてないんだらうと動的解析の結果からできてる数字だと思うんだけど。
1:14:56	今はそこで出てきてる、まあ接地圧がたまたま一緒になっている。
1:15:02	ということは、いわゆる古くってというのが地盤が負担をしているってことで理解すればいいですか、この数字がほぼ同じであることをちょっと説明していただきます検証として、東北電力佐藤です。こちらの減少については今見えるさんがおっしゃっていただいたように、
1:15:19	えっと地盤のほうで負担しているので、この結果が変わらないような形となっております、
1:15:26	そういうことなんですよ。だから、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:15:29	二次元でやってる解析のときに空力常時荷重時で入れてきてるんで、地盤が負担しちゃうんですよね。だから最終的な設置者育て動的解析結果変わらないっていうことになってくるって理解をしました。
1:15:44	東北電力さんとですねこの認識の通りとなります。それではあと9-4ページに行ったときに、これも先ほどちょっと御説明なられたんですけども。
1:15:56	他程度どういうふうに要望発する入力した応力解析を行って行った結果も出てますよね。
1:16:04	これは、
1:16:06	今んと排気塔の後期そのモデルに、
1:16:13	来そうか、基礎底面に上向きにする入れた解析をおりましたってことこの
1:16:21	ですか。
1:16:23	東北電力佐藤です。おっしゃる通り、この影響検討として行っているものは時層の基礎に直接という圧力上向きに作用させた形となりますんで、毀損に規制庁のメール付き添い上向きの要するよう入れたときに、
1:16:42	負荷時ブログテーマもともと5これ排気筒の基礎いれてますよね。要するに動的解析と同じ中立軸位置になるように負荷軸力に調整してるってことをやってるって説明がありますよね。
1:16:55	このときには、その負荷軸がどうされてるんですか。
1:17:00	当東北電力佐藤です。今回お示しているケースにつきましては、組み合わせ係数が2-6になっていて、いわゆるウエット水平1.0、鉛直が下向きの0.4になっているケースとなっております。
1:17:15	ええとその場合負荷軸力負荷軸力を考慮をもととしていないものとなっております、という圧力を入力しても、当負荷チェック力は、
1:17:27	等考慮しないままになっていた。
1:17:30	形です。
1:17:35	それはあれですか、下向きの地震力を対象にしてるから1.0の水平の鉛直は
1:17:43	今言ってる土どっちですか。
1:17:46	OWTF電力さんとですね、鉛直は下向きなので当用圧力とか逆向きの方向になっています。負荷軸力を入れる場合は、特にGTの方が多いんですけども。
1:18:01	いわゆる上向きで設置率が仕事解析と
1:18:07	これも生かして調整すると、今回は組み合わせが下向きで不可時期力が生じないケースで、それで今回は圧力を入れても、同じく負荷軸力は生じないパターンとなっております。
1:18:24	上向きの鉛直力との組み合わせはどうなるんですか、その検討されてるなぜひ下向き選ばれた。

- ※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。

1:18:32	今日選んだのについてなんですけれども、と排気棟基礎の一番厳しいケースが下向きになっておりまして、基礎版ですね。
1:18:41	ですので、今回一番厳しいものということで
1:18:46	比較の検討を行っております。
1:18:52	規制庁ニュース上向きだったらどうなります。
1:18:56	多分上向きでありますと負荷軸力が考慮されているものなので、今日圧力をもし入れた場合に、
1:19:08	そうすると、
1:19:10	地震総覧で僕私持ったのはこれ下向きでチェックされてるっていうのはまあ何となく理解はできたんですが、これは無期対象にしたときに今入れてる深く視力じゃ古くに対して抵抗できないので、今入れてる感知グループで多分解析のつり上げるとなくなっちゃうと思うんですよ。
1:19:27	要するに中立軸も飛ばない。
1:19:30	そのケースを調査されると思ったので、どういうふうなことをやられたかなと思った負荷築炉プラス
1:19:36	その 22 日軸力を入れられたのかなとちょっと思ったんですけど。
1:19:40	そうじゃないんですねこれ下向きだけを取り出した。
1:19:49	それから 16 負荷時ブログを入れてるでしょ今それは要するに古く売れてない状態を忘れてない状態で負荷軸力を入れてやって注意事項を作中でね。
1:20:03	上向きで今度この浮力入れてなおかつ枠組みで考えれば、当然今の負荷磁力じゃ間に合わないわけですよ。
1:20:12	そうするともう 1 回付加しなきゃいけないと。
1:20:15	うーん。
1:20:24	そういう上向き軸 6 次どうするんだね。
1:20:29	鉛直方向の地震力は気になったときっていうのを照査実際にはできないんだから向かい負荷治具ポイントもた地図がセルフ化軸力入れなきゃいけないとなっております。そうすると全く同じ結果が出てくると明け
1:20:44	でもその実情からかなり離れてる。
1:20:47	そこんとこ説明いただけますか。
1:21:28	あと、東北電力佐藤です。もし上向きのパッカーンでという話になった場合には、まず地震応答解析のほうから手を加えて、
1:21:43	上向きのパターンでもええという圧力を今見込んでいて、どうなのかっていうところを見に行く、もしくは、今回組み合わせ係数法を使っていて、上向きのば
1:21:55	なんだと

- ※ 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。

1:21:57	東海と江藤に比べて保守的なり増えるってことなので、ある意味で置く 10 と同じように、例えば時刻が厳しい時その厳しい時刻とかを選んで、また表時刻やらんで。それでときに来るっていうのも結構など。
1:22:14	持っております。
1:22:17	今までの猫の結果見て、確かに建家けと同じように定基礎点目に合わせると入れてくるっていう検討していただいたんですけど。
1:22:28	鞍部りこのこれをやる意味がなかったのかもしれないね。
1:22:32	という気がするんですよ、これ物理的おかしくなっちゃうんで。
1:22:35	今言ってたように、その整理を取得等、ある要する食うを注文の要する 5 考えましたので常時荷重でそれを考慮しました。それは、地盤が負担してくれてるので、その気相に与える影響は小さいですということがいえるわけですね。
1:22:52	あとはここに書いてありま定性的に言うと、確か二名防災今度ライナ柱部材とか梁部材に排水してくるかほとんど少ないその他らしいですね、若干基礎スラブが少し、何とか設置面積。
1:23:09	が小さくなる傾向が出ていて、そうすると、基礎スラブに対応に発生するものが剪断どくそちらコピーなんか。
1:23:20	ほとんど変わらないって結論が出ました。
1:23:22	ということで、その二次元の事案の動的解釈も使った検討としてはその 4 することに対して私そこまでは理解。
1:23:31	できたんですね、今言ったように、
1:23:34	そこでまた建家が底面から言わせると組み合わせると同じ入れてくるっていうとやっぱり少し論理的矛盾したのかもしれないですねこれね。
1:23:43	むしろこの検討の中でいいと思います。私、
1:23:52	東北電カイトウでミウラさんのおっしゃられる通りでちょっとこれ、二次元の FEM でやっていますので、基本的にはトーク 10 と同じ考え方で全応力解析ベースで地盤ばねが切れると。
1:24:08	剥離が生じるという設定をしております名的高度化資金もその動的解析の結果を反映するというスタンスになっております、基本的に推移で上下別々のモデルステップ支店系で解いている建家とは最初のモデル化のところからも考え方が違うものを
1:24:27	になります。おっしゃられる通り今、どうか結果に 4000 圧力だけこう直接作用させてという
1:24:35	もうちょっと

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

1:24:37	誤解を招くというか、何をやってるかわからない結果シナリオになるので、ちょっと記載は取り下げさせていただきたいと思ってますとですね、今規制庁目指す一等さんが今言われたように、
1:24:55	それもちよつとこれ無理があると思うんですよ。こういうふうな要は図 6 挙動を基礎底面からかけましたっていうことだったら
1:25:05	この地震時作動考えてんのかとか、
1:25:08	いうふうなことを聞きたくってしまう。
1:25:11	だから、今のは分かるの二次元の今いろいろ任務でクローズしてるんだからそこだけには表現とませんか。
1:25:18	それとあと、ちよつとこれ、これも記載の話なんですけど、下から 6 行目ぐらい基礎スラブに発生するせん断力この辺も面外とか明確にしといたらいいですね。
1:25:32	各電力等で記載の適正化を行います。
1:25:39	ちよつと今言ったようなことで、少しこの辺の資料をもう一度適正化という面で見直していただけますでしょうか。
1:25:49	ちよつと東北電力佐藤です。豊松やってる国県に関してええとこちらの所資料を本日のヒアリング含めて、踏まえて起算適正化を図りたいと思います。以上です。
1:26:01	規制庁戻す。あと先ほどちよつと言いましたけれども、9-3 ページのほうもこれちよつと全般的に後でまたよつと思ってたんですが、あくまでもこれMとNから求められてる数字じゃないですよ。
1:26:15	接地圧そのものが、そういうふうな注記もちゃんと入れておいていただいたほうが良いと思うし、
1:26:22	その動的解析としてあまり鉛直力が変わらない理由というのも下げる徹底に地盤に負担させているので、これは変わらないんだっていうようなこともこの中に入れといていただけますでしょうか。
1:26:35	東北電力佐藤ですね、9-3 ページにつきましても記載の適正化を行います。以上です。
1:26:41	はい、よろしくお願いします。とりあえず私からは以上です。
1:26:50	規制庁の谷口です。
1:26:55	6 番の資料も市の 4-8 のところです。
1:27:00	先ほど 0.1 秒付近の
1:27:05	とかそういうことが小さくなった件について、
1:27:08	剛性低下という形で、
1:27:11	こういう書きましたと。

- ※ 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。

1:27:14	お答えだったんですけど。
1:27:16	ここについては、文章のところのまたちょっと
1:27:22	四つぐらい上のところに、
1:27:25	NS断面の廃棄においては排気塔南側の岩盤が分布してるって書いてあるところでも、
1:27:35	有効応力解析の応答が小さくなってるのは、
1:27:38	この森この排気塔の北側の森野の剛性低下の影響による書いてあるんですね。
1:27:44	ただ、
1:27:45	ここで言ってることと、
1:27:47	今 0.1 秒のところ、
1:27:49	地盤の剛性低下って言ってることは、
1:27:52	違うんですか、おなじこと言ってるんですか。
1:27:59	東北電力佐藤です。ええと同じことを行っておりますが、
1:28:06	主体によって、その出方が微妙に違うので、撮れて 1 秒付近についてはということで
1:28:13	ちょっと意味合いとしては同じこととなっておりますが、再度こういった形で記載させていただいております。この辺の書き分けをしてる理由がよくわからなかった。
1:28:23	その結局NSとEWの違いについては、森どう排気塔の北側の森のせいだと。
1:28:31	剛性低下のせいだっていってるんだけど。
1:28:34	0.1 秒のところは、NSもイダ部でも両方とも。
1:28:39	有効応力解析のほう小さくなってるということに関しては、
1:28:44	同じところのことを言って、同じように出てるんだ。
1:28:49	ていう説明するのか、そういう阿蘇だけがちょっと今、理解できなかったんですけど。
1:28:55	いかがでしょうか。
1:28:57	はい。当東北電力佐藤です。説明の意図としては、同じところのことを言って、同じ同様の傾向になっているっていうことの趣旨となっております、0.1 秒ということでコメントいただいておりますので、これだけちょっと特出しみたいな形で、
1:29:14	記載はしましたが、ちょっとこれあと急に唐突に出ているような形になりますので、ここ違和感ないように、全体の
1:29:24	記載を見ながら、記載を修正したいと思います。はい。

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

1:29:29	調整してください。特になお書きにして自分とこだけ説明するってことではなくて、全体としての傾向について、まとめをしていただければと思います。よろしくお願いします。
1:29:43	東北電力佐藤です。承知いたしました。
1:29:46	それからもう一つですけれども、同じ資料の別紙の 8-2。
1:29:55	これも、接地圧の話なんですけれども、
1:30:00	ここの表現のところで、
1:30:04	表の 2 と 1 は、基本ケースの A と EW。
1:30:08	それから、
1:30:09	表の 2 度イトウさんも NSEW のマイナスプラスそう書いています。それで、
1:30:18	表の 2-5 のところは、ばらつきのケースの接地圧それも言うイダ部方向の断面しか書いてない状況になってて、特別に何かこれについての説明っていうのは、
1:30:33	ないんですが、
1:30:34	実態として、
1:30:36	ばらつきを考慮にしても、それほど影響がなかったっていうことなのか。
1:30:42	その辺の
1:30:44	資料のつくり、どうしてばらつきの子供だけ載せられたのか、それを教えてください。
1:30:54	東北電力佐藤です。この書き分けについて明確に記載していなくて、わかりづらい。それとなっていて申し訳ないんですけれども、こちら、8-1 別紙 8-2 ページとか 8-3 ページ見ていただきますと、
1:31:10	配当につきましては、NS 断面より EW 駄目のほうがええと厳しいためになりました。その厳しいために対してばらつきを実施していますというのがお答えになります。ただ、その記載がなくわかりづらいので、
1:31:25	ここ 8-2 ページのところに、こういったものについてはばらつきを実施しているということを記載させていただきたいと思います。
1:31:33	基本的にそういう意向があるのはわかるけれども、資料としてはやっぱり作り方がちょっと理解しがたいというまとめ方を考えてください。それで、基本的にはばらつきを考慮しても、
1:31:49	基本ケースのほうが厳しかったっていうことなんです。
1:31:53	ように見えるんですけどそういうことでいいですね。
1:32:04	基本ケースの基本ケースは前のほうが最大接地圧が 4170 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。

1:32:12	はい。当東北電力佐藤です。おっしゃる通りとなっております、おっしゃる通りですので、その旨記載させていただきたいとそういうように書いていただいたほうがいいかなと思いますのでよろしくお願いします。
1:32:25	東北電力佐藤です。承知いたしました。
1:32:37	規制庁フジワラですのでちょっと最後に記載適正化ということで話だけ連結とかの話を
1:32:49	添付か補足かちゅう話は整理したというところだけちょっとそこだけちょっと今、
1:32:57	もちろんだけちょっと今資料見てわからなかったんですけどもこれは、
1:33:02	1-5の資料の両括弧2の8ページの
1:33:09	排気塔の耐震重要度分類ちゅうところですね。
1:33:18	ちょっと
1:33:20	むしろ説明があったか私聞き逃しているのかもしれないけど。
1:33:25	これ要は計算書、添付の計算書に示されてるものは答申をそのヘディングもあって時提案もあって、今、直接支持構造物というんですけどで支持点はもらって多分投信連結された鉄塔連結多分何か今のとちちょっとあまり見えず、
1:33:43	投信脚部確かなんすかねで間接支持構造物のほうに行くと鉄塔は多分あって、血糖連結用なんか多分なくて、精神及びダンパー
1:33:54	私から。
1:33:56	と局部ある廃棄設備で言わないのは、鉄塔連結へと直接と間接か。
1:34:02	ここになってこの辺が補足の3屋の資料7でしたっけ、何か別紙6-1とか見ると、
1:34:11	こちらの中で一応書いてありそうな
1:34:14	形になってるんですけど、ちょっとオガタにちょっと私の有効理解できないのは、添付で直接と間接で区分を分けましたので、分けたものについて、排気等は今後これらの設備があります。
1:34:32	これらの設委員についてはSs或いはSD、今日限界を満足します。
1:34:40	という一連の流れがあったときに今、
1:34:44	何かこう代表を持って新店舗中でさ、何か検討の中で代表をもって示したっていう記載があるのか、それとも何かちちょっとあまり何もなく、捕捉率6000飛んでいるのかがちちょっと今わからずですね、その辺ちちょっとどういう整理をされたのかをちちょっと説明いただけますか。
1:35:07	はい。ですね、こちら添付書類の中で、どういうものを代表にするっていうのは、すみません、記載はしてはいないので、そちらについては追記したいと思っております。今回整理したする際に、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:35:24	もともとあのもともところの中で主要設備直接支持構造物、間接支持構造物とある中で、いわゆる先行サイトの排気塔の記載等を踏まえると、使用設備だから、直接支持構造物だから添付書類。
1:35:40	間接支持だから補足説明資料という構成ではなくて、主要設備であったり、間接支持構造物であっても廃棄等を構成する中で、仕様となっており、いろいろな答申であったり、鉄塔であったり、いるダンパについては添付書類に記載して、
1:35:57	しております。一方、施工だと連結大サイトかまして全部等の
1:36:03	連結で投資MR連結材については、評価していないので別ですが、この仕事に記載していないところになり、なりますが
1:36:16	接合部分については補足説明資料とセットの整理しております。それを踏まえて先方の整備内容等を考慮して、排気塔を構成する中で重要な部材となると、当然Sクラスの答申は、
1:36:33	当然のことながら、当鉄塔であったりとか、
1:36:38	3号答申であったりとか、いるダンパーみたいな廃棄等を構成する部材の中で重要なものについては添付書類に整理しております。その中で細部の部材となっております、
1:36:54	主要部材に比べると、
1:36:57	財が小さい。
1:37:00	影響度が比較的小さいものに関しては、補足の中で、ちゃんと確認してますよというような書類の整理となっております。ことをそれ以上明確に記載していないので、そのことを追記させていただきたいと思います。以上です。
1:37:20	はい、規制庁浮上する大まかな方針は理解しまして、そういう或いはそれ以上ちょっと指読めるか読めないかだけの話だったと思うんですね、要は添付書類で何か説明書がどんと出てる以上はなにがしかの手当は必要では計算値一番ベストかもしんすけど、それ。
1:37:38	そんなことも何か要はあれしたものを代表としてちゃんとやってますっていうのが健保であった上で、じゃあその補足のほうにときにはその代表の選び方がどういったんですかとか何かあると今より良いとよいような気もいたしまして、しないんですよ。
1:37:55	今までは理解しましたものの、この資料なのですね、別紙6か。
1:38:01	6-1あたりで、要は代表性に関する説明はちょっと私これ見てて、あまり見受けられなかったの、バックそういうちょっとまた今後、何か追加をいただける場合は、さっき言った住ま連結材。
1:38:17	という観点とあとすみません、間接等、

※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。

1:38:20	直接のうち、所への間接を構造物を代表してますよね。
1:38:26	そういったものも用意はそういった中でもちょっと何か丁寧に何かさらっとこれなかなか流れていくと結構何かそういうのはちょっと重要な機器重要だと思いますので、
1:38:37	もうちょっと丁寧にいただけると思います。
1:38:42	はい、東北電力佐藤です。
1:38:46	排気塔の評価の中の全般に関わる場所の別紙1とかの引き込みとの手法の比較のところとかに全体のどういうものに対して捕捉に確定やったりとか、その記載を追記させていただきたいと思います。以上です。
1:39:33	規制庁できるんですね、別紙IAEA引き継いで今の
1:39:38	別紙1で示すとする内容については別紙6の一井にも何かリンクを貼っていただけよう多分ですね後で見たときにはその別紙6しか多分なかなか見に行かないような気がしておりますので、そこはちょっとリンクを貼って丁寧にちょっとやっていただけたらと思いますがいかがですか。
1:39:56	東北電力佐藤です。承知いたしました。
1:40:01	はい。
1:40:02	そのほか排気塔関係で、ドイツの方も含めていかがでしょうか。
1:40:17	規制庁見直せ今の話なんですけど、
1:40:22	資料。
1:40:25	5-2-8で示されている。
1:40:31	補強リング指示アーム支持点アーム投信連結材鉄塔連結材。
1:40:39	ているのは、
1:40:41	な後に示されている。
1:40:47	計算書の中で、例えば2-39とか、
1:40:56	支持点部の評価っていうのはずっと思ってますよね。
1:41:00	一応、
1:41:03	今、2-8に示されているものは、この添付資料内に一応計算書としてはすべて記載されてる。
1:41:13	私は思っていたんですが、そうじゃないんですか。
1:41:16	当東北電力佐藤です。ここの
1:41:21	投信連結材鉄塔連携
1:41:24	c. 部の評価につきましては、補足の中に記載していて、添付書類の中には記載しております。
1:41:33	2-40ページから支持点部の評価っていういろいろやられてるじゃないですか。
1:41:43	これを

※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。

1:41:44	2-8 ページの関係から見るとどうということなんですか。
1:41:50	こちら 2-40 ページから記載しているのが、WETCORダンパーの評価、それというダンパーの構成するえとC. アームとかC. 舵を伝える対応する補強リングといった、いわゆるおるダンパー
1:42:07	に着目して、その構成する 2 人の不在。
1:42:13	説明を
1:42:15	1、
1:42:17	曰わかるんですが、そうかって聞いているんですが、2-8 ページで書かれている支持点は無とか、連結材っていうのは、いるダンパに関わるものこと言ってるのではないんですか。
1:42:31	でも何かその売るダンパが入ってるとこの支持添付等、あと普通の指示添付ってありますよね。するとがちょっと話をごっちゃになってないかなっていう
1:42:42	今、私自身の理解では 28 ページで書かれているのはあくまでもoilどんと系の支持点のことを言っていて、その計算書は先ほど言ったにも、40 ページから、すべて注視しても、アームとか全部チェックされてますよね。
1:42:58	どうぞ。
1:42:59	この添付資料の中で、一応ここに出ている内容にも 8 に出てる内容は、そのあとに計算書として示されているという理解をしていて、
1:43:08	補足説明書に記載されてると思っていなかったんですが、そこをどうなんですか。
1:43:14	はい。ここかすいません 2-8 ページに書いている補強リングについては、
1:43:26	こういうダンパがある箇所についているものとフォルダーがないような、ほかの c. の箇所になりまして、2 の 40 ページから海底のいるダンパなる第三者意見のものがすべて書かれてますんでそれ以外の第 1 第 2 第 4C点に関する
1:43:43	補強リング、あと第 1 第 2 対 4 については、投信連結材鉄塔で経済等ありまして、そちらについては補足に、
1:43:52	記載しております。わかりました。あくまでもだから指示提案をいろんな第 2 第 3 とか実施時点たくさんありますから、その中でいるダンパ計がついてるとこだけを本添付資料に出して、それ以外のものは全部補足に送ってるっていう理解ですね。
1:44:09	多く電力査定へとそのご認識の通りです。それはそこをちょっと明確にしておいたほうがいいかもしれませんね。先ほどの御説明だとかすべてが全部固相でもってちゃってるように聞こえたのでちょっと気になったんで確認をしました。
1:44:23	6 歳

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

1:44:25	わかりやすいように記載の適正化を図りたいと思いますはいすいませんお願い します。それでちょっと私、これ。
1:44:32	1人見てでちょっと記載関係なんですけど、幾つかよっていきます。
1:44:38	あと、
1:44:39	資料3-30ページ31ページで、これもSS時の
1:44:46	最大接地圧がされてますよね。
1:44:50	これも
1:44:52	mlってというのが、こう入れてありますよね。
1:44:55	これはアトムも超えて59ページか何かにかこう出てる部分が、
1:45:03	末端でしょうと思ってくださいね。
1:45:15	そうですね。
1:45:18	資料1-1-2の56ページ。
1:45:31	資料1-1-2の56ページの下に、
1:45:37	なお、
1:45:39	接地圧は2事業郵送有限要素法における底面ばねの反力から求めていて、 M、Nから当たり求めてないので参考に示しますって言葉入れてるじゃな いですか。この書類の中でこれ今の資料3-30ページ31ページの数字もそ うですけど、これまでに制動開始そのまま持ってきてるんですよ。
1:46:00	なので、一応今先ほど書かれているの記載をですね、一応もう一度こう見渡し てみようとしていただいてml等、あと設置をするほうに入れてるところはそういう 中級書いといていただけますか。
1:46:18	東北電力佐藤です。接地圧の評価に関して都会から求めてるっていうことが わかるように、全体へと見直しを図り、
1:46:28	はいすいませんお願いしますと。
1:46:33	資料5も、
1:46:35	次の41ページ。
1:46:40	これは非常に細かいんですが、
1:46:43	右上の図がありますよね。Pワンアスタリスクで左側にピークツー * 湾って書 いてあるんですよこれ。
1:46:54	これミスですよハットリスクールだけでいいんですよ。
1:47:00	電力さんとですね等 * 番の方が間違いとなっております。
1:47:04	修正したいと思います。
1:47:06	はいすいませんお願いします。
1:47:09	あとですね。
1:47:12	そう。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:47:19	すみませんね。
1:47:23	優勝
1:47:25	資料 7-の別紙 1-11 です。
1:47:36	これも記載です。右上の部分なんですけども、影響検討して書いてあるじゃないですか。
1:47:42	右上にここで非液状化による動圧の影響が少ないことから、耐震評価を実施しない提起されるんですけど。
1:47:52	ここに関してはですね、千葉のばらつきケースも耐震評価実施しないのって何年度に対しての耐震評価を実施しないのって明示をしておいたほうがいいと思います。
1:48:06	東北電力佐藤です。名に対して集合明確にしたほうがわかりやすいと思いますので、ご指摘の通り修正をしたいと思います。はい。4 しますと、例えば次の別紙の 1-12 の右上なんかだと思っけんするおっくってということがついているので、
1:48:23	耐震地区に評価を実施しないのは何かってのはケース 6 に関わることだということがちょっと理解できるんですが、この部分影響検討なので、何に対して実施しないってのが入ってないとちょっとわかりにくいのでよろしくお願ひします。
1:48:40	総研の二つです。承知いたしました。
1:48:43	それとですね、資料 7 の別紙の 3-76。
1:48:50	から 78 なんですけど。
1:48:54	これ
1:48:55	も当然わかってることなんですけど、ここに書かれている一次固有周期から 50 黒字周期までってのこれ排気塔の個人刺激ですよ。
1:49:04	それをちゃんと説明できるか、自分の中に入れるか、それともその前の図の説明をしているところに排気塔のこういう周期をあわせて示すとかということを入れといていただけますか。
1:49:20	東北電力佐藤です。こちらの一時から 50 っていうのは、となるのかというのを文章でですね、時再設置させていただきたいと思います。以上です。
1:49:31	よろしくお願ひします。私からは以上です。
1:49:40	はい、規制庁フジワラです。ちなみにさっき
1:49:46	そうですね。
1:49:48	精神側の視点は六つの話があったときに何か私的的代表性っていうんでそっちの中では精神側で何か代表させるとかというのがもしかしたらあるかなというの

- ※ 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。

	はさっきちょっと資料二つけどあんまりそこにもなかったんですがもしかしたらその代表性隅角示し方としては、
1:50:06	さっきのミウラがもし申し上げた用語の使い方とあわせて何か。
1:50:11	例えばこの耐震重要度分類の使ってる設備の名称ですか。
1:50:15	説明施工の私人アームとか、
1:50:18	それで、或いは精神及びダンパとか或いはたら、例えば目次
1:50:24	項目で何かこれって、やっぱりその資料 5 の両括弧 2 の目次を見たときに、
1:50:31	んですか、その答申のやつは 2 ポツ
1:50:38	Dや徹底超過までは 4 ぽつで精神装置及び支持点部の評価とかなってるんですよね。
1:50:47	私から、これ最初これ見たときは自然分って書いてあるから、てつきりを解説Gと連結のこれ入ってるんだと、そしてそれをもって、さっき資料見てたら稼働も入ってないようだったので、もしかしたら、こういうところで何か代表性というのか。
1:51:03	かもしれないなどちょっと今ふと思ったのは、その辺も含めてちょっとどういうふうに示す方がちょっと用語記載踏まえテストご検討いただけると。
1:51:12	ですから、
1:51:14	東北電力佐藤です。はい。今ご指摘いただいたように、代表性だったり、文書の名称の記載をもうちょっと考えてわかりやすいような形に適正化図りたいと思います。以上です。
1:51:32	それ以外は人全般ですかね、在宅の方も含めてございますでしょうか。
1:51:46	規制庁以上です。特にこちらからごさいませんで特に負のほうからよろしいですかね。今の件で、
1:51:56	東北電力佐藤です。
1:51:58	はい。特にごさいません。
1:52:01	はい、わかりました。じゃあ、前半表裏の以上とさせていただきますと引き継ぎと十分後ぐらいにまた後半を再開したいと思います。じゃあ、後半は 35 分再開をお願いします。
1:52:15	はい、規制庁補助ですと時間がありましたので、ヒアリングの方始めたいと思います。そしたら説明のほうをお願いします。
1:52:23	はい、東北電力のアイザワです。本日もよろしくお願いいいたします。
1:52:27	まず資料の確認ですけれども、資料 2-1 から 2-3 が回答整理表になってごさいます地震応答解析と応力解析とあと、可搬設備、
1:52:38	資料 2-4 から資料 2-12 までか、建家に関する

- ※ 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。

1:52:45	資料となつてございましてすべてコメント回答としての位置付けとなつてござい ます。
1:52:51	資料 2-13 から資料 2-2 の 16 か可搬設備の耐震計算に関する資料となつ てございまして、本日の御説明ですけれども、基本的には、
1:53:04	この
1:53:05	資料リストの上から順番にですね、説明させていただいて、コメント回答部分を 抜粋しながら、
1:53:12	適宜回答整理表も参照しつつ、御説明させていただきいただければと思いま す。
1:53:20	よろしいでしょうか。
1:53:24	それではまず資料 4 番 2 の 4 番ですね、原子炉建屋の地震応答計算書でご ざいます。
1:53:31	こちらの記載の適正化のみとなつてございまして、A31 ページをお願いいたし ます。
1:53:41	原子炉建屋の事象と計算に関しましては、基本係数にあたっては、よほど上 下動を考慮するモデルを使っていないんですけれども、不確かさケースのほう では一部のケースで、誘発上下動を考慮するケースがあるということでこちら 添付書類のほうでも、
1:53:58	そのモデルについての説明を入れているというような位置付けでございます。 他の建屋の図書でそういうご指摘一度受けてございましたので、他の建屋に も、設計添加しているという位置付けでございます。
1:54:15	それから減少縦の辞書と計算書に関しましては、後ろのほうですね。
1:54:21	これまでは基本ケースの
1:54:25	地震応答解析結果のみ載せてございましたけれども、
1:54:28	135 ページ以降になりますが、
1:54:32	材料物性の不確かさを考慮したケースの結果についても数値のみではござい ますけれども、すべて網羅するような形で入れてございましてと申しますのは、
1:54:46	ほかの建屋で御指摘受けたということもございまして、あと、その御指摘の 趣旨としましては、
1:54:52	この不確かさの結果も踏まえて、耐震計算書側で建家の評価を行っていると いうような位置付けでございますので、添付書類側と中で、それが完結するよ うに、結果をこちらの添付書類にも持ってきているというものでございます。
1:55:13	資料 4 番の原子炉建屋の地震応答計算書については修正点は以上でござい ます。
1:55:19	続いて資料 5 番ですけれども、補足説明資料の 620-1。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:55:25	特長太平洋沖地震等による影響を踏まえた建屋耐震設計方法への反映についてという資料でございます。
1:55:38	こちらの資料につきましては、
1:55:41	ページめくっていただきまして、A棟、
1:55:49	目次の2ページのところで、本日本文としまして、この資料の本文としましては、5ポツ3の原子炉建屋の代表性という部分だけ示しておりますけれども、こちらについては中期の部分の適正化を図ったと具体的には、
1:56:06	注記が余計でしたので、それを取ったというような形ですので、説明する。
1:56:12	いうことは以上になりますのであとさらに目次めくっていただきまして、別紙の15の耐震実験3レシート注8の耐震実験の
1:56:24	さらには別紙19の耐震本オペフロ上部の耐震補強についての資料、
1:56:30	それから次のページ、目次の4ページですが、別添一、二16として熱交建屋の動圧の影響についてという資料を御準備してございます。
1:56:43	まず別紙10行ですけれども、
1:56:46	この資料の
1:56:50	75-27ページを26ページ27ページをお願いいたします。
1:56:59	耐震実験の結果につきましては、基本的には荷重変形のせん断
1:57:06	のせん断応力度とせん断ひずみ関係のみ示してございましたけれども、
1:57:12	別紙の2015-27ページですけれども、上の図
1:57:17	になります、
1:57:19	曲げモーメントと曲率関係ということで、M会の図についても、改めて整理の上、示しているというものでございます。
1:57:29	左側26ページのところにkLハッチのところ、
1:57:33	記載してありますがまず変形割合としては、グラフにも示しております通り、剪断変形のほうが支配的であるというような結果。
1:57:43	ではございまして、液化でございまして、曲げ変形の割合が小さいということですから、
1:57:49	モーメントと曲率関係についても図を示したというものでございます。
1:58:05	はい。すいませんつう番号につきましては、図3の流れになりますのですいませんこれは修正させていただきたいと思えます。
1:58:16	で、その上の図ですけれども、ちょっと記載の仕方については2000マイクロまでの
1:58:27	部分について、青線でそれ以降の
1:58:32	ダイヘン系のところはグレーで示しているというような記載の仕方をしておりますので整合については少しジャック式で更には弱式も記載してございまして、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:58:45	弱震に対しては、正側のほうを少し経ってる傾向ありますが、F側も全体的に見ますと、時悪しきと。
1:58:53	大体整合するような結果が得られたということでございます。
1:59:00	さらに等々の別紙 15 の耐震実験A3 のほうについては、
1:59:08	15－49 ページをお願いいたします。
1:59:21	49 ページの鉄筋のひずみの計測結果ということで、これ前回のヒアリングの際にお示しておりましたそれをその次のページ、50 ページ以降から各サイクルごとの歯のひずみ、鉄筋のひずみ、
1:59:37	についてお示しておりましたけれども、
1:59:40	ちょっとめくっていただいて 58 ページのところ、
1:59:43	全体系として、
1:59:45	一部の荷重サイクルだけではなくて全体
1:59:51	の
1:59:55	ひずみが
1:59:58	すべてのサイクルを含めてですね。ひずみの結果についてお示したというものでございます。
2:00:04	もともと別紙 18 のほうの耐震実験 2 のほうではこういうお示し
2:00:09	示し方しておましてそれと平成もうとったという形でございます。
2:00:17	別紙 10 項につきましては以上でございます。
2:00:21	続いて別紙 18 の耐震実験 2 になりますけれども、耐震実験 2 は事前加力本加力というような
2:00:28	実験をしたものでございます。
2:00:32	こちらについては別紙 18－34 ページをお願いいたします。
2:00:48	耐震実験 2 についても曲げ曲率関係をお示したというものでございます。
2:00:55	34 ページのこちらの図 4－8－であってるかと思いますがドイような 8 のほうに、
2:01:02	上の図になりますよろしくお示しているというものになります。
2:01:06	この耐震実験 2 については、事前加力本加力ということやっておりますので、事前加力の部分が赤線、本加力のほうの 2000 マイクロまでが青線でそれ以降の大変形がグレーで示しているというものになります。
2:01:26	別紙 18 につきましては以上でございます。
2:01:31	そういった別紙 19 の耐震補強についての資料になりますけれども、こちらの資料の
2:01:38	べし状況の 46 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。

2:01:49	追設耐震駅オペフロ上部の追設最終平均発生する曲げの応力についての処理の仕方について、
2:01:59	コメントをちょうだいしてございましてその応力伝達の考え方についてここで記載をしております。
2:02:07	2段落目からですけれども、地震応答解析モデルでは中立軸に対して評価した曲げ剛性を有するA曲げせん断要素として、追設最新兵器は既設の耐震機器と個別にモデル化をしていると地震応答解析の結果当該層に作用する間際モーメントは、
2:02:26	構成に応じて既設の耐震駅と追設最終的に分配されるということになります。
2:02:32	中立軸から離れた位置にある追設最新兵器では曲げモーメントにより軸方向引張力及び圧縮力が作用すると。
2:02:41	追設耐震駅は周囲のフレームにより拘束されているため曲げモーメントにより発生する引張力は隣接するフレームの柱を監視して下階に伝達されるというような設計と考えてございます。
2:02:56	隣接する柱に伝達する引張力は曲げモーメントの値に応じて変動いたしますけれども、
2:03:03	設計におきましては、追設最新兵器の鉄筋がすべて降伏した状態を仮定した場合に採用する引張力に対して、隣接する柱の資金または鉄骨ですべて負担するというような設計で、
2:03:19	をしているということでございます。そういった確認をしているということでございます。
2:03:26	ポンチ絵的には下の図に示しておりますが、
2:03:31	追設差し引きに発生する曲げについては、隣接する柱ですべて負担するという考えているということでございます。
2:03:44	別紙 19 につきましては以上でございます。
2:03:49	続いて別紙 26 になりますけれども、熱交建屋とあと地中土木構造物の構造計画の違いについてという資料でございます。
2:03:57	こちらの資料につきましては、一度御説明しております、
2:04:01	A棟、そのときに、すみません、
2:04:06	コメントをちょうだいしてございまして、
2:04:08	資料一番の回答整理表を
2:04:13	ちょっと見ていただきたいんですけれども、
2:04:17	資料一番回答整理表の 7 ページ目でございます。
2:04:24	7 ページ目の 51 番のコメントでございますが、コメント内容といたしましては、第 3 号機海水熱交換器建屋のように埋め込まれた建屋のSRモデルにおける

※ 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。

	地震力の保守性について示すことと、例えば二次元地盤FEMモデルとの比較などということでごうだいしてございました。
2:04:45	それに対する回答ですけれども、二次元FEMモデルの検討により、埋め込みを考慮した場合と埋め込みを考慮しない場合の比較を行いまして、土地は概ね同等であることを確認したというものになります。
2:04:58	その結果をまとめたという位置付けでございます。
2:05:03	別紙 26-2 ページをお開きいただきまして、
2:05:11	黄色のハッチングマーカ一部分になります、熱交建屋の耐震平均生じる地震力は、慣性力が支配的というふうに考えられますけれども埋め込まれていることにより生じる圧の影響について二次元FEMモデルを用いて検討いたしました。
2:05:28	その結果につきましては別紙 26-1 ということで新たに資料を追加してございます。
2:05:35	黄色マーカ一部分破損以降の部分については、結果についてお示しておりますので、その内容については別紙 26-1 のほうで御説明いたします。
2:05:46	数枚、1枚めくっていただくと、別紙 26-1 がございます。熱交建屋の動圧の影響についてということでごうだいしてございます。
2:05:57	ページめくっていただきまして別紙 26-1-2 ページをお願いいたします。
2:06:05	検討の概要ですけれども、熱交建屋が対象に建家と、あとそこの地盤の相互作用に着目いたしまして、そこの相互作用窓圧を考慮しない場合とした場合、それぞれの
2:06:21	FEM解析実施しまして、今度圧が建屋の応答に与える影響について確認するという目的で行ってございます。
2:06:31	検討に当たりましては、
2:06:36	基本係数、熱交建屋の基本ケースにおいて耐震兵器のひずみが最大となりました。EW方向のSsD通行用いているというものでございます。
2:06:48	下のほうに図 2-1 ということで、地盤のFEMモデルで示しておりますけれども、
2:06:55	EW断面ですと、隣に3号機の原子炉建屋がございますので、3号機原子炉建屋もモデル化してモデル化の中には含めて検討の方向となっております。
2:07:07	思います。
2:07:08	次の3ページは地震動ということで、SDP図を示してございます。
2:07:15	4ページ目は、からは地震応答解析モデルの説明になってございますが、
2:07:21	その次のページですね、5ページのほうにさっきも先ほどと同様なFMのモデルですけれども少しメッシュが割りがわかりやすい区しているのと、

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

2:07:33	当図 2-4 の下のほうには建家の部分、建屋部の部分、
2:07:42	モデル校ちょっと拡大して示しておりますけれども、埋め込みなしの場合は、側面との相互作用を考慮しないようなモデルとしていると埋め込みありの場合には側面の地盤と結んでいるといったようなモデル化をしているということでございます。
2:07:59	ダテ 4 ページ目ですけれども最後の段落ですけれども、地震応答解析については、周波数応答解析を行っているというものでございます。
2:08:09	建家の剛性低下の考慮に当たりましては、等価剛性として評価をして
2:08:20	周波数応答解析を行っているということでございます。
2:08:25	次の 6 ページ 7 ページのところでは、建屋モデルの等価剛性の設定の考え方を示しているというものでございます。
2:08:35	はい。
2:08:43	ダテ 12 ページ目、13 ページ目に当たりましては、地盤モデル、13 ページのほうには神社版部の地盤モデルの表をつけてございますけれども、
2:08:53	熱交建屋の地震応答解析に用いている地震、地盤モデルと同様のモデルでございます。
2:09:08	17 ページ目からが検討結果となっておりますので、具体的な県営検討結果の解析結果を示しておりますのが 18 ページと 19 ページでございます。
2:09:21	18 ページのほうではツー 2 の注人の方で最大応答加速度の比較、下の図に II 2 の 13 のほうでは最大応答せん断力について比較をしております。上の加速度できますと、
2:09:37	埋め込みなしに対しましてへ埋め込みありのほうか、大分加速度は小さくなるということでございます。口側の効果が
2:09:46	表れているのかなというふうに思いますけれども、加速度は小さくなる方向になるということでございます。
2:09:53	下の図のですけれども、せん断力につきましては、埋め込みありと埋め込みなしの場合でほぼ同等の結果が得られているということでございます。
2:10:04	ここでせん断力につきましては、
2:10:11	過疎加速度による慣性力等炉圧の絵は 2、
2:10:17	やはりあるということで、それぞれをちょっと分解してですね、次のページ 19 ページのほうに示してございます。
2:10:27	左側表の左側のほうか FM の埋め込みありのほうの結果になりますけれども、この埋め込みありのほうについては慣性力等圧にそれぞれ分けて数値のほうも、
2:10:42	算定をして記載をしてございます。

※ 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。

2:10:46	それに対して、一番右側が埋め込みなしの結果ということでまとめているということでございます。
2:10:56	上のグラフでいきますと、実線が
2:11:00	赤い実線が埋め込みなしの結果、赤い点線が埋め込みありの場合のセンターにこの口径で青点線緑点線がそれぞれ慣性力の部分と、同圧の部分ということで記載をしているということでございます。
2:11:18	埋め込みありの場合ですけれども、来せん断力のうち、気相除いて、
2:11:23	同圧分が最大で 42%ということで慣性力のほうが若干大きい割合になっているということでございます。
2:11:34	熱交建屋のように埋め込みの深い
2:11:37	構造物については、ハーせん断に声をすると圧の影響が比較的大きいという結果になりますけれども慣性力のほうが若干大きめで支配的であるというふうに考えられるということでございます。
2:11:53	一方で埋め込みを考慮した場合と埋め込みを考慮しない場合のせん断力、
2:12:00	を比較しますと、
2:12:05	埋め込みを考慮した場合では加速度が小さくなるということがあって、それによる慣性力が下がるということもあり、ありますので、乾燥力慣性力が下がった分、疼痛の部分がはまって結果的にそれが相殺されて、
2:12:22	合計としては概ね等々になっているという結果でございます。
2:12:27	現状工認モデル話点検モデルでは埋め込みを考慮したようにいないモデルとしてございますけれども、加速度については保守的に評価していると、せん断力については等々に評価しているということで、同圧にいる影響は大きくないというふうに
2:12:44	まとめているというものでございます。
2:12:49	資料 5 につきましては以上でございます。
2:12:55	続いて資料 6 番ですけれども、資料 6 番の補足 620-2aうまく埋め込まれた建屋の表層地盤による影響についての資料になりますが、こちらの資料については、基本的には適正化のみとなっております。
2:13:10	ちょっとタイトルのところにも表層というところに黄色マーカーつけてございますが、周辺地盤という言葉と、表層地盤という言葉同じものを指しているにもかかわらず、違う表現を使っているところが、
2:13:27	ちょっとありましたので、そこは表層地盤に統一を図ったというものでございます。
2:13:33	それから、めくっていただいて、目次ですけれども、
2:13:39	すみませんちょっと赤枠で 4 ぽつ 4 からその下だけを示してございますが、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:13:44	本日の資料は1 ぽつ概要から本文部分をすべて示してございます。
2:13:51	抄ダテを少し修正をしてございまして、
2:13:56	もともとこの表層の影響という観点では、
2:14:02	入力地震動E+Fを使うか否かという観点等の側面の地盤ばねをつけるか つけないかという観点で、
2:14:12	検討してございまして、
2:14:14	それがよりわかりやすくなるように4 ポツ3 として、入力地震動による関する 検討って4 ぽつ4 として、埋め込み効果に関する検討というような小ダテとし てございます。
2:14:26	それから、4 ポツ3 ぽつ4 としている表層地盤の影響を考慮した入力地震動 評価が建屋応答へ与える影響と、
2:14:35	いう検討については、もともと
2:14:39	5 ぽつの中の中に入れていたんですけれども、
2:14:46	入力地震動に関する検討の1 つ検討という位置付けになりますので、4 ポツ3 章のほうに1 応動かしたというような位置付けでございます。
2:14:59	こちらの資料6 についての適正化の資料修正については以上でございます。
2:15:09	引き続き、よろしいんでしょうか。
2:15:14	続きまして資料7 番でございますと補足620-3 の原子炉建屋の地震応答計 算書に関する補足説明資料でございます。
2:15:24	ちょっと体裁だけなんですけれども、ちょっと表紙の部分、
2:15:31	括弧がついてございますが、
2:15:33	原子炉建屋のっていうところの両脇に括弧してございますがこちらのほうは、 他の図書の統一の観点で削除する方向で統一を図りたいと思います。
2:15:49	すいません資料7 の減少縦の地震応答計算書に関する補足説明資料につい ては、ページめくっていただいて、本日のラインナップになりますが、
2:16:04	まず、別紙1-1 につきましては、
2:16:12	本当に記載の訂正だけの記載の適正化ですので、本日の説明は割愛させて いただきたいと思います。
2:16:19	本日お持ちした始めてお示しする資料としては、
2:16:24	別紙5 の地震応答解析における原子炉建屋の重大事故時の工法による影響 という資料でございます。
2:16:32	さらに別紙6 の改造工事に伴う重量増加を反映した地震応答解析につつまし ては、一度御説明しておりますが、コメント回答のほうへさせていただきたいと いうふうに考えてございます。
2:16:47	それでは別紙5 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。

2:16:55	別紙 5 の地震応答解析における原子炉建屋の重大事項等のエコーによる影響という資料でございます、ページめくっていただきまして目次でございますが、
2:17:07	4 種、本日は 4 章の 4 所帯とあと 5 ポツにですね、のところの機器配管系の評価に関する部分については、
2:17:17	部分以外の建家に関する部分をお持ちしているというものでございます。
2:17:27	5 ポツすいません、1 ページ目 5 別紙 5-1 ページ目ですけれども、概要と審議いたしましては、本資料は原子炉格納容器を内包する原子炉建屋において、重大事故等により、高温状態が一定期間継続することを踏まえ、熱によるコンクリート部材の構成低下を考慮した。
2:17:47	地震応答解析を実施し、建家、それから機器配管系の評価に与える影響について確認するものという位置付けでございます。線香等イトウような検討を行っているというものでございます。
2:18:01	2 ページ目からは構造概要となっておりますので、ここはちょっと割愛させていただきます、
2:18:11	5-11 ページをお願いいたします。
2:18:17	3 ポツ重大事故当時の温度による影響についてということで、まず検討方針ですけれども、
2:18:24	熱によるコンクリート部材の剛性低下を考慮した事象とか指揮を行うという位置付けでございます。
2:18:32	具体的にはというところですが、
2:18:37	コンクリート部材の剛性を低減した事象と解析モデルA以下この図書では、S A時環境考慮モデルというふうに呼びますけれども、そういったモデルを作成のうえ、地震を溶かし今日行いまして、
2:18:52	工認モデルの結果との比較を行うというものでございます。
2:19:01	次の 12 ページ 13 ページのところには、解析条件としまして、それぞれ温度がどのくらいで、
2:19:11	あと、その温度に応じによって向性低下率がどのくらいになるかというところをさらに 14 ページ 15 ページのところに表で示してございます。
2:19:28	温度による剛性低下の考え方については、
2:19:34	構造材料の耐火性ガイドブック等にガイドブックによりまして設定をしてございまして線香等、同じような検討を行っているというものでございます。
2:19:55	この温度による校正低下を考慮したモデルによる、まずここ用地解析の結果ですけれども、それが 29 ページからになってございますが、30 ページのところに、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:20:07	これ近地結果表で示してございまして、
2:20:11	雇用周期でいきますと、NS方向の固有周期でいきますと、
2:20:15	工認モデルの一次周期 0.237 秒に関して、急いで環境を考慮モデルでは 0.247 秒ということで、
2:20:23	若干やわらかくなる傾向にあると。
2:20:30	この程度の固有周期の違いが生じているというものでございまして。
2:20:37	そして応答結果に対しての影響ですけれども、この 39 ページからが最大応答値及び最大接地率の接地圧の結果でございまして。
2:20:49	40 ページ以降、あのグラフを示してございましてけれども、黒線が工認モデルで赤線がASN環境考慮モデルという結果になりますが、
2:21:01	河川のほうが若干、
2:21:04	センイ本くらい上回るような結果になっているというものでございまして。
2:21:23	この 50 ページ 51 ページのところでは、せん断ひずみについて比較をしておりますけれども、
2:21:30	せん断ひずみについてはそれぞれの数字、応答日方まで出してございまして、
2:21:40	多少ばらつきはあるんですけれども、
2:21:47	あと、
2:21:48	よそ要素番号ごとに見ていくと、一応あるところが多いというような結果でございまして、
2:21:57	大体最大でも 1.2 ぐらいの時になっているというものでございまして。
2:22:03	52 ページ以降については、スケルトンプロット図を示してございまして。
2:22:08	若干赤線のほうが赤線の赤プロットのほうが上回るといっても、ほとんど違いはないというような結果ではございまして。
2:22:24	66 ページには最大接地圧を示してございまして、
2:22:33	NSとEWとで大きくなったり小さくなったりというところございまして、極限支持力度に対しては十分な余裕があるという結果でございまして。
2:22:46	この 67 ページからは、原子炉建屋の地震応答解析による評価に与える影響ということで、
2:22:53	公認計算の中で材料物性の不確かさを考慮した検討を行ってございましてけれども、
2:23:00	その材料物性を一不確かさも考慮した解析結果の最大値に対して、
2:23:07	先ほどお示しました。工認モデルと政治環境考慮モデルの応答比から歪による応答比ですけれども、それを乗しても反応許容限界を超えないということを確認してございまして。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:23:22	それが 68 ページからになりますけれども、
2:23:28	先ほど示しました。ひずみの公認モデル①の工認モデル②のSA時環境を考慮モデルの応答日以降、材料物性の不確かさ考慮モデルの最大ひずみ、
2:23:42	掛け算をしまして、
2:23:47	した結果も示してございますが、それぞれがそれぞれの値が許容限界あります 2000 マイクロを超えないというところを確認したというものでございます。
2:24:01	70 ページには接地圧についても同様の検討を行ってございまして、
2:24:07	設置圧については、最大応答応答の結果として応答比としましては、一応下回るような結果ですので、
2:24:16	おのずと極限支持力よりは小さいということが確認できているというものです。
2:24:24	それから 71 ページ以降につきましては床応答スペクトルへの影響ということで、
2:24:31	工認モデルと政治環境考慮モデルのそれぞれの床応答スペクトルを重ねて示してございます。
2:24:38	同様に、黒線が工認モデル赤線が政治環境考慮モデルになりますけれども、
2:24:45	概ねって同等であるということが確認できたというものでございます。
2:24:57	この結果を用いた機器側の評価につきましては、ちょっと先行して
2:25:04	来連側のヒアリングのときに説明してあるかと思えますけれども、
2:25:12	大きな影響はないということでまとめていたかと思えます。
2:25:16	来連のほうで説明した際に、
2:25:21	もともと女川については、時信号のシミュレーションを踏まえて剛性低下を考慮したモデルをすでに用いているというものに対して、さらに、この検討では、
2:25:36	今度による剛性低下も重畳させるような検討になっているということになります。
2:25:43	あるんですけれども、その位置付けの考え方といたしましては、
2:25:53	もともと現状の女川で生じている整定かという検証。
2:25:59	その中には等温度による剛性低下という意味では、そのコンクリートに生じる何らかの変化によって構成低下が起きるという意味では長女
2:26:14	する部分が変わるのかもしれないんですけれども、
2:26:17	受振力、あとひび割れによる剛性低下というものと、今度による校正低下というところを、現状の建屋で厳密に分離することができないということを踏まえますと、保守的ということ。
2:26:35	分類厳密に分離できないという状況がございますので、この検討におきましては保守的に現状のモデルに対して純粹に、

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

2:26:45	温度の剛性低下もかけ合わせた形で検討を行っているというような位置付けでございます。
2:26:52	床応答スペクトルの影響という観点では嘔吐質疑の場合は、
2:27:02	スペクトルのピークの位置が変化するという可能性もございますけれども、起電さんのほうでは
2:27:10	10%拡幅スペクトルを使っているということがございまして、今回の検討での固有周期の変動ですね。
2:27:18	0.237 秒っていうところと、0.247 秒というような、その程度の違いですと、その10%拡幅の中にもおさまっているレベルということもございまして、
2:27:30	本検討においては、保守的に重畳させておりますけれども、保守的に重畳させることで、危険側になることはないというふうに考えているということでございます。
2:27:53	それでは引き続きまして、この資料 7 番のこの別紙 6 でございますけれども、
2:28:01	原子炉建屋における改造工事に伴う重量増加を反映した地震応答解析というものでございます。
2:28:08	こちらの検討結果については一度御説明しておりますけれども、この重量の増加といったところで、
2:28:17	もともと工認モデルのほうにも、例えばオペフロ上部の耐震補強工事についてはすでに工認モデルのほうには反映をございまして、
2:28:29	では
2:28:31	改造工事に伴う重量増というのが何をみているのかというところが、少しわかりづらいということもございましたので、
2:28:38	何の重量で増加しているのかというところを少し明確に追記をさせていただきます。
2:28:45	資料 4 のほうは別紙 6-7 ページからになってございます。
2:28:53	補強等に伴う増加重量ということで、
2:29:00	細かい数字については 6-8 ページ 6 の 9 ページのほうに、
2:29:04	各支店ごとに従量がどのように変動してるのかっていうのを示してございます。
2:29:11	7 ページのところですけども、
2:29:17	ちょっと、
2:29:18	総重量としてトータルとしての記載をさせていただきますが、補強等に伴う増加重量の総重量は、
2:29:26	4 万 3980kNでそのうち建物構築物としては 7590 機器配管系としては 3 万 6390 ということでございます。

※ 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。

2:29:39	その内訳については、A棟、
2:29:44	明確にちょっとこの資料から読み取れない部分がございますけれども、
2:29:53	6-13 ページのところ建物構築物として建屋としてどういった項目があるのか、できて配管系としてどういった項目があるのかというところをまとめてございます。さらには、今回工認モデルには、
2:30:08	何が反映されていて、
2:30:13	別紙 6 の検討としては、何を反映してるのかというところでわかるように表形式で星取表をつけているというものでございます。
2:30:22	機器配管系の改造工事等については、基本的には、
2:30:27	今回工認モデルには、あまり反映されてございませんけれども、この
2:30:32	原子力の検討の中で考慮しているというものになります。
2:30:37	建家の部分については、
2:30:40	4 番の屋根トラスの補強については接合部の補強の部分ですね、あの地震直後に行いました接合部の補強等、6 番のオペフロ上部の耐震補強については反映しているというものです。それ以外には、
2:30:57	大きな重量ではないですけれども、苦情の歩行ブロックを撤去したりですとか、水素ベントの設置という伴うへ重量については、すでにモデルのほうには反映しているというものでございます。
2:31:11	ちょっとこの辺の重量条件について今回新たに追記しているというものでございます。
2:31:28	別紙 6 につきましてのご説明は以上でございます。
2:31:36	続いて別紙 8 ですけれども、すいません資料 8 番ですけれども、
2:31:41	制御建屋の地震応答計算書でございます。
2:31:52	すいませんここじゃここまでお願いいたします制御建屋の地震のときの地震応答計算書につきましては、先ほど原子炉建屋の地震応答計算書等によるですね、不確かさケースの結果についても添付書類のほうに追記をしているというものでございます。
2:32:11	具体的には 100P101 ページ以降に、材料物性の不確かさを考慮したケースの結果についても、
2:32:19	添付資料のほうにも反映しているというものでございます。
2:32:23	他の建屋でちょうどしましたコメントについて、
2:32:27	水平展開を行ったものという位置付けでございます。
2:32:32	それでは一旦ここで切らせていただきたいと思います。
2:32:52	規制庁フジワラです。質疑のほう入りたいと思います。
2:33:05	規制庁の三浦です。

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

2:33:08	それと今ちょっと御説明などを中心に少し聞きしたいと思います。
2:33:15	まず、資料 5。
2:33:19	別紙 18-14。
2:33:24	これこの間、こちらからのお願いで曲げモーメント幾つ関係出てくれっていうことで、核実験に対して曲げモーメント協力関係出ていただいたんですが、
2:33:35	別紙 18-34 の上の図を見ると、事前加力ん時っていうのが 15 のスケルトンに載ってないですね、これっていうどうしてですか。
2:33:56	これ仙台で回答できますか。
2:34:03	はい、東北電力敦賀でございます生徒今御指摘に打つの。
2:34:08	はい。
2:34:09	4-8 ですけれども、
2:34:13	この試験体につきましては等も特に褶曲見るために行っていた試験ということもございまして、
2:34:20	それとあと原案変形を拾う品位系が下に括弧Bの図を見ていただければわかるんですけども、試験体の耐把持 8 につけられているというところと、
2:34:31	その変形の分解能とかも含めるとおそらく誤差が結構大きい。
2:34:38	くてですね、もともと
2:34:41	曲率関係。
2:34:43	変形がどの程度かって言いますと、その前のページの別紙 18-33 ていただければわかる。
2:34:50	そんなと思うんですけど。
2:34:56	すみません。そのさらに前のページの別紙 18-32 ページが、
2:35:02	今、後ろのほうで活動を書いている試験体になりまして、試験体、
2:35:07	S-13D-っていう、そのようにですね、そこ曲げせん断変形割合がございしますが、その積立坑向きいただきますと、曲げ変形としてレベルが一等褶曲人の 1 ミリの変形埋まっております、
2:35:24	例えば成分を見、
2:35:27	同事案を見ていただければさらに小さい変形ということで、政党かなり沸騰計測の制度と、
2:35:36	その辺の割合から見られる変形の絶対量というのがかなり小さい領域を図っていることになってございまして、ちょっとこちら辺は実験としてんと計測の制度上難しいところなのかなと。
2:35:52	考えてございました。
2:35:54	別途説明については以上です。

- ※ 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。

2:35:57	規制庁の三浦です。まず多分からこういう小さい領域なのでっていうことわかるんですが、その後見ていくと。
2:36:06	例えば実験結果で、にかけ多重でもですね。
2:36:13	浅部に老人以降とかいうと、この絵を見ると助けると思ってますよね、この辺でどうしてなんですか。
2:37:04	はい、仙台の方で回答しました今のマイク入ってすみませんマイクがオフになっておりました当クリニックツルカイでございます。
2:37:13	グレーの線のことを皆さんおっしゃっていると思いますか、特に粒度あの変形ところがちょっとループとして不安定になってございまして、トレン国のスケルトン載っているようで。
2:37:30	風化側の変形のほうは-4の縦軸でマイナス500。
2:37:36	当たり系一度負側に変形が進むんですけども、また正側に戻ってきて傍に再び敷設済み始めるといような挙動になってございまして、ひび割れがある程度入ってくると
2:37:51	A系で拾っている変位量が微々たるものですので、
2:37:55	結構ここの継続が難しくなっているのかなと思っております。以上です。規制庁めどです。あれですよね別紙15-27。
2:38:08	御説明のあらわれて次にスケルトン上うまくなってますよっていうご説明されていたんですけど。
2:38:16	これはあれですよ、下の部分でマーケ関係を測定されているからなので、
2:38:22	今の別紙18-34はかなり上の部分でやっぱり曲げの拾いにくいところで測定されてるからっていう理解でいいですか。
2:38:42	委員長基本です。27のほうも、ちょっと先ほど御説明での実験結果と上手く乗ってますんですけども、準備って事を進めたいなサワナベで出されたような気がするんですか。
2:38:59	わかりました測定箇所のちょっと違うし、実際今劇を拾うと非常に大変なことなので、
2:39:06	こういうふうなばらつきが出てくるのはしょうがないかなと思いますんで、ちょっと確認をただけです。
2:39:13	東北電力のオガタですけども、今後最終的のこの曲げのこの曲げと曲率ですが教育率とそのモーメントの関係なんですけども、もともとなかなか
2:39:25	曲げの変形による成分が非常に小さくてですね、この
2:39:31	つけると思うのひび割れ点はず第1折れ点が足りなくひび割れが入るといことなんですけどもこれも非常に小さいところでも、ひび割れが入ったようなことになりますので、これはなかなか計測が

※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。

2:39:44	も難しいということをもとこの曲げの径計測をですね、詳しくやろうという、そういう実験でもなくてですね、ほとんどがせん断成分ですから、せん断力と、変形関係がよくちゃんと見られるっていうことを
2:40:02	第1の目的にやっている実験ですのでちょっと曲げについては、どちらかちょっとちょっと参考程度に見ていただくしかないのかなというふうに考えてございます。
2:40:12	はい、90ミウラです。宣伝事件なんでほとんど曲げ疲労必要性もあまりないし、曲げ変形量も小さいので、今の御説明で理解しました。
2:40:23	それと別紙19-46ページ、ごめんなさい。資料ナンバー2-5ですか。
2:40:32	この別紙19-46ページ推察体制に大きいの評価方法ですね、この概要はやり方はわかったんですが、
2:40:46	下から3行目で隣接する端の資金もダテ骨折すべて負担できることを確認をしているっていうのの確認結果たら誤解記載されたんですか。
2:41:01	はい、東北電力のアイザワです。
2:41:05	確認結果につきましては、
2:41:08	現状資料には示してございません。
2:41:13	規制庁三浦です。確認をしているというふうに書かれていて我々が確認できていないので、それ確認した結果とのこれにつけていただくことができますでしょうか。
2:41:25	はい。了解いたしましてはちょっとその辺の確認結果も含めた形で説明内容が完結できるように準備したいと思います。以上よろしく願います。それと、
2:41:38	資料7の別紙の5-12。
2:41:43	政治の光熱ですね、ちょっとこれで幾つか確認をしたいことがあります。
2:41:49	まず一つ下から52ページの下から5行目。
2:41:57	ここで温度制限値65度、
2:42:02	っていうのはあるシール部から持ってきてんですが、これは航空CCV規格から持ってくるのが、あの数字だと思いますRCM確かに変えたんですけど。
2:42:12	これもともと企画から持ってきてる数字なので、引用する文献は、これ企画部に適正化していただけますでしょうか。
2:42:24	はい、東北電力のアイザワです。了解いたしましてはちょっと企画の方の内容も確認いたしまして適正化図りたいと思います。はい、よろしく願います。あと5-13ページ杉のPCなんですけど。
2:42:38	これ音頭をが入ってきてるところの構成をとってきてるということで、
2:42:45	これ床ばねえが力を余計負担者徹底非線形性が強まっているってことはないか確認をしますか、そういうことがしないということ。

※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。

2:43:07	すみません、もう一度お願いします。
2:43:09	これ田地区で今モデルがされていて、それを床ばねで求める結んであるわけですね。で、
2:43:17	リアクターのほうの制御建屋のほうも床ばね版が一部一部塑性化するので、その影響は少ないですよっていう資料を御説明までいただいていますよね。
2:43:29	ここでコンクリート温度の温度による剛性低下を考慮すると、床ばねのやりとりが
2:43:37	力が増えちゃうような共通するんですね。そうすると、
2:43:42	ここは非線形性を考慮しない結果でいいんですかというのが私の質問です。
2:44:03	東北電力のオガタですけれども、今のご質問を
2:44:09	今度による剛性を低下を考慮すると跨い平気で負担する。
2:44:18	報告なりがちよっと
2:44:20	減るといいますか例えば若干やわらかくなって、
2:44:26	その分
2:44:28	床ばねの項 2 項、
2:44:31	伝わってくる力が増えるとか、そういう意味合いでしょうか。
2:44:36	そんな形を足して今理解をしますけれども今実質実際のその温度によっての剛性低下がどのくらいかというところは、
2:44:49	こういう周期で言いますと、
2:44:53	0.223 幾つが 0.24 幾つということで、まあそんなに大きくはないということですね。です。
2:45:01	床もスペクトルを見ていただいても、県庁の違いを見られないと思うんですけども、そういった微妙なところではありますので、それで実質その、当スペクトルの
2:45:15	振幅等ですね、やっておりますけれどもその中に含まれてしまうようなレベルの応答の変動程度というのが今回のこの温度による影響の実際のところですので、
2:45:29	というかの側に若干変動する部分あるかもしれませんが、そんな大きな影響ではないのかなというふうに考えております。以上です。規制庁の三浦です。ゆっくりはね工数が落とすんで、むしろやりとりは少なくなるかもしれないですよ。
2:45:48	いや、ここでそういう検討しろと言ってるのではなくてですね、床ばねの応力レベルをちょっと見ていただいて、前今日御検討いただいたときに床ばねの非線形考慮したときにほとんどスペクトルとか応答に与える小さいってことを向上する御説明されているので、それと大体同じようなレベルなので、

※ 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。

2:46:06	有価非線形系の影響ありませんというようなことを少し確認をして、
2:46:12	記載を追加していただくことはできますでしょうか。
2:46:16	はい、東北電力のアイザワです。資料のですね別紙 5-20 ページにモデル図を載せてございますが、
2:46:27	別紙 5-20 ページですね、EW方向の
2:46:32	はいラベルに通りとありW4 通りトン。
2:46:37	OPでいきますと 6 メーターと 15 メーターのところに斜めのばねがありまして、その上の疾病 7 と失点 14 をつないでいる床ばね。そう。
2:46:49	1.6 と試験注 3 をつないでいる床ばね、ここに非線形性を考慮した検討というのを行っていたかと思います。ですので、ちょっとそういった観点でこの辺の応答を見るのとあわせて、全体的にもうちょっと
2:47:07	アベの応答値ってのは確認の上、原子炉建屋の中の手計算の補足説明資料のほうで検討していたものとの
2:47:17	整合性といいますか関連性についてちょっと整理したいと思います。立案すいませんお願いします。
2:47:24	それと政治のやつは映像先ほどアイザワさんが御説明されたように、
2:47:31	女川特有で、
2:47:33	地震力、地震等あと乾燥収縮によるひび割れがあって、本道の低減率つちゅうのを一つは、そういうぐらいに起因するものなので、それらを本当に町長させていただいているんですかっていうのがちょっと私の質問であった。
2:47:50	これ実際に言われたように乾燥収縮とか地震によるひび割れ等をこのほど温度の剛性低下っていうのを定量的に示すっていうのも当然無理なので、
2:48:01	先ほど御説明なられたように保守性底面で小さいほうの剛性をとりましたと 10% 拡幅の中で、それは十分にカバーできるオーダーですという御説明で私は理解しました。
2:48:16	なので、この資料の中にそういう、先ほど御説明なられたことを入れていただきたいんですが、
2:48:25	はい、東北電力のアイザワです。はい、了解いたしました。起電側のほうでその説明をしてですね、コメントちょうだいしたときに、すでにちょっと資料提出済みということもありましたので、本日は、口頭でちょっと御説明させていただきましたけれども、
2:48:41	資料のほうには本日、
2:48:45	口頭で述べたようなことを少し記載を追記したいと思います。以上です。はい。よろしくをお願いします。
2:48:54	それとそれを

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:48:57	そう。
2:48:58	資料 8 まででしたっけ。
2:49:01	御説明ならた内容は、
2:49:06	私は以上です。はい。
2:49:19	規制庁の谷口です。
2:49:23	ただ、
2:49:24	ちょっと一言です。
2:49:26	7 番目の資料の
2:49:29	別紙の 5-17 今やってるところの辺りですけども、
2:49:46	東北電力でございます。音声をちょっと遠くなっているようですが、
2:49:51	はい、いかがでしょうか。別紙の 57%。
2:49:56	いいでしょうか。資料 7 の別紙の 5-17 のところですね、特性値の澁谷敷設 S A 時の環境航路モデルのところの
2:50:06	象限のところこれヤング係数を変えたものを、それからせん断弾性係数を変えたもの。
2:50:13	っていう形で書いてあると思うんですけど。
2:50:16	2 番目の資料括弧 B のところ、それから、次のページの (イ) のところも同じくですけれども、
2:50:25	項目のところじゃん合計すると書いてありますね。
2:50:33	IWJ とか SW と書いてあるところにある 5 件数書いてあって、ここはせん断応答せん断剛性係数ではないんですか。
2:50:45	はい、東北電力のアイザワです。ご指摘の通りでございますので、表の中のほうの項目め、修正させていただきたいと思います。そうですね。
2:50:55	〇-17 と 18 と両方だと思いますけれども、ここ見直しをしてください。よろしくをお願いします。
2:51:02	はい、了解いたしました。
2:51:06	まずは以上です。
2:51:14	集中購買施設。
2:51:16	今も続けて発言するけど、重大事故時の工事の資料 7 のこの 12 なんですけど。
2:51:25	確認しているか確認して、二つあって、一つは、
2:51:30	今度によるコンクリート剛性低下で建築学会の
2:51:35	耐火正解でブックから提案中央を使っていると書いてありますけど、一応
2:51:41	このガイドブックでは、

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

2:51:43	過加熱中途ヶ月後と二つの提案式があつてありますんで、そちらを使ったかをちょっと明記してもらいたいですけれども、
2:51:52	よろしいでしょうか。
2:51:54	はい、東北電力のアイザワです。確認いたしまして明記いたします。以上です。
2:52:01	あと
2:52:02	重大事故時のほうは有効性評価のほうでやっていると思いますけども、今回温度を設定するにあたって、多分どう事故シナリオで重大事故のほうで格納容器内の
2:52:17	この事故時の格納容器気相部の温度の推移時間と伴う温度変化を検討されると思います。
2:52:26	できれば、その資料が方がどうの資料についての資料名を購入切れれば通過追求してもらいたいですけど。
2:52:36	むしろ、
2:52:38	はい、東北電力のアイザワです。多少の紐付けという観点かと認識いたしましたので、
2:52:45	フジワラのほうも確認の上追記するようにしたいと思います。以上ですお願いします。
2:52:59	はい。
2:53:00	じゃあ、
2:53:01	原子炉建屋関係等々性ダテの 8 番の資料までの権利、
2:53:07	どうぞ。
2:53:13	。
2:53:15	規制庁のナグラです。
2:53:17	資料の
2:53:20	7、
2:53:22	原子炉建屋の地震応答計算書に関する補足説明資料の別紙 5-70 ページ。
2:53:29	(3)ということで床応答スペクトルの検討結果、
2:53:34	なんですけど。
2:53:36	ここで 5%の
2:53:44	このスペクトルは減衰 5%で表示したスペクトルですみませんこれで若干こう、
2:53:54	完全に黒と赤の線が一致しているわけではないんだけど、概ね同等でこれから建物構築物で確認して、それで前回の資料では設備系の説明があつたんですけど。

※ 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。

2:54:10	これ、この 5%の比較をもって設備への影響がないってことの判断をこれしているんですけど。
2:54:26	すみませんこれ仙台で回答できますか。
2:54:39	はい、東北電力のサービスでございます。イトウ記念側のほうでは、これだけではなくてそれぞれのスペクトルで飛び出た部分について、設備があるかどうかというところ、そこで途切れている部分については影響あるかどうかというところを検討していたと思います。以上です。
2:55:00	規制庁ナグラです。
2:55:01	わかりました。
2:55:05	これ何か概ね同等であることを結論で書いてしまうと。
2:55:11	何かそのあとはもう何もやっていないように見えるので、そういう意味では結論で概ね同等ってということ等、
2:55:23	書くんであれば説明の影響については、次の章に検討した結果を記載するとかって、すいません。そういうふうにしたほうがいいんじゃないかなという気がちょっとしました。ちょっと検討していただけますか。
2:55:41	はい、東北電力の澤邊でございますと、
2:55:44	確かに次の繋がりという点でわかりづらいところがあったと思いますので、ちょっと繋がりわかりやすいように、資料の方修正したいと思います。以上です。
2:56:07	はい、東北電力のアイザワです。現状ですね目次ついていきますと、
2:56:14	そうか。
2:56:19	33 章の中では、
2:56:21	ちょっと目次上もわかりづらい例えばわかりづらいんですが、
2:56:27	3 ポツ 3 として原子炉建屋の地震応答解析による評価に与える影響としての部分で、
2:56:35	最後が今の床応答スペクトルの検討という位置付けになってございましてその後 4 章として機器配管系の評価に与える影響というのは別別途検討はしてございましたので、ここでは建家オートとしてはほぼ同等ですっていう、そのくらいの位置付けってちょっと記載をして、
2:56:55	ございまして、
2:56:59	ここでこういうふうに言い切った後に機器配管系の評価に与える影響というのも少し流れがスムーズではないような気がしますので、先ほどの御指摘踏まえてちょっと表現の仕方ですね検討させていただきたいと思います。
2:57:14	以上です。
2:57:24	今回、
2:57:25	委託の方も含めて、この件についていかがでしょうか。

- ※ 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。

2:57:29	うん。そうですかね。
2:57:32	確か続きの説明に移ってください。
2:57:39	はい、東北電力のアイザワです。それでは資料 9 番になりますけれども、制御建屋の耐震性についての計算書でございます。
2:57:48	こちらについては、まず資料 2 番の
2:57:51	回答整理表、
2:57:53	をお願いいたします。
2:57:59	資料 2 版の応力解析のほうの回答整理表ですけれども、こちらの 4 ページ目。
2:58:05	になります。
2:58:08	4 ページ目 30 番のコメントでございますけれども、
2:58:13	基礎版の評価について、鉄筋の降伏強度 1. 一倍しない場合の解析結果伊勢解析結果として期待できないかを検討行い説明することということでコメントをちょうだいしてございました。
2:58:25	コメント受けまして、今回資料としましては、鉄筋の降伏強度 1.0 倍とした場合、図 1.0 倍とした場合の評価として記載を修正しました。
2:58:37	評価結果については、もともと、
2:58:40	鉄筋の降伏までいってないというところでしたので、1.1 倍の決裁と結果については変わらないということも確認してございます。
2:58:54	資料 9 番ですけれども、23 ページをお願いいたします。
2:59:04	23 ページの表 4-9 というところで鉄筋の許容応力度を記載してございますけれどもここにもともと 1.1 倍を考慮するというような記載してございましたが、それを削除しているということでございます。
2:59:22	28 ページを御確認いただきたいんですけども、
2:59:28	鉄筋の応力ひずみ関係については、材料構成則としてこういった形で設定をしてございますが、もともと 1.1 倍の解析をした際、もうこの神話倍まで到達していなかったということもございまして、
2:59:47	1.0 倍にした場合でも、結果としては変わらなかったということでございます。ですので、それ以降の基礎版の評価結果については、
2:59:57	前回からお示してる内容と変化はないということでございます。
3:00:06	資料 9 番については以上でございまして、続いての資料 10 番の
3:00:12	原子炉建屋基礎盤の耐震性についての計算書ですけれども、こちらについても、今ほどのコメントと同様でございます。すいません、資料 2 番の回答整理表のほうでは、資料等への反映箇所ということが制御建屋の耐震性についての計算式か。

- ※ 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。

3:00:29	記載ございませんが、原子炉建屋の基礎版についても登用に 1.0 倍とした場合の結果として示してございます。
3:00:41	資料 10 番の 21 ページですけれども、
3:00:47	鉄筋の許容応力度
3:00:50	所A1.1 倍という記載を削除しているということでございます。
3:00:58	結果については変わりはないということでございます。
3:01:06	資料 10 番については以上でございまして、
3:01:09	続いて資料 11 番ですけれども、原子炉建屋基礎盤の耐震性についての計算書に関する補足説明資料でございまして、
3:01:20	めくっていただきまして本日お持ちしている資料については別紙 7 の応力平均化の考え方という資料でございまして、
3:01:30	別紙 7 めくっていただきまして、
3:01:34	別紙 7-4 ページ目でございます。
3:01:43	ちょっとその説明をする前にですね、別紙 7-8 ページをちょっとお開きいただきたいんですけども、
3:01:52	応力平均化をするに当たりまして、
3:01:58	この図 2-6 の応力平均化実施をその破壊要素に対して、応力平均化実施に用いた周辺要素ということで青い様相色付けしてございますけれども、
3:02:12	でNS方向の加力ですので、
3:02:18	紙面でいきますと、左から右にというような位置付けになりますが、よく方向。
3:02:23	直交する方向の隣の要素も平均化範囲に加えているということでございます。これに対する説明を別紙 7-4 ページのところの追記をしているということでございます。
3:02:38	7-4 ページの黄色マーカーの部分になりますけれども、
3:02:43	またということで、応力平均化に用いるエチレンの要素が連続した壁により拘束される場合には、これらが壁直下の範囲に含まれていることを踏まえると、
3:02:55	応力方向の直交方向にも応力が再配分再配分されるというふうな考えまして、応力方向の直交方向に隣接する予想までを含む範囲で平均化は行っているということで記載を追記させていただいたというものでございます。
3:03:20	それで、
3:03:21	資料 1 の一番についての御説明は以上でございまして、
3:03:28	あとたつていや関係については最後になります、資料 12 番でございまして、
3:03:34	熱交建屋の補足説明資料でございまして、
3:03:40	ページめくっていただきまして、本日赤枠で示しているところになります、

- ※ 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。

3:03:45	主な追記した内容としましては、別紙 1-1 ということで、熱交建屋の地震後の点検結果についてお示しているというものでございます。
3:04:00	熱交建屋以外の経過については、各建屋の結果をこれまでお示してございましたが、熱交建屋だけまだお示できていませんでしたので、それをつけているというものでございます。
3:04:12	別紙 1 と 1、別紙 1-1 としまして、熱交建屋の
3:04:18	地震等に対する構造的影響評価のうち、点検結果ということでまとめてございます。
3:04:24	別紙 1-1-1 ページから各壁各階の各壁についての点検結果を示してございます。示し方についてはこれまでの建屋と同様でございます、
3:04:37	青線が 0.3mm未満のひび割れて緑線が 0.3mmから 1.0 ミリ。
3:04:44	赤線は 1.0mm以上ということで凡例としては記載してございますが、1.0 ミリを超えるようなひび割れはないというものでございます。
3:04:56	パラパラとめくっていただきますと、下のほうから順番に上のほうに上がっていくような形で並べてございまして、
3:05:06	熱交建屋については、
3:05:09	地下地下部分といいますか埋め込まれている建屋というところもありまして、他の建屋で言う地下部分地中に埋まってる部分と、それと同等以下くらいのひび割れの発生状況というような状況でございます。
3:05:29	資料 12 番につきましては以上でございます。
3:05:33	まず一旦またここで区切りたいと思います。
3:05:37	規制庁者です。質疑のほう入りたいと思います。
3:05:45	規制庁の三浦です。そうですね。
3:05:49	資料 9-19 ページ、2-9-19 ページですか。
3:05:56	これ、ここに地震時動圧荷重これ示していただいているんですが、これFM二次元のFEMを使って算出したって、これを
3:06:08	補足どっかに出しているていただいていますか。
3:06:15	はい、東北電力のアイザワです。
3:06:19	地盤モデルも含めてという。
3:06:22	ようなどんなモデルで動圧分布がこうなっていて、今設定した設計用の地震時動圧は、それらを包絡してるんでいいんだっていうようなことなんですけど。
3:06:43	この設定された動物荷重の根拠をロッカー示していただいていますかという質問なんです。
3:06:53	はい、東北電力のアイザワです。えっとですね現状すいませんお示していませんので、原子炉建屋んの。

※ 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。

3:07:02	基礎版評価に用いると圧荷重については一度、こういったモデルを使って
3:07:13	算定をしているかというところについて、一度こう示させていただいてですね、それに対する反応コメントもちょうだいしていますので、それに対応中でございますが、
3:07:25	制御建屋についても同様の資料を準備する形で対応させていただきたいと思えます。すいません、お願いします。ちょっと根拠を何でこの同数分布が実際に適正なのかどうかと判断したいんで、よろしくお願いします。
3:07:44	はい、東北電力アイザワです。了解いたしました。
3:07:48	TOWAと規制庁の三浦ですけど、応力平均化についてですね。
3:07:54	今
3:07:57	別紙の 7-8 ですか、資料を 10-
3:08:02	これでこの赤で示されているのがクリティカルなポイントで、これに対して、
3:08:10	NS方向加力ダイセム面外せん断なので。
3:08:15	それに直交するとして、ちょっと大きな下側の様相を付加しましたっていうストーリーですよ。
3:08:23	これでちょっと幾つかの確認をしないしたいんですけど、まず一つなんですけど。
3:08:29	要則部分 1158 がクリティカル
3:08:36	なんですよ。
3:08:38	別紙の 78 見ると、
3:08:41	別紙の 7-9 見たときに、
3:08:46	要素番号 1158。
3:08:49	これもう、その下の表がいいんですかね。
3:08:53	平均化前が 1.41 で数字が出てますよね。
3:08:59	表 2-3 で、
3:09:01	これに対して、許容限界は、今の注 1 に示していて、一番下の表ですね。
3:09:11	1158 の要素番号に対して許容値 2.4 になってますよね。
3:09:18	これを返還しなくても持ってたってということなんですか。
3:09:26	はい、東北電力のアイザワです。別紙 7-11 ページのところをちいば 2.42 というふうに記載をさせていただきますが、ここに注釈をつけてございまして、
3:09:39	応力平均化範囲に存在する絵面外せん断補強金を考慮して、許容値については再算定をさせていただきます。
3:09:47	平均化する前の許容値としましては、
3:10:02	すみませんちょっと具体的な数字がぱっと出てこないんですが 2.3。
3:10:07	幾つだ。

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

3:10:08	ここの部分と面外せん断補給金入ってるんですか、1158 汚損ところって、
3:10:28	今ぱっとお答えにならなかった。
3:10:31	面外せん断補強金融れた場合の補強ちっちゃく共用値って多分 $\alpha=2.0$ だけなので、
3:10:38	おそらく 2.14 とか何かそんな数字になるんですよ。
3:10:43	それでアウトだから、だから、応力再配分が平均化を行ってその結果として、
3:10:54	この平均化範囲に存在している面外せん断補強勤務考慮したら、今日用地が 2.4 になりましたっていう説明なのかなと思って理解したんで、そういう理解でいいですか。
3:11:06	はい、東北電力のアイザワです。そういうことでございます。
3:11:09	それはわかりました。それとあと、平均化なんですけども。
3:11:15	これで湖北それまでにRCMで
3:11:20	書かれている壁のものから、別紙の 7-7 ページですか。
3:11:26	アベから 45 度線ひいて、その範囲は平均化していついいうのがあるし、書かれていてそれを踏襲しますっていうご説明になってますよね。
3:11:36	このように、
3:11:38	45° 方向で部材厚t分だけ静菌かシートのこの今回の応力平均化どこで使われてるんですか。
3:11:54	また
3:11:56	本日多分あのtっていうのがNS方向火力で見るとこれ差分 45° 方向のやつは全く使ってないんだらうと思うんですよ。
3:12:05	家匹はまで全部持ってきてる。
3:12:10	1158 の要素のまた、その左どなり
3:12:15	なんかちょこっとだけ
3:12:17	様相応力平均化範囲に入れてますよね、これはどういうふうに決めてるんですか。
3:12:23	なぜこういうふうにしたんですか。ちょっとそこを御説明お願いします。
3:12:34	すいません少々お待ちください。
3:12:36	5000 台で回答できますか。
3:13:02	そう。
3:13:04	はい、東北電力の澤邊でございます。ちょっと今警察関係確認できておりませんでした。ちょっと改めて御説明させていただければと思います。以上です。はい、規制庁の三浦です。別紙 7-4 で先ほど御説明盛られた黄色の部分がありますよね一番下の

※ 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。

3:13:23	直交方向にもベンノ連続した壁を拘束する場合には、株直下の様子を含める ということ踏まえて、応力方向、直交方向にも得ることが再配分されることを 考えて、これらの平均化を行いましたという説明をされてるんですけど。
3:13:40	これだけの説明では、
3:13:42	別紙 7-8 のような平均化範囲が出てこないんですよ。
3:13:48	あとちょっと気になったのはですね。
3:13:52	これだけの御説明でいくと。
3:13:56	このコール平均化範囲を一番左側の壁現場で全部平均化しちゃっていいんだ よって。
3:14:04	ということにもなるんですよ。
3:14:06	次は出ますよね。7 本で書かれている。
3:14:11	株直下拘束される場合にはっていうことで話してしまうと、このNS方向の長さ は次の壁議案まで全部平均がしてもいいって言うんなるんですよ。
3:14:28	これが系ではないかちょっと何か平均化範囲をどう考えたかっていう、まず一 つは
3:14:36	長さ方向に対しての御説明がちゃんとできていないと、それと、
3:14:42	この左側の学ば 4 に書かれて記載される内容だと、これずっと平均として構 わないうってことになっちゃうんですよ。
3:14:54	ちょっとその辺のところですね、ちょっと説明をお願いしたいんですが。
3:15:00	今回基本強度がなくても構わないんですが、お願いしたいと思うんです。
3:15:06	はい、東北電力のアイザワです。ちょっと今ほども仙台から書いてあった通り、 ちょっと事実関係確認の上、改めて整理して御説明させていただきたいと考 えてございます。ちょっと
3:15:21	確認の上にちゃんとここ回答したいと思うんですけども、
3:15:24	Ⅱ 2 の 67 の 8 ページの図 2-6 でいきますと、
3:15:30	今赤い部分が
3:15:34	平均化を実施したいところで、それに対して、まず応力方向に対しては、
3:15:41	いちいち 591160 とさらに左側にちょっとだけ 1 項 7 ところも追加をしていて、こ この長さというのは、6 メーターの範囲というふうに設定をしているかと思いま す。
3:15:55	さらに、そこから考慮くうと直交方向の隣接する要素も見たいということで、
3:16:04	126 から 12 級のところについても対象としたいというような考えて、
3:16:11	やっているかと思えます。
3:16:15	規制庁の三浦です。今の長さ方向がだから、これ早生 405000 で 6 メーター。 なるほどね。それで、あとは

※ 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。

3:16:28	そういうふう拘束される方から、
3:16:31	隣接様相も含めて構わないだろうと。なるほどそういうことか。
3:16:38	ふうん。
3:16:41	はい。
3:16:48	ふうん。
3:16:50	わかりました。
3:16:56	6メートルのね確かにあるCNから読み込まれてるけど、あとはその隣接したってということについては、
3:17:05	隣接要素のみってことからですかね。
3:17:09	それは壁で拘束されている部分があって、ホールド平均化範囲が非常に制裁場合には、次の隣接要素まで含めて、平均化するとか、そこんところをですね、図別紙7-4にちゃんとか聞こえていただきたいんですよ。
3:17:30	今
3:17:33	御説明なられたように、平均化の考え方。
3:17:37	あとは
3:17:39	壁の拘束されていることで、隣接要素までは含めてとかね。
3:18:01	です。
3:18:03	私もこの図を見たときに説明とあわせて、
3:18:07	1号の方向までを近接するNS方向、
3:18:15	すいませんEW方向壁からの長さ。
3:18:20	というか幅をとってあった分だけ幅をとって、
3:18:24	それで、それを
3:18:26	NS方向壁から直行方向に拡張したというふうに一応見直したんですけど、壁内のまま壁の厚さに対して、
3:18:38	もう少し
3:18:39	平均化範囲を大きめにとったってことかなと思ったんですけど、至難6の応力分布もあわせて、
3:18:49	そこら辺を説明をするといいのかなという気がちょっとしましたが、
3:18:54	NS方向の壁のところは来わが一連の評価として、非常に面外せん断厳しくなってるかだからそれに対して直交方向に応力を緩和する方向。
3:19:10	のところまでは1億だけでも取ったってことだと思うんですけど、そこら辺をちょっと応力分布との関係も含めてですね、丁寧に説明してもらったほうがいいかなという気がしました。
3:19:22	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。

3:19:24	はい、東北電力のアイザワです。すいませんちょっと本今回追記した部分は言葉足らずだったかと思しますので今ほど御指摘を受けた通り、応力分布
3:19:37	もうなどの6ページで出ておりますので、そのいったところも含めて、ちょっと記載をですね、検討させていただきたいと思えます。
3:19:46	以上です。
3:20:05	そう。
3:20:06	一つだけ。
3:20:10	12番の資料ですけれども、
3:20:13	ひび割れの分布、
3:20:18	残ってた建屋の部分等っていう話でしたけれども、
3:20:22	このひび割れの分布っていうのを目指していただいて、基本的にあんまり大したひび割れ入ってないっていうようなイメージ。
3:20:32	あと、
3:20:33	イメージだと思うんですけども。
3:20:36	これは相当
3:20:41	本人で確認が可能な範囲が、
3:20:45	たくさんある状況を
3:20:48	だと思うんですけど。
3:20:50	こういう確認のできないところの範囲っていうのは、
3:20:53	どういうはいかがあるとかいろいろあるんだと思うんですけど。
3:20:58	どういう位置付けのものなのかちょっと教えていただけますか。
3:21:07	はい、東北電力のアイザワです。今ほどの
3:21:10	御質問は、
3:21:12	なぜ確認できないのかということですか。
3:21:18	仙台で回答をお願いします。
3:21:27	はい、深沢でございますけど、地震の点検につきましては、基本的に足場等を設置せずにですね
3:21:36	いや、いっそ歩いて回れる範囲の高さまでというところで見ているという状況です。熱交建屋に関しましては、こういうの吹き抜け部等がありますので売れないからちょっと多めにってますけども、見る範囲で近い部分の上のほうもできてもそれほど、
3:21:55	ひび割れというのは顕著ではなかったというところでは全体的には評価しているという状況でございます。以上です。
3:22:02	はい。意味はわかりました。ただ下のほうでも同じように、帯状2被水見えなところとか、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:22:13	温かい開口の回りみたいなどころとかあるんですけど、これは、
3:22:19	位置付けとしては、
3:22:22	どういうふうにかえたらいいですか。
3:22:29	はい、東北電力の澤邊です。イトウ。
3:22:32	先ほど申した通りの理由にはなるんですけども、実際に入れてないこの地下3階の要員とかは物が置いとったりとかまあ、そういった事情もあるかと思ひますのはちょっと個別の箇所について、別の理由がある部分もあるかと思ひますけれども、概ね
3:22:48	80 といひて漏れる範囲を点検しているという状況でございます。以上です。はい、わかりました。それですね、ほぼ基本的に1mm以下以上のもひはないというのが今回の話だと思ひますんですけども。
3:23:05	確認は、実際は0.
3:23:09	4ミリから
3:23:10	ですかね、4mmから
3:23:13	ごめんなさい、0.3ミリからですか。
3:23:18	0.3mmから1mmの間っていうのも当然あるんですけど。
3:23:24	そういったひび割れっていうのは、
3:23:27	瞬間的に一遍調べた後、その後の確認っていうのはなかなかされるされてるんですか。
3:23:35	っていうのは、こひいう維持管理の
3:23:41	やり方の中で言うと、
3:23:43	経過、経過を皆ビルというよひな賜るよひなことを聞いているんですけど。
3:23:51	実際、今想定しているのは0.3ミリ加熱見る範囲のものなどの程度のもひで、それを経過を見ていくと当然それ以上になる可能性はあるかどうかっていう中そひいう判断をされるんですよ。
3:24:08	はい、東北電力のアイザワです。まず地震によるひび割れにつきましては確認されたもひはすべて補修をさせていただきます。なので、
3:24:23	最初に点検をした段階から少し間をあけて、それがどうひいうふうな変化をしているかっていうよひな確認はしてありませんで、基本的な考えとしては、地震によるひび割れはすべて補修しているという位置付けでございます。
3:24:39	はい。以上です。
3:24:43	北電の緒方です。1点補足させていただきますけれども、こひこ
3:24:48	図面で示しているひび割れをですね青線が0.3mm未満ということで、0.10. 1mmのひび割れもあればですね、こひこ青線として記載されるということになります。

※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。

3:25:01	ですので 0.3 ミリ以上低下を超えるものだけを変えたというわけではありませんすべて地震によるひび割れは見えるものはすべて拾っているということになります。以上です。
3:25:15	福祉
3:25:16	緑色のものもあるんですけども、規制庁タニグチですけども、緑色のもので 0.3 ミリ以上、1.1mm未満っていうのもあるように見えるんですけど、これも同じように考えるんですか。
3:25:34	東北電力のアイザワです。ひび割れ幅によらず、地震によるひび割れと判断したのについてはすべて補修をしているということでございます。
3:25:44	以上です。
3:25:50	東北電力のオガタですけども基本的にこの
3:25:54	ちょっと
3:25:56	凡例がちょっと見にくいかもしれませんが、地震によるって書いてあるこの青が 0.1mm未満の
3:26:05	0.3 未満のひび割れでして、その次に緑色になってます緑色のちょっと濃い目といいますか太目なんですけど、こちらが地震によるもので 0.3 ミリ以上、1mm未満、
3:26:18	そして、パッカーの太いのが地震によるもので、1mm以上というちょっと薄めのものっていうのは、地震に
3:26:27	そのよらないものを地震以外のもので 0.3 ミリ以上から 1 名で未満っていうのがちょっと薄めの緑色とか、あと 1 日以上もこのあればですけども赤のものっていうのが地震によらないようなものだという判断できるものがそうになっていて、地震によらないものを 0.3 ミリ。
3:26:44	美馬を記載していないということです。信用のすべて記載してございます。以上です。わかりました。それで補修が全部してあるということですね。はい、了解しました。
3:27:13	はい、東北電力のアイザワです。今ほどおっしゃっていただいた通りでございます、
3:27:21	地震以外のひび割れにつきましては、社内で定めております。維持管理のマニュアル等に基づきまして、その部位に応じた部位の要求に応じたひび割れ幅の管理というのを行ってございまして、それを
3:27:41	声聞こえたら補修するとか、そういった管理をしているということでございます。一方で、地震によるひび割れっていうものについては、今回の 1 地震以降に定めた

- ※ 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。

3:27:56	点検評価計画書の中に基づいて、すべて補修するという処理を行っているというものでございます。
3:28:06	わかりました。ありがとうございます。
3:28:13	。
3:28:31	規制庁の南ですけど。
3:28:33	江藤。
3:28:34	これであれですよ。3号機熱交換器は、
3:28:39	設計剛性の0.8倍でしたっけ。
3:28:43	バランスケースとして数0.553とか58とかくらいでしたっけ。
3:28:51	ふうん。
3:28:55	そうですねSsとしてですね、ときのですね。
3:28:59	悪い点8設計5000ので点8個でシミュレーションで復旧させるっていう理解ですか。
3:29:07	わかりました。はい。
3:29:41	はい。
3:29:42	じゃあ、今までの資料に関しまして、前回の委託の方も含めていかがでしょうか。
3:29:51	よろしいですかね。はい。
3:29:53	次の説明に入ってください。
3:29:58	はい、東北電力のアイザワですそれでは引き続きまして資料2-13から資料の資料2-16になりますけれども、可搬設備の保管エリア等における入力地震動に関する説明のほうに移らせていただきます。
3:30:15	御説明のほうは、仙台からお願いいたします。
3:30:24	はい、東北電力雨です。続きまして可搬対処について説明させていただきます。
3:30:30	まず資料3のほうをご覧ください。
3:30:43	すみません。ちょっと最初に説明をですね出現してしまいましたら、今回ですねすみません資料3のほうのナンバー、コメントの記載の適正化No.24のほうですね。
3:30:53	当初ですね、緊急対策建屋北側の入力地震動につきましては、縦地盤の応答ではなく、建屋1階の応答を使用しているという御説明をしておりましたが、こちらのほうですね、今回、緊急時対策建屋北側の地盤のほうも投資をすると。
3:31:09	いうように内容変更して設計入力地震動も変更しておりますので、そちらのほう全体的に資料に反映してございます。申し訳ございません。続きまして資料のA3の最初のページ1ページ目のコメントナンバー3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。

3:31:27	いただいていたことにおきまして、保管エリアの地震応答解析について評価に用いた物性値等も条件の詳細を示した上で、最大加速度、変位ひずみの分布を整理し説明することというコメントをちょうだいしております、今回の回答内容としましては、
3:31:43	資料の 13 のほうにですね、記載をさせていただきます。
3:31:50	失礼しました資料 14 ですね、資料 145。
3:31:55	はい。
3:31:57	項目
3:31:58	また補足の 4 のほうでございますが、こちらのほうですね補足 2-4 としまして、2 ポツ 3 保管エリア等における入力地震動の算定という章を追加しております。この中にですね、こちらのほう、ページめくっていただきますと、
3:32:15	終了した物性等ですね。表明をまとめてございまして、
3:32:21	またですね、資料の補足ページで言いますと、補足の 17 以降になりますが、こちらのほうは、地震応答解析モデルの作成使用しましたボーリングの調査位置ですね、対応する地質断面図のほうに一案として載せてございます。
3:32:37	先ほどの資料 3 のですね、コメントのほうにございましたラインとしましたら君。
3:32:42	今のは資料 15 番の
3:32:45	時はいそですか詰め込むダンパ失礼しました 15 番でした。資料 15 番の
3:32:52	はい。ええと、補足の
3:32:55	はい、古作 2-4 のページです。大変失礼いたしました。
3:33:01	申し訳ございません。資料 15 番の補足の 2-4 のほうから申し訳ございません、もう一度説明いたします。
3:33:07	主要という報告の 2-4 のほうですね、ⅡとⅢで保管エリア等における入力地震動の算定という項目を今回追加してございまして、具体的な物性値等を次のページ以降追加してございます。
3:33:22	また同じ資料補足 2-17 ページからですが、地震応答解析モデルの作成ということで作成に使用しましたボーリングの位置の平面図とそれに対応する地質断面図を各エリアごとに順番に追って色彩しております。
3:33:39	へのコメントちょうだいしておりました入力地震動の算定の部分ですが、補足の 2-32 ページの 31 ページ 2-32 ページに使用してございます地下構造モデルと入力地震動の算定の概念図のほうを新しく記載してございます。
3:33:59	続きましてですね、第 1 保管エリアの評価に用いた物性値も今ほど説明ございましたが、最大加速度、変位、ひずみのベクトルにつきましては、
3:34:11	別の資料にございまして、
3:34:13	はい。

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

3:34:15	あ、すみません、資料の資料 15 のほうにございまして、
3:34:23	こちらのですね、別紙 3 以降のほうに記載をしております。
3:34:32	少し飛んでしまって申し訳ございませんが、別紙 3 をお開きください。
3:34:36	別紙 3 のほうにですね、保管エリア等における地盤の振動特性という資料新しく追加しておりますが、こちらのほうのですね先ほど示しました保管エリア等の排水に期待してございまして、ちょっとだけ待ってもらってですか。
3:34:51	申し訳ございません。
3:34:55	号車じゃ別紙 3 の説明をお願いします。失礼いたしました。四、五十号の最後のほうにございます。試算でした。早口になってしまって申し訳ございません。
3:35:04	はい。いや別紙 3 の表をご覧ください。市さんのほうですね、各エリア等における地盤の振動特性ということで、エリア A 四つのエリアと、緊急対策所北側におけます応答評価した位置ですね、青と示します 1 の赤ポツ E ですね話をしております。
3:35:21	また、第 2 保管エリアですね、以前の FEM で切っておりますので、そちらのほうは単年の位置も赤の矢印で示しております。
3:35:30	次のページの別紙の
3:35:32	3-2 からですね各エリアにおけます最大加速度分布、最大変位分布、最大ひずみ分布をエリア 1 から順番に記載しております。／申し訳ございません別紙の 3-5 ページになりますが、第 2 保管エリアの方がですね、この FEM 解析やっている都合増し上げません。
3:35:51	取りまとめの方に少々時間を要してございまして、今回、記載の間に合いませんでしたですね、こちらも追って記載させていただければと考えております。
3:36:01	続きまして、ページ、別紙 3 のほう 7 以降につきましては、第 3 保管エリアの階高速度分布権威分布、ひずみ分布の記載が続きます。別紙 3-9 には第 4 保管エリアの水平方向鉛直方向それぞれの最大分布記載しております。
3:36:20	また、応答につきましては最後別紙図、別紙のですね、例が 3-11 のほうはですが、緊急対策時の建屋の北側の応答につきまして、こちらは最初に御説明しました通り、当初は、建屋応答を使ってよく振動の姿勢とお勤めしておったところ、
3:36:36	今回は時ちゃうんですね、一番の応答に変えまして、こちらのほうを記載しております。
3:36:44	ここでコメントをちょうだいしておりました各エリアの応答を記載しなさいということのコメントにつきましては、第 2 保管エリアにつきましては、まだ間に合っておりませんが、第 1 第 3 第 4 保管エリアと緊急時対策建屋北側について今回記載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。

3:37:02	続きまして、記載の適正化箇所のほうですが、1ヶ所説明させていただきます。
3:37:08	資料3にお戻りください。
3:37:16	資料3-5ページ、コメントナンバーで27ページになっているところでございます。
3:37:21	こちらのほうでちょうどしていたコメントなのですが、第2保管エリアの地震応答解析について、建屋周辺のセメント改良炉をモデルの森でモデル化していることも補正について説明をさせていただきますが、こちらのほうですね、地震応答解析のモデル上は建屋周辺地盤ボーリングで当初モデル化してございましたが、
3:37:40	実際はですね、施行に際しては、周辺の第2保管エリア周辺地盤の沈下等を考慮しましてセメント改良でNTTモデル化して施工してございますが、そちらのほうですね、モデルに反映して解析した場合の応答スペクトルの規格を行いました。
3:38:00	また資料15番にお戻りください。
3:38:03	資料15款の先ほど御説明しました。別紙3の最後のほうの資料になってございます。
3:38:09	別紙3の経路ますと3-12ページをご覧ください。3-12ページです。
3:38:20	3-12ページからですね、第2保管エリアA、入力地震動の計算結果を当初戻れモデル化していたものを海洋にモデル化を変更した結果についてお示いたします。
3:38:31	ページめくっていただきまして、モデルとしましては、別紙2のページ、3-14、3-15。
3:38:38	日本にFEMモデルの変えようとした範囲を示してございますが、こちらのほうのほうですね、モデルを見ていただきますと、一番上の三角形黒三角形で、
3:38:48	書いてあるところがですね森のほうでモデル化してございましたが、今回はですねこのモデル森でモデル化していたところ、赤のハッチングに変更しております、すべてセメント改良というふうに置き換えて解析を行いました。
3:39:01	その線につきましては、1ページ戻っていただいて、3-13ページ。
3:39:06	こちらのほうはですね、別添のほうの表にも掲載はあるのですが、西縁変更しゃべるについて赤でハッチングしております、赤で書いてある森中セメント改良度に変更してございます。
3:39:19	続きまして、こちらですね、3-17ページから結果になってございます。検討に当たりましては、保管エリアの入力地震動の中でも最大加速度が大きく、また

- ※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。

	収益対応問わず、大きい応答発生するSDPのほうを代表として入力地震動の算定を行ってございます。
3:39:37	すみません、37 ページと 3-18 ページ黒で得ます金利の枠になってございますが、そちらのほうですね、日程等を記載してございます。
3:39:47	具体的な応答について御説明しますと、まず 3-17 ページの(エ)のほうは水平応答になってございまして、黒がもう井戸で検討した場合のSsD II の第 2 保管エリアの頂部の応答の応答スペクトルです、こちらのほう、厳正 8%で記載してございます。
3:40:05	赤線がですね、セメント改良ドイしたケースになってございまして、まず森とかセメント改良ドイすることで、加速度応答スペクトルが概ね低減される方向になるということを確認してございます。
3:40:17	続きまして、3-18 ページがEW地盤の結果になってございます。
3:40:23	3-18 ページの第 2 保管エリアの加速度応答スペクトルにつきまして、ナグラ高校の水平応答がこちら括弧へと書いてあるところになってございまして、こちらNSと同じ条件で記載してございます。
3:40:36	調べる方向につきましては、地盤がですね、家軟らかい層があつたりするというような位置関係もございまして、森に対してセメント改良の応答はやや増加する周期体でございます。ただ、こちらですね、応答が増加する周期体におきましては、
3:40:51	対応する設備がないということは確認してございまして、またこちらのほうの緑色の実線と青い論点整理に示しておりますが、加振台のFRSXYを重ねて書いてございまして、こちらに対しても十分な裕度を持っていると考えてございまして、
3:41:07	セメント改良どね。物性をですね森どころ辺りしたものにつきましても、入力地震動に与える影響ということでは影響は小さいものと判断してございます。
3:41:18	ここですね説明飛ばしてしまいましたら、3-17 ページ、38 ページとも括弧B下半分のほうには鉛直応答につきましても無理だとか医療の変更ケース示してございまして、こちらのほうは攻防戦が重なってしまうほう応答の変化に与える影響小さいということを確認してございます。
3:41:38	はい。今回の説明は以上になります。一つのハシモト指定いたしました。
3:41:45	規制庁フジワラです。質疑に入る前にちょっと一言申し上げますが、えっと可搬設備の耐震の説明につきましては、土建側の担当のみならず、私どもがですね。
3:42:01	起電 5 の担当とともに以前コメントは出してございます。したがいまして、今回土建の担当のみで出席しているものにつきましては、今回はあらかじめ先にち

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	よっと内容を見たという形になりますので、次回同様の内容につきましては、内容の軽重ともかく
3:42:21	同じ説明をいただけるようお願いいたします。好転いかがでしょうか。
3:42:28	はい、かしこまりました。次回ヒアリングに改めて予算も土建同席の上で説明いたします。
3:42:35	はい。
3:42:37	質疑に入りたいと思います。
3:42:44	規制庁の三浦です。
3:42:45	それと今もちょっと御説明があったんですが 3-
3:42:49	19 ページ以降でもいいですか。
3:42:58	はい。お願いいたします。
3:43:00	それとですね 3、別紙 3 の 21 ページ。
3:43:05	から淡水貯水槽の構造概要が書かれているんですが、
3:43:11	この淡水貯水槽の質点系モデルを作る時の
3:43:18	有効長推移の考え方っていうのはどっかに示してありますか。
3:43:25	はい。申し訳ございませんこちらの資料中にはですね有効貯水についてはA3の別紙 3 の 21 ページ、3 ポツ 2 ポチに構造概要のほうに記載がございまして、下から二つ目の段落になってございまして、こちらのほうですね、あのポンプ吸い込みのための最低水位を除いた有効貯水量。
3:43:44	5000 立米の二つの貯水槽と構成されておりまして、有効貯水としては 1 万立米のほう重要として考慮してございます。
3:43:52	それは読んでるんですが、そこに貯水されてるものを質点系の水平モデル、鉛直モデルにどういうふうに考慮されたかっていうのを説明してください。
3:44:07	はい。次のですね次の次の別紙ルート 3 の 23 ページをご覧ください。
3:44:17	黄色の 3-23 ページのほうにですね、1.5123 というような非線形のモデル化した場合の視点と対応するようなポンチ絵をつけてございます。まずこちらですね、この点線で質点 321 というところにどこが対応するかというような点線を引っ張ってございました。
3:44:36	ただ申し訳ございませんこちら点線を引っ張っているのですか、何を示しているかという説明は特にございませんでした。好転失礼いたしました温泉が具体的に何を示しており、おるかといいますと、まず気体の影響につきましてはこの点線に従って、それぞれの質点に集約していると。
3:44:53	というような考えになってございます。また貯水有効貯水につきましても 1.1. 2、それぞれに振り分けるような設定としてございます。

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

3:45:02	実際はですね 1.1 に半分の水を与えるということは現実的ではないというようなことになるかもしれないんですが、トップヘビーな支線 1 上半分の水を与えるということはトップヘビーな状態になるかと考えてございまして、その点につきましては保守側の設定になっていると考えております。
3:45:22	規制庁の三浦です。今ちょっと視点 1 に上は半分の水ってちょっとおっしゃってたんですが、基本的には、今ここで区分されている 8001 点鎖線ここで聴水位を区分してあってそれを固定水として、
3:45:40	それぞれの分担に応じた視点に入れてるっていう理解でいいですか。
3:45:47	はい、そのような設定になってございます。
3:45:50	それに対して鉛直方向モデルではそういう視点の分け方をしていなくて全部下に落としてるんですか。
3:46:06	申し訳ございません、鉛直の設定につきまして記載してございませんでしたので、確認の上で、資料に追加させていただきたいと思っておりますか、説明した東北電力のアイですが、鉛直につきまして記載してございませんでしたので、確認の資料に反映いたします。規制庁の三浦です。
3:46:22	もうそれ以上諸元見てて、鉛直はマット上に全部基礎スラブ上に落としてるのかなと思ったんですか、よく有効貯水について、先ほど言ったように 3-21 ページで全体像が示されているんですが、質点系モデルにどういうふうに考慮されているか。
3:46:40	それも水平鉛直それぞれに対してですね、その説明が書いてないので、それをきちっと記載していただけますでしょうか。
3:46:50	はい、かしこまりました。こちらのほうですね淡水貯水槽につきましては、最大応答まだお示しできてございませんでしたので、こちらがそろったときの説明とあわせてモデル化につきましても反映させていただきたいと考えております地盤失礼いたしました。お願いしますと別紙 3 の 30 ページ。
3:47:09	なんですけど。
3:47:11	淡水貯水槽のモデル化が示されているんですが、これ修祓大元周波数でやってんでしたっけ。
3:47:19	時刻歴データでしたっけ。
3:47:24	はい。東北電力新井です。はい、こちらのほうスーパーフラッシュによる解析となつてございまして修復するはず週初応答解析を行つてございます。
3:47:35	すべてヨウ素農村の 30 ページの建屋だけのモデル化で自腹 5 にしてるのは、
3:47:43	周波数でやってるってこともあるし、5 のほうが応答が大きくなるっていう理解でいいですか。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:47:54	はい、そのように考えて、ベンノから一緒に考えております。わかりました。
3:47:59	それで結構です。はい。私から以上です。
3:48:13	規制庁のエザキですけども、少しちょっと技術確認させてください。
3:48:18	今し方のその淡水貯水槽というのは、
3:48:23	建築物ですか、それとも土木構造物ですかといったときに、
3:48:28	どういう施設区分されてるんでしょうか。それをちょっと教えてください。
3:48:46	東北電力のオガタですけども、それと淡水貯水槽につきましては
3:48:53	一応基本的には土木構造物といいますか建物という扱いにはしていないですね、
3:49:02	ただ設計としては建築の方で今後各々淡水貯水槽を担当しております我々のほうから御説明させていただきます。以上です。
3:49:20	そうですね。
3:49:22	こういったものとあまり変わらないですよね構造仕様が、
3:49:25	だから、なぜ前地区、
3:49:29	この設計でいいのか。
3:49:31	どうも部署があったから、設計が変わるとちょっと変ですよ。
3:49:38	この辺ですねちょっと設計をし直せって言うつもりもないんですけど、ちゃんと仕分けしていただけませんか。どういう仕分けでやっているのか、じゃあ、
3:49:48	CAPE短期SOA珊瑚モデルやらなくていいんですかっていう話ですよ。この辺もですねちょっとさとしてどう扱うべきか。
3:49:57	どういうふうに分けするべきか単独で仕分けしてどう考えるのか、そう構造物にかかるんですね、荷重も主体的になるんでしょうけれどもその辺も整理していただいて、先ほど説明があった3号機の熱交の話もありますから、その辺を
3:50:14	見学利用しながら何か説明できませんか。
3:50:30	はい、東北電力、新井です。今方ちょうどいしました。建家はないですね位置付けを整理の上で、資料のほうに記載させていただきます。
3:50:41	規制庁の依田です。
3:50:43	資産の28ですね、図3-5の(10)ですか。
3:50:54	両括弧2のですね、もうに比べればまあほとんどがあれですよ。ね、やらかい地盤に囲まれている号線、囲まれているっていう状態になってますんでここで等価線形でいいのかって話がありますけど、
3:51:10	そもそもそんなに支配的じゃないと思いますけど、この辺を奥歯縦横構造物とですね、そういうふうな

- ※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。

3:51:18	考え方あちらのほうで考えてる有効率 06 ですね、それを踏まえてですね、設計的にも安全側といえるのであればそれはちゃんと説明するべきだと思います。以上です。
3:51:39	はい。東北電力新井です。申し訳ございません、こちらのほうも整理の上で別途回答とさせていただきたいと思います。
3:51:48	東北電力のオガタですけれども、
3:51:51	この淡水貯水槽につきましては屋外重要構造物という位置付けではございませんで、これは自主設備になってまして。
3:51:59	設計上で、ですから、水個々になると思っていけないとかってということではないというふうに思いますけども、
3:52:10	ただ
3:52:12	上部にお保管エリアということで、車両が置かれたりするというのでこの応答ですね。
3:52:20	この計算をするということ。
3:52:22	それに基づいて結果を示して
3:52:28	ドーム部の車両内が大丈夫だということを示している位置付けになってるというふうに理解してございます。
3:52:36	一応補足でした。
3:52:38	規制庁の鈴木です。確かに関節Bの規制要求としては耐震ってあまり書いてないんですよ。ただ今まで先行実績としては耐震性っていうことは説明に対して指摘を保持できる。
3:52:54	状態は一応確認してるって言うて決まってやってらっしゃると理解はしています。
3:52:59	ですが基本的にですねそこはだから整理の話でいいと。
3:53:05	っていうことだと思うんですよ。だからそう等価線形で考えたときに、基本的にそんな、
3:53:11	等価線形の
3:53:14	ていうですね、
3:53:17	適用範囲を超えていないとこういった投資したとしても設計的に安全側と考えられている話に整理するのか膜層へんですね、ある程度す。
3:53:29	等価線形がある程度
3:53:33	使うというのであればそれを使う。
3:53:35	もうとしてなぜ使っているのかという話はちょっとある程度
3:53:39	サイトウとしてあるの整理が必要だということを言っています。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。

3:53:48	ちょっとごとにこのパラディスおっしゃる趣旨を理解しましたのでその辺りですね、撤去範囲も含めまして整理させていただきたいと思います。以上でございます。
3:54:09	ナグラです。
3:54:13	これ、
3:54:15	えっと保管場所のモデル、それから物性値
3:54:21	最大加速度分布等見える化を図ったものなんですけど。
3:54:27	人質問読んだときの解釈なんですけど。
3:54:32	補足、補 2-24 ページ。
3:54:37	そこら辺から第 1 保管エリア、それ以降の丘エリアの応答解析モデルが示されていて、
3:54:46	それでここから岩級分類等岩盤分類等、あと速度層の番号見てその物性はほう 2-9 ページ。
3:55:00	表 2.3. 2-2(2)の
3:55:04	なんかそれ以降の物性を見るということですね。
3:55:10	岩種岩級特に岩級
3:55:14	当速度層を見て動せん断弾性係数と同ポアソン比が載っていて、
3:55:21	すみませんVSの値とかを直接書いてるわけじゃないから自分で計算もせよと。
3:55:29	ということかなと思ったんですけど。
3:55:32	そうすると、すみません、東部Vs値とかの与えを何か速度構造として、
3:55:39	記載してはこれいないってということなんです。
3:55:43	それであと、別紙 3-2 ページのほうに最大加速度分布って一応出してもらったんですけど、これ基準地震動がこの先たくさんあるということもあるんですけど。
3:55:56	これ不数値は出てない新たにグラフの分配載せましたっていう、そういう状況ですね。
3:56:03	VSの値と加速度値を拾うとしたら、それなりに苦労しちゃうっていうパターンかなと思ったんですけど。
3:56:11	ここら辺サイトによってはすべて書き出すなり何なりしてもう少しわかりやすく必しすると思うので、ちょっとほかのサイトの前例とかですね、見ていただけたらなと思います。
3:56:27	要はVSの値がどれぐらいなのかとか、実際の応答がどれぐらいの数字なのかっていうのは、柏崎とか、あとは、
3:56:38	BWRでいくと、
3:56:41	高浜とかですね見ると、

※ 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。

3:56:44	そこら辺丁寧に書いてあるサイトウ点書いてあるんでちょっとどこまで記載するかってのはもう少し
3:56:52	必要に応じて検討していただければと思います。
3:56:58	いかがですか。
3:57:00	はい、東北電力のアイザワです。今ほどお話ありました資料 15 の
3:57:12	佐補足ほう 2-31 ページのところですね。
3:57:29	すみません、少々お待ちください。
3:57:53	東北電力のアイザワ失礼いたしました方向に-31 ページの表 2 ポツ 3 ぽつ 4 の 1 ですね、
3:58:02	第 1 第 2 第 4 保管エリア等、あと緊対北側に関しては、牧の浜累層の地下構造モデルで第 3 保管エリアについては、狐崎部層の地下構造モデルを用いるということで、
3:58:18	一応この表の中では
3:58:22	それぞれのレベルに応じたVSの値っていうところは記載をしていると。ただ
3:58:30	これは
3:58:33	解放基盤表面で整数設定されておましてそこからした部分の地盤モデルとしては、これで読み取れるんですけども、
3:58:43	実際の
3:58:46	応答出すそこから上の部分ですね。
3:58:51	表層といいますか、解放基盤から上の部分についての情報としては、VSですかそういったあたりについては不足してございますので、その辺ちょっと。
3:59:02	示し方について検討させていただければと思います。
3:59:08	妥当なの応答の加速度等の辺りにつきましては、現状、
3:59:14	分布だけしか示していないということで、そこに
3:59:18	横に表をつけるなりして数値的にもわかりやすく示すような形で検討させていただきたいと思います。以上です。
3:59:46	9 条のナグラです。
3:59:49	工認のファン 11 ページは、
3:59:51	時、地震応答解析に用いる地震動を算定するためのモデルっていうことで、これは大局的な構造としては理解しましたが、それより以前の実際の各ポイントの
4:00:05	当求めるモデルとの関連がですね、直接的ではないので、そういう意味で
4:00:13	大局的な傾向をされるのはわかるんですけど、モデルとして、特に地表面付近とか、そういったものがどういうふうな変化をしてるのかっていうことについてはちょっとわからないので、ここら辺は少し

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

4:00:28	改善をちょっとお願いしたいなと思いました。あと加速度とかこういうのを全部 Ssに対して示すのは非常に煩雑になるのでここは代表として何か地表面付近とか、途中の最大加速度とか大きいもの、
4:00:44	選ぶなりして示すということでも結構ですので、
4:00:48	この頃少し改善をお願いします。以上です。
4:00:53	はい、東北電力のアイザワです。了解いたしました、少しお示し方示し方についてですね、検討させていただければと思います。以上です。
4:01:10	規制庁エザキですけど。
4:01:12	中産版の資料についてちょっと
4:01:16	低角記載の適正化をお願いしたいんですけどよろしいですか。
4:01:23	はい、そうであればまずお願いいたします。はい。4 ページの
4:01:36	そう。
4:01:37	ありますよねそうと
4:01:40	時以下なんてだけ狐崎部層っていうだけでこの 2 種類あるんですよ。これをですね、例えば、
4:01:49	16 ページの応募肝 3-2 のようなこの平面図であれば、
4:01:55	多分これ、土地か記憶では平面的には二つ、二つに分かれるんですよ。この二つの部層に境界線みたいなものを入れて、
4:02:15	層が違うんだっていうのがわかるような平面図をちょっと入れていただくと 4 ページの、私が理解できやすいと思うので、
4:02:24	確か
4:02:26	許可のときもですね、
4:02:30	敷地内いい。
4:02:31	のですね、実は地盤ですね、敷地内の地盤についての層、
4:02:37	資料では確か出たと思うんですが、またこれちょっと改めてわかりやすさの観点でどうした図を加えていただけないでしょうか。
4:02:47	はい、東北電力のアイザワです。はい。はい、おっしゃる通りですね例えば地盤の支持性能なんかの資料ですとそういった区分がわかりやすい図があるかと思しますのでそういったものを参考に、こちらの資料のほうにも反映したいと思います。
4:03:04	以上です。
4:03:08	よろしく、よろしくをお願いします。
4:03:20	はい。
4:03:21	規制庁フジワラです。私も私のほうから言ってんだっけ、資料 15 番のほうも、
4:03:27	2-33 ページをちょっと開いていただきまして、

- ※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。

4:03:32	この 2-33 ですね。
4:03:35	さっきちょっとエザキの方。
4:03:37	エザキの話は、今これが土木ののですか。建築なんですか問題があったときに、もし私が今まで見た土木密度等のばらつきケースですか。地盤の物性ヤマウラ土は 01、第 2 保管エリアの淡水貯槽今念頭に置いて管理してるんですけど。
4:03:57	それに前回は全応力という抗力の話が
4:04:02	変わってきていたのかなというふうな印象があって、ただこれはどっちかちょっと土木構造物というよりも何かその上に乗ってる車検みたいな関係になるのかもしれないんですけどですね、一応そう言ったのがあったときに、じゃあこれ建築ですよって言ったときにですよ。
4:04:18	建築時のばらつきって初期剛性の低下とかが一応先で緊急電気品建屋とか、緊急時対策建屋とか一応入ってたわけで、この文章の一番下の新設建屋であることから発生しづらいというのは共通項目であるものの、
4:04:38	一応 7 月中、見ていくというのが印象があって、
4:04:42	そういったいや上部構造っていうんですかねこういったエリアの地震動に与える影響としてそういった、このばらつき係数の考えてるかつつうかちょっとあまり今の説明だとなかなかわかりづらかったので、この辺の考えを
4:04:58	どう考えてるかって言うのはちょっと今、説明いただけたらと思いますが、
4:05:08	はい、東北電力のアイザワです。まずこのほう 2-33 ページの解析ケースの考え方につきましては、
4:05:17	第 1 から第 4 プラス緊対北側という保管エリア等というすべてに対しての考え方を総合的に記載させていただきますので、基本的には地盤応答解析だけの話になるので、地盤のばらつきを考慮すると。
4:05:35	位置付けでございます。実際はここに第 2 保管エリアということで淡水貯水槽の応答を使うということも含まれますが、現状のここに記載している内容としましては、
4:05:50	具体のばらつきは躯体のコンクリートの材料のばらつきは現状を見ないというような整理をしていたということでございます。ただ一方で、
4:06:02	御説明最初にした際にもコンクリート、
4:06:07	実際はコンクリートの構造物まあがあったって、新設隣には緊対がありまして、今ほど御指摘あった通り、緊対建屋とかのほうでは、
4:06:20	そういったコンクリートの材料物性のばらつきっていうのは考慮しておりますので、そことの整合性を
4:06:28	考え方。

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

4:06:30	について整理の上、改めて御説明するという方針でございます。その説明の執行内容につきましては、本日の資料には間に合っておりませんでしたけれども、次回以降ですね等、そういったばらつきを考慮しても、
4:06:47	現状の
4:06:52	この第2保管エリア基金が貯水槽の上に乗るA設備の設計に対しては影響がないというところを説明する予定というふうに考えてございます。
4:07:02	以上です。
4:07:06	はい、規制庁です。わかりました。その辺の説明も次回以降ということで今日のエザキが申し上げたのは、これが土木建築なのかっていうところで、もし万が一するので、
4:07:18	建築だったとしても何かその周囲の液状化の影響というのがその地震応答に与える影響的なのがちょっと今よく見えなくて、またそういう難しい検知計整理してですね、内容に乗っかるものから言いますと、それが多分スクリーニングになるのかなと思いますので、その点も踏まえて今後整理いただければ、お願いします。
4:07:39	はい、東北電力のアイザワです。了解いたしました。
4:07:47	規制庁のナグラです。
4:07:49	ちょっと今議論があった方にー33ページ私これ見た時勘違いしていて、いきなり材料物性っていうものが出てきて、保管エリアの中にも地表面付近はコンクリートでしよう版を作ってるものもあるのでそのことをイメージして、
4:08:07	これ書いてるのかなと思ったんですけど、ここに書いてる材料物性っていうのは第2保管エリアのみの
4:08:13	ことを言っているっていうことですか。
4:08:18	はい、東北電力のアイザワです。ここで言っているのは、すべてのエリアに対して、同じ考えでいるということです。
4:08:28	ちょっと省版があるの有無については、
4:08:32	明確にこの中で表現されておりませんが、少なくとも第2保管エリアは貯水槽の上でございまして、
4:08:42	その淡水貯水槽に関しては、新設であるということも含めて、
4:08:51	このときの考えとしては、
4:08:56	貯水槽の矩体の材料物性のばらつきは見ないという位置付けで整理をしていたというものになります。それ以外の場所につきましては、基本的には地盤応答解析の結果が保管エリアとしての入力地震動になりますので、
4:09:12	地盤物性のばらつきについてプラマイを見るというような位置付けの表になってございます。

※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。

4:09:19	規制庁ナグラです。説明しようとしてる内容はわかるんですけど。
4:09:25	最初の出だしで保管エリア等における 10 入力地震動の算定においては、
4:09:32	表 2.3. 5-1 に示す解析ケースを設定するって書いてあるので、すべての
4:09:39	保管エリアに適用する表として書いてあるから、
4:09:44	そうすると材料分設定一体何だろうと普通保管エリアでいくと地盤物性のばらつきを考慮することはあるけれども、材料物性に対して相手設計基準強度って言っているってということに対してすごく違和感を感じていて、
4:10:01	これが材料物性というものが保管エリアに 2 適用されるだけのものであれば、それがわかるようにちょっと書いていただかないと。これ私ミスリードしました。
4:10:12	よくよく見ると他の第 2 保管エリア以外の保管エリアでしよう盤を設置しているところはどうもなさそうな感じですので、
4:10:21	そういう意味で材料物性って一体P一般論的にこういうふうに表示に書いてしまうと一体何だろうってなってしまうので、そういう意味では少し説明の順序なり相の記載内容をちょっと工夫いただいたほうがミスリードはないのかなと思います。そこはちょっと検討してください。
4:10:39	はい、東北電力のアイザワです。すみません。ご指摘の趣旨をやっと理解できました
4:10:45	適正化を図るべく、修正したいと思います。以上です。
4:10:55	規制庁の三浦ですけど、先ほどちょっと液状化とかって話も出てるんですが私の理解では 0 ネットで資産の 12 なんかが示されているように、実際にはこれ、
4:11:09	流動で置換しちゃうんですね、解析上は保守側になるようにモデルが森度では使ってるっていうふうに理解したんですがそれでよろしいですか。
4:11:21	はい、東北電力のアイザワです。おっしゃる通りでございます。仙台から補足ありますか。
4:11:36	はい。
4:11:37	はい。電力、新井です。今ほどですね別紙 3-14 別紙 3 の図 5 のほうですねセメント改良でもお話ございましたら、詳細に説明少し形ではまったんですが、こちらのほうを会合の範囲がですね無理になっているところ。
4:11:53	全体を改良度とするような置き換えを行ってございまして、実際はですね、例えば別紙 3-14 の紙面でいいますと右側のような、本当に建屋周辺の申し訳ないんですが、一方はお示しできていないんですが、
4:12:08	周辺ですね弁だけが改行度になって 1 の範囲だけになってございましてこちらのほうはですね。いや実態に即していないという部分はございます。

- ※ 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。

4:12:20	例えば別紙 3-14 理由、こちらのほうですね、紙面で言う左側全部が改良ドイになりますよといったものになってございますが、こちらのほうですね、実際は緊急時対策所というのがございまして、ここまでの会場となっていないんですが、大きめに置き換えた範囲ということで検討を行いました。
4:12:39	以上です。
4:12:41	規制庁の三浦です。その明確にその辺をさせていただいて、要するにバランスケースをスクリーニングするときの一つの材料になると思うので、きちっと整理をしておいたほうがいいと思います。
4:12:58	東北電力新井です。承知しました。
4:13:01	すみません、規制庁の上野ですあとちょっと給水倉庫と合わせてですので、
4:13:06	それと 3-30 ページとか、そこから先の解析モデル、いろいろあるんですが、
4:13:12	これ、例えば 3-30 ページを御推移表ですよ。3 も 31 ページのEW方向の水泳で 32 ページはNS方向の鉛直
4:13:25	その次がEW方向の鉛直って理解をしたんですがそれで正しいですか。
4:13:38	東北電力新井です。今ほどおっしゃっていただいた通りで、こちらのほうですねモデルがNSの方向の地盤EW方向の地盤ございまして、そちらにそれぞれ水平応答と鉛直応答ございまして、おっしゃっていただいたような分類になってございます。その辺もうちょっと明確にしといたらいいですね。
4:13:55	先ほどちょっと有効貯水の話をちょっとさしていただいたんですが、水平方向と鉛直方向という多分質量が違うので、委員長高校すべて気相にを通してじゃないかなと理解しました。これのこのところの説明もちょっと詳細にお願いします。
4:14:13	はい。東北電力新井です。今ほどいただいたコメントとあわせまして、もう少し記載の充実化を図りたいと思います。
4:15:01	規制庁フジワラです。1 点だけちょっとさっき私なんかあまり理解ができなかったんで、事実確認だけなんですけど、別紙 3-14 で
4:15:11	図の 2-1 があって、セメント改良導通する範囲というのがあって
4:15:17	貯水槽の左側ですか、これが範囲が今ここで赤で示されている範囲が解析モデルはこうやっているけど、実際は何かちょっと違うので実際は何か。
4:15:32	この左っかわ貯水槽の左側にある緊急時対策建屋が、
4:15:39	それはモデル化してないけれども、
4:15:42	実態として、緊急事態の建屋とこの貯水槽の間が杜度があるところは全部セメント改良しますってのは、実際のえと本来の話合って、これは総務委員がおっしゃられた要素緊対建屋無視した形で今回モデルしかしました。そういう理解でよろしいかったですかね。
4:16:07	僕電力新居です。はい、おっしゃる通りです。

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

4:16:11	規制庁、わかりました。はい。
4:16:16	そのほか、在宅の方も含めて、この件に関していかがでしょうか。
4:16:33	ちなみにちょっとまだ今後回答あるかもしれないのか或いはもう進みはあるとか省略所達とあるんですけど、以前とエザキの方からですね許可のときの中へ性能町ともなんか今回工認で示したときは五つがちょっと何か違う
4:16:52	そうではないかという話があったんですけどその検知がなかった。
4:16:57	回答済みになるんですかね、それとも何かまた今後説明があるという理解でよろしいですか。
4:17:11	生認識ないようでしたらまた今後御説明いただけるようにお願いしますとこの件よろしいですかね。
4:17:21	はい、東北電力のアイザワです。今ほどのお話の中でSAの地質というふうにおっしゃられまして、設置許可のときのアクセスルートの評価の際に、こういった可搬エリアの
4:17:36	こういった地質ですよというのが許可のまとめ資料とかであったかと思imasuので、そのまとめ資料と今回の当設工認で示されるず、
4:17:49	何かちょっと不整合がとれてなかったような
4:17:53	話があったかと思うんですよね。
4:17:55	そこはちゃんと
4:17:58	すごく整合とれてますかっていう話をちょっと以前させていただいて、何か答えを聞いてなかった記憶がございましたので、
4:18:51	はい、仙台の方で土木算定出席されてますか。
4:18:57	今の御質問に対しては、何かしら回答できることはありますか。
4:19:03	東北電力の馬場でございます。今ほどのフジワラさんからのご質問についてはですね
4:19:10	場所はアクセスルートですねここで示している断面図 3 成長性臨ん断面図等のこちらですね示している解析モデルですね、埋戻しが違うということで、
4:19:21	御質問いただきました。当時ですね
4:19:23	こちらに関しては、ここ場所薬出してる方が実際の戻しになっていると回答をしてですね、北とっておりますけども、再度確認したいと思います。以上です。
4:20:00	柱状ですね等が 1 回確認いただいた上で、要は設置許可のまとめ資料で示したものが正であれば、それを今回の解析モデルにどうモデル化したかとかですね、或いは先ほどおっしゃられたその実際の貯水槽の横には緊対建屋があったりとかそういった施工も含めて、

- ※ 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。

4:20:18	このようなモデルをやってますとかいうのがちょっと今見えなかったの、そういうのを総合して次回説明いただけるようお願いいたします。この点いかがでしょうか。
4:20:32	はい、東北電力のアイザワです。今ほどの御指摘踏まえて整理した上で説明できるように準備を進めたいと思います。以上です。
4:20:45	はい。
4:20:46	自宅のことも含めて、追加等ございますでしょうか。
4:20:58	はい、じゃあ、よろしければ東北電力さんのほうからは何かございますでしょうか。
4:21:05	特にございません。
4:21:11	はい、じゃあ、本日のヒアリング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。