

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）（98）
2. 日時：令和3年3月24日 13時30分～18時05分
3. 場所：原子力規制庁 8階A会議室（一部TV会議システムを利用）
4. 出席者（※ TV会議システムによる出席）

原子力規制庁：

（新基準適合性審査チーム）

名倉安全管理調査官、江崎企画調査官、止野上席安全審査官、  
三浦上席安全審査官、植木主任安全審査官、片桐主任安全審査官※、  
藤原主任安全審査官、皆川主任安全審査官※、小野安全審査専門職、  
服部安全審査専門職、杉原技術参与、谷口技術参与

東北電力株式会社：

原子力本部 土木建築部 課長、他2名

原子力本部 土木建築部 部長、他9名※

## 5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

なお、本面談については、事業者から対面での面談開催の希望があったため、「新型コロナウイルス感染症対策に係る原子力規制委員会の対応の一部変更について」（令和2年6月24日 第12回原子力規制委員会配付資料）に基づき、一部対面で実施した。

## 6. その他

提出資料：

- (1) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表（地盤支持性能）（02-他-F-19-0001\_\_改6）
- (2) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表（土木耐震）（02-エ-F-19-0011\_\_改4）
- (3) 補足-600-1 地盤の支持性能（02-補-E-19-0600-1\_\_改7）
- (4) 補足-600-25-1 地下水位低下設備の設計方針に係る補足説明資料（02-補-E-19-0600-25-1\_\_改1）
- (5) 補足-610-20 屋外重要土木構造物の耐震安全性評価について（02-補-E-19-0610-20\_\_改6）

- (6) 屋外重要土木構造物の地震応答解析ケースに対する機器・配管系の影響検討について(02-他-F-19-0020\_\_改0)
- (7) 補足-610-20 浸透流解析のアウトプットと設備設計への反映事項(02-他-F-24-0003\_\_改1)
- (8) 女川原子力発電所第2号機 地盤の液状化特性について(02-他-F-24-0004\_\_改0)

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	規制庁フジワラですじゃ時間になりましたのでヒアリングの方始めたいと思います。づいて最初のほうに地盤のばらつき関係ですかねというの今日起電耐震の関係の方もいらっしゃってますのでそちらの方、あと説明いただきたいと、それ説明の際には、
0:00:20	それとこの資料の 6⑥だけではなくてという一応土建側でどういうばらつきを考えているのか、機電側でどういうばらつきを考えているのかですと差分が何なのか、その差分に至った理由は何なのか、2 点。
0:00:37	だからそういう点について御説明くださいじゃお願いします。
0:00:44	東北電カイトウです。本日当資料をまずは資料の確認からさせていただきます。本日準備している資料資料一番から 8 番まで、
0:00:54	8 種類ございます。具体的には資料 1 として当指摘事項に関する対する回答整理表ということで地盤の支持性能資料 1、これがビジョンの 6 になります。資料 2 の土木耐震に対する回答整理表、
0:01:12	Rev-4 になります。資料 3 が補足 600 の 1 地盤の支持性能について、これが開の 7 になります。資料 4 ペー地下水低下設備の設計方針に対する補足説明書、これが開の位置、
0:01:28	資料 5 がトークが重要土木構造物の耐震安全性評価について下階の 6、資料の 6 が、屋外重要土木構造物の地震応答解析ケースに対する機器配管系の影響検討について、これが都会の 0。
0:01:43	資料 7 としまして浸透流解析のアウトプットと設置する設計への反映事項と下位の位置、
0:01:50	資料の 8 の地盤の液状化特性について会のゼロとなります。よろしいでしょうか。
0:01:59	はい。説明続けてください。
0:02:05	はい。それでは起電耐震総務設け関わる部分として当資料の 2 号、6 用いてと説明をさせていただきます。まず資料 2 の
0:02:18	回答するコメントです。今後ですけれども、25 番をご確認をお願いします。
0:02:27	これにつきましては次回以降回答となっておりますけれども、コメントとしましては、機器配管系の耐震性安全性評価に適用する解析ケースについて水平動の位相反転を考慮した地震動の影響は少ないとした根拠を説明すること。
0:02:44	一つです。続きましてコメント No.39 番、こちらに全応力解析に加え有効応力解析により耐震評価を行う解析ケースについて、地盤物性のプラスはを考慮したケースの影響についても確認し説明をすること。
0:03:02	この二つにつきまして 10 日回答をさせていただきます。

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

0:03:08	資料の 5 番。
0:03:12	治療項目ですね。
0:03:22	146 ページを
0:03:26	お願いいたします。
0:03:30	資料の 5-146 ページに号証としましてええと地盤物性及び材料物性のばらつき の考慮方法
0:03:38	どうしてとまとめております。
0:03:42	具体的にはですね 149 ページに表 5-1-2、耐震安全性評価における解析 ケース。
0:03:52	という表 2 名とまとめております。これにつきましては全応力解析という抗力解 析両方を基本ケースとして、当検討する場合のケースを設定してありまし ても、一番多いパターンの解析ケースになります。
0:04:11	ここにおきましても、ケース①というのが当然応力解析の基本ケース、ケース 2 というのが、地盤ご安心を上げたものを計算は私も下げたもの、ケース 4 が コンクリートの圧縮強度、実強度に基づく貸し強度用いとも
0:04:29	ケース 5 伺えと初期応力初期剛性低下を考慮したものでこれに加えて有効 力解析として登録 78 を今回追加してありまして、僕が有効応力解析の基本 ケース、これに合わせて、
0:04:44	7 番 8 番ということで地盤の剛性プラスSIGMAマイナス $\sigma$ という全部で 8 ケー スを設定をしてあります。
0:04:52	これに対し、
0:04:55	そのうちに土木構造物の耐震安全性で評価で都合用いる解析ケースとしまし てAと 152 ページ
0:05:03	当図で説明をしてありますけれども、
0:05:08	これも有効力解析も含めて全部をやるパターンで記載をしてありますけれど も、
0:05:16	当ケース①という全応力解析の基本ケース、これについては水平どい位相反 転を考慮した 14%に対して、ケース①の全応力解析という抗力解析⑥をやっ た上で、
0:05:31	ばらつきとして等それぞれの解析に対する地盤のプラスは $\sigma$ マイナス投資も
0:05:38	ケース組 3-8。それと、材料物性のばらつきとしてコンクリート剛性の実強度 を変えるとか人ものとしてケース④を実施することにしてあります表にしたのが 153 ページの
0:05:55	表になりまして、統計詰まる 1 とケース⑥、
0:06:00	で、S14%に対して等基本。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:06:06	ケースを検討した上で一番厳しいMARK照査項目ごとに一番厳しいケースについてばらつきの評価を行っていくという、そういう流れにしております。
0:06:18	続きまして機器配管系の会社安全係数に
0:06:22	解析に適用するケースというのが 154 ページから記載しております、ここに続きましては前回、実際の求まっておりまして、これから影響の中身を見ていきますので、ひとまず代わりの影響検討ケースということで記載をさせていただいております。
0:06:44	具体的な 155 ページに
0:06:49	解析ケースを記載しております、
0:06:54	前方解石に対して、14%で評価を行ってばらつきとしては、イトウさん、プラス安心もとマイナスαという抗力解析につきましては、
0:07:09	マイナス盤式も、
0:07:13	検討ケースとしております。デット材料構成物作りについてはええとコンクリートの初期剛性低下と時実強度をとともケース盛を盛るを両方とも含めた検討することにしております。
0:07:26	同じく表にまとめたものが 156 ページに記載をしておりますのでここで参画樹脂に載っているところにつきましては、これから影響の度合いを確認した上で扱う決めるということできとりあえず参画樹脂で影響検討という位置付けにしております。
0:07:48	続いて 157 ページにSDに対する評価の項目を記載をしております。
0:07:59	続きまして閉床漏えいと機器配管系の傾向を影響評価の具体的な評価方針について説明をさせていただきます。
0:08:13	東北電力のキリュウです。音声よろしいでしょうか。
0:08:19	はい、規制庁フジワラです。ええと若干ちょっと書かせてますか聞こえてます。はいどうぞ、続けてください。
0:08:25	はい。では資料 6 を用いて機器配管系の影響検討について御説明させていただきます。まず本資料の位置付けとなりますが、これまでですね、機器配管系の影響検討というところは、
0:08:42	° だけど、先行して出ておりますので、来れん側としてですね、何かしら対応方針を示すべきと考えておりまして、機電設備に対する評価方法の例として資料をまとめたものでございます。
0:08:59	それは具体的に資料 6 を用いてご説明させていただきますと、1 ポツ、はじめにのところなんですけども、先ほど説明が終わりましたように、現状水平位相反転係数という項 6 回、
0:09:17	有効応力解析ケース、あと、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:09:20	材料物性のコンクリートにも剛性低下を考慮した解析というケースに影響検討という位置付けとしておりますが、どのケースに影響検討として、この方針を適用するかというのは、
0:09:36	継続中の審議内容や応答の程度かを踏まえてですね、今後、再整理をしたいと考えております。
0:09:45	なのでまず本資料にてこのケースについてやるといった前提ですね、検討方法を御説明させていただきますが具体的な検討方法で、
0:10:00	2の説明に移りますが、2ポツのところの①をご覧ください。どこの部分は、まず条件整備を実施するところでありまして、設計用の床応答曲線、
0:10:15	等へと追加でその解析する影響検討用の床応答曲線を重ね合わせて各固有周期における比率を算出することとしております図1で評価用のFRSシノ作成イメージをつけておりますが、
0:10:34	図1は固有周期0.12秒に対して比率
0:10:41	Dベンノを記載しております。
0:10:45	そこはこの固有周期体についてだけ記載しておりますが、影響検討する際は、全交流周期体において個々のFRS費を作成するイメージとなっております。
0:10:58	同様に、最大応答加速度比についても損失する予定となっております。
0:11:05	②のほうに移りまして、①で整備した、この条件を使って簡易評価を行う手順となっております。
0:11:16	この影響検討を行う設備でございますが、アスタリスクで記載の通り、設計基準対象施設のうち、
0:11:25	耐震重要度分類Sクラスに属する機器配管系、あとはS重大事故等対処施設。
0:11:35	プラス波及影響防止のために耐震評価を実施する機器配管系ということで平たく言いますと、この耐震計算書を出す機器配管系について網羅的に影響検討する。
0:11:52	予定となっております。
0:11:54	②番の簡易評価の具体的な手順については次ページ2ページのフローをご覧ください。
0:12:04	と手順がAからDまでありまして、一つ一つ手順の詳細の説明を記載の通りですので、ちょっとさせていただきますが、すべてにおきまして、基本的には、①で作成した。
0:12:21	ZPA人FRS比を用いて設備の裕度と比較するということになっております。
0:12:29	純益Dまでの違いとしましては、その図2の下のほうにあるように、各手順において固有周期のバンド幅が違います。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:12:42	Bの方が広くて、純利益のほうに行きますと、各設備の固有周期個別の部分を見て、より詳細な評価に落ちていくといったフローになっております。
0:12:57	こちらが過温評価のやり方でして、最終的に手順りでもFRSシノ最大比率が9度以下にならなければ、詳細評価の部分に移ります。
0:13:12	詳細評価の部分は1ページ目の③番に記載の通り、
0:13:18	簡易評価によって影響なしと判断できなかった設備につきましては、影響顕微鏡のZPA及び影響検討用のFRSを用いてベクトルモデル解析等の詳細評価を実施する手順となっております。
0:13:36	なおですね、設計、その工認図書への反映といった部分につきましては、その前段でも申しました通り、詳細評価の結果というところを踏まえた上ですね、この辺の方法を検討したいと考えております。
0:13:51	説明は以上となります。
0:13:56	はい、規制庁フジワラです。説明ありがとうございます。今話のありましたつけがまずドキュメント起電で何かこのばらつきの検討ケースがちょっと何か差異があるっちゃうと、あともう一つはそのじゃあ期限がアベこう何か影響評価をやるっていうのはこういう形でありますよっていう話の大きな日本だと。
0:14:16	思いますで最初の1本目の要は土建とちょっと違う件については、事業者シノばコメントリスト所ナンバーが②から②の25番。
0:14:29	私的回答があつて何かPaを入れるかという機電土建合同で要は時間をわざわざ取ってやるっていうのは多分これを解決したいという思いが私はちょっとあつたんですけど。
0:14:44	これ何か要はなんか分まだ次回以降で御説明しますということで、またもう1回多分じゃ合同やるっていうのは、これこれからわかりましたので、
0:14:56	じゃあ一方で工程一通説明いただけるのか例えば、
0:15:00	2週間後だとか1週間、1ヶ月だとかそういうちょっとオーダー感がちょっと今わからないんで、これっていつごろ回答できるかというのをまず教えていただきますか、25番の水平動の位相反転を考慮した地震動の影響は少ないとした根拠について、
0:15:18	御説明時期、
0:15:20	今わかる範囲で、
0:15:28	東北電力の飯田でございます。今のフジワラさんからのご質問について、回答させていただきます。コメントの25番で起電設備に関わる位相反転に関わる検討状況でございますけども、
0:15:47	こちらにつきましては、現在

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:15:50	さて、構造物の地震応答結果を踏まえてちょっと条件整備をちょっとさせていただいているところです。我々としては、ちょっとその応答結果を踏まえた上で、きちんと説明させていただきたいと思っております、
0:16:07	ちょっと感覚的に2週間後とか、ちょっとそういうことではなくて、ちょっと少なくとも、
0:16:14	1ヶ月ぐらいちょっとちょうだいしたいなと思っております。大変歯切れがよくない回答で申し上げますけども、ちょっとそこら辺を目安に作業をさせていただいております。当然できるだけ早く御説明できるようにしたいと思っておりますけども、
0:16:31	状況わかりましたらまた御説明させていただきたいと思っております。以上でございます。
0:16:38	規制庁浮上ですね、ちょっとまだまだゆく時期的にはちょっと三つ末ないということで、今ちょっとまだ今後ちょっといろいろスケジュールについてはそれを踏まえて調整させていただきたいと思っております。
0:16:50	それでは早速質疑のほうに入りたいと思っておりますね。
0:16:57	ウエキさんのほうから、よろしくお願ひできますでしょうか。
0:17:02	規制庁ウエキです。
0:17:04	資料6についてちょっと確認をお願いします。
0:17:12	寄りかかった影響評価のやり方については、
0:17:17	潜航課長滝井などでやってるやり方と一緒にするので、特にこのやり方で問題ない。
0:17:27	と思っておりますけれども、
0:17:29	やはりちょっと重要なのは、先ほど話があったように、この1ページにあるわけで設計をどういうふうに青いほうですね、FRSと影響検討用のFRSをどのケースにするのかと
0:17:46	一番気になったとしては気になってるのは、先ほどお話したように、位相反転のケースというのを今聞いている。
0:17:56	説明等から影響検討のケースでやるように、
0:18:05	聞いたんですけども、まず、やはりやり方と、これでいいとして、金融の設計をのFRSを土木の解析のどのケースにするのかっていうことを決めるのが一番重要な
0:18:21	なのかなというふうに思っているますけれども、その点はいかがでしょうか。
0:18:30	。

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



0:18:31	はい、東北電力のキリュウですとウエキさんをshotように検討水平位相反転係数の取り扱いを今ちょっと検討中で具体的なことは決まってないという部分があるんですけども。
0:18:47	定性的の御説明になってしまうんですけども、詭弁としてはスペクトルモーダル解析を行うので。位相反転の影響が小さいのではないかとということで、当初は設計ケースから落としていたというのが、
0:19:05	事実でございますので、今後、影響検討のFRSとして比較をしてもし、その設計をFRSを大きく上回るなどといったことがあった場合を適切に図書に
0:19:21	落とし込んで反映したいというのが現状の考えでございます。
0:19:29	規制庁ウエキですと現状の考え方は理解しますと、先ほどお話のあったように、そのケースも含めて検討して1ヶ月後ぐらいに説明いただくという。
0:19:43	ことで、そう理解しました。
0:19:48	ちょっと二、三質問なんですけれども、やり方に関しては
0:19:54	2 ページで最終的に
0:19:58	FRS比でN値になったものは、一番右下の詳細評価っていうふうに書いてあるんですけども、これは工認の耐震計算書で用いてる設備の耐震評価等、
0:20:14	をやるということでよろしいでしょうか。
0:20:19	はい、御認識の通りです。スペクトルモーダル解析等を詳細に影響検討のF条件を適用しまして、耐震計算を行うことで考えております。以上です。
0:20:33	規制庁ウエキですわかりました。であればですねちょっとこの詳細評価について、ネットマとキリュウさんが説明されたようなことをやるということをちょっと書いていただきたいんですが、というのは、詳細評価って一般的にいろいろ
0:20:53	より現実的な評価も含めていろいろあると思うんですけども、ここで考えようとしてるのが、まず、
0:21:01	工認の耐震動的解析による耐震
0:21:05	動的解析に含みませんけれども、これと耐震計算書と同じ方法で評価することだと思しますので、具体的に方法と書いていただいたほうがいいのかと思いますけど、いかがでしょうか。
0:21:22	はい、御指摘の趣旨承知いたしました資料に反映いたします。以上です。
0:21:29	規制庁移転その後します。あと1点今床応答スペクトルとZPA最大活動だっけなんですけれども、僕はいい設備の場合は相対変位、
0:21:45	が聞く場合もあると思うんですけども、プレート相対変位については、件数で影響検討結果でしょうか。

※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。

0:21:55	保育相対変位についても確認をしたいと思っておりますことをです女川の手 法として、基本ケースのものを係数倍ということで保守性を確認しておりました ので、
0:22:11	この範囲におさまる場合を影響なしといった評価になることを思っております。 以上です。
0:22:20	規制庁ウエキです
0:22:22	加速度で代表してその影響を見るというものであれば、辺についても何らかの 考察をしていただくとかそういう必要があると思いますので、その点について は今後検討
0:22:38	お願いします。
0:22:41	はい、承知しました。
0:22:47	規制庁ウエキですと私からは以上です。
0:22:55	規制庁のでちょっと確認をさせてくださいすいません初歩的なところなんです けれども、
0:23:01	この 100
0:23:03	55 ページで機器配管系のところは、⑤番の初期剛性低下を考慮した解析ケー スがあって、152 ページの屋外重要土木構造物のところは⑤番がないんです けれどもこれは許可から説明いただいている通り、
0:23:21	土木ある周辺地盤の影響によつての剛性低下は考慮しないほうが影響が大き いので、いないというふうに理解しているんですけども、
0:23:33	起電の方の
0:23:35	ケース⑤っていうのは、土木のものでもやるように見えるんですけど、この理 由って何なのかちょっとわからないので教えていただけないでしょうか。
0:23:47	起電のもので当ケース 5 を考慮する理由について、東北ろうきんのキリュウで すけれども、結合を考慮する理由ですが、女川ではですね、ご認識の通り、建 屋動で初期剛性抵抗というものがあり、
0:24:05	その影響を考慮しております土木構造物ゴーを目視等の点検から、基本的に
0:24:15	初期剛性低下の影響はないと考えておるのですが、念のため等確認する主と なっております。
0:24:29	規制庁の小野です。承知いたしましたセットごめんなさいちょっと私の理解が 足りなくて申し訳ございません。それと許可のときの剛性低下の考慮する方針 みたいのいろんな条文であと土木とか建築とか機器とかでもまとめていただき たいと思うんですけどその
0:24:49	時からこの方針は変わってないと理解してよろしいのでしょうか。
0:24:54	はい。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:24:54	はい、東北電力キリュウです。ご認識の通り、変わっておりません。以上です。 はい、規制庁のですともありがとうございます承知いたしました。
0:25:10	規制庁フジワラです。私のほうからは、⑤の資料の 154 ページ、155 ページの ほうで確認です。154 ページを見たときに、黄色のハッチングで、
0:25:25	起電については有効力解析における床応答は、これにより影響を確認する。 ちょっと私は県下の差分という形ですね、起電環境ちょっと今、
0:25:36	お話をさせていただきますので、
0:25:38	今 156 ページを見たらといいんですけども、時、
0:25:43	今の機器配管系については、基本ケースはこの全応力解析のケース①、
0:25:48	これをもってそのまず拡幅をした上で、そのほかは全部既往検討ケースです よって言ってますので、一方で、土木のほうについては 153 ページを見たとき に、
0:26:02	全応力割れと基本ケースがケース①あって、この表の右っかわの方で有効応 力解析がケース 6 これも一応基本ケース、要は土木は基本ケース二つあっ て、期限は基本ケース 1 個しかないようになってますので、
0:26:17	その理由は何か書いてあるかなと思って、154 ページを開いたときに
0:26:24	黄色ハッチングとこにさらりと何も書いてないんですねあの床応答はこれによ る影響を検討するので。
0:26:32	これでいい理由をちゃんと書いていただきたいと思ってるんですよ何となく理 由はわかってるんですけど、ただそれは明確に起電についてはこういった理 由から、有効力解析は影響確認の意味で、要は基本ケースとしない故に、
0:26:48	政府判定も多分考慮しないと思うんですけどね。
0:26:51	ですからそういうふうなところを、今後の決めたようなケース①の政府案とあわ せて、そういったのは総合的に土建との差があるところについては整理をいた だきたいと思っておりますが、いかがでしょうか。
0:27:11	はい、東北電力キリュウです。有効力解析につきまして、当月の関係につ いては、加速度が高くなる全応力解析のほうが保守的であると考えて影響検 討という位置付けにしておりました。
0:27:29	さらにその中でも地盤のマイナス $\sigma$ というのが一番やわらかくなるケースでした ので、硬い側とやわらかい側を抑えにいくということで、ケース 8 のみ影響検 討を使えてきております。
0:27:47	そこら辺ですね、理由につきましては、いろいろさんがおっしゃったようにち よっと記載が不足しておりましたので、資料に追加したいと思っております。ま たこの部分を、影響検討とするというところについては、先ほどまでも申しまし た通り影響の程度を見てですね。

※ 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。

0:28:05	整理したいと考えております。以上です。
0:28:09	はい。
0:28:09	はい規制庁布田です。わかりました。はい。
0:28:13	そうずっとその他この期限関係のばらつき等、やはりどこでも結構ですけど、何か良いと話はずっとこっち出勤されてる方からお願いします。
0:28:29	出勤されているがかからないようですので、テレワークの方でこの件について何かございますでしょうか。
0:28:39	すいませんミナカワですけど、ちょっと一点いいですか。はい、どうぞよろしくお願いします。
0:28:45	すみません、沸騰
0:28:48	私も気になってたのは、フジワラさんからコメントあった点なんですけど、ちょっと私も資料を完全に読み込めてないんであれなんですけど、重要土木構造物の解析ケース等、
0:29:03	機器配管系の解析ケース。
0:29:05	それが異なっている部分があるのであれば、そのことになっている理由が何なのかって言うのは、きちんと整理をして欲しいというのが1点と。
0:29:16	あともう一つは、
0:29:20	資料2-25でしたっけ、位相反転係数の話で、ちょっと今後1ヶ月ぐらい時間をもらって、それで応答を見て、またヒアリングというような話があったと思うんですけど。
0:29:37	あるそこの応答次第で解析ケースに加える必要があるってなったときには来伝間の個別計算書みたいなものってすごい解析が加わって、
0:29:50	全体工程が遅れるとかそういう話になるものなんでしょうか。ちょっと私もそこから辺感触がわかんないので、説明いただけますか。
0:30:00	。
0:30:01	はい、東北電力の飯田でございます。今宮川さんから御質問あった件ですけども、位相反転ケースにつきましては今解析を整理中なので、その結果を踏まえて、今の御回答差し上げますけども、その結果が結構大きい場合については、
0:30:18	経産省が反映するということもありうると我々のほうで考えております。いずれにしても時結果がまだ出ておりませんし、あと対象となる設備がどういったものがあるかということも含めて、次回早々にですね、御説明差し上げたいと思いますので、よろしくお願いします。
0:30:36	本日回答できるのは以上となります。
0:30:41	はい。

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

0:30:43	規制庁皆カツオ変わりました。
0:30:46	そうするともしかしたら大きな影響があるかもしれないし、結果次第では大丈夫かもしれないということですか。
0:31:04	東北電力さん、回答いただけますか。
0:31:12	はい、東北電力の飯田でございます。今ミナカワさんからの御発言があった通り、現時点では影響の有無については、定かでないという状況です。先ほどから繰り返しになりますけども、できるだけ早めにこの部分につきましては御説明
0:31:28	したいというふうに考えておりますので、よろしく申し上げます。以上でございます。
0:31:35	わかりました。私からは以上です。
0:31:41	その他テレワークの方で、この件についてございますでしょうか。
0:31:48	規制庁ウエキですすいませんちょっとまた確認なんですけどISO反転の係数に関して、応答を見て、
0:32:01	設計に含めるかどうか。
0:32:04	検討するってところがちょっと私も理解が有効できなくて、
0:32:10	そもそも位相反転ケースっていうのはもう影響検討のケースとして、
0:32:18	右のかどうかって言う場合もきつなくて、同構造物側はもう
0:32:25	影響検討ではなくて、これはもう基本ケースとしてによるやるので、そもそもその機器側で
0:32:34	cup拡幅のないアトムステップで影響検討を行うということ自体がちょっとよくわからなくてその結果を見て設計にまず全部全く変わらないってことはあり得なくて、多分、
0:32:52	なんかそれは飛び出たりするのかなと思うんですけども、その場合に、
0:32:57	設計に反映するっていうのは具体的にどう、どうやるんですかね、拡幅した床応答スペクトルのケースに含めるのか、或いは、
0:33:08	今資料6-1ページにあるように、別途確立しない影響検討ケースとして、設計上に含めるのかちょっとそご扱いを説明申し上げます。
0:33:30	東北電力の飯田でございます。
0:33:34	繰り返しで恐縮でございますけれども、今、応答の整備中でございます。で、応答を整理した結果としましては、拡幅した場合拡幅しないケースも含めて、御説明したいと思います。いずれにしても今回の検討
0:33:52	地震応答解析の条件につきましては、起電設備の耐震評価に適切に反映したいというふうに考えてございます。以上でございます。
0:34:03	はい。

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

0:34:04	規制庁ウエキですわかりました。検討よろしく申し上げます。以上です。
0:34:12	規制庁フジワラです。私もウエキさんの懸念の点は確かにご最もで、私もなんか
0:34:20	基本的に位相反転ちゅうのは何か、要は地震動の要はその特徴から説明をやるのが当然水平度の判定ですから、なかなか基本なのかななんて思って。
0:34:35	それ例を使わない理由っていうのが、本当に見つけられるんだったらそれはちゃんと
0:34:42	二つあるのかどうかわかんないんですよ。いや、それでもしきちっとやるのかどうか何がこの政府の判定をやってその地震動特徴はどういった理由でこういうことだったのかがそれを起点に当てはめたときに、
0:34:56	その例外にできるのかできないのかっていうのはきちんと整理しないとイケないのかなと思いますからそれが本当に整理できるかちょっとよくわからないんですが、
0:35:05	まずはちょっと影響をまず
0:35:09	まず、東北で立案の結果ですからそれは見さしてもらった上で、そこはちょっと次のステップに入らん範囲入るのかなとちょっと私は思っていますが、一応東北電力さんもそういう認識で考えているような気もするしますが、いかがでしょうかね。
0:35:26	。
0:35:27	はい、東北電力の飯田でございます。今フジワラさんがご発言いただいた通りの認識でございます。応答結果に踏まえて説明させていただきますけども、いずれにしても適切に機器配管系の耐震評価には、
0:35:44	反映していきたいというふうに考えております。以上です。
0:35:49	はい。規制庁浮上です。また引き続きこの件については班員を待って機電に関する政府のあれですね、基本ケースEの問題についてはまた回答待ちますほか、本件で、
0:36:03	よろしいですか。ちょっと1点だけ私のほうから土建関係だけに関わるものですが、⑤の147ページをちょっと開いていただいて、
0:36:12	ですね147ページですね、埋めた両括弧3の真ん中辺にある中とか、ページの真ん中にある黄色ハッチングのところですね、具体的にはっていうところ、この記載ぶりだけちょっとあの確認なんですけども。
0:36:26	この記載ぶりだと何ですかね、いくつかのパターンがここで土建関係については書いてますので、

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

0:36:37	全応力解析が基本ケースとする場合は、要はケース②と、ケース③が実施するという抗力を基本ケースとするときは係数だと警察実施するで全応力という抗力を基本ケースは多分、両方やるときは、
0:36:53	両方を実施するという三つのパターンが書かれていますので、そのパターンについて1枚目めくって149ページの方。
0:37:03	この表の5-1-2、或いは5-1-3とか見ていただいて、
0:37:09	5-1-2のほうがいいですね、
0:37:12	この三つのパターンのうち、これがパターン1というふうに答えていて、
0:37:18	さっき言ったように、飯島のみ言ったら全応力有効応力のどっちか深く或いは両方使うパターンがあったんですけど、この表の中三つやるパターンにしか見えないんですよ。もっと端的の中三つパターンの中でずっと
0:37:37	表作った方がなんかより正確かなと思ったんですが、
0:37:41	要はごちゃまぜにするよりもそう分けたほうがいいんですかね、過去にする理由って何かあるんでしょうかっていう
0:37:47	記載だけの確認なんですけど、いかがでしょうか。
0:37:54	僕国等です。わかりやすく投票を三つのパターンに分けて記載させていただきます。以上です。
0:38:05	はい、規制庁浮上です。
0:38:07	委員長、よろしくお願いします。地番ばらつき関係機関と合同関係はよろしいですかね。はい。
0:38:15	じゃあ、1たんここでは起電関係の方不安だありがとうございます。
0:38:24	もしよろしかったも続けて説明をしてもらいますが、
0:38:31	もう期限の方が多いさせたの御退室いただいて結構ですので、ありがとうございます。
0:38:42	規制庁フジワラです。ヒアリングのほうへ通すと県側のほうを再開したいと思います。先生とコメント回答になるんですけども、補足の説明の順番は、
0:38:53	そこまだいいので。
0:38:56	そう。
0:38:58	何とかイトウ。
0:38:59	どれくらい時間かかりそうですかね。
0:39:03	東北電力のダテで地下水位パートは30分程度を想定しております。
0:39:09	例えば知覧の関係。
0:39:12	はい、東北電力の橋本です。一番の地下水以外についてはコメント二階に点回答させていただきたいと思ひまして説明については10分から15分程度と

- ※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。

	考えております。あと、多くちゅうの方はコメント回答についてはほぼ終わってるとい認識でしょうか。
0:39:30	はい。
0:39:31	苦渋コメント回答もまだありまして、説明で 20 分弱お願いします。
0:39:50	はい。東北電力のダテですね、それぞれの地下水からということでしたので、それらのコメントリストの資料一番の回答するように沿って御説明差し上げたいと思います。
0:40:02	それとコメントリストのまずこれ大きなところは、1 月 13 日のヒアリングのコメント回答、あとは 3 月 20 日の審査会もオノは反映といったところが大きなところでございます。
0:40:12	まず最初の
0:40:14	コメント No.5 番でございます。こちら言わせるとの考え方についてというものでございますけれども、こちらの一部その圧力の設定の考え方から考え方については、審査会合でも説明済みということですので、その部分の進捗が分かるような形で記載をしております。
0:40:31	具体的な中身については計算書のほうにて別途説明ということでございます。
0:40:38	次、コメントリストをのほうでいきますと、7 ページ目になります。
0:40:45	コメントの 37 番でございます。トレンの単一耐震性の検討におけるというところでこのコメントが 3 点ありますが 3 点目の学的影響に起因するドレン競争性の可能性について整理して説明というものでございます。
0:41:00	ここで③番の欄白抜きしてございますけれども、こちらの参考資料の 9 という、資料三番ですね、硝酸も補足 601 の参考資料の 9-339 の参考資料 9-3 というページでございます。
0:41:27	こちらについてはまずトレンの影響ホースの要因と分析についてはすでにヒアリング説明済みなんですけれども、こちらの表の 9-2 地下水の分布水質の分析結果、こちらについて、数字という形にしてございました。
0:41:45	こちらについて、データの確認がとれましたので、このような形で今回警察させていただいているというものでございます。
0:41:53	測定値等基準値言いよう並べて記載してございますけれども、いずれの項目についても、基準以内に収まっているということでございます。
0:42:04	以上が 37 番の回答でございます。
0:42:09	よろしければコメントリスト戻っていただきまして、
0:42:12	次はですね、53 番でございますコメントリストの 10 ページ目になります。
0:42:20	そうすると、一部ハッチング不備がありまして申し訳ございません。

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



0:42:24	こちらは競争性の考え方についてということで油圧力、液状化でアクセスがアクセスルート等の各国への影響程度整理説明することということでございましたが、こちらは3月24日ということで、回答内容のところに記載を追加してございますけども、
0:42:43	今回それぞれの時間余裕もともと岩圧力については浸透流解析をもとに約25時間でアクセスルートについては約2ヶ月ということでお示しとったんですけども、
0:42:54	今回の液状化に対する影響ということでこちら浸透流解析に基づいて評価を行いまして、約1ヶ月程度ということで、評価をしましたのでこちらについて記載してございます。こちら資料の三番の43ページ目からになります。
0:43:14	よろしいですか。
0:43:26	規制庁フジワラで制度ちょっとだけ待っていただきたいところがありましてええと、このコメントってんですけど、プラント側の合同のヒアリングで出たコメント回答のような気もいたしてまして、
0:43:41	要は
0:43:43	時会在設置許可次回会合
0:43:47	そんな時のヒアリングでも御説明はちゃんといただける内容はなんか熟して回答すると、ちょっとそれが非効率な診察中っていう話もちょっとあったんですけど、とそ例にはは配慮した要は
0:44:05	次回の説明のときにも説明済みという話になるとちょっとまたそれはそれでありますので、そういう留意点を踏まえて御説明いただいてるっていう形でよろしいですかね。東京電力のダテでございます。今こちらさんから御壇いただいた通り、マップのターン側からいただいたものについては基本的に、
0:44:25	簡単にに対して改めての御説明書とっております。こちらのコメントについても、普段からをもちましてコメントいただいておりますので、こちらについては次回のヒアリングで改めてご説明をするというふうに考えてございます。
0:44:42	そういう状況は、
0:44:44	済みましたらお願いを
0:44:47	はい、了解しました。はい、その留意いたします。
0:44:51	はい。
0:44:53	はい、ありがとうございます。ことでこちらの具体的な中身につきましては資料三番もですね43ページ目からでございます。
0:45:03	こちら地下水の上昇による影響と着目する指標というgポツという項目食うダテをしてございます。

- ※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。

0:45:11	従来ですね設置許可からですね、この辺りの時間軸の関係、いう圧力が最初に影響が出るということについては延べとったんですが、そこにちょっと定量的な情報を付加したというものでございます。
0:45:24	こちら、
0:45:26	三つの要因ですね、よう圧力液化化浮上がりという三つの要因に挙げまして、
0:45:33	44 ページ目以降でそれぞれの時間軸を記載してございます。いいのよ圧力というものにつきましては、記載の通り、通常の運転状態から地下水という形の機能を考慮した状態に移行した場合、移動時間と、
0:45:48	ということで、125 時間というふうに評価してございます。
0:45:52	次にろうということ液状化というものでございますが、こちらは解析水位予測式の水位から各土木設の設計用地下水に到達するまでの時間ということで平均についての比較を行っているものでございます。
0:46:09	こちらの具体的なアウトプットが次の 45 ページ目以降の表のほうで整理してございます。
0:46:16	その一番のですね、46 ページ目のほうは図表のほうにですね、とタイトルのずれがございまして申し訳ないんですが、
0:46:25	こちらの数字が 3 列並んでおります、一番左の列が初期水位をですね定常状態での次でございます。その右の中段の列の水位が 7 日後の中小上昇正常層見込んだ水でございます。
0:46:44	左の列からはわずかに増えてるというような状況でございます。
0:46:47	さらにその左の列が 30 日放水ということでこの三つを記載してございます。このように全体見ていただきますと、
0:46:56	も多くの構造物において、30 日後においても積極地下水以下に解析水位があるということがわかると思います。またこん中で一部傍聴席の一部ですね、46 ページにございますけども、長期の一部と、
0:47:13	栄養水道をにおきまして 3 順調にせず海水を先ほど地下水を超えるような状況がございまして、備考欄のほうに記載の通り通り
0:47:25	液状化による影響が及ばないように、説教地下水+1mの範囲をつらい下流予定ということでございまして、ここでは影響がないというふうに整理してございます。
0:47:39	次 47 ページのほうで浮上がりに対しては、アクセスするとの影響ということで、こちらは 2 ヶ月という一つの余裕を持った期間設定をしまして、必要が必要な場合は対策を講じるというような方針でございまして 2 ヶ月というふうに評価するというものでございます。

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

0:47:59	以上整理しまして、47 ページ目の図の 3-3-13 にございますようにSTEP 123 という形で段階的に影響が生じるというふうに整理をいたしました。
0:48:12	以上が先ほどコメントに対する回答でございます。
0:48:22	次のですね、コメントに戻っていただきまして、
0:48:27	コメントの 64 番、コメントリストの 12 ページ目でございます。
0:48:36	こちらは地下水が低い場合の耐震安全性の影響確認について、評価対象施設と機能維持の方針を具体的に説明することと、
0:48:46	いうことでございます。こちらも 3 月 24 日分として回答内容の方を追加追記してございます。
0:48:53	こちらは同じく三番の資料のですね、140 ページ以降の方に記載してございますのでご覧ください。
0:49:09	三番の資料の 100、140 ページ目以降でございます。
0:49:14	(8)ということで推移が低い場合の影響確認という章立てでございますが、こちらは 1 月 13 日のヒアリング段階ではモデルの概要ですとか、孔口の設定条件とか、そういったところの御説明させさせていただいております、
0:49:31	具体的なそのアウトプットについては通じというふうにさせていただいております。
0:49:35	また具体的などういった影響があるのかと、それに対してどういった代表設備で検討するのかと、そういった点につきましては、2 月 3 日のヒアリング方でご説明をさせていただいたというところでございます。この辺りを今回整理してお持ちしたというものでございます。
0:49:53	戻り条件ですね、140 ページ目、141 ページ目辺りのモデル条件は前回ヒアリングでお示したものと変わりございません。アベ一部誤記を載せますが、基本的にはその平常的な状態に対応するものとして、
0:50:09	平均的な好条件を定常的に付与するというものでございます。
0:50:14	設備状態としては安全対策工事の完了段階に合わせるというものでございます。
0:50:19	境界条件としては海側を平均潮位してるということが 5 点ということでございます。
0:50:27	人 142 ページ目以降に結果を示してございます。表の後ろにづけるような形で整理してございますけども、予測解析でまた高めに解析水位を出すという考え方のもと、だったものが紫の実線になります。
0:50:43	それに対しまして、平常時水位として算定された方がこの紫の点線という関係になります。

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

0:50:51	建家分けにつきましてはいずれも設計というのさ例えば低いところに水があるということもちょっとメンバーよりもかなり低いところにあるということが確認できるかと思います。
0:51:03	土木構造物については 146 ページ目以降に記載してございますけども、こちら
0:51:11	同様に解析値に対しては非常に低いところに、平常水位がきているということがわかるかと思います。
0:51:23	はい。以前望む詰めもですね、同様の傾向ですので、ここの図面で説明があって、割愛させていただきたいと思います。
0:51:34	最後負のそれぞれの解析水位を述べた上で、
0:51:41	すみません。
0:51:44	100、
0:51:46	なんせ 6 ページ目以降に影響確認方針ということで記載してございます。
0:51:52	こちらは今の水位が低い場合に生じる影響ということで、パターンABCの 3 パターンということで改めて記載しているというものでございます。
0:52:04	こちらでその次の 177 ページ目が、こちら 2 月 3 日のヒアリング資料と変更ございませませんが、それぞれのパターンに対する前今日影響のあると考えられる関連する施設がを整理した上で、
0:52:22	検討対象施設ということで、それぞれパターン岩槻に対しては原子炉建屋パターンB地盤応答に対しては、排気ダクトの土砂部。
0:52:32	パターンし減圧の影響というのに対しては、排気歯切れの土砂部と膨張てということでそれぞれセールさというものでございます。
0:52:44	以上が最もコメントの回答ということでございます。
0:52:52	よろしければコメントリスト戻っていただきまして、コメントリストの 15 ページ目になります。
0:53:00	82 番のコメントになります。
0:53:06	施設の耐震評価上保守的となる水位設定の考え方を整理し、ということでございました。こちらにつきましては、補足先ほど 3 資料三番の 30 ページ目と 31 ページ目になります。
0:53:24	こちらの 30 ページ目以降、3313 時 31 の黄色ハッチングの部分でございます。
0:53:30	ちょっと今までですね、設置許可の表現を若干踏襲していたようなところがございまして、推移を保守的にですとか、ちょっと曖昧な表現ございましたので、そこはそのまま対象いろいろ

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

0:53:46	それについては高めがいいとかですね、わかるような形でまず記載していたということと下の 30 ページ目の下のほうですけども、詳細設計段階においてはということ、そう高く設定する目的として、液状化検討対象施設を幅広く収集する観点と、
0:54:04	いうことを記載してございます。あとはまたとしましてJA低い場合の推移についても抑えていく方針ということ併記するような形で今回修正いたしました。
0:54:15	また中期※3 としまして、その幅広く収集するということの意味合いについて、補足をしているということでございます。
0:54:27	以上が 80 万のコメントの回答でございます。
0:54:30	次、83 番コメント戻ります 83 番でございます。
0:54:36	設定先を地下水位の設定フローについて、米国ASTM等の客観的な指標に基づいたプロセス等について記載を充実することというものでございました。
0:54:47	こちらについては資料三番を 33 ページ目以降をご覧ください。
0:54:57	33 ページ目でございます。こちらdポツといたしまして、一般的な解析プロセスの設定例ということで、家項目立てをいたしました。その中で二つフロー載せてますけども、図の 3.3. 5 が長谷川 2006 における
0:55:15	一般的と考えられるフローということでこちら米国のASTMを参照するものでございます。
0:55:22	また、その上流側って、
0:55:24	にある前米国ですと、ASTMのほうのフローもですね、あわせて図の 3-3-6 ということで記載してございますけども、我々の女川のほうで設定するフローにつきましても、こちらの方と同じような形構成同じ構成でもフローということで、
0:55:39	今回
0:55:43	と公正さというものでございます。
0:55:46	またFについてはこのような形で参照するものを具体的に上げたということと、あとはCAQ34 ページ目以降ですね戻りの構成感度解析における留意事項でパラメータ設定の考え方、それについてどういうふうに扱ったかと。
0:56:04	いうことを記載してございます。特にそのモデル検証方法、方法につきましては、35 ページにありますように、具体的な例としまして、Report用いた例ですとか空間的な相関性が形状変化の相関性と。
0:56:19	こういった評価の仕方が有効であるということでこのあくまでそのルールということではなくて、検証方法の選択そして例示されているというものでございますけども、我々一応こちらのやり方を見ながらですね。
0:56:34	同じようなやり方をとったということでございます。
0:56:39	また、次 36 ページ目以降では

※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。

0:56:43	そうですね。
0:56:45	浸透流解析のアウトプットに影響を与えるよう層ですとか、今日会場ここは境界条件の設定ですとか、透水係数に着目した考え方、あとはどれの設定もこういったところ、
0:56:58	特に実績条件というふうふうに記載しております、それを踏まえて2ポツの解析フローの設定ということで38ページ目のFにつなげるというような書き方長大ます。
0:57:12	38ページ目のフロー図は今ほどの細かな表現の修正ですとか、そういったところを踏まえて、表現いろいろ直せますけども、大きな構成には変更ないということでございます。
0:57:25	以上の今ほどのコメントの回答でございます。
0:57:30	続きましてフローの一番の資料のフロー15ページ目に戻っていただきまして、84番でございます。
0:57:39	観測水位と海水の対比の妥当性の考察について記載の充実というものでございます。
0:57:46	回答内容に記載してございますけども、まずクサリプロットをですとかその形状変化の相関性にまず着目したというのが一つ。間違い回答として記載しているのと、あとはその妥当性に係る考察させて降雨及び機械設備と思い連動していると。
0:58:03	会合での表現を通してますが、そのような形で記載を修正してございます。こちらの出資で補足説明資料の30-35ページと5960ページのほうに記載してございます。
0:58:22	続きましてコメントNo.85番でございます。
0:58:27	地下水位の設定において不確かさ被水影響及ぼす要因と不確かさの影響程度について整理というものでございます。
0:58:36	これは今ほど御説明した
0:58:40	三番の資料の中内容と重複するんですが、回答内容を記載の通りでして、
0:58:47	アウトプットに影響を与える要素として、利息にわたるも主な水理パラメーターのうち、カンダの大きいパラメータとして透水係数を選定し、
0:58:56	試験結果等のデータに基づく変動幅の範囲で目的でもさせて行うことを説明したと。
0:59:02	また振り込め以外の要素として提供海水とアドレン設定ということを挙げまして、それぞれの設定の考え方を記載さというものでございます。
0:59:15	次のコメントでございます。16ページ目でございます。

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

0:59:23	16 ページ目でございますが、こちらですね、地下水位低下設備の水位上昇機能総数水緊張高齢者しない場合に水があるとその水位上昇時間に対して影響を与える要因を整理説明することと、
0:59:38	いうものでございました。
0:59:40	こちらにつきましては資料の④番の資料になります。
0:59:47	補足 625-1 の資料でございますこちら16 ページ目でございます。
1:00:01	16 ページでございますこちら補足か補足 1 ということで地下水の上昇時間の評価に影響を与える滑りパラメータと取り扱いということでございますが、こちらに浸透策に影響を与える大きな要因が基づきケースという効果が
1:00:19	起立を二つあるということスキルを用いて述べているということでございます。このうち、透水係数については経営職水位を高くするというので、水位調査時間短く評価すると、そういった観点から水消火の業務と同様にかんばん位置をマエダさん。
1:00:39	そうすると、いうことで対応するというものでございます。
1:00:44	あと有効間隙率につきましては、文献等を参照して設定しているということでございますけども、こちら設定内容が表の 3-2 のほうに記載してございます。
1:00:54	それぞれの文献に基づくというものでございまして、表の 3-3 のほうに、こちら試験結果のほうを示しているということでございます。このように試験結果よりも小さな値を設定しているということで、水位上昇時間を短く設定算定するという観点からは安全側の設定となっていると。
1:01:13	いうものでございますが、いずれもコメントも保守的に設定しているということとここで説明を補足さということでございます。
1:01:21	以上が、今ほどのコメントの説明でございます。
1:01:26	よろしければ次コメント戻っていただきまして、
1:01:31	時コメントリストの 16 ページ目でございますけども、コメントNo.87 でございます。
1:01:38	浸透流解析におけるモデル化について説明の配置状況、
1:01:43	各設備のモデル化の有無等を整理して説明することということでございます。
1:01:49	すみませんこちらの資料というの反映箇所のところ、これは 4 番の資料になってますけども、すみません申し込み三番の資料になります。もうちょっと記載申し訳ございません。③番の資料の 52 ページ目でございます。
1:02:14	はい。こちらですね、途中構造物のモデル化状況ということで詰めを追加してございます。ここで行動ルート設定の考え方ハのハ構造物というところに 5 点記載してありますが、この考え方に加えまして、

- ※ 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。

1:02:30	そのモデル図並びにその戻り図中に数字が①から 22 までうたわれてますけども、それぞれの説明書をその右のほうに記載するような形でモデル化造影入っているものがわかるような形にさせていただきます。
1:02:48	その中で 17 番として書いてあるその海側には防潮てと同じような向きで海側に日長く繋がってる構造物がこれらの仮設の地中燃費ということで、1 も含めてここで図示をしたということでございます。
1:03:06	はい回答以上でございます。引き続きまして、
1:03:11	コメント 88 番まででございます。
1:03:14	こちらは揚水ポンプの稼働実績に関わる質問でございましたが、こちらはポンプの稼働実績と浸透流解析による地下水事業の差分を踏まえて、コンピューターの設定の妥当性を説明することというコメントでございました。
1:03:30	こちらにつきましては④番の資料になります。
1:03:38	補足 600 万、25 日でございます。
1:03:41	こちらですが、当ですね、
1:03:45	黄色ハッチが
1:03:47	かなり書いてるんですが、水位設定が同じような形で妥当性確認と予測解析というプロセスに回っててですね、記載するというので、期生適正化を図ったというようなことでございます。このためにちょっと黄色ハッチが多く入っているような状況でございますが、
1:04:06	こちら④の資料の 5 ページ目以降になります。
1:04:15	5 ページ目以降でございます。こちらへ流入量の 3 点においてモデルの妥当性確認と予測解析という 2.2 と 2.3 という章立てに分けてそれぞれ 2.2 章ではパラメーターフィッティングを行って、
1:04:31	影響の A ポンプ稼働実績を説明するようなパラメータ設定を行うということをしました。その上で予算書予測予測解析の中でさらに保守的な流入量が多くなるようなパラメータ設定をしたとして評価したと、そういった流れで記載を再校正したというものでございます。
1:04:51	5 ページ目ですが、こちらはポンプの稼働実績でございます。下のほうのグラフの中で一番とびと飛び出てますのが平成 29、2017 年 10 月のものでございます。
1:05:05	こちらを妥当性確認においては参照するというので、6 ページ目のモデルですね、広域モデルを用いまして、この検証期間に対応した条件設定をいたしまして、評価を行ったというのが、
1:05:21	7 ページ目でございます。

- ※ 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。



1:05:26	7 ページ目ですね、協議の 3 ということで中央にございますけども、稼働実績が今ほどの一番大きなところ取ったものでございます。平成 27 年度、29 年の 10 月の
1:05:41	実績最大でございます。これに対しましてへのケースAといいますのは、通せ係数を試験結果の平均値Eで用いた場合、既存用いた場合でございます。
1:05:53	これに対しましてケースBはボイド透析層プラス 3 dに振った場合ということでございます。
1:05:59	計数考察として 3 行目以降に書いてございますけども、平均値ではですね、稼働実績を去年できなかったという形を下回るような評価結果が得られたということでございます。
1:06:15	考察いたしましては麻酔のフィッティング行った段階で水位が高目に出るということがわかっておりますので、
1:06:24	やっぱり維持流量としては低めてると。そのようなことでございますけども、
1:06:33	ここを説明するために、既設のヒューム管に対しては、自由に影響が大きいと考えられるものを私が降ることによって、経営企画課と事故説明できたということでございます。
1:06:47	ここで妥当性確認したという考察してございます。
1:06:51	その上で、8 ページ目でございますけども、予測解析といたしましてさらにすべてプラス 3 するということの評価条件として設定をいたしまして、さらにドレーンにつきましては季節及び新設ここでは新設も含めて、
1:07:08	評価上評価しますのでどんどん広げて評価することとしまして、理論算定したというものでございます。
1:07:17	その結果なて 10 ページ目の方に記載ございます。
1:07:24	ここで形成地域本当ケースにどれの効果を考慮するパターンですね%二つ見ているんですけども。
1:07:33	軽水の考慮しないというのが
1:07:37	妥当性確認と対応するようなどれの設定でございますけども、妥当性確認では 9491116 という流入量に対しまして、1 万 2080 ということでそれも十分な流入を得ることができたということを確認しております。
1:07:53	でさらにAドレンの効果分を考慮することでその流入量がさらに大きくなるということを確認しているというケースで確認するということでございます。
1:08:02	以上の流れで再構成をされているのは先ほどのコメントの回答ということでございます。
1:08:14	コメントリスト戻ります。

- ※ 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。

1:08:18	あと 89 番以降はですね 1 月 15 パターンがどのヒアリングの回答ということでこちらは別途今後回答ということで記載しております。
1:08:31	あとは 97 番ですが、
1:08:35	これは審査会号湿布資料の
1:08:40	確認の中で出てきたコメントでございましたので、こちらの審査会合資料のほうで反映済みというような回答済という形にしてございます。またそちらの審査会合の趣旨を今後捕捉等々にはね返って参りますので、そういう意味で、
1:08:56	一部回答済みというふうにしてございます。
1:08:59	ちょっと説明が後ですね当期最適成果としては、
1:09:05	23 ページ目以降をですね 50 番以降でですね、安全だと並べておりますけども、基本的にその修正箇所をページ数、内容がわかるような形で記載しておりますのでへの説明は省略したいと思います。
1:09:19	以上でございます。
1:09:23	はい。説明ありがとうございます。今ほどの説明は③と④の地下水のほうの説明が今いただきましたので、
1:09:35	ちょっとコメント回答ですね、
1:09:38	ちょっと確認といいますか済んだの冒頭でも申し上げましたように一部プラント側に出たコメントについて今回の御説明ありましたがそれはちゃんとプランとかでも説明いただきたいというのが①の資料の 1 と No.53 だったり、
1:10:04	86 番ですか、88 番。
1:10:08	今ちょっと説明はありましたけども、また、これについてちょっとプラント側でも何か来してるとこもあるかと思しますのでそこはちょっと改めて御説明いただきたいとは思いますがよろしいですかね。
1:10:23	東北電力のダテです。承知いたしました。
1:10:26	あと、ちょっと
1:10:30	今日鈴木プラントだと絡むところdすぽんとかで説明する際にちょっとここ来サーバーじゃないかというのをちょっと血といいですけど、④の資料のですねえと 22 ページを開いていただきたいんですけども。
1:10:47	これは、
1:10:49	今日説明を今したという認識なんですかそれともこれは何か、特に何か今説明がなかったんですけど、中に出資量譲渡だけあって、これ、これ何だっけ。東北電力のダテでございます。孟母④の 20 ページとおっしゃったのは
1:11:09	操作の時間余裕ですかね、この液状化に対する時間余裕の情報でして、こちらの重複するんですが発足 600 円を 1 のほうにですね、今の資料三番のほうに同じ情報を掲載してそちらで今法説明させていただきました。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:11:29	これは前回のプラントで指摘を受けた中で図を作ったのかと思ったんですけど そういう
1:11:39	④の資料の 22 ページになります。
1:11:44	すみません、ベンノでございます。フジワラさんおっしゃる通りで 22 ページのよ うにですね社内的には今ダテが説明いたしました通り、すでに説明させていただ いた資料とかぶっているんですけども、この辺については、プラント班の
1:12:02	合同のときにですね宮本さんから具体的な数字とかいうことをお示するよ うにというコメントをいただいておりますので、その際には始良固めて御説明 する必要があると考えております。以上です。
1:12:16	東北電力ダテです失礼します今頃ベンノ大分通りでございます、官等班から のコメントを受けて追加するものでございます。そういう意味では今回の資料と しておつけしている資料なのかについても同じような趣旨でございます。
1:12:32	以上です。はい、柱状図わかりました。これで次回説明っていうことで、ただ いまの使命と④の資料の 22 ですかこれだけだとなんか前回の回答が多分、よく わからないような気がした上でもっとこうしたほうがいいんじゃないかってずっ と今言わせていただきますせっかく
1:12:51	多分、同区あれあらかじめ見て何かもしあればという話だと思ったんで。
1:12:56	私がまた内容は時系列ごとの何かこう動きが何かよくわからないのでそれを 今日は今このE1 マイカー一つの図だけで完結させるだけ自給率ごとにちゃ んとそれは何か。
1:13:12	動いてる、まさにその瞬間の何とか推移の解析の中建屋を中心にしたSEの 解析二次元断面とか、そういうのドレンとか踏まえて示してそれがあなかった 段階でどういうふう経過が
1:13:29	進んでいて、最終的に時ため雨水
1:13:34	いろんな濁水ですか。こういうふうになってくるとか、せっかくできないと思うん ですけど、ただ、
1:13:40	今ひとつの図だけじゃなくてももうちょっと何か時系列ごとで何か整理したりとか ですね、あとは、
1:13:45	ここもちょっとこの漫画絵でなくてなんか色の位置とか、どれの位置をもっと正 確に要はさっき言った解析の推移の図とかですとあわせて何か正確な場所と 示して、もうちょっと何か何月なんて正確性を合わせたほうが多分により、
1:14:01	回答の際には何か
1:14:03	わかりやすいような気がしたんですけど、いかがでしょうか。

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

1:14:09	はい特にこの建てでございます。今までの意見もいただきましたのでちょっと参考にちょっと構成を考えたいと思いますが、なかなかそのへと日次悩ましいのは 22 ページ 22 ページ目の上のほうに記載してございますけども、
1:14:25	文書として書いてますけども、その井戸の推移というのはトレンからの流入量に応じた速度で変動すると上昇するというものに対しまして 8 番地の水位は地盤と区域を満たしながらいろいろ過剰政府と。
1:14:42	そういったことがございますので、なんかちょっと関連づけてというのがなかなか難しいところもございましたので、井戸の動きはこうなる。一番の何かちゅうのスピードがこうなるということを所模式的にちょっと今回、
1:14:58	準備をしてみたというものでございます。ちょっと今どのちょっとコメントも参考にちょっと記載を検討したいと思います。以上です。
1:15:09	はい。規制庁のです。またそれはお待ちしております不足質疑のほうにちょっと質疑入ってたんですけど質疑のほう入りたいと思います。
1:15:26	規制庁エザキです。
1:15:29	今日説明されていないというか前も説明終わったところと思うんですけど、③のですね。
1:15:36	資料の 22 ページで事実確認したいのは、表 3-2-1。
1:15:42	最後にですね。
1:15:44	ここで、セメント改良と等、
1:15:46	改良地盤があって、
1:15:49	この区別がちょっと読んで使わなかったんですけど、図面と見て、
1:15:53	何が違うのかなって海水ポンプ室でセメント改良度ってこれ置換コンクリートかな。
1:16:00	それとも、改良地盤で全般的にいろんな施設ができて、いわゆる
1:16:07	あれですよ。支出を混合処理の等のセメント系固化
1:16:15	もう地盤改良を示しているのかなと思っていてそうするとセメント割り振っているのが、
1:16:19	何を示しているのかちょっとよくわかんなかったんですけどちょっと説明いただいてもよろしいでしょうか。
1:16:26	はい、東北電力の橋本です。改良地盤おっしゃる通りで
1:16:32	高圧噴射攪拌工法による深層混合処理の広報ですね、セメント改良につきましては 23 ページの表 3.2-1 の(2)の一番
1:16:46	そう。
1:16:48	もう 1 点、ごめんなさいもう人テープを超えすいません地盤だからつけてないんだなの。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:16:54	ちょっと例が不適切ですと
1:16:57	防潮低の本体に使っている。
1:17:00	森立ててやってるセメント改良として物性値を使っています。
1:17:06	海水ポンプ室等各タービン発電設備軽油タンク室のセメント改良等については物性値を使っておるんですがこの補足は本店からお願いできますでしょうか。
1:17:18	はい。
1:17:22	はい系統協力によって設計とセメント改良どうについてなんですけど具体的にちょっと図面とかで御説明
1:17:31	させていただきたくて、海水ポンプ施設の 41 ページをお願いいたします。
1:17:42	イトウ海水ポンプ室ですと 11 ページの 13.1 の中に漏えいを改正ポンベ粒右側東側に防潮堤外モデル化後の位置してまして、その防潮程度のセメント改良銅のことを指して 22 ページの表では、
1:18:01	をつけてございますが、同様にkAタンク室については 12 ページになるんですけど、12 ページの 3.1-14 でええと同様に地質断面図、第 2 号調停が入ってまして。
1:18:16	調停のセメント改良後のことを急いや周囲の植生、
1:18:23	。
1:18:24	続きまして、13 規制します溢水あろう機器については 13 ページも 3.1-16 にも
1:18:33	ガスタービン発電軽油タンク室の両脇のセメント改良のことを指しております。
1:18:39	以上です。
1:18:43	東北電力の橋本です。
1:18:47	海水ポンプ室のほうは傍聴定の一般部のセメント改良とか入っているということをお答えしていると思うんですがガスタービン発電設備軽油タンク室については、ムード堤防等、同じ
1:19:03	セメント改良となんですかというのが
1:19:07	はい。
1:19:09	すみません、規制庁のエザキですけども、改良地盤は、今、イダさんがおっしゃった一体でハシモトなかったようにですね
1:19:19	届け深層混合処理で施行されたものを
1:19:23	セメント改良度は
1:19:27	水素混合層じゃない以外の方、国会同意されたんですかね。登録電力のハシモトなものとしてはええと改良地盤は、先ほど説明した通り深層混合処理で、セメント改良とは森同等の土に
1:19:44	セメントをまぜて、がかりで盛り立てたものになっています。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:19:52	すみません。
1:19:54	今後処理どのすごく方いいやつという形ですね。はい。
1:20:02	この辺ですね、ちょっとわかりやすい及び何が違ってってというのが、
1:20:10	まず、まずですねこの二つの種類ってというのはもしかしたら地場申請の方に出て来るかもしれないですけども、
1:20:17	この辺の鬱サーバに行くということなんでここ区分けしているかっていうのがちょっとわかっているんで、
1:20:26	例えばどっちも偏ってる話なのか、物質的全然違うから区分けしているのか未までの区分の
1:20:33	した考え方、
1:20:35	一つは、わかるように、
1:20:38	説明していただきたいのと、それと図面つちや上ですね、どれを示しているのかがわからないんですよ。例えば 11 ページで見ると、留置ページって改良、
1:20:52	改良地盤なルールしか出てこないんですが、図の 3-1-12 でいうと、
1:20:57	資料の機能とこの置換コンクリートとかのだけはさせていただきましたけど、
1:21:03	防潮堤内地表面に近いところの白抜きのところでも白抜メルト下がってしか入ってないんで。
1:21:08	そうです。それでもないなっていう気はしていて、
1:21:11	例えば図と一致性側は 9 月。
1:21:16	今わからなくなって不明なこと等、そのセメント改良と改良地盤を区分けした。
1:21:23	なぜ区分しなくしたのかという層区分の考え方が取り扱いの考え方ですよ、取り扱いがよくわからないので、そこはちょっとしっかりと説明いただきたいと、ちょっと上ですね。
1:21:38	はい、東北電力のハシモトですこの受、
1:21:43	定置えっと、
1:21:45	6 ページ以降の II につきましてを液状化の観点でちょっと整理したところがございまして液状化しないものとしてちょっと一緒にしてみましたけれどもその辺区別して、あと、なぜああなくというかセメント改良と改良地盤の違いについてもこちらの補足の本文でわかるようにちょっと記載を追加したいと思います。
1:22:20	規制庁エザキですのでちょっとこの部分で
1:22:26	例えば、或いは有効応力全応力でこれからやるんだよね。
1:22:30	それはちょっとにします。
1:22:35	あと液状化の話だから、液状化の話も、これもあれば、これからだよ。わかりました。じゃあそれは
1:22:44	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。

1:22:53	規制庁の三浦です。ちょっと地下水関係で、気が付いたことをちょっと確認します。
1:23:00	資料三番から
1:23:05	資料 3 の
1:23:07	80 ページなんですけど。
1:23:13	これ大した話ではないんですが、上のほうで、
1:23:17	ケース①、ケース④っていう
1:23:21	作業部とか使われてますよね。
1:23:24	80 ページです。資料 3-80 ページ。
1:23:29	見ますよね。
1:23:31	これを 75 ページのほうで、
1:23:34	見ると、75 ページ見ていただくとこっち。
1:23:38	ケースaからkすでになってませんか。
1:23:41	なので、ここは資料中、まだそこがないように対応してください。はい。セレサ形成からでいいということで、8 ページ目の修正いたします。ありがとうございます。
1:23:53	はい。あともう 1 点なんですけど、
1:23:56	資料 4 の
1:23:58	5 ページで今回
1:24:02	揚水ポンプの最大配水量ということで解析結果を見せていただいて、これは理解したんですが、
1:24:12	5 ページの表 2-1 を見るとですね。
1:24:16	これ 1 号機 2 号機系列は、例えばシノ平成 29 年度で見ると、6228 って数字ですよ。
1:24:25	3 号機Kルーズ水 2711 ですよ。これ合計すると。
1:24:30	8522 って数字じゃなくて、8939 で数字になっちゃうんですけど。
1:24:35	下の図を見ると、合計した数字のグラフになってるんですよ。
1:24:41	8900 いくつかっていう暗くなってますよね。
1:24:45	これはなんかそういう日にち単位の項ずれみたいなものを押さえているからこういう数字になってるんですか。コスト数字の中身をよくわからないので教えていただけますでしょうか教えていただけますか。
1:25:00	東北電力の松永でセット
1:25:03	上の表が発生しましたのを今日の資料 4-5 ページ。
1:25:09	表につきましては、5 口径のおっしゃるように 1 日の命令がございまして、12 号機だけの最大 3 号機だけの最大それから 123 号機すべて合わせた

※ 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。

1:25:26	合計の日災害ということで表示をしております、こちらの上の 12 号 3 号の合算が合計に合わないということで
1:25:37	ちょっとはい。そんな表示となっております。回答以上になります。はい、規制庁の上野です
1:25:44	多分そうだろうなと思ったんですけども、ちょっと出してる資料から見るとちょっととてもじゃないと読み切れないので、
1:25:52	今言われたようにどういう比単位で見たときの最大値であって総数下のグラフをね、何かこういう形で出したものがあるのかって話もあるので、その辺ちょっと含めて、今やられてることは十分理解できて十分な
1:26:08	排水能力を持ってると理解したんですが、ここの部分についてはちょっと記載の適正化を図っていただくということでよろしいでしょうか。
1:26:16	はい。東北電力のデータです。おそらく誤解内容にちょっと記載のほうは修正したいと思います。以上ですはいよろしくお願いします。私からは以上です。
1:26:28	規制庁なのですが、今説明あった資料 4 番の 6 ページをちょっと
1:26:34	わからないので説明していただきたいんですけども、
1:26:40	広域モデルをやるときって今、他の場合ですと、実際の雨の降った量とか、あとは家総合モデルで 100 再現解析 400 人ぐらいの
1:26:55	5 を与えたと思うんですけども、このポンプの容量を求めるときっていうのは、これは名は耐えているわけではなくて、
1:27:05	予測解析モデルと同じように解析協会に水位を与えているのかなと思うんですけども、この山側の閉協会っていうのはどういう状況をイメージで解析条件として与えているのかちょっとわからないのでちょっと
1:27:23	ここの与えてる水位っていうのはどういうふうにやってるのかちょっと説明していただけないでしょうか。
1:27:34	東北電力の松永でございます。ご質問のところに会社の事実関係としましてはこの広域モデルを用いまして高高与えたの非定常解析ということで、
1:27:49	4 番のところに定常解析と書いてございますけども、定常解析を行っております、先ほど前のページで最大配水量を確認した期間が平成 29 年 10 月ですのでこの前月から 9 月 10 月と
1:28:07	交通事実交通量を与えた非定常解析を行う。
1:28:14	でございます。従いまして山側のほうには具体的な今日改正を与えているわけではなく単純に年率紙幣境界を与えて、そこに家族を与えてるという解析内容になってございます。サイトウ以上になります。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



1:28:32	特にこの建てですけども、それと誤開あててしまったのは、窃盗まずその子広域モデルを使ったこの解析というのはあくまで今日の最強のその実績再現のためにやってる。
1:28:51	ものでございまして、これはある時期の与えていると、その他の海域協会で麻酔を特にコントロールしないということを言っています。その上で状況を再現した上で、8 ページ目のほうに、実際のリニューアルを8 ページ目の持ってきて表現しておりますが、ちょっとここすみません
1:29:10	地下水流量評価モデルというその右側のいろんな方とところで非定常解析とか書いてございしますが、これがすみません定常解析ですね、申し訳ない。
1:29:23	リニューアルについては、
1:29:27	境界条件と書いてますけども中央面につい工程ということで意味が早うだということで水位を固定したそのモデルに対して、こうは与えない定常定常状態をつくり出してですね。それでその理由を評価するというものでございます。
1:29:44	それでそれぞれの推移と同じように、二段階の妥当性確認ではその広域モデルで特にその境界コントロールしない。こう分かれた妥当性確認を行い、その上で予測解析モデルということで、保守的な条件を与えて評価を行うと。そういう二段階で評価しているということでございます。
1:30:05	規制庁の予算理解しましたすみません私がよくわからなかったところかちょっと明確になって、
1:30:11	それと4-6 ページのところだとABC経営
1:30:16	書いてあって、③の資料の56 ページ。
1:30:21	オカダとbの項条件っていうのが書いてあるんですけど、すみませんこの好条件がなかったから私は他の14.8 円盤とかと同じように、何かこうを与えてないでやってるのかなと思って理解してしまったんですけどここを与え、
1:30:36	てるんだったらそのちょっと降雨のデータ書いていただきたいと思うんですけども、大丈夫可能でしょうか。
1:30:44	遠くに行くのデータです。剛心通り起債修正したいと思います。本店から補足があればお願いします。
1:30:55	特にありません。
1:30:58	はい。
1:31:01	はい。
1:31:02	規制庁のです。すみません、あともう1 個ちょっとわからなくて3-141 ページ。
1:31:09	なんですけれども、
1:31:20	すみません失礼しました。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:31:25	それでは、
1:31:29	平常水位予測モデルの時っていうのはこの場合は、気象条件っていうの何か降水量とかっていうのは考慮してないですか。
1:31:41	東北電力の建てでございます。
1:31:44	ここではここを与えていますところ、
1:31:49	おっしゃったような状態。
1:31:57	規制庁のごめんなさい降水量じゃなくて、気象条件のところの基本とか日射量とか、
1:32:03	相対湿度とか風速とかそういったものは、
1:32:06	見ていないんですか。
1:32:10	はい。
1:32:12	でしょうか。
1:32:16	これ、
1:32:25	こういう
1:32:26	はい。
1:32:28	東北電力の松永です。配当してもよろしいでしょうか。それでは東北電力ダテですね、こちらでちょっと議論せましたので、大丈夫です。規制庁すいませんそれで私ちょっとよくわからなかったでしょというのは、この蒸発散っていう熱が二つ
1:32:44	蒸発してくれてやつは、突き抜けちゃったんですけど、これもあれなんですか、形状のほうは、
1:32:51	考慮してないですか。
1:32:53	私これで、それでちょっとよくわかんなくなってしまうと、この蒸発さんのところだけ白抜きになってるか何か考慮しているのかなと思ったんですけども、定常解析だから、
1:33:04	当行以外の条件の気象条件後のBのやつは考慮してないと理解していいんですよね。特にこのダテでございます。定常状態なのでCOCOコードされないというか効かないという意味で、これは語尾もご指示も同じように扱うべきかなと思いますので、記載のほうを修正します。
1:33:33	それを作ってください。
1:33:38	なんかをコミュニティ
1:33:49	当店というふうに特にこのダテですけれどもこうで定常状態と言ったのは、その観測当たり前前にですね、初期状態として機工ずっと与え続けた状態をつくっておいて、そこからの雨を与える。

- ※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。

1:34:05	そこを計上大して上場書いといった使い分けをずっとしてるんですけども、ちょっとそこわかりにくいので、
1:34:11	はい。
1:34:12	上階正常か否か。
1:34:22	あくまでも規定上、
1:34:30	それから、
1:34:31	説明できるかできない状態がこうであるというふうに
1:34:37	はい、どうぞ。
1:34:39	はい、東北電力のダテですと本店承るんですねちょっとこちらの今議論いたしましたので確認いたしまして、その後シノ蒸発さんの記載ですね、このイベント前の初期状態を作るための条件というところもございますので、このあたりのちょっと
1:34:57	記載がわかりにくいというところがございますので、ちょっと表のほうを記載を適正化するというので、今承ったというところでは
1:35:06	以上です。
1:35:14	はい。
1:35:15	スギハラです定常会であったとしてもですね。
1:35:19	低調から協会における水位は固定してそれで地下水の開示が見るわけですよ。
1:35:27	その際に、地表弁からの蒸発量みたいなものを
1:35:33	評価してるってことじゃないですか、そもそも思ってたんですけど。
1:35:41	定常状態として、地表面からの蒸発量を評価してますよと前橋梁としてどれくらいあるかわかんないけど、そういう意味と解釈してたんですけど違うんですか。
1:35:55	東北電力のダテですけれども、この辺りの条件を変えずに、降雨の条件をコンスタントにすることで定常状態をつくり出してということなので、この前恐慌オフィスでということではなくてという認識です。本当のほうで補足あればお願いします。
1:36:15	ただ、
1:36:16	東北電力の朝長です。ちょっと一番背が途切れてしまったところがあったんですけども、の重畳火災につきましてはいくつか条件に対して、管弁の地下に浸透する部分と蒸発してなくなっちゃうん。
1:36:36	大間を補正する計算でございますので定常状態においては反問法という報告を用いてどう破産分を差し引いて物を地下に浸透させて日定常状態については

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

1:36:54	こちらの語尾に記載する気象条件をもとに、
1:36:58	上半分計算して地下に浸透させてるというふうな答えをしているということになります。回答以上になって、
1:37:07	ですから、回答になっておりますでしょうか。
1:37:16	。
1:37:17	スギハラです今の説明で私は想像してたような感じだから、納得したんですけどこれ。
1:37:23	ちょっと何かもう少しちょっと解説してもらっています。
1:37:33	はい。
1:37:35	うん。同区電力の松沼でセット、はい、記載解説と適して入って開催と思います。はい。
1:37:45	それで、
1:37:48	規制庁のです。すいません私小林さんいろいろ質問して周りの規制庁側の審査官の助けを借りてちょっと今少しわかったんですけども、すいません私まだ理解が完全にできてないので、少しわかるように、この解析の条件とか
1:38:05	蒸発さんとかこういうのをどういうふうに取り入れているかとかっていうのは少しずっとか用いて少しわかるように説明してください。
1:38:16	規制庁のエザキです。今の話ですけども、定常解析で何やっていて、非定常解析には何をやっていくかが明確にしてもらうことが一つ。それともう1個はですね、
1:38:26	カーボン口頭で不収集をした手法ですか。別収支ほうのこの使う目的は何ですかとねらいではね効果とかということをちょっと
1:38:41	考え方ですねこれを使うことの意図をはっきり明確にさせていただいて、その使い方は、
1:38:47	こういう使い方をしますと、そういうような説明してくれないと、ちょっとここですね、頭が追いついていかないので、ちょっとここ、まずここを理解しないと先にこの部分がいいのか悪いのかも何も判断できないので、この辺はちょっとわかりやすく観点で説明を充実してください。
1:39:09	答弁力のダテです。記載を補足いたします。以上です。
1:39:22	はい。規制庁フジワラです。もっと委託のカタギリ性と地下水関係については特にならなければ、同所からターン1回ちょっと等と休憩を挟んで25分ぐらいの再開へ
1:39:39	お願いしたいと思います。はい、じゃあ休憩です。
1:44:06	はい。規制庁フジワラです。じゃあヒアリング再開したいと思います。全力有効応力関係をちょっと優先して先にご回答いただければと思います。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:44:19	はい、では本店から解析手法の選定のところということでよろしいんでしょうか。はい、ではお願いします。
1:44:30	そういう東北電カイトウです。
1:44:34	資料2のコメント回答に沿って系統回答説明をさせていただきます。
1:44:44	はい。
1:44:47	この
1:44:51	駄目選定に関わる会
1:44:54	TOTO全体でよろしいでしょうかそれとも有効応力解析相データを持ってこいと思いますか。
1:45:02	規制庁フジワラです。もし分割して何か逆に言ってもらったりとか或いは一緒にやったほうが合理的だったらの意思合理的にやっていただいても結構です。説明もし一緒にやった場合の説明時間ってどれくらいでしょうか。
1:45:18	20分かかる枚ぐらいだと思います。
1:45:22	合理的と思われる方法と一緒にやっていただいても結構ですのではいじゃあお願いします。
1:45:30	すみません。それでは苦渋に関わるはもう回答を一括して回答させていただきます。すみません資料ナンバー2のコメントのNo.24番になります。ええと取水口の全縮部に関わる冷凍等価剛性モデルの設定方法について説明することということで、
1:45:50	資料5番の102ページをお願いします。201ページをお願いします。
1:46:09	201ページですけれども198ページから等価剛性モデルの設定手順ということで前回までシンプルな計上ということでSAもってのモデル化について記載をしておりましたが、201ページからと取水口の全執行部等、
1:46:28	外径が鉄塔の躯体形状が変わってるところも等価剛性モデルの作り方について記載をしております。なお取水口につきましては202ページに平面図がありますけれども、
1:46:44	当時図11.2-6取水口平面図の経管断面とB断面の二つに分けてと等価剛性モデルを作ることになっております。そのうちのB断面全縮部の方の作成方法についてです。こちらにつきましては、
1:47:02	当等価剛性モデルを三次元モデルに作用させる動圧慣性力を評価するためにつくるものということですにかんがみまして、平均的な躯体形状の断面位置であるB断面、
1:47:18	データモデルを作成をしております。
1:47:22	203ページをお願いします。

- ※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。

1:47:26	203 ページ、図 11.2-9 に平面図がありまして、等価剛性モデルで考慮する形状というのを赤いハッチングの部材として書いてありますけれども、AとB断面において躯体と交わる部分の当躯体が
1:47:43	直線上にですね
1:47:46	うん。
1:47:47	配置されているとしてとBB断面で等価剛性モデルを作成をしております。
1:47:54	二重の形状としましては 204 ページにすいませんモデルの形状が書かれておりますが、これもボックスカルバートの形状としております。
1:48:07	これについて対し該当 206 ページ。
1:48:12	II Aと記載してありますように他の今までのSNLOT等の同じ方法で三次元構造モデルに耐荷重のかけた場合の変位と二次元モデル耐火上かけた場合で閉院は同じくなりをにしてと等価剛性を設定をしております。
1:48:34	次の合わせる場所としましては
1:48:38	三次元構造物の 2 人がどンドン
1:48:42	縮小していきますけれども、この鉛直方向における側壁の平均変位平均の水準をすべてと平均した変位に対してと二次元のモデルを合わせているという、そういう作成をしております。
1:49:01	次のコメントにいろいろさせていただきます資料 2 に戻っていただきまして、
1:49:11	資料 2 等にコメントNo.28 番になります。
1:49:17	区内コメント内容としましてOP14.8 円盤の森度について液状化繰返し軟化の定義を明確にしその発生の有無を説明すること。
1:49:28	ということで統合校資料 5 の 18 ページをご覧ください。
1:49:35	遅い。
1:49:42	資料 5-18 ページに
1:49:46	解析
1:49:48	手法選定のフローの上のところですね、黄色のハッチングしておりますけれども、都市参考資料 1 に示す通り、液状化として括弧して過剰間隙水圧比 95% 以上が発生すると粘り強くひずみを増大する繰返し軟化現象を示す。
1:50:05	基準地震動Ssが作用した場合に液状化が発生する範囲は森度については地表面付近括弧深さ数mであり、旧表土については震度にかかわらないという記載をしております。
1:50:20	続きまして参考資料 1 を
1:50:24	お願いします。
1:50:27	後ろに参考資料 1、先ほどの

- ※ 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。

1:50:33	取水口の等価剛性モデルの後に 106 ページの次が参考資料 11 になりますけれども、
1:50:41	こちらの参考資料 1 のほうでもええと先ほど説明した液状化の定義として過剰間隙水圧比 95%以上、そして繰り返し軟化の定義として、南保粘り強くひずみが増大していく現象。
1:50:57	と言うと定義をしております。また能解析の中身、結果から、森野については地表面深さ数mdと液状化をするという、そういう記載をしておりますと参考資料 1 の中身を検討の中身についても同様の
1:51:17	定義等記載表現にしております。
1:51:22	以上がコメントの回答。
1:51:25	等ですね続きまして、当資料に戻っていただきます。
1:51:31	コメントNo.の 34 番になります。コメントとしまして追加解析を実施する地震の選定について照査値が厳しいケースが拮抗している場合の追加ケースの考え方を整理して説明すること。
1:51:49	というコメントになります。こちらを 3Aと資料番号 5 番の 193 ページをお願いします。
1:52:06	資料 5、193 ページに十勝としまして屋外重要土木構造物等の耐震評価における追加解析ケースの設定根底ということで、ここにつきましては先行プラントと同様の追加ケースを設定しております。
1:52:24	具体的には 194 ページの図 10-1-1、追加解析を実施する地震動の選定フロー。
1:52:32	ということで最後の黄色ハッチングしているところですけども、曲げせん断支持性能に対するそれぞれの照査項目において、蒸気解析ケースの結果を踏まえ、さらに照査値が大きくなる可能性がある場合は、
1:52:48	追加解析及び耐震評価を実施と記載をしております、
1:52:53	具体的な
1:52:55	評価方法としまして、参考資料 10 になりますそちらをお願いします。
1:53:12	後ろにですね、参考資料 10 がに参りた形になるんですけども、
1:53:19	参考資料 9 の後に参考資料 10 追加解析ケースの選定方法の詳細については終わりました、
1:53:27	参考 10-2 ページに具体的な追加ケースをふたケースを記載しております。これにつきましては先行プラントと同じ
1:53:37	当ビルに持っております。
1:53:42	次のコメントに移らせていただきます資料 2 の

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

1:53:53	コメントNo.40 と 41 をあわせて回答させていただきます時 40 本のコメントとしまして、液状化等の影響を受けないと判断する場合の根拠を整理して説明すること 41 番としまして、
1:54:09	液状化の可能性を考慮した施設での事象と解析について全応力解析と、及び有効応力解析を実施する場合にどちらを基本ケースとした方が不確かケースとするかを当方針として根拠を含めて整理して説明をすること。
1:54:26	二つ求めて回答させていただきます。
1:54:31	そん
1:54:32	資料、すみません、資料 5 の 18 ページをお願いします。
1:54:39	はい。
1:54:42	先ほどの解析手法の選定の方針のところになります。
1:54:51	ここで解析手法の選定フローとしましてはもう前回ヒアリングと同じフローを書いて、
1:54:57	ありまして、
1:55:01	それぞれ全応力解析から①②と有効力解析となる③で左側にもと行きまして全応力解析の丸い用で最後一番下において黒丸 5 として全応力解析等有効力解析両方やるもの。
1:55:19	という区分けをしております、19 ページ。
1:55:25	の東京に改めて①から⑤それぞれに対して一番右側の列が解析ケース書いてますけれども、基本ケースばらつき係数をそれぞれどちらでやるのかという、当初系を切っております。
1:55:42	ここでそれぞれ①から④については対応する解析賞を基本ケースとして、基本ケースばらつきケースをすると、⑤については両方とも全応力解析有効力解析を留萌と基本ケース。
1:55:58	都市それぞれについてもばらつきSを当検討するという。
1:56:02	整理をしております。また乗るような全応力解析
1:56:08	西分けられたものを解析断面の中にも里道野球表土があるものについての
1:56:16	全応力解析でよいと判断した理由につきましては参考資料 9 のほうに求めておりますので、参考資料 9 をお願いいたします。
1:56:44	それを参考資料 9-9-1 ページですけれどもええと解析手法の選定括弧 4 の(5)④全応力解析の補足確認結果
1:56:57	ということではじめにとしてもりオンに落ちた構造物はへと海水ポンプ室注水の全各部また取水炉の標準部の④⑤断面及びAとガスタービン発電設備系タンク室の東西断面、

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



1:57:11	この4構造物になりますけれどもこれらについて等確認をした不毛内容を記載しております。
1:57:20	まず海水ポンプ室盗取2ポツのと海水ポンプ室及び取水の全各部
1:57:27	ですけれども、これにつきましては次のページの参考の9-2。
1:57:33	両方ともを隣接して接続しつつ、指定と配置されてますので両方とも止めて検討を同じ検討しております。9-2の図の2-2aと海水ポンプ室の断面図が記載されております。
1:57:48	ここで海水ポンプ室等の脇の地盤改良体との間及び地盤改良体と原子炉建屋の間に杜度が
1:58:00	若干残して施工している部分がありますと、3.5円盤。
1:58:05	右側ですね、もう調停の海側にホールド及び旧表土がありますのでこれらの影響。
1:58:12	踏まえても全応力解析でいいという確認が必要になります。
1:58:17	続きまして参考資料の9-3ページ運営と取水炉の全学部がありますけども、こちらも同様に特待の秋と海側に元9表がありますのでこの影響について確認をしております。
1:58:31	9-3ページの2.15構造物と改良地盤間に分布する森泥の液状化の確認ということで、
1:58:39	具体的には薄9-4ページ参考-9-4ページに過剰間隙水圧比分布というか、記載しておりますけれども、傍聴でもええと解析断面、
1:58:54	当海水ポンプ層を含む改選期断面の有効応力解析結果を引用しております。
1:59:03	ここ例を見ていただきますと海側の旧表土の液状化しているんですが、それに対して海水ポンプ室脇
1:59:15	リアクター脇の里道につきましては、
1:59:18	液状化しておりませんので液状化の影響、液状化及び浮き上がりの影響はないと判断をしております。
1:59:28	続きまして9-5ページ。
1:59:32	2aと2ポツ2として3.5円盤の森と旧表土による影響の確認をしておりますこちらでもええと防潮での解析を引用しております、当図2-5の断面②という旧表土が一番扱う。
1:59:48	添付している断面を、の解析結果を引用しております。
1:59:52	9-6ページ。
1:59:54	そう、ご覧いただきたいんですけども、
1:59:58	2-6に絵と解析モデルがありまして、2-7に全応力解析による最大せん断ひずみ、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:00:06	(2)に有効量解析による最大せん断ひずみの分布が記載されております。
2:00:12	これを見ていただきますと海側につきましては液状化が発生していても旧表土大きな
2:00:20	ひずみも5%から10%ぐらいのせん断ひずみが出ていても全応力解析と有効応力解析でおつきく変わっ違いが出ているんですけども、調停の陸側の旧表土ないしも里道につきましては、
2:00:36	同等のせん断ひずみとなっており、3.5円盤の液状化の影響っていうのは、14.5円、14.8年盤に影響がないと判断をしております。
2:00:49	続きまして9057ページからはイトウ取水炉の④断面⑤断面になりますけれども、こちらは9-8ページに断面図を示している通りの調停の機械コンクリート及び改良地盤、
2:01:04	の中に設置されている画面ですので、
2:01:08	変形も拘束されますので躯体の周りによる森どの液状化の影響を浮き上がりの影響はないものと判断をしております。
2:01:21	続きまして4959ページ、4番のガスタービン発電設備の東西断面になります。
2:01:31	こちらにつきましては東急の10ページの図4-2に端面図がありまして、矩体と隣の緊急転勤建屋との間に杜度が分布します。このボルトの液状化による影響、
2:01:49	につきましてはその下の図の4-4に記載しておりますけれども、一次元の有効力解析Aと一次元本来であれば、電気建屋と躯体に
2:02:00	挟まれていますのでかなりせん断変形を拘束されると思うんですけども、
2:02:06	保守的にと一次元のFLIPによって液状化の発生度合いを間隙、過剰間隙水圧比分布で確認をしたというものです。
2:02:18	これについては基本ケースに加えてと地盤の物性のばらつきを考慮しており、もう等考慮しておりますけれども、いずれのケースにおいても地表面も含めて液状化に至っている。
2:02:31	部分はないという結果になっておりまして、ここにつきましても液状化及び浮き上がりの影響はないと判断をしております。
2:02:43	当該コメントに対する回答は以上になります。
2:02:48	経営と資料2に戻っていただきまして、今までのところが議事要旨に対する斜面と回答になります。
2:02:58	その応答です。ちょっとすみません、ページを振ってなくて申し訳ないんですけども、次のページから

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

2:03:05	記載の適正化の内容としてどう白抜へ記載をしているところが記載の適正化をしたことがイトウ部分になります。
2:03:16	代表的なものとして一つだけ
2:03:21	適正この 11 番ですね、粘性減衰は履歴減衰について記載を適正化しましたというそこだけ説明をさせていただきます。
2:03:31	資料を
2:03:33	5 と。
2:03:35	186 ページをお願いします。
2:03:43	そうです。
2:03:49	資料 5－186 ページに 9 として地震応答解析における減衰定数ということで、時の治具のところに絵と履歴減衰と粘性減衰についてと記載を加えております。特に粘性減衰につきましては時刻歴の数値解析において急変時等に対して計算は、
2:04:09	させるために用いられる数値粘性の一種、解析モデルに減衰を付加するものであり、実現象に影響を与えない程度に小さな減衰として与えることが推奨されるという
2:04:23	時歳を超えております。
2:04:26	もっと言うと 188 ページ以降に議事こういう周期を 1 次固有周期の 3 倍と仮定してレーリー減衰を設定していることについての検証としまして、実際にどうなってるのかというのを
2:04:44	概ね成層地盤といえる軽油タンク室とあと改良地盤が左右付近、復帰対象に分布している注水の標準部、
2:04:56	及び後構造物が隣接している。
2:04:59	主水路の全学部について等、
2:05:03	もう減衰等レーリー減衰の関係について
2:05:09	189 ページから 3 ケース並べて示しております。
2:05:14	赤い線が一時等に次のこういう周期を厳密に結んだ Rayleigh 減衰に対して黒線のほうが 20 の固有周期は 1 次の 3 倍として設定したもので、
2:05:30	モード減衰というのは 10 時ぐらいまでとまるのでプロットしておりますが、基本的に従事まで考えてもええと今回我々が設定している元帥が
2:05:40	解析に影響を与えないようになるべく小さな値ということで
2:05:45	土地さ A と設定されているという保守的に設定されているということが確認をできましたというものです。
2:05:53	以上で説明を終わります。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:06:00	規制庁浮上ですと決められてございます。この件に関して質疑のほうに入りたいと思います。
2:06:24	規制庁フジワラです。私の方からいくつか
2:06:29	この件に関して確認させてください。⑤の資料の
2:06:34	18 ページをお開きください。
2:06:39	⑤の資料の 18 ページで、
2:06:42	当フローをの選定フローですね、これに関してちょっと
2:06:48	Aなんですかね、参考で防潮低と参考で防潮平気っていうのが、
2:06:55	書いてありますね。
2:06:57	この話っていうのは当然傍聴人ももう一遍今後は参考じゃなくてちゃんとこれに対しても、どういうふうな形でやるんですかってのは
2:07:09	整理が欲しいと思ってるんですけど、これはいつごろこの 3 行が取れるのかというのをちょっと教えていただきます。進み時期は、例えば 2 週間後だとか 1 ヶ月後か何かそういうなか時期がわかれば、
2:07:25	思いますがいかがでしょうか。
2:07:32	東北電カイトウです。ここにつきましては
2:07:36	もともとPointで閉と前回のヒアリングのときに整理したものの中から代表的なものだけをゲート記載しているものであって、基本的には冒頭、上水道とかも含めて、上水道入ってますね。
2:07:53	揚水どうとかも含めてですね、すべてとフローで有効力解析課税おかしいことという判断をしております、個別のものにつきましては個別の耐震計算書の中でどちらにするかという説明をさせていただくことになると思います。以上です。
2:08:14	規制庁フジワラです。その個別のときにいつ説明があるのかというのに関してご説明いただけますでしょうか。
2:08:27	東北電力の橋本です。傍聴低につきましては
2:08:35	速報流動の影響がありますので有効力を基本にした上で当然応力のやつをその影響検討という形でやっていますということを御説明したつもりだったんですがちょっとそういう趣旨とは違って、
2:08:50	不動でお示しするのがいつかというような趣旨でしょうか。
2:08:56	規制庁フジワラです。傍聴平気について、本当に全応力で良いのかっていうのについては余裕抗力もうフジワラの方も有効応力だけを基本ケースとか、要は、
2:09:11	それを選ぶのに周辺の地質とか、

- ※ 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。

2:09:15	状況を踏まえて説明が何か資料がきつとあるだろうと思ってちょっと私は待っていた次第でそれを踏まえて、要は女川のすべての施設に関してこういうふうな方針であるということでこのフローで、
2:09:32	多分、今後の太田部なんですか審査会合とかが見せるときとかそういうのは整理が必要かなと思ってのるんですね。で、これはいいつつ説明があるのかちょっとずっと待ってたんですけど、なかなか出てこないんでちょっと今時期を確認して、
2:09:47	という値とする踏まえたスケジュールをちょっと今頭に疑義がこうかなと思った次第ですが、もし説明の時期がわからないんだったら、また今後調べていただいて、今審査会合とかが目標時期かとかと思うんす考えられてると思うんですけど。
2:10:05	それに間に合うようにちゃんと組み立てていただければと思うんですけども、いかがでしょうか。
2:10:11	東北電力の橋本です。傍聴兵器の解析手法についての説明。
2:10:20	がいつ否かっての本店で今日答えた出ますでしょうか。
2:10:28	東部でございます。もちろんにつきましては、
2:10:32	こちら認識としましてはですね2月と3月にで防潮機の方もですね個別のヒアリングの中で、その改良地盤の幅の妥当性とかその中で、あわせて解析手法の妥当性全応力解析の妥当性もですね。
2:10:49	御説明させていただいていたという
2:10:53	これ考えてございますが、幾つか宿題もございますのでこのそれ回答いたしますが、すでに説明は開始させていただいて、
2:11:01	いうと、ふうにしてございます。以上です。
2:11:04	規制庁のときですと、もともとのこのコメントの趣旨を多分お互いにシノ疎通が図られていないんだと思います。
2:11:12	多分ですね、多分、東海第2ヶ所時の検討ケースを考えたときにどういうふうな考えに基づいているケースを振っているのか。
2:11:23	という観点から、我々のほうから込めて出していて、
2:11:27	いわゆる全部6有効応力ってことじゃなくて、
2:11:31	まず、液状化を起きる
2:11:35	可能性が否定できないので、液状化を
2:11:39	考慮した。
2:11:42	解析ですね、場合によっては必ずしもですね、液状化を切るとは限らないので、そうは言ってもですね。
2:11:49	そうした場合に、

- ※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。

2:11:52	液状化が起きない場合でもあったあったとしてもいいっていういわゆる圧の不確かケースですよね。そして非液状化ケースと液状化ケースって二つ分かれるだと思います。今までの経緯を先行実績の評価っていうのは、
2:12:07	それをどっちを基軸にしてやっていくのか。
2:12:12	という話があって、
2:12:14	それを考えたときに、多分こう全応力有効力だけ来断ってるんじゃないくて、いわゆる
2:12:21	そう。
2:12:23	何を基軸にして何を不確かさとして置き換えるかそこで言う抗力全応力が出てくるわけで、方法論として、
2:12:31	その考え方がしっかり
2:12:35	整理できてないと、全体の答えになっていないっていうことをフジワラれてると思うんですけど、違う。
2:12:43	うん。
2:12:45	そういうことで、どういうふうに今後整理していくんですかという整理がまだ
2:12:52	全応力でいいんですという抗力でいいんですっていう説明はしてはいるんだけどそれが基軸ですっていうことだと思うんですけどそう基軸に対してどういうふうに不確かケースとか、ばらつきのケースを考えていくんですかということ
2:13:07	その考え方をまず整理が要りますよねっていう二つの方法として、
2:13:12	通常今まで
2:13:14	我々経験してきたらですね堰の中では区分を液状化が前提っていうより機軸にあって、それに対して不確かケースはその液状化が起きなかった場合のケースと不確かさの扱いをしています。
2:13:28	今回は同じ。
2:13:31	サイト内ですけども、一つは
2:13:37	基軸が非液状化の場合、
2:13:40	っていうものがあるって、数と多い状況の監査をしてできないんで、液状化を基軸に置いている。
2:13:47	二つのパターンが出てくると施設によって、そうしたときにそれぞれの普通のばらつき等を不確かさはどう考えていくのか。
2:13:56	そういう整理を示していませんよねって進んでないところのコメントは回答したことにはなってませんよっていうのがフジワラの話だと思うんですけど、いかがですか。
2:14:10	東北電力イトウです。すいません。資料5のですね19ページに東京5名とフロアの結果を踏まえて、①から⑤、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:14:26	分類していてその右から二つ目ところの位置付けという
2:14:33	軸、
2:14:35	を記載しております例えば①であればええと思う。
2:14:40	施設が岩盤中に入れと設置されていて、記録の影響を受けないので、
2:14:45	それを踏まえて分析ケースとしては、基本ケースばらつきのケース、
2:14:49	もう全応力解析でやりますと、1本もあるようにつきましては先ほど説明したように解析断面の中に森と旧表土があるので、そこについては確認をした上で全応力解析をしますという
2:15:03	そういう説明をしているつもりなんですけど、足りてないでしょうか。
2:15:33	規制庁エザキです。今伊藤さんのお話されたことがちょっと理解はしてるんですけど、⑤番で言えば、僕らの言葉で説明するならば、この条例もですね。だから、
2:15:46	日約定係数に関しては、氷結ばらつきも全部やっていくと、どちらを基軸に置くというよりは両方とも基軸に置いているので、来超過ケースの有効応力解析も基本ケースばらつきも全部やりますと、
2:16:01	一方で④番に関しては、
2:16:06	ここではちょっと言葉が足りないと思うんですけど、多分この中には有効応力解析が比較検討として、何らか入っているわけですね、影響評価として、
2:16:17	その中で、
2:16:20	明らかに有効を液状化の影響がないので全グループケースを
2:16:27	要は非液状ケースを基軸にして不確かさという観点においてはそれは実際には液状化の影響または液状化の発生がないので、基本的には外していますっていう、そういう考え方でしょうか。
2:16:43	東北電カイトウですね、エザキさんのおっしゃられている通りです。はい。
2:16:50	エザキです。多分ですねその辺の考え方のコンセプトもともとですね文章的に整理していただくとともにですね、それちょっと元もう少し表とかで可視化したほうがいいのかというふうには思うんですが、いかがでしょうか。
2:17:07	ケースの考え方としてね。うん。
2:17:11	東北電カイトウですイトウは理解いたしましたので、当行もちょっとそうですね計数をどうするのかというところに焦点を当てても考え方はばらつきを交流④の影響検討の仕方なども含めてわかるように、
2:17:29	まとめたいと思います。以上です。
2:17:35	すみません、ベンノですけど、発言よろしいでしょうか。

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

2:17:40	規制庁附属へと言ってただけちょっとある程度私のほうからマネーためなんですけど、今のこの⑤の資料は屋外重要土木構造物の補足説明資料では当然屋外土木のケース資料しかないっていうのは理解してまして。
2:17:58	ただ一方で、今後の審査会合において、こういった解析手法を選ぶときの何を基軸にするのかとか、或いはばらつきを考慮するのかって、当然屋外土木構造物のみならず、津波の防護に関連する施設も、
2:18:15	まとめた形でやる必要があるというふうに思ってますので、持って言えば⑤の資料の 19。
2:18:23	については、今これを、要は防潮へ来て書いてないじゃないですか。だから、基本的に会合のときには多分防潮平均についてはこの表にちゃんとあらわすとともに、その位置付けがの根拠となるようなもの、
2:18:41	例えばどういう断面であって、こういう状況だから、④にするただし、なんかある或いはレタスの影響評価する、或いはこういうだから②にするとか、そういう説明が今ないので、
2:18:56	申し上げている久々の要は屋外土木だけだったの津浪もちゃんとまとめた形で今後会合でまとめていただきたいというのが私の趣旨ですが、その点をまずご理解とは言ってもいただいていますでしょうか。
2:19:15	イトウ電カイトウですけど。
2:19:18	はい。下階ゴム系にはそういうまとめ方をするんだと理解しておりました。すいません。
2:19:25	規制庁フジワラです。ですのでそのまとめがいつできるかちゅうのが私は思いますが、金種とこだけです想定なきゃのご理解ください。以上です。
2:19:36	。
2:19:37	東北電カイトウですと今 6 月大友の会合目指してもそれでこの正確には駄目選定につきましては次回 4 月 14 日、また当断層交差部の影響評価の回答がされてませんので、
2:19:54	それ終わった後に介護向け資料として当求めたいと考えております。以上です。
2:20:02	東北電力の橋本です。津浪防護施設主なものとしては、傍聴低と防潮平気ありますけどもこの
2:20:13	牛 4 月にもヒアリングを予定してございますので説明としては、ちょっとその中で別途説明していただいてちょっとまとめ方については全体わかるような形はちょっと別途検討したいと思いますがそれぞれのヒアリングの中で解析
2:20:30	手法の考え方をちょっと改めて整理したいと思います。以上です。
2:20:42	規制庁エザキですと 18 ページを中で、

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



2:20:46	ちょっとフローを
2:20:48	この結果、適正化の判断が範疇が入ると思うんですけど。
2:20:53	この④の表記ですね、いわゆる隣接構造物や改良地盤に囲まれて、
2:21:01	氷床居るためってというようなわけですよ。だから駅超過等の影響受けない。
2:21:07	と言っているんですけど。
2:21:09	これって、いわゆるどの程度の範囲を判断基準にするのかという話でもあるんですけどそれは今さっき説明があったんですけどね。
2:21:17	不能を実際の参考の資料でさっき説明いただいた内容からすると、
2:21:26	具体的にはこういった文章にならないんじゃないかなと思うんですよ。
2:21:30	何を行ってるかっていうと、こういうような文章の読み取り方にならないように気をつけなきゃいけないんじゃないかなと思っていて、何かというと、
2:21:40	改良地盤をどんなふうな
2:21:44	適正な範囲に
2:21:47	施工していなかったとしても、地盤改良が
2:21:50	しているならば液状化の
2:21:53	対象にはならないというような
2:21:56	読み方にならないように、
2:21:58	適正化していただきたい。
2:22:00	うん。
2:22:01	端的に言うと、
2:22:03	理解いただけますでしょうか。
2:22:05	今、いわゆる
2:22:06	ここでやってることが多分、
2:22:10	液状化判断をその解析的に何かそういうふうに行っていて、実際には行き超過多くの有無も踏まえて見ていると、それで近傍で液状化があったとしてもそれは有効解析において液状化影響がないことも、
2:22:27	判断した上で、
2:22:30	やってるわけですね、いわゆるある種、有効応力解析の結果を踏まえた上で液状化の影響がないことを判断している。それが判断基準になるんですけども、そうしたことがある程度わかるような書き方にしないと、これはちょっと誤解を招く表記だなと思うんですが、いかがでしょうか。
2:22:50	これ東北電カイトウで先ほど参考資料 9 で示した内容も含めてそこまで読み取れるようにこの仕事の記載を適正化させていただきたいと思います以上です。

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

2:23:09	それですね、18 ページでような議論が乗かってたような議論からちょっと変わるんですけど。
2:23:18	4-3 のですね 3 行目から 2 行目から始まるこの黄色の部分の文章で行ったときに、
2:23:25	今までここではクリアをもう一度材料に関しては繰り返し軟化起こすと。
2:23:31	いう話で、液状化のは、実際に起き得ないんだっていう話があってそれはそうなんですけども。
2:23:37	一つ不能ここで
2:23:40	疑念がちょっとあって何かっていうと、例えばこれは柏崎の例ですけども、これらは同様に、サイクリックモビリティを起こす。言葉が違うという現象も多少違うんでしょうけど、でも実際による利益のほとんど変わらないような影響が来るわけです。
2:23:57	試験結果なんかモノ作りですね。そうする中で、なぜそうサイクリックモビリティにおいてもですね全応力ではなくて、有効応力解析なのか、それはなぜかという、JEACとか鉄道の指針の中でサイクリックモビリティといったとしても、基本的には有効解析等で、
2:24:16	その施設への影響を変位変形的にどのような影響があるかは見なきゃいけないって書いてありますので、若干 198 のですか。そういったこともあって出発しているんですが、ここでは削孔BT
2:24:30	ではないんですけども、
2:24:32	それに類似するような現象を起こす繰り返し軟化においては、今言ったようなとりわけに対しては同様に考えたらいいんでしょうか御説明ください。
2:25:01	東北電力イトウです。当液状化もとか所属毀損って違うかなと思ってもオノここで、
2:25:12	その液状化というのは、過剰間隙水圧比 95%を超えるものであって、オノ漏えい等も
2:25:21	おそらくサイクリックモビリティというのは過剰間隙水圧比が 95%を超えてもせん断変形を受ける投影という抗力が回復するということだと思うんですけども、オノの場合は盛堂のいろんな改正結構今までも示しておりますけれども、
2:25:39	基本 95%自体至らないというで 95%になったとしてもひずみが粘り強く系統変形をするということで、
2:25:53	実機条件事態が起こるのその地表面 1mだけいであるという、そういう違いはあるのことであります。ですので問題は 1 点前有効応力が減らないのでは全応力解析の範囲で、
2:26:08	問題ないと考えてます。

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

2:26:11	規制庁のエザキです。それをですね多分試験結果を踏まえてですね、何らか説明することは可能でしょうか。
2:26:19	割と当然それは今言われていることは一つの考え方かもしれないんですけどそれを
2:26:26	ある程度ですね。立証できるような格好で試験しているわけですから、試験プラス解析結果を踏まえて、それを転じたところでそういうことを解析によらなくても全応力で十分安全側の評価ができるという説明って可能でしょうか。
2:26:50	東北電力イトウですと参考資料の1。
2:26:54	今2においても、どうも今までの敷地内で行っている投資検討の考察をしておりますので、その延長で欠ける部分。
2:27:09	もうあるかと思うんですけどもちょっと気になるのが
2:27:16	質問、コメント回答として残ってるんですけど我々せん断応力で見ていれば全応力解析のほうがええと。
2:27:25	保守的になるんだとかイトウしてるんですけどもそこで変位で見たときにどういいう結果になるかっていうところはちょっとまだ見えてないので、ちょっとそこがこここのところがありますけれども、いずれ参考資料1の延長で欠けるところが書いてみたいと思います以上です。
2:27:44	規制庁のエザキです。東北電力を今やってることをカード否定してるわけじゃなくてそれをよりですね。説明性を高めていただきたいということで、コメント出しています。そういう趣旨をちょっとご理解していただいた上でですね、基本的には
2:28:01	うん。
2:28:02	例えばフリップであれば、こういう要素試験、
2:28:06	液状化試験を使命とすることが可能なんですけど、一応全部暴力団でなかなかそれは理解もしがたいという不可能に近いですよね。そういうところを考えると、なかなかこの説明は難しいんですけど、規模は、やはりその安全がこの評価にはなっているってということが一つ、そちらの主張にあるんだと。
2:28:27	は思っていて、今言ったような現象は含めて売ったとしてもどういったアプローチでやっていくかっていうと、そちらの結果、結論からすると全応力の評価でやれば安全側になるものもあるといったことでそれがカバーできないものに関しては、層は液状化という完全液状化というものを
2:28:45	ですけども、そうしたものに関しては⑤番のところに落ちてくるといった話になると思うんですけどもそういった考え方も含めてですね、

※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。

2:28:55	いわゆるこのフローチャートがどこから使われても危惧されないような考え方に基づいていると健康な考え方にですねということがわかるように、そこがちょっと
2:29:08	説明性を補強していただきたいと思っています。以上です。
2:29:15	はい。
2:29:16	東北電カイトウです。ちょっと当社に対しては過大な期待かと思うんですけども、青メディアのイトウわかりましたので大不動も突っ込みどころがないように考え方をしっかりと記載させていただきます。以上です。
2:29:48	続けていい。
2:29:49	規制庁エザキです。
2:29:54	一つですね
2:29:58	94 ページに 4-10 ということで、いわゆる海水ポンプ室の解析手法の選定と一応全応力膨らんでるっていうことは、今まで発生理解はしているんですが、この辺の文章からすると。
2:30:12	先ほどそう参考の資料で書いている話で、いわゆる液状化しないという。
2:30:19	話しては、
2:30:21	うん、あまり明確じゃないんですよ影響はないという話になっているだけで、この辺の話もですね少しイトウさんが口頭ではかなり詳しく教えていただけるんですが説明していただけるんですけど、文章にはそれは落ちていないので、
2:30:35	最終的なそういう、
2:30:37	結論に至った経緯ですね、あまり明確になってないんだと思いますのでこの辺はですねもう少し超えてて説明性を高めていただきたいんですが、いかがでしょうか。
2:30:51	東北電カイトウです。了解いたしました。
2:30:57	規制庁のエザキですとかこうしつこいんですけども 88 ページの図の 4-10-8 で、これを見たときにですね、全体的に平年値も含めて、地下水の話で、なかなかですね。
2:31:10	地下水が入ってきにくいような地下水があるんだけど、そういうような状況になっているっていうのは、
2:31:15	その断面図を見るとわかるんですが、実態的に言うと、図の平面図からすると、左上ですね、タービン建屋に近いところは、
2:31:26	ちょうどを地盤改良が
2:31:30	今されてない隙間がちょっと空いてるわけで、こうしたところからは、地下水の流入っていうのは、特にないんでしょうか。多分それは三次元の浸透流解析でも加味されて

※ 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。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:31:45	下の図のような地下水を設定されていてそれに対してある程度ウエキ長官検討はしているので、問題ないとは思ってはいるんですがその辺がですね、方法だとよくわかかわかりにくくなっていう気はするんですけど説明としては、
2:32:02	復元の見解はどう考えられてますでしょうか。
2:32:19	東北電カイトウです少々お待ちください。
2:33:03	本当にポンプところ。
2:33:13	もっと性としまして、東北電カイトウです。すいません。今、
2:33:18	ご指摘の箇所というのを
2:33:21	力等トップリングはいいデータを除く海水ポンプ室Ⅱのaと南の改良地盤の移動ということによろしいでしょうか。
2:33:31	規制庁のエザキでその通りですが、この図からすると、海水ポンプっていう字が書いてあるわけで、左上のところですね。
2:33:48	そう。
2:33:51	当東北電カイトウで政党この辺のすいません、浸透流解析の結果、確認をさせていただいて当考察をさせていただきたいと思います。以上です。サイトウ東北電力のデータです今程、
2:34:08	節けども、建家緩和Tbとか、逆だとの間の今日のところはある程度何ですかね。厳密に言うということではなくて、ある程度その説明の形で麻酔を高く出すというような観点からそういったモデル化をしています。
2:34:25	改良地盤のほうにつきましてもモデル化の仕方ちょっと確認いたしまして、回答したいと思います。以上です。
2:34:33	成長を終えただけです、地下水の話はデータさんの方で検討していただいて、イトウさんの方としてはこの部分が、例えば課長ヶ月が高まっても、多分、
2:34:42	海水ポンプ全体に及ぼす影響はないか少ないのと本来だと影響は少ないんだと思いますけど、その観点でもちょっと
2:34:51	評価式評価っていうかですね、説明いただきたいと思います。
2:35:01	東北電カイトウです。了解いたしまして、ちょっとこれは完全想定申し訳ないんですけども、そこについては泊側のタービンとリアクター目的も囲まれていますので、地下水を高くは載っていないものと思っておりますがいずれ浸透流解析
2:35:19	確認して回答させていただきます。以上です。京急のエザキです。多分ここはもう里道だけですよね。だから、一つは、
2:35:28	どちらかというところらがイトウさんの主張されているにも関しては、割とアンカーだけ繰り返し軟化の影響で、液状化に至る課長ヶ月が高まることは非常に少ない。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:35:43	で、しかも、基本的には地下水自身はそのたかないので、液状化に転じることもをまずは考えにくいと多分今までの説明の中で、
2:35:54	受けた印象なんですけどそういう印象を際に、
2:36:01	核心となるように説明いただきたいと思います。
2:36:10	東北電力イトウです。了解いたしました。
2:37:47	。
2:37:49	すみません、東北電力本件ですけど音声繋がってるでしょうか。
2:37:54	規制庁エザキです。今ちょっとですね。皆コメント大所しようかという、そういうことを考えているところでちょっとお待ちください。
2:38:11	委員。
2:38:12	規制庁だけすみません、206 ページでちょっと説明はわかんなかったのは確かですね、以前の話でちょっと
2:38:20	以上の方からお話があった話な意見だと思うんですけど。
2:38:24	ここでちょっとわからなかったのが下のグラフですね 206 ページの
2:38:30	この調定バンカーっていうこのあれっていうのは都合上の図の両括弧A-Aで見ると、
2:38:37	いわゆる頂部の高さが違うじゃないですか、奥行き方向で
2:38:43	それで考えたときに、この今調停団感っていうのは、B-2 に付けモデルといったさせるように低いところで評価している。
2:38:54	考えていいんでしょうか。
2:38:59	東北電力の菊地です。こちらにつきましては取水口のこの高い部分の取水口矩形になっている部分等前萎縮している部分こちら立ち会いますけども、こちらは等価剛性モデルは 2 断面作っておりますので、前縮部の低い部分につきましては、
2:39:17	この低い部分のみの応答変位を合わせるということで案等価剛性モデルを作成しております。以上です。
2:39:24	説明だけです。すみません。多分読み取れてなくて、
2:39:29	借りてなくて、こういう質問してると思うんですが、もうちょっと事実確認させてください。例えば 202 ページで行ったときに、
2:39:38	202 ページで
2:39:42	図の 11、
2:39:44	2 のオーナーでありますよねこれが多分高さが高いほうで、一方で、
2:39:50	ふうん隣のページの
2:39:53	廃校 8 図のほうが低いほうですね。それで、実際には平面的に地下、今こう表現してないですか、等価剛性モデルとしては、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:40:05	御説明そうか。
2:40:07	また、
2:40:10	いわゆる低い部分だけしか今、
2:40:14	図の 11 の
2:40:17	2-9 かこれはいわゆるBB断面の部分を示しているんですよね。
2:40:26	宇徳電力のキクチ鉄ウエキさんの理解の通りです。
2:40:30	すみません、勘違いしました油断も含めてモデル化されてるとちょっと勘違いして、
2:40:36	そうすると、ごめんなさい、これで見えていったときに、
2:40:41	あくまでもこの 205 ページ、206 ページの話っていうのはあくまでも
2:40:46	もう
2:40:50	つまりB断面の話をされているっていうわけですよね。
2:40:57	東北電力のキクチ熱分析のおっしゃる通り、こちらの等価剛性モデルの設定にあたってはこのBB断面の設定の仕方を記載しております。以上です。
2:41:11	規制庁の木です。U字管部ワタナベ、2次モデルで表現してるっていうことですよ。
2:41:18	いわゆるこの才能、今日は三次元で構造解析をしせずに、
2:41:23	二次元のFLIP買って委託で検討されていると。
2:41:33	沿道面につきましても箱型構造物のセールとるように、等価剛性モデルを作成して二次元の地震応答解析を実施しております。以上です。エザキですが、
2:41:46	理解しました。その前の方から見ていかないとわかんないですが、
2:41:51	この母子この辺ですね、もし端面とB断面と少し分けてどういうふうにモデル化してるかと少し分けして説明していただけると公園が理解がしやすいと思いますんでちょっとその辺も説明の工夫をしていただければと思いますがいかがでしょうか。
2:42:09	ほぼ
2:42:10	東部電力のキクチ鉄承知いたしました。こちらのためBB断面それぞれの違うわかるように記載を修正したいと思います。以上です。
2:42:31	規制庁の三浦です今の部分ちょうど話が出たので、
2:42:37	幾つか説明質問させてください。
2:42:42	B断面、これは当然縮部っていうことで、これは 263 ページに示すようなKEM 躯体に置き換えて、等価線形モデルをつくるっていうことですよ。で、その場合の
2:42:58	二次元の動的解析モデルと

※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。

2:43:01	あと三次元の応力解析モデルとの間の変位的に取りて
2:43:09	二次元の絵を地震応答解析モデルの補正係数 $\beta$ を求めているということだと思います。
2:43:18	それで、今の前縮部、これを平均変位とってあって、
2:43:28	二次元のところも補正係数を求めてるっていうふうに御説明なられたんですが、この平均変位鳥取この全国唾然縮部の部分っていうのは、その変位ポンプっていうのを見てくると、ばらつきはありますか。
2:43:44	それともほぼ同じような変位なんですか。
2:43:59	力のキクチです。
2:44:00	これ変位につきましては取水口のA断面に近い側、こちらのほうにつきましてはええと取水口の妻、妻壁に費用をされる形になりますのでそちらのほうの変位が小さい結果となっております。
2:44:15	以上です。
2:44:20	それはあれですか。
2:44:24	今、あそこは三次元モデルは、日標準部も全種区分両方モデル化されてるわけですよ。そこに耐力加えてやってその取水口の標準部と伸縮部の
2:44:41	境界部分の変位等を千種区分の変容あわせてきてるんでしたっけ。そうかも線形モデル作るときに、
2:44:54	東北電力の菊地です。こちらの塀につきましては、この境界境界部から当然萎縮して一番末端の2年のボックスカルバートになる部分の変容平均し奥行き方向で平均して閉校合わせております。以上です。
2:45:13	そういうことなんだよなあ。
2:45:15	これそうすると、その変位分布が違うってことは偏心性を持ってるっていう理解でよろしいですか。
2:45:29	はい。
2:45:30	東北電力のキクチ術三次元的な挙動としてはその通りです。
2:45:41	その辺申請については何か設計的な対応って何か考えられます。
2:45:53	東北電力の菊地です。そちらにつきましては構造解析において三次元モデルに透過事業を再開させて
2:46:04	この解析実施しておりますのでそちらのほうで考慮しております。以上です。
2:46:11	それをだからあれですよ、応力解析の段階で入れてる荷重による変親切なも形状の通り考慮されるっていう理解ですよ。ほと解析の段階での返信せたときに考慮してないっていうことでいいですか。
2:46:30	東北電力の菊地です。皆さんの御理解の通りです。二次元ダテんだから、それは無理ですがね、音解析やね。

※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。



2:46:38	わかりました。いわゆる要は理解しました。それとあと、
2:46:44	図の 11-2-12 円 206 ページですか。
2:46:48	ここでは変位適合の補正係数を求めているんですが、これがですね縦軸横軸で免除に在るといったらいいですね、ほかの部分入ってるようなんで
2:47:01	とく電力のキクチです。指定いたしましたこちらのほう単位を追記するようにいたします。以上です。はい。私からは以上です。
2:47:12	規制庁山崎です。先ほどのピットの有効応力と全応力の話についてちょっとすみません戻ってしまいますが、
2:47:22	3、
2:47:24	これ資料、資料 5-参考-9-6
2:47:29	ページの
2:47:32	はい。
2:47:34	9-6 ページ。
2:47:36	傍聴で周りの有効力全応力の比較で、
2:47:40	こちら最大せん断ひずみの分布を示されているんですが、これ全応力のほうは、あるピークのところを引っ張ってると思うんですが、
2:47:50	有効力のほうは、海側の最大せん断ひずみが大きくなっているところ、ここは過信中のピークを拾われているのかそれとも残留ひずみが大きいほう拾われているのか、まずそこはどちらでしょうか。
2:48:10	東北電カイトウで政党全時刻の中で最大の値を記載しております。以上です。はい、わかりました。前時刻なのでどこかというのはわからないとわからないんですけども、
2:48:26	先ほど来、どちらを使うかということでお話されているのでねちょっとその辺気になったにもお聞きしたんですが、
2:48:34	いう効力を使うことによって、やはり残量力火山に減る残留ひずみ残留変形が出るか出ないかっていうところはやはりちょっと大きなところ違いかなと思ひまして、
2:48:48	それによって、その構造物に左右するかしないかっていうところかなと思ひまして、先ほど
2:48:55	説明を補強されるということでおっしゃってたんで、特にその変形の観点で説明を補強されるということ、それは
2:49:04	わかりやすいその観点でいいんじゃないかなと思うんですが、
2:49:08	施設に対して何が主体的な作用もどうなるかっていうところが、やっぱりその観点も必要じゃないかなと思ひまして、一つは変形でしょう一つ加速度かもし

- ※ 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。

	れませんし、そういったものに対してその構造物の周りの地盤状況とか平均地形とか、
2:49:27	そういった観点含めて説明されるとより一層わかりやすくなるんじゃないかなと思いました。その際、
2:49:35	液状化するかしないかっていうその過剰鍵水圧以下 95%いってるいけないっていうよりも過剰鍵水圧は上昇するので、その際の
2:49:48	有効力の低下剛性の低下、それによる影響があるかないかというところは、試験もされている試解析もあるので、その辺全体観測が先ほどエザキ等の方からもコメントありましたが、
2:50:03	トータルで説明された方が寄り添うわかりやすいのかと思います。以上です。
2:50:14	東北電力イトウです。ありがとうございます。残留変位であるとかそのええと剛性低下の影響等も含めて総合的に
2:50:25	考察を加えていきたいと思います。以上です。
2:50:55	規制庁フジワラ性といった点だけ簡単な話なんですけど、⑤-参考-1の
2:51:02	参考 1-1 かな。
2:51:10	うちは、
2:51:13	そうですね。
2:51:17	ごめんなさい、⑤の資料の後ろのほうにある参考の 1。
2:51:23	これタイトルが、
2:51:25	解析手法の選定つちゅうやつがあると思うんですが、参考資料 1 で、
2:51:30	ここで何か排気塔連絡ダクトはっていうのがあって、これは何か共和の説明とフローだと、この排気塔連絡ダクト確固とした分つちゅうのは何か全グループという抗力両方やるような話になっていって早まる 5 でしたっけねここでの書いてある。
2:51:46	参考 1-1 の資料が多分影響評価の観点での
2:51:50	なんていうんでこれというのは、あとまた今後記載を変えられるという、
2:51:56	理解でよろしかったでしょうかというふうになりますけど。
2:52:01	東北電力イトウです。すいませんねところにつきましてはもっともっと前々回ぐらいのヒアリングのときに、当排気塔連絡ダクト等の基本ケースを比べてと全応力解析のほうが保守的なんだという説明をするために入れさせていただいたもので、
2:52:19	その後有効応力解析等イトウ療法を東京ケースにして検討するという位置付けに変わりましたので、将来的に排気と連絡ダクトの個別の耐震評価の中で解析手法の選定としてこういう検討し、
2:52:37	鉄塔

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

2:52:39	有効応力当然応力比べた結果というのがここに記載されることになりますけれども、今のところへと前々回の投資資料がそのまま残っているというそういう位置付けになります。以上です。
2:52:54	規制庁フジワラです。わかりました。また今後資料のほう適切な場所に入れていただきたいと思います。
2:53:01	そういうとりあえずはその他全応力抗力関係で何か。
2:53:08	鋼材ます。
2:53:15	規制庁のエザキです。ちょっとこれはねブック文章的なところだけの話なんです、
2:53:23	③なっちゃうんだけど。
2:53:25	③の資料中で、国家石油の物性の話で、
2:53:32	180、181 ページですね、4号の2-2。
2:53:37	という話があって、ここでもともとばんと地盤の支持性能についてという
2:53:45	話なんです。
2:53:46	それぞれ4-2-1が全応力に陥る解析用物性とかいって、
2:53:52	9-2が有効応力解析の物性っていって、
2:53:55	産業夫婦3行目からキャリアの有効応力500の解析を切り分けていろいろ使いたっていう、足んなっちゃうんですね。ここ下りているんですかっていう話で中では、
2:54:11	文章読むと何だかちょっと混乱するんですね。
2:54:15	むしろ、
2:54:17	後段の策⑤の資料の中では、基本的には全応力よう効力をどのように使っていくかっていうと書いているんですけど、ここはあくまでもどういう地盤物性を使うんですかって話をする。
2:54:29	されるはずなんですよね。にもかかわらず、何が9ということから堰定期事故解析って読むと企業庁解析に用いる。
2:54:38	解析用物性値なんですけど、非液状化解析の
2:54:43	こういうのを判断した場合にはこう使いますという話して解析のことって確実にここで必要ないんじゃないかと思うんですよね、解析用物性値はこういうふう
2:54:55	に液状解析に関しては、
2:54:55	キリュウましたって話なんだけど、ここに来書かれてしまうと。
2:54:59	ここだけ読んだ人間からするとわかりにくいなってきましたんですが、いかがでしょうか。
2:55:04	はい東北電力の発信元です。こちらの記載はですね。

※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。

2:55:11	以前に添付書類のほう直したときにちょっと補足のほうは以前の記載のままに してしまっていたところがあったんですけども添付書類のほうでは
2:55:26	その補助費する必要がある場合には有効力解析を使うのでそのときにはこう いう物性値を使えますというような趣旨で書いていたと思いますので、ちょっと そちらとトーン 5 あわせた形であまりなんて言いますかね
2:55:41	この資料の趣旨に合った記載を少し検討したいと思います。
2:55:47	規制庁エザキです。よろしく申し上げます。多分、⑤の資料と全体をないとこの 意図がわかってこなくなった。
2:55:54	と思うんですよね初めて読む方は、そうすると、この部分っていうのがちょっと 頭の中で高まりがあつてなかなか進まず先理解が進まなくなる可能性もあるの で、その辺をもう少し配慮していただいて説明いただければと思います。
2:56:13	はい、了解いたしました。
2:56:21	規制庁、規制庁不フジワラで推移等、じゃあ、
2:56:26	次のコメント回答進みつつあるとコメント回答でどれが残ってるかっていうのを あわせてちょっと御説明いただけますか。はい、コメント回答につきましては地 盤支持性能の注 801 の資料の 18 ページにあります 98 番 99 番の 2。
2:56:45	二つについて本日回答させていただきたいと思っています。
2:56:51	わかりましたって説明のほうをお願いします。はい、ではこの説明本店からお 願います。
2:57:01	はい、東北電力のイワダテですと資料①の 18 ページの※2 番の申請の農地 かず以外のコメント回答させていただきますと、回答整理表のNo.98 番願いま す。
2:57:15	398 番のコメントの回答が来日に対しましては、旧表土の液状化試験について も調停近傍で 4. の試験結果を入れるということを踏まえて、設置許可時と同 様に、この調停近傍の液晶強度特性については 4. の試験結果の下限値と同 等となるよう設定してしていることを時学的最終
2:57:35	お待ちしております。こちらは
2:57:39	このコストしました資料の三番目に 130 ページ、あと、説明姿勢としまして 181 ページも同様の内容を絵と記載してございます。
2:57:52	98 番の回答につきましては以上になります。
2:57:56	続きまして、①番の資料をここに該当性表に続ける版になります。
2:58:02	そうコメントとしましては、動的変形特性における動ひずみ領域への広告につ いて静的 3 軸試験結果から設定していることの妥当性を整理し説明すること 等コメントいただいております。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:58:15	それに対する回答との回答概要としましては、女川の全応力解析で使用している系統修正GHモデルを使って御説明しております、修正GHモデルは、動的変形特性に基づくせん断刻々及び減衰のひずみ助成、
2:58:33	について別途静的強度試験によるせん断強度を考慮することで、微小ひずみから大ひずみの拾い切れの非線形特性を考慮できるモデルでありまして、
2:58:44	この第ひずみ領域の骨格にええと静的強度試験によるせん断強度を用いることの妥当性というのを既往文献に基づいて整理してございます。
2:58:53	こちらは③番の資料の参考 26 番。
2:58:57	今後新しく資料として作成しておりますのでこちらに基づいて御説明します。
2:59:02	その参考-26 番、お願いいたします。
2:59:07	一方、
2:59:15	三番の資料の参考資料 26 ということで、南国設定に関する解析上の取り扱いについてということで今回、中央作成しでございます。一番の概要ということがこの資料の目的を超えてございまして、図 1-1-1 示す通り、
2:59:31	その後全部解析岩森西点検として修正GHモデルを適用しております。
2:59:37	／2 と設定の中で江藤大臣の意見は骨格を静的強度試験に基づいて設定しているんですけども、その妥当性について、
2:59:46	今日文献に基づいて整理を行ったものになります。
2:59:49	今日文献に基づく整理が 2 ページ目以降の 2 ポツになります。
2:59:56	スポーツ修正 11 までの概要ということで、こちらが修正GHモデルの界を示したものになります。
3:00:02	2.1 が国曲線で 2.2 の履歴についても考え方を示してもらってございまして、
3:00:10	こちら、
3:00:12	注記で書いておりますけれども*の一番と 2 番の文献に基づいて整理してございまして、
3:00:18	そう。
3:00:19	この資料を 2*の一番のモデルをアート業務等に整理商材ます*の一番が修正GHモデルに関する文献レビューして出すリスク基盤がG1モデルの考え方になっている論文になっております。
3:00:37	申請時賃金モデルにおける性的共同
3:00:41	のか取り入れ方につきましては、26-3 ページの図 2-1 で御説明させていただきます。
3:00:53	16-3 ページ前後の位置にいちいちでのパラメータ設定例ということで書いてあるんですけども、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:00:59	次にチーム中性GHモデルに使う事例チームでは縦軸を統合性で横軸のせん断強度とせん断応力せん断強度で正規化した。
3:01:11	曲線になってまして。
3:01:13	この横軸も濃い軸が 1006 たウォータ上不これが 3 フロアへと静的強度試験に基づいてせん断強度なんです、そちらを
3:01:25	経営等の発生の対応正規化してまして、
3:01:29	この曲線を軸が 1、一番右端執行なんですけど 1 になるということは、
3:01:39	それ以後単位型ウエキになっているということで、この曲線を
3:01:45	線源強度の全金するようにパラメーターを決めているというところで、
3:01:52	静的と。
3:01:53	を考慮しているようなモデルになります。
3:01:58	続きまして、こうクラックモデル妥当性に関しまして、46 ページに研鑽に振動し、実験との比較ということで示させていただきます。
3:02:12	その計算を振動実験の比較ということで、統合型戦後そう用いた振動実験の心配振動実験等を解析的な使命シオンも比較を行っておりまして、
3:02:24	同地震動については 100 年 200Gal400 ガルの制限以下の統一地震を対象としたスペクトル適応は
3:02:34	この四つの都市圏と洪積行っておりまして、そちらの比較結果を図-4 に示させていただきます。
3:02:42	云々では、丸とか四角ですとか離散でって書いてるものが実験の結果が先頭実線で書いてるものが 5。
3:02:51	シミュレーションの結果になります。
3:02:53	時済超えているものは修正GHモデルになるんですけれども、この修正時日モデル等を解析上使いますと実験結果と。
3:03:04	それに加速度と、その辺について比較しているんですけれどもよく整合しているということが確認できております。
3:03:12	3 ポツでまとめということを書いていますけれども、基準ことから、修正自治事務である。
3:03:20	当使うことで、
3:03:22	そうです。ビジョンにカラオケひずみに至るまでのひずみ領域、
3:03:29	かなり等交換であるということ
3:03:32	実験
3:03:33	この後示すもの結構確認できておりまして、そのことから本題ひずみ領域の骨格を静的強度試験に基づいて設定することと解析上妥当な設定であるということで資料をまとめております。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:03:48	トップ。
3:03:50	こちらのNo.99 番の回答につきましては以上になりますので、別途地下水以外の
3:03:56	この申請に関するコメント回答 2 件以上になります。
3:04:02	規制庁フジワラです。一応今日の説明は、この二つ以上ということですかね。
3:04:08	マツヌマ質疑入りますけど。はい、コメント回答としては、この 2 件になります。はい、わかりました。ちょっとまず今の 98 番については今年度も私から補足させていただきますとこの。
3:04:25	。
3:04:28	③の資料の 233 ページ等、
3:04:33	232 ページに
3:04:36	これは旧表土か旧表土ちゅうのがなんか雪浄化強度特性二つま設定がありますよと。
3:04:43	232 はこれ敷地全体
3:04:47	233 は、傍聴程度近傍だけですか、何かこう中、
3:04:53	普通の旧表土程度なんかもうそれだけで一行だけ来パラメータ設定すしたらいいのにと思ったんですけども、わざわざ分けてるのがなんでですかっていう理由が、
3:05:04	ちゃんと説明して欲しいっていうのがちょっとこないだのコメントで損壊することがあると 230 で許可でやりましたから、通りですっていうイトウということですね、それ以上ができた。
3:05:19	そうですね。
3:05:20	東北電力のハシモトですを許可から変更なしというのを補足的に付け加えさせていただいているんですけどもこの旧表土については等分布的にその海側に多く残っていて
3:05:36	結果して海側から多く鉄塔サンプリングをしてるんですけどもその結果として防潮低の近傍から 4 点と出ているということを踏まえて、傍聴点については 4 点とったうちの最低値を使おうということで、
3:05:52	ちょっとそういう趣旨で考えてたんですが、ちょっと少し文章が
3:06:00	そういう趣旨があまり伝わってにくいでしょうか。家部分なんか何か言ってるわけじゃないんでは結構です。そういう趣旨なんですってというプロセスのほうから確認しただけなんでは、
3:06:12	あともう一つ、99 は何か
3:06:17	コメント内容に対する回答英語なんかちょっとロジック町と今見えなかったんですけども。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:06:26	その無事、
3:06:30	参考 26-5 ですか。
3:06:33	ここでなんか要はまとめというところでもう一度大ひずみ領域の骨格を静的強度に基づき設定することが解析上妥当な設定である。根拠はこの実験に基づいてるからっていう
3:06:50	うんですけどこの何かロジックがいまいちちょっと見えず、この実験の中でその静的共同スキームに基づいて何か。
3:06:58	何か設定したものについて実験をやっているとかそういう
3:07:03	言葉がこの中の文化の中で書かれているということですから、この部分と書かれたかったんですというロジックには繋がらなかったかを聞きしてるんですけど。
3:07:15	はい、はい。
3:07:17	イワダテさんのほうがいいかな。
3:07:21	こっちで答えます。
3:07:25	回答させていただきます。
3:07:28	これ抜くの予定ですと、
3:07:30	43 公衆 20 億の 3 ページをお願いいたします。
3:07:40	参考資料 26-3 ページ、図のうちにJAチームでのパラメーター決定例というのがございまして、黒丸が実験試験データになっていてこれが動的変形特性に基づく試験のデータになっています。
3:07:56	試験データを横軸のいじくり聞きますと 0.6 というところまで試験成果が得られてまして、その 0.6 から 1 に至るところまで、
3:08:08	この試験結果ないところにはなるんですけどここを
3:08:12	強制的強度転動するようにパラメーターの方設定しています。Y軸無価の命になるってことは買うと対応がイコールになるということで、要は静的強度、
3:08:27	に達するということで、
3:08:30	そういったところでその静的強度試験、
3:08:33	に基づいかのモデルは踏まえて設定している。
3:08:37	ということになります。
3:08:39	こちらで書いてありますでしょうか。
3:08:44	規制庁フジワラですな部分何となく言わんとしていることは中ほどはかかるかもしんですけど、とりあえずと今の文章だけだと、要は単純によろしいというのは、ロジックだけの文章の

- ※ 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。



3:08:59	静的強度試験に基づきで保管するというそれではちょっとイダれるというロジックは、今の説明を加えて、ちゃんとこういうオンリーですかでやるというのはちょっとまた。
3:09:16	考えてもいような気がするけど、いかがでしょうか。
3:09:21	。
3:09:22	はい。この予定正当なフジワラさんからいただいたコメントを行って、ちょっと文章の構成のロット書き方を示し方を検討させていただきたいと思います。以上です。
3:09:36	規制庁の杉原です。
3:09:39	先ほどですね 99 番のコメントに関連してなんですけども。
3:09:45	99 番のコメントはですね
3:09:49	動的変形特性の
3:09:54	大ひずみ領域ということなんですけども。
3:09:57	これ
3:09:58	一番肝心なのはですねすでに 73 番のところですね。
3:10:08	動的変形特性に対して実際の開示切り詰めレベルを推計した上で試験ひずみとの関係性や近似曲線の適用性を説明するというのも、これまだ、
3:10:19	いつごろ回答いただけるかわかんないんですけども。
3:10:22	要するに
3:10:24	繰り返し 3 時繰り返し変形試験があるところまでやってなく、あるところまでしか実施できなくて、そっから先ですね、いわゆる試験として、
3:10:41	確認されてない部分をですね、どうしてその静的 3 軸試験の結果で保管することができるんですかという質問をですね、まず答えていただいて、その上でですね、それをどういう
3:10:59	構成式でその部分を表現されてるかっていうそういう説明をしていただかないとですね、いけないを保管した結果のGHも先般計上形状ですね、GTGモデルで、
3:11:16	保管して近似してその妥当性をというふうに言われてもちょっと議論のスタートポイントが違うんじゃないかっていうふうには私は思うんですけどいかがでしょうか。
3:11:33	はい、東北電力評定すると。
3:11:36	一番申請の該当整理表の 73 番。
3:11:40	のものにつきましては、青く 10 構造物ですとか耐津波構造物の
3:11:47	補足説明資料として結果を提出する時期に合わせてどういったひずみレベルが出ているかっていうところをまず御説明

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

3:11:57	させていただくのがまず必要だということだったと思いますので、提案の各施設の
3:12:02	補足説明とあわせて、
3:12:04	繰り返し3軸試験に対して、
3:12:08	実際の解析で動いたひずみレベルが出ているかっていうのを示した上でどう今回お示しを示したような
3:12:17	規制庁繰り返し3軸試験の範囲は越えるんだけれども、今回お示し性なことで、解析上の設定できるですとか、説明を今後させていただきたいと思います。
3:12:31	以上です。
3:12:39	これちょっと要望なんですけれども、その際にですね、従前の説明で、
3:12:47	許可時のお話Cを何か聞いたことあるんですけれども、そのときにもう経緯というか、どこまで議論されたかっていうことについてもあわせてちょっと御説明いただけるということは可能でしょうか。
3:13:07	。
3:13:12	はい。
3:13:13	照らすと、
3:13:15	承知いたしましたの資料を73番に書いて管理する形と回答をするときにあわせて設置許可時の脅威ですとかそういったものも説明させていただきたいと思います。以上です。
3:13:30	私としてはですね、スギハラです。
3:13:34	この部分、地盤の物性値の評価としてはですね。
3:13:40	いろいろな項目と絡んでるんで、できるだけ早く議論をしたいと思うんですけれども、
3:13:48	そこんところよろしく願いいたします。
3:14:00	。
3:14:02	はい、東北電力まで承知いたしました。
3:14:07	1次債限度ですけども、よろしいですか
3:14:14	なんか今東北電力さんなんかがされてました。
3:14:18	すいません審査対応事務所からもペンノですけども、よろしいでしょうか。はい、お願いします。すいませんちょっと今回のこの99の回答について唐突感があったことをちょっと申し訳ございません。我々といましてはこれまでスギハラさんをはじめとして、コメントいただいでる中で、
3:14:35	いわゆる大ひずみ領域を直接的に試験をやらずに設定していることの妥当性ということについては直接Qp試験をやっていないので、いわゆる外挿であった

※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。

	りとかですね、そういう傍証的な話にしかできないというようなところがちょっとある程度それだけではお伝えし切れないということもあったので、
3:14:56	今回こういう一般的に解析としてG値モデルについてはこういうことをやっていますということをちょっとご紹介させていただくとか御回答させていただいたつもりでした。については今のスギハラさんのほうから過去の経緯というかEPZの議論内容ちょっとその辺を貸し出してですね。
3:15:12	最後、最終的には解析としても項目は一般的にやられてることで我々としては、その試験として直接的にやっていない範囲まで考慮せざるを得ないんだけど、解析上はですね、こういうことを一般的にやっているのも問題がないというようなストーリーをちょっと改めてちょっと作成した上で、
3:15:30	御提示したいと思っております。以上です。
3:15:37	はい、規制庁フジワラです。
3:15:41	はい。
3:15:45	規制庁エザキです。
3:15:48	そう。基本的にですね、リリース確認ですけども、多分この26の3ページの図の2-2図の2-1か。
3:15:59	でてきてるという横軸ですねえわ。
3:16:02	この
3:16:07	4Fっていうのが基本的にはF和布選んでいて、ここがこれですね、静的これが静的なセンターせん断強度を適用したということで検討していくっていうふうに解釈していただければいいんでしょうか。
3:16:25	はい。予定すると、エザキさんのおっしゃる通り、Sでございます。以上です。基本的にですね何をどこにどうふうに利用してやっているかが全然説明ないのでよくわかんないけど、いわゆるその動的なせん断強度と創生的なせん断強度と何が違うのか。
3:16:44	それは一般的にどういう扱いをどうする地盤工学会としてはされているのか、そういったことも含めてですね説明したほうがいいんじゃないかなと思うんですが、いかがでしょうか。もともとですね、ディンプル立地も基本的には田植えがあるんですけど、それも基本的には30強度、
3:17:02	トーク
3:17:03	照らし合わせて検討したりすることもよくありますよね。その時の早期考え方でいいですね。そうしたことも含めてですね、何をもちょうと妥当だとしているのか。それであと、それで設置許可で同様な説明をされたのか、それも含めてですね、説明いただければと思います。
3:17:26	はい、東北電力のイワダテです。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:17:30	石原先生の度数協力も得るも強化するというか本リストは動的共通性で強度の比較とかそういったものもなされていたりするので、そういったものが
3:17:40	今回の説明に有効かどうかというのをちょっと検討しながらそういったのも踏まえて、今いただいたコメントに回答できるようにちょっと検討したいと思います。
3:17:50	以上です。
3:17:51	はい。
3:18:39	少々お待ちください。
3:19:45	東北電力の橋本です。本店のほうで聞こえなかったかと思えますけれども
3:19:52	強度のプロセスとかも含めて検討することで考えていきたいと思えます。
3:20:44	ちょっと規制庁フジワラです。当コメントリストの 1 のですね①の 8 番。
3:20:52	地盤支持性能を
3:20:54	この問題定例なんか去年の 10 月 5 日から、多分ずっと話があって、半年近くできています。
3:21:04	それぞれなんかスピーカーってやったほうがちょっといいのかなという思いがあって、ちょうどいいタイミングとやっぱの審査会合が時価で次回というか何ですか、有効力とか全応力とか含めたヤツやりますよね。
3:21:21	ですから、それは丸い中硬ある程度なんかこうスピード感を持って目標もってちょっと取り組んでいただけるといいのかなと思えますので、今言った何かこちらの方からの申し上げた説明の補強だったり、或いは計算結果をもって示すっていうナンバー
3:21:39	73 年ですか。あれっていうのも、今中 335 は個別のゲートヒアリングで何かプロット、点でできて確かに見てはいますものの、そうずっとそれを合算してまとめるといっのをやっぱり会合というその目標に向けて取り組んでいただけたらと。
3:21:58	と思うんですけど、いかがでしょうかね。
3:22:03	はい、東北電力の橋本です。
3:22:09	73 先ほど言いましたように近藤計算書の結果についても出揃ってきますのでそれを踏まえて整理したいというふうに考えております。液状
3:22:21	カートいうでは地盤の支持性能の一つという、
3:22:26	の項目ということになると思えますので、そうですね
3:22:32	ちょっと整理を進めていきたいと思えます。
3:22:37	規制庁貯槽液状化も関係ないかもしれませんが目標もってやるという点で名ぜひお願いしたいところでは、
3:22:44	ございまして、その際にですねこの③の資料の参考の 21 というか、21 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。

3:22:56	7 ページとかでいろいろな過去の評価を踏まえているんですけども、ここら辺もちょっとこれ、今現状の中不正確そしたらお出しただいてと思うんですけども、今後の内容にの踏まえてちょっとここら辺は、
3:23:11	もうちょっと中身をちょっと適正化とかですね、例えば前も申し上げたんですけども、参考 21 年 7 で全応力解析で生育で
3:23:23	比較しているんですよ。これってなんかあんまり何かそんな、より意味がなかなかそんな気がしますので、そういった観点で以前
3:23:33	ですから、時実際の結果を見てその影響の内容をちょっと見てそれからいろいろ考えましようねって話になってたかと思うので、ちょっと幾つかの今後の本件に関しては段階があると思うんですが、まずあの結果を見てくださいですね、結果を踏まえて、
3:23:51	どうまとめるかという段階にありますのでそういった段階を含めたスケジュールの組み立て方をぜひお願いしたいと思っておりますが、よろしいでしょうか。
3:24:11	ハンモトで少々お待ちくださいすいません。
3:24:26	規制庁フェーズですねと。
3:24:28	補足しますと、参考-21-1 をお開きくださいって、ここで今の黒い線っていうのが投与試験結果たら上げたいとこの両括弧Bのやつですか、ほかのイメージを見ていただくと。
3:24:44	黒い線というのが試験結果から得られた曲線に対して赤い線が別途設定するような銭静的解析から、
3:24:57	設定するというね、この赤と黒の関係をこの参考の 21-7 において、
3:25:05	全応力解析
3:25:08	かつ正確で、ここで比較をして、
3:25:12	いるのがこの参考 217 以降の話ですね、これって何かあまりいいという、
3:25:20	やる意味が本当にあるんだろうかという話がちょっと今ありまして、それっていうのはマウス前回のヒアリングでは、この位置付けはちょっととりあえず置いて結構みようという話になっております。
3:25:33	ですので、繰り返しますけど、要は結果をまず見させてください。その結果によってその影響の度合いを見させてください。その影響の度合いによって以降の消火というのがどういう位置付けになるかっていうのを改めてですね、確認させてください。その際には、
3:25:50	整理をもし必要とするときにすると。
3:25:54	いうことでございます。
3:25:57	使用伝わりますでしょうか。

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

3:26:00	東北電力の橋本です。成功使ってる理由につきましては、21-7 ページにありますように、今後、
3:26:10	対象としている系統変形特性が戻りどの地下水より浅いところを対象としたところの比較なので全応力解析
3:26:24	でも適用可能であって、なぜc項使ってるかっていうのはその 3.4 の二つ目のポチにありますように、この二つの
3:26:35	途中で宣言式が変わるようなやつでもモデル化可能なものであったのでここで成功用いましたということで説明していますあと結果というのは実際の解析で、
3:26:50	出てくるひずみレベルのお話でしょうか。
3:26:58	はい規制庁フジワラですとかさ後ろのほうの話からいきますと、そうですね私が申し上げたように、例えば参考 21-1 で両括弧Bの赤いラインで、まず解析をやりますと、
3:27:16	でその解析の結果によるひずみというのがどういうものかをまず見たい。
3:27:22	この例えば両括弧Bだと、ひずみが大きい領域だと赤い線が黒い線よりも上回ってますよね。この状況っていうのが果たしてどうどれぐらいに悪影響があるのか或いは
3:27:38	ひずみがちっちゃい方例えば黒い線が大分上の 2 線と赤い 8000 は下のほうですよ、こういうのも、もしかしたら物によっては何か。
3:27:48	基金側になり、或いはちょっといまちよくわからないからこういうふうな関係をまず計算結果をもってその程度感を示して欲しいというのがそもそもの趣旨でした。一番手っ取り早いのは黒いラインの解析結果等明るい解析結果
3:28:04	両方資格者等も一発かもしれないですね、そこまで今現状は申し上げておりませんが、
3:28:14	まず、今の、どの程度の赤いラインの結果をまず見させていただくのは現段階の話かと思ってます。
3:28:21	まず点目これはよろしいんでしょうか。
3:28:43	規制庁フジワラです。
3:28:46	今の解析に用いていると、G/G0- $\gamma$ 曲線というのは、例えば、参考-21-3 の上の括弧Bの森でいきますと、
3:28:59	赤い波線のラインのみを解析に使用しているというふうに私は聞いておまして、黒いラインを一切使ってないということだと理解しておまして一応それではてますよね。
3:29:15	東北電力の橋本です。
3:29:19	FLIPにおきましては

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:29:22	どこか重視するひずみ領域を設定した上で
3:29:30	どの辺りに合わせるかということを決めなければいけませんので、
3:29:36	後のほうで出てきます。当Ssで出てくるひずみ領域杭を重視してこの 21-3 ページにあるところの青破線で囲まれている領域を注視してFLIP上での
3:29:54	変形特性を合わせているというところです。21-1 ページの妥当性につきましては本日ちょっと不足のコメントいただきましたけれども参考資料の 26 で御説明しているという趣旨でございます。
3:30:15	これのですね、ちょっと申し上げたいことはですね。
3:30:20	今赤い線で、
3:30:24	主にこの、ここで言う協会ひずみ、
3:30:29	21-1 ページですけど、協会ひずみよりも大きな領域での
3:30:35	強度をですね、注目して、ここを中心にしてをフィッティングしたと。
3:30:44	ですから、その結果ひずみの小さい領域についてはですね、本来持っている。
3:30:51	せん断、合成低い。
3:30:54	値で計算するわけですけども、
3:30:58	黒い線でやったやつは当然もっと窓せな剛性で計算するんですけども、結果としてですね、比較しているものが、最大せん断力とか最大、加速度だとかですね、最大値で比べるっていうふうに
3:31:15	比較をするならばですね、支配的なこの結果に当たる支配的な要因はですね、この大きい領域のところで決まるわけだから、ここが、
3:31:27	ほぼ一緒なんだったら、結果的にはですね、ほぼ同じ、同じような値が得られるんじゃないかと。だからこれは、
3:31:35	最初がですね、予想された結果ではありませんか。だからこれがこういう最大値で比較するということであればですね、あまり意味がないんじゃないかっていうのがですね、私申し上げたいことだと思うんですが、いかがでしょうか。
3:31:53	はい、東北電力の橋本です。
3:31:58	この撮取としてこの資料の趣旨としてはSSのレベルが本当に医師、当ひずみ領域に達していて、レベルとして、そこを見るのが妥当なのかということ
3:32:14	いうためなので 21-7 ページの黄色のところにありますけれども、骨格のレベルとしてそこに
3:32:26	せん断ひずみレベルがその領域に言ってることを確認したということの位置付けでこの資料をつけてございます。
3:32:40	そうですね。はい。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。

3:32:44	それとSDのような非常に大きな地震力でやるわけだから、当然対応する地盤のひずみ領域としてはですね、非常に大きな領域だっていうことだから、そこをターゲットにして、今、フィッティングしてると。
3:33:00	ということですから、結果的にはですねかなり予想されることだと、要は、これ比較するとすればですね、こういう小さなせん断ひずみ領域でどういうふうな挙動が出てくるかそれが何か解析の目的によってですね。
3:33:16	非常に大事な場合だったらですね、その両者の比較っていうのはですね意味があるかと思うんですけども、ちょっとその大きさ領域で大きな地震力でっていうふうになればですね、ほぼほぼ同じような結果が出てくるだろうということはかなり確度で予想できるから。
3:33:32	あまりこの解析についてはですね意味が薄いんじゃないかっていうふうなコメントなんですよね。
3:33:43	東北電力の破損という趣旨は理解いたしましてお釜あの説明としてはそのレベルを確認しているというまででございます。また耐震評価としては歪でやっぱり加速度であったりその最大値のときに厳しくなったりすることが、
3:34:01	映ると考えていますので、最大値として比べているということでございます。
3:34:17	規制庁のです。審査会合でちょっと相談室の少々お待ちください。
3:36:01	規制庁山崎です。フジワラスギハラの方からのコメントをちょっと補足させていただきたいんですが、
3:36:10	21-7で全応力で区画しているというのはその下の二つのポチの理由で、わかりやすいんですが、
3:36:20	ここで解析コードで成功使ってるっていうところがちょっと理解ができなかったっていうところです。シェイク使えば、
3:36:29	今、大きなひずみのところで、
3:36:31	同じ曲線を使っているんで、結局テーブル上同じ値使うので、
3:36:37	シェイクのときには収束安定した経過その大ひずみ領域同じ状態の物性値で、同じ計算を船型な計算してるだけなので、結果として、同じ結果が出るっていうのは当然のことかなと思います。
3:36:53	でやるんでしたらGHせっかくあるので、GTGのようなものを使って線形でちゃんとやったほうがいいんじゃないかと思いました。そこまでの低ひずみ領域からの履歴を
3:37:08	ちゃんときちんとかえらえた上でやって比較したほうがいいんじゃないかと思えます。それ先ほどフジワラの方が言った結果というところはそういう趣旨と思えます。
3:37:20	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。



3:37:30	東北電力の橋本です。
3:37:35	ですね。
3:37:38	ちょっとどういった説明がいいのか、一次元なのかちょっと二次元なのか、あとはちょっとかかる時間も関係しますので、
3:37:51	非線形領域の影響はちょっと残留の程度を考えたときにそれほど大きくないと考えているんですけども、ちょっとといった形の説明性がいいのか、少し検討させていただきます。
3:38:06	以上です。
3:38:17	はい。その他、
3:38:21	この件火災或いはもう、ほぼ全体がこの今日提出のあった資料全体通じてでも結構ですが、
3:38:29	はい。
3:38:33	規制庁エザキですね、÷3の資料の
3:38:39	209 ページ、ほぼ代表的な話ですけど。
3:38:42	以前もちょっとお話したんですけどちょっともし私どもが読み取りなくて、どこかに資料に書いてあるのであれば、ちょっと
3:38:50	紹介いただきたいんですけども、いわゆるコウモリ動で行ったときに、MFCは別として、AMGIについては結構ばらつきが多くていて、実際の実験結果の範囲よりも、小さいN値がある。
3:39:07	場所があると、実際にこれっていうのは、場所をエリアとかで区分して、ある程度見ていくと傾向があって、
3:39:17	比較的小さいところに関して言えば中央部に近いところになっていると、いわゆる試験結果で、
3:39:28	それから、過小評価となるN値が得られるところは大体防潮っていうの辺りだという話があったりいろんな話があったと思うんですが、その辺の説明ってどこかで、いわゆるそこっていうのはもうすでに地盤としては存在しない、いわゆる地盤改良または置換コンクリートいろいろあって、
3:39:46	そうしたものは実際にはなくて、いわゆるこの物性値に関しては、実際の評価結果に影響を及ぼすものではないっていうそういうことが、
3:39:56	もう確認したかったんですけど、この辺はどこかで説明あるんでしょうか。
3:40:02	はい、東北電力の橋本です。今おっしゃっていただいたところは、図で言いますと210 ページの下のほうの4.2-17の(3)のところに書いていまして、
3:40:17	文章でいうと202 ページ。
3:40:22	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。

3:40:25	二段ラック名程度からエリア別の比較の結果っていうのの段落ですけども、その当短絡の3行目からなおN値について試験位置よりも低い箇所が確認されているが、4.2-17の拡散というのが先ほどの
3:40:43	210ページの図ですけども、最終値が浅部で地下水線であることとそれから防潮定説に伴い、地盤改良されたり、置換コンクリートで置き換えて取り除かれる箇所であることを確認したということに記載させていただいております。
3:41:01	以上です。
3:41:15	取り除かれたんですけど、全部取り除いてあるんですかっていう話があって、例えば、逆に言うとそ防潮堤防の周り以外には起こり得ないっていう説明がやっぱりしないといけないんですよ。
3:41:26	多分、
3:41:28	警察でやってるから確かあまりそんなに締め固められないからという話をちょっと聞いた記憶はあるんだけど、それに相違はないですか。まあそういった施工的な問題があって、そこに集中しているのか。
3:41:44	東北電力のハシモトですを
3:41:46	N値でいきますと全体の分布Ⅱを行ういただくとわかるようにやっぱり表面に近いところと言われるところがまた点穴大きいですけども
3:41:58	存在しているということで、地表に近いところ。
3:42:03	というところでお液状化への影響としては、大きくないのかなというふうに考えております。
3:42:11	規制庁のエザキです。例えばですね。
3:42:16	この110ページまで同様、ある程度ブルーのところであつ除去されていないという
3:42:24	これですよとそれ以外にも少しの値が小さいということで起こってるんですけど、こういったところはどこに対応するんですか、例えば解析的にですね影響は影響の施設に影響を及ぼすような影響ないようなところにあるとかですねそういう説明が会社だけはされていましたが、
3:42:42	ここでは何かそういう説明はあるんでしょうか。
3:42:50	東北電力の橋本です。
3:42:58	解析的な影響についてはちょっと持ち帰って検討させていただきたいと思えますけれども局所的にちょっとNN値が低いのかどう開発しますけど、復水挟みますけれども、こういった小さいところが平面図長をまずどこにあって、
3:43:13	のかっていうのをちょっと説明していただきたいなど、平面図上で総合施設に対してどういうだけの位置にあるのかということと、それが深さ深度方向にどんなところにあるのかっていうご説明いただきたいんですよ。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:43:30	言ってるわけですが箇所だけの介護しろって見られたことございますか。
3:43:36	あいたようなところで影響範囲がやるのか、それとも非常に局所的なものだけであって、それをもう意外と区分ができることになるのかその辺が全然わからないので、
3:43:50	例えばそういった物性値がかなり多くあるわけではないと思いますけど、それが、
3:43:56	もう施設から外れたような状態になるのか、それでさっきから言ってることを外したのもそうなんですけど、まずにこういった要因が生まれているのかということも踏まえてちょっと説明いただきたいんですよ、施工的な話です。
3:44:10	多分ばらつきはあるんだと思うんですけど。
3:44:19	東北電力の田村です。
3:44:21	本店から、
3:44:23	損傷してもよろしいでしょうか。お願いします。
3:44:30	東北電力の田村です。210 ページの下の 17 の(3)で青いブルーで塗っ塗りつぶしている。
3:44:40	プロットについては、
3:44:50	当庫クリック置換コンクリートで取り除かれるようなデータ性ということで記載をしておりますが、それ以外に赤い丸よりも左側のほうに白抜きになっている丸があるということで、
3:45:05	その辺について気にされているということかなと思っておりますので
3:45:10	赤い丸と同じようなNTGんそのものも幾つかありますのでその点についてはもう少し
3:45:19	今エザキさんがおっしゃられた場所ですとか、そういったところについてお示した上で、
3:45:27	どういう特徴があるのかというのを少し考察を加えたいと思います。以上です。
3:45:33	規制庁のエザキです。ぜひですね、これは追設影響あるものなのか。
3:45:39	7 日沼津それとまずいようにこういったものができているのか、結局ですね、どこに帰着するかっていうと、繰り返し軟化って、
3:45:47	わかる上ヶ月やつは高まりませんっていう話はあるんだけど、それがすべてある程度ボルトに全部
3:45:55	表現できる話になるのかということになり得るので。
3:45:59	これはですねちょっと丁寧に了解できるものは除外要件としてきちっと説明していただければ、今設定されてる条件と、ちょっと説明は信頼性っていうのは高まるとか、しっかりせませます確実になるとは思いますんでその辺はしっかりと説明いただきたいと思います。よろしくお願いします。

※ 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。

3:46:22	東北電力の田村です。整理させて回答させていただきます。
3:46:38	スギハラです。規制庁スギハラです。これ確認なんですけど、昨日午後をアクセスルートのときにですね。
3:46:50	またちょっとコメントをしかけたんですけども、電力さんのほうからですね、明日の
3:46:58	一番申請の中で、
3:47:02	お答えできるっていうかその話を聞いてからっていうふうな形で一応終わってるんですけども、
3:47:09	それは先ほどの一連のひずみの話の中に含まれて、今後一緒に該当されるっていうふうなことなんでしょうか。
3:47:25	東北電力の橋本です。ちょっと昨日のやりとりをすべてちょっと把握してるわけではなくて申し訳ないんですが
3:47:38	森殿。ええと動的変形特性として静的試験の結果も取り入れながらやってることの妥当性ということについては整理して改めて御説明させていただきたいと思います。
3:47:53	そういったことで、趣旨に合ってますので、はい。要は
3:47:58	基準地震動Ssによる発生せん断ひずみと3軸試験のひずみレベルの関係という形ですね。
3:48:05	コメントされてたんですけども、これ最終的に斜面での発生せん断ひずみ、
3:48:13	が、
3:48:14	3軸試験のひずみレベルに対して十分小さいから、安全ですよっていうふうなですねそういうふうな記述に主としててると思って、ちょっとそこら辺の関連をですね、どういうふうに整理されてるのかっていうことを聞きたかったところです。
3:48:37	すみません、土木電カイトウです時昨日をアクセスルートの斜面の評価結果をお示したときに、もともと地盤の支持性能でエザキBさんからコメントがあって登山健全共同
3:48:53	残留強度を当県全協と同じくしていることについて当解析側で出てきたんす発生の責任ひずみが都市圏の範囲内におさまってることを確認する必要があるというコメントがありましたのでそれについてと、アクセスルートの斜面についてせん断ひずみが2%も出てないということ
3:49:13	御説明をさせていただきます、そのときにスギハラさんから静的強度を使っていることを動的解析において静的強度を使っていることの妥当性について等々あったと理解しております。実際に地盤で洞道撤去強度の試験なんていうのはなくて統制撤去

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

3:49:33	中央での代表しているのが一般的ですし、先ほども説明ありましたけれども時々いちいちモデルとかでモデル化するときにも室内試験でそこまで大ひずみの試験をできないので、静的強度テーマモデル化してるのが一般
3:49:50	できてありますので、三条のときにも含めてと同じような
3:49:57	説明というか、制定強度を使ってますという説明で許可をいただいていますという回答させていただきましたけれども、まずそのコメント自体は地盤の支持性能と同じコメントだと理解しておりますので、今日の複数コメント回答も含めて、引き続きこちらの地盤の支持性能のほうでとか、
3:50:17	イトウさせていただきますという趣旨です。以上です。
3:50:23	スギハラです。
3:50:26	今お答えいただいた中身はよく理解いたしましたので、今後聞かして今後ところでまた一緒に議論というかお話をいただけるというふうに理解しましたので、今日それで承ったということにいたします。
3:50:43	規制庁エザキですね、基本的にですね。この辺ですね、整理して説明ことはして説明していただいたほうがいいかなと思っていて、せん断強度、さっき言った電動弁の三つの関係にも汚染だけを使ってですね、いわゆる動的変形特性という観点で、
3:51:02	プラスして今言ってるのは、
3:51:06	地震津波側でやってるシノを3町の地盤安定基礎地盤の安定で使って使う。
3:51:13	安定性と一緒なんですよ、滑り
3:51:17	抵抗力、いわゆる円弧滑りの抵抗力を計算することになる入力値のせん断京都、
3:51:25	いう扱いがあって、幾つかがちょっと混乱してると思うんで、使い方は、
3:51:32	当然
3:51:34	フラッシュでやってそのあとその結果を使って滑り計算をしているものはあくまでも動的試験ではなくて、複合3軸試験結果のCワークは、CD試験、
3:51:47	総開発や装置によって違ってくるわけですけど、そういった扱いになっているわけで、ちょっとですね話がかかなり本来やら仕組むややこしくなっているんで、そこはちょっと整理して、わかりやすい説明をお願いしたいんですけども、よろしいでしょうか。
3:52:09	東北電力のハシモトですを
3:52:12	強度をちょっと途中で静的強度的強度という単語もありますが本当はそれ使い分けてるわけではなくて静的試験に基づく協働ということだと思えますんで整理して、
3:52:26	改めて御説明したいと思います。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:52:29	以上です。
3:52:34	これに関しては滑り計算の安定性の数理計算に関しては、例えば道路ごと、それをどこだとかそういった類ですよ。
3:52:44	そうでも今昨今では
3:52:47	動的検討も踏まえたときにどうするって話を書いていますのでそういったことも踏まえて説明いただいたらいいんじゃないかと思えますのでよろしくお願いします。
3:53:00	はい。検討して説明いたします。
3:53:15	規制庁フジワラです。ちょっとその他のあんこを
3:53:20	なんかちょっと
3:53:22	簡単な事実確認だけさせていただきます。⑤の資料の 179 ページを
3:53:30	お開きください。ちょっと今日の説明範囲とは別件で再びっていう感じかもしれないですけど、⑤のですね 179 ページでジョイント要素のところになりますとこれあのときちょっと席外しちゃったんですけど。
3:53:46	ヤマザキの方からもちょっとコメント今もらって、
3:53:49	おまして、このジョイント要素については 179 の一番下のパラグラフで、そのポン室二つ下から二つ目のパラグラフの最後の行か、要は地震時における構造物のせん断変形を抑制して保守的な
3:54:07	耐力評価を行うことができるために、要はジョイント要素のせん断強度を大きく設定するほうが保守的なんだ。だからこそ、その一番下のパラグラフで書いてるように、Cレポートのものを使って内部摩擦角は 46 応ぐらい今設定する。
3:54:25	いうふうに今の時価組み立てられていますので、そもそもとしてこの本当にこの大きいせん断強度が大きいほうが保守的なのかっていうにつきましては、
3:54:38	例えばですね今回女川でいくと、この 170 期の上に借入ラインで来ジョイント予想設定してる構造物或いは一番改良どう或いはコンクリートとかありまして、正直日いろんな
3:54:55	要素がたくさん絡み合ってる本当にこれを大きくすることが全部の保守的なのかっていうのについてはもうちょっと何か整理をしたほうがやや個別の要素ごとでちゃんとこれこれこういう理由から、保守的っていうのはちょっと整理したほうがいいんじゃないか、或いは、
3:55:12	これ事前のなんかプラントのような単純なもの、例えば単純っていうのはその期待とその周辺地盤という単純なモードじゃなくて、女川として
3:55:25	躯体の周りにMMR

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

3:55:28	改良地盤、或いはその改良地盤に隣接するように背面補強工とかいろいろ要素がありますので、こういったもろもろの要素の関係性からこういうのが保守的ですよ。
3:55:39	それでしかも躯体に対してなんですよね、そういったちょっと何に対してどう保守的なのかっていうのもちょっと整理していただいたほうが良いように思っておりますが、いかがでしょうか。
3:56:09	当然ホリミです。資料の 178 ページをご覧くださいんですけど、Hジョイント要素の設定につきましては、地震時におきまして、
3:56:21	この地質共同正確に把握するために必要と
3:56:25	実強度を正確に把握するために、単純と設定値を決めてございます。それと別—179 ページ、御指摘のございました。MMRのせん断強度に対してへとCiレポートで大きい使っていますってところなんですけど、
3:56:41	国体のせん断変形に対してへと保守的に設定しているというところで、それとジョイントの設定はあくまでもジョイントの設定位置はあくまでも地震時の実強度を正確に把握するために設定をしていますので、179 ページの記載内容につきましては、ここまでも躯体のせん断変形を
3:57:01	複製しないよう躯体に対して、
3:57:03	保守的に設定しているというような整理でございます。
3:57:07	以上です。
3:57:18	規制庁フジワラですけれども、ちょっと今説明が御世話私がついてなくてされるんですけど、今おっしゃられたのが 178 では、これは実挙動を模擬するために
3:57:32	上院定数を設定します。
3:57:36	179 先で 179 という恐れは別の観点で何か補修性があればねえとこの躯体とえいやMMRってんのはこの躯体の下にあるMMRってんのかそれとも
3:57:49	躯体の下の図の何の左側にはMMRってんのかとかいろいろちょっと様子がこんがらがって
3:57:57	要はんなんに対して保守的なんだって言ってんのかわからないと私の
3:58:02	いいたいことなんですけど、ちょっと誤解だとちょっとよくわからなかったんですけど、そこでちょっともう 1 回説明いただけますか、どのMMRかどうか。
3:58:12	はい、東部電力リリース大変失礼いたしました。
3:58:16	178 ページから 79 ページの II 7.2 にかかけましては、途中員とヨウ素の設定値についてご説明をさせていただいてございます。詳細については図 7-2 に示しております赤い線で新規制調印と様相を

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

3:58:33	設定しまして、実挙動を再現するために既設に設定してございます。179 ページの 7.1 のMMRの記載につきましては、また説明が不足しておりますのは大変申し訳ございません。180 ページから 181 ページ表 7 シリーズにかけまして、
3:58:51	用いるジョイントのcφ記載してございます。
3:58:55	詳細につきましては、このMMRと申し上げましたのは、表 7-3、181 ページご覧いただきたいのですが、
3:59:03	スタートにしにして、
3:59:08	下から 6 行目に構造物とMMR間にて説明をしてございますが、こちらのMMRのC替えを
3:59:16	ちょっと予算設定してございます。
3:59:19	ここの躯体と。
3:59:21	ここで示してます構造物というのが躯体を示してございますが、構造取得体感のMMRのcφを大きく設定すること。
3:59:30	を行うことで、
3:59:32	その他ご絶えずが大きくなりますので、せん断変形が大きくなると。
3:59:37	いうところで保守的な設定という御説明とさせていただいてございます。
3:59:42	以上です。
3:59:47	規制庁直前にちょっとだけ待ってもらっていいですか。
4:00:00	すごくいいと私はちょっと止めるのがあるので、もしほかに何かの実績、
4:00:10	規制庁エザキです。表の 3 で、例えば今言った観点で私はちょっと解釈した話をさせていただいて違えば違うと言ってもらえばいいんですが、例えば構造物とMMR、
4:00:26	これに関しては、構造物MMRはほぼ同等。
4:00:31	もしくはMMRのほうがよいので。誤開放のcφを使っている。
4:00:38	9ヶ所ですね。
4:00:39	岩盤とMmに関しては、基本的には、
4:00:43	岩盤のほうが、cφ応援でし卒方選んでいるそうではなくて絶対すらないようにっていう観点でやっぱり大きいほうをとっているってうかなんですか。これがよくわかまらずはわからないんですけど。
4:00:59	それにホリミです。
4:01:01	その先行説明が足りてございませでしたタイプの設定につきましては、基本的には弱いほうの対応を設定してございます。今の御説明といった表 7-3 の構造物MMR管ですと、構造物のコンクリート強度等、MMRのコンクリート強度、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



4:01:18	それぞれ違っておまして、MMRのコンクリート強度が小さいですよそれに伴うcφがMMRの小さいので。MMRがオノ台風で決まるということから、MMRのcφを設定してございます。その他の要素のタイプにつきましても同様の設定でございます。
4:01:37	以上です。
4:01:49	規制庁フジワラですけど。
4:01:55	今ですな矩体とMMRの協会の話については 579 の下のほうで書いてあるっていうのは、
4:02:05	とこう言ってたのは今理解しました。ちょっとここはちょっと若干離れていきますけども、
4:02:12	もともとそもそもの趣旨っていうのがですね、このジョイント要素の応用は設定というのに関して、どういう条件が保守的なのかっていうのに関してちょっと今、
4:02:24	考えております。例えば今たいとその下にあるMMRの協会
4:02:33	ここのたしかに片方がきついかもしれませんが、一つの説明としてありかと思うんですね。
4:02:39	じゃあそれ以外の例えば改良地盤と躯体との境界、
4:02:45	英語に関してどういう条件、いや、まあ、ばらつきの不確かさかわかんないですよ。
4:02:50	そういった総合的な影響は向こうだけじゃないですよ他のところも、置換コンクリートと改良地盤とか或いは観光金とかセメント改良とかですねそういうのも、もしかしたらばらつきの程度とかあるかもしれないよね、そういったものの影響繋がなんかないんでしょうかっちゃうのは、要は、
4:03:09	こういった複雑な、もう女川にちょっとくせな書き込みいろんな要素があってそれらがどう加味絡み合っているのかっていうのはちょっと本来合意いただきたいことでしたので、ちょっと今 179 の下の二つのパラのところはちょっと
4:03:25	こちらはわかりましたけれどもそもそも論としてそういった全体的に準定その負圧効いてきたところっていうのはどう考えるのかっていうのちょっと
4:03:35	もうちょっと整理が必要かなっていうのは今の私の趣旨です。ちょっとその点まずご理解をいただいていますでしょうか。
4:03:56	規制庁エザキですけども、多分ですね。
4:03:59	それぞれどこにジョイント要素を配置するかで多分目的が変わってくるんで、実際は本当の本来の目的。
4:04:08	っていう全体の目的としては、実際の応答に近づけるためにジョイント要素を入れるっていうのが趣旨だと思うんですね。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

4:04:17	で、
4:04:18	例えばMMR
4:04:21	その左にあるし、改良地盤ってあるんですけど、それと岩盤の接地面っていうのは、ジョイントそういうますのでそれっていうのは多分、前の森とか速報から押された時にMMR耐火建物では変形の追従性がないから、ロッキングする可能性があって、
4:04:37	そうすると、岩盤とMMRは幅なりしてきわゆるMMRが
4:04:45	なんて浮き上がってしまうという。
4:04:47	というような状況が出たときにそれがそのまま構造物、例えば水路等に
4:04:54	Eーせん断変形を抑制を増長するような力がかかって変形モードになりうるのでそういったことは見ましようと、それはアズイズすることを考えてみると。
4:05:06	ただし、
4:05:09	MMRの上面に関していただきにここの部分に関しては変形が小さいんだけど、上のほうの両サイドに監査変形大きくなりますよね。ですので、さらに速報のホールドのほうから押されるんで、そうした場合にはこういう構造面から変形差が生まれてスリップしてしまうとそうすると、
4:05:26	実際にそういうことは起こり得る苦しい基本的にはそういう設計概念もありますので、基本的にはそこが逆にとって現実面からすると
4:05:37	もう力がある程度荷重しかし変わらないとかあると、いわゆる層地盤のせん断強度滑り抵抗異常には力は変わらないという考え方が昔からありますんでそういう考え方で1人を添えて、
4:05:51	いわゆるそうするとまあおんなじ話が取水量には入れてすぐの長番に関しては同じですよ。
4:05:59	一方で下の提言もFLIPはするんですけど多分解析上してないとは思いますが、強度が強くてですね、さっきおっしゃってるのは多分下の部分の境界条件として構造物の状況がどんどんしてそこが、
4:06:14	ピンクで止まっている方が、基本的にはせん断変形として2000台起動しますけれども、これは、ある意味でそうすべてしまうクローラーなるガス管でた物の変形としては、せん断変形がせずにそのまま剛体的にすべてしてしまうということを簡単に考えるとですね。
4:06:31	ここを切るわけですよ、そういったものが実際に現実として起こり得るある強度までは大きなけどもあるところまでは青起こり得るということも考えて考えているとよくこれはみんな地盤改良が及ば速報が全部かなり改良されておりますけども、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

4:06:50	工場再度完成よく認識したって、速報納付を地盤の変形にしたって、一番困るのは、そういう方は押すんでしょけども引っ張る方は引っ張らない引っ張るのは何故かっていうフラッシュに強制定価しちゃってるんで引っ張ってしまうと。
4:07:06	当時、そうするとその水平方向の長盤底盤に関しては過大な引張軸力が生じて、実際に現実には起こり得ないことが起きてしまうと、しっかりによってせん断破壊から全部できる起きてしまう何故かっていうとセンター許容引張が出ちゃうとせん断強度はゼロになっちゃいますんで。
4:07:24	コンクリートのそういうことで、実際に起こるような現象が起こり得るので。実際に
4:07:32	起こりうるのアズイズに言いに近い現実の検討近い。
4:07:36	ものとして、ジョイント要素を入れているのが趣旨だと思うんですけどそれ言った意味で、同学会の照査マニュアルが書いていると思うんで、そういったことも踏まえてですねちゃんとここに関してはしっかりとですね、どういう目的で使っているのかっていうのはちゃんと説明できるようにしていただきたいと思いますがいかがですか。
4:08:01	東北電力ユー・エス・エス説明不足で申し訳ございませんでした。実際の応答に近づけるといところが最大の趣旨でございますので、いただいたコメントを踏まえまして、資料 2、資料の充実化を図りたいと思います。以上です。規制庁内だけですので、
4:08:16	御一方で底部が 1 個あって、それが頭をフジワラが入っているところで、この防潮ってというのが、
4:08:24	浸水防止機能疼痛以後機能があるわけですけど、そうした観点で行ったときに、この置換コンクリートもあると滑る抑制の目的はあるけども、地下部のみを水がそ防潮堤防内側に入らないように役割をしていたり、
4:08:42	地盤改良も基本的にはそういう相まって一体化して一体構造としてある程度大きい構造がなされているというふうには見えるわけですよ。そうしたときにやはりフォーム一体構造をなすかどうかという観点からすると分離面があるのでちょっと予定をされているという。
4:09:01	どちらかっていうとそうで主体に関わるつつ作業 6 というよりは、その一体性TFをその後使用施設地盤なんですけど、施設的な扱いで考えると、
4:09:14	耐力的な
4:09:16	強度、
4:09:17	強度特性的な意味合いでついてるといいうふうに書く考えてもおかしくないわけで、それはちょっと外れたからといって、途端に機能を損なう学問ではないんで

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

	しょうけども、そういった観点もあるので、そういったものも含めて説明をちゃんとしてくれないと。
4:09:35	理解ができないというのがフジワラの意見だと思imasuのでこの辺も使い方とか目的によって違ってくるのでジョイントそうですね。そうした時に何が持って安全なのかってのはちょっとわかりにくくなってきますので、その辺の考え方はちょっとちゃんと整理して説明いただきたいということです。
4:09:52	ご理解いただきましたでしょうか。
4:09:57	当東北電力のハシモトで酒対津波のお話をさせていただきますと対津波とか防潮低のほうで止水性に対するジョイントの剥離の
4:10:12	影響それから背面補強工と改良地盤の間に住民等入れなくていいのかという、ちょっと思想についてはここで書かせていただいておりますけれども、
4:10:26	1 入った交換が貫いていることも踏まえて毎日入ったときの影響もちょっと今見ているので、それとあわせて頂点のところでもそうそれについては回答させていただきますと思います。
4:10:54	特にオリフィス 60。
4:10:56	のほうでも最初いたしました。以上です。
4:11:01	。
4:11:06	はい、規制庁フジワラです。ちょっとその他今日もヒアリング資料でいい。
4:11:13	時対抗等ございましたらお願いします。いかがでしょうか。
4:11:23	スギハラです。競合し、⑤の資料のですね。
4:11:30	参考の 24
4:11:33	の
4:11:34	ところですが、これできる部分の影響について考察をしていただいたところで、
4:11:43	前回、これ一応もオツケーということで、
4:11:50	判断した資料なんですけど。
4:11:54	今回の部分についてですねちょっと追加で書かれてることがちょっとありましてそこについてちょっとコメントしたいと思います。
4:12:00	24-5 ページのところですね。
4:12:04	できるの影響を
4:12:10	03 ですすみません③
4:12:14	③-24-5 です。
4:12:17	参考-24-5 です。
4:12:21	最小密度最大密度のことがですねここ今回の資料でつけて追記になってたもんですから。それでですねここは
4:12:31	うーん。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

4:12:34	相対密度についてはですね、差分サブ最大最小の差分ということで、サブAの比率ですから、あまりその最大最小密度にそのものに対する影響よりもですね、差分に対する影響だからあまり影響はないんじゃないかなっていうふうには思うんですけども。
4:12:54	最小密度と最大密度に与える影響は大きくないと判断しているのがですね、これまた追記されてるんで。
4:13:03	これの利用としてできる部分の比率はそれほど大きくないこと。
4:13:09	ということで、
4:13:10	それ影響はないんだ影響がないだろうっていうふうな結論になってるんですね。
4:13:15	で、せっかくここです、利益分の比率はそれほど大きくなつくかもしれないけれどってということで、いろんな
4:13:25	試験の指標についてですねできるの影響があるかないかということとをせっかくここで考察して、北のほうにですね、最後の結論のところ比率はそれほど大きくないから、最初密度最大密度に与える影響を受けないっていうふうにも踏まえて、
4:13:42	簡単に書かれてるんで、ちょっと個気になるんですけども、
4:13:46	せっかくですからですね、例えば粒径化石曲線でどれくらいのこの除外した53ミリを超えるべき部分ってのがわかるわけですから、
4:14:00	そこら辺も交えてですねちょっと数値的な概算見たらもう出されてですねそれで影響がないっていうふうなですね、そういう組み立て方が、
4:14:09	できないものかと思って。そうするとまあ非常に説明性これでも完璧なものになるんじゃないかというふうに思うんですが、いかがでしょうか。
4:14:19	はい、東北電力の橋本です。今のコメントも踏まえまして少し記載の充実を検討したいと思います。以上です。
4:14:34	規制庁側でいい。
4:14:36	ございますでしょうか。
4:14:39	大丈夫そうですね。東北電力さんの方から何かございますでしょうか。
4:14:52	なさそうですね。
4:14:54	はい。
4:14:55	市長、
4:14:56	今日もヒアリングは以上とさせていただきたいと思います。また別途、次回御説明をお願いします。以上です。
4:15:05	はい、ありがとうございました。

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