

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）（24）
2. 日時：令和2年11月11日 13時30分～16時45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、江寄企画調査官、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、三浦主任安全審査官、
皆川主任安全審査官、小野安全審査専門職、土居安全審査専門職、
杉浦技術参与、山浦技術参与

東北電力株式会社：

原子力本部 土木建築部 副部長、他2名
原子力本部 土木建築部 部長、他5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）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1）

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	はい。規制庁浮上です。当時間になりましたので、当組合と重要度建造物の耐震安全性評価についてのヒアリングを始めたいと思います。ただ、説明のほう、お願いします。
0:00:20	はい、東北電力の菊地です。音声の方いかがでしょうか。
0:00:24	はい。規制庁フジワラです音声良好に聞こえております。
0:00:29	はい、ありがとうございます。本日の説明をさせていただきます。本日の資料番号ですけれども、ツ一法の 190610-20 の会議の 1 補足 610-20 屋外重要土木建造物の耐震安全性評価について、
0:00:48	資料に基づいて御説明をさせていただきます。
0:00:51	本資料については 5 月の第 1 回補正を推進性能ときに提出させていただいた資料として本文中に黄色の網がけがさせるされている箇所がありますけれども、そちらについては、補正申請時から表現の適正化をしている箇所となりますので、よろしく願いいたします。
0:01:11	では、ページをめくっていただいて、目次の次のページをお願いいたします。
0:01:22	本資料については屋外重要土木建造物等の耐震安全性評価についての内容を補足説明するものでありますけれども、本資料等を添付資料の関連を所毎に比較した表をこちらに記載しております。大きく分けまして、一章から 3 章。
0:01:40	また 5 週から 9 章、こちらについては、耐震評価全体に共通する条件設定等の事項について記載しておりまして、4 週については、屋外用土木建造物等の耐震評価における解析手法の選定等断面選定について説明を説明するものでありまして、
0:02:00	こちらが本日ヒアリングにおきまして特に御説明したい事項となります。御説明のについては、一章から 4 章までをまずご説明をさせていただきたいと思ます。
0:02:15	もう 1 ページをお願いします。
0:02:21	ここでは耐震評価の対象設備を示しておりまして、対象設備については、Ⅱ、1-1 屋外重要土木建造物との位置図に示している通りとなります。
0:02:33	続きまして 2 ページをお願いします。
0:02:37	2 章目では、屋外重要土木建造物等の要求機能と、要求機能に対する耐震評価内容について記載しております。こちらについては、要求機能に応じた限界状態と許容限界をお示しておりますが、基本的には先行プラントと同様の設定としております。
0:02:56	お願いサイトウの
0:02:58	におきましては、支持性能部の許容限界の設定であるとか、

- ※ 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。

0:03:03	箱型の構造物については三次元モデルを用いた評価をしておりますので、こちらの許容限界の設定について御説明をいたします。
0:03:13	6 ページをお願いします。
0:03:20	まず支持機能に係る限界状態等を許容限界の御説明になります。今日の表 2.5-1 の左側丸一支持機能の下のほうの限界状態というところをご覧ください。
0:03:35	こちらのほうにアンカー定着部周辺における渠限界状態をお示しておりますが、アンカー定着部周辺においては、江府今日降伏耐力を下回ることということで、概ね弾性範囲で使用することとしております。
0:03:51	それに伴いまして、許容限界については、曲げについては圧縮ひずみ集金ひずみ、それについてそれぞれ許容限界を設定しております。
0:04:01	また三次元モデルを用いた評価におきまして、今日限界の曲げせん断の下の面内と書かれている部分ですけれども、こちらのほう面内変形に対して層間変形角の許容限界をお示しております。
0:04:18	なお、機能維持の基本設計の基本方針におきましては、こちらの大間での圧縮ひずみ出金ひずみ、
0:04:26	及び面内の層間変形角の時 1000 分の 2a 台帳 0.2 構わん。
0:04:33	については、まとめて限界ひずみというような表現にさせていただいております。
0:04:41	続きまして 8 ページをお願いします。
0:04:48	3 章では、耐震案耐震評価において考慮する安全係数の考え方を示しております。設定値については先行プラントと同様に設定をしており、記載の通りとなっております。
0:05:00	続きまして 40 お願いします。
0:05:07	43 ページをお願いいたします。
0:05:11	4 週では屋外重要土木構造物の耐震評価における解析手法の選定と評価断面の選定について記載しております。
0:05:23	14 ページをお願いいたします。
0:05:28	14 ページの表 4.1-1 では屋外重要土木構造物等の断面選定の考え方という
0:05:36	を記載しております。縦軸のほうに対象の構造物、横軸に構造物の形状によりまして線状構造物と箱型構造物に分けて、A 断面選定の考え方を記載しております。
0:05:50	内容については記載の通りですけれども、箱型構造物については、
0:05:56	直交の 2 段目に対して直交する二段面に対して鋭意弱軸を設定しております。弱軸強軸を設定しております。弱軸に対してはにに対して評価を行った上

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	で、その一番厳しい地震動を軸に対して水平 2 方向の検討実施する予定としております。
0:06:15	ただ、水平 2 方向の検討に関しましては、／水平 2 方向に対する影響評価の方針での議論を踏まえて耐震評価を実施する予定としておりますので、今回 11 月にお出しする 3 回補正、
0:06:30	については 1 方向のみの評価を記載しております。
0:06:37	続きまして 15 ページをお願いします。
0:06:43	15 ページからは、ここね。
0:06:46	断面選定及び解析手法選定の具体的な方法について記載しております。
0:06:52	大きく分けましてまずかった。
0:06:54	15 ページの上の(1)の耐震
0:06:58	耐震評価の候補断面の整理ということでこちら
0:07:02	ポツが五つありますけれども、この五つのポツの観点で網羅的にまず候補断面を整理いたします。その上でその下、(2)評価対象断面の選定ということで、こちらでポツ、bポツ、cポツの観点。
0:07:19	構造的特徴による選定を周辺状況、また、地震の伝播特性による選定におきまして評価対象断面を支部絞り込むこととしております。
0:07:31	なお、dポツの評価対象断面の絞り込み及び解析法の選定に記載しております通り、評価対象断面において液状化の影響を考慮する必要がある構造物等については、評価対象断面の絞り込みは保守的となる解析法を選定するために、
0:07:50	1 時間の時本地震応答解析を実施し、全応力解析有効応力解析の比較を実施しております。
0:08:00	19 ページをお願いいたします。
0:08:07	19 ページには、日当時 4.1-2 ということで、評価対象断面の絞り込み及び解析手法選定の例をお示ししております。
0:08:17	地名海側に線状構造物の例を紙面の真ん中から下に早く箱型構造物の例をお示ししております。
0:08:27	こちらの中で来手法については先ほど御説明した通りになりますが、一次元の地震応答解析により得評価断面の絞り込み解析法の選定を行う上で、指標を決めておりますけれども、
0:08:43	まず洗浄構造物の例を見ていただいて、その上の幹部の方ですけれども、こちらについては岩盤について岩盤部の構造物については、岩盤の変形が構造物に与える影響が大きいと考えていう、一次元。

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

0:08:59	地震が一次元の地震応答解析における評価の指標としましては、構造物の上下他の相対変位を採用することとしております。
0:09:10	また、
0:09:13	構造物周辺に液状化検討対象層が分布つもりの旧表土のようなものが分布する箇所に関しましては、こちら主な荷重がとWattsであるということを検討し、構造物の上下短におけるせん断応力、
0:09:30	を比較することとしております。なお、こちらの音波をせん断応力を例比較することの妥当性については、来添付しています。
0:09:42	先週、
0:09:45	参考資料の1 一次元地震応答解析による解析手法の選定の妥当性について、1 一次元の地震応答解析等を二次元の地震応答解析の照査値の比較により、妥当であるということを確認しております。
0:10:01	発行と構造物のRIについては記載の通りとなります。
0:10:08	続きまして21 ページをお願いします。
0:10:14	て一これまで選定した断面に加えまして、特徴的な断面としてA3 断面、六つの観点で断面を選定することとしております。
0:10:24	まず21 ページ上のポツですけれども、こちらについては、向性周辺の地盤の剛性が改良地盤から守人に急変するような高性能急変部についてはその影響を考慮するため断面を選定いたします。
0:10:40	次に普通ですけれども、こちらについては図4.1-3 構造物断層の位置、位置関係の例に示している通り、構造物の直下に断層が交差するような箇所については、A断面、
0:10:56	強化する断面、断層評価する断面として選定いたします。
0:11:00	最後に、床応答の算出による選定といたしまして、機器配管系の応答加速度応答変位の観点から有効と山頂の断面を選定することとしております。
0:11:12	なおポツの断層の変形の影響を確認するための断面選定につきましては、参考資料の2 に主に敷地周辺の断層を網羅的に
0:11:26	考慮しまして、代表性希望等を考慮しまして、A断面を選定しております。選定した断面については各構造物の断面選定の説明資料の中に記載しております。
0:11:41	方針全体的な方針については以上となります。
0:11:45	根っこから構造物ごとの断面選定の選定結果等解析手法について御説明をいたします。

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

0:11:54	先に説明させていただいた構造的な特徴は周辺状況、また地下水の分布状況といったものを考慮してそれぞれA断面及び開発解析指標を選定しております。
0:12:07	22 ページをお願いいたします。
0:12:10	。
0:12:12	22 ページ 4.2a原子炉機器冷却海水配管ダクト等についてですが、ここから 4.2 から 4.5 のページ、取水炉をまではですね線状構造物の応答
0:12:27	断面選定、解析手法の内容になっております。
0:12:33	4.6MWの海水ポンプ室から 4 点、12 の 3 号機、第 3 号機の海水ポンプ室まで、こちらについて箱型構造物の断面選定の例になっております。
0:12:47	まず、原子炉機器冷却海水配管ダクトから御説明をいたします。
0:12:54	22 ページの下にa、図 4.2-1、において原子炉機器冷却海水配管ダクトの配置図を示しております。
0:13:05	こちらの構造物が海水ポンプ室等を原子炉建屋をつなぐカルバートとなっております、
0:13:12	4 年ボックスカルバート構造の水平部等を海水ポンプ室に接続されている給電ボックスカルバートの鉛直部、この二つで構成されております。
0:13:23	25 ページのほうをお願いします。
0:13:31	25 ページの上の図 4.2-5 の例原子炉機器冷却海水配管ダクトの多くつ各部に評価断面をお示しております。
0:13:43	住宅等の周辺が地盤改良に改良地盤に囲まれておりまして、縦断方向で周辺地質に変化がないということから、評価対象断面としては、図 4.2-5 にお示す通り、だめ紙面横方向の
0:13:58	断面を、を選定しており、解析法については全応力解析を選定しております。
0:14:06	はい。
0:14:07	続いて 26 ページをお願いします。
0:14:11	26 ページについては鉛直部の断面選定について御説明をしております。
0:14:17	紙面下側の図 4.2-8 の
0:14:21	原子炉機器冷却海水配管ダクトの掘削図をお示しておりますが、こちらに断面BB断面をお示しておりこの 2 断面を評価対象断面としております。
0:14:36	鉛直部については、この直交 1 断面ではなく横に断面を選定しておりますがその理由について 25 ページを用いてご説明いたします。
0:14:46	失礼しました、29 ページを用いてご説明します。
0:14:49	29 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。

0:14:53	29 ページ参考図 4.2-1、地震時の荷重の算出イメージですがけれども、このうち、参考図の①、日左上の図をご覧ください。
0:15:06	こちらの立体図にある通り、
0:15:12	委員長部分については深度ごとに区間AからB-5 分割に空港五つに分割してフレームモデルを作成し、地震時荷重を再開することとしております。そのためEW方向は当然方向とNS走向、南北方向のに直交する二段面から地震時荷重をさん。
0:15:32	ええ、地震時荷重算出断面を選定しまして、解析値方については、浅部と同様に、全応力解析を選定しております。
0:15:43	31 ページに局部の地震時荷重の算出断面を示しております。
0:15:50	続いて 32 ページをお願いします。
0:15:56	32 ページについては排気塔連絡ダクトの同斜物岩盤部の断面選定について御説明いたします。
0:16:05	こちらについては 35 ページのほうでちょっと構造についてご説明をいたします。35 ページをお開きください。
0:16:17	35 ページ下の図 4.3-5 に廃棄等連絡ダクトの縦断図を記載しておりますけれども、左側が原子炉建屋、そして紙面の右側が廃棄等になりますけれども、その二つの構造物を結ぶ宅等となっております。
0:16:36	周辺の地盤、周辺の状況としましては、原子炉建屋側から当社分として岩盤部、そしてまた廃棄等の周辺でとしゃべると、この三つに分類をされております。
0:16:52	まず当社分の横断面からですがけれども土砂Bについては、この図 4.3-5 の断面位置、
0:17:03	失礼いたしました。
0:17:07	土砂量、岩盤部から、こちらに記載の通り、①から⑫の計 12 断面をまず候補として選定をしております。
0:17:15	そこから 1 年地震応答解析の結果から、評価対象断面と改修解析法の断面を選定しておりますが、まず地震応答解析の結果から、当社とについては、断面の①。
0:17:29	岩盤部については、断面の⑤を選定しております。
0:17:34	また床応答への観点としましてをととか速度が最大となる断面の③を選定しております。
0:17:42	最後断層への影響評価としまして、同斜部から断面もある意味、管板部からA断面の⑦を選定しまして、合計で 5 断面を選定しております。

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

0:17:56	こちらの評価対象断面については 47 ページから 49 ページにお示しております。
0:18:03	の解析分についてはすべての断面で全応力解析を選定しております。
0:18:10	36 ページを
0:18:13	ください。
0:18:16	36 ページの真ん中の図 4.3-7AAに配当連絡ダクトの地質断面図、これ①断面となりますので、
0:18:28	先ほどの 35 ページの一番左側にファクターが減少建屋側の段目になりますけれども、こちらについて 10 月の 12 日にいた地盤の支持性能についてのヒアリングでアーチ型円形の
0:18:44	土木構造物については地下水を上げることの保守性を示すことということでコメントをいただいておりますのでこちらのほうで御説明をさせていただきます。
0:18:54	こちらの土砂部については、所型のカルバートの形状になっておりますけれども、こちら地震へと地震の耐震評価の結果としましてアーチ部側溝アーチ部等を側壁
0:19:08	底盤この三つに分けて評価をしておりますけれども、構造的に厳しくなっている不在というのが側壁等をテーマになっております。
0:19:18	地区については測位規定盤に比べて
0:19:22	いうところが
0:19:24	比較的あるというような構造になっておりますので、こちらについては、推移を高く設定することによって、
0:19:33	側壁に係る時テーマにかかる荷重を大きく三つ込むことで
0:19:38	耐震設計上安全側の設計としております。
0:19:44	続きまして 50 ページをお願いします。
0:19:55	50 ページにつきましては、軽油タンクの連絡ダクトについての御説明になります。
0:20:02	こちら紙面の下のほうに図 4.4-1 経由タンク連絡ダクトの配置図を示しております。県連絡ダクトについては、
0:20:11	軽油タンクと減収立てをつなぐL型のカルバートに 2 連のボックスカルバートになっております。
0:20:21	続きまして 51 ページをお願いします。
0:20:28	51 ページの真ん中の図 4.4-3 軽油タンク連絡ダクトの平面図の詳細等ありますけれども、A系タンクの連絡ダクトについては、まず図面右上の接続部という

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

0:20:42	メディアと標準部エリア(1)というものを、そして紙面横方向に伸びている標準部のエリア、②、
0:20:53	に分けられます。これのうちへ接続部については、
0:20:58	耐震状況。
0:21:01	耐震上見込むことができる面部材が多いということから、こちらについては評価対象断面として選定しないということにしております。
0:21:11	続きまして 54 ページ、お願いします。
0:21:22	紙面図 4.4-7A系タンク連絡ダクトの掘削ずにお示ししている通り、広報断面としてAA断面とB断面を選定しております。
0:21:35	周辺状況、周辺の構造物の設置状況等から
0:21:42	軽油タンク連絡ダクトの評価対象断面としては紙面縦方向にありますBだ画面を選定しており、解析値方については、全応力解析としております。
0:21:55	評価対象断面については 58 ページにお示しております。
0:22:01	続きまして 59 ページをお願いします。
0:22:06	はい。
0:22:08	59 ページにつきましては、取水炉の取水量についての御説明になります。取水量については 60 ページをお願いします。
0:22:20	60 ページの図 4.5-2 取水炉の平面図にある通り、取水論については 2 連のボックスカルバートから成る標準部と 2 連のボックスカルバートから 4 年のボックスカルバート変化する点各部に分けられます。
0:22:38	標準部については構造目地がございますので、直線部と曲線部に分けております。
0:22:46	なお、こちらの標準部については、
0:22:49	浅部についてはねじれの影響、また直線部と極浅部両方については、傍聴で横断することから構成の吸気急変部があるということで、こちらについては曲線部と直線部を三次元
0:23:05	三次元モデルについて三次元モデルを作成し評価することとしております。
0:23:12	62 ページをお願いします。
0:23:20	すみません、今ほどちょっとご説明したところのちょっと繰り返しとなり、なりますが、参考図 4.5-1 に三次元モデルを用いた耐震評価の概要イメージ図を示しておりますけれども、1 数量については線状構造物であるものの、
0:23:36	図の上のほう、取水の標準部の三次元モデルによるMW荷重の評価イメージの(エ)直線部極浅部括弧Bの直線極浅部失礼しました曲線部、
0:23:50	もうご覧いただきたいんですけれども、直線部については、傍聴で

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

0:23:55	を横断するというをまた曲線部については防潮で横断するのに加えて、極浅部を有しますので、こちらのねじれ等の影響評価する必要があるということで、この絵にあるような三次元のモデルを作成し評価することとしております。
0:24:12	#NAME?
0:24:18	地震時の荷重を適切に
0:24:22	評価できる断面を選定しております。その評価の評価対象断面の選定についてこれから御説明いたします。
0:24:31	64 ページをお願いします。
0:24:36	64 ページの図 4.5-1-1 に主水路の縦断図及び候補断広報断面位置をお示ししております。
0:24:48	こちら左、右側が海側、左側が敷地側となっておりますが、
0:24:56	右側の取水口から左側のを海水ポンプ室に向けて海水ポンプ室をつなぐ。
0:25:04	ぎみ取水構造となっております。
0:25:19	14.5-1-1 に示すようにA断面の位置から段目の 7-7 段目点をまず候補として選定しておりますが、そこから一次元の地震応答解析結果をもとに、A断面の丸 2 から断面の⑦までの
0:25:37	6 断面を地震時荷重の算出断面と選定して選定しております。
0:25:41	の解析手法については、一次元地震応答解析の結果から②断面から⑤断面まぜる解析、
0:25:51	断面⑥と断面⑦については、有効応力解析としております。
0:25:57	続きまして、
0:26:02	85 ページをお願いします。
0:26:05	失礼しました 84 ページをお願いします。
0:26:11	1084 ページからは取水炉の前各部の御説明になります。主する前各部は先ほど申し上げたように、2 連のボックスカルバートから 4 年のボックスカルバートに断面が変化する構造となっております。
0:26:30	こちらについては、内果物変化することを考慮して断面選定を行っております。ちょっと 64 ページのほうにお戻りください。
0:26:44	64 ページの図 4.5-1-1 の取水炉の縦断図をご覧ください。こちらにA断面の⑧から断面の⑩まで候補断面全各部の候補断面を挙げておりますが、なく断面等の影響も考慮し、なく断面が最大となる断面の⑩。
0:27:04	評価対象断面として選定してございまして解析手法については全応力解析としております。
0:27:14	95 ページをお願いします。
0:27:22	ここから箱型高上部の構造物の評価断面の選定になります。

- ※ 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。

0:27:30	まず、海水ポンプ室ですが、海水ポンプ室については 95 ページの下の図 4.6-2 にある通り、
0:27:40	いうふうな隔壁によりスクリーンエリアA補機ポンプエリアで循環水ポンプエリアと三つに分かれておりまして、こちらはそれぞれ剛性が違うことから、三つの断面を日床応答の観点から評価断面として選定しております。
0:27:59	こちらについては、
0:28:02	紙面横方向、お伺いエーツ長軸、紙面縦方向をが弱軸の方向と、
0:28:13	なっております。
0:28:20	また、三つのエリアにそれぞれ構成差が
0:28:27	失礼しました。
0:28:29	99 ページお願いします。
0:28:38	99 ページの上の図 4.6-8、海水ポンプ室の掘削図をご覧ください。
0:28:45	こちらで弱軸方向についてはBB断面強軸方向については、A断面を選定することとしております。
0:28:55	なお先ほど三つのエリアで構成が違うというお話を御説明をいたしました、縦断方向のにおきまして周辺の地質状況に差異がないということから、海水ポンプ室のほぼ中心となる補機エリアの中心を通る地質断面を、
0:29:13	各エリアの代表としまして、それをBB断面として選定しております。その上で、各エリアある構造物の剛性を反映した断面図を 3 段目強化し、解析表は、すべて全応力解析としております。
0:29:30	105 ページお願いします。
0:29:37	105 ページについては軽油タンク室の御説明になります。
0:29:44	105 ページと 106 ページに軽油タンク室の位置図と構造を示しております。
0:29:50	図 4.7-2 にお示している通り、系タンクは横大きい地下単黒本を 2 人部屋に分けて格納する地下ピット構造となっておりますけれども、その南側にはポンプ室が併設されております。
0:30:02	軽油タンク室は紙面横方向、
0:30:06	105 ページ紙面横方向の
0:30:11	タンク実行タンクの軸方向のA断面の方が関空の軸直交方向BB断面と比較しまして、耐震要素として機能する面部材が相対的に少ない少ないということで、段目が弱軸BB断面が強軸となります。
0:30:31	タンク室とポンプ室についてはそれぞれ異なる機器が配置されていることから、床応答の観点からそれぞれ断面を選定することとしております。
0:30:41	正しい海水ポンプ室と同様周辺地質 2 の状況に差異がないことから、代表断面としては 1 断面を選定し、来構造物

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

0:30:52	失礼しました。エーッポンプ室タンク室の剛性をそれぞれ反映したモデルを作成しております 108 ページをお願いします。
0:31:05	kAタンクにつきましては、弱軸方向の応答断面としてA断面、教示高校の断面としてB断面をそれぞれ構造物の中心を通る断面を選定しております。
0:31:18	解析手法については、条例解析となっております。
0:31:25	続きまして 113 ページをお願いします。
0:31:35	ここからは軽油タンク室、周りの構造物が続きますので、先ほどの軽油タンク室と同様の考え方で断面を選定しておりますので、A断面選定結果及び解析法の結果だけをするご説明させていただきます。116 ページをお願いします。
0:31:55	軽油タンク室で 1 については、
0:32:00	構造物中心を通るAA断面及びAB断面を
0:32:07	選定しております解析手法の地震時荷重の算出断面として選定しております。開成気象については全応力解析としております。またこちらのBB断面についてはMMRを介して制普通断層が交差することから、A断層の評価用断面としても選定しております。
0:32:26	121 ページをお願いします。
0:32:33	121 ページにつきましては取水口AA及び貯留堰となります。
0:32:41	取水口については 122 ページの図 4.9-2 をご覧ください。
0:32:50	図 4.9-2 の通り、取水口 6 連のボックスカルバートの標準部と 6 年のボックスカルバートから 2 年ボックスカルバートへ変化する前各部が一体となった構造となっております。
0:33:02	紙面縦方向の横断方向が弱軸方向となり紙面横方向の
0:33:10	紙面横方向の断面が影響軸方向となっております。
0:33:16	また標準と全種区分については、構成が異なるということから断面選定の観点として考慮しております。
0:33:25	なお、図 4.9-3 の取水口貯留堰の断面図縦断図のため縦断A断面図にある通り貯留堰については、取水口の入口の一部として設置されているため、取水口の三次元モデルに含んで一体として耐震評価を行っております。
0:33:44	125 ページをお願いします。
0:33:52	図 4.9-8 をご覧ください。
0:33:56	あと弱時高校の選定としまして、取水口の標準部からBB断面で取水口の全縮部からCC断面を
0:34:05	評価断面として選定しております。
0:34:09	また縦断方向教授高校ですけれども、こちらのほうについては、画面構造物の中心を通るAA断面を評価断面として選定しております。

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

0:34:22	続きまして 132 ページをお願いします。
0:34:29	132 ページについては閉復水貯蔵タンク基礎の御説明になります。
0:34:37	133 ページをご覧ください。
0:34:43	133 ページの図 4. 10-3 図 4. 14. 10-2 図 4. 10-3 に復水貯蔵タンクの構造を示しておりますが、
0:34:58	復水貯蔵タンクは、タンク基礎については復水貯蔵タンクを取り囲む遮へい併記等バルブ室、そして連絡ダクトから構成されており、斜線平均については、こちら円筒形になっておりますので、前今までの構造物のように客軸強軸というものが、
0:35:17	明確でないことから、基礎の直交 2 方向を候補断面として選定しております。135 ページをお願いします。
0:35:30	復水貯蔵タンク基礎の評価断面としましては、図 4. 10-6 にある通り、
0:35:38	復水貯蔵タンクのほうを中心を通る直交 2 方向の端面及びB断面を評価断面として選出算出選出しており、解析法については全応力解析的と選定しております 140 ページをお願いします。
0:36:02	40 ページにてについては平滑タービン発電設備の軽油タンク室の御説明になります。
0:36:09	141 ページをお願いします。
0:36:15	こちら 141 ページの構造図にお示している通り、かつタービンの発電設備軽油タンク室は、横置き系のタンクを三本格納しているピットでありまして、図 4.1-2、上の図ですけれども、こちらの平面図にある通り、紙面の縦方向、
0:36:34	のBB断面ですけれども、こちらの方が紙面横方向のだめに比べて面部材が少ないということからBB断面が弱地区となりまして、段目が強軸となります。
0:36:47	143 ページをお願いします。
0:36:54	ガスタービン発電設備軽油タンク室につきましては、紙面縦方向の縦断方向と紙面横方向の横断方向の周辺状況に差異があまりないということから、構造物の中心を通るBB断面投影断面を評価断面として選定し、解析手法については全応力解析としております。
0:37:17	最後 148 ページ、お願いします。
0:37:25	100101148 ページにつきましては、第 3 号機の海水ポンプ室をお示しております。
0:37:33	ドイ 3 号機の海水ポンプ室につきましてはこちら防潮に機能を間接支持構造物として評価するものとなっております。
0:37:41	149 ページをお願いいたします。

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

0:37:46	149 ページにお示している通り、第 3 号機海水ポンプ室は、海水ポンプ室と同様剛性の違いからスクリーンエリア及び循環水ポンプエリアに分類しております。
0:37:58	こちららも海水ポンプ室と同様に、横断方向紙面の縦方向がある弱軸方向となります。
0:38:07	152 ページ、お願いします。
0:38:10	はい。
0:38:11	はい。
0:38:14	図 4 件 12-7 に評価断面をお示しております。こちら弱軸方向が紙面横方向のBB断面となります。
0:38:26	循環開始 3 号機に関する一歩海水ポンプ室については、縦断方向、この紙面の縦方向ですけれどもこちらの方、こうでくさ形状が異なることや周辺の隣接構造物の設置状況等も考慮し、
0:38:44	苦しめ方向西側の循環水ポンプエリアを通る地質断面図を各エリアの代表としてA評価断面としております。
0:38:53	また縦断方向については、周辺の地質状況が具材がないということで、受振を中心とした日AA断面を、
0:39:04	評価断面として選定しております。こちらについて解析手法については全応力解析としております。
0:39:12	説明は以上になります。
0:39:18	はい。規制庁フジワラですと説明のほうありがとうございますって早速質疑に入る前に、こちらからの引き継ぎのちょっと時順番といいますか、その中でちょっと先に御説明いたします。
0:39:32	まず今回の屋外土木に関する耐震のちょっと大きな全般的な話についてというと幾つか、こちらから指摘をします。その後、
0:39:47	ちょっと早期にこれは伝えておくべき内容であるというものに関しても、あと
0:39:53	お伝えいたします。
0:39:55	最後に、
0:39:58	これは他の項目、例えばその耐津波だとか或いは機能維持の方針、要は耐震設計の全般的な方針に該当するものでこれも早期に伝達すべき内容だについては、これも言いたいと思いますね。
0:40:14	それ以外のちょっと細かい話についてはちょっとまた今後とも考えたいと思っております。
0:40:20	では早速等、まずイトウ全般的な話ですね、今回の資料の

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

0:40:27	私のほうはこの資料務めだと思わせていただきまして、非常に真面目に使われているというのはわかりますが、それがゆえにちょっと何が
0:40:42	先行と違うのかとか、或いはここは何かもっとより詳細に説明が必要なのではないかというのがかなり埋もれているのが東翼見受けられます。あとそれに加えて、最終的な結論。
0:40:58	これはちょっと除けばいいのかもしれないけどちょっと悪いのかもしれない。
0:41:03	それは何となくわかるんですけども、そこに至るまでの結論に至るまでの過程でロジックの組み方、そのあたりが非常にわかりづらいというのが今回の資料の印象です。
0:41:18	で、
0:41:19	じゃあ、私ども常にこういった工認審査における資料の確認においては、先行プラントと対比させ、
0:41:29	それが何が違うのか。
0:41:32	そういったものを観点にこういった事実確認等させていただいてます。
0:41:37	そういった観点で私のほうが柏崎の7号の本当に工認の資料を見たところ、こちらは非常にわかりやすいまたはの代表断面の選定とか或いは解析手法の選定だとか、そういったものを根本的な流れが一番最初の方針ですね。
0:41:56	そこも綺麗に整理されてますし、あとの後ろの方の中でもかなり整理されて、文書も綺麗にそういったロジックが組み立てると。
0:42:04	というのはわかりました。そういったやっぱり柏崎の
0:42:08	綺麗にされている整理されてる内容っていうのは当然やっぱり女川でも踏襲して、
0:42:15	今回のその補足説明資料全般として、対外的にもわかりやすい資料言いよう専門カード気がこう見てわかるような資料だけじゃなくて、
0:42:26	一般にわかりやすい資料にすべきかと思います。
0:42:30	ということから、今後につきましては、当柏崎7号と異なるものについては、全般的に網羅していただいた上で、詳細な説明をお願いしたいと思います。
0:42:45	で、さらにそれに加えて、
0:42:48	柏崎7号ですね、要は出てきていないものの、既認可プラントともやっぱ違うとこっていう若干やっぱあると思いますね。
0:42:57	そういったところについてもきちんと網羅して説明をいただきたいと思っております。それらの説明の仕方につきましては、例えば補足説明資料の最後に、先行或いは柏崎との

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

0:43:13	違いという形でA41枚か2枚か、結構ですけどもそういったまず網羅してリストアップをし、そのページ数をきちっとリンクを貼って、ここを着目して、まだ審査が見て欲しい、或いは実施東北電力としてこの規制庁に
0:43:31	見て欲しいとか、そういったものを整理いただいたほうが、今後の審査側の非常に効率的に進むかと思えます。
0:43:39	今回ちょっと私が一番効率的じゃないと思ったのが今回の資料ががさっと出てきて、これを全部見てくださいと言われたときに、これだけの枚数をこう大間地区地区見るよりも、きちっと何が論点になって何が重点的に見るべきかって何がここは先行と一緒にだから、
0:43:57	ここはある程度、要はエネルギーを進めなくてもよからうそういったふうなことでスクリーニングがちょっと必要なというふうに思いました。この件についていかがでしょうか。
0:44:17	うん。
0:44:18	聞こえてますでしょうか。
0:44:21	パパ本店マネージャ置いてるんでしょうか答えていただけますかベンノですけど。
0:44:26	はい。
0:44:29	前てくれてますでしょうか。
0:44:32	では、
0:44:33	よく聞こえてますか、東北電力の斎藤でございます。
0:44:37	一番の今の話ですけども、少数いたしましたの選考のもちよっと見ているところで個別の
0:44:52	水室とかはですねどっちが
0:44:58	歩道の場合の三次元とかでやるところも結構ありますので、その辺の違いっていうものわかりやすいとペーパーですね、1枚強力先ほどお話ありましたけれども、その辺をちょっと整理してお示したいというふうに思えます。
0:45:15	以上です。
0:45:18	はい。規制庁フジワラです。その件についてはお願いします。で、例えばその先行との差異というものに関しては表面的には違ってるものの深いところで一緒ですよっていうところも多分あると思うんですよ。その他にも弱みピックアップ網羅いただきたいと思います。
0:45:35	とりあえず全般に関して私の方から以上です。
0:45:39	はい、東北電力の斎藤でございます。大きく二次元の三次元ってオノな等々電力のやはりますけれども、もとに似てるところ指標として1年であっても断面の選定のやり方っていうところと、

※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。

0:45:57	なんでちょっと変わったところとかありますので、その辺もわかりやすくちょっと説明したいというふうに思います。以上です。
0:46:05	。
0:46:09	えーとですね、規制庁の江崎です。多分今フジワラが言った話の中では今後ですね、これから今後じゃあこれからですね、事実確認していく上で出てくると思うんですが、例えば山岳トンネルの扱いが違うかもしれないし、設計方法とか施工方法とか、
0:46:25	そういったものも含めて多分、今後、今確認していくと思います。
0:46:30	私からですね。着任をとっていきたいのとくくってはコメントですねしたいのはですね。
0:46:38	基本的にはこう断面算定の 93 ページから 21 ページにかけてですがこれ工事まず 14 ページ開いていただいて、まずこの船長構造物等を箱型。
0:46:52	構造物の選定や考え方っていうのはどこでも、今までのサイトウでもあった話で、これは今までは許可でも話を聞いていて、理解できているつもりです。
0:47:04	それ以降のフローを線状構造物の特にこのA-ながらですねここに関してですね、どのように断面算定していくのか。
0:47:13	っていうのがですね、具体的なプロセスがよくわかりにくい。
0:47:18	それはちょっと先ほどフジワラが言っていた柏崎の断面算定と、
0:47:26	ことがあるのかなと。で、基本的には柏崎は割とフローチャートを今とってどのようにスクリーンアウトされていくのかっていうそういう
0:47:36	そうですね。
0:47:38	府考え方がですね、非常にわかりやすく明確になっているという所点が違うのかなと思ってます。
0:47:46	そういう観点から週ですねこれからさせていただきますけども、
0:47:50	まずですね。
0:47:52	大前提としてはですね船長構造物は、まず同一構造区間ごとに分離するそうは御社も一緒ですよ。当然ですねさらに同一区間が同一排菌区間ごとに細分割する。
0:48:09	細かく分割する当然同じ構造物でも荷重条件が変われば鉄筋がほとんど入ってないっていうふうなお話が優劣がある場合がありますよね排気んのですね。
0:48:20	荷重状態にそれはしっかりと分別していただきたいと分別の中で一番クリティカルなところはどこなんですかということなんです、その判断は一つは荷重条件の相違っていうことで、
0:48:36	次のステップに入ると言うんですね、ダイダンのステップ、
0:48:41	判断基準は上載荷重から周辺地質、

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

0:48:45	地下水位なんですけども。
0:48:47	一番御社の中で一番大事なのは、液状化影響かなとは思っています。
0:48:53	そことかと断層も、今説明ありましたけどそうしたもから全部荷重条件ですよ ね。
0:48:59	ただ、同一構造で同一廃棄のところで、どこの荷重が一番大きくなるのに関連 で、そういう観点で絞り込みをしていくということだと思んですが、
0:49:12	どうぞ。
0:49:13	そうした上でなおかつですね、そういう定性的な判断で、非常に難しくなっ てくる部分。
0:49:21	微妙だなっていう部分は必ずあると思いますとのサイトウでもあります。
0:49:25	そうした場合においては、仕事か式の結果等を用いて定量的な根拠を踏まえ て断面算定等を行いながら決めていくと、御社の中にも書いてありますカード 床応答の観点。
0:49:40	だめ算定も加えていかなきゃいけないでこういったステップの中ですね、フロ ーをつくっていくんだと思います。そうした段階に
0:49:49	判断基準はどのようにして考えていくのかと一部改定はあるんですけど、あま り明確じゃない。特に液状化影響に関しては不明確としか
0:49:59	言わざるを得ない。
0:50:01	ということがありましてここははっきりさせていただきたいということですね。
0:50:07	今船長構造物のお話ししましたが、
0:50:10	ほかの断面も小型構造物も一緒だと思います。
0:50:15	2番目はですね。断念算定の中からですね、隣接構造物のモデル化方針とか ですね、いわゆるモデル化方針と16ページ書いてありますけど。
0:50:28	16ページですね、両学園から敷いてごみが隣接構造物をモデル化するん だっていうんだけど、何でここで、モデル化の方針が出てくるんだという話だと 思うんですが、こういった話が入ってくると話が立地断念算定の中で、
0:50:45	まずこのモデル化方針が出てくるのかという。
0:50:47	ことが出てくるので。言葉を聞かれる。
0:50:50	ことになるのかもしれないけども、隣接構造物の影響を考慮する場合としない 場合だと思うんですけど、期待する場合としなければですね。
0:51:00	言葉のすればいいだけかもしれませんが、その他にもですね、解析手法で全 応力という抗力のいわゆる解析手法の選定方針っていうのも、18ページ、多 少書いてあるんですよ、1、一番上の
0:51:16	もう2行ぐらいどこですか。
0:51:19	こういうものはですね全部排除していただきたいと。

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

0:51:23	いわゆる別に。
0:51:25	別途の場所ですわ個別にですね、議論させていただきたい。
0:51:31	こちらもゼロになってると。
0:51:32	何が何だかわからないので、
0:51:35	一旦弁算定しているのか、解析手法の話をしてる中で、
0:51:40	で、基本的に書いてあることは非常にその後段のほうになってしまってるんで、結論がもう結果だけが反映されちゃってる感じですけども。
0:51:50	そこはもう切り分けてやっていただきたいとどんな方がいいかという全応力UO有効応力の今1件なってますけど、両方見た上で問題ないと言った話で説明するならばまだ理解できるんですが、
0:52:06	初めから絞った上で話をされていると全くこの資料としてはわかり全く理解ができない非常にストレスがたまってしまうと相なっちゃってますんで、その辺はちょっとご理解いただいてわかりやすい図書先がどうフジワラ言いましたけど、
0:52:22	2なつくり込みをしていただきたい。いわゆる切り分けて説明してくださいということですよ。
0:52:29	で、
0:52:36	そう全応力という港の解析の取り扱いでどっちかを使うかという話を多々あるんですが、
0:52:43	最初にですね、当該敷地地盤
0:52:48	結局液状化の発生の有無。
0:52:51	これっていうのを明らかにしてくださいと、液状化っていう。
0:52:54	全般の話で、だから、
0:52:56	大きい的な液状化、いわゆるサイクリックモビリティもだけ繰り返しなんかも含めて見なければいけない。なぜ我々そんなこと言っているか、まだ柏崎で、
0:53:08	サイクリックモビリティ等を行っているんだけども、有効解析をやってるかっていうと、
0:53:14	それ雲ぶりといってもその変形の状態から考えていたときに、
0:53:21	操作器具モビリティの効果を見込んでいく解析をなさっていう地震が多いですよ。逆にも相当。
0:53:28	話は書いてあると思うんですがそういうことも踏まえてという御解析してるんだと思います。ただそういうことも
0:53:35	十分こうした上で、
0:53:37	まず、
0:53:39	液状化最近も見えていくと含めてですね、あるのかないのか、これって、地下水
0:53:45	が大きく、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:53:48	寄与してると思うんですね。関係してくると。
0:53:51	いわゆる液状化とかさコミュニティとか関係しないぐらい水吸い上げてしまっ て、敷地に水が一滴もなければ別にほど大きなで常に過ぎているかもしれない ですけど、ある程度吸い上げてしまえば、
0:54:03	起きないと、そういうことも踏まえて、液状化影響軽減を考えて、
0:54:09	地下水位低下設備を
0:54:11	新たに増設してる部分もありますので、
0:54:15	いわゆる地下水を
0:54:17	がどの範囲の設定になるかによってこう変わってくると思うんですが、とにかく まずですね。
0:54:22	そう。
0:54:23	全般に液状化とかさつき語尾か。
0:54:26	発生集の化しないのか、それを明らかにしないといけないと思います。
0:54:32	そうした上でですね。
0:54:35	まず
0:54:37	液状化とかサイクリックモビリティとか、繰り返し軟化とかですねそうしたもの、 施設への影響が否定できない場合においてはですね。
0:54:50	例えば 160 ページ。
0:54:53	にあるような
0:54:55	ばらつき評価ですね。
0:54:58	ここの借上だけちょっと違うんですが、全部全応力評価という前提でつくられて いますが、そこにやはり
0:55:08	液状化を基軸にして、
0:55:10	計測。
0:55:12	組み直して欲しいってまた再構築して欲しいと考えています。
0:55:23	続けてあれなんですけど。
0:55:27	17 ページちょっと戻らせていただきまして、
0:55:31	17 ページで
0:55:33	ここで下から
0:55:36	2 段落目下から 2 段落の岩盤に設置されるものと書いてあって、いわゆるもこ こでも、一次元全応力って話になってまずここで言いたいのはさつき有効応力 全力しましたんで、一次元でいいのかという話です。
0:55:50	いわゆる地震応答解析結果の結果から断面算定する場合に置いてですね、 一次元によって二次元の結果で事件効果ですね、の包絡できる根拠っていう のは明らかにする必要はあるんじゃないかと思ってます。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:56:05	もっとはっきり言わしていただくと、まず、1件で表現できるものは何なのか、二次元で
0:56:13	次元を
0:56:15	でやらないと表現できないような斜面とかですね、そういったものがあるとは思 うんですか、そういったものと含めてですねまず次元で
0:56:24	表現できるものは何なんですかって言うのをまず明確にしていきたいん で、それにあたってはですね。
0:56:31	例えば次元応答解析の結果からですねちゅ地中構造物の地震時応答を想 定して断面算定を行うのは、昔のですね、工認、
0:56:42	応答変位法ですね。
0:56:44	そういうような観点から踏まえていくなれば、
0:56:49	こういう
0:56:52	うん。
0:56:54	例えば
0:56:57	支配的な地震応答ですわなんですかということになります。そうすると地盤変 位、
0:57:03	地盤ひずみ、
0:57:05	事案ひずみっていうのはあると思って着目点としてですけどね、荷重としては 地盤変位と地盤ひずみ＝すいません。
0:57:13	でせん断応力は周面摩擦っていうことになりますんで、国ハシモトしか書いて ないものがあるのでなかなかわかりにくい。
0:57:23	そしてあと応答慣性力ですね組ま慣性力はそんなに躯体の断面力とか部材 応力に対して適用することがないでしょうけど、床応答の観点ではそちらのほ うでも今コンセプトじゃなかでもある程度説明はしていると思いますが、そう いった観点で、
0:57:40	支配的な地震をと仕事なんですかって言うのですね。
0:57:45	考えた上で、
0:57:47	次元2の方が次元に活用する場合にはできる条件できない状態、いわ ゆる成層状態になるかどうかということも踏まえて説明いただきたいと思いま す。例えば製造だけじゃなくてですね。
0:58:00	表現しなきゃいけないものに関して言えば、何だろう。
0:58:04	地盤速度による地盤改良をどう考えていくのか、地盤改良地盤改良を介して 具体的にどういうふうに構造物に荷重がかかるかということも考えた上で何を優 劣を持って

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

0:58:17	駄目またて実物断面を選ぶのかというのを明確にしないといけないといけないと思います。それがなぜに可能なのかと計算というよりはまず、
0:58:29	論理構築としてそうしっかりしていただいて、一般論として、通常の解析の中で、設計法の中で、
0:58:36	次にそれが妥当なのかとかっていうのをいえるように、論理構築をしていただきたいと考えています。
0:58:45	あと幾つかあるんですけど、一つはですねまず地下水が決まらないというか、許可時から何も変わってないじゃないですかっていう話なんですけども、基本的にですね、多分、
0:58:59	ふうん。
0:59:02	地盤を防潮低とですねどぼ屋外重要度建造物の断面算定に至ってはですね、どうしても液化化影響っていうのは、そう判断材料の中に聞いても切れない関係がありますんで、やはりこの地下水はある程度決まった。
0:59:19	状態。
0:59:20	にならないと最終決定がされないっていうのはご理解いただいているんだと思いますがそれでよろしいですか。
0:59:29	すみません、厳冬根付くと先ほど私最小こちらの方で答えさせていただきたいと思います。はい、よろしく申し上げます。はい。まずもってちょっとすみません資料がわかりにくいという御指摘についてフジワラさん等々へ参加いただきました。申し訳ございません。
0:59:44	すみません東北電力の辨野でございます。いただいた内容一つ一つお話しさせていただくとちょっと時間がありますので、まずは、まずいただいたコメントを踏まえて、1回資料としてですね、KKの流れを踏まえて、再整理させていただきます。
1:00:00	特に大事なポイントとして、結構我々ついつい次元なりの数値にちょっと寄ってしまってますねその数値に基づいて、こっちが有利で不利だということを書いてしまっているんで、まずその前にですね、論理構築という言葉が出てきましたけども、
1:00:15	なぜこういうことができるのかとかですね、もう少し地質的な面或いは先ほどいただいたような何がクリティカルになるのかとかですね、そういったことをきちんとまずあのフローを使ってこういうことをやっていきましたの宣言させていただいて、その上で、そのついてこう判断しましたということ
1:00:32	しっかりかけなさいというふうにご指摘いただいたと今私のほうで発生しておりますので、そういった面も踏まえて対応させていただきます。最後に地下水に

※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。

	ついては5、これもPのときも確かにいろいろとご迷惑おかけしている点もありましたけど、まずちょっとすみませんが、並行で走らせていただいて、
1:00:51	地下水が多少変わったたりする場合には、そちらのほうにはある程度こちらの方にも反映しなきゃいけないってこと書くを持ちながら、こちらのほうは対応させていただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。以上でございます。
1:01:06	仙台側で何かあることが確認したいことがあるんだったら、よろしく願いします。
1:01:12	当電力の斎藤でございます。
1:01:15	ちゃんとじゃそちらさんの今の御指摘拝承しました。隣接構造物の資料の入り込みとこです、あと解析手法の選定とかとだめ選定をこれこれまでに確かになっておりますのでその辺もわかるようにしながら、
1:01:34	あとフローですね、も活用しながらわかりやすくちょっと資料を修正させていただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。以上です。
1:01:45	規制庁の江崎ですけどもよろしく願いしますちょっとですね。
1:01:49	話がしつこくて申し訳ないんですけど、一つだけ後は、一つだけなんですけど、幾つかまだあるんですけど、今の関係してですね、補足捕捉しときますけども、
1:02:00	まず
1:02:02	二次元等、有効応力解析と、応力を多分参考資料の1以降で説明されていて、
1:02:10	ページの1から7ページ以降に断面力載せていて、そのあとにそれを調査してはいるんですけど、確かに操作した位置せん断力っていうのは微妙な話なんです時々刻々と操作位置は変わってくると、そういうこともあって、微妙に負を基本的には有効応力解析のほうで、
1:02:27	非常に安全余裕があるといった結果にはなっているけども、断面力図を見る限りは、
1:02:34	ほぼ一緒または有効応力が大きい場合もあると業務とかですね。
1:02:39	いわゆるざっくり言うと、優位な差はないんですよ、ここ両サイド、
1:02:47	輸送いわゆる断面曲げモーメントとかその辺があまり変わり数字的を立て機関として変わらないのであれば、当然そう動的な荷重も変わっていない。
1:02:59	統合される6ですと考えたほうが良いと思います。
1:03:03	で、一番きく分はですね、東京電力なんかは液状化強度の
1:03:10	代表ケースっていうのわかるような所マイナスなんですけど、ここで言うと下限値になると思います。

※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。

1:03:16	それとVSの平均値の±やマウラシグマなくなったから忘れたけど、やってますんでそういったふうに
1:03:24	駄目とまた加えていくと、多分全応力という抗力の関係設定大きく変わってくるかもしれませんし、わからないですよ。
1:03:32	そういうことが考えていくと、なかなか今の話だけでは難しいと思いますんで、できればですね、まずそうサイクリックモビリティの影響もとかです液状化の観点の液状化の
1:03:47	そう効果を考えて、まず家族関係水圧がどういう状態なんかで適合超えたため取るだけあるのか示していただいて、
1:03:56	そうした上でですね、そこに対しての取り組みっていうのはそうケースとして不確かさとして、許可時からあれだけ明文化してますんでやらざるを得ないんだと思います。ただし、すべての断面っていうことはないはずですよ。
1:04:12	そこをどう定性的な区別した上で、わかりやすく不何が必要で何が不要なのかということをきちっと説明いただきたいというのが、
1:04:24	私たちの要求状況っていうのを、
1:04:28	目的です。
1:04:30	あとくどいですが、前回も申し上げましたけども、許可時に説明した条件の設定根拠について、
1:04:38	もう一度後任許可で説明しても、それは暫定で聞いてるだけですから、見直しとして、
1:04:45	工認でそれ本番的に詳細聞かなきゃいけませんので、
1:04:49	一つの脊髄とのORと100ページなんかはちょっとさらっと行き過ぎた絵だけなんか。
1:04:56	何ヶ月もかけて公認で聞いた話がさらっとしか書いていない、いわゆるなどの海水ポンプの
1:05:02	地震応答解析の断面の選定とかモデルのモデル化の剛性の話ですね、こういった話も、いわゆる断面算定の中にこう書きちゃってるからさとしか書いてないんだけど、これは基本的に経産省になっていくとそういうわけでないと思うんですよ。だからこういったものは、
1:05:18	割と個別に話をしましていただいたほうがわかりやすいんだと思います。
1:05:25	あと何か154ページ、今もう海水ポンプですが、3号機と2号機と海水ポンプ室の数を断念する運転の判断基準が余りにもちょっと違ってるような気がしますし。
1:05:38	なぜ同一できないのかというのもあるんでそういうのは、

- ※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。

1:05:42	後ですね、説明していただくと合わせていただく必要があるんじゃないですか ってことだと思うんですけど、許可で合いだけを試算だから、どうしても
1:05:52	これで十分なんですっていうんだったら、自信を持ってる人があるんであれば そう説明していただければ結構ですけども、許可であれだけ海水ポンプの 総時刻選定や、その断面設定って結構やったわけですから、
1:06:05	それなりにかなりそちらのほうもロジック組まれて、データもエビデンスも示して いたわけですから、それに即して説明していただくのが必要ですし、
1:06:15	それ以外の断面で類似するものは同じような形で説明して詰めて議論を説明 していただくとですね。
1:06:22	もし作る変わるんであればなぜ変わるのかということも踏まえて、かわってい いのかということですよ、も含めて説明いただきたいと思います。私からは 以上です。
1:06:36	。
1:06:37	東北電力の斎藤でございます。
1:06:40	海盆来例えば海盆の今EPZで設定根拠等は資料に充実させるような形で対 応したいというふうに思います。以上です。
1:06:58	はい。
1:06:59	あとサイトウです電力に暴力の初めに話があった話に関しても、一つの辺、今 の御指摘を踏まえて少し検討させていただきたいというふうに思います。以上 です。
1:07:16	すいません。東北電力イトウです。
1:07:19	素材我々ちょっと数値解析の結果を前面に出てますけれども説明の素材とし てはそろってるかなと思ってますのでちょっと資料の構成の仕方を大きくちょ つと方針、フローちょっと含めてですね、決めた上で、それぞれの構造物に落とし 込んでいきたいと思ってます。ただし、
1:07:37	先ほどの積算にコメントのある通り液状化の影響も見る必要があるのかない のかって言うそこはちょっとまだ抜けてるなと思いますのでそこまずしっかりと 進めていきたいなと思ってますね、
1:07:52	更新料を基本的にですね、東京電力見方も参考しながらですね、決めていた だきたいと思います。
1:08:02	後すいません補足なんですけども参考資料のところ系統せん断という抗力 都税おる解析でほぼほぼ一緒だという指摘だったんですけども、ちょっと保 守側の補足させていただきますと、
1:08:17	え一つですね参考の1の
1:08:22	そう。

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

1:08:24	15 ページに曲げ軸力系の表の 1-2 が全体で 1-2 の (2) に SS ごとの曲げ軸力の照査結果、
1:08:36	それと 16 ページにせん断の照査結果が書いてまして、曲げについては確かに全応力という抗力でほぼほぼ同じ。
1:08:46	結果 15 ページの照査結果ですね、今なっているんですけども、16 ページのせん断の結果を見ると、厳しいほうに網掛けぐらいハッチをしているんですけども、基本的には当センターのほうが厳しくなっていて、
1:09:01	支援センターを全応力解析のほうが厳しくなっていて、かつせん断耐力式でも一応照査値 1 を超えている状況になってますので、厳しいのせん断
1:09:12	の方で決まってもせん断で見ると全応力解析のほうが厳しくなってるというそういう解釈をしております。以上補足でした。
1:09:21	規制庁先ですが、上げとるつもりはありませんが、1-8 ページ見ていただくと、ここの
1:09:28	曲げモーメントは明らかに。
1:09:31	右のほうの流向解析のほうが大きいですねまあほどですけどね。
1:09:37	今そういうことが踏まえると、ケースバイケースだと僕は思っていて、さっき言ったようなパラメータを加えていくとまたこれは普遍的に変わる可能性があると思う。
1:09:46	と思ってます。
1:09:48	変わらないかもしれないです関係すればね。ただ、基本的に言うとそれやってみないとわかんないですよ。さっき言ったようにまず、
1:09:56	この
1:09:58	地下水下げましたので、液相が共同も考えて、
1:10:02	KK みたいにサイクリックモビリティを前提にしてやっていくわけじゃなくて、
1:10:07	全労済ましたよね。液状化を前提にして設計を
1:10:12	構築するんですっていうことであれば、そう全体を踏まえて、このサイトとしては、
1:10:20	駅超過
1:10:21	サイクリックモビリティへ繰り返しなんかも含めて、どのような解析をするのがアプリズなのか、アズイズが多分基軸なるんですよ、そういうに対して、
1:10:34	不確かさどっちかが安全側というよりはまず、
1:10:38	何が基軸で何が不確かとして考えるとか、
1:10:42	液状化が基軸で液状化し、非液状化の努力ですよ。それは不確定要素になるのか、その辺の整理ついてないから、どっちかが安全だからいいでしょうみたいな話になっちゃってるわけわかんないんだと思うんですよ。

※ 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。

1:10:58	そこの論理構築は、十分じゃないですよねっていうでまずその辺がわからないと我々もどう判断していくかわからないというか、判断できかねますんで、だから、そういうことなんですよ。
1:11:15	東北電力の辨野でございます。今イトウのほうが補足でそれに対してのコメントをいただいたわけですけど今説明させていただいた排気と連絡ダクトというのが実は地下水がほとんど
1:11:30	関係ないとは言いませんけども、地下水位低下設備の影響が一番少ないところで地下水がほぼほぼ地表面に近いようなを少なくとも構造物が能美地下水かにあるというような状況になっているので、ちょっとここら辺をですっきりと整理して、ここは間違いなく。
1:11:47	地下水以下であるということが今後とも変わらないと思いますので、その他のサイトの構造物に関しては、あれだけ最初におっしゃっていただいた通り地下水がある程度まだ決まってない中で決めていかなきゃいけない。経営が議論していかなきゃいけないといけないんですね。
1:12:03	っていう点もあると思いますけど、まずはその液状化するしないという話については、この排気と連絡ダクトというのは一つの大きなターゲットというかですね、分類すべき0になるかと思しますので、この辺でその液状化の影響が考えが液状化するのかわからないのかという話だったと。
1:12:19	うかがいましたので、その辺を尽くし整理できるようにイトウが言ってますよねその辺がちょっとこの資料には書いてないっていうのは、今よくわかっておりましたので、すみません、申し上げますが、それをいたします。
1:12:32	規制庁の江崎ですけども、ちょっともう少しですね、補足しておきたいんですが、69 ページ開いている額等、
1:12:40	図の 4-5-1 の術。
1:12:43	ここに模式図があるんですけども。
1:12:46	例えばですね。
1:12:47	よろしいですか。
1:12:49	区間にこんなのは明らかに。
1:12:52	液状化の影響はないですよ。
1:12:55	一方で、Bとか、ちょっとBPOかなって平和結構広いですけど。
1:13:00	基本的に例えばみたいな場合は、階段状になってるのがよくわからないですけど、液状化の影響を低減するとか、炉圧低減のために考えてらっしゃるんであれば、これは有効応力解析
1:13:14	また、液状化したとしても、
1:13:17	液状化しなかったとしても、

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

1:13:21	持ち得る。
1:13:22	ということ判断せざるを得ないと思いますので、いわゆる範囲を決めることも設計ですから、
1:13:29	そのファクターになってますんで。
1:13:32	いわゆるこのブルーのところの地盤改良をどれだけ広くとったら構造物が持ち得るのかと機能維持するのかってことになってくるんで、こういったところはやっぱり
1:13:41	東京電力と東海第2のようにこの解析は必要になってくると思います考え方と、当然Bも混乱しですよ。
1:13:48	dBみたいに明らかですよ。こんな状態だったら絶対に水が入ってこないし、それに
1:13:55	場所だけではよくやってくれてるんですが、日みたいな問題だとですね、あそこ浮力
1:14:03	要は、液状化の場合6月の問題もあるけど、浮き上がりもしますよね。意外と浮き上がって、
1:14:11	来る場合もあったりするんですよ。会社だけ見ると、そうすると、工事に囲まれてはいるんだけど、どうしても肌離れ。
1:14:19	しますよね、構造物ということで、
1:14:22	地盤改良等の間とかです。ね、時か長官下水道が高まっているので、そこも加味しつつですね、契約がないとか、かなりいろんな
1:14:32	緻密にですね、
1:14:35	検討されてるんですけど、そういったことを考えていくということを解析は本当に得ませんかっていうことも出てくると、それを完全に液状化の話ですかね。
1:14:46	そういった点も含めてですね、ほんとにというこの解析を除外できるのかっていうのが私としてはですね、
1:14:55	判断つかねない課題とっております他サイトから見るとあれば必要でしょうと思わざるを得ないし、
1:15:02	何ら地下道幾つの有効活用を今の中に組み込んでいくかっていうのは一つの整備の段階で考えていただければいいと思います。以上です。
1:15:17	そこは一定と電力の斎藤でございます。今ほどの取水量も含めまして、有効力がですね、考え方を除外するような考え方とかその辺の妥当性について、
1:15:31	ちょっと検討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。

1:15:45	東北電力ベンノです。今井関さんからコメントいただいたのは単純に一時的に除外できるのかっていう、ご指摘だと認識しています。具体的には改良体の幅であるとか、
1:16:01	それには具体例として行っていただいた構造物からの剥離といった我々呼んでますけども、そういった状況がですね、液状化による影響ではないのかと、そのてくるという抗力をしなくていいということには直結しないんじゃないか、単純に一次元で比較しているわけですね。
1:16:20	その辺をちょっと少し整理します。今回も苦渋の御説明でこれだけいろいろ御宿題いただけてますけども、あの防潮堤防長平聞いていた先ほど冒頭フジワラさんからもこれだけではなくてっていう話はその後するっていうふうなお話いただけてますけどこの改良体の範囲っていうのは、
1:16:36	単純にこの構造物ごとで決まっているっていうものではない場合もあります、隣の隣接としてそれは今そちらのほうの幅で決まっていますそれがたまたまこちらのほうになってるっていうのもあるので、確かに一義的にすべて足せばさつと切るのではなくて、その辺も含めて整理して、必要に応じて、
1:16:55	その影響がどうなってるのかっていうのは、今ある解析の中でですね、見えるものがあればですね、ちょっとその辺も確認させていただいて、ちょっと先行して話になるかもしれませんが、その辺のすでに提出準備が進んでるところの結果南ながらどこまでいえるかちょっと整理させていただきます。
1:17:13	よろしくお願いします。
1:17:19	規制庁の名倉です。
1:17:21	ちょっとお聞きしたいのは、
1:17:24	例えば出土工とか長女取水口取水がどうか。
1:17:30	割と液状化がしやすいところは地盤改良してると思うんですけど。
1:17:36	そういったところの、例えば経産省の内容で
1:17:46	地盤改良の妥当性も含めて、両方。
1:17:51	だから全応力解析等、有効応力解析が両方やってるような計算っていうのはないんですかね。
1:18:03	そういうものがもしあればですね、それを見ることによって、実際に基準化もしくはサイクリックモビリティとかそういったものが設計上影響するか否かその程度がどれぐらいなのかパラメータ振ったら、
1:18:20	どれぐらい宛が動くのかどうかですね、そういうところが実は代表断面の選定をしながら見れるというものが実は柏崎とか今まであったからそれを見ながらパラメータ降ると結構微妙だねとか、
1:18:35	そういうことが視覚的にわかったんですね、定量的に、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:18:39	それが今このサイトでは、そういうものはありませんっていうことになるとですね、あれもなかなかどういふどれぐらいのこのサイトウは、有効量解析の必要性が高い最近なのか。
1:18:55	というのはちょっとそこら辺がわからないんですね。
1:19:00	うん。
1:19:02	すいません私が今予定してるのは、
1:19:07	柏崎とか今までのサイトウは断面選定等を実はいろんなその液状化の場合つきのケースの選定っていうのは、ほぼ同時期に見てるんですよ計算書が出てきてるから。
1:19:21	だからそういうのを総合的に見て、一つの補足説明資料である施設を重点的に見ることによって、代表断面も絞り込みがある程度同時期にできたっていうことがあるんですけど。
1:19:36	ここら辺がだから、そういうものがないっていうのがちょっと痛いんですねという、
1:19:44	東北電力の辨野です。少し馬鹿正直にお話しさせていただくことになるかもしれませんが、今名倉さんから御指摘いただいた点について、両方をやっているっていうところは今のところに置く10に関してはありません。これ正直な
1:19:59	ごめん排気ダクトとか、
1:20:01	葬祭搬送今回抵抗提示している排気ダクト以外はやっていないというのが事実でございますので、一方で、
1:20:10	どれぐらいの影響があるかっていうことがどこまでこう数字として示せるかというのにはちょっと持ち帰ってですね、考えたいと思いますけど、とりあえず11月版に出されらしていただくものそれからその後に出させていただくものっていうのはまずこの断面選定を前提とした
1:20:29	我々のロジックで、経産省に構成されているので、その辺、どこまでフォローできるかっていうのは、ちょっとこの持ち帰りまして、考えたいと思います。あとそれも少しだけ傍聴てとかはですねもうEPのところから、有効力というか、
1:20:46	液状化の影響が多々受けるであろうということもあってですね、ちょっとこれについてはまたいろいろな整理をさせていく今日いただいた話も踏まえて整理をさせていただきますけど、ちょっとその辺でもですね、その有効応力が効く効かないって話がちょっと防潮てとかその耐津波構造物の中でも、
1:21:04	議論できるデータがあるかもしれないなとちょっと今頭の中にありますのでちょっとその辺はうまくコラボレーションできるのであればちょっとあわせて御説明できるようにしたいと思います。以上でございます。
1:21:16	既設のS5、ご理解いただきたいんですね、他の東海第2もそうでしたけど、
1:21:22	まず

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:21:24	課長間隙水圧比がグループが今どういう状況になってるのかっていうのをある程度教えていただきたい。
1:21:32	それで、それだけじゃなくて、当然位置付けもやってくれるんで一次元ではどうだったかっていうものを踏まえてですね、二次元でやってないところで時限で補足的に説明できるんだとあればそれも踏まえてまずですね、早めにしていかないと、一番根本度とこですから、そこを変えると全部、
1:21:50	親がこけたらここが残っちゃうの今状態になっちゃってるような不安定な状態になってますんで方針としてはここに関してはできるだけ早目に解決していきたいと思いますんで、協力をお願いします。
1:22:09	はい系統電力の斎藤でございます。
1:22:15	そうですね、今の江藤課長ヶ月費とかの整理しまして整理したいというふうに思います。よろしくお願いします。
1:23:11	規制庁フジワラで正当な今回の資料に関する全般的な話な異常な値なんですけど、今後ちょっと今回基本的な方針がちょっといろいろ等、今こちらの方から意見を言っておりますので、
1:23:30	今回その個別の施設の御説明は確かにいただきました。あとあんまり方針について説明する等、結構すっ飛ばされてるとかあったので、次回のヒアリングにおいてはそこの方針をきちっと学べた上で、
1:23:45	あと、個別の施設についてはそれぞれの方針をきちっとなってるかというのは、逐次確認していくような、ちょっと今後のヒアリングはちょっと今後っていうのは次回以降のヒアリングの話ですね、このなるかと思えます。そんなときに、先ほどちらっと地下水がまだ決まってないから。
1:24:03	どうなんだろうねちゅうのがありましたので、その辺はまたFujii東北電力として、審査の工程としてどれを重視しているかというそういったクリティカルな資産の工程管理ですね、それをすべて優先順位を決めた上で、
1:24:20	説明の予定を組んでいただければと思います。その点いかがでしょうか。
1:24:27	はい、東北電力の辨野でございます。フジワラさんからいただいた件ですね、優先順位をつけるという点で、あのスケジュールを組まさせていただきます特にまずは来週にですね、前回いただいた地下水に関するですね説明をですねさせていただきます、
1:24:44	そこでさらに論点が明確になるかと思えますので、それを優先的に進めるような形でちょっと言葉がすぎるかもしれませんけども、その間をうまく活用してですね、その他の計算書とかですねある仮定をおいてという議論になりますけれども、そこでまずは提出させていただいた資料を御説明させていただくと。
1:25:01	というような形をとらせていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:25:06	規制庁フジワラです。お願いします。今日のヒアリングについては、全般的な話を今やっていたので、非常に細かい話について、一応今回資料をざっと見て、昨日では非常にたくさん私は思っておりますが、それは人図心にとめておいても次回以降のヒアリングでそれを
1:25:26	では、お話をさせていただきますものの、例えば今現時点で、ちょっと今後についてもう言っとったほうが、今後の審査が効率的或いは審査工程がちょっとよかろうというところがありますので、その辺について大きな項目としてですね。
1:25:43	土木施設に関する共通的な項目だったり、或いは評価対象断面の選定に関して、ちょっと先ほどの方針とちょっとちょっと外れたものに関するもの、あとは解析全般についても、さっきの議論とちょっと違うものであってちょっと
1:25:58	センコーや京急と違うもの、あと、或いは物性のばらつきはジョイント予想レイリー減衰ですかねちょっと軽くちょっとお話をさせていただきたいと思います。
1:26:15	はい、東北電力の斎藤でございます。よろしく願いいたします。
1:27:03	詰めた東北電力のサイトウですけども、旧のヒアリングを誤植をこちらのほうから説明させてもらうような形でよろしいでしょうか。
1:27:16	サイトウさん。ベンノでございますけれども、例えばまず今後の遠慮があるであろうという点について事実確認として、今から規制庁さんからコメントいただけますので、まずちょっとそのコメントをいただくことでお願いします。
1:27:33	ちょっとこちらでちょっと待ちというかよろしいですね。
1:27:38	その辺、そちらから話していただけるっていうことでよろしいですね。
1:27:44	その通りですんで、はい、了解いたしました。
1:27:51	このミウラです。ちょっと今はいろいろ話があったんで、それはそれなりに修正していただけるということでもよろしいですね。
1:28:01	べ。ちょっとあの
1:28:03	気が付いたことっていうのを私のほうから質問をさせていただきます。
1:28:09	まず資料の3ページをお願いします。
1:28:16	ここで、この設計のときから話があって、クライテリアとして、*4で圧縮ひずみが2000マイクロ鉄筋が1725マイクロ航空ひずみですね。こういうクライテリア作りましたよね。これでチェックすると。
1:28:33	そうすると、結果的に鉄筋の降伏に対応する曲げモーメントとこれとどういう関係であります。
1:28:40	ほぼ同じものになってしまうんじゃないかなとは*4と*5がですね、ちょっとそこを説明していただけますか。
1:28:51	東北電力の斎藤でございます。

- ※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。

1:28:55	安藤さんのおっしゃる通り段差を目指せ入っていくと一緒なんです、解析手法によりましてひずみ照査をするもの。
1:29:05	としてはここ * 4。
1:29:07	あと場合によっては覚えて日程 10 とかですね原子炉機器冷却海水ダクトとかですね、こちらは比例へのMRモデルで解析をいたしますので、
1:29:23	その線には鉄筋の降伏に対する曲げモーメントでAを超えてるようにしてるといことで、UNSCEAR日本に併記している状況です。東北電力伊藤です。ちょっと補足しますと、圧縮ひずみ集金ひずみ同じことを表照査するんですけども、モデル化にもう違いによって、
1:29:42	低でして無配モデルでモデル化してるものについてはオノで機能ひずみっていうのをちょっと国用に出てこないのも別途出てきますので、その場合は曲げモーメントでファイバーで部材をモデル化してる場合は、モーメント
1:29:57	取って前モーメントも出てきますけど、今のコメントで計算しないといけないので、直接鉄筋のひずみを見に行くというそういうモデル化に違ってんの違いによって照査の項目右行く指標が変わってくるということです。以上です。
1:30:13	通常のみウラです。今の話がよく理解できました。結果として表れるものをほとんど同じものなんだけど、歪でチェックする解析モデルなのか、トータルの曲げモーメントとしてチェックする解析モデルなのかによって変わるっていう理解ですね。
1:30:28	はい。
1:30:30	はい。イトウですおっしゃられる通りです。
1:30:35	それでちょっと私のほうから幾つかこのままちょっと続けて確認をさせていただきます。
1:30:40	12 ページ。
1:30:42	なんです、
1:30:44	ここでせん断に対するせん断破壊に対する照査で部材係数お話出てますよね。
1:30:51	ここでせん断補給金が分担するせん断耐力を当該施設するってことでせん断補強引退して部材係数 1.1 っていうセッティングされてますよね。
1:31:03	これって、CCbでもこの 1.1 から適用されるんですか。
1:31:17	東北電力の斎藤です。少々お待ちください。
1:31:32	あとクレーンカのホリミです。
1:31:35	ベンノ補給金ということで、CCbも同じセンターを拠点ということで、という扱いをすることで考えております。

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

1:31:44	はい、規制庁の三浦です。理解しました。また農水CBの補強するところのところで詳しく計算書は確認したいと思います。
1:31:54	すみませんベンノでございますけども今こちらですねちょっと議論というか、確認の審議として、CCbでも適用できるのかっていうところが施設の疑問点になってますので、それについてはCCbの妥当性というところでそれはもう
1:32:11	コメントとして、引き継いでいるところもありますので、今皆さんおっしゃっていただいた通りにそういった中も含めて、CCbでもこの1.1ができるのかということ論じるベースというふうに承りました。ちょっとその辺を踏まえて、今後、
1:32:26	他サイトとの
1:32:28	はいそうですねあと他社さんもですねCCbだけじゃなくてほかの汚染対策を向こうがいろいろあると思いますので、その辺との違いもちょっと見ながら、きちんとをお示しできることを考えていきますということなので本店そういうふうを受けて受け取ってください。
1:32:49	特にこの店承知いたしました。はい。すみませんそういう方向でお願いします。あと、29 ページで、
1:33:05	29 ページで先ほども少し御説明していただいたんですが、原子炉
1:33:13	機器冷却海水配管ダクトの鉛直部。
1:33:18	いろいろこう書かれてるんですが、
1:33:20	非常に校正直言ってわかりにくいんですけど。
1:33:24	これは例えば鉛直部は
1:33:28	下から二つ目に書いてある参考図に、ここで
1:33:33	等価剛性モデルで動的解析をやって、その動的解析の結果から求まってくる動圧を参考図1のフレームモデル、これを応力解析モデルとして、
1:33:50	外力としてかけてやるという理解でいいですか。
1:34:05	東北電力のホリミです。当院ほどお話いただきましたように、
1:34:13	参考図1と参考図にA断面ということで、
1:34:19	輪切りにした断面を示してございますが、これをフレームモデルとしてモデル化をします。これは構造解析モデルになります。今ほどお話いただきましたように参考図②の右側、東海の
1:34:31	それからですが、
1:34:32	ここで、
1:34:34	発展しておりますので、グレイというか、
1:34:37	赤っぽいものですが、これが立坑部を正面から見た上になりますとこの剛性入れてあげて、炉圧及び慣性力と地震時荷重といたしまして、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:34:49	先ほどお示し御説明しましたフレームモデルに荷重を再開させるという言い方で行います。
1:34:55	以上です。はい、規制庁の三浦です。中身を理解しました。この等価剛性モデルを求めるときは、このフレームか何かに耐力を加えて等価剛性を求めてるんですか。
1:35:18	。
1:35:19	東北電力のホリミです。
1:35:24	今回の鉛直部というものは、海水ポンプ室。
1:35:28	オノに入っていたものになるものでありますので、ちょっとこれは海水ポンプ室を含めた構成、
1:35:34	河成防止と一体となって協同しますので、それは剛性を踏まえて設定をしてあげて構成を踏まえた剛性
1:35:45	と捨ててここでモデル化しています。
1:35:49	以上です。
1:35:52	ということがありました。これスポーツに公共の資料の中にこういうものが入ってくるものなのはどうかってことはもうちょっと考えていただきたいんですが、
1:36:04	どちらかちょっとこれ、計算書の中身の話ですよね。で、
1:36:10	それはまた計算書のほうで細かく聞くするんだらうと思うんですが、
1:36:16	こういう資料がですね、唐突にここ入ってくるとですね。
1:36:20	今、今日のような読ましていただいている資料となってどういう目的なのかっていうところがちょっとぴんとこないんですよ。その辺をちょっと先ほどの江崎名倉のコメントプラスアルファで、資料としてこう数字をとったものにしていただければなというふうに思います。
1:36:39	お願いします。
1:36:42	はい、東北電力の斎藤でございます。こちらに今回追加したの意図といたしましては、鉛直部規制庁抑止力をとりあえずですねここに関して言うとは、書くならば、徹底して詳しく書いてください。
1:36:57	そうすると、これは3年3程度とするだけなんだかわかんなくなっちゃいますよね。だから最初言ったように区別したほうがいいフィーはミウラが言ったようにですね。ですんで、これは赤とよく考えた上で説明いただきたいといわゆる
1:37:13	そうすると、全部を説明できないのかもしれないですすけども、考え方として、
1:37:18	全構造物不全区間をある程度モデル化対象として、

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

1:37:23	もう設計対象としてるっていうことは理解できてますので、そこで止めるのか、それはあとは詳細設計に流すのか、それをよく考えて説明いただきたいと思います。
1:37:35	はい。
1:37:37	東北電力の斎藤でございます。ずっとこのエーツ鉛直部に関しては少し断面設定改定的に少し複雑だなと思ったので、思いまして、このようなイメージ図をつけさせていただいたのがちょっと混乱を招いたというふうに考えてますので、
1:37:54	この辺の書き方入れ方に関しては資料構成を修正の段階でちょっと検討させていただきたいというふうに思います。以上です。はい、規制庁の三浦です。よろしくお願ひします。あと一つこの中で入れる必要ないと思っているのですが、
1:38:12	等価剛性の取り方についてはですね、ちょっと生協のときもいろいろ議論があったと思うんですよねあの例えば海水ポンプ数で三つのエリアに分けて解いてずっとある程度変形の適合性を考えながら、
1:38:27	取ってたりしますよね。今回他の何かポンプ使ってください。そういうものに対してもそういったものを適用してるんだと今ここでの
1:38:36	先ほどだったら、冷却系の大学配管の等価剛性、これも何回下げていったら、海水ポンプもあわせてやってるとか、ちょっと非常にいろいろとやり方も複雑さして進むもの物によって考え方もちょっと違うようなので、
1:38:52	これはまた別途ですね、等価剛性のとりわけ地震応答解析をオノとモデル作成のときの構造物の評価は剛性の取り方っていうのはちょっと詳細に説明をいただければなというふうに思います。
1:39:12	四国電力ホリミですね、こちらのほうの構造物の地震応答計算書等で改めて御説明させていただきます。以上です。
1:39:24	東北電カイトウです補足説明資料の一つの項目としてそういう三次元の 10 日構成モデルの作り方っていう医師、一つの資料を作ってそれでそれだけ検討のうちの特化した資料を補足説明資料として作らせていただきます。
1:39:43	ぜひお願ひします。
1:39:45	私からちょっととりあえずここまでです。はい。
1:40:00	規制庁の杉原です。私のほうからですね。
1:40:04	図としてはページとしては 36 ページ
1:40:10	そうですね。
1:40:16	先ほど廃棄等連絡ダクトのところで、ちょっと話題にベンノさんの方からも地下水の話。
1:40:25	ここはかなり強め近いとこだっていう、そういうふうなお話あったんですけど。
1:40:32	東北電力から今までの説明の中でですね地下水の設定については、

※ 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。

1:40:39	三次元浸透流解析の結果をもとにして地下水決めるというような
1:40:48	お話を聞いてますけれども、
1:40:52	ここもそうなんですか。
1:40:55	それですね、ここは私の理解ではですね来たが、配当連絡ダクト、
1:41:06	排気塔のところからですねずっとこれ東西かな。
1:41:12	の方にこう長く線上になって、最初当社分で、それから岩盤部としゃべってそういうふうないろんなところを通っているということなんですけれども、
1:41:25	北側のところっていうのはですねかなり
1:41:30	解析の中では浸透流解析の中で、いわゆる境界に近い
1:41:35	いいとこじゃないかと。
1:41:36	それからやっぱりこちら辺はですね、解析の結果からすると、かなり境界条件の影響を受けて、地下水を高め評価されるのではないかなっていうふうに思うんですね。
1:41:51	それで
1:41:52	それはそれでそういう場合もそれが保守的な値となる場合もあると思うんですけれども、
1:42:00	例えば実際に例えばじゃなくて実際にですね、あれだけの地下水位低下設備を入れて、
1:42:10	水を引いてるわけですから、実際はですね明かり地下水は追加するんじゃないかという、これ私も想像ですけども、そうした場合にですね。
1:42:26	額等が逆に水理境界になってですね。
1:42:33	ダクトの両側で水位が違う。
1:42:38	なんていう場合だって、出てくるかもしれない。
1:42:42	そういった場合はですね。
1:42:44	こういった両側から静水やつが同じようにかかってくるっていう確定減水圧になってですね、水圧が方からかかってくるようなそういった、
1:43:00	荷重状態飲み込めなさいいけないんですか。
1:43:03	というふうにも思うんですね。ですから、必ずしもその地下水がですね高ければ、
1:43:09	確かに液状化なんかの面ではですね、これはそういう設定の中が保守的ですけども、
1:43:17	こういった解析断面の設定とかですね荷重条件の想定っていうところの中ではですね、違う場合も出てくると思うんですね。
1:43:26	ですから、そういうふうなケースの断面設定が、
1:43:32	必要ではないのかっていうふうなことも考えなさいいけない。

※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。

1:43:37	思ってます。
1:43:38	そういった意味ですね、これ
1:43:45	解析からその地下水を設定するっていうですねそういう、SaaSについてはですね非常に私は
1:43:53	KF表するわけなんですけれども、実際にですね、この地下水位低下設備によって現実的にですね、地下水がどうなるんだっていうふうなことをですね、それも含めてですね、この
1:44:10	私が今申し上げたようなですね、懸念といいますか。
1:44:15	そういうものに答えていただきたいと思うんですね。
1:44:20	このいろいろ大きな無かったと大きな問題で入ってくるかもしれませんけれども、
1:44:28	そういう解析をベースにして、設計条件決めるということになるとですね。
1:44:33	解析のモデル化。
1:44:37	例えば往々地下水位低下、新三次元浸透流解析をやられる中でですね。
1:44:45	こういう地下構造物のモデル化をどこまで追求されているのか。
1:44:52	というふうなこともこれから当然見ていかなきゃいけない。それから地下水どう浸透流解析やろうとした時にはですね、境界条件もさることながら、物性値の話。
1:45:04	まず浸透透水係数の話とかですね。
1:45:08	それは透水係数の話になるとですね、御社の場合には、ちょっとこれちょっと細かい話になるかもしれないけれども、
1:45:16	例えば空冷が法とかっていうふうな方法で、
1:45:19	透水係数を設定をされてるっていうことですけど、そうすると今度、
1:45:27	重量 100 分率粒径分布の話、そうしたものが数値として使われてくるんですけど、そうしたときに御社の中でして、地盤の中での大粒径の利益分お話
1:45:42	こういったものがですねそういった想定の中でどれぐらい影響してくるかっていうですね、もういろいろ見て心配することいっぱい多いんだけれども、
1:45:52	順番から言えばですね地盤の話があって、それから透水係数の話があってそれから解析方法の話があって地下水があって、そして、液状化の話というふうなですね一連の流れの中で、これ実は話としてあるんですよ。
1:46:10	だからそこら辺私の個別に懸念というか、コメントとして差し上げてますけれども、
1:46:18	同時並行〇でお答えいただけるようなお話ですけども、

- ※ 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。

1:46:25	どこまで同時並行でやるべきかやってやっていいかですね、なかなかこう、後でひっくり返るようなことにならないのかなっていうふうなことで、そこら辺非常に心配してるんですね。
1:46:37	そういうこともちょっと頭の中に入れていただいでですね、それで今申し上げたような、あの辺水圧の問題みたいなものですね、ちょっとお答えいただきたいなと思います。
1:46:52	他のサイトの中でいきますとですね、そういうふうに地下水の設定は奈良の方法でやるにしてもですね設計条件としてですね。
1:47:02	そういう場合は特別に
1:47:05	見るとかっていうのはですね、そういう対応をされているところもあると思うんですよね。
1:47:10	1 から
1:47:13	これ断面選定の中の一つの項目ですけれども、
1:47:18	そこら辺非常に関連していることが多いんで。
1:47:23	これは十分御説明いただきたいと思います。
1:47:31	いかがでしょうか。
1:47:42	東北電力の斎藤でございます。
1:47:44	今ほどの地下水の話の中でcauseに対して条件として水圧とかその辺の問題もあるんじゃないかというような、4月のお話ありましたけれども、
1:48:00	その地下水の設定の方、
1:48:04	この不可能含めまして、どのような構造普通にとって
1:48:11	問題、問題と同じような条件として見るべきなのかどうかというのも含めまして、ちょっと本件検討していきたいというふうに思います。以上です。
1:48:25	東北電力ベンノで少し補足をさせていただきます。先ほども少し申し上げましたけれども、来週のヒアリング今日あの資料提出をさせていただきましたけど、その中で前回いただいたその前提条件であったりとか、大量の考え方がモデル化の考え方、まず最低限かもしれませんけども、
1:48:43	今我々が持っているデータをすべて今回提出させていただきました。ですので杉原さんから御指摘で後段でひっくり返るんけど、この辺はという話に繋がっていくんですけど、まずは、これから、まず最初に先行的には地下水の考え方を
1:49:00	御説明をさせていただいた上でそこでまた当然いろいろと確認していただく事項があるかと思しますので、それもそれをまず、ある意味、先行して、一方で流れを見ながらサイトウが申し上げたようにですね、水位としてのさが必要なのかどうかというのはちょっと

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

1:49:18	並行して検討するような形になるかと思いますが、まず先行してちょっと地下水のほうですね、条件をきちんと御説明させていただきたいと思っております。以上です。
1:49:27	わかりました。
1:49:29	そういうことを忘れずに対応していただければと思います。
1:49:35	それからですねちょっと違いますけれども断面選定のことにに関してなんですけれども、
1:49:43	だめ全体の中でですね幾つかあるんですけども、まずですね。
1:49:52	断層濃度との関わり合いなんですけれども、これ今回の補足の中でですね、牛の参考資料で後ろのほうで断面を断層のかかわり合い方っていうのがちょっと
1:50:05	参考資料で人まとめにされてるんですけども、
1:50:13	断層の断層の存在の有無によってですね、断面の選定といいますか、検討断面の選び方っていうのはですね。
1:50:24	かなりこれそれぞれのサイトウ、それぞれの場所を構造物によってユニークなものだと私はいつも思ってるんですね。
1:50:34	ですからちょっとこういうふうな形ですね、
1:50:39	ひとまとめにして代表を選ぶっていうふうな形で、
1:50:44	断面の影響を評価するのではなくてですね、それぞれの構造物でそれぞれの断面形状とかですね、その中で断層が影響が一つの項目として関わってくるわけですから、
1:51:02	やっぱり
1:51:05	断面選定の一つの項目としてですね、
1:51:09	他の要素と同じような形でですねそれぞれの構造物に扱うべきだろうというふうに考えて、
1:51:18	ます。
1:51:19	それと
1:51:22	こちらの資料の中ではですね、断層の話についてはですね。
1:51:27	断層とシームっていう形で人まとめにされて、
1:51:33	物性値についてもですね、一つの物性値として扱われてるっていうふうに私理解してるんですけども、
1:51:41	まず断層とシームっていうのはどういうふうに使分けられてるのかということについても説明を今後していただきたいな。
1:51:50	それから、物性の代表性についてもですね。
1:51:57	いろいろこの補足の中でもですねかなり

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:52:02	いくつかたあの断層が存在してるっていうふうな
1:52:06	この資料になってますし、それから断層幅についてもですねかなり未払金飛んでるなっていうふうに思ってます。
1:52:14	見たところそういう印象を受けてるんですけども、
1:52:17	そこら辺のですね中で、断層物性を一つにして扱ってるっていうことの
1:52:24	代表性のことについてもですね。
1:52:28	ちょっと説明がまだ見えてないんですね。
1:52:32	そこら辺も
1:52:34	補足していただきたいなっていうふうに思います。
1:52:42	それから断層についての考え方と、
1:52:47	裏付けとなるようなものを資料としてですね、ぜひ挙げた上で御説明していただきたいなという
1:52:57	はい、そういうことでの
1:52:59	高速と来そうですねはいはい。
1:53:04	すみません上手くまとめてください。
1:53:08	それから
1:53:12	今お話よろしいでしょうか。
1:53:14	東北電カイトウです正当。
1:53:18	資料に記載の通りナガノサイトウでは断層が 16 本あってですね構造物に結構かかってきますので、構造物ごとに選んでいると、非常に解析断面が各構造物に一段ずつ増えてくるということがあって、
1:53:36	ちょっとまとめて代表。
1:53:38	断層選びたいなという意図があります。
1:53:41	そういう方向でいけぬようにロジックをつくれるかどうかちょっと検討してみたいと思ってます。
1:53:50	後半の断層シームの違いについてはまた改めて資料を作って御説明させていただきますけれども、断層というのは資料に記載の通り断層活動によって、できた
1:54:05	岩盤のずれ学校断層と言ってまして、シームというのは裏側の地質自体が
1:54:13	結構大きな褶曲構造をしてまして、当女川の岩盤砂岩と頁岩の 5 層というかもそう細かい御そうじゃないんですけども大きく砂岩と頁岩、
1:54:27	が分布しておりまして、その褶曲構造に伴った砂岩と頁岩の境界部分が支局によってずれる。

- ※ 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。

1:54:35	塗装それによってできたものがシームと呼んでおりましたが、端的に言うと、断層かつをによってできたものではないものをシームと言ってますセシウムについてはその砂岩と頁岩の境界部敷地どこにでも見られるものの、
1:54:49	ありますが、その整理できた性状から断層としも分けているというのが一つですね、物性同じにしているというところにつきましては、オノ側の
1:55:00	ドーム設置の断層シームもの粘土部分だけを取ってきて物性を評価してますので、基本的にはということも砂岩と頁岩がこう
1:55:12	削られてできた年度ですんで物性に差がないので同じ物性にしておりますけれども、当然どの断層ごとに総利益であるとか、岩盤とその年度に空気を
1:55:26	遷移区間についてはもう、それぞれ異なっておりますけれどもも解析上そのモデル化をしてなかったもので、物性値として設定していなかったというところだと思います。以上です。
1:55:42	杉原です。今の御説明みたいなことをですね、実際どこどこかに書いてあるならですねそこをちょっと教えていただきたいというふうに思いますんで。
1:55:53	そういった代表性の話ですか、
1:55:56	それからカバーに対してですねどういふふうに見られてるのかですね、そういった点もですね、日代表断面の選定という観点でですね。
1:56:10	まとめられるということであれば、そこら辺の市長なり説明なりをですね追記していただきたいというふうに思います。
1:56:22	東京電カイトウです。了解いたしました資料にまとめて御説明をさせていただきます。
1:56:29	それからですね
1:56:34	今回
1:56:38	サイトウで連絡ダクトで先ほどちょっと話いいいたしましたようにですね同斜部と
1:56:45	岩盤部ということであると思うんですけども、
1:56:48	これ当然、施工方法
1:56:54	変わってくるんじゃないかというふうに思ってるんですけども、
1:56:58	そういう特に御説明なかったんですけども、当然
1:57:03	内区駄目一緒かもしれないけれども、横断面形状をもう明らかに像の中で違いますし、
1:57:12	それから、多分ですね、岩盤バー山岳トンネルの工法で作って、
1:57:19	どちら部の方は開削トンネルっていうふうな形だろうと私、イワマ経験上はそう思ってるんですけども。

- ※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。

1:57:28	そういうことになると思いますね当然荷重のかけ方っていうか設計上違ってくるきたりすると思うんですけども。
1:57:38	そういったことをちょっと増えていただいでですね、その上で今度の断面選定の中でどういうふうにそれが関わってくるのかというようなこともですね。
1:57:49	一つの項目だと思います。
1:57:53	ちょっとそこら辺含めて検討するべきではないかなっていうふうに思っております。
1:57:59	それから、ちょっと今日の話なんですけど、基本的にさっき言ったように、解析モデルとか出して説明してもらったほうがいいんですけど、そうしたのに関しては油が言ったようにですね、KKでは、
1:58:13	詳細設計図書計算書、
1:58:15	を持ってきてると一緒に説明していただいているのでわかりやすかったっていうことがありますので、
1:58:21	例えば、そこまで期待してもその考え方とかも計算してまとめる段階でしょうから、できますよね、条件は決まってるわけで、そういったところは、別途そこだけ切り出してまた説明いただく。
1:58:34	もう一つだと思いますんで、管掌そう駄目査定の中に入れてしまうと、さっき言ったようにモデル化とかが入ってしまうとわからなくなってしまうという部分もありますから、それもちょっと踏まえてですね。
1:58:47	これ先ほど一番最初に冒頭にフジワラが言ったようにヶ所だけいいでの資料の取り扱いと違うようなところがあるんでしたらですね。
1:58:57	そこんところ浪費するかって言うことも含めて対応していただければいいかと思えます。
1:59:04	それからあと
1:59:06	ちょっと説明になかったから今後細かいことなんですけど例えば排気筒を連絡ダクトの中をですね配管重量、これは大したことないかもしれないけれども、それと支持架台とかですね。
1:59:19	そういうものによって、場所が違ったりして、例えば断面選定の一つ要因にならないかどうかっていうふうなことについてもですね。
1:59:29	ちょっと触れる触れていただければ、
1:59:33	理解がよろしいかと思えます。
1:59:41	東北電力、伊藤です。施工方法の説明。
1:59:46	あと、機器配管の配置図を基本的に変わって
1:59:53	機器配管等の設置位置とか重量はすべて同じになってます。その辺図面を遮へいを示して説明をするようにいたします。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:00:03	はい、わかりました。
2:00:06	東北電力の斎藤でございます。
2:00:08	ちょっと補足させていただきますとだめ沢山からもお話ありました通り、断面算定選定に関してこれここで土砂部と岩盤部と分かれてますので、まさにの施工方向の荷重のかけ方にとかに関しては、こちらの断面3選定のほうの資料とちょっと切り離れた形で
2:00:28	まとめて説明させていただきたいと思いますのでよろしくお願いします。以上です。
2:00:32	はい、杉原です了解しました。はい。
2:00:45	規制庁の矢崎ですけども、12ページ。
2:00:49	12ページGに氷河のか。
2:00:54	これか。
2:00:57	図3-3ですかね。こう材料係数ということで、コンクリータルケース。
2:01:03	この1.3っていうのは、今まで認識してるんですよ。先行サイトで
2:01:09	で、1.0っていうのが今回初めて出てきていると。
2:01:13	いう話で、いわゆる
2:01:17	1
2:01:18	御話は多分、
2:01:21	ちょっと、
2:01:22	186ページの材料係数のこの話かなとは思っております。
2:01:29	それで、それとは別に、
2:01:32	160ページ。
2:01:35	にですね、その痕跡合併、例えば表5-1-1ですかのケース4の
2:01:42	材料物性括弧コンクリートってことですねこれ実強度に基づく
2:01:47	しく5強度っていうのは書いているんですよ。
2:01:51	いわゆるですね。好評でいうと、どうも。
2:01:56	材料剛性のばらつきで片方等社外の
2:02:01	初期剛性低下為替してるんで。
2:02:05	標準のタイプ等を設計基準強度が標準ですよ。
2:02:09	剛性として、
2:02:11	それに対して固めの設定がケース④ということでやわらかめの剛性が⑤ということで、一つのばらつきというか、これはまあ、ばらつきというか不確かさのほうになっちゃってると思うんです考え方として、そうした形で考え、
2:02:26	ているんだろうなと思うんですが、一つの剛性としてはそれはわかるんですが、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:02:31	材料係数としてこう書いてあるということは、強度特性も変えるという話だったんですけど、何かよくねこの辺の上、
2:02:39	いきなり表に書いてあるっていう飛ばし飛ばしダンプワーク
2:02:43	してると、いろんな注ができちゃうんですよね。創造型で審査しても意味がないのでこの辺はちょっと明確にさせていただく機会説明いただきたいなと思います。
2:02:54	東北電カイトウですすいません材料係数の 1.0 はですね設置許可のときに、実構造物からコンクリートの強度、コア抜いてきて、協働を図って 95%信頼度で、
2:03:10	設計基準強度があるんであれば、材料係数は 1.3 じゃなくて 1.0 の場合でもいいんじゃないかという議論をしたやつで残り 1.0 からっていう回答ます今回公認では 1.3 を使う方針ですので、
2:03:25	この点については特に説明をしていないというものです。一方で後ろのほうの実強度のほうはエジェクタおっしゃられる通り、ばらつきの中で見ると、あの設計基準強度よりも構成を上げた場合、実強度にはね合わせた構成にした場合のために記載をしているというもので、
2:03:46	両方とも両者には関係のない記載になってます。
2:03:51	もしそう今現段階で使う必要がないんであれば、決させていただいて、沸騰する高いけてくるわかりにくいというか、いろいろ考えなきゃいけなくなってくるんで、1.0 点は使った特殊な解使ってて、あまり
2:04:08	Sクラスとかそういうものに対しては影響ないような範囲である使ってることが認められるんですけども、先行実績でそれ以外ではあまりいい実績がないもんですから、
2:04:22	もしあるんであれば、それはちゃんときちっとやらなきゃいけないかなと思うんですけど。
2:04:27	もしないんであればとりあえず決させていただいて、もしそれをまた再浮上するならまだそれを削除した段階でまた説明いただければと思います。よろしく願いします。
2:04:37	電カイトウです。了解いたしました。
2:04:45	規制庁オノです。同じ 12 ページで部材係数のところで、④のコンクリート標準書 2017 億、1.1 から 1.5 まで書いてあって、最終的に今回 1.3 と 1.1 というこれ標準的な値を設定しますって書いてあるんですけども、これ機構に
2:05:05	同じ 1.3 既工認先行プラントでも 1.3 と 1.1 を使ってると思うんですけども、この④の幅と、この 1.3 とかを選んだ関係ちょっと④のほう幅広いのかなと、1 から三番目。

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

2:05:20	土地と比べると広いと思うんですけどもこれを設定した理由っていうのを教えていただきます。④は特に
2:05:28	使ってないんですか。
2:05:36	東北電力イトウです。すいませんちょっと④のコンクリート標準示方書 2017 にこの幅でと書いているものでちょっと中身を詳細に把握今できてませんので、ちょっとお調べして回答させていただきますけれども、
2:05:52	基本的に我々億 10 としては
2:05:56	土木、
2:06:00	土木学会マニュアルに基づいて、
2:06:04	その保守的なところをとってきてますので 1.1 から 1.5 のコンクリート標準示方書には準拠していないというものです。
2:06:14	ちょっとその背景を改めてお知らせさせていただきます。
2:06:42	はい。とりあえず今ちょっとこちらでも議論させていただきます通り
2:06:48	各種規格基準に基づく標準値として参考値を交わしていただいているっていう位置付けではちょっとリングについては先ほど伊藤が申し上げた通りでございますので、そういった意味でちょっとご理解いただければと思います。
2:07:12	東北電力ベンノです。先行と同じということであれば確かに我々としてもですね、御説明性があるというふうにありますので、その辺も少し時間のちゃんとわかるようにですね、工夫するなり、記載を考えたいと思います。
2:07:28	以上です。
2:07:31	規制庁ので承知いたしました。もう 1 点なんですけれども、16 ページのところで、隣接構造物
2:07:41	そのモデル化の話があってすいませんちょっと
2:07:45	今日の前半のほうでもいろいろ話し合っ、ちょっとこの位置付けがちょっとどうなのか検討なのか、この資料上の位置付け検討の中ちょっとわからないんですけども、次の 17 ページで実際こういうふうな三つABCそれぞれの例が、
2:08:01	書いてあると思うんですけども、実際もっと構造複雑なものが多くて、この例で、
2:08:09	あつてたまるのかなっていうのがちょっとわからないものがあるって考え方をちょっと教えていただきたいんですけども、
2:08:16	例えば、
2:08:22	199 ページの海水ポンプ室とか、
2:08:28	なんですけれどもBB断面見ると、

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

2:08:34	妙に上のほうは森泥があったりとかあとあれですかね、下部の方はあれですかね改良地盤との間に摩耗、
2:08:42	森と旧表土が挟まっていたり、あと、
2:08:49	すみません 147 ページなんですけれども、
2:08:54	ガスタービン発電設備軽油タンク室は緊急用電気品建屋との間に、下部のほうにMMRとかが挟まっていたりするんですけれども、こういう微妙な地盤とか取り扱ってどういうふうに考えているのかっていったところを説明していただけないでしょうか。
2:09:23	東北電力のサイトウで少々お待ちください。
2:09:35	。
2:09:46	僕電力のキクチ率、今ほど大野さんからいただいた御質問ですけれども、ええと海水ポンプ室のこのBB断面については、確かに頂部等とあと側壁のページ下のほうの一部には森等は、
2:10:02	するんですけれども、全体的に全体的な影響というものを考えてこちらのほうは、隣接構造物についてはモデル化の方針を立てておりまして、先ほど是正のアートガスタービンのほうの発電機の軽油タンク室についても、MMRは存在するものの、
2:10:22	全体的に見ても井戸が主体的であるということでモデル化をしないということにした方針にしております。以上となります。
2:10:33	規制庁のです。支配的な地盤がどれかっていったところで判断しているということに理解しました。私からは以上です。
2:10:45	あと、東北電力の斎藤です。あと一つ。
2:10:50	以上です。ごめんなさい東北電力ペンノでございます。ちょっと私も今キクチの説明ではちょっとわかりにくさを余計うんじゃってるなと思ったので、これ方針としてこう書いてありますけど、実際はそれぞれの構造物で配置があったりして、
2:11:07	言い訳になって申し訳ないんですけど、高齢という名前をつけさせていただいているので、あくまでこんな感じのイメージで方針は考えてます。ただ、具体的にこれをモデル化するのかしないのかっていうのはやっぱり各構造物の大きななってるんですかねその特徴に踏まえた説明が必要だと思いますのでちょっとその各構造物のときに、
2:11:25	これはこういう方針に基づいて、こうだからこうだからという部分をちゃんと後段のほうで説明できるようにさせていただきたいと思います。
2:11:34	以上です。
2:11:47	規制庁ウエキです。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:11:49	45 ページ。
2:11:53	お願いします。断面選定の中で、機器配管系の
2:11:58	評価で使う床応答を算出についてちょっと確認したいんですけども、45 ページの例ですと、
2:12:10	床応答を算出に丸がついているものが断面③でこれは理由としてはその構造物の
2:12:20	洞道等価速度が最大になっているところということで、
2:12:24	これが 43 ページにですね。ええと一次元波動論による最大応答加速度がこの黄色はグレーハッチングの断面③で最大になると。
2:12:37	ということでこれを選んでという説明かと思います。
2:12:44	21 ページに戻って、
2:12:49	21 ページのgポツ、下のほうなんですけど、方針のところですね床お父さん設置における選定ということで、ここに書いてあるのは、
2:13:00	時配管系の応答加速度及び応答変位の観点から選定すると。
2:13:07	いうふうに書いてあって、
2:13:10	加速度だけではなくて配管系の設計で使う相対変位ですねこれが大きいところも選ぶという趣旨かと思うんですけども、先ほど 45 ページを見ると、加速度が大きいところしか選んでなくて、
2:13:28	相対変位が大きいのは 42 ページ。
2:13:32	の方で顔面丸ごとがあるんですけど、この辺の考え方をちょっと説明お願いします。
2:13:46	東北電力の斎藤でございます。少々お待ちください。
2:14:16	6.4 サイトウでございます。ちょっと期限側のほうにですね、実際加速度着目というのとは間違いはないのんですけども、変位とかの出し方とかその辺の
2:14:35	説明の仕方切れ側のほうにもちょっと確認しながら、ちょっと検討させていただきたいというふうに思いますのでよろしくをお願いします。
2:14:43	規制庁ウエキです。お願いします。任さだけでもですね報酬のところを書いてあったように、加速度とあと相対変位が大きいところってということで、機器配管系の応答を選んでいるので、その点を踏まえて検討をお願いしたいと思います。
2:15:03	それから、これに絡んでも最大加速度どうが一番大きいということで選んでるんですけど、配管の設置、配管 10 なので、床応答最大加速度だけではなくて、
2:15:20	床応答加速度、床応答スペクトルですかこれ、これが大きいのかとかですね、そういう話もありますので、その辺も踏まえて検討をお願いします。

※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。

2:15:32	それからあと、同じ 45 ページの表で躯体の耐震評価で使う断面単線低下相当
2:15:42	時配管用の応答出すところっていうのが違う所を選んでいるんですけど私の理解としてはええと躯体の評価で使う断面選定箇所の床応答っていうのは、
2:15:58	機器配管系でも使ってさらに
2:16:02	躯体だけではなくて、機器配管系の厳しいところをプラス α で選んで包絡するっていうの考え方間なというふうにちょっと思っていて、これについても少し検討していただきたいんですけども、よろしいでしょうか。
2:16:27	東北電力の斎藤でございます。今のA3の話、承知いたしましたの音スペクトルに関しましても、その辺、チェックして確認は主体として、したいというふうに思います。
2:16:44	以上です。
2:16:46	規制庁域ですお願いします。
2:17:20	規制庁ウエキですすいません。
2:17:22	それと調査説明してない範囲についてもWet気が付いたところを、
2:17:28	続いて 23、
2:17:30	確認させてください。
2:17:33	159 ページ。
2:17:37	材料物性のばらつき、
2:17:40	続いてなんですけど、(3)、これは
2:17:45	躯体の材料物性のばらつきの検討ケースということで、このパラグラフの一番最後のなお以下ですね、出戸新設の構造物についてはというのがあって、
2:17:59	下から 2 行目で、機器配管の耐震評価においては、文献を参照して推奨した縮強度に対応して求めたヤング係数を用いるというふうに書いてあります。
2:18:13	参考資料の方見ると、設計基準共同
2:18:19	ん対して 1.4 倍したしく共同使ってそれに対応するヤング係数を使うと。
2:18:27	いうことだと思うんですけど、まず確認したいのはなお以下の前段で躯体のほうは、
2:18:37	この圧縮強度は
2:18:41	設計基準強度が上がるので使わないことのことという考え方かと思うんですけども、機器配管についてこれを使うっていうのは、片方からということでもよろしいでしょうか。
2:19:03	ここでは、
2:19:05	ここ電力のホリミです。今ほどのお話でとってましたように、

- ※ 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。

2:19:11	設計基準強度よりも推定強度を見ることで、強度が上がると、そうするとやぎ係数が大きくなりますので、硬くなる可能性があるというところを踏まえて、こういった記載とさせていただきます。以上です。規制庁ウエキです。わかりました。ちょっと159ページはその辺、
2:19:31	の説明がちょっと全くないのでちょっと考え方も含めて説明を記載していただくようにお願いします。
2:19:42	あとずっとこれを参考文献だけを、参考資料だけを呼び込んでるんですけども、設計基準強度の1.4倍を使うとかその程度は本文のほうにもですねちゃんとデート。
2:19:57	会議を書いていただけというふうに思います。
2:20:04	それから165ページ。
2:20:11	これも機器配管系の表から適用するかの解析ケース。
2:20:18	ということで説明があるんですけども、ちょっとこの文書でわからなかったのは遠い床応答への保守的な配慮として整数の中を用いて、
2:20:32	ケース2から5の解析を実施すると。
2:20:37	ということで、文章なんですけど、まず確認したいのは、躯体の評価では7は、
2:20:47	プラスISO麻酔科医方向の位相反転したケースも崩落すると。
2:20:54	163ページにあるフロー図なんですけど。
2:20:58	ということなんですけど、機器のほうは、これは反転したケースっていうのはやる必要はないんでしょうか。
2:21:21	。
2:21:24	進めてください。
2:21:50	。
2:21:51	東北電力ホリミです。
2:22:01	機器配管系の耐震評価ケースにつきましては、
2:22:05	フロアレスポンスするによるすまスペクトルというところで、その影響は軽微というような判断で今回整理をさせていただきます。
2:22:15	以上です。
2:22:18	規制庁ウエキです。ちょっとよく聞き取れなかったところもあったんですけど反転させた場合でも、4床応答スペクトルが変わらないということでしょうか。
2:22:48	東北電力の斎藤でございます。今ほどのホリミが言った通り、
2:22:55	警備異動等に関してはその位相の反転のに関しては軽微というふうに考えてこのような形でまとめてございますけれども、その辺の前の図の位相の反転の影響等の
2:23:13	考え方につきましては別途説明させてもらうということでも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。

2:23:18	規制庁ウエキですお願いします。先ほどのところと同様なんですけど、ちょっと
2:23:25	考え方も含めて説明とあと記載をしていただければと思います。
2:23:33	そうですね。最後なんですけど。
2:23:37	160 あ 165 ページ、例えば 165 ページ以降、
2:23:46	うんですね、
2:23:48	164 ページの表でいいと思うんですけど、Ssに対する検討ケースということで書いて、
2:24:00	おります。
2:24:03	マークたEのほうはですね、Ssに対する支持機能等の評価ということでSsでいいと思うんですけども、と内包される機器配管系に対しては、Sクラスですので、
2:24:19	今SDの床応答も必要になってきますんで、SDのケースもSs
2:24:29	に準じてって作るのであれば、まあまあそういう
2:24:33	今の考え方とかですねエステーに対してどうするのかというところをちょっと
2:24:40	次回説明していただきたいんですけどもよろしいでしょうか。
2:24:50	電力の斎藤でございます。今ウエキさんがおっしゃた通り近い関係に係るケースもございますので、こちらのほうでですね、資料、資料のほうにちょっと追記するような形で対応したいというふうに考えて、
2:25:06	でおります。
2:25:07	以上です。
2:25:09	規制庁ウエキですお願いしますこれについてはですね機械関係の評価の方針としてSsの応答で、
2:25:19	それと3変数SDの協調使った評価をやってそれでオーケーであれば、SDの評価は、
2:25:28	SDの応答を使った評価をやらないという方針になっているので、ひょっとしたらそのSs
2:25:35	期間のほうで設けただけでいいという判断もあるのかもしれないのでその辺も含めて検討いただければと思います。私からは以上です。
2:25:48	統合電力の斎藤です。承知いたしました。
2:25:51	以上です。規制庁へだけですけど今ウエキの方からあった床応答を求めると機能を地震動の判定んですが、ちなみに今箇所できてるのが5号炉の大原沖のですね、こういう設計見る限りではやっぱり判定はしてるんですよ。
2:26:10	今回、このモデル。
2:26:12	強く構造で言われると
2:26:16	速度層区分が必ずしも水平性層では、

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

2:26:21	なかったりしてますんで、また隣接構造物があったりですねモデルとしても、
2:26:27	基本的には非対称で非対称であれば相応結構応答としてははですね、地震応答としては、この判定の影響っていうのはづくりっていうのは、通常です。
2:26:39	いわゆる構造物であれば、
2:26:42	水平動に対してロッキングモードが出てくるのでドッキングボルトモードでその鉛直方向の応答が変わってくると。それと、
2:26:52	一律に直方向に増分する鉛直入力動の体制の応答ですねそれとた散水していくと±でくるんで不向きによっては相応変わってくるっていうことが多々多い。
2:27:08	大間の建設工認当時もそういう話もあったりしてですね、判定に関してはですね、いろいろやってるところです。そういうことも踏まえてですね、ここでは判定しなくていいっていうのをですねしっかり
2:27:22	定量的な評価に基づいて説明いただきたいと思います。以上です。
2:27:33	でございます。承知いたしました。以上です。
2:28:00	規制庁の三浦です。
2:28:03	これ 160 ページGD地盤物性のばらつきの部分なんですか。
2:28:12	今設計基準強度で地盤は、
2:28:16	森どう旧表土±安心を
2:28:22	あとは、C級、CL級Bqを±はを設計基準強度に対してフルであって、
2:28:31	建家剛性は実剛性に基づいて基づいた出向でこれは平均値。
2:28:39	だけでやってやると、初期剛性低下は、
2:28:43	建家のほうと比べて土木はほとんど日BRもないし、剛性低下はないだろうってことで多分平均でやってると思うんですね。
2:28:52	これ建家のほうは、実際にRISでとれている観測はあと合わせるような要するに実剛性
2:29:03	になってるんで、初期剛性低下に対して地盤物性っていうのは±安心も振ってるんですね。
2:29:12	そうすると、例えばこれで考えてみると、実剛性に基づく圧縮強度というのが基本的には、それをコンクリート剛性として実強度に基づく
2:29:24	実強度っていうのが土木構造物にとっては、それが真の辺りに近いということになると、建屋との整合をとるとそこで±はしご地盤としては沸騰なきやいけないとかいうふうにも思うんですが、これについて
2:29:40	土木、あと建屋共通で、この地盤物性のばらつきの考え方っていうのをちょっと説明していただけませんかでしょうか。
2:30:01	ここで東北電力の斎藤でございます。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:30:04	土木のほうではですねこのような形でまとめておりますが建築のほうでもちょっと整合性とかっていうのもありますのでちょっと建築の方ですね、ちょっと
2:30:21	次すみませんという話しながら、ちょっと別途説明させてもらいたいというふうに思いますがよろしいでしょうか。
2:30:27	部長の三浦です。
2:30:29	今のお答えで結構です。きちっと建築での地盤物性のばらつきの考え方土木での地盤物性のバール好きの考え方はそのときの構造物の剛性、これをどういうふうに考えてるかっていうのは統一した手法が必要だと思うので、
2:30:46	それは両者できちっとまとめて一度説明をしてください。お願いします。
2:30:52	東北電力の斎藤でございます。承知いたします。北へ対応させていただきます。以上です。
2:31:10	規制庁の名倉です。
2:31:13	これまでもパラメータスタディとかで、これについて土木と建築の違いをサーベイしたってこともあるんですか。
2:31:21	土木構造物の特徴。
2:31:25	埋設構造物ということも踏まえた上で、
2:31:30	設計基準強度を使った場合と、
2:31:34	それから実強度を使った場合で、施設への影響もしくは施設の荷重評価への影響、そういったものを見たときに、どういうふうにそれを定性的に解釈するのか。
2:31:46	そこが解釈し切れないのであれば、実際どういう影響があるかっていうことを示すということもあり得るんですけど、ここら辺はちょっと設計との関係で、
2:31:56	パラメータをこれ動かすことによって、
2:31:59	影響というかそういうものを少し考察すると答えが見えてくるんじゃないかなと思うんですけど、こういったところはちょっと丁寧に説明するようにしてください。
2:32:12	東北電力の上野です。承知いたしました。ちょっと統一すべきという御意見かとちょっと株、私自身にとらえたんですが、少し今私どもとしてその埋設構造物としての特徴点、それからやぐらさんからいただいたような
2:32:30	簡単にば設計にどれぐらいこうはねるっていうかですね影響があるかということ踏まえてっていう御指摘だと思いますので、ちょっと必ずしも統一という観点ではなくてまずちょっとどういふなことをすべきかというところを改めて確認させていただきたいと思います。以上です。
2:32:46	ちょうど先ですけれども、層中で、もう少し補足させていただくと。
2:32:51	潜航サイトウどう土木建築で設計基準強度とその剛性の関わり方。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:32:59	もう一度ですね、サービスした上では当社の土木構造物は建築等と比較した上でどうあるべきなのかUOですね、保安隊とらえて整理いただくイトウございます。
2:33:14	もう一つはある意味、設計基準強度という中っていうのは、中にはですね、ある程度、
2:33:23	とかそういった部分も含めて補足系基準強度で設定していくっていうのがそもそもその質問にもあると思うので、そういったことを踏まえて確か先行サイトは、論理構築をして、そのばらつき等を考えていたと思いますが、これ僕だって建築
2:33:40	そういった形で、じゃあ、そう。
2:33:43	そうであるのであれば、高い方いろいろキクチたほうがいいのかという考え方もあったと記憶してますので、全体的に今までの先行実績も踏まえてですね、どうあるべきか、ご検討ください。
2:33:57	規制庁の三浦です。辨野さん言われたのは理解してます、要するに応力的に影響があるかないかということも含めながら、全体のロジックを構成していただけるっていうことだと思うんですね。
2:34:10	で、
2:34:11	ちょっと私が気にしているのは、女川建屋系はとにかく設計剛性ではなくて、剛性低下してるということで、静剛性を用いたものが中心になってるっていうことですよ。
2:34:27	だから他サイトとやっぱその部分で違うと思うんですよ。
2:34:30	だから、やはりこれ同区は初期剛性低下も少し床応答スペクトルを考慮しますよと書いてありますが、ほかのサイトと同じようになっていうことだとそこでやっぱロジックがちょっと負担種類な気がするんで、
2:34:45	そこをちょっと考えていて全体の構築をして教えていただけますでしょうか。
2:34:54	東北電力ベンノです。承知いたしました。
2:34:57	ここ。
2:35:34	規制庁の名倉です。
2:35:36	こちら辺は土木構造物としてどう考えるかということはあるんですけど、一方で今回設計対象にしている屋外重要土木構造物は、耐震重要施設の間接支持構造物手もあるので、そういう意味で、
2:35:52	建築系の考え方でいくと実強度に地盤のばらつきを加えるということに対しては、
2:36:01	設計基準強度ではなくて、実強度を用いるということはアズイズ、

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

2:36:07	よりアズイズに近いものに対して、と地盤のばらつきを考慮しているということで、
2:36:14	どちらかというのですね施設への影響という意味も設備への影響の観点でパラメータスタディしてるんですね。
2:36:22	ということで、もしかしたら屋外重要土木構造物そのものよりも、設備への影響というそちらの方が実は大きいで説明しにくいのかもしれないので、必ずしも土木構造物だけの特徴をとらえて説明するだけではなくて、
2:36:41	今の説明の影響の観点も含めて、ちゃんと説明するようにしてください。
2:36:46	以上です。
2:36:52	はい、東北電力の斎藤でございます。説明の影響も含めまして、土木形で構造物としての
2:37:02	圧壊等とか建築のほうのTier殿って違いとか含めまして説明の影響も含めて御説明させていただきたいというふうに思います。以上です。
2:37:20	規制庁フジワラです。私のほうからちょっと次の件について話させていただきますと、3ページでちょっとミウラのほうで言いますと、限界ひずみの話の件で解析のいや材料非線形だからこうだっているのが、
2:37:37	説明いただきたいんですけど、補足説明資料についてはその返つのはきちっと明確に書いていただけたらと思っておりますが、よろしいでしょうか。
2:37:52	はい、東北電力の斎藤です。こちらの基本的方針のほうをちょっと限界ひずみっていうという言葉で統一しましたけれども、統一させていただいてますが、こちらの方については、ちょっと細かくというか
2:38:08	詳細に記載しているということですので。以上です。
2:38:17	規制庁フジワラです。ごめんなさい。私の言い方がそごがちょっとおかしかったんですね。降伏曲げモーメントを使う場合と限界ひずみを使う場合で、このまたはで繋いでますけども、
2:38:33	どういうときに、限界ひずみを使うさせるというときには多分材料費非線形のときです。降伏曲げモーメントを使うときはどういう解析のときですが通常のやり方というのを明確にさせていただきたいというのが今私のは、
2:38:50	この補足説明資料に書いて欲しいという趣旨ですが、それでお願いできますでしょうか。
2:38:56	東北電力の斎藤です。フジワラさんのコメントし、理解いたしましたので、資料のほうに追記させていただきたいというふうに思います。以上です。
2:39:10	規制庁フジワラです。これ前回の耐震のヒアリングの機能維持の方針の説明におきまして、限界ひずみがどうなのかっていうのに関しては今回の補足説明資料のときに説明するというふうな話があり、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:39:27	今日はその話があったというふうに私は理解をしていますんでは私がこれからちよっと求めたいのは、特に急ぎではありませんが、
2:39:37	申請書の上位の箇所から会議の図書まで一連して、この限界ひずみ戻るまでの流れがきちっと明確になってるかというのは、今後こういうのはここ入れるかも地下水位低下設備とかでもずっと上流から下流への流れというのは、
2:39:56	できると思うので、最後のほうでそこはきちっと確認させていただきたいと思いますが、その点だけちよっと。また推進さの縛りにする仕方の整理をお願いしたいと思うんですが、よろしいでしょうか。
2:40:13	東北電力の斎藤でございます。すべての文書に関しまして統一的な表現でまとめたいというふうに思い、修正させていただきたいというふうに思いますのでよろしくお願いいたします。以上です。
2:40:26	規制庁で済む持てる補足しますと統一的な記載というよりも、例えばですね
2:40:34	上位の図書ではこういう場所の耐震の目標するというのを定め、カインスの機能維持の方針書においては、これこれこういった性能を満足させるためにこういう限界を設定します。
2:40:49	という中でそれから予約計算書に至るわけですよ。その詳細っていうのは当然補足でこういうふうなのがあるから当然止水機能があるとかそういうのはわかるんですけど、私としては、要は展開だけの話でそれでご理解いただけますでしょうか。
2:41:07	当然力のサイトウです。趣旨理解いたしましたのでそのように対応させていただきますと思います。以上です。
2:41:16	規制庁フジワラですと、あともう1と今日何か説明の中でちらっと廃棄等連絡ダクトに関してええと地下水が高い場合と低い場合の説明が口頭でのみなされましたが、これに関しましては、きちっと
2:41:34	地下水の上限に関する評価っていうものがいろいろありますので防潮てだとか或いはその他の今日この辺水圧という杉原生が言ったものですね、そういった関連して一括して御説明いただきたいと思いますっておりますがその点だけちよっと留意いただけますでしょうか。
2:42:00	東北電力の斎藤です。ちょっと確認なんですけど、今の廃棄等にかかわらず、地下水の上限に不確かさ手が変動による、
2:42:13	平成施設への影響っていうのは、例えば膨張とかも含めて、一括してまとめてということでよろしいという理解でしょうか。
2:42:28	東北電力ベンノです。今、すいませんちよっと本店側の理解がちよっとなかなかうまく伝わって申し訳ございません。いただいた趣旨としてはこれまで指摘

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	いただいた一つのコメントとしてちゃんと改正赤いするよっていうご指導だと承りましたので。
2:42:45	そのように今日の口頭の説明だけではなくて、ちゃんとコメント回答として、他のオノと含めて取りまとめさせていただきます。以上でございます。
2:42:59	規制庁フジワラですと、引き続きまして、65 ページを開いていただき、66 ページですね、開きいただきますでしょうか。これちょっと
2:43:11	解析に関するもの。
2:43:13	にちょっと近いかもしれないんですが 66 ページの上のほうの図におきまして、取水炉であるボックスカルバート 2 年のボックスカルバートと砂糖改良地盤と呼ばれる青色のところちょっと隙間がありまして、
2:43:29	この隙間って何だろうというのがちょっと私の疑問がありますね。今聞いている限りで確か改良地盤改良高圧噴射攪拌工法ですかってやるということですので、
2:43:40	要は置換コンクリートのように、かつちりその寸法きちっと押さえた施工はできるのかできないのかっていうのが私はよくわからないんで、この隙間が本当に施工可能かということと、あとじゃこの隙間については、設計において何か期待している、例えば不存在的な役割で
2:44:00	考えているのか或いはも特に何も考えても改良で全部やっているのかとかその辺についてちょっと
2:44:07	説明、或いは資料の充実をお願いしたいんですが、
2:44:11	東北電カイトウで地盤改良については非常に興垂つうの圧力で噴射しますので、矩体に向かつての副とも、今距離によって影響しないっていうパラスタ実験とかやって把握はしてるんですけども、
2:44:29	一応、躯体の近傍躯体に向かつて吹かない露頭躯体の近くに置いて反対側に向かつて吹くとかそういうような具体的に影響を与えないような地盤改良の保護課をやってまして、実際にモデル化でも離隔の部分モデル化してモデル化を解析をやってます。以上です。
2:44:53	規制庁浮上でそれはイトウだから今後の取水 7 の補足説明資料とかで出てくるというふうに考えてよろしいでしょうか。
2:45:01	それを東北電カイトウです失礼しました個別のモデル化耐震計算書のモデル化のところその辺が研究するようにさ、説明するようにさせていただきます。
2:45:11	はい、規制庁浮上です。わかりました。はい、私のほうからあと、もう二つのテーマぐらいイトウちょっと一つ、ジョイント要素と一つある入減衰意見に関するものなんですけども。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:45:23	系統増員通そうと 189 ページに一応いろいろと記載がございまして、当柏崎キ一と比較したときはちょっと女川結構充実した記載になってるか多分中を流れる特徴なのかなとか思いつつ、
2:45:39	みてはおったんですけども、ジョイント要素は基本的に構造体とか或いはモリタとの境界等に定めるようなようにも見えますので、
2:45:49	一方で何かそうやってないところもあったり、例えば、置換コンクリート等をセメント改良どの層境界にジョイント要素がなかったりして、
2:45:58	要はこういうふうなジョイント要素をどういうふうな方針で設けて、このような形にしますとかいうそういう方針がちょっと私ちょっと今んとこ見えなくて、そういう方針というのはきちっとこういうやり方が保守的だからとかとか、多分あるとは思うんで。
2:46:16	そこは今後きちっと書いていただければよいと思いますでしょうか。
2:46:44	本店側はどうですか。
2:47:06	本店が聞こえていますか。
2:48:19	失礼しました。
2:48:21	ちょっとマイクトラブルになってしまいますとA棟クリニック本店です。音声聞こえていますでしょうか。
2:48:28	はい。音声聞こえております。
2:48:32	では再開させていただきます。統合電力の斎藤です。聞こえていますでしょうか。
2:48:38	はい、聞こえております。
2:48:41	はい。今ほど先ほどお話がありましたジョイント要素の設定の件なんですけれども、耐震計算書の交通耐震計算書の補足のほうにですね、その辺の詳細に関しましては、記載させて、
2:48:59	記載していきたいと思っておりますので、その最大の焦点説明させていただきたいというふうに思います。以上です。
2:49:07	はい。規制庁フジワラです。今回のこの沖合 10 土木構造物の補足説明資料には書かずに個別施設の補足説明資料に書かれるということはい、仕分けは配当法的さんの
2:49:23	資料ですので配送するとしてもよいと思いますので、そのときにですねちょっと今後お願いしたいのが、ジョイント要素、ちょっと今回の設定については、この 190 ページで何かいろいろ書かれておりますけども、ちょっと何か説明がちょっとまいちよくわからないので、
2:49:41	ちょっと整理いただきたいんですね例えば構造物と森度とかあと構造物をMMR構造物等改良地盤等、基本的に境界となる場所っていうのがびしっと多分決まった上で、それぞれの構造雨漏り度とか構造物の

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

2:49:58	Cと書いてあるせん断強度とかをきちっと整理した上で、どれを選びますとかそういった農業の今後、
2:50:04	きちっと整理いただきたいと思います。この 190 ページだけ見ると何か要は協会の話をしているのに、突然なんかコンクリートそのもの、或いはMMRそのもののせん断特性の話があったりして、あとこの参考文献もなんかコンクリートそのものの
2:50:22	せん断特性の話で協会の話がちょっとまだ出てこないんですね。
2:50:25	実際はどっちかちっちゃい方だっというふうな説明が 188 ページにあったんですけども、ちょっともうちょっと明確にしていきたいというのが 1 点で、
2:50:36	さらにほんとにちやうと、そういうのはいいんですかちゅうのがちやうとよくわからなくて、例えばどうろきょう示方書のその計算基礎とかでいきますと水面摩擦力や周辺の締め摩擦力ですね、あれが上限値ちゅうのは何か。
2:50:52	実際のこのせん断強度よりもちやうと何かちっちゃい値を使ってるような気がするんですねそういった従前の規格基準とかと踏まえて、
2:51:01	今回の女川だ。例えばその置換コンクリートはそういったケーソン機能に結構近いような雰囲気もあるんですけども、そういうのは、次に使うのか使わないのかとか比較、もうちょっと見てみて欲しいなと思っておりますので、
2:51:14	そういうの整理の上で、あと根本的な話なんですけども、この 190 ページの上のパラグラフの一番下のほうですか。要はジョイント要素としては大きなせん断強度とすることで、そんな変形を抑制節、
2:51:29	保守的な安全評価をすることができるというふうに書かれて、
2:51:34	これが本当に今保守的なのかっていうのが今 1 ちやうとよくわからないので、どういう場合だったら保守的、例えば接地圧に対して保守的なのか構造物に対して保守的なのかとか、そういった観点から、ジョイント要素はこういった数字を使うのが、
2:51:50	適切であるとか、そういったような一連の流れを今後整理いただきたいのですが、いかがでしょうか。
2:52:02	東北電力の斎藤です。今なおじやさんのお話の件に関しまして強固と別の境界とかその辺も踏まえまして営農して説明の補足の説明さしていくといったの。
2:52:19	説明させていただきたいというふうに思います。以上です。
2:52:24	東北電力イトウですね、若干回答と有料補足をさせていただきますと、せん断共同大きく

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

2:52:34	設定するという事は、当せん断強度を超えた時点で地盤とコンクリートとの境界が滑る静止摩擦係数から動摩擦係数に変わるので、共同大きくするすると協働を
2:52:52	大きくするほうが滑らない状況を作っているということもすべてすると力が逃げていくんですけど地区滑らずに全部の、これは力が躯体に伝わるという状況を考えてますので、
2:53:09	このせん断強度が大きく設定したほうが構造物にとっては保守的な評価になると思っております、ここの強度も全部整理して示しますけれども、コンクリートの強度としては大きめのを与えを使っていますということが 190 ページに書かれています。以上です。
2:53:31	規制庁フジワラです。そうですねまあ何となくそんなふうな雰囲気は私も感じてまして。ただしちょっと本当にそれで全部包絡できるのかちょっと屋外土木とは別かもしれないですけど 189 で、
2:53:46	例えば鋼管式の防潮堤外鉛直に残とこうフレームで入っているときに、班員補強工法等改良地盤、あくまでも 1 例ですよ、こういった管構造境界を貫通するな施設があったときにそういった、
2:54:02	ジョイント要素の強度の大小が本当に何か影響ないんですかちゅうのがちょっといまいよくわからないんですね、ここはあくまでも 1 例というふうに書かれていますので、屋外重要土木構造物についてこういったジョイント要素の境界部に行き来するようなところですか。そう。
2:54:19	あと本当に大丈夫なのかっていうのはちょっとそういうスクリーニングの一つとして、ちょっと見ていただいて、そういった観点は当然まだ説明なんですけど、防潮ていうとかですね、そっちのほうでもちゃんときちっと今後説明のほうをお願いしたいと思いますがいかがでしょうか。
2:54:37	東北電力伊藤です了解いたしました。
2:54:43	規制庁フジワラですとその次のRayleigh減衰につきまして、195 ページのほうですね。
2:54:51	Rayleigh減衰につきましては、これを何かまかせ私とか或いはその噴火の従前のプラントはちょっと違うところですので、これについてはですね今後また私が一番今回のヒアリングの冒頭で述べたように、
2:55:06	違うところはきちっと丁寧に説明していただきたいと思っているところの一つでありますね。今の人ちょっといろいろと方がいいかなと思ってちょっと今回お話しさせていただきます。
2:55:16	まず、195 ページにおいて 2 パラグラフ目の後ろから 3 行目に書かれてるところの内容になりますと、ここは要はRayleigh減衰てのは二つのモード。

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

2:55:31	のあたりから曲線を作成するというようなものになってまして、1モードがここでちゃんと解析の結果から、
2:55:40	それを使ってこういう円振動数出しますっていうんですね、中なお書きのところから2次モードも同じく解析で出せばいいってかそれが何となく一般的なものだと思ってますけども、
2:55:56	ここで書かれてる内容っていうのは、解析は用いずに検討水平成層地盤の振動数事故進展の振動数が一次固有振動数も3倍あるから一次固有振動数の3倍とするというふうに書かれて、
2:56:13	これは一体何をやろうとしてるのかっていうのがちょっといま説明が足りないのかなと。
2:56:19	私たちが一番着目しているのが保守性ですね。
2:56:23	保守性に関して、これが一体どういうふうな影響を与えているのか、要は、
2:56:28	東北電力さんがもしかしたらこれ保守的キーになるように設定をしているのかもしれないす或いはちょっと何か精緻化したとかそういうのもあるかもしれないですけどそこが今自主と見えないので、ここの結論に取れまでのプロセスをきちっと示していただきたいと当然この
2:56:44	3倍という文献がもしあればその示していただきたいんですけども、この点についてはいかがでしょうか。
2:56:56	はい。
2:56:58	そのぐらいの子供たちが
2:57:01	1次モードはお話いただいた通り、解析から1モードを算出します二次モードにつきましては、臨界として考えますと、1モードの3倍というところがありますので、それを御説明させていただいたプロセスを示した上で、
2:57:16	改めて御説明させていただきます。以上です。
2:57:22	規制庁フジワラですねと私は理論解の正しさを求めているんじゃないで、その設定がどう保守性をどのような影響を与えるのかっていうのを聞きしております。その一環で説明いただくのは結構ですが、もう相当の二次モードで解析できるとそれとの比較も示していただいたほうがいいような気がするんですが、いかがでしょうか。
2:57:45	東北電力ホリミです。正としますと、
2:57:49	この場でのその保守性の考え方を含めまして、改めて御説明させていただきますと思います。
2:57:56	以上です。
2:57:58	はい。規制庁フジワラです。引き続きまして同じ195ページの3パラグラフ目におきまして、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:58:05	減衰乗数エイチワンと1つについてなんですが、これも先ほど言ったレーリー減衰を決めるときの二つのモードと減衰を設定していただいた曲線を作る時の
2:58:17	対応する減衰定数の話ですね、今後減衰乗数につきましても一発ものがこう解析で出てきたやつを使うのが主流のような気がしてから、やっぱり何か
2:58:33	これも浦崎先輩保守性ですね、これが保守性にどう影響を与えているのかいまいちちょっと見えないんですね。
2:58:39	踏まえそこら辺をですねこれさっき言った話と同じように、図なんでこの
2:58:45	設定を用いたのか、それが、
2:58:48	従前と事前解析きつと使わない理由、その点ちょっと整理した上でその保守性を説明いただきたいと思うんですが、いかがでしょうか。
2:59:10	ところも含めず、
2:59:14	$\alpha\beta$ を決めるに当たりますてへとこういうものの振動すると。
2:59:18	通常数が必要になりますベクレル減衰は解析二次元のイトウになりますが、解析モデル全体の作業させますときに、解析モデル全体に小さな減衰、
2:59:32	この陸地その減衰やっぱりについております屋外重要土木構造物のほとんどは、
2:59:39	開削で作られているということもありまして、臭く構築。
2:59:43	そのまで戻るっております。
2:59:46	ちょっと手つかずの旧表土残っております。
2:59:49	それほど気になるものと旧表土間隙ちやうって言うてこともあります。その中で、なるべく小さなひずみということで、だめなつもりでございます。大きいものと旧表土の繰り返し3軸試験結果に基づく0.00.02という。
3:00:05	震災減衰を設定して露点体制も全体に与えるような設定をさせていただきます。
3:00:12	につきましては少し資本金使って御説明をさせて御説明別途させていただきますと思います。以上です。
3:00:20	はい。規制庁フジワラです。はい、そういう説明今後お願いしたいと思います。さっきも言ったようにはこういった解析一応この減衰定数が一番いつ出たらその辺りともちよっと比較した上で、どっちがええまあ保守的かつドイは私が気にしたいんなにが保守的な活動ところが一番金銭でそこだけちよっと。
3:00:40	御留意ください。
3:00:42	あとはもう1個はRayleigh減衰中東大体何か縦軸に減衰で横軸に固有周期とか、もう小さくグラフに何か図示して、その他 $\alpha\beta$ 毎めに用いた1と2次をちゃんと書くとか、
3:00:59	今、そういった或いは主要なモードちゃんとプロットするとかね、妥当性設定の妥当性ですねその説明を強い還付してもらいたいのが通常かと思うんですけ

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	ど、これ考えたらそういうふうな表現をちょっと模索いただけたらと思うんですが、いかがでしょうか。
3:01:23	あとと思うんです。
3:01:25	個別の経産省の補足説明資料等をなどで取出BSイトウ。
3:01:31	これに伴う基準モードですとか、
3:01:38	減衰の値をプロットして、 α/β から出てくるレイリー減衰。
3:01:43	この補正というものを含めまして、改めて県させていただくように記載していただきたいと思います。以上です。
3:01:59	規制庁フジワラです。
3:02:02	これまでちょっと今
3:02:05	あらかじめ先に今回の
3:02:08	屋外土木の補足説明資料の中で、あらかじめ先に言っとった方が今後が効率的だろうというのはちょっと以上になりますが、ただちょっとこれ2急ぎではないかもしれないですけど他の項目、例えばその耐津波だとか、
3:02:24	或いは要目表とか、そういった耐震とかですねそういった関連して今後ちょっと伝えたほうがいいかなという項目をちょっと幾つかございますので、その点についてちょっとはい。こちらからまたイトウ。
3:02:37	確認事項をお伝えします。
3:02:45	規制庁オノです。1ページでちょっと確認をさせていただきたいんですけども、
3:02:53	居住堰と取水炉ですかね、あとは取水口とかもそうなんですけれども、アスタリスクに見ると、
3:03:04	この常設重大事故等対処設備を兼務って書いてあってここに*5か振って一定で見ると常設。
3:03:13	耐震重要。
3:03:15	重大事故防止設備と書いてあるんですけども、
3:03:21	柏崎等に違って、非常用取水設備の関係のものを、常設耐震重要重大事故防止設備に位置づける、位置付けた理由を説明していただけないでしょうか。
3:03:52	はい。
3:03:55	東北電力の橋本です。ちょっと本日欲しいものがありませんのでちょっと整理した上で、改めて回答させていただきたいと思います。すいません以上です。
3:04:18	規制庁杉原です。私の方からもちょっと
3:04:22	資料の理解をちょっとわかりやすくするという意味でのお願いですが、
3:04:30	13ページにですね。

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

3:04:33	屋外重要土木建造物の耐震評価における解析手法選定及び断面線という方針が書かれてるんですけども。
3:04:42	ここは読んでてですね、ぜひ
3:04:47	だめ選定の要素となっている地下水位のコンター、それから岩盤面の標高ですか。
3:04:57	盛り度旧表土の底面標高をでもよろしいんですけども、その
3:05:04	基礎的な図をですね、ちょっと大きめにして
3:05:09	続いて一緒につけていただければ、この中身の理解が非常にあろうをしやすいかと思えますんで、いかがでしょうか。
3:05:20	ほぼ
3:05:25	統合電力の斎藤です。承知いたしましたここ固定のほうにつけたいと思います。以上です。
3:05:38	規制庁の三浦です。
3:05:41	137 ページ。
3:05:45	なんです、
3:05:47	復水貯蔵タンク基礎の二次元地震応答解析モデル図が記載されてるんですが、
3:05:55	これで
3:05:56	まあ遮へい壁をどうしてこういう数値高さ方向載して終わりにしたのかとか、タンクの部分のモデル化は、ちょっとこれわからない。
3:06:08	してもついているようなんですが、これはどういう所水をどういうふうモデル化して、
3:06:16	どうどう発動費用化動水やつをどう評価してるかとかってことは全部絡んでるモデルだと思うので、
3:06:22	このモデルについてはですね、どんな別途計算書、
3:06:27	そうですね。
3:06:28	詳細に説明をしていただきたいと思います。いかがでしょうか。
3:06:37	東北電力の車田です。
3:06:39	個別の計算書及び補足説明資料にて詳細に御説明させていただきたいと思えます。
3:06:45	よろしく申し上げます。
3:07:01	原子力規制庁フジワラです。今回の資料に関する確認事項Ⅱと一通りお伝えいたしました。基本的に今冒頭で私とか江崎が申し上げましたように、ちょっと

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

3:07:18	方針というのがやっぱりちょっと明確にならないと細かい施設の所轄のなかなか見づらかったりするっていうのもありますので、その辺をまず方針をきちっと定めた上で、来詳細な施設をもしかしたら並行でやったほうがいいや相互に
3:07:33	フィードバックしちゃうような形のほうがいいのかもしれないので、その辺についてはまたきちっと固めて今後説明をいただけたらと思います。
3:07:42	私の会場ですが、東北電力さんの方から何か。
3:07:47	東北電力の辨野でございます。教育いただきましたコメントをきちんと踏まえて改めて対応します。あともう少し前ことっていうのは計算書が出てくる部分等出てこない部分っていうのはちょっと切り分けが必要だっていうのは今、
3:08:04	理解をしましたので、ちょっと先ほどコメントもいただきましたけども、条件として使ってるようなものは計算書が出てこないんですけども、まずそういうふうに計算してるっていうことの待機という形でこういう考え方をしてるっていうのはですね、先行的にちょっと取り入れた説明もちょっとさせていただきたい。
3:08:24	そういう意味で、平行ということもできるかなということがあるかと思しますので、よろしくお願いします。
3:08:31	規制庁の名倉です。
3:08:34	ちょっと私危惧したのは、
3:08:37	パーツがポロポロ入っている。
3:08:41	それで方針を説明して、それでいいでしょうというやり方はあんまりやらないほうがいいのかな。
3:08:49	教務だから、
3:08:51	代表断面の選定とかいろんな評価の方針とか書いてる中にいろんなモデルが入ったりすると、そうするとそれって一体何だろう。
3:09:00	話になってるんですよ。
3:09:02	それから、まず大方針としてこういう考え方っていうのをちゃんと囲い込んだ上で、その具体例5言及するのであれば、計算結果も含めて、
3:09:16	一通りものがある状態で説明していただいたほうがStressなく中身を見れるんじゃないかな。
3:09:24	ですから計算書が出てこないものについて中身を少し聞いてくださいという話はちょっとあんまりやらないほうがいいかなっていう気はします。実際の実例があって、それを一つの例として方針をし、
3:09:41	充実化させるという趣旨であればいいんですけど、そこはちょっと資料の資料の出し方とか、考えていただきたいなと思います。
3:09:53	よろしくお願いします。以上です。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:09:56	電力ベンノです。ものすごく本質的な御指摘をいただいたと、今、改めて認識しました。まず大方針ということで正直、私今こういうこと言ったらいけないんですけども、確かにほんとにパーツがポロポロ入っちゃってわかりにくいってのは、今、改めてちょっと認識させていただきましたので、
3:10:13	まず方針として大方針としてまずやるべきものを決めるというか議論すべきものってまず絞ってですね、出させていただいて、あと、個別のやつについては個別にということをきちんと明確化して資料をまとめるようにします。その大方針の中で、例えばこういうふうな境界条件をっていうのが、
3:10:33	あるんであれば、そういうところだけにはちょっと例として取り入れるというふうに考えていきたいと思しますので、そういうことでよろしく願いいたします。
3:10:45	手帳の名倉です。大方針をまずちゃんとそろえて、それでそこにいろんな肉付けをしていく段階で個別施設の説明がかいつまんで説明するもしくは
3:11:01	取り出して説明するときは、それを取り出して説明していただければいいんですけど、そこを中途半端にしないでCという趣旨でお話をしました。だから何て言うかな計算書が
3:11:16	厳密に出てきていないから、そこんところが説明できないんだから、外方針のブレイクダウンして具体例が説明できないというのも困るので、説明するのであれば、
3:11:32	しっかり説明してくださいと。だから、中途半端な説明の仕方はやめたほうがいいんじゃないか、そういう主旨ととらえていただいたほうがいいかなと思いました。そしたら以上です。
3:11:50	東北電力の本店さんからも特に何もありませんでしょうか。
3:11:57	東北電力の本店でございます。今日の御指摘承りました人次回以降説明させていただきますと思います。以上です。
3:12:10	はい、規制庁浮上ですと、本日のヒアリングはこれで終わりとなります。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。