

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）（130）
2. 日時：令和3年5月12日 13時30分～16時30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）

天野安全管理調査官※、名倉安全管理調査官、江寄企画調査官※、  
止野上席安全審査官、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、三浦主任安全審査官、皆川主任安全審査官※、  
宮本主任安全審査官※、伊藤安全審査官、  
杉原技術参与、谷口技術参与

東北電力株式会社：

原子力本部 土木建築部 副部長、他2名  
原子力本部 土木建築部 部長、他19名※

## 5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

なお、本面談については、事業者から対面での面談開催の希望があったため、「緊急事態宣言を踏まえた原子力規制委員会の対応の変更について」（令和3年4月28日 第6回原子力規制委員会配付資料3）を踏まえ、一部対面で実施した。

## 6. その他

提出資料：

- (1) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表（耐津波）（O2-他-F-01-0022\_改4）
- (2) VI-1-1-2-2 津波への配慮に関する説明書（O2-工-B-01-0002\_改4）（令和3年4月28日提出資料）
- (3) 補足-140-1 津波への配慮に関する説明書の補足説明資料（O2-補-E-01-0140-1\_改11）
- (4) VI-3-別添3-1 津波への配慮が必要な施設の強度計算の方針（O2-工-B-20-0001\_改3）
- (5) VI-2-10-2-1 浸水防護施設の耐震性についての計算結果（O

- 2-工-B-19-0130\_\_改0)
- (6) VI-2-10-2-4 取放水路流路縮小工の耐震性についての計算書  
(02-工-B-19-0131\_\_改0)
  - (7) VI-2-10-2-5 貯留堰の耐震性についての計算書 (02-工-B-19-0132\_\_改0)
  - (8) VI-2-10-2-7-1 水密扉(浸水防止設備)の耐震性についての計算書 (02-工-B-19-0133\_\_改0)
  - (9) VI-2-10-2-8 浸水防止蓋の耐震性についての計算書 (02-工-B-19-0134\_\_改0)
  - (10) VI-2-10-2-9 浸水防止壁の耐震性についての計算書 (02-工-B-19-0135\_\_改0)
  - (11) VI-2-10-2-10 逆止弁付ファンネルの耐震性についての計算書 (02-工-B-19-0136\_\_改0)
  - (12) VI-2-10-2-11 貫通部止水処置の耐震性についての計算書 (02-工-B-19-0137\_\_改0)
  - (13) VI-2-10-2-13 津波監視設備の耐震性についての計算書 (02-工-B-19-0138\_\_改0)
  - (14) VI-3-別添3-2-3 取放水路流路縮小工の強度計算書 (02-工-B-20-0119\_\_改0)
  - (15) VI-3-別添3-2-4 貯留堰の強度計算書 (02-工-B-20-0120\_\_改0)
  - (16) VI-3-別添3-2-6 水密扉の強度計算書 (02-工-B-20-0121\_\_改0)
  - (17) VI-3-別添3-2-7 浸水防止蓋の強度計算書 (02-工-B-20-0122\_\_改0)
  - (18) VI-3-別添3-2-8 浸水防止壁の強度計算書 (02-工-B-20-0123\_\_改0)
  - (19) VI-3-別添3-2-9 逆止弁付ファンネルの強度計算書 (02-工-B-20-0124\_\_改0)
  - (20) VI-3-別添3-2-10 貫通部止水処置の強度計算書 (02-工-B-20-0125\_\_改0)
  - (21) VI-3-別添3-2-11 津波監視設備の強度計算書 (02-工-B-20-0126\_\_改0)
  - (22) 取放水路流路縮小工に係る各審査段階の説明内容について (02-他-F-01-0063\_\_改0)
  - (23) 女川原子力発電所第2号機 地下水位の設定, 耐震評価における断面選定について (02-他-F-24-0009\_\_改1)

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	はい規制庁藤原です。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 んでは説明のほうをお願いします。
0:00:10	東北電力尾崎でございます。よろしくお願いいたします説明のほうですね仙台 の方からさせていただきますので、ちょっと資料 23 番の説明を仙台の方から お願いします。
0:00:22	はい、東北電力の橋本です。では資料 23 について説明させていただきます。 タイトル、女川原則発電所第 2 号機、地下水の設定耐震評価における断面選 定についてということでございます。
0:00:36	1 ページ目は目次になってございまして 2 ページをお願いいたします。
0:00:43	2 ページ目からは本日の御説明内容ということで 2 ページ目にまず
0:00:50	第 952 回の地下水について説明したときに、今後の説明事項ということで設 計を地下水を踏まえた各施設の解析手法それから地震応答解析断面の選定 結果について説明するというものを受けて説明するという流れを説明してござ います。
0:01:07	3 ページ目をお願いします。3 ページ目には、同じ審査会合で指摘事項をいた だいてございますので、それらの回答についてあわせて説明するということを 記載してございます。
0:01:20	4 ページ目お願いしますと 4 ページ目につきましては以上を踏まえまして、地 下水の設定に地下水に関連する検討の全体フローと本資料における説明事 項を下の図に示しております。
0:01:36	本資料の説明事項は赤の破線で囲んだ中になっておりまして、左上が 952 回 の審査会合で説明した地下水の設定へとそれから 2 章での地盤の液状化強 度特性
0:01:51	それから参照の地盤改良の施工状況、それらを受けまして下に受けまして 3 相で解析手法の選定について、それから関連事項といたしまして、4 章で評価 対象断面の選定
0:02:07	それから最後に第 5 章で左下になりますけれども、地下水が低い場合の影響 検討これは会合での指摘事項への回答をということで記載しております。あと その上に地下水位低下設備の設備構成というものがございましてこれは別途 御説明ということで考えております。
0:02:28	5 ページ目をお願いします。ここから地盤の液状化強度特性の設定に関する 説明になっております。5 ページ目では、第 2 章の改良ということで、女川での 斎藤の特徴と、

- ※ 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。

0:02:45	設置変更許可段階での説明それから工事計画認可段階で方針等を設置変更許可段階のものを踏襲してるんですけども、森度の
0:02:59	液状化強度試験について箇所を6ヶ所を追加しているということとあと、
0:03:06	当と設定については今回設置変更許可と登用を試験結果の下限値相当として、設置変更許可段階で設定したものと変更ないということを記載しております。
0:03:18	登録ページをお願いします。どくページ7ページでは敷地地盤の概要ということで、当女川の敷地には前傷ロッカーの可能性を考慮すべき未固結の地盤として、もう一度と旧表土があってその分布状況について説明してございます。
0:03:36	ページも学んパイチャートの断面図でAを記載しております。
0:03:42	8ページをお願いします。
0:03:45	8ページにつきましては液状化影響評価の基本方針ということで設置変更許可のときから変更はないんですが、これは各サイトとも共通という認識ですけども登録用紙報奨まず基本として選定しますと、
0:04:01	ただし、二つ目の四角で度胸手法書で評価の対象外としているような土の層についても液状化検討対象層として何といいますが、その結果として女川の場合は地下水より深い未固結の地盤についてはすべて液状化検討対象層としているということござい。
0:04:21	四つ目は、この対象層については試験で物性値を設定しているということです。最後これも女川の特徴ですが、液状化強度特性の設定にあたっては、物性のばらつきを考慮して強度試験結果の下限値に設定しているというところでございます。
0:04:40	9ページをお願いします。
0:04:42	9ページは液状化強度試験の試料採取箇所でも最初にも里道記載しております。森同につきましては、設置変更許可では2ヶ月ほどで試料採取して強度試験を行ってその結果を使っておりました。
0:05:01	工事計画認可におきましては、設置変更許可でお示した調査試験結果に加えまして、その各施設を網羅できるようにということで載っ課長を追加して計8ヶ所の試験結果を用いております。
0:05:17	10ページをお願いします。
0:05:20	それと設置変更許可段階でこの工認段階での追加試験の計画を説明しておりますけれども、その説明のときの図がこの10ページの図になっておりまして、それと前のページとが計画通りとなっているということを説明しております。

- ※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。

0:05:39	それと 11 ページにつきましては旧表土の資料採取箇所、これにつきましては、旧表土最初に書いてあるんですけども大部分が取り除かれているということで残っているところから、
0:05:54	なるべく網羅的にとるようにということで搭載しております。これにつきましては設置変更許可段階から変更なしということでございます。
0:06:04	12 ページからは今の御説明した試験位置の代表性について説明しています。まず森泥についてですが、森度につきましては、12 ページに記載の粒度分布、それから、
0:06:20	13 ページには左右分働誘率N値、相対密度で、その試験箇所と敷地全体の性状比べまして、代表性がありますよということを説明しております。
0:06:35	当時 14 ページをお願いしますと。
0:06:39	13 ページ、前のページの注 3 ページに置いて検査箇所よりもNN値が低い箇所が敷地にあるということで、このところについてヒアリングでも御説明しましたけれども、ここについて説明しております。
0:06:56	14 ページの図では支店した。
0:07:01	箇所のN値よりも低い箇所につきましては、
0:07:05	取り除かれていて試験結果としては問題ないということを説明しております。
0:07:12	15 ページからは今度は旧表土の試験位置の代表性について説明しています。
0:07:18	10Aと旧表土の場合は 15 ページに粒度分布、それから 16 ページに砂粒分館利用率、それからN値についてご説明して、もう一度と同様代表性があるということを説明しております。
0:07:34	次 17 ページをお願いします。これ 7 ページは液状化強度の試験結果についてでございます。
0:07:42	17 ページは設置変更許可のときにお示した試験結果でございまして、
0:07:49	これは代表で載せておるんですが、という抗力型になることはなく、粘り強い挙動を示し、繰り返し軟化という分類にされることを確認して確認しているということでございます。
0:08:04	次に 18 ページをお願いします。18 ページにつきましてはこの工認段階で追加した試験の結果について、代表例として載せておりますので前のページの設置変更許可段階で示した試験結果と同様の
0:08:21	粘り強い挙動を示しまして繰り返し軟化に分類されるということを説明しております。
0:08:28	次期のページにつきましては、旧表土の液状化強度試験結果になっております。19 ページにつきましてはこれは設置変更許可段階でお示したものでご

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	ございますけれども、森度と同様に繰り返し軟化に分類されるということを説明しております。
0:08:45	次 20 ページからは液状化強度特性の試験結果を用いて液状化強度特性を設定している。
0:08:53	設定について説明しております。
0:08:56	設置変更許可段階での液状化強度特性は、松森等についてですけれども下の図の左側のようなところで投資検知の試験結果の下限値に設定しております。
0:09:11	今回工事計画認可では
0:09:15	追加試験の結果を含めまして下限値に設定いたしまして、その結果、それを含めても設置変更許可の具体化、すいません液状化強度特性から変更がないということを確認しております。
0:09:29	次に 11 ページにつきましては旧表土の液状化強度特性の設定です。
0:09:35	液状化強度特性はもう 1 棟用に試験結果の下限値に設定しております。
0:09:44	旧表土につきましては傍聴低の近傍で施設近傍から試験が得られているということも含め踏まえましてええと防潮て用の旧表土の液状化強度特性と、あとはその他の施設に使います。
0:10:00	液状化強度特性ということで二つ設定してございましてこれも設置変更許可の段階から変更がないということでございます。
0:10:10	22 ページはそれらを表でまとめさせていただいたパラメーターとして
0:10:16	記載したものでございます。
0:10:19	23 ページは以上のことの小野層のまとめになってございます。
0:10:24	すいませんでは説明者かわります。
0:10:27	東北電力伊藤ですけれども 24 ページから 3 章として液状化を考慮した解析手法の選定に入ります。まず、24 ページですけれども方針としましては地下水の設定等今ほどの液状化強度特性
0:10:43	さらに終えとして機械等の改良地盤の施工範囲を踏まえて解析賞を選定しますと、具体的にはそこを流動や浮き上がり等の地盤の液状化の影響を考慮した上で加工できる設計解析手法を選定するというので、全応力解析と有効量解析それぞれ
0:11:01	当然登録すると、解析手法の選定フローに基づいて選定するという大きな方針を記載しております。
0:11:10	25 ページ目ですけれども対象となる構造物の一覧表を示しております、表の中に支持方式も直接基礎が多くて中に一部、津波防護施設の中で杭基礎がまじっていると。

※ 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。

0:11:25	あと半分ぐらいの施設について、次のを地盤改良がされているということだと構造の形式上も線状構造物と箱型構造物に大きく分類されますという記載をしております。
0:11:39	26 ページ、冷凍配置の平面図を示しております。
0:11:46	続きまして 27 ページをし、
0:11:49	介護での指摘事項ですけれども、設置許可時からの設計進捗を踏まえて地盤改良の効果を整理して説明することということで回答として 28 ページからになりますけれども、各施設と地盤改良の範囲、あと改良の目的を右下の表で示しております、
0:12:11	具体的な範囲を 29 ページから示しております。
0:12:17	29 ページご覧の通り、左上の図の改正配管ダクトがありますと地下水より上のほうまで改良されていて、
0:12:27	地盤改良の主たる目的としての変形抑制も同圧
0:12:32	提言するという目的で施工されているもの、あと右側取水炉取水口のように地下水より下の部分での地盤改良されているものについては変形抑制に加えて液状化対策という目的も兼ねている限りで終わります。
0:12:49	続きまして 30 ページに行きまして、冒頭調達上段二つの図は予防調停の図になってますけれども、CCb地盤としてと改良地盤を期待しているもの、さらに津波に対する止水性にも寄与することを目的として施工されているものもありますと、
0:13:10	あと、左下盲腸平気ですけれども、
0:13:15	地下水より下の部分のみを地盤改良してまして、この濃いものが主に液状化対策、
0:13:22	こういとしてしとる、地盤改良の目的になりますという説明を入れております。
0:13:31	続きまして 30 ページにすいません 31 ページですけれども指摘事項の二つ目としまして、液状化の浮き上がりの評価を踏まえて、解析手法の選定について説明することということで、回答が 32 ページからになりますけれども、
0:13:49	液状化の影響を考慮できる解析層の選定フローというものを策定して、このフローに基づいて、各構造物ごとに
0:14:00	はい。
0:14:01	解析断面ごとに解析賞を選んでおりますというものです。左上から始まりまして 1 番目の参画で参画のひし形ですね、Yesであれば別途全応力解析、2 番でもイエスであれば全応力解析
0:14:21	右に行くというと液状化対象層が駄目ん中に入ってくるものですがけれども、
0:14:26	③企業面が傾斜しているものについては有効応力解析性もあるような

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



0:14:32	部分的に生きるか対象層があるけれどもええと定量的に液状化の影響が考慮できるものについては、右側に行って全応力解析
0:14:41	影響について判断がつかないものにつきましては最後⑤に行って全応力解析という抗力解析両方から評価をするという不能になっております。
0:14:51	具体的な今、今①から⑤の分岐を示したのが 33 ページ以降になります。
0:15:01	繰り返しになりますけれども、フローの①については当図に記載の通り、岩盤の中に構造物がありますので、折る解析をしますと、
0:15:11	右側に行きまして、フローの②ですけれども、
0:15:14	図を見ていただきますと対象施設の下部のほうに地下水の
0:15:21	もうにつきましては深部で液状化しても、施設への登用を切るこの影響が及ぼさないものですのでこれについても全応力解析を採用します。
0:15:33	34 ページに行きましてフローの③になりますけれども、こちらにつきましては、傍聴というのを書いてますけれども、地表面が傾斜していたり岩盤面が傾斜しているということで層厚流動の影響が否定できないということで、
0:15:52	有効応力解析を採用する事例として記載しております。
0:15:57	フローのもあるようですけれどもこれにつきましてはええと海水ポンプ室の例を挙げておりますけれども、改正も複数のキーワードであったり、当解析範囲の傍聴低の海側などで液状化する可能性がある。
0:16:13	部分があるんですけどもここにつきましては定量的に幾つに机上この影響を及ぼさないことを確認した上で当然応力解析を採用することとしております。
0:16:26	最後が 35 ページのフローの⑤ですけれども、3 パターンAと記載しておりますけれども、このようなといった
0:16:35	排気塔連絡ダクトのように
0:16:39	施設の周りは許可対象層があるものは、取水口のように
0:16:47	両脇に地盤改良しているんですけども、その外側へと液状化することに対する冷凍機能確認する必要があるものと用水道このように、施設から離れたところで地下水が当施設にかかって、
0:17:04	受けます。溢水量トラック乗ってくるので、施設に及ぼす影響があるかもしれないと。
0:17:10	そんなんがつかないもの、こういうものにつきましては有効応力解析と全応力解析を両方、両方で確認をするという、そういうフローになっております。
0:17:20	求めとしまして 36 ページ以降に各施設ごと断面ごとに各委員、今、今ほどのフローの中でどのような結果になったのかというのを一覧表として示しております。
0:17:38	続きまして 39 ページ。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:17:40	それから4章としての断面選定ですけれどもこれにつきましては先行サイト同様のフローで
0:17:49	施設ごとに耐震評価断面を選定するというフローにしております。特に左側から始まりまして構造物の断面及び周辺の地盤状況に変化があるかというところでYESそのともにつきましては耐震評価候補断面を、
0:18:05	5ページということで、構造的特徴周辺地盤状況地下水の着目をしてどう一番耐震上厳しくなるためを選定するというものにそうになっております。具体的な事例として40ページを排気塔連絡6トン土砂部。
0:18:22	ものが記載されておまして、下のところで書かれている断面①、ここにつきましては等のかぶり最も厚く、人事異動圧が大きくなるため耐震評価としても、選定しますということを書いていて、
0:18:37	それ以外の人の機能構造地下水地近接構造物につきましては
0:18:44	対象機器の中で他の
0:18:47	当面と比べてと変化がないという評価をしておりますと整定と断面②として、断層との交差部について耐震評価を行いますという記載をして説明をしております。
0:18:59	41ページを箱型の構造物の断面選定の一連例として海水ポンプ室の例を挙げておりますけれども、
0:19:07	左上に三つ記載してももちろん通常箱型構造物ですと、東西南北の2断面直交2断面で済むんですけれども、
0:19:16	海水ポンプ室の場合は左下の縦断1のように構造物の位置によって断面形状が変わってきますので、構造物については3断面、
0:19:25	来抵当耐震評価を行うという断面選定の結果となっております。
0:19:34	続きまして、42ページ地下水が低い場合の場合の影響についての確認方針ということで指摘事項3として、設計を地下水を高めに設定していることを踏まえ地下水が低い場合の影響を整理して説明することということで、
0:19:49	当方針のみ今回示しております。具体的には43ページ。
0:19:57	に記載の通り、
0:19:59	とことんABC、Aが建物の時側に作用する水圧、
0:20:05	とてものパターンBとして地盤の応答が変化する場合パターンCとして、減衰圧水位差が生じる場合、これらについて当検討を、影響検討していきますという方針を示しております。44ページから具体的に
0:20:20	ことABCの中で、代表構造物として評価をする構造物を示しております。
0:20:28	本編としては以上になりますし、以降参考資料としまして等記載の通り参考12層の

※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。

0:20:37	図面を添付しているという状況になります。
0:20:40	摂津目は、以上になります。
0:20:45	はい、規制庁浮上で説明ありがとうございます。質疑に入りたいと思ひまして、私の方からまず先に何点か確認させてください。4 ページをお開きください。
0:20:59	次に 4 ページでこれ何かフローが出てきておりまして、ちょっとあの確認なんですけども、このA棟、第 2 章で説明っていうところの文章の二つ目のポチです、日本語だけの話なんですけども。
0:21:14	剛性の低下を考慮するため、この剛性テーマと私は多分、地盤の剛性だと頭の中で仮定返還されるんですけど、これ何か。
0:21:27	今なんかも繋が具体化。
0:21:29	下なんかわかりやすいような気がしたんですけど、これ、特に何か記載に何かいいとかってこうされているのか説明ください。
0:21:38	はい、東北電力の橋本です。今おっしゃっていただいた通り一番の剛性の低下ということでちょっと頭の中で省略してしまっていたので、少し
0:21:50	多くとして補足するように改めたいと思います。以上です。
0:21:55	はい、規制庁浮上です。では続きまして 12 ページをお開きください。
0:22:03	12 ページでこの二つ目の四角のところですねと粒度分布については、供試体は敷地全体からのばらつきの範囲内にあることを確認っていうふうになってまして。
0:22:18	これを確認した方がちょっといまいち等図から見えなかったんでちょっと教えて欲しいんですけども、今は右下の粒度分布の確認だと、平均値±は $\sigma$ 8000 円で
0:22:33	示されて一方でその強度試験っていうのはこの赤いラインなんですよね。で、
0:22:40	いや、ばらつきの範囲内というところは $\sigma$ の範囲内にこの赤い線が入っているような気がしたんですけども、今メリットが結構飛び出るといふか、いや私の解釈がちょっとおかしいのかそれとも何かもっと別の意味合いがあるのかちょっとわからなかったんですが、ちょっと説明ください。
0:22:56	はい、東北電力の橋本です。すいませんちょっと今おっしゃっていただいたのを聞いてちょっとばらつきの範囲内にあるという表現が少しおかしいなとちょっと今反省してまして、15 ページに自然地盤である旧表土の
0:23:13	粒度分布を記載してるんですけども、こちらは自然由来のもので結構通常こういう形になるんですがばらつきが大きいとそれに比べてと 12 ページのものは人工的にある程度流動管理をして、
0:23:32	締め固めたものになってますので

- ※ 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。

0:23:36	こういったものに比べ等おさまってるということなのでちょっとばらつきの範囲内っていうとおっしゃる通り土は範囲入ってることをもって判断しているように受け取られるので。ばらつきがそもそも少なくってところをちょっと補足というか文章を変えてですねちょっと説明を
0:23:54	方が適切などでちょっと変えさせていただきたいと思いました。以上ですはい規制庁布田です。わかりました。次に進みまして、16 ページをお開きください。
0:24:07	16 ページのほうは試験位置の代表性として旧表土に関する差異理由分含有率とN値のグラフが右下にあって、ここで試供試験供試体は旧表土の掘出量が低い。
0:24:25	っていうふうに思ってこれだけですので、
0:24:27	旧表土をこういうふうになってるんですけどね。一方で森泥。
0:24:31	例えば 13。
0:24:34	13 ページから 14 ページですか。でもリードがーここでやっているのは、
0:24:40	もう一言何か来試験をやったところでも低いN値のところについては、ちゃんとなんかこういった理由でもってさなか除外す取り除かれているとか、或いは地下水より上だとか言うような徹底も里道すごいわかりやすいんですけども。
0:24:56	さっきの 16 ページの旧表土、これは何かあまりそういうのがないようで、これで何か理由があるんだとかをちょっと説明ください。
0:25:09	はい、東北電力の橋本です。そして旧表土につきましてはNN値より低いところに関して補足説明資料のところには書いていたんですけども、一つには設置変更許可段階カラーのデータを変えていないということでちょっと省略してしまっていたんですが、
0:25:27	ちょっとこの本部本体の説明事項に加えるか参考資料に加えるかどうかはちょっと検討させていただきますけれども、この資料の中としてそういった検討がしてるということがわかるようにちょっと検討させていただきたいと思います。以上です。
0:25:45	規制庁フジイですけど、私がちょっと今お聞きしてるのは単純に旧表土とも移動退避したときに何か下がるけど何か理由があるんだろうかっていう送付夏疑問ですので、何がしかの理由があってもリードはちゃんとこういった評価をやってるんで。
0:26:02	一方で旧表土はこういった評価をやってるっていうのがあればなんか多分もっとよりは、わかりやすいのかなと思いますので、その辺、また何か検討いただけるということであればお願いしたいと思いますがいかがでしょうか。
0:26:15	はい、東北電力の橋本です。読み手としてちょっとそういう疑問が残ったままにならないように

※ 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。

0:26:23	わかるように、補足を加えた補足というか説明を加えたいと思います。すみません以上ですはい規制庁布田です。わかりました。同じものと16ページのですね右下の表の凡例のところ赤丸の
0:26:38	液状化強度試験供試体っていうのが二つあって一つは、地下水よりも浅いところでもう一つ、地下水より深いところ、
0:26:47	旧表土がこういうふうな何か日判例がある一方で、守人のほうへと13ページとか見るとあんまりそういうのがないんで要は二度と給付を多分退避したときに何か違いがあって何か措置が何か進ま金融なつたとしても何か何らかの説明がどっかにあるとなんか多分よりわかりやすいと思うんですが、いかがですか。
0:27:09	はい、東北電力の橋本です。もちろんのほうにつきましては13ページの左下のところでちょっと図が小さくて、当時小さくなってしまっているかもしれないんですがの五つ目の試験の供試体も地下水より浅いところから採取ということ
0:27:28	やっておりますただ、そこについての説明が加えてないので、何のためにこれを書いてある感がちょっと今わからないような状況になってますので、ちょっとそこを補足に記載のところから
0:27:43	えーとですね、用紙をちょっと抜き出して少し、この資料としてわかるように修正したいと思います。すみません以上です。はい、規制庁以上です。わかりました。続きまして18ページをお開きください。
0:27:57	18ページについてはこれについてと、設置許可後に追加した試験営農ものが入ってまして、ちょっと確認なのは
0:28:08	設定上、17ページの設置許可時と今回18ページの追加試験でちょっと図を見て下がるところだけ見たときには、繰り返し回数が大分中違ってましてこれって何か理由があるのは
0:28:23	今さっき
0:28:26	繰り返し応力振幅とかそういうふうな観点で何かこの回数が違うというに関してよろしいですかそれがもっと別な理由があるというふうに向かって説明ください。
0:28:36	はい、東北電力の橋本です。それについておっしゃる通り、
0:28:43	応力振幅比が大きいものは回数が比較的少ない回数で規定のひずみに達して、
0:28:54	17ページを設置許可の段階で載せていたものと同じにしたんですけれどもこの試験においては、

- ※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。

0:29:02	この回数まで繰り返したところで規定のひずみまで達しているのですが、たまたまちょっと回数が違うということになってございます。以上です。はい、規制庁浮上ですか。わかりました。引き続きまして 23 ページをお開きください。
0:29:20	23 ページこれ別に何かこの項目っていうわけじゃないですけども、ちょっとお伺いしたいのが、
0:29:26	KKの後任の審査会合資料とか見ると中越沖地震の中被害事例と何か対比しているようなものもあったりして、今回あの女川って何かこう差 1 と対比した位置の被害事例とか退避ってこうやって何か。
0:29:41	なんかやってたんでしたっけというちょっと確認だけなんですけど、いかがでしょうか。
0:29:47	はい、東北電力の橋本です。
0:29:52	柏崎さんのほうではですね結構広範囲にわたって断面で鉛直変位として比べられるようなものがあつたんですけども、女川の場合には少しちょっとまず、
0:30:07	鉛直変位として整備制度とか測定したものが特に液状化の影響が大きいと思われる+3.5m盤のところには津波が来てしまったというのがあるという測定の実がないということ。
0:30:25	あと取水口の
0:30:28	脇のところの変位とか測って別途設置変更許可段階の時には比べたものもあつたんですけども、ちょっと少しそれだけではデータとしてちょっと比べるのに、
0:30:41	適切というか、判断がちょっと難しいところがあるなということで今回
0:30:49	工認段階では
0:30:52	比べたような解析は実施してないということでございます。以上です。
0:30:57	はい規制庁藤原です。ちょっとまだデータが不足気味ということで今回は入れてないというのは、とりあえず説明を伺いました。はい。
0:31:07	その次なんですけども、24 ページをちょっとお開きください。
0:31:11	24 ページはこっから先を解析書の選定なんですけども、24 ページ以降というのは基本的に何か全応力解析から有効応力解析化を選定するのに、何かこう一気に流れがなっていて、要は、今、23 ページまでの中で、あまり
0:31:29	全応力有効応力が出てこなかったんで、MAAPでここは出てくるんですね、ちょっと何が言いたいかという、なぜこの全応力という効力を選ばないといけないうのかとかいう、そもそも全応力=って何ですかという特徴メリットとかデメリットとか、どっか
0:31:45	と書いてあるところなんかありますでしょうかという確認ですが、介護資料上ですね。

※ 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。

0:31:56	すいません東北電力伊藤です。記載はされてませんので、24 ページの中の前にも入れたほうがわかりやすいかなと思いましたが記載を検討させていただきます。
0:32:10	はい規制庁藤原です。わかりました。その次に行きまして 25 ページいきます。
0:32:16	25 ページのほうではこれは液状化を考慮した施設の選定ということでいろいろリストアップがされていますので、ちょっとお伺いしたいのが、本資料の対象とする構造物は屋外重要度構造物と重大事故等対処施設津波防護設備、
0:32:35	例えば抜けている。
0:32:37	で、多分それは解析相でそれを建屋の解析消化して除外されているものだと多分私は理解をしてるんですけども、眼唐突感があつて、学んで建家を除外したのか、具体的にその排気塔とか、
0:32:54	いうのあれは何か土木に近いの問題もあるし、建築ポイントもありますし、
0:33:00	次はそこら辺の何かこう、スクリーニングの考え方っていうのは今なくて、これはちょっと今どういうふうな考えなのかっていうのちょっと説明ください。
0:33:15	東北電力伊藤です。
0:33:20	ちょっと
0:33:22	扶助総合おっしゃられる通りと提案についてはSRモデルなので、ちょっと除外をしていて土木構造物屋外に設置されているそのそれ以外の構造物をヒロという
0:33:38	位置付けなんですけども排気塔についてはちょっと扱いを
0:33:44	建物構築物は除外するという扱いの中で除外をしております。
0:33:56	規制庁藤原です。づらい質的な資料上は見えるのでわかるんでその理由というのはまだ今後何か工数整理をいただけるっていうことでよろしいですかね。
0:34:08	東北電力伊藤ですすみません対象構造物はこれにしたという理由がわかるように記載の充実化をさせていただきます。
0:34:18	はい。規制と多分これはあま
0:34:23	補足説明資料レベルで多分できるのもあるかもしれないですし、それちょっと要は物事の軽重を考えてどこに書かせてご検討くださいっていうだけ申しておきます。
0:34:38	次に進みまして、
0:34:40	28 ページをお開きください。
0:34:43	28 ページからはもう単純に当省表現というか図とかの話だけなんですけども、28 ページでここで凡例で、
0:34:52	アンカーですかね。

- ※ 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。

0:34:55	ちょっと確認ですけど、改良地盤とセメント改良度とセメント系へ戻し度っていうのがあって、多分我々が審査にずっとかかっている人間が何かこれはこういう違いがあるんだとか、これは地盤でこれが施設なんだとか、
0:35:10	或いは強度の違いはこうなんだとか、いろいろ多分わかるんですけど、現時点でこの中ぱっと見たときに、これらって一体何だろうっていうのはちょっと今この 28 ページでわからなかったんですね、これってどっかの医師会 5 資料のページに書いて、
0:35:25	あるんでしたっけというのをちょっと教えてください。
0:35:30	系統電力等ですいません。ちょっと記載が不足しておりますので、凡例のそれぞれの記載の右側に簡単にどういうものなのかっていうのわかるような記載を追記リリースさせていただきます。
0:35:46	はい。
0:35:47	規制庁浮上ですと、あとはですね、28 ページと 29 ページ 30 ページを私連続で見たときにですね、この凡例と 29 ページのヤツ合致してるかって言うとか必ずしも合致しないような気がして、或いは、
0:36:06	全部網羅されてるようで網羅されてないような気がしたんですので、ちょっともう 1 回ちょっと確認いただきたいんですね、特に気にしたのが、
0:36:13	特にというか、松崎さんの 28 ページの図の取水口貯留堰で水色のラインがあるんですね、ここに改良地盤上にコンクリート地観光って限ってこれをじゃあ次のページに断面図があるんだと思って見たら、
0:36:29	ないんですね。で、そういったちょっと見る人はちょっと何かもしわかるような内容とわかりますような判例の統一だとかですねというのがあるとすごいいいなと思ってますが、いかがでしょうか。
0:36:43	東北電力伊藤です生徒記載を適正化させていただきます。ちなみにですね取水口敷貯留堰については 29 ページの右下に取水口だけ書いていてちょっと潮流スズキ質疑を受けているんですけども、この横に
0:36:59	地盤改良が多くなってあってその上に置き換えコンクリートの書かれているところが 28 ページの水色の内容になりますと、これ求めて適正化させていただきます。
0:37:15	9 条ですがこれ色が塗ってないんですね 29 ページはかかりますのでその辺ちょっと何ですか、28 ページの中でハッチングの副知事よりも何か例えば水色の 8 に対して赤いラインでなんか書いたりするのでそういうのも何かもし
0:37:32	それと 29 ページとか 30 ページで入るけれど繋がって統一いただけるとありがたいですね。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



0:37:37	そこにそうですね 29 ページの判例でも何かセメント系へ戻すっていうのが何か下から二つ目によって損セメント系をする名簿するってどこだろうっていう見たときに、／ございま。今見つけましたガスタービンになるんですね。
0:37:54	そういう中で微妙に何か色が違うんで、ちょっと色みがあるようにちょっと調整したほうが良いような気がしましたが、いかがですか。
0:38:04	東北電力伊藤です。大変申し訳ありません。20、
0:38:08	前ページ等含めたフジイドリームも含めてですね、同じ統一した表現にさせていただきます。以上です。
0:38:15	はい、規制庁浮上です。私の最後のもう1点が40ページをお開きください。
0:38:22	40ページにおいては、これ断面選定の話が載っておりまして、
0:38:31	40ページは線状構造物
0:38:33	で、41ページでは、箱型構造物
0:38:37	では、残りはどこなんだろうというのがちょっと気になって25ページを見たときには、洗浄と箱型等津波防護等実情があるんですね。
0:38:50	今、口頭の説明ではその41ページの説明の際には0という言葉が出てきたんですけど、この40ページとかであんまり例と書いてなくて、これは何か理由があってそういう記載にしているのか。
0:39:03	ちょっとお教えてください。
0:39:09	東北電力伊藤ですすみません、例として、構造物の多い洗浄塔箱型を例として44-1で記載を上げたというところなんですけれども、あそこの意図がつつわりづらいのでまあ土嚢線量構造物の例と。
0:39:26	そして廃棄と連絡ダクトっていうのはなのわかるように、41ページも同様にあくまでも例だっていう、もう位置付けで当資料適正化をさせていただきたいと思えます。以上です。
0:39:38	規制庁浮上ですと、私の方から以上ですが、その他この件に関して、
0:39:45	あればお願いします。
0:39:53	はい。
0:39:55	規制庁の出勤してる方からは特になくパワーセンターじゃお願いします。
0:40:05	規制庁の三浦です。ちょっと幾つか教えてください。
0:40:10	3030ページ右下でナンバーワンの揚水どうこのメモ手動材料がこれを見ると改良地盤、
0:40:20	ですからになっているんですか。これ
0:40:24	ガスタービンと同じように、セメント系の埋め戻し等ではないんでしょうか。

- ※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。

0:40:33	尾崎でございます。すいませんこれ大変失礼しましたガスタービンのようなですねセメント系の上もそうでございます。すいません着色が間違っております。訂正させていただきます。はい、すいません、お願いします。
0:40:47	あと、ちょっと32ページのフローチャート、これもちょっと以前から気になったんですが、
0:40:53	④で、また浮き上がりの影響を受ける可能性がないってというのはこれ、具体的に何を言ってるんでしょうか。
0:41:05	東北電力等で施設の底面面の位置において
0:41:12	液状化を過剰間隙水圧が95%へ行っているかしていないというそういう意味になります。
0:41:21	はい。
0:41:26	例えばですね
0:41:28	34ページの表のフロー4というところにも同じ言葉が浮き上がりの影響を受ける可能性がないということを書かれてますよね。
0:41:39	その下に、
0:41:41	選定する解析手法で施設周辺の液状化が発生しないと定量的な判断されるって言葉があるんですね。
0:41:50	何かこの二つの関係がよくわからないんですがもう一度説明していただけますか。
0:41:57	すみません基本掘井は当施設底面の
0:42:04	フリーの地盤が閉と液状化をして、家族会水圧が上がったときにその過剰間隙水圧が既設底面に漏えい等回って行って等浮力として作用する可能性は浮力として採用してと施設が浮き上がるという。
0:42:19	検証なんですけれども、ここで液状化しないといって、具体的には姑息県一次元の有効応力解析で補足検討してこの改正ポンプ室の脇については液状化しないという判断をしますのでその過剰間隙水圧が上がったりすることもないという
0:42:38	そういったことを記載をしているんですけどもちょっと浮き上がりとの関連がわかりづらいのでその辺の記載を適正化させていただきたいと思います。以上ですはい規制庁見れるすら納付御説明並べてる内容は理解してそうなんですから、この
0:42:54	デパートだけ見るとちょっと意味がよくわからないなということでもっと修正をお願いしたいと思います。
0:43:02	東北電力伊藤です。失礼いたしました。了解。修正は了解いたしました。
0:43:07	はい。そう私から以上です。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:43:13	そしたら、在宅の方で資料に関して何かあればお願いします。
0:43:25	よろしそうですね。
0:43:27	アマノですけど、よろしいですか。はい、天野さんお願いします。
0:43:31	システムは丸でちょっと細かいんですけど、
0:43:36	まず 27 ページ。
0:43:45	ちょっと個目指摘事項に対する回答が外形的にちょっと適切なのかっていう観点なんですけど。
0:43:57	効果を整理して説明することに対して、該当位置が書いてあるんですけど、
0:44:07	回答のほうで、改良地盤の効果を踏まえて適切な解析手法を選定する方針を示したっていうのか。
0:44:14	28 から 30 を見ても、
0:44:17	直接会へと書いて
0:44:19	この表現で書いてないように思うんですけど、
0:44:23	いかがでしょうか。
0:44:28	東北電力伊藤です。アマノさんご指摘の通りかと思えますんで解析手法の選定する方針につきましては次の指摘の回答とかぶりますので、ここについては単純に目的と施工範囲
0:44:42	もう氏名
0:44:45	人というの 28 から 30。
0:44:49	の回答に行きたいと思えます。以上です。
0:45:12	規制庁布田です。今のこちらのアマノで解い指摘は指摘事項に対して回答がちゃんと正しいや一対一対応しないんじゃないんですかっていうことなので、まず指摘事項として出されたものでしたらちゃんとそれに対する
0:45:30	回答をここで 27 ページですか。書いていただくと。
0:45:35	それで、質問内容は、だから 28 から 2 事項のほうでこれこれこういった箇所を示されてますとか、多分そういうふうな流れかと思ったんですが、いかがですか。
0:45:51	東北電力伊藤ですが指摘事項のいい値としましてはええと地盤改良の効果を整理して、今後の 1 日からの変更点を含めて、
0:46:01	地盤改良の範囲を説明することというところまでですので、実際系とかセキ省の選定については、指摘事項に
0:46:13	のほうに絵と、
0:46:15	対する回答になりますので遠い。
0:46:18	回答 1 の前半のみで回答になってるかと思えますけれども、

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

0:46:47	規制庁じゃ 27 ページについてはちゃんとあのような効果を改良して説明することという指摘に対して回答 1 でちゃんとその効果を整理して説明する。
0:46:58	というふうな守りなされると以降のもとと 27 ページの回答でかけた後半のところは 31 ページのほうに持っていくと、そういうふうになされるという理解でよろしいですかね。
0:47:12	東北電力伊藤です。概ねf対応で回答のほうには
0:47:17	地盤改良の目的等もちょっと膨らませて倒壊等 1 として記載をさせていただいて後半については今藤原さんおっしゃられた通り、後ろの回答のほうに持っていくということで考えております。以上です。
0:47:36	規制庁の名倉です。
0:47:38	指摘事項の中に、
0:47:41	設計進捗を踏まえて書いてあるので、より回答の説明性を上げるという観点からは、
0:47:50	設計進捗で許可段階から何がこう変わったのかというか、
0:47:56	そういった観点で何かトピックがあったら、それはちょっとわかるようにして欲しいなと思いますけれどもいかがでしょうか。
0:48:20	東北電力伊藤です。トピック
0:48:24	新宮農政設計踏まえて、管理簿の範囲が広がった等というのがまずあるんですけどもそれ以外にも何かトピックあることが確認をして等の記載をさせていただきます。以上です。
0:48:44	。
0:48:46	規制庁の名倉です。
0:48:48	了解しました。
0:48:54	規制庁の天野です。
0:48:58	先ほど私のコメントは基本的に記載ぶりの内容だけですので、同様のコメントなんですけれども、42 ページの指摘事項 3 の
0:49:11	これもおそらく指摘事項の影響を整理し説明することに対しては今回は方針だけということで、ステータスとしてはあくまで次回の審査会合では途中までということで改めて別途
0:49:29	全体的な回答がされるということだと思いますので、ちょっとそのステータスがわかるように、
0:49:37	来ていただくといいのかなと思うんですけども会頭さんには
0:49:42	今後検討というふうには書かれているんですけども、
0:49:48	例えば 3 ページの目次目次で何か回答概要とデータ数を
0:49:55	表現するとか、

※ 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。

0:49:58	ちょっと何らか工夫されるといいのではないかなと思うんですけど、いかがでしょうか。
0:50:06	はい、東北電力の橋本です。特に今おっしゃっていただいた3ページのほうで識別が全くついていない状況なのでそれを含めて、その記載の修正含めてちょっと検討させていただきます。以上です。
0:50:23	規制庁の天野です。よろしくお願いします。私から以上です。
0:50:30	はい、規制庁浮上ですその他在宅及び出勤されてる方で何かございますでしょうか。
0:50:43	よろしいですかね。
0:50:45	はい、じゃあ、この資料については、一旦ここで以上とさせていただきます。ちょっと5分の休憩を挟んで、
0:50:53	次の方に移りたいと思います。一旦休憩です。
0:50:58	はい、東北電力の阿部です。それではヒアリングのほうを進めさせていただきたいと思います。また今回の第2部のほうですけども、進め方として最初に資料1の指摘事項に関する回答させていただきたいというふうに思います。
0:51:13	今回3号機の放水側の耐震評価の結果を取りまとめていきましたので、またそれを御説明させていただきたいというふうに思います。その他修正を基金につきましては現在評価中という状況ありますので、
0:51:29	それは別途取りまとめ次第御説明させていただきたいというふうに思っております。
0:51:34	また指摘事項のうち、4月の28日にヒアリングさせていただきまして、爆轟に開設関するコメントをいただいております。こちらに関する内容を踏まえまして、今回は資料8から12。
0:51:49	16から20という浸水防止設備に関しては別途説明というふうな形にさせてもっております。すいませんがよろしくお願いいたします。
0:51:58	こちらの浸水防止設備につきましては、先行プラントも大きな設備構造上の差異はないというふうに考えてございますが、先日前お話しありました通り内部溢水だと兼用する設備もあるということもありますので、こちら整理してですね効率的な説明をさせていただきたいと。
0:52:16	いうふうに思います。まずコメント説明をさせていただきましてあと終わりましたら流路縮小工のほうの御説明というふうにかかわらせていただきたいというふうに思います。
0:52:26	このような説明でよろしいの進め方で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。

0:52:31	はい、規制庁浮上です。そうですね、まず期限と土建合同の所さっとやって出たところで、救急を挟んで流路縮小工、これもちょっと人が1人疎復唱この道と入りますので、そこで1回ちょっと入って、
0:52:46	入るのはかためになると思いますんで、今の御説明であってます。よろしくお願ひしたい続けてください。
0:52:53	はい、それでは説明のほうからありまして進めます。
0:53:00	東北電力ヨンダです。私の方からコメント回答について御説明をさせていただきます。それではエビデンス、すいません申し訳ないヒアリング資料の一番回答整理表、
0:53:12	そうですね。ページ数で言うと17ページ目をご覧ください。
0:53:19	こちらの17ページ目にナンバー76がございますがこちらのほう今回回答する内容になりますコメント内容としましてA3号の海水系放水ピット経路とする敷地への津波の流入防止の考え方について、
0:53:34	接続されている配管の申請上の取り扱いを説明することとなっております。これに対しての回答としまして、当庫の放水ピット経路とする敷地への流入防止について接続されている屋外に敷設配管に対して基準地震動SsIによる、
0:53:51	地震力に対してバウンダリ機能を維持することを明確化してそれを補足説明資料のほうに評価結果を示してございますので後程そちらの補足説明のほうで説明させていただきます。
0:54:05	その他のこちらの回答整理表のほうで、次の77番、ナンバー77から次のページの81番までちょっと今回回答ということで記載ございますが先ほどご説明
0:54:20	阿部のほうからご説明ありました通りこちら内郭防護に係る内容となりますのでこちらについては別途整理して回答する形にさせていただきます。
0:54:30	すべて同じからの回答整理票のページちょっと戻っていただきまして13ページ目なんですけども、ナンバー63になります。
0:54:40	こちらですねこちらの回答状況今後回答というふうな書き方をしているんですけども、こちらのコメント内容がですね今回回答する内容一部えっと同じ内容になってございますので、こちらに関しても一部回答という形で、
0:54:56	今回御説明をさせていただきたいと思います。
0:55:01	それではヒアリング資料を三番の補足のほうで詳細について御説明をさせていただきます。
0:55:10	それでは資料三番の補足140-1。
0:55:15	ページ数、
0:55:17	ていとうですね。

- ※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。

0:55:20	下のページで 6.5. 6-1。
0:55:25	になります。
0:55:35	6.5. 8。
0:55:38	6.5. 6 になりましてこちらの貫通部止水処置に関する補足説明というふうなものを記載してございまして、概要ですけども、こちらのこちらの概要のほうにはですね下に平面図で次ページに断面図がございまして、
0:55:54	この図面に記載されている熱交期間につき今後海水熱交換器建屋からその放水ピットをに行っているもの。
0:56:04	屋外に露出している配管に対して基準地震動 $S_s$ を用いて評価を実施しておりますというものをこちらのほうに記載してございます。
0:56:14	2 ページ目に行きまして評価条件になります。
0:56:18	計算方法としましては三次元梁モデルにより、基準地震動 $S_s$ に対する健全性評価を実施してございます。
0:56:25	あと荷重の組み合わせにつきましては記載の通りとなっております、地震荷重としまして基準地震動 $S_s$ 、今回関しましては 3 号の海水熱交換器建屋、リファレンスを使って評価を実施してございます。
0:56:42	次のページ 3 ページ目になりますが、と許容限界になります。許容限界いいにしましては 1 次応力の許容限界としまして、今回、地震による曲げ応力が主となりますので、一時効力+1 次曲げ応力のほうの許容限界を用いた形で評価を実施してございます。
0:57:02	て一ボツになりますが、評価対象系統になります。
0:57:07	今回の評価対象 O の系統ですけども、
0:57:13	下の表 3 に記載してございます。4 系統になってございまして、ライン数がそれぞれ原子炉補機冷却海水系が 4Lineタービン補機冷却海水系が散乱非放射性ドレン移送系が一覧。
0:57:28	高圧炉心スプレイ補機冷却海水系が 1 ラインの合計 9 ライン、A 評価をしてございます。
0:57:37	続きまして、
0:57:41	5 ページ目、からですね実際の評価した時の評価モデルのほうに記載してございます。
0:57:51	最終的にこれらのデータを使いまして 9 ページ目に評価結果の一覧を記載してございます。
0:57:59	それぞれの系統を追うごとにですね一番厳しい評価上 厳しい箇所となる結果となる内容についてこちらに記載してございましてそれぞれ今日地下に収まっているので

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:58:13	健全性について問題ないということを確認したという形になります。
0:58:18	説明は以上になりますが、
0:58:22	ちょっとポート回答整理表のほうでも申しあげましたけども、4月28日のヒアリング時にも参考の下回るか津波の経路となり得る機器の評価を実施してくださいというふうなコメントを受けておりますので、
0:58:39	ちょっと今回の評価内容も含めまして、ペット取りまとめの上御説明をする予定としておりますその際はですね今回貫通部止水処置の補足ということで記載しておりますが、
0:58:54	その先行のほうでもありました柏崎のほうでもありました、隣接プラントの波及影響というものが補足説明ございましたのでそういった形で示すことで考えてございます。
0:59:09	説明は以上になります。
0:59:16	はい。説明ありがとうございますけど睡眠起電土建合同明細等この1件だけっていうことでよい渡したっけ、東北電力ヨシダでその通りです。
0:59:33	はい、じゃあ、質疑に入りたいと思います。
0:59:52	規制庁大柿です。そのうちすごい細かいことなんですけど。
1:00:00	ページの6.5.6-4ページに材料及び協力の表があるんですけど。
1:00:09	ちょっと今、この辺の耐震計算書のフォーマット縦横ですねSIとか水位っていうの協力、
1:00:19	ではなくて、協力の協力を評価する上での条件、
1:00:26	ですので、ちょっとこのタイトルとか、少し
1:00:32	耐震計算書のほう見ていただいて、
1:00:37	適正化をしていただいたほうがいいのかと思いますので、
1:00:43	よろしくをお願いします。
1:00:46	東北電力ヨシダです。はい、おっしゃる通りこちらの
1:00:51	設計降伏点であったりとか引っ張り強さであったりというのが正しい名称になります。なりますので、ちょっと書き方のほう、工認図書のほう確認して修正させていただきます。
1:01:03	以上です。
1:01:22	はい、規制庁浮上です私のほうから1件だけなんですけども、今今回示したがある一つの配管のある一つ耐震だけをやられて今後ほかの施設もちゃんと網羅していただいた上で、はい。津波の荷重ですか。私も
1:01:40	大丈夫かってやつは確認いただけると理解しましたので、津波のときにちょっと私は今後一応重点的に見ようかなと思っているのは、当水圧とかが作用する際終点の場所が一体どこまでなの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。



1:01:57	きちっと見させていただこうかなと思ってます。例えば弁とかで閉じているような循環線の隔離弁とかですかね多分その各B2 弁までとかそういうのは明確なんですけども、夫婦多弁がもし内容たらそれをどこまで
1:02:12	あるのかとかですね、ちゃんとそういったんで、バウンダリの範囲っていうのをちょっと今後きちっと見させていただけたらと思ってますので、いかがでしょうか。
1:02:25	東北電力の阿部です。今おっしゃられたようにですね炎バウンダリの範囲だとか距離とかちょっとそういうところも整理して経営を示したほうがいいかなというふうに思いましたので、今後ちょっとそういう形で整理させていただきたいというふうに思います。
1:02:42	はい。
1:02:43	はい、規制庁扶助を
1:02:47	規制庁飯田です。
1:02:54	規制庁わけです。
1:02:55	すいません、ちょっと聞き漏らしたかもしれないんですけど、
1:03:01	頂部 6.5. 6-9、9 ページに評価結果っていうのが、
1:03:09	あるんですけど。
1:03:11	この評価をする。
1:03:15	上での地震入力とか、そういう
1:03:20	あともう固有値解析結果ですか、そういうのっていうのは、どこかで示されるんでしょうか。
1:03:38	東京電力の阿部少々お待ちください。
1:03:58	東北電力の阿部です。
1:04:00	今回のこの3号機のものについては、このほかにはちょっと載せていないので、その中で少しわかるようにさせていただきたいというふうにこの資料の中でですね、追加させていただきたいというふうに思います。
1:04:15	規制庁域で裾切りしたと来ねえ冷凍機の入力条件としては、所構築物の地震応答解析結果を用いると思うんですけど、
1:04:31	そうそれをどこかで示されるっていうことなんですかね。ちょっとこの評価の位置付けを
1:04:39	の話になっちゃうと思うんですけど。
1:04:49	早急に行うで少々お待ちください。
1:05:32	東北電力の古林です。お待たせしました申し上げます。ここの応答値につきましては、6-2-2-29 第3号機海水熱交換器建屋の地震応答計算書のほうで、飛べと建屋耐震のほうでですね、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。

1:05:49	させていただいているというものになります。以上です。
1:05:54	規制庁コスメわかりました。それともそんな機器の評価結果のところ、
1:06:01	設計震度とか入力条件ですね、それに関しては引用元を記載へと示していただいて紐付けできるようにしていただければと思います。以上です。
1:06:16	はい。特に阿部です。承りました。
1:06:24	はい、規制庁浮上でその他は在宅の方でも何かもしあればと思いますがいかがですか。
1:06:35	。
1:06:37	9条ですなさそうですね。
1:06:41	あとちょっとキリン開始に係るとか組ま以上ということなんですけども、ちょっと私の方からその内郭防護に関して幾つかちょっと今の時点してお話しとこうかなっていうのがありますので、
1:06:55	もし水まきに耐震の方では内郭防護にかかわらない方が良いも現時点でもう終わりになります。それだけ今お伝えしてきます。
1:07:08	では、ちょっと内郭防護に関してです私の方から
1:07:14	何点かちょっと確認させてください。
1:07:17	大変とですね。
1:07:19	今ですね、内郭防護と内部溢水いってというのがすごいに多様な熱がある中で、
1:07:29	それらがきちんと整合が図られてますかっていうのと記載がですね、妥当それらのリンクがきちんとなされてるんですかっていうのは今後きっちり整理いただきたいと思います。これが前回の
1:07:46	植木のほうからも三山リンクがっていう話をちょっと言ったんですけども、その一環で申し上げますと、例えばet①②の資料の
1:07:58	左のページ左の6-1-1-2-2-4-66 ページ。
1:08:09	2-2-4-66 ページですね、ここで例えばその地下水建屋外周地下水部に起きている地下部における地下水の上昇の観点で、ここでこの1パラ目のですね1234。
1:08:25	4行目から始まる地下水の流入については人揚水ポンプを停止することで証明も醸成することを想定するんで、建屋外壁における貫通周知はされた防水により防止する。
1:08:41	ここからこれまでも小野が多分タケダアスファルト防水によって防止するというのとアスファルト防水がじゃあ浸水防止設備なんですかというふうになったりしてですね、あと内部溢水で本当にこんな形でですかって言うのもあったり、

※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。

1:08:57	そういうのがあります。ですので、
1:08:59	そういった、どれが
1:09:02	施設設備なのか、どれが自主的にこういうふうに行っているのか、どこに期待しているのかで、そもそもそれは内部溢水の総津波を引用してるだけ。
1:09:14	であれば、そういうふうなリンクをきちっと張ったりですね、そういうふうな対応をいただきたいと思っておりますので、類似のところはその下の黄色ハッチングで書いている、また書きのところですね、どこもなんかエキスパンションジョイントとか湿疹仕組みとか、
1:09:32	いうのがあるんですけども、これも基準適合の範疇でどれが
1:09:36	なのかとかですね、それはちょっとなかなかちょっとわかりづらいので、
1:09:40	内部溢水でこういうふうに行ったら要は内部溢水で決めたから、津波は来引用しているだけですよとかですね、そういうふうに行うにちょっとやっていただかないと我々の目で見るとこれがあつたかも浸水防止設備であるかのように見えますので、そこだけちょっと御留意ください。いかがでしょうか。
1:10:00	東北電力のです。
1:10:02	内部溢水と津波の関係については、整理させていただきたいというふうに行っておりますので、もう 66 ページのほうはちょっと先に書かせてもらってはいたんですけども、地下水の影響につきまして個々に出てございますが、今の話もあつた通り地下水の影響は内部溢水のほうで整理すると
1:10:22	こともございますのでそういうところが今混在してどちらかわからないような記載になって修正しておりますので、もう一度そういうところをちゃんと整理してですね、わかるようにさせていただきたいというふうに行います。今回の資料ちょっと申し訳ございませんでした。
1:10:38	はい規制庁藤原です。今後適正化いただけるということでわかりましたで 67 ページも似たような話がありまして、67 ページはこれ屋外タンク等の損傷による溢水の影響つちゆうことで、1 パラ目の方の下から 3 行目ですか。
1:10:56	屋外タンク等の損傷によるリートものとしては、
1:11:00	津波が流入するような事象はないというふうに行われているんですね。
1:11:05	一方で 2 パラ目に行くと 2 パラ目の方の下から 2 行目か。
1:11:10	になると、今度、カーブ高さを一時的に超える可能性があるっていうのは出てないって言うてるにもかかわらずあるっていうあたり記載がちょっと矛盾してますんで。
1:11:20	困難化水に吸収とか関係から、おそらくこれは浸水防止堰を今設備にしたらいというものが多分あるんじゃないかなと思ったんですけども、要は単純に記載がちゃんと整合図って欲しいというのと、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:11:36	あとこれも内部溢水と火災が申し上げたその差異をきちっと理由を書いたほうがいいんじゃないかっていうのをちょっと申し上げさせたいと思いますがいかがでしょうか。
1:11:49	はい。とく電力のこちらと同じように、屋外タンクの影響について内部溢水リコールしているところと、あとは浸水防止機に関わる津浪のところが実際になって記載されてやっぱり混乱を招いていると思いますので、
1:12:07	これ先ほどの話と同じようにちょっと整理をしてですね、来させていただきたいというふうに思います。
1:12:14	規制庁除熱はいわかり措置と私は具体例を申し上げているだけです。はい、結構ですけどもくさ具体例の一つとしてがこのまま 67 ページの下から 123 パラ目か。
1:12:27	下から 3 パラ目の排気塔はざとりになくダクトトレンチは開口部がないって書いてあって、ずっとこれは何かもしかしたら溢水一つ記載が違うかもしれない。やっぱりその規制もちょっと今後御留意くださいっというのと、
1:12:40	はい、じゃあそれは具体の一つですね。
1:12:43	話はちょっとまた変わりますので、一応 69 ページをちょっとお開きください。同じ 2-2 の 69 ページですね。
1:12:51	ちょっとこれ前回ちょっと言い忘れたんでちょっと今回改めて申し上げさせていただきますと、
1:12:57	このですね、津波防護対策っていうふうに書かれているうちの下から 123 パラ目、下から 3 パラ目の復水器出入口弁及びタービン補機冷却吐出弁
1:13:09	これは多分、今度はずんの隔離システムみたいなマエダこの書き換えてもらってると。
1:13:15	書いてもらうとは思いますが、その隔離システム全体として、かするときのほうではなんか波及的な影響を受けないような対応をとられたっていうふうに私は小野から聞いておまして、ちょっとこれもう女川も同様にですね、そういった隔離システム。
1:13:32	そのものに対してそういった影響がないものは当然、もしかしたらその Ss の機能維持するものも含めてかもしれないですけど、それにちょっと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。
1:13:46	東北電力の阿部さんの今のコメントも含めて、その整理させていただきたいと思います。いろいろ賜りました。
1:13:53	規制庁浮上で私のほうから内郭防護以上ですが、内郭防護にかかわらず何か今回出されている補足の中で、
1:14:04	耐震計算にかかわらないもの。

※ 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。

1:14:07	についてちょっとあればお願いします。
1:14:15	規制庁の谷内です。それでは
1:14:20	大きな項目ではなくありませんけれども、②の資料、
1:14:27	59 ページ。
1:14:34	すべての図面ですすね、浸水の防護重点化範囲っていう形で書いてある、こういう形で表現しているとか、たくさんいますが、その中で、
1:14:46	様々な色を使って、それから表示も非常に小さくて、
1:14:52	イメージとしては申請防護重点化範囲っていうのはこの赤いところの
1:14:59	引き出し線を書いたところだと思うんですけどその辺が、
1:15:04	わかりにくいです。
1:15:06	表現としてこれが
1:15:08	浸水防護重点化範囲についてお答是的にもう少し着色をして明らかにして記載をするようにすべて
1:15:18	ほかのところにも沢山あると思いますけれども、
1:15:22	明確にしていただければと思います。
1:15:26	それから、今のは全般的な話ですが、これは、
1:15:35	当 61 ページ目、ちょっとこれは枠組みのところになりますけれども、
1:15:44	図の 3-36 のところですけども、
1:15:47	海水ポンプ別の補機ポンプエリアについての、これも重点化範囲を詳細に書いたものだと思います。
1:15:56	実はこれについても、
1:15:59	実際の重点化範囲の先ほどの図の中に書いてある方角等、
1:16:05	動きが 90° 、
1:16:08	改定したもので書かれてる状態にあります。
1:16:11	見た目は実際見れば、
1:16:14	大体わかるんですけども。
1:16:19	せっかく重点化範囲で書いてあるときと。
1:16:23	90° 違った表現で書いてあるので。
1:16:26	見た目非常に見にくい状況でありますので、
1:16:30	特に
1:16:33	あるところで書いたほうが／改定したり、違ったりすると、そこに
1:16:41	具体的な認識をしていくのが非常に遅れますので、是非とも、
1:16:46	向きの整合については考えていただきたいなと思います。
1:16:52	今のところはせえっと表記あったところですので、
1:17:01	対応していただけるでしょう。以上。

※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。

1:17:03	以下、いかがでしょうか。
1:17:08	YKT東北電力の阿部です。いろいろ統一後は、この方向 5 を微妙に違うというところがありましたのでこちらのほう統一後はどうしてもっていう場合に当たってのわかるようにですね、ちゃんと示すとか、ちょっとそういうところの工夫をさせていただきたいというふうに思います。
1:17:26	はい、よろしくお願いします。
1:17:29	それからもう 1 点。
1:17:31	68 ページ目のところ、先ほど藤原のほうからもちょっと確認の話が出ましたけれども、
1:17:41	カーブの 67 ページ目に書いてありましたカーブの高さを超えることはないっていうところの説明のところは 68 ページ目にあります。
1:17:51	ここについて、
1:17:53	不動産の 42 のところで、溢水の概要で具体的に溢水の高さが書いてあって、
1:18:01	0.18mと書いてあります。それに対して答えていに水位雨水防止兵器の高さは 0.
1:18:08	0.6m、結局、当壁の高さは 40cmという形で挙げています。
1:18:18	これについても具体的に 40 設置が必要であるということについての具体的な説明が記載がありません。
1:18:28	この辺については、
1:18:33	高さの根拠の文章の中に書き込んでいただけるかどうか。
1:18:38	いかがでしょうか。
1:18:43	はい。とく電力の阿部です。そうですねあの今記載されているのは残る可能性があるというところですので、ちょっとこの 40cmの設定の考え方というか、どうということになるかということをやっと
1:18:59	次設定いただきたいというふうに思います。以上です。はい、よろしくお願いします。以上です。
1:19:11	東北電力渡辺ですが、ちょっと本店側から確認がなかったので一昨年からの谷口さんの
1:19:21	ご指摘に対して確認をさせていただきます資料 2-59 ページを例に申請防護重点化範囲がわかりづらいついていう
1:19:32	御指摘かと思えますけども、これ、この図の左上にピンクで浸水防護重点化範囲というのを示してまして、
1:19:42	で、このページ、上でこの色で塗ったところが浸水防護重点化範囲ですっていう説明をしています。

- ※ 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。

1:19:50	ご指摘は、この状況がわかりにくいというのと記載されている字が小さいので見えないという保守的だと思いますので、ここをわかりやすくすればよろしいというご指摘よろしいでしょうか。はい。基本的にはそういうことをですね、非常に
1:20:06	図を表記を大きくしていただいてわかるようにしていただければと思います。
1:20:14	はい、渡辺です了解いたしましたありがとうございます。
1:20:25	はい、規制庁屋上です。その他、
1:20:28	はい、じゃあ、お願いします。
1:20:33	規制庁駅です。ちょっとここ今回の説明の範囲の確認をさせていただきたいんですけれども、例えば、資料 3、
1:20:44	導通資料がありますけど、この中で、
1:20:47	それと今回の設例等、
1:20:51	合同ということで説明された先ほどの 3 号の
1:20:56	当配管系の評価。
1:21:00	が説明されるを説明されましたけれども、資料 3 についての他の部分は別途やるってということでよろしいんですが、ちょっとこの資料 3 の中の機能評価のところいくつか
1:21:18	指摘があるんですけどそれは別途ということでよろしいのでしょうか。
1:21:26	はい、東北電力の阿部です。
1:21:29	今回ですね浸水防護設備に関する補足説明資料につきましては、先ほどのところは説明させていただきましたが、ここに共同計算もあわせて説明させていただきたいというふうに思っています。資料 3 の紙法でいいますと、
1:21:46	議論 3 ページ目ぐらいに目次ございますが、
1:21:51	に書いてある
1:21:54	ところで
1:21:56	5.612 防止設備に係る補足説明資料ということで、本日の説明範囲ということで進めて困ってございますが、こちらにつきましては別途共同計算の説明にあわせて御説明させていただきたいというふうに思います。
1:22:12	以上です。
1:22:14	今日今日とは違う日別途ってということで、そういう理解でよろしいでしょうか。
1:22:27	東北電力野村でございますが本当本日は今ほど検体新規、耐震構造の部分に関する御説明をさせていただいてこの後に津浪防護施設の流路縮小工或いは潮流できといった形で説明をこの後続けさせていただきたいと考えております。以上です。
1:22:50	その上でそれ以降 6.5. 2 の水密扉に関する補足説明ですとかそういった部分については次回以降の御説明ということで予定しております。

※ 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。

1:23:05	通帳機ですと、例えば
1:23:10	そう。
1:23:14	ほぼ凍りますと、
1:23:18	ちょっと最初の説明いただき等々分との表紙にある。
1:23:24	66、今回、今日の資料の目録の下のほうに赤字で何番から何番は
1:23:35	いつやるとかっていうのが書いてあって、例えばサンプ三番も資料というの は、
1:23:44	それとその説明で当資料 1 から 5 についてはっていうところに三番が含まれ るのか或いはこの三番の資料の
1:23:53	時／部分はまた別にあるのかちょっとその辺がよくわからサンプ特に三番の 中の、今日の説明範囲というのがちょっとよくわからなかったんですけど。
1:24:12	規制庁影響例えばですね資料 3 の先ほどの 9 時の中で、
1:24:19	そう。
1:24:21	6.5 年学部物置局所に付けて考えると 6.6 の津波監視設備とかそういうの も、赤字で書いてあって、本日の説明範囲って書いてあるんですけど、これ、こ れは、この部分は、
1:24:34	別途やるということによろしいんですか。
1:24:39	東北電力の阿部です。
1:24:42	今回実施量のほうで、資料 8 から 12、昨日から逃げについては別途説明とい うことで、こちらの経産省代表して書いてございますが、今ありましたストーリ ー水密扉だったりとかどうも逆止弁付ファンネルの強度計算書、こちらについ ては別途説明させていただきたいというふうに
1:25:02	思っておりますので、それに関わる補足説明資料については、今回赤線 で、今回の説明範囲というふうに書かせていただきましては、次回の共同計算 の説明に合わせて、別途説明させていただきたいというふうに思います。
1:25:19	規制庁液相はいわかりました了解しました。以上です。
1:25:24	。
1:25:25	規制庁浮上のです。
1:25:28	今後その説明するときはですね、例えばその資料 3 の目次でそういった本日 の説明範囲と赤枠で囲った工程とあたかも今日説明したかのように見えます ので、今回は、今日は説明なかったということでそれは私ども記憶にも残りま すけれども、
1:25:45	次回以降はそこら辺についてちょっとながしかこう、冒頭で説明するなりです ね、或いは別途何かえと。

- ※ 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。



1:25:54	補足資料参事田中水路たくさんまでこれになってますけども、今回の説明はこの範囲ですっていう注意だけをですね。なにがしかちゃんと書いていただくように配慮をお願いしたいと思っております。要は補足自体がそもそも全部
1:26:12	まずここでの資料3というふうになっていること自体が多分そもそもの一番ややこしい原因になってますので、要はこういった補足だけちょっと御留意いただけないでしょうかというのをお願いします。いかがでしょうか。はい、東北電力の辨野でございます。申し訳ございませんでした。今回、
1:26:29	物流が多かったためにですね1回配付させていただいた資料2回に分けてヒアリングを実施させていただいていただくということで、昨日ご説明したにもかかわらずこの範囲で止まるまで今日全部交流説明するような、ちょっとか首だっってしまったので、以後気をつけまして、
1:26:44	わかるようにさせていただきます。また冒頭ですねヒアリングの際には、機器今日はこの部分を御説明しますんで困っていても説明しない場合は、きちんと次回、これについては御説明しますということが宣言して説明を開始するようにさせていただきます。申し訳ございませんでした。
1:27:07	はい、規制庁わかりました。
1:27:10	その他何かございますでしょうか。在宅の方でも結構ですが、
1:27:17	よろしいですかね。
1:27:19	はい、じゃあ、またちょっと一旦ここで5分程度休憩して人の入れ替えをさせていただきたいと思っておりますので、あと東北電力さんとか何かありますか。よろしいですか。
1:27:33	背景とクリニックのベースがこちらからは特にございません。
1:27:36	はい、わかりました。じゃあ、見込んだ十分程度ちょっと休憩挟みます。
1:27:50	はい。規制庁苦情ですとヒアリング再開しますので説明をお願いします。はい。東北電力尾崎でございますので、資料のですね、22番ですね用いまして、
1:28:02	流路縮小工に関わる審査これまでですね各審査段階の説明内容について整理して御説明したいと思います。
1:28:11	こちらはですね、さきのヒアリングでもコメントいただいているところでございますけども、1号の廃炉措置との今回緑色関連いたしますので、2号設置許可段階1号の廃止措置、そして、
1:28:27	今回の2号の工認の各審査段階における説明内容を整理してございます。まず一つ目の四角でございますけども、
1:28:37	資料としてはこの1枚ものですね、両面のものを持ちます。まず1ポツ目ですけども、流路縮小工につきましては、この1号の取水量と放水にA格に処する2ヶ所設定放水箇所数で設定いたしますけども、

- ※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。

1:28:53	1号の海水ポンプ室と1号の放水立坑から津波が浸水しまして、日本が損傷することを防止するために必要な設備でございます。
1:29:02	この一部の死亡するなり設けております。貫通部を有するコンクリート構造ということで、
1:29:09	こちらですね、裏面に行っていただきますと、EPDM設置許可で示した。
1:29:17	ポンチ絵になりますけども、このように、
1:29:19	手法するのにコンクリートを充填しまして中に貫通孔を設ける構造でございますが、こういったものの構造によりまして、1番目に戻りください。
1:29:30	こういった構造によりまして、1号の放水機能への影響に配慮しつつ、津浪の空き家が実際抑制する設計としてございます。
1:29:40	フジイ2ポツ目は先ほど冒頭述べたものでございます。3ポツ目以降がですね、具体的な整備その用示してございますので、下の表をご覧くださいと思います。
1:29:51	こちらはです。
1:29:54	横軸にですね、2号設置許可1号廃止措置2号の工認通り並べてございます。縦軸としましてA2号の申請防止機能の確認、それから少数の遵守縮小工の損傷モードを踏まえた設計それから1号への1号、所放水機能への
1:30:11	営業確認といった縦軸を整理してございましてそれぞれでどういったことを説明してきたが押せここに記載してございます。
1:30:19	まず2号のですね、設置許可、設置変更設置変更許可時でございます。まず申請防止機能の確認としましては、
1:30:29	入力津波高さにつきましては、下位ポン1号の海盆と、1号の放水立坑の天端高さ以下になることを説明させていただいております。このとき、1号の主放水機能への影響確認も実施してございます。そちら運転していたと、常時運転していたとしても問題ないことを説明させていただいております。
1:30:49	それから真ん中の
1:30:51	設計ですね、設計に関しましては、
1:30:54	支配的になると考えられます津波時における損傷モードですね、
1:31:00	提示いたしまして、あの流速がかなり貫通孔を設けたというのをですね縮小したことで速くなりますけどもゆそれでも保守的に設定するなどしまして、
1:31:11	縦断方向の構造成立性を説明させていただいております。
1:31:15	またですね、貫通部の付近では流速が高まりますので、
1:31:19	キャビテーションの影響もですね。
1:31:22	整理して説明してございます。問題ないことを説明してございます。

- ※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。

1:31:26	それから、こういった貫通孔ですね経常保つに当たりまして砂礫とか会によってそれらないかといった課題もございましたので、これにつきましては、コンクリートの配合設計において今後配慮を行うということの方針を示してございました。
1:31:43	その後ですね、1号の廃止措置計画のほうですね、進めさせていただいておりまして、今回のすいません前からですね、設置許可時に示してございました。常時における損傷モードを示した示して
1:32:00	示してですね、この1号機の補機ポンプの手法制御ないということを説明してございますけれども、そういったものを踏まえまして、廃措置の段階でにおきましても問題ないといったことをですね、審査会合で説明させていただいております。
1:32:15	これを踏まえて現在にも設置許可工認ですね、進めてございますけども、
1:32:22	次に2号の工認における説明について、
1:32:26	この表でまとめてございます。まず2号のですね浸水防止機能確認でござい ますけれども、
1:32:31	設置許可以降ですね、これも一部説明済みでございますが、復旧回収女川町 のですね、復旧改修工事に伴いまして、その地形改変がなされる予定でござ いますけども、そういったものを考慮しましても、津浪高さは、
1:32:47	改変前の方がですね、高いということを確認してございますので、今回津浪高 さ変更施設にしませんということを説明させていただいてございますので今 回、補足説明資料にもその旨再掲させていただいて、関係がございまして 再掲させていただき、いただいております。
1:33:04	それから真ん中の設計でございます。これもですね、2号の設置変更許可で 示した方針を保守的の流速条件のもとに、津波時の評価と、あと、
1:33:17	もう及び頂上ですね、受ける縦断を評価結果を実施してございまして、これに 加えまして、最新の方ですね、保護盤方向着実になりますけども、
1:33:29	そういった結果も今回御説明したいと考えてございます。
1:33:32	それからキャビテーションの影響につきましては、
1:33:35	津浪高さが変更ございませんでしたので、EPZ示したのはよう踏まえまして、 安全性が確保されているということを我々確認してございます。
1:33:46	それコンクリート配合でございますが、こちらですね、水平に対してされた最 適な影響ですね、保守的な条件のもとですね評価式いたしました結果、十分。
1:33:59	問題ないと、水平によって機能喪失は行わないといった、コンクリートの強度を 設定してございますので、こちら今回説明させていただきたいと思っております。

※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。

1:34:09	それから最後、1号の影響でございますけども、
1:34:14	これもですね1号の廃止措置の内容ですね、要約いたしましてこちらで示して ございますので、またこちらですね今回書き物とかございますけども、一部の 影響を踏まえまして、設定根拠書というもので設定根拠に係る間接説明書と いうものをですね。
1:34:32	昨年提出させていただいております。
1:34:36	貫通孔のKの根拠とかその辺りを示したものでございます。そういったものを 示して整理してございます。あと要目表図面等も示してございます。こちら今回 かけたところございますので、関連がわかるように記載は充実していきたいと考 えてございます。
1:34:53	今、2ページ目はこれまで設置許可段階で示してございます。
1:34:57	設計方針になりますのでこちらはちょっと割愛させていただきたいと思いま すが、こちらの資料移動でございます。
1:35:07	規制庁じゃないですかっていうと補足説明資料で書いてある情この止水し、
1:35:16	取水機能が5001号の出水が確保できるっていうところが
1:35:24	何かあったかと思うんですけど、そこだけちょっと。
1:35:27	説明いただけますかね。
1:35:31	はい、東電だけでございますはい、お待ちください。
1:35:43	これ資料のです。すいません。資料、すみません。
1:35:48	資料三番のですね、今ちょっと
1:35:51	時開きません人お持ちください。
1:36:06	御説明しました。こちらがですね資料三番のですね。
1:36:11	下のページで言いますと、6.2. 5-1。
1:36:17	でございます6.2. 5-1 ページですね。はい。
1:36:30	そこにですね。
1:36:32	こちら流路縮小工の補足説明資料でございますが、6.2. 5にその手法せよ流 路縮小工の設置による津波防護機能、1号手法取水機能及び放水機能への 影響についてということで、
1:36:45	こちらに提供を示してございますが、こちらは先ほど22番の資料のですね。
1:36:54	説明としましては、2号の申請防止機能の確認と、1号の主婦手法セキの影 響確認、こちらを
1:37:04	まとめたものになりますので、内容としましてはまず、1パラ目がこういう先ほ ど示した通り、
1:37:11	津浪のし、

- ※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。

1:37:13	敷地への津波の流入を防止する設計としてますということを書いていますので、次の2パラグラフ目にですね、今回地形改変の影響を考慮したとしてもした場合もですね、
1:37:27	踏まえまして、前回お示しています。etで示しております津波高さを上回ることはないということから、
1:37:35	入力とも入力津波高さに変更ないということを確認するっていうことをここで記載してございます。最後の3パラグラフ目にですね。
1:37:44	1号の配送するの維持対象設備の最大流量となる組み合わせにおいても、
1:37:52	1号の取水機能及び放水機能への影響ないということを審査会合廃止措置に関わる審査会合を
1:38:00	説明済みであるということに記載。
1:38:03	そのときに説明したものの抜粋をですね。
1:38:07	次のページにですね示してございまして、パワーポイントでございまして、こちらを示して問題ないということ
1:38:15	もうエビデンスとしてつけてございます。以上でございます。
1:38:23	はい、規制庁扶助制度その次のページのⅢフェリーとかいうのもこれわーなんかもう許可でやったことでしたっけ、それとも本当こちらにつきましては今回新たに、はい。許可時の方針に基づきまして、
1:38:38	実際評価してきた結果になりまして、こちら側ですかね、後程説明したほうがよろしいでしょうか。規制庁浮上で静的各審査段階の説明の流れの中で私が耐震計算書への分厚いものはさすがにちょっと後でいいかなと思いますけどいやさっき言われた。
1:38:57	やってもいいかなと思っただけなんで。わかりました。こちらですね、次の三坑、1-1ページですね、こちらの水平レイヤーの影響評価ということで、まずこの設置許可時にですね、それこそあの津波にかなり
1:39:14	それを含んだ水が流れていくんじゃないかと、そのときに、コンクリート擦り減って機能へ影響あるんじゃないかといったこともございましたので、こちらで具体的に県へ評価をしてございます。
1:39:26	こちらはですね。既往の検討税を用いまして評価してございます。すりの新規の2ポツ目ですね、評価方針ということで、Ⅲの評価手法としまして、
1:39:39	これ2パラグラフ目ですね、
1:39:44	コンクリートに作用する外力を累積衝突エネルギーで表し滑り速度係数等を考慮した評価式を提案してございます。提案されてございましてこういう基づき他の評価してございます。

※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。

1:39:55	これに当たりましては、施設のですね、相当摺りフェリー精鋭平均深さADというものがあるんですけども、こういったものをですね実験或いは実験或いは予想で、
1:40:11	予測お持ち予想
1:40:15	それまして設定する必要がございますけれども、今回ですね非常に保守的がございますけども女川等、女川のようにですね。
1:40:24	津浪にしかですね、
1:40:28	作業つくもの含んだ流水が来るというところではなくて、常にそういった砂礫が供給されてるようなダムたたきのですね、実測データを用いまして、今回評価を実施してございますが、そういったものが、
1:40:45	供用期間中ずっと採用した場合、
1:40:48	次に、現在せ今回設定しましたコンクリートが必要水量の中におさまってるかどうかというものを確認したのになります簡単に塗装があります。
1:41:02	今ですねとコンクリートの強度に関しましては、50 ニュートンというものを仮定いたしました。
1:41:10	その時の評価結果につきましては、結論と言いますと1-4 ページをご覧くださいいただきたいんですけども。
1:41:22	そういった協働、
1:41:26	に対して、今回
1:41:29	多分たたきコンクリートで実測されました。年間の水量からですね。
1:41:37	女川で言いますと3枚は30年間といったとこ供用年数としてございますけども、そういった場合でもですね。
1:41:47	利用として47mmに収まっておりまして、許容値50mm、こちらはですね、ホウスイのですねホースルーム直径が今、
1:41:58	50センチというふうに設定してございますけども公差としては、
1:42:02	5000円ずつ水位減って60cmまでとしてございますけれども、
1:42:07	そういったものに十分おさまるといったことを確認しているというものでございます。
1:42:13	簡単ですけどでございます。
1:42:21	はい、規制庁浮上ですから説明をありがとうございました質疑に入りますが、ちょっとこれ前からちょっと
1:42:29	確認をちょっとしようとしたのが、なるほど。
1:42:33	許可の朝には、
1:42:36	今後、工事計画の基本方針において、1号への悪影響を
1:42:44	防止する設計とするっていうふうに書かれている以上は何か

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

1:42:49	当然本文で書いてあるっていうのとあと要目表においてもその内径の寸法が示されている。
1:42:58	というのはあたりの根拠が必要だろうと思ってあって、今まで／。
1:43:05	パワポの資料ですから、22番の資料を見たときに、添付資料の添付書類の中記載がないからないんだというふうにちょっと今思ったんですが、近傍の中説明の中で、これ設定根拠というところ、添付資料があると。
1:43:22	ていうと東北電力だけでございますはい、すでにですね、設定根拠説明書というものをですね、ちょっと昨年度させていただいてございまして、そこで貫通部系の評価設定根拠について進めさせていただいておりますので、今回、
1:43:39	ここに記載していきたいものでございます。申しわけございませんでしょうか。
1:43:43	要は何が言いたいかという私どもが気にしてるのは、工事計画の本文やら或いは要目表に書いてある内容がちゃんと全部怪文書まで一連で筋が通った内容になってるんでしょうねっていうのは確認したかったのが趣旨ですね。
1:44:02	そういうふうに観点でいくと今おっしゃられたその資料がないと、本当に生かしてなってるんですね。なかなかちょっと今わからなかったのも、次回、ちょっとこれ持って出してもらってですね、要は何が起因してるかっていうと、
1:44:18	要はそういった数字の根拠がどういう観点で
1:44:23	今やってる資料に反映されているか、例えば私どもが気にしているのは、1号炉への悪影響という観点もそうなんですけども、それに加えて、そもそも2号のこれは浸水防止設備という機能としての経営の設計が
1:44:41	ちゃんと根拠があるのかとかですね。
1:44:43	そういったちょっと内容が今ちょっと手元にないがためにちょっとわからないのであっては、ちょっとまた次回、これちょっとまた示してもらって、一貫してそれが資料として、
1:44:58	クリアになってるっていうのはちょっと凄説明いただけませんかでしょうか。
1:45:04	すいません東北電力野村でございます大間フジイ原さんの御指摘了解いたしました。すいません。今回は流路縮小工のちょっと計算書に関係するような資料だけでちょっと片手落ちだったなというところで発生してございますけれども、次回耐津波の設計方針のヒアリングの中で、
1:45:23	対津波関係する基本設計方針、或いは添付書類の部分につきまして修正した上で、廃止措置の1号の取水放水機能への影響の部分、或いは別の添付書類の外郭浸水防護の流路縮小工の
1:45:42	貫通部計の設定根拠説明書等々の紐づけ等も整理した上で次回対津波の設計の中でまた改めて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 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:45:55	はい、規制庁浮上ですが、この件はわかりまして、宮本さん何か御補足とか、もしあればお願いします。
1:46:03	規制庁見合わず今藤原さんのほうから話あった通りですがちょっと私も今回ちょっと
1:46:12	初めて出てるところがあったのでこれまでちょっとどういうふうなこの基本方針で話になってるかっていうのは、すべて理解してるわけじゃないんですけどまず前提として、
1:46:23	ここで書いてあるようにまず全部1号機の廃止審査会合で言ったから特にもうそれでまず説明済みっていうものではなくてですねまず今流路縮小工に
1:46:38	要求されている機能っていうのは、もともと津波の浸水防止機能及び余市合計の悪影響防止で二つの表裏一体で機能が要求されているという前提で基本設計工事というのは、
1:46:53	明確に書かなきゃいけないのが前提で、それプラス本来、ちょっと要目表がどう書かれてるかわかってちょっと私確認できてないんで申し訳ないけど要目表は外形を上にかかれるところがあって、今回この映像流路縮小工っていうのは内径が結構重要なキーワードだっていうだけけど。
1:47:12	内径を料も要目表にどういう形で書こうしてるのか、もしくはする書けない書かないんであればその
1:47:21	基本設計方針でどういうふうにかこうしてるのかっていうのは解決してるんだっけ。
1:47:30	東北電力のオオムラです今回ちょっと資料としては添付しておらないんですけども、流路縮小工については貫通部の径内径の部分についても、要目表に書いた上で、その部分の経営の設定根拠書と
1:47:46	というような形で大間2号機の津波防護機能と、1号機、昨日そういった業務両面の関係での水位評価の関係でこのせてOKを設定しましたというところの根拠書を作成しておりますので次回の耐津波設計の部屋の中で、
1:48:05	そちらも改めて御掲示した上で全体と、資料をまとめて説明させていただきたいと思います。
1:48:14	わかりました。あとその部分プラス設置許可でいった例えば日常のね。流路縮小工が機能が機能が保持されているの確認で例えばその潮位計の確認とかそういう話があったと思うんですけど。
1:48:31	そういうものについては例えばその2号機の中央制御室なり運転員が隔離するのが1号機の低下を確認するかわかんないんですけど、そういうものをどういう形で保安規定に引き継ぐかっていうこともおそらく基本設計方針を明確に書いてなきゃいけないと思うだけけど。

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



1:48:48	そういうのはどこかに書かれているという認識ですか。
1:49:02	ここで御だけでございます。そこまで今記載がございませんので設置許可の方針に基づきまして、
1:49:09	具体化したものですね、お示しさせていただければと思います。以上です。
1:49:16	要はですね設置許可で話していた話で説明された内容を工認の部分でどこを受け取って公認以外のところは保安規定に行き着くのであれば、他の基本設計方針でもそうですが、ここについては保安規定で明確に記載するっていうのを、
1:49:32	書いてるはずなので、それ図なりを他の設備と同じような記載を明確にした上で保安規定にづけるようにしとかないと、そこはまた片手落ちになるので、そこは明確にしたものを提示いただければと思いますよ。
1:49:48	はい、東電だけでございますおっしゃってる意味は理解いたしましたので、はい、整理してお勧めしたいと思います。以上です。
1:49:56	宮尾ですけど、よろしくお願ひします。ちょっと私もちょっと今回初めてハルデン途中から出てるのであれば今までの説明でもしされてたって申し訳ないですけど、そういうのを含めて少し許可との整合も含めた形で少し整理したものを提示いただければと思いますのでよろしくお願ひします。
1:50:18	また、
1:50:21	はい。
1:50:23	どうぞ、福住さんどうぞ。
1:50:26	以上ですすいません。
1:50:28	はい、わかりました。ありがとうございます。
1:50:31	あと、この水平に関して
1:50:34	こちらの方で出席される方のほうで、
1:50:38	いうスタッフ1、
1:51:00	はい。
1:51:02	規制庁杉原です。
1:51:04	私の方からⅢのところの参考資料の1のところ、
1:51:11	ちょっとを確認したいんですけども、
1:51:15	ここですね
1:51:18	製品の検討のときに、
1:51:25	資料3、
1:51:30	一つこれやたて型ってということですか。
1:51:34	予定が実測例等をそれから箴川地点との比較で検討されているわけですね、女川地点のほうにはですね。

- ※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。

1:51:47	上限浮遊砂堆セキ濃度。
1:51:50	ということで、具体的な数字が上がって、
1:51:53	おるわけですがけれども、
1:51:55	これは
1:51:58	一応対象し対象にされているですね、対象というか
1:52:04	参考にされている家建て側のほうの部分の数値がですね、ここに見たところ書いてないような気がするんですけども、
1:52:12	これ
1:52:15	10分小さいってことをやって確認されるのかっていうふうに考えてお手があるんですね。
1:52:22	これは明確に書かれたほうがよろしいんじゃないかっていうことが一つ。
1:52:27	それとですね、もう一つ
1:52:30	今日 22 番の資料の中にですね。
1:52:34	許可のときに、
1:52:37	ソレキア会議によるっていう記載があるんですけども、
1:52:42	この今の家建てが当女川地点との比較だけであれば、砂礫は理解できるんですけども。
1:52:52	会議の影響っていうのはですね。
1:52:54	どういうふうに見立てられてるのか。
1:52:58	この辺ちょっと私もよくこれ、わからなかったんでそこら辺ちょっとご説明いただけますでしょうか。
1:53:08	はい。東北電力尾崎でございます。まず最初のご質問ですね浮遊砂濃度女川については、津波時 1%に対して縦側のほうは記載はないと、どのぐらいのかというお話でございますが、こちらはですね、通訳縦側のほうの
1:53:23	視力確認いたしましたところの明確な濃度がございませんが、常にダムもたたきですね、なっております。常に
1:53:35	どうその供給されるような教育状況だということが確認してございまして、
1:53:41	それに比べますと富裕層も 1%の方が、
1:53:47	る小さいだろうと。
1:53:49	能動的に小さいだろうというふうに
1:53:53	評価考えまして、安全側の検討になっているといった求めとさせていただいております。
1:54:03	またですねえと
1:54:06	次の御質問があればですね。
1:54:10	二つ目のご質問すみませんもう一度お願いしたいんですけども。

- ※ 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。

1:54:15	二つ目の質問はですね、今日お示しいただいた 22 番の資料、
1:54:20	の
1:54:22	一番最初の 1 ページのところの表の中にですね。
1:54:30	手法水路流路縮小工の損傷モードを踏まえた設計というところで、
1:54:36	砂礫赤いによるっていうふうな記載があるんですね、失礼しました。だから公開によるっていうのはですね、どういうふうに確認されるんですかっていうの記載だけの問題かもしれない。はい。はい、すみません、特に御だけでございます。
1:54:53	今回
1:54:56	損傷させ、エネルギーとしまして、この部分の中に重量 2 分の 1m いろいろ流量応答流速によって比例するというような
1:55:07	ことがこの論文に書かれてございます。その供給す。Ⅲの原因とするものとして、砂礫とか回だろうということ、PP のときには挙げてございましたけども、やっぱりその重さな観点だとすれば、やはり明らかに。
1:55:25	歴のほうが流量としては大きいと考えられますので今回歴法ですね、歴砂を対象としましては、評価を実施してございますそれでも十分安全側だろうというふうに考えてございます。以上です。
1:55:43	杉原です。
1:55:45	あまり説明になってないような気がするんですけども、
1:55:53	上限浮遊さ堆積濃度 1% っていうふうなことで、縦が当女川支店とのですね。
1:56:01	砂礫の影響っていうのを評価されるとしたらですね。
1:56:06	何らかの形でやった縦側のほうが日比べてる指標が小さいということですね。
1:56:12	言わないと。
1:56:15	これは
1:56:18	技術的に確認できないんじゃないかなっていう気がするんですけども、そこら辺ともう一度御説明いただけますでしょうか。
1:56:29	はい、わかりました。東プレだけでございます。
1:56:32	説明が十分でなかったと思いますので、もう一度整理させていただいて、回答させていただければと思います。以上です。
1:56:43	あと科医の話ですけど。
1:56:45	これ
1:56:50	我々そのされきい赤いっていうふうなですね記載されたら、
1:56:55	家への影響っていうのはそんなに大きなかしらっていうふうに、まず一つ思うんですけども、

※ 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。

1:57:01	それについてですね、今御説明発火ように、
1:57:06	このや縦側との比較の中で、その下位の影響も、
1:57:13	内よってということをおっしゃるのであればですね。
1:57:17	この中の記載をですねちょっと入れていただいたほうが、
1:57:22	説明性の向上という観点では非常にいいかと思うんですけど、いかがでしょうか。
1:57:28	はい、東北電力だけでございます説明が足りなかったとございますので、こちらの資料のほうに反映させていただきたいと思います。以上です。
1:57:43	はい。規制庁藤原です。じゃあ流路縮小工に関しては、今説明があったものについて特に何か全体としてございますか。
1:57:54	そうですね。
1:57:56	はい、トーエルさんの方から何かありますか。
1:58:01	特にございません。
1:58:02	はい、わかりました。じゃあ、一旦この廃止措置とか、との関連或いは許可との整合に関するものたちといったことで示させていただきます。宮本さん、ありがとうございました。
1:58:16	どうぞ、瀬下で
1:58:22	それでは引き続きまして、一部の時間がある鍵あじかんまあちよつとあまりないかもしれないですけど、次にルートなり説明でしたっけ。
1:58:36	スズキがですね、流路縮小工の耐震強度計算書の、
1:58:41	内容の説明をさせていただきたいと思ってるんですけども。
1:58:46	説明はどれくらいでいけそうですか。
1:58:50	合計で15分ぐらいお願いできればと思ってます5分ぐらいをもっと長くてもいいかもしれない結果わかりましたじゃ説明お願いします。
1:59:02	東北電力だけでございます。流路縮小工の耐震強度等の計算書について説明させていただきます資料三番の補足説明資料、
1:59:13	用いて説明したいと思います。説明仙台の方から、
1:59:18	お願いします。資料三番のですね。
1:59:22	ページで言いますと6.2. 1-1 からなります。よろしく申し上げます。
1:59:31	はい、東北電力のマツナガがですね、当資料の6.2. 1の流路縮小工の耐震に関する結果計算書に関する補足説明の説明をさせていただきます。
1:59:43	まず取水炉の説明になります。
1:59:48	下の6.2. 1-3 ページ、失礼しました2ページ、いいほうをお願いいたします。こちらに主水路の方の商工の設置位置を示してございます。

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

2:00:03	続きまして 6.2. 1-3 ページのほうをお願いいたします。こちらに少し拡大した平面図それからまた断面図ということで示してございます。
2:00:16	人の系統断面図のA断面図Aにございますが、重点弁それから復興部というふうな形で、それからたん通行設けたというふうな構造となっております。
2:00:32	BB断面の方に延長等を記載してございます。
2:00:37	続きまして 4 ページのほうをお願いいたします。
2:00:40	4 ページに評価方針を示してございまして表のところに評価項目ということで示してございまして、縮小工の評価項目としましては縮小工ということで先ほどの充填部、それから復興部に対しまして、来発生する応力ということで引張それからせん断に対する調査を行い、
2:00:59	ございます。それから基礎地盤ということでトーマス接地圧が強い意欲を
2:01:05	極限支持力以下であるということを確認してございます。
2:01:09	5 ページをお願いいたします。5 ページのほうに耐震評価フローということで示してございますけれども、
2:01:18	今回料率基準方向につきましては地震応答解析のところですが、二次元の動的有限要素法解析ということで、と線形解析を実施してましてその結果を用いて硝酸を行ってございます。
2:01:35	6.2. 1-9 ページをお願いいたします。
2:01:41	こちらに地質構造を示してございます。上が減らすためんず下側の縦断方向の断面図を示してございます。
2:01:53	80 ページのほうをお願いいたします。
2:01:56	ページの中段付近ですけれども地震応答解析の解析コードということで先ほど申し上げましたが線形解析ということで、スーパーあの地震応答解析については、フラッシュそれから常時応力解析については規約の方も用いた解析を実施してございます。
2:02:18	11 ページのほうに地震応答解析の選定フローということで示してございます。
2:02:26	少し飛びますが、
2:02:30	予算
2:02:33	失礼しました。
2:02:35	35 ページをお願いいたします。
2:02:42	35 ページのほうに解析モデルをお示してございまして、
2:02:50	そこについてはエネルギー伝達境界で点目については粘性境界ということで 36 ページのほうにいいモデルだとすいません、フジイはですね、若干ちょっと声が遠いようですのでマイクにちょっと近づいてしゃべっていただけたらありがたいですが、

※ 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。

2:03:08	すみません、失礼いたしました。いかがでしょうか。すごい良くなりましたお願いいたしますすみません失礼します。35 ページからの説明でよろしかったでしょうか。
2:03:21	はい、結構です。
2:03:22	はい、えっと 35 ページのほうにモデル図を示してございまして、続きまして 36 ページのほうにモデル化ということで各
2:03:34	構造物ですとか地盤については平面ひずみ要素でモデル化するというので記載をしております。
2:03:43	37 ページのほうをお願いいたします。
2:03:48	37 ページのほうに許容限界ということで示してございまして、
2:03:52	まず表の 3-7-1 ということで引っ張りに対する許容限界を示してございまして、今回EM菌のコンクリートになりますので教育委員会としては引張強度を設定して照査を行ってございまして、
2:04:08	数値のほうは記載の通りです。
2:04:12	続きまして 38 ページの方をお願いいたします。
2:04:18	そ 38 ページのほうにせん断にてコンクリート部のせん断に対する照査の許容限界、それから 3 の 7-3 のほうに基礎地盤の許容限界ということで極限支持力を示してございます。
2:04:34	で、3、
2:04:37	38 ページ以降にいい評価方法ということで示してございまして照査の結果になりますが、40 ページのほうをお願いいたします。
2:04:49	こちらの 40 ページについては復興部のところの引張に対する照査の結果、
2:04:55	ことで示してございます。
2:04:59	以降各調査結果を示しております。
2:05:06	69 ページのほうをお願いいたします。
2:05:14	69 ページのほうに最大照査あとなったものについて示してございまして、引っ張りとせん断それぞれ示しておりますけれども復興分それから充填部ということで時進路解析ケースそれから発生応力と許容限界と照査値ということで示してございます。
2:05:35	72 ページのほうに整理しましたネット 70 ページ以降に最大照査値となった時刻の応力コンターのほうを示してございまして、72 ページのほうに
2:05:49	申請のに対する評価結果ということで示してございます。
2:05:56	取水炉の耐震については説明以上になりまして、6.2. 2 のほうが高精度の耐震の補足説明になりますが、結局、

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

2:06:08	基本的には耐震評価方向については、取水炉と同様になりますので高度のところだけ御説明させていただきたいと思います。
2:06:18	6.2. 2-3 ページのほうをお願いいたします。
2:06:25	こちらに先ほどと同様に平面図それから講堂ということで端面図のほうを示してございます。
2:06:35	コーセーの方の説明のほうは以上とさせていただきます。
2:06:40	続きまして強度のほう説明させていただきたいと思います。
2:06:44	6.2. 3。
2:06:48	をお願いいたします。
2:06:57	6.2. 3 のほうに取水炉の強度計算ということでの説明資料になってございます。
2:07:05	今日強度の計算については
2:07:09	先ほどのPRA説明あった通り、EPの中でも一応その説明してございますけれども今回強度計算という形で津浪に対する安定性ということで説明をする資料になってございます。
2:07:26	ホームページをお願いいたします。
2:07:32	次4ページの評価方針を示してございまして評価方法を下に記載表に記載してございますけれども、
2:07:40	今回縦断方向に対して津浪等の外力を受けた場合の行動ぐらいの安定性に対して
2:07:50	評価を行ってございまして評価方法としましてはせん断それから活動それから
2:08:00	曲げに対する安定に必要な幅というものがございましてそれを求めてそれが今回計画している幅
2:08:11	より以下であるということを確認するというふうな評価を行ってございます。
2:08:20	12ページをお願いいたします。
2:08:25	12ページのほうに果樹それから荷重の組み合わせということで考慮した荷重について記載をしてございます。
2:08:33	項目としましては固定荷重ということで躯体自重それから積載荷重、それから余震荷重、
2:08:41	参加浸水津波荷重ということで、新設並み荷重については/Aで作成水圧、
2:08:48	bで流水やってる。
2:08:49	CD水力ということで向上してございます。
2:08:57	それから10ページをお願いいたします。5ページのほうに荷重作用の概念図を示してございますので、
2:09:04	示しております。

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

2:09:07	静水圧それから動水圧におきましては、概要の取水口前面の津波水位ということでP24.9mの
2:09:20	フリーに基づく荷重を考慮してございます。
2:09:25	それから流セキについては、この縮小工のを前面に作用する流速に基づく荷重、それから勢力については貫通部を追加していく際の荷重ということで向上してございます。
2:09:39	16 ページをお願いいたします。
2:09:42	評価方法ですが三.三一解析方法に記載上縁ますけれども、
2:09:50	農林水産省のほうの
2:09:53	土地改良事業計画を基準に基づいて今回評価を行ってございます。
2:10:01	そちらのほうがH22 ページのほうをお願いいたします。
2:10:09	こちらに各項目に対する
2:10:13	その式を記載してございます。まず(1)でせん断に対する安定性から3施設幅ということで、
2:10:19	このL案ということで式を示してございますけれども、こちらについては
2:10:28	分母のほうが、その剪断の抵抗、それから、分子のほうが加重というふうな関係式になっておりまして、こちらから求めたL版という幅、
2:10:40	に対して縮小工の幅が計画はまだそれよりも大きいかどうかというふうな評価を行ってございます。
2:10:49	23 ページの方に続きまして活動等で活動に対する安定性のほうをN2 の算定式を示してございます。
2:10:59	24 ページ、(3)、
2:11:02	曲げに対する安定性から間接幅ということでのいるさんの式を示してございます。
2:11:10	26 ページ以降にまた加重それからこの今示している案からL3 までのを計算。
2:11:21	資金について、計算結果を示してございまして、
2:11:26	ちょっと、
2:11:30	ちょっと31 ページ以降に評価結果ということで示しておりまして、
2:11:37	NRAからL3 までいずれの場合においても
2:11:42	必要幅を満足しているということを確認してございます。
2:11:49	イッキョク評価のほう修正の強度評価は以上になりまして、6.2. 4 のところが補正炉の共同計算の附属説明書になりますけれども、取水炉等を評価方法等は同じでございましてので説明のほうは割愛させていただきます。
2:12:07	御説明は以上になります。
2:12:10	。

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



2:12:11	はい、説明が出てございます通り有力しろ流路縮小工に関する質疑に入りたいと思います。
2:12:26	規制庁の三浦です。ちょっと幾つか確認をさせていただきます
2:12:32	まず、6-2-3の
2:12:35	ごめんなさい、6-2-1-36ページ。
2:12:42	6号ニ-1-36ページ、お願いします。
2:12:48	ここで表Ⅲ-5-2でも2で材料の物性値が書かれてます。
2:12:55	で、コンクリート強度が20.5ニュートンパースクエアミリメートルの方が単位体積重量20よ。
2:13:03	50ニュートンパースクエアミリメートルのほうが23ということで、コンクリートの高い方が単位体積重量が小さくなってますが、これは鉄筋を考慮しているのが上で、下は撤去を考慮していないという意味なんでしょうか。
2:13:19	東北電力だけでございますが、おっしゃる通りでございます上ですねふやし意見20.5ニュートン既設の復興でございますこちらの敵が入ってございまして鉄筋の短いだけの堆積重量になりますので下は今回新たに打つ充填異なりましてこれ向きのコンクリートで23kN/立米と。
2:13:38	ということで、
2:13:39	定義してございます。以上です。はい。これは*ってね、標準仕様書を購入したがつてますよって書いてあるんですが、今言つたて切り合いなつていうこともきちつと説明するというのがいいと思います。いかがでしょうか。はい。東北電力だけでございます。了解いたしましたので、はい。
2:13:56	適切に表現させていただきます。すいません、お願いします。パート6-2-3-18ページ。
2:14:09	なんですけどちょっとこれ、幾つか確認をさせていただきたいんですが、
2:14:13	まず基準地震動Ssに対しては、先ほど御説明なられたように、二次元のFEM
2:14:21	で計算されてますよね。
2:14:24	ところが、これは余震のSBO求めてるやつだと思つんですが、この時つて一時一次元の地盤解析地盤応答解析を用いて加速度を求めてますよね。
2:14:35	なぜこれは基準地震動Ssだと。
2:14:39	24-FMであつて、基準地震動は弾性設計用地震動SDだと一次元の地盤応答解析から求めてるのかつていうことをまずちょっと説明してください。
2:15:00	東北電力だけでございます。まず
2:15:04	横断方向の耐震のほうはですね。
2:15:10	自分がすいません耐震のほうにつきましては、
2:15:15	二次元実施してございますが、これについては、

- ※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。

2:15:23	が、
2:15:24	例えばですね、すみません、ロックの
2:15:29	6.2. 1-3 を策定し、
2:15:34	そうしません。すみません。
2:15:41	ただし、
2:15:45	申し訳ございません。で、こちらについては、まず
2:15:52	構造向きですね、
2:15:56	横断方向につきましては、岩盤のせん断変形の影響ですね、受けて、変形いたしますので、二次元の影響を踏まえた検討が必要だというふうに考えたので、一方津浪地に
2:16:12	津波と余震時にはですね、その縦断方向が舵を受けますけれども、その場合ですとも全体的な
2:16:19	何ですかね。
2:16:27	その加速度一次元で見た場合の加速度で十分ですね
2:16:35	構造物に作用する、
2:16:38	慣性力というものは表現可能かと考えまして、その位置付け、
2:16:43	はい。
2:16:45	東北電力面でございます。どちらが主たる荷重方向火災か方向になるかということを観点から向きを決めているというのが、端的な答えになってまして、Ssのときには今尾崎が申しあげました通り弱軸である。
2:17:01	横断方向、こちらのほうの変形量の方が逆軸ということでしょうすためになりますので、従来の止めるとか、同じようにですね、やっています。ただし、この流路縮小工の強度の計算するときは津波による推進力というか、
2:17:17	押される力を縦断方向で受けるものですから、そこに対して縦断方向の地震力を加算するためには横断というよりは一次元で全部で表した方がいいというふうに判断でやってるものです。ちょっとただ、これで本当に10段で売った方が、
2:17:33	いいのか他の安全がなってるのかとか、オーダーとの比較課長できていないので、そこをちょっと検証してみてもですね、我々のやってることが安全側になっているということをちょっと確認させてください。思想としてはそういうような思想で計算をしてるということでございます。以上です。
2:17:50	規制庁の三浦です。
2:17:53	大体考えられてることは理解をしています。
2:17:56	ただこの書類を読んでてきになったのが先ほど手にSs未満でこっこの余震に関して一次元使ってるのは多分、加速度が欲しかったかと思うんですね、

※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。

2:18:06	そのときにその横断を使ってるってことも先ほど今辨野さんがご説明あって、なぜを横断方向使ってて縦断方向を使っていないのかなってやってないのかなってということも少し疑問に思いました。
2:18:18	あと
2:18:22	これ見ていくと先ほど二次元のモデルもそうですし、その図 6-2-3-1-19 のものでもそうなんですかこれを一次元の成層補正か仮定のもの、
2:18:33	重複反射理論で計算しているのかなっていう地盤がですね、それも少し疑問に思いました。
2:18:41	結果的にはあまり影響ないかなと思うんですが、ちょっと私が気になったのは
2:18:48	なぜⅢは一次元であってんだということと後なんで横断方向の加速度でやってるんだ。あともう1個が一次元でやるにはこの地盤を見ると、成層補正が成り立ってるとは思えないな、この3点を少し疑問に思いました。それ。
2:19:05	どっかで説明していただけますでしょうか。
2:19:08	ございます。はい、理解すれば説明させていただきたいと思います。以上です。
2:19:15	規制庁の皆さん、多分棒水圧とか求めなきゃいけないんで加速度的にはそのほうがいいというふうに判断されたんだと思うんですが少しバックデータを含めてですね、先ほど辨野さんおっしゃったようにちょっと中断方向と横断方向の比較とか、それを含めて、妥当性を説明していただけますでしょうか。
2:19:32	変更だけでございますはいただけでございます。了解いたしまして、どちらを保守的になってるかどうかですね。
2:19:39	妥当であるかどうかですね、整理してお示したいと思います。以上ですはいすいませんお願いしますであったと。
2:19:51	杉原です今のちょっと関連して、19 ページのですね。
2:19:55	解析地盤モデルのオオタなんですけれども、下部層と思うんですけど縦横費は一緒の事例これ
2:20:05	はい、わかりましたそれだけです。
2:20:10	あと、規制庁の三浦です。あとちょっと今ご説明あったんですが、6-2-3-24
2:20:20	ですから、そこに日なんてセキ学園する幅っていうのが出てますね、L3 を求める式、
2:20:29	これ少し説明していただけますかちょっとイメージとして何をやってるか他の資料大体イメージはわかるんですが、これはどういうことをやって、この幅が出てくるのか。
2:20:42	この幅がどういう意味持ってるのかってことがよくわからないんですが、ちょっと説明を今していただける逃しててください。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:20:55	はい。東北電力大崎でございます。こちら、
2:21:00	簡単に言いますと、
2:21:01	版の計算をしまして縦断方向に津波を受けた場合に、16億の番番番として仮定しまして、
2:21:15	反対側の面に曲げが発生し、引張が発生しますね。それが十分
2:21:24	やっぱり共同で曲げですね。
2:21:28	の許容値におさまってる。
2:21:32	収まるように、
2:21:35	延長方向の長さL3ですね、それを
2:21:40	逆算で
2:21:42	求めておまして、その結果が、
2:21:46	例えば6.2. 3-29ページに結果として2.4メートルとございますけれども、今回設定した3.3メートルに対して、
2:22:00	1、
2:22:01	十分余裕があるということを示してございます。
2:22:05	そういう版計算をする番計算戦前ファン計算をしまして、
2:22:11	で、
2:22:12	普通例えばイメージとしましてはRC計算で有効だからさ。
2:22:19	このようなものを
2:22:21	レベル3というふうに
2:22:22	してございまして、それが高くなれば、
2:22:27	反対側に曲げて発生しづらいと思いますけども、
2:22:33	そこを今、御荷重はタケダときに、
2:22:40	通知を見ると、この式の根拠でどっかでしてこそ先ほど言った土地改良事業計画設計基準ですか、それから来てるんですか。
2:22:51	その際、申し上げます。
2:22:54	もうおそらくだと思うんですよね。両端固定で版の曲げモーメント出したときに、例えば中国なりがコンプレッションをしてテンションを生じないような
2:23:06	再調査長さみたいなことを求めるというイメージがあったんですが、ちょっと根拠になる。
2:23:12	ところを抜粋して何か資料としてはのみにさせていただくことができますでしょうか。
2:23:20	電力だけでございますはい、了解いたしましたので、はい。次回は、すみせんがここで出てきている。他の活動もなんですが、ちょっとその部分、引用された資料の抜粋をちょっと見させていただけば、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:23:35	と思いますが、いかがですか。はい東北電力だけでございます。次回用意させていただきます。すいません、お願いします。
2:23:41	あと6-2-3-28 ページ。
2:23:49	ここで計算いろいろされて私企業ちゃんと計算成り立ってるなんてのは確認をさしていただいたんですか。
2:23:57	4-2 の強度評価で、
2:24:01	合うしてありますよね。
2:24:04	6-2-3-28 ページのA4 の 2 の強度評価の(1)。
2:24:12	の中に $\alpha$ が充填部せん断強度って書いてありますよね。
2:24:17	これは復興盤復興部のせん断強度じゃないですか。
2:24:30	これ充填部等を後部でせん断を想定した場合のチェックをやられてるんで、どちらがよいをもって行うまずいと思うんで。
2:24:38	おそらく $\alpha$ は復興部になるんじゃないかなと思うし、この 4100kmみニュートンパースクエア見られとるというのも、多分その辺りを示してるかと思うんですが、いかがでしょうか。はい、東北電力だけでございます。おっしゃる通りでございます。
2:24:54	4100 自体は補正ございませぬし、復興部のせん断強度を示してございます。6.2. 3-25 ページの
2:25:04	この表の 3.3-4 材の物性値そこで含むせん断強度ということで、4.1 ですね、5 分の 1Q 示してございましてこちらのほうで申し訳ございませぬ。以上 8 ページのほうはですね。
2:25:16	記載が
2:25:20	よろしくなかったなと思います。充填部ではなくて、
2:25:24	失礼しました復興部。
2:25:26	もう記載の誤りか思いますそうですね、生食工具っていう言葉が正しいんだと思いますんでこれ記載を修正してください。同じのが 6-2-4-28 ページ。
2:25:38	もう共同評価のところも同じ表現がありますんで、記載の適正化よろしく願います。
2:25:44	6-2-4-28 ページですね、の(1)、
2:25:55	了解いたしました。私からは以上です。
2:26:45	よろしいですか。
2:26:47	規制庁の杉原です。
2:26:50	私の方から 6A と 6-2-1-3 ページ。
2:26:57	最初のほうですね。
2:27:01	これ今からその流路縮小工のところで、

※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。

2:27:07	お尋ねするのはあまり適切じゃないかもしれませんが、ちょっと教えてください。ここで
2:27:15	無菌のコンクリートを充填するっていう、
2:27:19	記載があるんですけども、
2:27:22	ここで書き書かれてるんですね無菌のコンクリートっていうものと、
2:27:28	似たようなものとしてですね、MMRというのがあると思うんですけども。
2:27:34	行動二つの用語をですね。
2:27:38	どういうふうに使分けられてるのかですね。
2:27:41	これちょっと
2:27:43	この流路縮小工のところでこれを使うことについては別に私申し上げてるわけじゃないんですけども、
2:27:50	今回の女川の生死申請資料全体通じますと、2段もとしてMMRっていうのが出てくると思うんですけど、この両者の使い分けをどういうふうにされてるのかですね、ちょっとそれ、
2:28:05	もうどなたに伺ったらいのかわからないんですけど。
2:28:10	ちょっとその定義なり使い方を説明していただきたいなと思いますがいかがでしょうか。
2:28:21	はい、東北電力の大村でございますMMRと無菌コンクリート充填部の使い分けということですけども、施設の株、要は地盤のかわりとしてMMRを介して岩盤に着眼をさせると。
2:28:39	というようなときにはMMRというような形で使っております。一方で流路縮小工の内部の充填コンクリートですとか、或いはサノ防潮低の背面補強工のような鉄建を期待しないようなものというようなものについてはMMRという言葉ではなくて個別の名称という形で使って、
2:28:59	今の施設と地盤の使い分けという形で整理してございます。
2:29:11	今日突き詰めて言えますとですね向きのコンクリートっていうのは、当構造部材だっという意味でしょうか。
2:29:20	NRはそうじゃないと。
2:29:24	基本設計、
2:29:28	東北電力オオムラですとその通りで頼むここでの向きのコンクリートは高等部材のセキの有無を説明するために無菌という形で記載してございますけれども、名称としてはあくまで流路縮小工の充填部と
2:29:47	というような形で定義しております。
2:29:51	わかりました。

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

2:29:54	確か防潮低のところですねMMRっての部材で使われてるような令和なかったんですけど。
2:30:01	ないですか。
2:30:09	はい。
2:30:11	。
2:30:13	わかりました。はい。
2:30:15	東北電力の橋本です。今のお話はもうえっと言うしかかったでしょうか。頂点の話は橋本さんもう一度きちんといただければ幸いです。はい、防潮てに關しても施設として整備しています背面補強工と。
2:30:34	置換コンクリートについては、MMRという名称を使ってませんで、地盤に相当する部分のみMMR等々というふうに使っているのは津浪施設とかを九重共通でそういう
2:30:48	用語を使ってます。ただし
2:30:52	69 の中でもう指示に關してないところではMMR扱ってMMRという用語は使ってないということでございます。以上です。
2:31:07	今の御説明のあのわかったような気になるんですけども、すぐに忘れてしまいそうです。
2:31:14	6 説明をいただけるとですねこれは非常にありがたいなと思いますけれども、いかがでしょうか。東北電力辨野でございます。まず 6-2-3 で今、実際の最初の御指摘いただいたところについては先ほどの大村のほうからも御説明させていただいており、本来は
2:31:33	名前としては、復興部であって無菌のコンクリートですよっていうその説明としての無菌という言葉も使ってるもう少しその辺は配慮させていただいて、それはMMRと違う感じ欠勤乗り合いRCなのか、そうでないのかっていうそのしようと言ったら変なんですけど、そういうことを
2:31:50	現し策定無菌という言葉を使ってますんでも減少し配慮してそれ以外のときには、先ほど申し、橋本が申し上げたように、地盤とかの定義のときにはきちんと一応使い分けているつもりですけど、改めてそういうふうになってるかということの説明が不足してる場所があればですね。
2:32:06	今、今のような御懸念もされないようにきちんと使い分けを示すようにさせていただきたいと思います。
2:32:12	本店それでよろしいでしょうか。
2:32:15	はい、東北電力の橋本です。施設に關してはそれぞれの施設のところで名称をつけて説明することになると思いますけど地盤に關してはやはり地盤の支

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

	持性能でそこを見ればわかるように、ちょっと記載の方法を検討させていただきたいと思います。以上です。
2:32:34	はい。多すぎ外すじゃ記載を検討していただいた結果をまた確認させていただきますのでよろしくお願いします。
2:33:49	はい。規制庁藤原です。私のほうが1点だけロックの2-1-3で、
2:33:56	ちょっと許可のまとめ資料であって今回の工認の不足がないものがいくつかいつかいつかというか、私がちょっと今思いつくのは一つで、施工方法っていうのが
2:34:12	このまとめ資料っていうのは気がして何が起因するかっていうと、今回の津波によって初とか受けて、それが要は活動をしないんだとかというふうなのかというのとは何かある程度施工方法に依頼する。
2:34:28	例えば充填部等復興部がちゃんと密に
2:34:33	なってるような施工ができる。
2:34:36	例えばよくあるの重点部の接点が充填不良を起こすというのがちゃんとないようにしますとかね、そういうのがある、或いは、そもそもこれってどうやって売ってんだらうとかどこの方、確か立坑間の方、
2:34:53	なんですけど、立坑補訂でそこを鳥取取り壊すて充填して、
2:35:00	で、MMRでもいいですか、粉末すこ有効。
2:35:04	ファームキックそっちを無菌今回新しい立坑のほうです。
2:35:12	要はそういった施工がどうなってるのかっていうのが、或いは今の設計を実現するための施工がどうなっているのかでその周辺の前MMRで降雨の箇所がどうなってるんでそれが今の地震応答解析上どう
2:35:30	見なくてもいい理由が何なのかどうかですね、そういうのはちょっとまた説明いただければと思うんですが、いかがでしょうか。
2:35:38	はい、東電の尾崎でございます。はい。成立性を示します
2:35:43	まず施工法については、確かにおっしゃる通り、
2:35:48	はい、設置許可のまとめの中ではお示しさせていただいておりますので、
2:35:54	その中で一応施工できますということは、提示させていただいたつもりでしたけれども敗訴クラウド外し今ございましたけども、そういったところをしっかりと充填できるのかということも、
2:36:05	確かに。
2:36:07	課題としてございますので、その辺りもどうやって充填するのかというのを示させていただきますたいと思います。以上です。
2:36:18	はい、東北電力だけでございますので、今回と考えているのですね、一応事故時重点で問題なのか、空気、エアだまりとかブリーフィングするとかその辺りだと思っておりますので、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



2:36:31	基本的には
2:36:32	流動化高流動コンクリートもついてセルフレベルングでとってますか充填すると、そうすることで
2:36:42	レジーム洲本ないコンクリートもありますのでそれでやりますのであとさらに倉庫仮に隙間可能性といいますので、そこはさらにその重点グラウトとしてしっかり詰めていくということを考えてございます。それもちょっと整理してくれします。以上です。
2:36:59	既設除熱わかりました。ちょっとこれ私のあれかもしれんですけど、仲良く乾燥収縮ひび割れとか圧力パターンは水に入ってるから乾燥しないと思うんでその心配はないように、Eと提案もそもそもない環境である。
2:37:15	どっちかちゅうと土地でしょう。
2:37:19	特にでござ今朝する等で当然仮設期間は当然こうドレンなりますけども、固くとかという、セキ等で設けてもしっかり水させようと思しますので、
2:37:34	そういったひび割れやないかなと思っておりますでさらにすぐにまた水も充填して取水を返しますので、そういった経験というのは少し少ないかなと思っております。以上です。
2:37:45	そう。
2:37:49	ここの充填部っていうその子普通材は、
2:37:54	乾燥収縮大きい骨材を落ちるんでしたっけ。
2:38:02	基本は発送陸路打つコンクリートと同じ
2:38:05	ものですけども、はい。まず環境としてはしっかりこの充填する水で重水されたような関係でほとんど
2:38:13	養生されていくと考えられますので、
2:38:17	常に養生されてるような環境で、
2:38:23	ものとしては存在していくとなりますので、
2:38:27	乾燥収縮というのは大きな問題にならないかなと思ってます。
2:38:58	はい、じゃあねと、今後またそれは説明いただけるということとあと、もうちょっと確認ですけど、ちょっと今、充填部と復興部っていう部材の名前がよく頻繁に出てきて、ちょっとまた用語の定義だけなんですけども、Sクラスの津波防護施設は、
2:39:14	公務と充填ポンプであるというふうに記載っていうなんかあるんでしょうかっていうのはちょっと確認だけなんですけど。
2:39:23	東北電力尾崎でございます。
2:39:25	例えば 6.2. 1-3 ページに、
2:39:30	そうですね。に絡む

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

2:39:34	2パラ目ですねによってってところで、取放水の流速証拠は、
2:39:39	国土充填部から構成されていくことが
2:39:44	書かせていただいております流路縮小工自体はSクラスの津波防護施設になりますので、すなわち、
2:39:51	その工数構成としては復興部の充填はSクラスだということで、ここで表現させていただきます。
2:39:59	はい規制庁藤原です。そういうことですね。
2:40:04	間接支持はなくて、ちょっと直接地盤に支持されているものですね。
2:40:10	はい。
2:40:12	わかりました。はい、その方はとりあえず以上ですが、そのほか、
2:40:18	在宅の
2:40:19	水垣さんでも結構ですけど、いかがでしょうか。
2:40:23	づきですけども、多分一歩前のいわゆる患者さんが例えばすいませんちょっとお声が切っちゃいので、こちらのちょっと音量もちょっと調整しますが、ちょっと江崎さんのほうも音量なんかもし大きくできるかどうかもちんちんとバックが上げてる形上げて了解そしてお待ちください。
2:40:47	えっとですね、
2:40:51	いわゆる復興グループ等を施工性の話で話で工具と充填部の下部一体性
2:41:02	これはどういうふうに確保するのだった物品かなんかするんだと思うんですけど。
2:41:06	その話と、多分
2:41:09	充填コンクリート
2:41:13	これだけ困っ支部ですから、騒音と言われて、
2:41:17	出口部を
2:41:20	熱応力で食べないようにという、これ計算上でやる話ではないんですけど、熱セメント下向き何らかですね、資料で使うかあれですけども、そういった計画もあるのであれば、そういった話ですどこかで話を聞かせていただきたいと思いますがいかがでしょうか。
2:41:38	配当グレーでございます。はい。まず復旧復興と密着につきましては、既設復興を
2:41:46	はつとりなどしまして、一体化を図ろうと考えておりますので、と充填の施工につきましてはおっしゃる通りだと今後議論になりますで52トンという根拠を使いますが、使いますので、
2:42:02	収容熱交虎のセメントを採用して、

- ※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。

2:42:07	フライヤー集も 30%までで 91 日強度として、できる限り発熱量をされるようなことを今計画しております。その上で、
2:42:17	ひび割れが起きないで施工時起きないように努力解析を施工時にまで行いまして、
2:42:25	適切なリフト割りをしていきたいと考えております。以上です。わかりました。その辺の考え方ですねⅡ編はちょっとまた。
2:42:34	詳しくどこかで、
2:42:36	説明いただければと思います。特に気にしているのは私の復興部の方。
2:42:41	既設のほうに影響を与える可能性もあるので、
2:42:45	その辺をちょっとをどのように考えているかということ。
2:42:50	説明いただいたやつを押さえるば済む話だと思しますので、その辺の説明もちょっと比率補正に近くなっちゃうんで、ちょっと購入ポンプはないんですけど、その辺をちょっと説明はいただければと思います。以上です。
2:43:02	東北電力尾崎でございます。はい、施工方法の説明の中で、そういったコンクリート打設につきましても、その考え方をまとめさせていただきたいと思ます。と思ます。以上です。
2:43:35	規制庁、藤原です。その他規制庁側から、
2:43:40	この件に関してございませんですかね。
2:43:44	はい。
2:43:45	ちょっとトーエルさんとか何かこの件に関してございますか。
2:43:50	特段ございません。以上です。
2:43:53	はい。ちょっと少し時間がかなりと中途半端になってしまったので一旦ここでちょっと定例ですね検討をちょっと集めて、
2:44:04	コメントはもう次回また出させてもらおうかなと思う。いいですかいうよろしいですかね。
2:44:11	ちょっと余りにも中途半端なんではい。
2:44:13	わかりました。はい。
2:44:15	じゃあ、今日のヒアリングについては
2:44:17	以上です。
2:44:21	なお、
2:44:23	はい、じゃあ、今日のヒアリングは超終わりです。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。