

1. 件名：「島根原子力発電所 2 号炉の地震等に係る新基準適合性審査に関する事業者ヒアリング(133)」

2. 日時：令和 2 年 8 月 5 日（水） 10 時 00 分～ 12 時 13 分

3. 場所：原子力規制庁 9 階耐震会議室

4. 出席者

原子力規制庁：内藤安全規制調整官、江崎企画調査官、熊谷管理官補佐、佐口主任安全審査官、谷主任安全審査官、服部主任安全審査官、千明主任安全審査官、海田安全審査専門職、菅谷技術研究調査官、磯田係員、日南川技術参与

中国電力株式会社：山田常務執行役員 他 14 名（テレビ会議システムによる出席）

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。

6. 提出資料

- ・ 島根原子力発電所 2 号炉 耐震重要施設及び常設重大事故等対処施設の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価（コメント回答）
- ・ 島根原子力発電所 2 号炉 耐震重要施設及び常設重大事故等対処施設の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価（補足説明）
- ・ 島根原子力発電所 2 号炉 建物・構築物の入力地震動評価における地盤不整形による影響について
- ・ 島根原子力発電所 2 号機 コメントリスト(地震・津波関係)

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	はい。
0:00:06	原子力規制庁のクマガエです。
0:00:08	それでは、島根原子力発電所 2 号炉の
0:00:13	それでは、周辺斜面の安定性評価についてのヒアリングを始めたいと思います。よろしく申し上げます。
0:00:22	うん。
0:00:27	資料確認からお願いいたします。
0:00:33	中国電力の野依でございます。それでは資料確認からさせていただきます。
0:00:38	まず、右肩資料番号EP068 回 01 ということでコメント回答資料、
0:00:46	右肩資料番号 08068 法解 01 ということで補足説明資料、
0:00:55	右肩 8 がページ 5 日現在ということでコメントリスト。
0:01:02	最後に投資右肩資料番号EP-069 ということで地盤不整形による影響についてという資料でございます。全部で 4 億でございます。
0:01:15	原子力規制庁クマガエです。はい、よくありますので、
0:01:23	はい。それでは資料に沿ってまずコメント回答資料のほうから御説明させていただきます。
0:01:29	説明では変更点を中心に御説明いたします。
0:01:32	なお今回資料から過去の会合資料加筆修正している箇所は時前回 7 月 15 日のヒアリングから修正している箇所につきましては赤字でお示しをしております。
0:01:44	6 ページをお願いします。
0:01:51	こちらは規則を踏まえた確認内容を示しているものでございます。と斜面の評価のところでございますけれども、液状化影響検討実施するということで、若干の表現の見直しを行ってございます。
0:02:03	25 ページをお願いします。
0:02:11	25 ページは基礎地盤の安定性評価の評価フローを示したものでございます。こちらは前回のヒアリング踏まえまして、簡便法実数ラインへ実施する際に注記につきまして明確にしております。
0:02:25	赤字で追記をさせていただいておりますが、まず代表施設の選定につきましては、基礎地盤が特徴的もしくは代表施工法における影響要因の番号不溶性が同姓の場合簡便法実施する旨を記載しております。
0:02:41	さらに二つ下のフローでございますが評価対象断面の選定のところでは、検討断面をすべて選定する場合を除きまして、評価対象断面を選定する際は簡便法実施する旨を記載しております。

0:02:54	さらにそれぞれの下の分岐フローにおきまして簡便法も踏まえて代表施設が評価対象断面を選定していることをお示すために、またはという文言を追加してございます。
0:03:06	29 ページお願いします。お願いします。
0:03:14	29 ページ、30 ページは基礎地盤のグループA-A選定結果ということで一覧表でお示したものでございます。こちらに簡便法も含めて代表施設を選定していることを明記するようしております。
0:03:28	また 2 号炉タービン建物の上から 2 行目でございますが、こちらは先ほどの評価フローに従いまして、
0:03:35	原子炉建物と比較しますと、影響要因版を付与するが、二つでどう整理でございますため、応答つけるために幹部簡便法を追加してございます。
0:03:46	31 ページをお願いします。
0:03:54	こちらは 2 号炉タービン建物等の地質状況を記載した資料でございますが、先ほど比較表に対応するように、若干文章の見直しを行ってございます。赤色で追記をさせていただいております。
0:04:07	また 32 ページ見ていただきたいんですけども、左上にお示しておりますように、2 号炉タービン建物簡便法ということで、滑り安全率 4.83 のものを追加で検討してございます。
0:04:19	またその図の下側に角度のパラスタ結果ということで、こちらお示し
0:04:25	記載させていただいておりません。
0:04:28	同様に代表施設の選定におきましては、排気塔でございましたり、防波壁波が非重力擁壁についても簡便法へと実施しておりまして前回ヒアリングで御説明しておりますが、この 31 年、32 ページと同様の修正を行ってございます。
0:04:43	説明は割愛させていただきます。
0:04:46	41 ページ 42 ページをお願いします。
0:04:56	41 ページ、42 ページは防波壁波が非重力擁壁の構造概要ということで多重鋼管ぐ式と同様に、今回資料と新規に作成しまして追加してございます。
0:05:09	一般部改良部等のおむつの六つの構造ということで区分してございますが、いずれも地盤安定性に影響するような大局的な構造につきましては同じであることから、地盤の状況に着目しまして、前のページの 39 ページ 40 ページのほうに 3 断面、
0:05:27	を示してございますが、こちらの 3 断面というものを資料化してございます。
0:05:32	54 ページをお願いします。
0:05:42	次は、防波壁高関税式薬品擁壁の構造概要ということで 54 ページから 56 ページまでの 3 ページで資料新規追加してございます。

0:05:53	防波扉南側部防波扉部等の七つに区分してございますが、防波扉以外はすべて同じような構造ということで、防波扉のほうで1断面、その他地質状況を踏まえまして、CL級が基礎地盤に分布しているところで2断面ということで、
0:06:11	53ページの重断面で見ていただくと、このように、JAバンクからJ3まで設定してございますがこのような断面をお示してございます。
0:06:21	61ページをお願いします。
0:06:32	61ページは代表施設に選定されましたガスタービン発電機建物を評価対象断面の選定の資料でございますが、こちら選定の際に簡便法を行っていただいたので、パラスタの結果を61ページの左下のほうについてしております。
0:06:49	65ページをお願いします。
0:06:58	こちらは防波壁多重こう考え使用引き擁壁の評価対象断面の選定の中で施設ということの区分を示したものでございます。
0:07:08	ウェイ側のほうに重断面図を示してございますがこの上段の施設区分につきまして、防波壁機能再編の審査にあわせまして2ヶ所見直しをしております。でございます。
0:07:19	まず1ヶ所1ヶ所目が左側の西端部でございますが、前回一般部でございました河成端部というふうに記載を改めてございます。
0:07:28	また重断面図の右側が2ヶ所目でございますが、市北東端部という記載をございまして、施設護岸前出し部の②の一部を北東端部というふうに記載してございます。
0:07:41	こちら2ヶ所でございますが構造につきましては変更ございませんので、下側の一覧表に示しておりますように、一般部括弧西端分含む施設護岸前出し部各北東端部含むというような含めるような記載にしております。
0:07:57	68ページをお願いします。
0:08:06	こちらは多重こう考え式擁壁の検討断面の設定の機器主水路横断面の設定の資料でございますが、記載を見直しておりますので、再度御説明させていただきたいと思っております。
0:08:18	主水路横断面①②につきましては、一般部に比べてブロック化米時間の延長が長くなりまして杭を介して岩盤に作用する施設重量が大きくなってございます。下図参照ということで記載しておりますが、下側の地中部詳細平面図を見ていただきました。
0:08:36	青色で記載しておりますのはこれは右になっております。
0:08:41	この目地で構造的に防波壁が分離されてございますが、この目地の間をワンブロックということで37.8m記載しております。
0:08:50	こちら主水路が横断するため、延長がほかのものよりもかなり長くなっておりまして30万7.8mということで、流量も大きくなってございます。

0:09:00	そのため、供養南北方向に2列に配置しております、年齢をプラス2メートル深くすることで、
0:09:08	雁首直下の岩盤に荷重を分担させてございます。
0:09:13	シームの深さにつきましては主水路横断部①と②で同程度でございますが、上部工のブロックの延長が長く、その重量が重くなる横断部①を選択しまして、
0:09:25	この①の中で、施設直下のシームが細号断面を検討断面に設定してございます。
0:09:31	なお検討断面の設定で、では、午後駄目見ていただきますと杭が配置されていない箇所センター線形しておりますが、このような範囲においても杭を介して、岩盤に作用する施設重量 3.72 メガニュートン/m 保守的に考慮いたします。
0:09:48	この 3.72 メガニュートン/m につきましては、先ほど平面図に計算式期待しておりますが、単位奥行き辺りに切重量でございまして、全重量 74 メガニュートンを杭分担幅の 15m で除した値になってございます。
0:10:05	以前のヒアリングではブラックブロック延長 37.8m で除した値を記載しておりますが、
0:10:11	悔いが配置されている位置では過小評価になってしまいますので、コーダの比較表でも数値を修正して記載するようにしております。
0:10:21	なお、一般部等にはくい間隔があいてある箇所が同様にございますが、南北方向人月配置していることから、杭を介して岩盤に作用する施設重量は等しいため、一般部の杭間隔があいてない箇所と同様の構造と評価いたします。
0:10:37	71 ページをお願いします。
0:10:45	こちらが多重鋼管ぐ式擁壁の検討断面から評価対象断面を設定する一覧表になってございます。一番上側に5号断面記載しておりますが、先ほど説明しました通り対応奥行きあたりの施設授業を 3.72 に見直しをしております。
0:11:03	これに伴いまして簡便法の再計算を行ってますが、簡便法の滑り安全率 10.40 ということで、0.1 ほど小さくなってございますが、選定結果に影響はございません。
0:11:17	72 ページをお願いします。
0:11:22	72 ページからが検討断面の4断面の詳細を記載しております、簡便法の数値につきましても記載をしておりましたが、タービン建物等と同様A+と一表をつけております。
0:11:36	108 ページをお願いします。
0:11:47	108 ページは地下水の設定方針ということで記載しているものでございます。

0:11:52	三つポツがありますが最後のポツの 2 行目からでございます。地下水以深の埋戻しどうも井戸が地震動により強度低下させる可能性を考慮し、岩盤部のみの滑りに対する検討も実施するという方針でございますが、
0:12:07	こちらの詳細を新たに資料化しております。111 ページをお願いします。
0:12:18	111 ページが液状化影響を考慮した滑り安全率の算定方法ということで、①から④番までの条件を踏まえて計算することを記載してございます。
0:12:28	まず①番としまして、液状化影響検討考慮する対象としましては、地下水以深の液状化評価対象層である埋戻しも理由といたします。
0:12:40	②番へと滑り安全率の算定につきましては全応力解析に由来により行いまして、ガイドにも記載されております、滑り安全について 2 ないしは 1.5 の評価基準値を上回るかを確認いたします。
0:12:54	③番、液状化により、強度が低下する可能性を考慮しまして、液状化範囲のせん断強度 0 といたします。
0:13:01	④番としまして、液状化が発生しますと、日取り左下のほうに有効応力経路ということでイメージ図を示しておりますが、地盤の有効応力がゼロまで低下して気体の挙動示しまして、
0:13:14	地盤が応力を受け持たずに流動化することから、液状化範囲の地盤応力が限りなく小さくなると考えられます。
0:13:22	予定でこれらの応力状態を表現できない全応力解析では、液状化範囲の機動力もないものとして取り扱っております。
0:13:31	117 ページをお願いします。
0:13:40	こちらは滑り面の設定の資料でございますが誤記修正ということで右側に赤字でお示しておりますが、切り上げる滑り面を 5° から 45° ということで修正してございます。
0:13:50	126 ページをお願いします。
0:13:58	こちらは入力地震動の作成方法の資料でございますが、エコスの三つ目を追記してございます。地震動の取り出し側の速度層等へ地震動入力側の速度層が整合することを確認をしている旨追記してございます。
0:14:12	下のほうにも速度層境界イメージ図として追記してございます。
0:14:17	137 ページをお願いします。
0:14:26	137 ページと 138 ページは 7 断面ということで多重鋼管ぐ式擁壁の基礎地盤の安定性評価結果を示したものでございます。
0:14:36	※3 ということで、破線の凡例を追記してございますが、先ほどご説明しました液状化影響を考慮する範囲として追記してございます。
0:14:46	164 ページをお願いします。

0:14:58	164 ページからが斜面の安定性評価ということで 164 ページにお示しているのがその評価フローでございます。
0:15:06	こちら基礎地盤と同様に簡便法の位置付けを明確にするように記載を追記してございます。
0:15:12	175 ページをお願いします。
0:15:22	175 ページは 2 号炉南方切取斜面 1 断面の簡便法の滑り安全率を示してございますが、このようなシームを問うて切り上げる滑り面については、基礎地盤と同様パラスタを行っておりますので、その結果一覧表を示してございます。
0:15:39	203 ページをお願いします。
0:15:50	203 ページは滑り面の設定の考え方を示したものでございますが、真ん中の②番の滑り面、シーム等の弱層を通る滑り面ということで、一部記載を見直してございます。後程ご説明しますが、2 号炉南 5 南側森尾斜面におきまして旧表土が分布しておりますが、
0:16:09	こちらを弱層と認定しまして、これを通る滑り面をパラメトリックに設定しておりますので、こういった修正をしてございます。
0:16:17	210 ページをお願いします。
0:16:28	210 ページは 2 にも南側もリード斜面の滑り安全率の結果を示したものでございます。今回滑り面の②ということで弱層(9)兵働通る滑り面ということを追記してございます。旧表土を通して、乗り切る部分は 5° ピッチで、
0:16:46	パラメトリックに検討を行ってございます、滑り安全率、平均強度で 1.9494 ということで、1.2 を上回っていることを確認してございます。211 ページをお願いします。
0:17:03	旧表土を通る滑り面の平均強度の滑り安全率が最小となりましたので、こちらにつきましては、ばらつきを考慮した滑り安全率も算定してございます 1.79 ということで、1. に上回ることを確認してございます。216 ページをお願いします。
0:17:27	こちらからが斜面の液状化影響検討ということで、にも南側も井戸の液状化の検討をした資料になってございます。まず 216 ページは、影響検討及び地下水の設定フローということで、全体のフロー信金作成しております。
0:17:44	まず前段の三つ目ぐらいまでのフローでございますが、前段で全応力解析により、まずすべての斜面の滑り安定性評価を行うように記載しております。その際の鳥栖地下水でございますが、下線で記載してございますが、
0:18:00	そう全応力解析の設計地下水として地表面に設定した荷重条件で、安定性評価を行います。
0:18:07	その後森の斜面につきましては、コーダのフローでございますけども、引き続き液状化影響検討を行います。その時の地下水につきましては、前回ヒアリン

	グでは、地下水の審査に基づきます三次元の浸透流解析結果に基づいて設定してございましたが、
0:18:25	今回それを見直しを行いまして、した線で記載しておりますけども、二次元浸透流解析を新たに実施しまして、こちらによりへ地下水を設定いたします。
0:18:37	219 ページをお願いします。
0:18:47	こちらが実施しました二次元浸透流解析の解析条件を示したものでございます。モデルは下図に示す通りで示す通りでございまして、15m盤及び背後斜面の森の端部におきましては、水稻固定境界を設定しております。
0:19:04	透水係数につきましては、地下水の設定の審査と同様に埋戻し胴及び岩級ごとに設定をしております。
0:19:14	220 ページをお願いします。
0:19:19	220 ページは地下水の審査資料の場抜粋というか、加筆修正でございますけども、一番下側のほうに、旧表土の透水係数を新たに設定してございます。ねん制度でございますことから、F共通性地層応答の透水係数として設定をしております。
0:19:38	221 ページをお願いします。
0:19:46	221 ページが浸透流解析結果でございます。二次元浸透流解析による定常水におきましては、ボーリング孔における観測最高水位ということで、図のほうに赤点でナンバー6 とNo.の最高水位を示してございますが、
0:20:02	こちら大きく上回ること、
0:20:05	また地下水低下設備の機能に期待し期待しない状態が継続した場合の地下水ということで三次元浸透流解析結果をこの図で紫色でお示しておりますが、青線の浸透流解析結果と整合しているといったことから、
0:20:21	当該地下水を液状化影響検討の地下水と設定した設定いたします。
0:20:27	念のため、地下水低下対策としまして、2号炉南側森の斜面の理事ループに緑色で点線でお示してございますが、排水ドレーンを設置することといたします。
0:20:40	222 ページをお願いします。
0:20:46	222 ページとその次の 223 ページにつきましては、地下水審査の抜粋でおきまして、ございましてナンバー6 とNo.7 の観測水位の結果を示したものでございます。
0:20:58	224 ページをお願いします。
0:21:06	224 ページは有効応力解析FLIPの解析条件を改めてお示したものでございますが、先ほど押し目ご説明しました二次元浸透流解析結果をおもちまして、この緑、緑線でございますが、こちらを検討用地下水水位に設定してございます。

0:21:23	225 ページをお願いします。
0:21:30	225 ページは、有効応力解析における液状化特性ということで行っていくことが一つ目いき浄化パラメーターにつきましては、液状化の審査のものをそのまま用いることといたしました。
0:21:43	液状化強度曲線の作成におきましては、森動的変形特性につきましては、全応力解析同様、森どの動的等適用型 3 軸圧縮試験結果に基づく設置を設定しました。
0:21:57	上記の液状化パラメーターと森どの動的変形特性を用いて作成した液状化強度曲線につきましては、液状化試験の結果を下回っておりまして保守的な設定となっていることを確認いたしております。
0:22:11	226 ページをお願いします。
0:22:19	これらの解析条件持ち基づきまして、有効応力解析をして行った結果を御説明いたします。まず 226 ページは、最大過剰間隙水圧分布水圧比をの分布を示したものでございます。
0:22:34	上側の図を見ていただきますと、左側の凡例にありますオレンジから赤の分布がちか水深で認められると思います。こちらの過剰間隙水圧比につきましては、概ね 0.8 を超える値となっております。
0:22:50	227 ページをお願いします。
0:22:57	227 ページは有効 6 経路を示したものでございます。斜面部及び乗り部におきまして、最大過剰間隙水圧比 0.95 以上となる要素を抽出しまして、有効応力経路を確認しております。
0:23:11	せん断応力の発生に伴って剛性の回復が認められること、及び平均有効主応力がゼロにならないことからサイクリックモビリティの様相を呈していることを確認しております。
0:23:24	228 ページをお願いします。
0:23:29	228 ページは、せん断応力せん断ひずみの関係を示したものでございます。こちらせん断ひずみが大きくなると、せん断応力の急増認められることからサイクリックモビリティの予想定していることを確認してございます。
0:23:44	229 ページをお願いします。
0:23:50	229 ページは過剰間隙水圧比の時刻歴推移をお示したものでございます。過剰間隙水圧比の上昇は比較的緩やかでございまして、過剰間隙水圧比が上下する現象ということでせん断ひずみの発生に伴う有効応力の回復が確認されることなどから、
0:24:09	サイクリックモビリティの予定していることを確認してございます。
0:24:13	次の 230 ページから 234 ページまでは液状化の審査におきます用語の定義等抜粋したものでございますが説明につきましては割愛させていただきます。

0:24:23	235 ページをお願いします。
0:24:32	有効応力解析の液状化範囲を踏まえました滑り安定性評価につきまして記載した資料になってございます。斜面部及び乗り切り部において過剰間隙水圧比が 0.95 以上となる持論要素につきましては、細工以降モビリティの様相を呈しております、
0:24:48	液状化による流動化を生じないことを確認しました。以上のことから、液状化影響により、斜面の滑り安定性が損なわれる恐れはないと考えております。
0:24:59	以上が本編の資料になってございます。
0:25:03	続きまして補足説明資料の御説明をさせていただきます。
0:25:08	16 ページをお願いします。
0:25:20	16 ページは、ガスタービン発電機建物の段目の 6 層の設定について、根拠資料を追加したものでございます。
0:25:29	深部のボーリングでVI層をとらえております 2 号炉原子炉建物南北断面を、左側にお示してございますが、こちらの速度層と整合するように、ガスタービンの周辺のB1 のボーリングのPS検層結果も踏まえて、6 層の設定をしてございます。
0:25:47	49 ページをお願いします。
0:26:00	49 ページは残留系残留強度の設定方法につきまして、方針を示したものでございます。残留強度の設定につきましては、応力ひずみ関係を確認したときに、水でお示しておりますようなひずみなんか傾向が認められない場合ということで、
0:26:17	明確なピークが確認されない場合、残留強度をピーク強度と同じ値で設定することといたします。
0:26:26	50 ページをお願いします。
0:26:30	50 ページは 1 例としまして通り級岩盤の凝灰岩の結果を示してございますが、応力ひずみ曲線を右下のほうに追加してございます。
0:26:42	このように明瞭なピークにつきましては認められないことから、残留強度を剪断ピーク強度と同じ値で設定してございます。
0:26:52	同様の傾向がシーム埋戻しの掘削すり及び購入さ影響度で認められておりますので、同じように、残留強度をピーク強度と同じ値で設定してございます。説明につきましては割愛させていただきます。
0:27:09	90 ページをお願いします。
0:27:20	90 ページからが埋戻しの掘削刷りの物性の資料でございます。
0:27:25	こちらは流動試験の結果を示したものでございますが、資料の補強を行ってございます。

0:27:32	まず流動分布でございますけども、0.075mm以下のところにつきまして沈降分析のデータがございましたので、赤瀬の3号につきましては、データを追加してございます。
0:27:46	またその側の表で、そのaと図の下側の表でございますが、一般に咽頭係数が高いほうが締固めやすいといったことがございますので、参考値のデータとして2号の粒度試験三本粒度試験の検討ケースを示してございます。
0:28:03	91ページをお願いします。
0:28:11	こちらは2号、設置許可での大型3軸圧縮試験の試験結果でございます。前回もお示してございましたが、資料構成等も再検討しまして説明説明内容を再整理してございます。
0:28:26	2ポツの二つ目でございますが、大型30か圧縮試験の結果、左下のほうと真ん中のほうに映像示してございますが、乾燥密度と粘着力乾燥密度と内部摩擦角の関係を示してございます。
0:28:41	こちらが乾燥密度の増加に伴いまして、 c と ϕ とも増加する傾向が認められます。
0:28:50	また2号炉の既許可におきましては、乾燥密度1.91に対応するせん断強度を設計せん断強度として設定してございましたが、施工時の品質管理は、さらに1.95の値で施工管理、品質管理を行ってございましたので、
0:29:08	そのせん断強度をこのグラフを用いて確認しましたところ、内部摩擦角 ϕ につきましては24度、市につきましては0.1ニュートン/m以上相当となることを確認してございます。
0:29:21	こちらの値は3号の試験結果と概ね同等となっております。
0:29:27	92ページをお願いします。
0:29:31	92ページは3号の大型3軸試験の結果を整理したものでございます。左上のほうに締固めエネルギーECと水の関係を示してございますが、エネルギーを上げると当然ですけども三つ密度はあるといった結果になってございます。
0:29:47	その左下でございますけども、締固めエネルギーとし、さらに右下のほうに締固めエネルギーと ϕ のグラフを示してございます。
0:29:58	締固めエネルギーCが上がると、つまり密度が上がるとCFAM上がるといった2号と同様の結果が傾向が確認されております。
0:30:09	また、締固めエネルギーCが1の時密度1.95グラム立方センチメートルで2号、2号の試験結果終わることも確認してございます。
0:30:20	93ページをお願いします。
0:30:29	93ページは3号の大型3軸試験、3軸圧縮試験の結果を少し詳細にお示したものでございます。

0:30:37	左側に大型 3 軸試験圧縮試験結果の詳細ということで、右側にモール円を示してございます。
0:30:47	molへ見ていただきますと、即発が小さい場合ということで一番左側の漏れ見ていただきましても一定の年長空力粘着力括弧初期線だけをどうしていることが確認されております。
0:30:59	また左側の供試体の破壊状況と見ていただきますと、試験に用いた供試体はいずれも偏った変形破壊はしており、おらず、試験結果は妥当でございます。
0:31:13	94 ページをお願いします。
0:31:18	94 ページ等次の 95 ページにつきましては粘着陸路粘着力cに関する文献調査結果を示しております。
0:31:27	まず 94 ページの上側は中島ほか 2009 でございますが、れきまじり砂から成る河川堤防森どの力学特性に及ぼす及ぼす締固め等の影響を記載したものになってございます。
0:31:41	右側に表がございすが、締め固め度の増加に伴い粘着力の増加が認められるといったことが記載されております。
0:31:51	次にその下側でございますが、6 層材料の試験等設計強度編集委員会へ 198 の° 文献調査結果を示してございます。
0:32:01	72 ヶ所のダムの掃流材料試験に関するデータを整理したのとなつてございすが、右側のほうのグラフを見ていただきますと粘着粘着力cの包絡線につきましては、ダムだから 90m 付近にピーク値がありまして、
0:32:18	全体としてかなり大きな大きいかなりの大きさの粘着力成分を持つことがわかると報告されております。
0:32:25	95 ページをお願いします。
0:32:32	こちらは梅本ほか 2011 の文献でございますが、砂礫も里道材の内部摩擦角粘着力に及ぼす最大粒径え及び粒度調整の影響が報告された文献でございます。
0:32:45	現地の最大粒径は 30cm 程度でございまして、室内試験に用いることはできないことから、比較的大きい粒径として室内試験用の最大粒径を 73 名、73mm とし、これを元に裕度として 3 軸圧縮試験が行われております。
0:33:03	その結果が右側の図にお示しされておりますが、締め固め度乾燥密度の増加に伴いまして粘着力等の増加が認められることが確認されます。
0:33:14	この原因としまして、括弧書きで押し目買い記載しておりますが、各歴の資料につきましては、円礫の資料と比較しまして、締め固め度が大きくなると、粒子の噛み合わがより顕著となり、内部摩擦角と棟が急激に大きくなると考察されております。

0:33:34	また先天等粒度とした3軸試験から求まる強度定数が元流動の結果に近いということも記載されておりますが、島根サイトの2号炉3号炉の試験結果につきましては、元流動の強度に近いと報告された錢湯粒度の方法を用いて流量調整を行ってございます。
0:33:54	96ページをお願いします。
0:33:59	96ページは、大型3軸圧縮試験の2号炉と3号炉比較した資料になってございます。乾燥密度1.95で比較した場合は概ね同等となったの結果となっていることを確認してございます。
0:34:13	98ページをお願いします。
0:34:20	こちらは施工方法の検討を示した資料でございます。現場施工方法の検討につきましては、現場転圧試験を実施しまして、乾燥密度1.95グラム立方センチメートルを満足できる低圧回数6回を決定してございます。
0:34:36	100ページをお願いします。
0:34:43	100ページから102ページにつきましてはコア写真柱状図を示したものでございますが、今回N値の結果につきましても追記するようしております。
0:34:53	105ページをお願いします。
0:35:00	。
0:35:06	こちらは典圧試験の試験谷部におきまして弾性波速度試験を行っておりますので、これ投影PS検層の比較を行った資料でございます。
0:35:16	1号、一、二号炉エリア3号炉エリアの埋戻し6策刷りの施行後のPS検層結果と比較しますと下表の通りでございますが、弾性波速度試験のS波速度が回っていることを確認してございます。
0:35:31	128ページをお願いします。
0:35:43	128ページからが応力状態の資料でございますが、128ページが追加の滑り面の設定の考え方を示したものでございます。
0:35:53	うん。
0:35:55	①から③番ということで、滑り面を設定追加設定する際の考え方をより詳細に記載をしてございます。①から③番までの確認をしまして、これらを通る滑りになった場合は追加設定することとしております。
0:36:11	また右下のほうにモビライズド面に関する詳細な説明を記載してございますが、森モビライズド面を通る滑り面の定義ということを一番下側のほうに追記してございます129ページをお願いします。
0:36:31	129ページは破壊領域を通る滑り面の考え方について記載したものでございますが、右側の引張応力が発生した要素の強度の設定の仕方でございますが、わかりやすいように記載見直ししてございます。

0:36:46	よそのイメージ図を植え側にお示してございますが、この赤色のハッチングでお示してる範囲、こちらが滑り面の直応力が引っ張りとなる範囲として赤字で記載しております。債大小力の方向にある程度の幅を持ってこういった範囲が存在するっていうかといったことを記載してございます。
0:37:04	130 ページをお願いします。
0:37:13	130 ページが要素毎の局所安全係数ということで、2 号炉の南北断面のものを示したものでございます。こちらも前回見にくいといったコメントがございましたので、拡大したものを示してございます。また滑り面がAC部の滑り面なのか、それ以外なのかといったところを
0:37:33	赤色でと青色で色分けするようにしてございます。
0:37:37	131 ページをお願いします。
0:37:42	131 ページは、主要 6 図、132 ページやモビライズド面をそれぞれお示したものでございますが、こちらも見にくいといったコメントございましたので拡大をしてお示してございます。
0:37:54	また滑り面がどういう応力状態でモビライズド面に沿っているのか、直交緑化引っ張りなのかといった状態の色分けをオレンジ色だったり緑色辺りでお示してございます。
0:38:08	151 ページをお願いします。
0:38:17	151 ページは 2 号炉南側青森の斜面の要素毎の局所安全係数でございますが、最小となる滑り面が変わりましたので、応力図等を差し替えを行ってございます。
0:38:29	151 ページが局所安全係数 152 ページが消防力で 153 ページがモビライズド面になってございます。
0:38:39	いずれも設定した滑り面につきましては、すでに滑り安全との厳しいすべりになっておりますため、追加の滑り面設定はしておりません。
0:38:48	199 ページをお願いします。
0:38:57	先ほどにも南側もリード斜面の影響兵働通る滑り面でございますが、パラスタの結果も示してございます。
0:39:04	左下のほうにイメージ図を示してございますが、旧表土の先端からマイナス 5 度から 45° で 5° ピッチにパラスタを行ってございます。
0:39:14	203 ページをお願いします。
0:39:23	203 ページからは防波壁の構造概要ということで防波壁の審査資料を抜粋して添付してございますが、最新の 7 月 28 日のヒアリング費用ということで差し替えを行ってございます。鋼管杭式の逆T応益につきましても同様に抜粋を入れ替えてございます。
0:39:41	246 ページをお願いします。

0:39:51	246 ページからが建物構築物の地震応答解析における入力地震動評価につきまして記載した資料になってございます。まず 246 ページが、ガスタービン発電機建物エリアの地盤モデルでございます。
0:40:06	建物構築物構築物の入力地震動評価に用いる地盤モデルにつきましては、建物構築物 1 の速度層の層圧物性値に基づきまして、一次元地盤モデルによりモデル化しております。下側の青線でお示してございます。
0:40:22	247 ページをお願いします。
0:40:28	こちらからは緊急時対策所エリアの速度層鉛直断面図でございますが、ナンバーM-1 からM-3-3 本のボーリングのPS検層結果及び地質規制庁構造に基づきまして、断面図を作成してございます。
0:40:45	248 ページをお願いします。
0:40:51	こちらの緊急時対策所の高台エリアにつきましては、ちゅうよう中央付近のPS検層におきまして直接的な試験結果が得られておりまして、概ね水平成層構造でございますことから、No.M2 のPS検層結果に基づきまして、層圧を設定してございます。
0:41:08	下側に青線のほうで一次元モデルを示してございます。
0:41:13	以上で御説明おられます。
0:41:18	原子力規制庁のクマガエです。ご説明ありがとうございました。
0:41:23	私の方からで幾つかあるか確認させていただきますので、
0:41:29	はい、お願いします。
0:41:33	最初に 19 ページのところでございますけれども、
0:41:37	これ
0:41:41	前回聞いたかもしれないんですよ。関係部分を変更されたところは、
0:41:47	設計方法が変わったんですが、ではないです。
0:41:56	はい、中国電力の油井でございます。
0:42:00	前回までの展開も前回審査会合までの資料につきましては、ある程度の施設をくくって大局的に見てこういう岩級ということで整理しておりましたが、各種設置各施設個別の評価ということで見直したときに、
0:42:16	もう少し詳細に岩級を落とし込んだものでございます。そういった修正を行っております。以上です。
0:42:24	はい、ありがとうございます。
0:42:26	そのだろう。
0:42:28	この号炉タービン建物については、
0:42:32	はい、回答する影響要因として二つ選定されているんですけども。
0:42:39	関電工、

0:42:42	よって除外されている。
0:42:45	この考え方については、
0:42:49	45 ページの評価のほうで示されている。
0:42:51	これについても、
0:43:00	はい、中国電力の入江でございます。
0:43:04	当タービン建物で簡便法も踏まえて、代表施設の選定を行っている考え方ですけれども、25 ページのフローの上から三つ目でございます。
0:43:16	代表施設の選定のパートでございますけれども、
0:43:20	もしくは以降の文章ですが、代表施設高校における
0:43:24	影響要因の番号を付与数が同数の場合簡便法も実施して、
0:43:29	簡便法の大小によって代表施設の選定を行っているといったフローになってございます。
0:43:38	原子力規制庁のクマガエです。
0:43:41	今書いていただいたとって思っていましたフロー下 2 行に行くと。
0:43:46	グループ内で教員の単語行政法、
0:43:49	また簡便吊り上げ実が小さいということで、
0:43:55	工業用水の大きいものと滑り安全率が小さいの旅行選ばれるような形になってるかと思うんですが、
0:44:03	そこについてはいかがでしょうか。
0:44:11	中国電力の野依でございます。そういう観点から見るとちょっと記載が足りないのかもしれないんですけども、ここで記載しているのは番号付与数が多い場合は、だめ選びますし、番号付与数が同数の場合、
0:44:27	簡便法実施して小さいものを選びますという意味で記載をしております。
0:44:34	原子力規制庁の考えですかと思っております。その
0:44:40	安全率は小さいものとは違はめ込んについては、基礎地盤の特徴的な場合も行うというふうにあるんですけども、
0:44:49	その場合については、
0:44:53	農業用水変わらず安全つか小さい連絡という考え方でしょうか。
0:45:02	中国電力の油井でございます。
0:45:05	番号付与数にかかわらず、簡便法実施しまして、その簡便法が代表施設高校よりも、小さい場合は、代表施設に選定すると。
0:45:17	逆に聞き方は代表施設広報に代表させるといったフローで考えております。
0:45:27	規制庁の熊谷です。
0:45:30	代表施設方法というのは、
0:45:34	どのような的になってるか教えてください。

0:45:41	中国電力の入江でございます。その辺の定義が記載してなくて、わかりにくくさせしてるのかと思うんですけども、該当する影響要因であくまで見たときに、番号不要すれば多い物を代表施設工法ということで、
0:45:57	塩ビ 19 ページ 30 ページでも該当する影響要因ところにハッチをつけているものと考えてます。
0:46:07	はい、御説明ありがとうございます。
0:46:15	全然続いてですね。
0:46:22	はい、わかりました。はい。
0:46:27	規制庁のクマガエです。
0:46:30	今いろいろ御説明いただいたところについては、
0:46:33	記載されていないことから、きちっとそこについては記載をするようにしてください。
0:46:43	中国電力入江です。承知しました。
0:46:58	原子力規制庁のクマガエです。
0:47:01	関連法実施されるということで、今回、
0:47:05	うん。
0:47:07	今の特徴的なものですか
0:47:10	ベースマツトする場合にされるんですけども、
0:47:15	例えば 35 ページのところでは、
0:47:18	もうナイトウのところ、
0:47:22	滑り面を設定されてるんですか。
0:47:27	この滑らせると設定の仕方として、
0:47:31	埋戻ともに炉
0:47:34	所にあるんですね。
0:47:36	2 号炉放水槽とかそういったところの扱いについてはどのようにされてるのかもしれません。
0:47:46	中国電力野依でございます。
0:47:48	35 ページの資料の上から四つ目のポツに記載してございますが、
0:47:56	2 号炉構成等につきましては耐震性が確認されておりませんので、埋戻し度でモデル化をしまして、
0:48:04	モデル化をしてございます。以上です。
0:48:09	規制庁クマガエです。あと、屋外は屋外配管ダクトについてはどうされてるんでしょうか。こちらは評価対象施設になってるんでしょう。

0:48:24	中国電力の李でございます。屋外配管ダクトにつきましては評価対象施設ということで耐震性を別途確認することとしておりますので、モデル化ということで施設重量を考慮してございます。
0:48:48	規制庁クマガエです。それがここでは全部合わせた授業で計算されてるということでございます。
0:48:58	中国電力の入江でございます。おっしゃる通りでございます。ポツの四つ目のところに2号炉排気等々というふうにまとめて記載しておりますけど、こう中に置くが配管ダクトだったりの重量も加味されたものになってございます。
0:49:13	記載を適正化したいと思います。以上です。
0:49:19	規制庁決まりです。
0:49:22	続きまして、
0:49:39	滑り線の方について、
0:49:41	確認したいんですけども。
0:49:52	34 ページのところに、
0:49:55	ガスタービン
0:49:57	その一番簡単なところが、
0:50:00	あれですけども、
0:50:03	前回もお伺いしたんですけど、ここはあろうと。
0:50:08	斜面のところの
0:50:09	熱中岩盤のところについては、ここは、
0:50:12	提供滑り面設定されて考えてらっしゃらないんですけども、その考え方についてももう一度教えてください。
0:50:25	中国電力の野依でございます。と134 ページはあくまで基礎地盤の滑りということで、一級岩盤の斜面部についてはこちらでは設定しておりませんが、その説明のほう補足説明資料のほうにつけさせてもらってます。
0:50:40	このページで言うと、
0:50:46	ちょっとページを探しますので少々お待ちください。
0:50:51	補足説明資料の136 ページでございます。
0:51:06	箱書きのポツの二つ目に記載しております。斜面部の方にせん断強度に達した様相でございますが、非常に局所的でありますので、
0:51:17	まず、滑り安全率につきましては、斜面部のほうで別途あの滑り安全率検討しております。201 ページのほうに記載しておりますけども、これの誇りに包含されるというふうに考えております。実際に確認としまして、こちらですぐに安全率計算した結果を図のほうに、
0:51:34	2.53 と 2.58 例を示してございますけども、

0:51:37	数値自体もために一番厳しい滑り安全率は 2.07 でございますのでそちらに包含されるような結果になってございます。以上です。
0:51:50	規制庁クマガエです。
0:51:53	ありがとうございます。
0:52:10	今度は 137 ページの
0:52:14	80 鋼管杭式の 7 番目の
0:52:18	ところなんですけれども、
0:52:21	こちらで一番のところについては、先ほどもありまして、液状化影響を考慮する範囲として、
0:52:30	私どものところについては、
0:52:33	除外した形で滑り安全率を設定されてるんですけども、
0:52:42	一番左側ですね。
0:52:46	CM級岩盤のところ、
0:52:48	通ってるような滑り面を設定されてるんですが、これについては、
0:52:55	例えば三番 4 番、5 番みたいですね。
0:52:58	もうちょっと角度をつけた形で、上のほうに設定するというような考え方もあるかと思うんですけども、この滑り面設定の考え方について教えて。
0:53:15	中国電力の入江でございます。
0:53:23	補足説明資料のですね。
0:53:26	184 ページをお願いします。
0:53:37	2 問おっしゃった滑り面につきましては 153 ページの一番のほうですけども、
0:53:44	ちょっとここにパラスタの考え方の記載がないんで、追加しようと思えますけども、184 ページ見ていただきますと、
0:53:52	全く同じような防波壁の木曾路人地盤の滑りということで、左下のほうに切り上がり角度を記載してます。
0:54:01	これと全く同じような考え方で防波壁のぶ各部のほうを固定点としまして、
0:54:07	角度を 5° ピッチで振ってパラスタを行っております。その際の最初の滑り安全率になっておりますのが、
0:54:14	本編のほうの 138 ページにお示しているような、かなり寝たような角度になってございます。
0:54:21	以上です。
0:54:33	規制庁クマガエですね、それとこの話のところの考え方については、
0:54:38	そういう整理をしていきたいと思えます。
0:54:44	中国電力入江です。承知いたしました。
0:54:50	普通に続きまして、今度

0:54:54	斜面の安定性のところのフローについてなんですけれども、	
0:55:01		160
0:55:04	6 ページのところで記載されたんですけれども、	
0:55:09	評価対象断面の選定のところで、	
0:55:13	斜面グループ分けをした後にですね。	
0:55:16	斜面崩壊の施策をする対策を実施。	
0:55:22	いうフローがあるんですけれども、	
0:55:24	本については、	
0:55:29	実施するかしないかっていうのを、	
0:55:32	ここでまず最初に設定されるということでしょうか。	
0:55:41	中国電力の油井でございます。	
0:55:44	入れとポップフローの上から四つ目のほうで対策工実施してるものにつきまして は設計において動的解析におきまして滑り安全率の算定を行っておりますので、	
0:55:57	もうすでにやっている解析結果ですので、こちらを説明するよにということで、 あのフローの最初のほうに分岐を設けております。以上です。	
0:56:09	原子力規制庁の福間です。	
0:56:12	対策を実施した行為対策工実施したところについての検討を行ってると。	
0:56:19	ということで、これイエスノーとなってYesのところについては、	
0:56:24	それぞれね。	
0:56:27	説明を補強しないというふうに記載されてるんですが、そこはもう	
0:56:31	どうぞ。	
0:56:34	影響評価の	
0:56:36	対策を実施して影響評価を確認するということではなくてもそれ発表しているとい うことを	
0:56:43	記載されてるんでしょうか。これについて、もう一度お願いします。	
0:56:49	すいません中国電力の井出さんの説明不足だったんですけども、この対策工 実施するということでEFに流れてるフローの先に見ていただきますと、一番末 端のところにも2断面というふうに記載があると思います。	
0:57:04	こちらの2段目につきましては、耐専対策工実施した断面においてええと動的 解析を行うようにしております、	
0:57:13	100、	
0:57:15	89 ページ 190 ページのほうには、	
0:57:19	解析モデル	
0:57:22	対策を実施して上が切り取りました。解析モデルを示してございます。	

0:57:27	さらに解析結果の方。
0:57:31	ちょっとページがすぐに出ませんが古浦のほうにお示してございます。以上です。
0:57:36	中国電力清水ですので若干補足しますと、資料の 172 ページをご覧ください。
0:57:44	先ほどAクマガエ欄のほうから御指摘がありましたのは 2 断面ということで、この左側のほうの緑色で塗ったところになります。ここにつきましては造成工事で上部を飛ばしています関係上対策を実施しているということになります。
0:58:02	こういう関係がございまして、先ほど輸入のほうが申しました通り、207 ページのほうですね。
0:58:10	失礼しました、208 ページですね、208 ページのほうで、先ほどの 2 段目に関する ^o で動的解析を実施して滑り安全率が確保できているということを確認した上で、影響がないということで考えてございます。以上でございます。
0:58:33	原子力規制庁クマガエです。
0:58:37	同定解析を実際に行われているということですので、これについては評価当直 実際
0:58:44	評価フロー上の記載がちょっと
0:58:49	されていないように見えますので、そこについてはきちんと記載するようにしてください。
0:58:59	中国電力入江です。承知しましたあのフローへとちょっと考えています。以上です。
0:59:15	原子力規制庁のクマガエです。
0:59:18	斜面の安定性のところも、
0:59:23	今度 7 断面の滑り面の設定のところ、184 ページのところ、
0:59:31	はい。
0:59:32	評価対象斜面の選定についての考え方です。
0:59:37	何遍もすべて判定です。
0:59:39	すべての設定されて、
0:59:41	いや、全然尽くされてるんですけども、
0:59:45	ここでも、
0:59:46	完全移行による説明内容の設定の
0:59:49	あと、
0:59:53	単点の
0:59:58	後段で実際に安定性評価の同定解析をする時の
1:00:03	安全基本滑り面の設定。
1:00:07	113 ページ。

1:00:15	こちらについてはそれぞれ
1:00:17	滑り面の設定方法というのは同じなんですか。
1:00:21	異なってるんですか。
1:00:28	中国電力の入江でございます。結論としましてはええと同じ検討を行っております、
1:00:35	213 ページの絵と滑り面の位置に当たるものも検討した上で、
1:00:42	簡便法の場合は、赤い状態を考慮できませんので、円弧滑りのほうが滑り安全率が大きくなっておりまして、小さくなっておりまして、184 ページのほうに、この円弧滑りを記載しているものでございます。以上です。
1:01:00	20、規制庁のクマガエです。
1:01:04	180 ページの 163 ページの 2 番の
1:01:08	関連この円弧滑りをすべて目を見てみてと。
1:01:14	この形が違ってくるんですけども、これは、
1:01:18	記載の
1:01:20	違いだけでしょう。
1:01:26	中国電力の井出でございます。すいません。
1:01:31	184 ページの簡便法当社 213 ページの簡便法で違うところがですね、233 ページのほうもええと動的解析のモデルでの簡便法になりますので、
1:01:44	岩相も含めて詳細にモデル化したものの簡便法の結果になってございます。
1:01:50	それによって滑り面を決めたものがすべて目一になってございます。184 ページのほうは、その前段の評価対象斜面を選定するといった検討でございますので、若干粗いモデルといいますか、岩相はモデル化せずに関係までモデル化したような
1:02:10	担当で大局的な傾向見ようということで、
1:02:14	検討してございます。そういったことによりまして滑り面が若干違ってるところになっております。
1:02:22	はい。以上です。
1:02:28	むしろ規制庁のクマガエです。はい。
1:02:31	ありがとうございます。
1:02:36	あともう 1 点だけ確認ですが、
1:02:41	そもそもこの
1:02:43	3 年後の 1000 評価対象斜面の選定のところで、
1:03:04	168 ページの
1:03:06	示されてるんですけども。
1:03:08	斜面をそれぞれ抽出され、抽出されていると。

1:03:13	ことですよ。
1:03:20	細かいところ号炉南側の
1:03:28	耐震重要施設等に影響する恐れがある周辺斜面として選定されている。
1:03:34	ところの西側のところにですね。
1:03:37	当時
1:03:43	周辺斜面から選定されてないところが、
1:03:49	2号炉南方に凍ると西側の
1:03:52	斜面があると思うんですがその間に選定されてないと、斜面があるんですけども。
1:03:57	この扱いについてどのように、
1:04:00	検討されてるんでしょうか。
1:04:04	そのほかありますでしょうか。
1:04:10	中国電力の入江でございます。
1:04:14	ちょっと局所的なものなので周りの日本の炉西側切取斜面のほうが斜面高さとしては高いので、それに
1:04:24	はい。包含されると思ってますけども離隔距離を考えていますと、岩盤斜面になってございますので、
1:04:32	1.41 ないしは 50m ということで、
1:04:36	2号南側もリードの離隔距離よりも、
1:04:40	かなり小さくなってございまして、対象施設に届かないっていうことを確認してございます。ちょっとこの 168 ページの部分にその離隔距離の点線だったり記載してないので、あん追記したいと考えます。以上です。
1:04:56	むしろ規制庁のクマガエです。
1:04:59	うん。
1:05:02	微妙な、ちょっと
1:05:04	ここではあるかと思うんですが、
1:05:07	確認した状況について示していただければと思います。
1:05:12	はい。
1:05:15	まず私からは以上になります。
1:05:51	規制庁の伊藤ですけども、何か細かい話が先に出ちゃってると思っても履行しての話として、漂流構成としての部分をもう一度ここで皆さんのロジック構成会社。
1:06:09	地盤安定性評価を行うにあたって、どういう考え方で何を視点として内容を考慮していったら有効満足するというふうに
1:06:26	いう皆様のご意向請願だけど。

1:06:30	そこは部分の
1:06:41	中国電力の李でございます。
1:06:44	木曾路、一般の方の安定性の評価につきましては、論理構成というか、なんかの検討の流れなんですけども。
1:06:53	25 ページの評価フローのほうで最終的には滑り安全について運航が回るようなことを確認するようなフローとしております。
1:07:05	お答えになっておりますでしょうか。以上です。
1:07:13	全体のところ、
1:07:17	考え方っていうのは、25 ページということね。
1:07:20	25 ページで切られ実施におけますけど。
1:07:24	いうふうに分けて評価しましたとか、そこに書いた
1:07:34	これ 27 ページ。
1:07:40	中国電力の李です。ABCに分けますの詳細な資料はおっしゃるように 27 ページのほうになってございます。
1:07:49	以上です。
1:07:52	なんていうことで学習ナイトウですけども、本来入れ込んなってるんですよ。構成が
1:08:00	ABCに分けてこういうふうでありますので、ABCはということかという考え方でどうなのか。
1:08:08	というのが後ろに来たって、
1:08:11	ですよ。それを抑制審査までの
1:08:16	標高数のページ、直接市とかそういうものを分けた上でそれぞれについて評価していきますっていうのがまず全体に
1:08:25	じゃないんですか。皆さん部構成と
1:08:29	違うんですか。
1:08:37	中国電力の李です。まず
1:08:41	最初におっしゃられた 27 ページの絵と、どういう考え方でABCに分けますっていうのは後に来てるっていう話はですね、27 ページの凡例の辺りに、
1:08:53	こういう考え方でABCに分けてますし、記載しておりますので、25 ページのフローの前のほうに持ってくることもちょっと検討したいと思います。
1:09:04	いえ、
1:09:05	25 ページよりも全体のフローということで記載しているのが 22 ページのほう戻っていただきますと、

1:09:13	基礎地盤の安定性評価の全体のフローとしてお示してございます。ここで三つの滑り安定性の評価と支持力の評価と傾斜の評価に分かれておまして、そのうちの滑り評価滑りの安定性評価の一番左側のフローが、
1:09:30	細かいところを見ると 25 ページに対応してるっていったそういう立て付けになってございます。
1:09:35	以上です。
1:09:39	はい、評価内容ですけれども、所多分上、
1:09:44	全体のフローとしては、多分、
1:09:46	副とか意見の 20 ページで皆さんをフローとしては代表施設評価断面の設定ということで評価し設置標高とまた基礎形式ごとに分類し、
1:09:59	今日各影響要因を為替対象施設及び評価断面を選定する。
1:10:07	どうしてる収支スタートがね。
1:10:09	ということはまずは評価をしなきゃいけない施設はこういうものがあります。
1:10:15	その上で、
1:10:17	グループABCに支持構造でもて分けますと大差はABCでそれぞれ考え方を
1:10:27	整理した上で代表断面を選んで行ってますっていうのは全体の流れた。
1:10:32	いうふうに理解するんですけれども、ほぼそれでよろしいですか。
1:10:41	中国電力の野依でございます。その理解でおっしゃる通りでございますので、ちょっと全体の構成含めて、見直しをすることを検討したいと思います。以上です。
1:10:53	はい、よろしく申し上げます。
1:11:00	防波壁だけど、
1:11:03	えっとね、グランのワーカーの扱いを、これは考慮しないんですよ。
1:11:16	図面上ずーっとグラウンドアンカーグラウンドアンカークランプあって、
1:11:22	はい。だけどグラウンドアンカーを考慮しないんですよ。
1:11:25	1 個考慮してるんですか。
1:11:28	設計どっちゃ滑りを評価するんですよ。
1:11:31	それが全然わからない。
1:11:34	評価のときにこういう品物と言ってください。
1:11:38	ちなみに偏重考慮してるんですか、グラウンドなんかを考慮してないはずですけども、蓄光テープを考慮してとかしてないですか。
1:11:52	中国電力の入江でございます。まず香料してないグラウンドアンカーに地盤安定性評価のほうではグラムは考慮しておりますので、これはあの図のほうから削除したいと思います。
1:12:06	あと、ナイトウさんおっしゃってる

1:12:09	蓄光というのは、
1:12:13	防波壁の西端部等端部のほうに設置されてる。
1:12:18	h以降のことでしょうか、ちょっとページで言うと、
1:12:23	⑦の 42 ページ。
1:12:27	はい、はい。
1:12:30	40 ページで書いてあるものを報告する。こちらでまで書いてあるのか、大分違ってるんですよ。何を考慮していくかを考慮してない横から、
1:12:46	中国電力の入江でございます。遅刻考慮しておりませんので、地盤安定性評価において考慮しているものを考慮してないものがあるように記載を改めたいと思います。以上です。
1:13:03	はい、中国電力清水ですけど、今のお話はずっとしてはですねやっぱり物として存在するものについては期待出させていただいて地盤安定解析状を考慮するかしないかということですね、この資料の中で明記させていただければと思います。以上です。
1:13:22	規制庁ナイトウですけども、それとかなり町村混乱が被災の反映等誤記とあってちゃうので見てもやっぱり実際の中では期待っていうのはでもそのところに、
1:13:37	報道がこうなってるんだけど、考慮するかしないのかって回答で本来書かれてください。幾つか
1:13:49	中国電力清水です。ずっと視点の 1 と 2 とくださいというご指示でしょうか。以上です。
1:13:56	だって、考慮してないんだったら、
1:14:00	うん。
1:14:01	基本のところですね、もう話としてね、考慮してないところにも話を書かれても投資もないので、各主体っていうのがあったら、まずはこういう設計と思ってやってるんですけどっていうのは非常に多く抱えているのか、どっちの補足するところで書いたっけ。
1:14:16	12 番の安定性なりすべき崩壊しなかったの考慮しないと、そこを明確に書いてございます。今の書き方となくとも大丈夫ですって書いてあるだけで考慮するかしないのかははっきり書いてないんでしょうか。考慮しないですよ。
1:14:36	はい、中国電力清水が考慮はしておりません。以上です。
1:14:42	規制庁のあるんですけど、であればちゃんと後ろのところこういう設計なんだけれども、これも地盤安定のところで考慮しないということについて明記した上で、前の報告をしていいですか。
1:14:59	はい中国電力清水です。はい。そういうような方向でしたいと思います。はい。ただちょっと何かが変わってくると逆に後で見たときにどの断面が構造側と一

	緒かっていうのがわからなくなるのかなというのをちょっと懸念して、先ほどのような提案をさせていただいたんですけど、これは、
1:15:17	先ほど言われたひもつきのところで整理ができるということで、解釈しました。
1:15:27	規制庁ナイトウです。いや、そこが今の話もわかんないんだけど、考慮しないものを入れた上で違いがあるって言ってしゃべってもいいのかないですよ ね。
1:15:38	断面図を設定するにあたって考慮しないものを考慮しないとした上で比較検討しなきゃ意味がないので、
1:15:49	考慮しないものを入れた上で、構造上の違いを評価した設定なんですか。
1:15:55	それとおかしくないですか。
1:16:02	はい。
1:16:04	おっしゃることはわかりましたのでその方向で修正したいと思います。
1:16:10	廃棄施設の後ですね、よろしく願います。平和をはね、もうひとつよくわからなかった方が、
1:16:16	これ皆さん、
1:16:19	例えば鋼管式
1:16:21	ここは、
1:16:25	このなりほぼ支援を
1:16:28	北東タンク等も
1:16:31	もう、もう片方がもうこれルールをしないと、一緒だから、回収系統分類を一緒にまた戻すってことをやられてるんですけど、これはどういう考えでやられてるんですが、ここはよく理解して、なぜ1回分離したことに尽きると思うし、
1:16:48	65 ページの一般物性他を含む。
1:16:53	切望が前倒し沸騰担保も含む。
1:16:57	赤字で書いてあるんだけど、
1:17:00	これにはよくわからない。
1:17:06	中国電力の入江でございます。まず 10 断面図の上側のほうで西端部と北東端部っていうのを分離して記載しているのですね、防波壁の審査の方で詳細な構造の観点からいうと、
1:17:21	再区分ということで、ええと分離されているので、それにあわせて記載しております。
1:17:27	ちょっと記載が足りないのかもしれないんですけど、そのあと地盤安定性評価の観点から大局的な構造を見ると先端部は一般部と同様でございますし、北東端部はあの施設護岸前倒し部と同様でございますので、
1:17:42	それに含めたような記載としております。以上です。

1:17:49	規制庁踏まえてですけれども、
1:17:51	これにより構成が有効かわからないですので、詳細は補足水分 8 を見てください。
1:17:59	8 を見ても変わらない。
1:18:01	何が違うっていつて帰っていつて何を考慮したら言い過ぎかって何を書いていない。
1:18:11	ここは何も考慮して分けるべきだと考えたんだけど、何を考慮すれば、一緒にいいとした形でもわからないんですけど、この構成で説明してもらえませんか。
1:18:30	中国電力の売りでございます。西端部北東端部につきましてはちょっとまた施設側のほう確認させていただくんですけども。
1:18:40	一番安定性のほうでは概ね同様の構造ということで、そんなに大きくことは切り替わるところでもないので、同じものとして区分しているものでございます。その辺のちょっと論理構成というか考え方が、
1:18:55	わかるように記載を改めたいと思っております。以上です。
1:19:03	はい、質問ですけど、いずれにしろ復興局まで何を考慮して利用して何を考慮して日々として買って分離したの 2 種類って、
1:19:13	どういうふうにこちらが全然よくわからないので、ここよく整理しております。はい。
1:19:18	うん。次にこれ 68 ページのところ、
1:19:22	これも何を言ったのか、見越して、
1:19:26	三つ目のポツ、
1:19:28	そこで検討断面の設定は食物の進めたら保安院においても溶解してもこれ作業する設備を置き、保守的に考慮するっていう
1:19:36	これ、
1:19:38	何を言いたいのか全然わかんないんですけど。
1:19:43	これだけ総量と杭がないところについても不備がない所育っ断面でもう一度施設重力を考慮した上で考慮しますって言ったら、これが明記されなきゃいけないというふうに言っているけれども、これ何を言ってるんです。
1:20:02	はい、中国電力の油井でございませぬ。
1:20:06	こちらの 68 ページのところに中部詳細平面図ということでお示ししてございませぬけども、ちょうど主水路横断部の①の所ブロック 37.8m ことでお示したものでございます。
1:20:20	杭を介して岩盤に上部工の防波壁の壁かけ側の重量を負担させておりますので、

1:20:28	その重量につきましては、杭が配置されているところに、本来かかるんですけども。
1:20:35	この荷重を2地下トンネルところ2号炉取水炉のが横断しているところについても、
1:20:42	保守的に考えた上で、
1:20:44	この盤ブロック37.8mの中で、地質状況が一番厳しいところということで、この断面を選定しますといったものを記載しております。
1:20:55	保守的な評価として一番喫水状況が厳しいところで断面設定しますと、そういうことでございます。以上です。
1:21:14	はい。
1:21:17	うん積雪ナイトウですけども、
1:21:19	やっぱり言うことがよくわかんないんだけど、じゃあこれ杭がないところでも地質状況見た上で一番厳しいところがあれば、実際の新実現象を無視してそこで吹鳴を設定することもやりますと言ってるんです。
1:21:35	はい。
1:21:42	はい、中国電力の入江でございます。
1:21:45	実現象としてはおっしゃる通りなんですけども、
1:21:50	悔いを分担してどこまで岩盤にその荷重が影響するかっていうところもありませんで、その辺を指摘踏まえまして、
1:21:57	主水路が横断してくればトンネルところにつきまして、断面を設定しているとそういう考え方でございます。以上です。
1:22:25	考え方ってすべてどこですかということが書かれているから、
1:22:32	それ以外のところで、
1:22:33	決まったことによつてです。
1:22:36	そうしたんですよ。
1:22:40	はい。
1:22:45	いや、
1:22:51	まず、
1:22:58	そんな中で今進めていって、
1:23:06	規制庁ナイトウですけども、皆さんの方がもう少しよくわかんなくてというところはブロック単位でもって
1:23:17	防波壁がつくられていて、それを下にも押さなきゃいけないとか、いろいろと条件になつては、その杭を置かないでも悪いも杭で指示を持たせてあげて、
1:23:34	そこで指示なり設備なりを抑制するという設計。
1:23:40	はずですよ。そうはその通り会議。

1:23:47	中部電力の入江でございます。その通りでございます。以上です。
1:23:52	規制庁マークですとすると、父母LCOね。
1:23:56	そういうものを地盤としての滑り評価なり支持力評価及びっていう時については、全体のやつについては、杭でも停止時なりスピーディーを不平を抑制をかけている。
1:24:10	前提のはずなので、そのところに分散して重量を与えてあげて、その部分で評価しますというのが普通のやり方と理解していただくけれども、
1:24:24	今言ったように私杭がないところにも荷重をかけてその滑りを評価するというのも別途に置いた評価方法ですって言われると何かロジック的な対処いろいろ変わるんですけども、そこをどういう考え方なんですか。
1:24:44	中国電力の鹿島です。先ほどおっしゃった通りでして、基本的に上部工につきましてはナイトウさんがおっしゃられたようにくい分散して回復受け持っておりますので、その過充填の考えておりますので、一歩前地盤も駄目起きる時ってというのは、
1:25:01	そのブロックの中で、地質的な観点から例えば管球が弱いとか、神話一番策てるってところを選択してと地質側の観点から選ぶってところで、仮にくい横断するようなところですね、一番深部が浅くなれば、そういうところを断面としては選んでいるということです。
1:25:26	それから、
1:25:27	やっぱり、
1:25:30	出席してもらってですけど、その選んだと名て何か意味があるんですか。全く使い道がないような気がするんですけど、そんなことはないです。
1:25:46	中国電力鹿島です。ええとおっしゃられて今の杭を投影しているということであれば、現実を断面実際橋高面と乖離すると思っておりますけれども、ブロックごとで評価するという観点で気質があるの厳しいところ、荷重側での厳しいところも、
1:26:03	両方合わせてもって評価することで保守性を担保しようというふうに考えておりました。以上です。
1:26:12	それのないことです。プロジェクト個抽出ある弱いも探して観点は理解はするんですけども、実際に評価しないところで読んでしまっって評価するところが強調してないかというのがすごく気になるんですけども、そこは大丈夫なんですか。
1:26:31	はい、中国電力清水です。ちょっと見冷凍庫から話になっちゃうんですけども68ページの左下の断面見て縦断図見ていただいて、この皇后断面っていうのを切っているところがいて、もうご存知の方はほとんどだと思いますけど取水

1:26:50	龔横断しているところの特優功杭があるところから若干右ずれていく1本分ぐらいですね、ずれているというところで、この差を今議論しているという認識ですんでこのぐらいの差であるのではというのもあって保守的
1:27:10	この差はもう一緒ですというふうに考えて評価しているということですけども、これ、そうそういうロジックを組んでしまうとほかへ波及するんじゃないかという多分御懸念だと思いますので、一応ですね杭は実際に存在するところで5号断面というのを見直してですね、検討させていただければと思います。以上です。
1:27:38	規制庁ナイトウですけれどもや取り組みが今言った答弁だったかとか広報断面の地質を杭がないんだけれどもその地質を国のあるところに持ってきて今標高してるということでやってるんですか。
1:27:54	はい。そのような認識です。
1:27:58	マーケットですけど、それってどこに書いてある。
1:28:04	中国電力清水です。それが3、三つ目のポツで日本をちょっとわかりにくいかもしれないんですけど、検討断面というのはいわゆる上部工を考えたときの検討断面でここを見ると、この5号断面位置になるんですけども、
1:28:19	ここには杭がないので、杭を介して作用する、ここにくいのあるものとして設定しますというふうに書いています。逆の言い方をすると、地質条件がこっちのほうが厳しいから杭があるところの端っこにこの地質条件を置きましたと。
1:28:37	こういった言い方もあるかと思いますが、どちらにしても、先ほど今内藤さんおっしゃられているの御懸念かなというふうに思います。以上です。
1:28:51	規制庁のナイトウですけれども、
1:28:54	杭がないところに区切りを置いてそれで評価しますと、現実と違う評価をしますって話になっちゃうので、その森構想をちょっと抑制していただきます。
1:29:08	はい。言い方をジャージャーという言い方は悪いんですけど言い方をですね杭があるところの断面に保守的な地質条件を置きますと悔いがあくまでも杭があるところの条件ですというような表現にさせていただければと思います。
1:29:28	はい。
1:29:28	はい。
1:29:31	それでいいかどうかをベースとして、いずれにしろとおもい構成をよく整理をして、
1:29:37	ください、お願いします。
1:29:41	はい、承知いたしました。
1:29:51	すいません、規制庁新しく設け構成のほうでちょっと協力を考えるのが、
1:29:58	斜面の液状化の話。

1:30:02	これってどういうふうにおっしゃるんですか。できる条項しないのは、
1:30:11	水位の推移については 222 ページとかで水位をはかっている、水位が低く抑えられているというのが確認をしているの定期評価をしないですかといったですか。その上で、
1:30:26	層面いい評価やり方ってのは、地下水が出たところが重要とかを終わった状態になってくるので厳しくなるので評価上の措置に分けて綺麗に滑り面の
1:30:40	進めさせないと評価します。そういうふうに構成ということですか。
1:30:47	はい、中国電力の鹿島です。こちらの斜面の土砂斜面の考え方としましては、
1:30:55	医療できますと、
1:30:59	216 ページのほうに／液状化含めた地下水の考え方ということで、流れを書いておきまして、
1:31:08	まずいわゆる滑り安定性ですね、どこでもやっていますけど、こちらにつきましては潜航サイトと同じような考え方で飽和重量でやっていると、こちらにつきましては、以前からのあれは地下水位を地表面に設定するという言い方で説明をさせていただいております。
1:31:25	こちらについてはこれまでと同様な考え方がありますけれども、ことを盛り込んだ斜面につきましては合わせてもこちらの欠勤と切り離れた上でですね、改めて液状化の写真に発生するかどうかというところを、次の日下段のほうで評価をしております。
1:31:42	このときの地下水としましては前回 1 度御説明させていただきましたとき、総決起ごとなる地下水の数につきましては、液状化に関する審議ですねプラント側のほうに 4 条側のほうでやっていたら審議陥らの地下水というのをそのまま流用して、
1:32:02	評価をしてございましたけれども、たり改めてですね、そちらもとても参考にはしながらですね、それよりも保守的な条件になるようにということで改めて二次元の浸透流解析を実施して送水を決めております。その結果を
1:32:18	示しておりますのが 221 ページになりまして、こちらの封水等、これらの各項の成否比べたときに、十分側にあるということをおわせて特に No.7 番というボーリング孔ですね斜面の上部あのボーリング坑で見ただけ見ていただくと、公開二次元率。
1:32:36	はい。解析した水の方が、以前の議論させていただきました三次元の浸透流解析の解析の結果よりも上位にありますので、二次元の解析としてもより保守的な補機要件が要るのだろうというふうに考えておきまして、こちらを液状化検討のときの設計水位として考えております。以上です。
1:33:00	はい。
1:33:07	了解し、

1:33:09	今後、
1:33:10	これね。
1:33:14	誤解を受ける。
1:33:17	お客を整合化。
1:33:21	水位が風でスガヤている場合で、
1:33:26	いわゆる昔あって、
1:33:28	それからっていうか、
1:33:31	のでは、
1:33:34	はい。
1:33:38	解析関係。
1:33:41	従って、
1:33:44	で、
1:33:45	そう。
1:33:47	これは
1:33:49	途中はもう
1:33:51	いう状態で評価を得られた方ではしてきているところ。
1:34:03	ですけど、基本的には、
1:34:10	校長テーマを改良できないとわからないので、
1:34:16	今は、
1:34:19	それだけでどうこう。
1:34:23	わからないので、
1:34:27	はい。
1:34:34	今の段階では、将来、
1:34:46	PAR
1:34:48	カイダ関係から、
1:34:56	斜面という問題。
1:34:59	はい。
1:35:13	はい。
1:35:17	どうぞ。
1:35:19	それからですね、
1:35:22	そして、
1:35:28	とか、
1:35:31	設計
1:35:36	それでは、
1:35:37	各

1:35:42	はい。
1:35:50	はい。
1:36:01	集中ですけれども、ゆっくりよくわかんないんだというふうに思う均等に破壊支給をしてそのシートが解析の結果を正として、
1:36:16	液状化を内として
1:36:21	ここから変わってもいろいろ議論していたし、いるんだけど、防潮壁側のところみんな閉じてしまうので、
1:36:33	今の水位を測定しているものと変わるということが想定されるんだけど、どういうふうになるのかってのはよくわからないので、詳細設計段階で確認を急ぐより設計に反映させますっていうのは、各部署のあれになっていくんだけど。
1:36:55	今のこの説明をするという流れではなくて、浸透流解析を成功していく起こらないという必要があるんですか。
1:37:09	はい、中国電力の鹿島です。
1:37:13	おっしゃる通りでの浸透流解析の結果自体がですね、このボーリング孔内の構内観測水位というのが今、アマノ実際に地下水位低下設備が
1:37:28	避難をしていることが含まれた数字だということ認識しておりますので、これよりも十分高いこと一つは、地下水計画設備の機能を考慮しない状態で計算はされております三次元の浸透流解析の結果、
1:37:42	これよりも、やっぱこれと比べてどうかというところも見た上でですね。
1:37:47	これより厳しい条件でやった浸透流解析の結果っていうのをこのたびの結果を地盤安定上評価する上での地下水としては正として考えたいと思っております。その上でその結果を初期条件としたFLIPの解析、
1:38:02	これで地下水かの要素が液状化するのかわかっていうところを判断してこの度の結果をもって液状化をするのではなくサイクリックモビリティの誤記だというふうに考えております。以上です。
1:38:25	その事実確認させてもらい、
1:38:29	そう。
1:38:30	説明です。
1:38:33	まずですね、125 ページではっきりわからないって、
1:38:40	まず分けて書いてあるのは、私どものほうが、
1:38:46	合同会ですけども。
1:38:48	800
1:38:49	ほかに。
1:38:51	っていう方法で行ったって、

1:38:56	というのが手順等の関係がわからないですけど。
1:39:00	ということで、これは間違いないとこれを
1:39:03	もう今回、
1:39:05	行目みます。
1:39:07	次はこの辺のところ、
1:39:11	この作成にあたっては、また3件。
1:39:14	整理をさせた。
1:39:17	そして二つ目のポツの話は、
1:39:22	学校の中の折れ線に後期
1:39:26	南側取り組む斜線のできるご協力出席これわかり設定した。
1:39:33	うん。了解ですけど。
1:39:36	それで、まず、
1:39:38	はい。
1:39:41	四国電力、鹿島です。今焼きさんおっしゃった通りでございまして、この曲線を書くに当たりますは、液状化特性として、右の表に記載させていただいております液状化パラメータですね、こちらとあわせて動的変形特性。
1:39:57	こちらのパラメータが必要になって異なりますので、液状化のパラメータにつきましては、それぞれ別個にしつつ、
1:40:09	時間の
1:40:11	で、
1:40:12	そうしたときに、
1:40:14	では、
1:40:16	河川の合同会合で決めたわけでしょう性等設定した黄色い適切かと。
1:40:25	それでは、
1:40:26	どういった使い方をしているところで今、
1:40:30	コンテンツ 124 ページの
1:40:34	ところも同様な使い方をして、地下水状をタニか決めて、各するともこの際から遠方というふうにしてるかも人も復帰とか、
1:40:45	3店舗わかんないんですよ。
1:40:47	この辺を特命させ、
1:40:51	中国電力の鹿島です。この度のFLIPの計算で使っておりますのは、この225ページで言いますところのオレンジの線です。2号炉南側森の斜面の液状化強度曲線、こちらを地下水以下の森の要素について適用しております。
1:41:08	結構です。

1:41:11	エザキという言葉があくまでもこの 850 回液状化強度特性は、モックアップとしては参考として示してるだけであろうというふうに使っていることではないということらしいですね。
1:41:25	イエスカノーかで鋼板です。
1:41:28	はい。その通りです。
1:41:32	それはわかったところで、過去に入ってますけど。
1:41:38	まず、
1:41:41	今回、このオレンジですね、いわゆる 3 年の森 5 校、
1:41:47	梅本ですか、これと、
1:41:50	いわゆる 850 回であった。
1:41:55	防潮平均は超えておこうと解釈したら、残りの
1:42:01	あと、
1:42:03	どうなんです、どういう関係がセルからですね、それをどう考えるかで説明してください。
1:42:10	手短で結構
1:42:12	はい、中国電力の川島です。この赤とオレンジの線の違いは合成の違いでございます。今回はオレンジを使っておりますのはフリップと同じフラッシュと同じようにですね、守りと斜面につきましては、動的な変形特性の試験をやっておりますのでそちらから事業を決めておりますけども、
1:42:31	失敗のは、同じく性
1:42:34	材料が核物質材料ですか。
1:42:36	そうじゃないんですか、イエスカノーで答えてください。
1:42:40	梅本が中国電力の鹿志村です。埋戻度という観点では同じ作業でございます。
1:42:47	あるならば、まずその同等性があるという関係性があるということですね今後どういう関係性があるとかっていうことを
1:42:56	みずから説明していただかないと。
1:42:59	ロジックわからないですし、想定き裂わかりません。それで、
1:43:03	説明くださいってますけど。
1:43:06	私から端的に言うと、液状化強度特性に相関性が高い物性値で比較して御意思という関係性があるのか説明ください。
1:43:17	単純に言うと、
1:43:19	サイトの実績からするというのうち、
1:43:22	歳入循環流聞いて欲しいそれと補正
1:43:29	はい。

1:43:30	IPですけれども、塑性率ですね、いわゆる液状化強度。
1:43:36	角形するいわゆるそういう設計を変えるのですね、そういったもので、どういう関係性があるのかを説明してください。
1:43:44	そうしないと棒グラフの載っけてる意味がよくわかりません。
1:43:51	びっくりが込めました。
1:43:54	いわゆるですね、簡単に有害物確保、
1:43:59	はい。
1:44:00	流動性ですね。困るような地盤
1:44:03	コーセーの
1:44:04	いうことも含めて、
1:44:06	各
1:44:08	いう積極性はCOSMO-Sから同じする材料であるかどうかということ。
1:44:15	うん。
1:44:17	その独占である程度、
1:44:19	判断するわけですから、同じ 100 歩前に入っているか、要は的
1:44:24	この 850 回で支店仕方ないですか。
1:44:28	結核ですね、こちらを曲線であれば、そこと物性値がほぼ同等性があるかというよりも、
1:44:36	逆に言うと、評価がしにくいも少ししにくい。
1:44:41	そうしたものは、例えばさっきIPとかですね、そういったものでわかってくる。
1:44:48	N値だけではわからない部分もありますから、そういった部分を総合的に考えていて、
1:44:54	これは方向性があるのか、それとも、
1:44:58	では強度が大きいので、
1:45:01	要はエコ施設を使う。
1:45:03	ということではお話しされてるんですが、販売設定している以上はですね、液状化試験をするにしてコマツどう呼ぼうという内容ですね。
1:45:13	これ根本っていう言葉が竹でこの片寄せますけど。
1:45:18	これ 810 回でやってるのは通すさせよう冒頭にお話しましたけれども、あくまでも
1:45:26	限定された範囲で、
1:45:29	僕は性代表性を 10 分、
1:45:32	確保してるっていうことを確認しているので、このオレンジの領域までですね、我々としては小さくしていなくて、

1:45:39	これに関しては我々としては考えております。はい、考えておりますが、いかがでしょうか。
1:45:47	はい。
1:45:48	はい、中国電力清水です。
1:45:50	まず先ほどの説明をちょっと繰り返になりますけども、あとで 850 回で決められたパラメーターを液状化パラメータと書いておりますけど、これにつきましては、右の表のほうに書いております。幾つパラメーター、ここについては同じものを使っております。
1:46:07	ただし、ネットワークのポツにありますように、合成の分につきましては、当でフラッシュいわゆる地盤安定解析で使っているものを使って設定した結果がこの家と強度特性の比較ということになっております。ただ、ここはちょっと今現在ではですね先ほどのエザキさんのコメントの通りはありません。
1:46:27	で、そこを整理していただきましたコメントを整理してですね、また御説明させていただきますだけだと思います。以上です。
1:46:40	これですね、
1:46:42	もう登録しますと、せっかくですけども、いわゆるこのオレンジの部分は守らせた個性があると説明をしないといけないんでしょうか。そのためには何が必要な要素があるんですかって言うんですね、いわゆるボール弁信頼性か。
1:46:59	それから補正です。
1:47:01	850 回やってはいるんですけど、もし仮にですね、これを
1:47:06	もうとして、
1:47:11	それも、
1:47:12	方向が出てるんですけども、会計評価書として結構規制が必ずあるんですけど、そういう個別詰めたら、
1:47:23	いわゆる廃棄物も期間で有効応力があるので難しいないので、強度特性はあるんで、それを
1:47:32	人全閉ですであつた箇所の前後のそれで安定制度計算しました。
1:47:40	いわゆる共同を先に計算しますと、そういったことをおっしゃってると思うんですが、まず間違いないですよ。
1:47:50	はい中国電力箇所での通りです。
1:47:53	これはコメントではないんですが、一応ですね、
1:47:58	柱が、
1:47:59	サイクリックモビリティ 98 は出てきて認められたので、早速細胞に貯留対応ですけれども、その機能をまず先にしていたということのは歳以下という計画表がしますが、

1:48:16	お客様としてはですね、もともとですね。
1:48:22	ご了承承租税教頭Cとか相手がそういうふうに、いわゆる原則近い連続部分が相当高まっています、多くですね。
1:48:33	もともと規制庁+4. ですね、本来的超過対処するかってね。
1:48:40	でも、ワークー応最近のみってところが液状化試験の中で確認されて、これは大探して液状化試験をやった上で全部持ってきたわけ。
1:48:52	評価の起点型のポンプで追加された中でも戻せないぞを踏まえた上でも、
1:48:58	わからない。
1:49:01	づいて、当然、
1:49:05	学会指針等からマーケットも含めてですけど、基本的にはサイクリックモビリティというけれども、不良だけ訂正等が増加は示させてくれてます、いわゆるも基本的には評価結果は、
1:49:24	せっかく作って説明をさせているわけでないっていう
1:49:28	約 29. 何%ピックアップは強化されないの、そういうことなんかの方法センター等もハーグできないの、そういったものも含めてということ解析を行って、そういう文化機能できたと評価して、結果、
1:49:43	もう
1:49:44	同じようなことを、傾向がこういうまたはそういうふうに現れていて、
1:49:51	そういったんだけど、基本的には液状化は起こして、いわゆる流行解析は全国確保されてなかったという。
1:50:05	なんでこれっていかうと、
1:50:07	おんなじ話を黒崎観測するとサイクリックモビリティ、
1:50:12	であることが本当なんですかって言うことは妥当製造固定しないといけなくなっちゃうんですけど。
1:50:20	そういう話で、
1:50:22	もう一つのほうから方から間、
1:50:25	職員の方から東京電力さんのほうからやってきて、それとそういう話になると思うんですが、
1:50:31	私が最後に東京で御回答さしあげて総括乾燥機、
1:50:37	そういうことを踏まえてですね、同席角形発生していただき、人が伺っております。
1:50:46	はい、中国電力の鹿志村です。今のコメントを踏まえましてですね改めてこちらの物性値の妥当性の評価の妥当性があるかどうかということは再検討させていただきます。以上です。
1:51:04	はい。

1:51:05	こちらの資料、
1:51:08	だから、それから下の設備及び排水法的に想定するしかない。
1:51:15	安全、
1:51:19	それを切っている。
1:51:22	終わりのところには発生しない。
1:51:25	明日の液状化で考慮すると。
1:51:28	事業者の考え方。
1:51:32	整理して、
1:51:36	評価しちやたらすごい数を進めていく。
1:51:39	それで話を
1:51:42	もう、もうほぼするためにやりますっていうそういう乗客てるとは性格ゼロという か、
1:51:58	規制庁ナイトウですけれども、この部分については今回の最高PTを起こす のかって、前に全体の論理構成をよく整理して説明していただきたいと思いま すのは、まずは
1:52:14	へえ。
1:52:18	地下水については現状変わってるところとこんなもんだから、これより上につ いては液状化を行い、だけれども、
1:52:28	今後の水位のことを考えたときにどういう設定をするんですか。
1:52:33	いうところを考え方をまず明確にしてもらいたいというその考え方に基づいてよ ろしいんで設定するにあたってFLIP解析なりを使って設定するのが妥当なの かというものかっていうところまで、
1:52:49	はい。
1:52:54	うん。
1:52:56	近しいそれから赤でやっていた既存を除外する冷凍横滑り線のところをどうす るのすべての説得をするのか、はねると。
1:53:06	じゃあ、
1:53:07	年齢等々で、あと地下水より下のほうについて液状化するかしないかって考慮 するっていうか、何のためにやるのかということも、
1:53:18	よく
1:53:20	説明してもらわないとわからないし、冷却ルートとこ液状化する方もそれを考 慮した上で滑り面を設定をしますという意味であれば、そのスタート地点が 今の説明と逆になるわけですね。

1:53:36	その辺も含めてここはどういう考え方で何を考慮して滑り線を設定するのかっていうことの皆さんの御ピックアップ抑制してまた説明いただきたいんですけども、よろしいですか。
1:53:51	はい、中国電力清水です。それとさっき一遍がっ確認なんですけどえと地下水位の設定のところナイトウさんおっしゃられてた、今後の推移という言葉があったかと思うんですけど、これのちょっと意味がよくわからなかったんですけど、もう一度お願いします。
1:54:10	所フィロソフィーを使って保守的にとってだけけれども異常水量できる訳これでもって被水はないというふうなこと言って更地化しますという所などうい論理構成とそういう考え方をとるのかってのがまずは説明がなくては、
1:54:28	そういうことです。
1:54:30	中国電力清水です。理解しましたところ辺りわかるように整理したいと思います。
1:54:39	説明はですね、罰則の皆さんの論理構成を整理していただかないとじゃさ、その解析をどういやつで、やっぱ頭ですかとか、一定液状化する日程を超える形でやるのかと思うんですかってそっちつかないの、まずは
1:54:57	もう皆さん考えている説明、
1:55:01	もし必要とする論理構成をそこまで明確にしてもらわないということもないので、よろしくお願ひ。
1:55:12	はい。中国電力清水です。承知いたしました。
1:55:21	規制庁タニです。
1:55:23	時間もないので簡潔に答えて欲しいですけど、別途 40 補足の 49 ページの
1:55:31	この残留強度の設定方法ということで、
1:55:35	増えてるんですけどね、これが右側のひずみなんか傾向が認められない場合はピーク強度以降残留強度にしてるんだっていう説明なんですけど、これは一般的なもんなんか
1:55:48	論文だとかそういうもんで、こういっ考え方があるんですかそれとも御社独自の考え方なんでしょうか。
1:55:58	中国電力医療ございますが 49 ページの考え方はちょっと一般的だと思うんですけど文献見た限りでは明確に記載しているところがなくて、ただサイト固有かというところではなくて女川でも同様の検討されてます。以上です。
1:56:17	はい、その確認します。
1:56:20	あとですね、ちょっとページ変わって、
1:56:24	16 ページ。

1:56:27	これはアノンが埋戻道路の橋梁の試験結果ということで、これについてですけど。
1:56:37	ちょっと私もそんなにおかしくないと思われも
1:56:40	ネットモール円と、下の軸ひずみのこのグラフですね。
1:56:46	これも関係がちょっとこう、
1:56:49	わかっているのかどうなのかっていう話なんですけど、まずこういうピークの今日のこの上のほうは、どこの地点、この下もひずみ応力ひずみ関係のドコモ点が今後類になってるか教えてください。
1:57:06	中国電力入りでございます。56 ページ下の応力ひずみ曲線で言うと、ひずみが 15%ぐらいのところ歪なんかは認められないんで、一番高い値というところで、
1:57:19	指 15%のところでも連を書いています。以上です。
1:57:23	はい、ニュースで 15%まで試験するっていうのは確かにそういう試験法なんだと思うんですけども、そうしたときに、この上のモールこのモールへのようすべてちょっと直径に当たるところから、
1:57:39	主要 63 に、
1:57:41	等を同じじゃないのかなと思うんですけど今こう見ると、
1:57:47	なんかこう
1:57:48	上のブロックのほうはですね。
1:57:51	本件の御大分大きく見えるんですけど、本当はこれ合ってますかっていうところで、
1:58:01	合ってるんでしょうか。
1:58:05	中国電力リエス、おっしゃる通りの認識で間違いないと思うんですけどもあつてると思いますが確認をいたします。以上です。
1:58:15	聞いたと思う。ちょっとですね今後グラフぱっと見る限りはですねあんまり変わってないと思いますんでちょっと確認をしっかりとっていただいて、
1:58:24	この関係となっているのか。
1:58:30	確認させてください。
1:58:34	本当はですね。
1:58:37	100 通しページとかの
1:58:40	この主応力分布図を可搬ですけど、これファンを前回会合わかり易くしていただいて見やすくなっと思うんですけども、これでちょっと確認したいのが、
1:58:54	それに線で凡例判例見てみるとこう何か引っ張り破壊は出ている要素だとか、いろいろ区分けしてくるっていうんですけども、これチームを通る滑り面っていうのを、これが青まんまじゃないですか。

1:59:10	このシームを通る滑り面の中にもいろいろその何か引っ張り破壊ごとあったのかどうなのかとかそういうのを公立保育園、
1:59:20	できないんですか。
1:59:26	はい、中国電力の入江でございます。CCMを通る滑り面の中での局所安全係数だったり表現できますので、ちょっと検討したいと思います。以上です。
1:59:38	はい、お願いします。これこれがシームっていうのはもう前のページでわかるんで、それがどうなってるのかがわかるようにしていただくとよりわかりやすいと思います。ぜひお願いします。
1:59:53	私はという、
2:00:01	頂上ですから、補足の中でですね、今、
2:00:06	56 ページ目ですけど。
2:00:09	うん。
2:00:10	いわゆる、もう
2:00:11	その前のページのほうもこれは、
2:00:16	結局ので結構仮設
2:00:21	レベルのわかったんですが、実際にですね、号棟計算でできるというのも、
2:00:28	僕、例えば角形ので。
2:00:32	前弧スの発展事後まで使っているのかというところ。
2:00:37	もう把握できているんでしょうか。もしわかってるんだったんですねください。
2:00:46	中国電力の入江でございます。歪なんですけども。
2:00:55	ひずみ依存特性の
2:00:57	図で説明したほうがちょっとわかりませんが。
2:01:02	10 のマイナス二乗付近の値がひずみが出てます。以上です。
2:01:09	説明だけですから、実態としてですね、計算を使って利用核物質てるんですね。
2:01:16	応力ひずみ関係の中で御思う。
2:01:21	はい。
2:01:22	使用している。
2:01:25	人復興
2:01:28	例えばハンチングするところですね、それであるようすし、
2:01:35	最後に、
2:01:37	今出てくる増を判定する計画するんですね、
2:01:43	暴力電通さしていただきたいと考えでしょうか。
2:01:49	中国電力リースあの可能なんですけども、具体的にどちらの前任例えば追記しすればよろしいでしょうか。

2:01:59	基本的にですね、我々が持つみたいに私が聞きたいのは、まず実際に使ってる事業も加えて、
2:02:08	本店でさらに間協定割れてるところが実態計算増という
2:02:14	範囲で扱われることになるのかっていうことを把握するわけです。
2:02:20	わかりましたでしょうか。
2:02:24	中部電力EBS理解しましたので、その通り示すようにしたいと思います。以上です。
2:02:31	お願いします。それとですね、ましょか。
2:02:38	先ほどですね、39 ページ、それ以外もそうなんです、
2:02:44	基本的にはそもそも
2:02:47	3 ケースを見るとですね、今回今の場合、まだ引っぱり破壊、ところが、センターを要求して、引張破壊が起こってるとこ大きいわけなんです、
2:03:00	もう一つはですね、例えばなさいと。
2:03:05	電力ナイトウかな。
2:03:07	比較的こういう
2:03:10	得策適切な破壊されてる方基盤面を
2:03:14	静的なですね、設計会社で、いわゆる破壊していて、
2:03:19	赤い電力かといって、それで協議等を踏まえてカバーする。
2:03:25	要するにお客さんページにかけて、
2:03:29	それは全部が変わらないか。
2:03:32	確認をしてるはずなんです、
2:03:35	本格保証口の中で、そういったものないんですが、そういったことが結構それ隠れて問題ないと考えてその辺の経費等を説明いただけますでしょうか。
2:03:51	中国電力による指でございます。車両 239 ページ目と引張応力とか出てるんですけどもその最大値を見たときに、かなり小さい値になっておりますので、そういった観点から進展性能破壊の可能性はないと考えております。
2:04:07	そういったところをちょっと資料で見える化したいと思います。以上です。
2:04:11	発表して 9 ページ目は 12 ページです。これ。
2:04:17	私が思ったけど、それはそれでですね、道路整備高額と。
2:04:23	そういうこと。
2:04:26	設計だけ。
2:04:31	この丹南んだらうというふうになったっていう経緯等倍国費が大きいところでも含めてですね、頑張っておられるか。
2:04:42	800 乗っかってるだけなんです、
2:04:47	海側のほうが、

2:04:50	このような役割を担うというのは、
2:04:54	うん。
2:04:55	こちらの解釈はもちろんあれば説明いただきたい。
2:05:05	中国電力よりでございます。おそらく水平動が卓越して平たいような地盤なのでってことなんでしょうけども、ちょっと検討しておりませんので、考えて記載するようにしたいと思います。以上です。
2:05:17	ちょっとだけ完璧ですね、岡本ほかのためとそこがあるようなことが委員長絶対的等を総合的に勘案した上で、ちょっと戻っていただきたいと思います。以上です。
2:05:32	。
2:05:34	中国電力より承知しました。
2:06:00	はい。
2:06:03	規制庁精度が上がっております。ちょっと2点ばかり簡単に聞きますと、補足の87ページのほうでいただきたいんですが、ここには掘削同発行掘削0分というのは載ってるんですけども、
2:06:16	火山については購入のもあると思うんですけども、こういうのを物性値G、
2:06:23	のことを記載した資料がどっかになるんでしょうか。
2:06:29	中国電力の李です。購入度の分布につきましては、
2:06:34	2号の地盤ではガスタービン発電機建物の建物周りのみになっております。
2:06:44	断面がちょっとすぐに出てこないんですけども。
2:06:47	ネット強度につきましては、
2:06:50	補足の57ページです。
2:06:54	こちらに埋め戻しの購入どのピーク強度ということで当時の現地の写真もつけておりますけど、応力ひずみ曲線モール円踏まえまして、
2:07:03	この設計をしております。
2:07:05	はい。文献分布につきまして文章で書いてあるのが、補足の24ページでございます。
2:07:15	24ページの下の方の米2でございますね。
2:07:20	加工さそこが債さであり、ガスタービン周りの埋め戻しどうのみにしようというふうに期待しております。以上です。
2:07:29	規制庁の服部です。わかってわかりました配当そこら辺はちょっと読んでるんですけど、やっぱりエラーかどうかわかりやすいかなということで、
2:07:38	こういうのは何でみずから自分たちで試験をしてないということで、こういう資料がないと思うんですけども、
2:07:45	なんか

2:07:48	ちょっと頭が大分違うなということでちょっと確認をしました。できればその方流動については、やっぱりどこかにつけて、どこにあるかっていうのがありましていただければと思います。
2:07:59	あともう1点、一つだけ確認なんですけれども、全体の111ページ。
2:08:06	ローマるように、なんですけれども、
2:08:09	火成岩であって、液状化周りの機動力もないものとして取り扱う書いてあるんですが、
2:08:16	この機能力というのは、
2:08:19	例えば、
2:08:21	138ページ。
2:08:26	37ページのところで波線は液状化影響を考慮する範囲確保。
2:08:31	11ページ、711ページ参照というふうにやってリンクしてるんですけれども、
2:08:37	もうここ一番のところの点線のところだと思うんですけれども、
2:08:42	協力というのは、作用力、
2:08:45	本内容ということで理解してよろしいでしょうか。
2:08:51	はい、中国電力の李です。137ページの点線のところの滑り面に滑り面方向の絵とせん断応力を0として考慮してます。ポールを考慮しないようにしてます。すみません失礼しました。以上です。
2:09:09	規制庁プレスありました液状化しても質量保存されてるので。機動力わかるかなと思っていると確認したんですけれども、内遅れる考えとしては入れて評価すると、伊豆南で協力もないという考えていくことは確認しました。私からは以上です。
2:09:46	原子力規制庁の熊谷です。私はもう1点だけ確認させてください。
2:09:51	補足説明資料の119年、20ページで、
2:09:56	隣接のモデル化についてあるんですけども、この隣接構造物ずってというのは、そういった定義で抽出されてるのか教えてください。
2:10:10	当中国電力によりでございますが、隣接する構造物というのは代表施設の断面を見たときに、その断面上にあるすべての施設ということで、重量と検討してます。以上です。
2:10:26	原子力規制庁のクマガエために400すべての構造物というのは、
2:10:33	検討対象断面以外も全部含めてということです。その後、
2:10:41	うん。断面に応じてということで、
2:10:45	その直接代表施設に隣接ではなくて、
2:10:49	何メートルにあるかないかということでよろしいですか。

2:10:55	中国電力入江です。補足の 119 ページの上の箱書きに記載しておりますけども、
2:11:00	代表施設の断面の考え方が基本後部構造物幅の 2.5 倍なので、この範囲って断面図上による施設をすべて確認しております。以上です。
2:11:20	原子力規制庁の儘田です。
2:11:22	といいますの 120 ページのところでは、
2:11:26	原子炉建物西側のほうには、特にその選定されてませんけれども、
2:11:35	特に一番のものについては、例えばですね、
2:11:41	検討対象施設となっているような
2:11:44	屋外配管ダクトとかですね、そういったものを
2:11:47	あるかと思うんですが、そういったものについては考えております。
2:11:55	中国電力の油井でございます。ダクト関係こちらにちょっと記載しておりませんが、考え方としては埋設構造物でございますので、122 ページで
2:12:09	既設護岸のことを記載しておりますけども、こちらと同じ考え方で地盤応答に与える影響は軽微と考えて構造物としてはモデル化せずに埋戻し度としてモデル化すると、そういう考え方で整理しております。以上です。
2:12:25	120 ページのほうに記載を追記したいと思います。
2:12:32	規制庁クマガエです。わかりました。
2:12:44	原子力規制庁のクマガエです。それはどうこの資料につきましては、
2:12:49	はい、できましたので、
2:12:51	明日
2:12:53	御説明いただいた地盤指定系による影響についてでございます。
2:12:59	すみません。
2:13:02	やっぱり時間がない。
2:13:04	次の別紙参照。
2:13:07	原子力規制庁の永井です。
2:13:09	あと予定していた仕方ない分、
2:13:12	そういう意味でしまっていて、ちょっと前回
2:13:16	もう時間がなくてという話もあったんですけども。
2:13:21	ちょっと今回、大分時間が過ぎてしまってるので。
2:13:24	もしよろしければ次回にさせていただければと思うんですね。
2:13:32	はい。承知いたしました次回お願いします。
2:13:39	はい、ありがとうございました。では、原子力規制庁クマガエですね。
2:13:43	これをもちまして島根原子力完成承認ゴールの
2:13:46	ヒアリングについては終わりたいと思います。ありがとうございました。

