

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（島根2号機 設計及び工事計画）【417】

2. 日時：令和5年3月8日 10時00分～11時30分

3. 場所：原子力規制庁 9階D会議室（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

忠内安全規制調整官、江寄企画調査官、千明主任安全審査官、  
津金主任安全審査官、中村主任安全審査官、服部(正)主任安全審査官、  
三浦主任安全審査官、服部(靖)安全審査専門職、谷口技術参与、  
植木技術参与、山浦技術参与

技術基盤グループ

藤原技術研究調査官、堀野技術参与

事業者：

中国電力株式会社

電源事業本部 担当部長（原子力管理） 他17名※

中部電力株式会社

原子力本部 原子力部 設備設計グループ 担当※

電源開発株式会社

原子力事業本部 原子力技術部 設備技術室 担当 他1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。

6. 配付資料

なし

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	はい。規制庁の千明です。それでは、島根原子力発電所 2 号機の設工認のヒアリングを始めます。
0:00:08	本日午前のヒアリング、説明項目は、耐震計算書の中央制御室天井照明のコメント回答と、
0:00:16	耐震強度計算書の水密扉、防水
0:00:19	壁関係のコメント回答となります。
0:00:23	それでは資料の確認と、本日のヒアリングの進め方について説明をお願いします。
0:00:33	中国電力のイタイガワです。本日のヒアリングの進め方でございますけれども、
0:00:39	大きく三つに分けてまして最初に、
0:00:44	中央制御室天井照明のコメント回答。
0:00:48	を説明した後に、
0:00:52	質疑応答。
0:00:53	その後、
0:00:57	精密扉防水壁関係耐震強度計算書ということで、
0:01:03	プラットパネル関係と精密扉関係。
0:01:07	説明。
0:01:08	資料番号で言いますと、
0:01:10	ナンバー3 からNo.10 までを説明した後質疑、
0:01:15	そのあと区切りまして、
0:01:18	資料No.11 から 17 の防水扉、
0:01:22	関係の説明をした後質疑、
0:01:27	という進め方で考えてございますはいかがでしょうか。はい、わかりました。ではパートごとに人の入れ替え等あると思いますので一旦区切りたいと考えております。
0:01:38	特によろしければそれでは説明の方始めてください。
0:01:46	はい。中国電力の福森です。それでは急遽、中央制御室天井照明についてご説明させていただきますまず資料裁判いたします。
0:01:55	資料右上の資料番号N-SIIほか 263 回 01、これを資料番号一番、
0:02:03	同じく、N II . 2A01425 回 01、これを資料番号 2 番として説明させていただきます。
0:02:12	それでは資料 1 と 2 を用い持ちまして指摘事項に対する回答と記載適正化場所について説明させていただきます。

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

0:02:20	まず資料番号一番、ご確認ください。
0:02:24	1 ページですね指摘事項に対する回答整理表になっております。コメントを三ついただいております。コメントNo. 3 番です。
0:02:33	対象の図書としましては資料番号 2 番の通し 26 ページになります。
0:02:41	はい。コメント内容としましては中央制御室天井照明の自家吊りガタモデルの振動モード図について、Y軸方向の振動が一次モードとして現れない理由を説明することをございました。
0:02:53	回答としまして、当資料 2 番の通し 26 ページの図の 2-4 に示す一次モードの主要な振動方向としてX軸方向であると、で、
0:03:04	Y軸方向の振動モードが現れてないことがわかるようにYz平面淡いZ側面の図を追記いたしました。
0:03:12	で、参考としましてですねこういう周期 0.03 秒の間に、二次モードが 0.03 分となるんですけれども、主要な振動方向は、これがY軸方向になるんで、
0:03:23	ちょっと整理すると、一次モードの固有周期 0.031 に近い二次モードのこういう周期 0.03 秒にてY軸方向の振動があらわれということを確認しております。
0:03:35	ナンバー3 の回答としては以上になります。
0:03:38	続きましてコメントの 4 番になります。
0:03:42	はい。対象としましては資料番号 2 番の通し 30 ページ 31 ページになります。
0:03:53	はい。コメント内容としましては次でボルトの引張応力の算出式における引張荷重、せん断応力の算出式におけるせん断荷重等の各種荷重について算出方法を説明することをございました。
0:04:06	回答としまして資料 2 番の通し 30 ページですね、2、次でボルトの引張応力算出式、2-4-6-1 の
0:04:17	4-1 式ですね、式中の引張荷重である。
0:04:21	P1B2、TB2、T3B2、これらについて、
0:04:26	算出算出式をですね下の 246142 式、算式 4 式として追記いたしております。
0:04:34	同様にですねめくっていただいて 31 ページになります。
0:04:40	今度は次でボルトのせん断応力算出式ですね、246145 式です。
0:04:47	この式中の
0:04:50	せん断荷重の普及 1B2、永久 2 便。
0:04:54	この算出式をですね下の 246146 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。

0:04:58	会長のオク式と奈良式に、追記いたしました。
0:05:03	コメントの 4 番の回答としては以上になります。
0:05:06	続きましてコメントの 5 番になります。対象としましては資料 2 番の 49 ページと 60 ページになります。
0:05:20	はい。コメント内容としましては中部Ⅱ、中央制御室天井照明の溶接部について、耐震性を評価した部位の位置を説明することをごさ いた。で、
0:05:30	回答としましてはまず、資料 2 番の 49 ページです。2、A という釣り方の溶接評価箇所を図中赤丸にて示しております。
0:05:39	同様にですぬめくっていただいて 60 ページが、
0:05:43	自活型の
0:05:46	溶接箇所ですね。
0:05:48	を赤丸で示しております。
0:05:51	5 番のコメントに対する回答としては以上になります。
0:05:57	はい。以上がまず指摘事項に対する回答でございますので、とめ資料一 番ですね、戻っていただいて、
0:06:05	2 ページから 6 ページに記載適正化箇所を記載しておりますので、軽微 な修正等については今回ご説明省略させていただきます。
0:06:16	資料一番 2 ページの、
0:06:19	3 番、ナンバースリー、ご確認ください。
0:06:23	対象としては資料 2 の全般になるんですけども、
0:06:29	中央制御室天井照明の耐震性の計算書について、案に加えて排煙ダ クトと防災垂れ壁の耐震性についての計算書を追加してございます。こ の追加に伴って翔哉ページ数式アベ表の番号と修正しております。
0:06:43	今回、排煙ダクトタテカベについて初めてお出しするのでご説明いた します。
0:06:50	まずは排煙ダクトについてご説明いたします。
0:06:54	資料 2 番の通し 61 ページをご確認ください。
0:07:07	はい。図 3-1 に排煙ダクトと原子炉制御盤等の位置関係で示してござ いますので、この中細い線で書かれているのが排煙ダクトになります。
0:07:19	めくっていただいて 64 ページ、64、失礼しました。
0:07:26	はい。
0:07:31	はい。反落年時点は手法 1 で定める、支持点設計手順で求めた支持 間隔より短くなるように設定いたします。
0:07:41	めくっていただいて 74 ページですね。

※ 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。

0:07:47	74 ページに計算結果を示しております。すべての支持間隔はここに記載した支持間隔より短くなります。
0:07:55	排煙ラックと御説明としては以上です。続きまして防災垂れ壁についてご説明いたします。当初 78 ページ、ご確認ください。
0:08:08	図の 4-1 に防災垂れ壁の設置位置を示しております。この図中、黒枠で囲んだ範囲に上位クラス的安全設備制御盤や原子炉提供、
0:08:18	盤等がございますのでその上部に防災垂れ壁が設置されておまして、図中赤い実線で示しております。
0:08:25	図中の赤い破線でございますがこれは黒枠の、
0:08:29	範囲外に設置されている防災垂れ壁を示しております。今回評価の対象外である。
0:08:35	いうことを示しております。
0:08:38	めくっていただいた 79 ページご確認ください。
0:08:43	表の 4-1 に防災壁の概略構造図を示しております。防災垂れ壁を形成する鋼板は固定ボルトによって後半のフレーム部材により、
0:08:54	行って支持されておりますので、後半のフレーム部材というのは基礎ボルトによって天井に固定されているというような構造になっております。
0:09:03	めくっていただいた 85 ページ、ご確認ください。
0:09:09	計算モデルについて記載いたしもきております。図の 3、1 としまして図の 4-3 に示すようなジョウタン固定の方持ち梁として、計算をしております。
0:09:20	続いて、
0:09:22	92 ページから 94 ページですね、
0:09:27	各部位各応力の算出式を 92 から 94 ページに記載してございます。めくっていただいて 96 から最後の 104 ページまでですね、
0:09:38	評価結果を記載しております。発生値は教育委員会満足しており、十分な、
0:09:44	構造強度があることを確認いたしました。
0:09:47	防災垂れ壁に関して説明は以上になります。
0:09:50	その他、適正化につきましては軽微な記載の修正でございますので今回はご説明省略させていただきます。
0:09:58	天井照明に関しては、ご説明以上になります。
0:10:03	はい、規制庁チギラです。それでは今、説明がありましたとか、コメント回答内容とあと、審議の説明部分に対して確認する点がある方、お願いします。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:10:18	規制庁木田島ハツリです。資料1の、まず、数1ページの3番の件ですが、
0:10:28	資料を2-26ページに
0:10:31	摩耗図書いていただいて計算した結果
0:10:35	Y方向の変形よりも、
0:10:39	度合い方向が低い振動数でできたということだと思んですが、計算値でそうなったということなんですが、
0:10:47	これ構造的に見て、
0:10:49	なぜそのXじゃなくてY方向が出る構造なんだろうかっていいものは、
0:10:57	資料2の9ページに、構造計画があるんですが、
0:11:02	支持鋼材の下に、
0:11:05	補強社外特に下側ですね補強謝罪がついてますが、
0:11:11	これがY方向に関しては何か突っ張るような形ですが、X方向に関しては全然その突っ張るような構造になってなくて、
0:11:21	X方向の方は何か自由に変形するし、Y方向は変形が、
0:11:26	拘束されるように思えるんですが、
0:11:29	この辺の構造を踏まえて、なぜそのY方向が定時で出てくるかっていうことを説明願います。
0:12:03	中国電力福森です少々お待ちください。
0:12:34	中国電力福森です。本モデルの天井等の固定部分です。こちらに関しては
0:12:42	弊社3方向は拘束しておりますが、回転に関しては不利になっております。そのことから、
0:12:49	先ほどおっしゃっていたつっぱり若生。
0:12:55	聞かないような、
0:12:57	こういった振動モードになるのだと思い、考えております以上です。
0:13:03	規制庁期限だった羽鳥です。今のその、何かこう、高速部分ってどここの話をされたんでしょうか。
0:13:13	天井部分です。
0:13:18	点、基礎ボルト部分になりますね
0:13:22	これどうせ、
0:13:32	出野新野。
0:13:34	イオンで申し上げますと、
0:13:37	上部に、

※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。

0:13:39	三角 123 と記載している部分です。
0:13:48	はい。規制庁の土肥です。上部に関しては、これを、全くXとYに関しては対象所状況になってるので、特に何かどっち側か。
0:13:58	拘束受けやすいという状況にはないと思うんですが、
0:14:04	この点は、何か特に全体の振動計にXとYとで、
0:14:08	違うような影響を与えないんでしょうか、与えないと思うんですがいかがでしょうか。
0:14:43	中国電力工事所長お待ちください。
0:15:24	中国電力田村です。26。
0:15:28	ページ
0:15:31	ほぼ対称形になってるんですけども、今触れてる方向の端部に質量がついてますので、
0:15:40	もう面等としては、こっち側の方が大きくなりますのでその影響だと思えます以上です。
0:15:53	規制庁ハットリですけれども、
0:15:59	揉めるとうん。なんかさ、ARMの分が変わってくるとわかるんですが、ただ、XZ平面下側にあるXZ平面で見たらこれ、
0:16:09	ここに対しては、要するに下に集中して質量がありますよね。
0:16:19	そうすると、やっぱりXZ平面で見たときに
0:16:25	この
0:16:30	XYZか。
0:16:32	違うな。
0:16:36	これ。
0:16:37	やっぱりなんか、X方向がそれでも妥結するような気がするんですけど、Xじゃないか。
0:16:44	この絵でいくと、
0:16:47	Y方向ですか、Y方向が卓越するような気がするんですが、
0:16:54	中国電力田村です。繰り返しになりますけども、済ます。
0:17:00	水平方向については一緒だと思います。鉛直方向の地震力を受けることを考えると、
0:17:12	端部に1度がついてる部分、
0:17:15	その鉛直方向によるモーメントは、
0:17:18	今増える。
0:17:21	モードのほうが大きくなってその影響かと考えております以上です。
0:17:30	Aと、要は季節章だとハットリです。

※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。

0:17:34	頭ん中ちょっと納得しがたいところもあるんですけども、
0:17:38	これなんかここら辺の計算結果で出てきたっていうのは、その通りなん でしょうけれども、んな、なぜかっていうところをちょっと踏み込んで分析 していただいて、
0:17:49	分析していただいて、ちょっと詳しく説明願えませんか。
0:18:16	中国電力田村です。そもそも、もう一度ちょっと申し上げさせていただきますけど、
0:18:21	エクスネット平面で、なのでY方向に、
0:18:28	やはりが伸びて資料がついているので、
0:18:30	回転慣性、
0:18:36	Y方向の回転を与える鑑定、回転慣性としてはこちらの方面の方が大き くなる。
0:18:43	ますので、その影響と考えております以上です。
0:18:50	は、既設ハットリです。回転慣性は確かにその通り施工課としては、た だし、補強謝罪が下側についているので、
0:19:00	こいつがあるために、
0:19:06	ナガイ、鉛直に立ってる支持鋼材ですか。
0:19:11	これの綺麗なその一次の変形を何か、
0:19:15	高速。
0:19:16	かけてるような感じがするんですが、
0:19:19	それよりもその回転慣性の影響の方が大きいということなんでしょうか。
0:19:24	中国電力田村です。はいその当すま結果からするとそれが大きくてち らがちょっと若干差ですけど1ボードになって近接して二次モードが、
0:19:35	江藤ハットリさんが言われている方向に出ているということを確認して おります以上です。
0:19:50	既設ハットリです。そうですね。
0:19:54	とりあえず、わかりました。回転の影響が支配的になってくるというこれ が
0:20:01	拘束を抑え、
0:20:04	ファイル効果よりも効いてくるということでわかりましたはい。この件に 関しては以上です。
0:20:13	はい。それとですねもう一つ、資料1の5番ですけども、溶接の評価 箇所、これ資料2の49ページ及び60ページに、しっかり溶接箇 所が明示されていますので、
0:20:28	この件はこれで了解です。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



0:20:30	とりあえず私から以上です。
0:20:38	はい、規制庁チギラです他、確認する点ある方お願いします。
0:20:51	規制庁、植木です。
0:20:53	資料 1 イノウエと回答リストのナンバー4。
0:20:57	なんですけど、これに関して、
0:21:02	資料 2 の、
0:21:10	30 ページと 31 ページですか、荷重の算出。
0:21:15	を追加していただきまして、これについては
0:21:23	わかりました。ちょっと少し教えて欲しいんですけど 31 ページ。
0:21:30	のですね、
0:21:36	この二つの式で、MZを得る。
0:21:41	等ALTで、
0:21:44	長さあと、
0:21:47	寄与するボルトの御数ですかそれで終わってるのはわかったところ、この 2、
0:21:53	割る 2 っていうのは、
0:21:59	どういう意味を持ってるんでしょうか。
0:22:03	中国電力福森です。この 9 日、
0:22:06	失礼しますQ1BにはX方向Q2BがY方向の
0:22:12	せん断荷重計算しております、結果、
0:22:18	9、
0:22:19	この図の 6 で始末、青で囲った角野 4 本で受けるんですけどもX方向がその半分の 2 本、
0:22:27	Y方向がその半分の 2 本で受ける。
0:22:31	と考えましてNTを 2 で割っていると。
0:22:35	ということになります以上です。
0:22:37	規制庁ウエキはわかりました。
0:22:40	それで、
0:22:42	ちょっと表記だけなんですけど 31 ページのこのちょっと式がですね、
0:22:48	／が続いていて、
0:22:52	ちょっと普通、書類に表記するような、
0:22:58	表記じゃないのでちょっと他のやつと合わせるようにして欲しいんですがちょっと／が続いてどっち、結局どっちにかかるとかちょっとわかんなくなってきた、
0:23:10	こういう書き方って多分、何かExcel載せる。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:23:13	式を表示する時は連続して、
0:23:17	割り算の場合／になると思うんですけど、ちょっと書類上はあんまり、
0:23:22	よくないかなと思うんですけど。
0:23:25	中国電力福森です。はい、承知いたしました確かにご指摘の通り
0:23:30	10分認識ですねちょっとわかりづらくなっておりますのでこの／改めて横バーにして、
0:23:37	はい。うかん代わりの関係といたしますかがわかりやすくするよう配意読み直します。以上です。
0:23:44	規制庁池です。お願いします。それとですねこれはあまり大した話じゃないんですけど
0:23:51	ボルトの本数に対して、ラージNっていう記号をあんまり使わなくて普通、
0:23:58	スモールNが結構使う、そういう気の話だけなんですけど、
0:24:04	ちょっとLargeNっていうと、何か荷重をイメージしてしまっって最初何かなあと思って、
0:24:12	記号の説明を見たボルトの本数だっってわかったんですけど、
0:24:17	何かスモールNの方がわかりやすいかなと思ったんですけど、これはちょっと必要に応じて、
0:24:23	もしここにしか使われてないのであれば、修正、
0:24:30	することをちょっと検討いただければと思うんですけど。
0:24:36	はい。中国電力福森です。はい。確認いたしまして、適宜修正いたします。以上です。
0:24:44	規制庁駅ですねと私からはウエキ、湯
0:24:47	以上です。
0:24:51	はい、規制庁、平塚ほかに確認する点ある方お願いします。
0:25:00	規制庁堀野です。資料2の、
0:25:06	えっと、
0:25:08	61ページから排煙ダクト。
0:25:11	の計算書がついてるんですけども、
0:25:18	一応定ピッチスパンでやるっていう、
0:25:23	記載があって、
0:25:25	スパン長とかですね。
0:25:27	ええ。
0:25:28	ざっとのサイズに応じたスパン長が記載されてるんですけど、
0:25:33	最終的に、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:25:34	どうやったかっていうのが、
0:25:37	ないので、
0:25:40	ダクトの配置図にですね、
0:25:42	c. の 1 と、
0:25:45	寸法で
0:25:47	ざっと先方と新スパンの関係がわかるような、つけていただいて、
0:25:53	満足してるということがわかるような、
0:25:56	図をつけていただきたいと考えてるんですが、
0:25:59	いかがでしょうか。
0:26:12	中国電力の石井です。はい。承知いたしました。衛藤。具体的には 61 ページの、
0:26:19	2、
0:26:20	配置概要のところ等に先方関係わかるようにして、
0:26:24	いきたいと思います。以上です。
0:26:28	規制庁堀野ですよろしくお願いします。
0:26:30	ただ、61 ページだとちょっとC点の位置も含めて入れると何かちょっと難しいような、
0:26:36	気がするのでその辺のところは、検討をお願いします。
0:26:41	それから
0:26:49	防災のたれ。
0:26:51	壁の方なんですけれども、
0:26:56	79 ページに、
0:26:58	概略構造図があるんですが、
0:27:03	細かいのでちょっとわかりにくいんですけど確認なんですけども、
0:27:07	一応フレーム部材っていうのはアングルエニつを、
0:27:12	つないだもの。
0:27:15	で、
0:27:16	かつこの溶接されてるのかなと思うんですが、
0:27:19	その辺はいかがでしょうか。
0:27:25	中国電力福森です。はい、ご理解の通りでございます。以上です。
0:27:30	あとこの金物にも、当然ながら溶接されてると。
0:27:35	いうことでよろしいですね。はい。
0:27:42	中国電力福森です少々お待ちください。
0:28:01	9 億円のフクモリです。
0:28:03	はい。四つでございます。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:28:06	ご質問、ご質問の
0:28:09	箇所の確認でございますけれども天井部分とついでる板と、
0:28:14	このフレーム部材の、
0:28:17	接合方法。
0:28:18	ですよ。そういうことですか。はい。こちら、はい。これは溶接になります以上です。
0:28:24	それですね
0:28:26	アングル座どんな具材使ってるかとかですね。
0:28:30	坂野渥美というのが、
0:28:33	一応今この計算書には出てこないんですが、
0:28:38	質量とか、
0:28:40	見るために、その辺の方、採用、
0:28:44	都築お願いしたいんですが、
0:28:56	失礼しましたを記載いたします。
0:28:59	規制庁エザキよろしく申し上げます。
0:29:31	のあれ。
0:29:41	それじゃもう一つ 85 ページですね、
0:29:45	4.4. 1 の両括弧 1 の例のところですね、
0:29:57	ハタも縛りに
0:30:00	フレーム部材及び港湾の密度を付加するって書いてあるんですけど、
0:30:07	密度っていうと、同じ鋼材なんで、
0:30:11	もう少し、
0:30:13	ミスといっても、カターム芝居のフレームの
0:30:18	断面セキに合わせた密度を付加しているので、
0:30:21	単に密度っていうと、当然ながら同じ施設なんで、
0:30:25	同じ値になってしまうんでこの辺ところもちょっとわかりやすく、
0:30:30	記載をお願いしたいんですが、いかがでしょうか。
0:30:34	中国電力福森です。はい、承知いたしました個々の密度の表現、もう少し拡充するようにいたします。以上です。
0:30:42	規制庁堀野ですよろしく申し上げます。私の方から以上です。
0:30:53	規制庁のはハットリです土木の方の服部です。
0:30:57	ちょっと確認だけさせていただきます②番の資料の 68 ページをお願いします。
0:31:05	ここで固有振動数の計算方法というのが示されてるんですけども、
0:31:10	この計算結果はどこにどういうふう反映されてるんでしょうか。

※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。

0:31:21	中国電力の石井です。
0:31:23	江藤。今回、
0:31:26	64 ページをご覧いただきたいと思いますが、
0:31:32	今回のダクトの設計は、江藤氏、
0:31:35	ラクタム基本方針の 6-1 の、
0:31:38	2-1-13 という所で記載している手法 123 というもののうち、手法 1 と呼ばれる手法になってます。
0:31:47	この手法 1 については、固有振動数が 29 列よりもかたい領域にあるかと。あとは、そこも確認した上で 1.2ZPAI による
0:31:59	発生するモーメントが許容座屈曲げモーメントに耐えるか、その 2 点を満足することを確認しております。
0:32:06	そのフローが 64 ページに記載されていて、結果として、
0:32:11	74 ページをご覧いただきたいのですが、
0:32:19	24 ページの下の方に表 3-12 というものがございまして、このうち真ん中、a の項目に支持間隔というものがございまして、この支持間隔の数字が、
0:32:32	2 時系列を超える数字になっておりまして、はい。ここの 1 時間画に書いてある記載の数字が、先ほどの式等の結果といえますか、
0:32:43	確認した結果となります。以上です。
0:32:47	規制庁のハットリですはいわかりましたここに反映されてるんですね。
0:32:54	はいわかりました私をちょっとこう読んでた時にこの結果檀平津だからどうのこうのっていうそういうプロセス。
0:33:02	がちよっとわからなかったもので、確認をさせていただきましたが今の説明でわかりました。
0:33:08	あともう 1 点なんですけど、
0:33:10	76 ページ、お願いします。
0:33:14	これ 76 ページのところ
0:33:17	図の 3-6 なんですから、
0:33:20	ブレース材。
0:33:22	片側ブレストカー法製剤で補強されてるんですけど、
0:33:28	これはあれですか。
0:33:29	計算上は考慮していない部材、
0:33:34	と。
0:33:36	思っただ大丈夫ですか。

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

0:33:47	中国電力の石井です。補強材に関してはですね、学校のサポートの評価をする際に、強度部材としての考慮をしております。以上です。
0:34:01	規制庁の服部ですわかりました。ちょっと気になったのは通常土木の場合の吊り防護みたいなことをよくやるときは、
0:34:09	両側、
0:34:11	片側にやらないで両側にあって、これ片側だと引っ張り材なったり取材になったりするので、
0:34:18	両側とかクロスしたりするんですけど、
0:34:21	これはあれですかね、片側だ形。
0:34:25	なんででしょうかそれとも
0:34:27	場所によってテレコになってるんでしょうか。
0:34:34	中国電力のイシイ店へと。
0:34:38	この表 3、失礼いたしました 13-6 や 13-7 は、記載の通り代表例となっていて、衛藤場所によってですね、
0:34:49	ご指摘の
0:34:51	失っていたりだとかあと、片側だけだったりとか、そのテレコになってる部分もございます。
0:34:57	なので、ここは代表例として受け取っていただいて、実際の構造物は、左右対称であったり、そういった実際の経営上は、
0:35:07	とちょっと異なるものだと。はい。
0:35:10	代表例として記載をしております。以上です。
0:35:14	母の規制庁のハットリですはいわかりました代表例ということで、
0:35:18	理解をしました。
0:35:20	ちょっと気になったのは、
0:35:24	通常片側両側にやっておけばこの溶接部分とかもうおそらくこれスミニックのせん断だけ。
0:35:32	評価できるんですけど、
0:35:34	片側だけだと何か曲げも入ってきそうな気がするので、何かちょっと気になったんですが代表例ということで理解をしました。私からは以上です。
0:35:51	規制庁津金です。今こういう周期の話だったんですけども、74 ページの表 3-12 で支持間隔のところで、FDという記号が出てくるんですけども、
0:36:01	このFDっていうのが記号の定義等が出てきてないんですけども、これはな。

※ 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。

0:36:07	こういう振動数を表してるってことでいいんでしょうか。
0:36:18	中国電力のCS、はい。まず小出振動数アナウンス記載になってございます。基本定義等に記載していない。
0:36:29	ちょっと今、パツとマイでも記載されていませんで、確認して必要であれば記号の定義等に追加する。
0:36:36	そして式等ともう定義と違う場合はちょっと記載修正させていただいて、資料館で統一がとれる記号としていきたいと思います。以上です。
0:36:47	規制庁ツカベ細粒化しました。65 ページなんですけれども、適用規格基準のところ、
0:36:56	二つ目のポツ三つ目のポツとあと一番下のポツで、
0:37:00	JRの年度数年数のところのフォントがちょっと異なっているのでこれはちょっと修正されて、あと、休みもちょっと異なってるようなので、当日、した方がいいかなと思いますがいかがでしょうか。
0:37:16	中国電力の石井です。はい、ご指摘の通りカトウございますので、はい。修正させていただきます。
0:37:22	瀬戸津川です。私から以上です。
0:37:25	修正させていただきます。
0:37:30	規制庁ウエキです。ちょっと追加で申し訳ないんですけど、まず資料一番、
0:37:37	回答種整理表のナンバー3 ですね先ほど、
0:37:43	議論があったところなんですけど、これってコメントの内容はそもそも、
0:37:48	Y方向でその一次モードが現れない理由を説明することっていうふうになっていて、
0:37:57	回答のところは特にその理由っていうのが書いてなくて、
0:38:01	回答になってないと思うんで、先ほど、
0:38:04	口頭で回答されたようなことは、ここに回答欄に記載するようにしていただきたいんですけど。
0:38:16	中国電力福森です。はい。資料一番このナンバー3 の回答欄に、先ほどご説明した内容、
0:38:23	回答するようにいたします。以上です。
0:38:26	規制庁植木です。お願いします。あと、資料2 番の60、
0:38:34	1 ページで、今回5 人排煙ダクトとタテカベを追加し、
0:38:41	ていただいてるんですけど、
0:38:44	61 ページのこの図の3-1 ですね
0:38:48	この排煙ダクトっていうのは、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:38:53	Sクラス数の空調ダクトですか。それに対してはは波及影響っていうのは、位置的にはない。
0:39:03	ということでよろしいのでしょうか。
0:39:20	中国電力の石井です。少々お待ちください。
0:39:46	中国電力タムラですちょっと。
0:39:48	少し上下関係がわからないので、ばい煙だ。
0:39:56	藤の下にMCRダクトがある場合には、
0:40:01	MCRダクトへの破棄雪もあるということ。
0:40:06	になると思いますので、
0:40:11	はい。ちょっとすみません多分そうってないと思ってるんですけどちょっと確認しないとわからないので確認して、
0:40:20	MCRダクトが下になってる部位がある場合マース。
0:40:24	さっき営業対象としてBCR
0:40:26	ダクトも追加します以上です。
0:40:30	規制庁植木です。よろしくお願ひします。評価の内容は変わらないと思うんで、対象。
0:40:38	それに加えるかどうかだけだと思うんですけど。
0:40:42	他の
0:40:45	点、照明とかです。ね誰壁も同様に、
0:40:50	これって、必ずしも下になっても、すごく近接してる。
0:40:56	場合には、考えなきゃいけないとかそういうのもあるかもしれないので、ちょっと確認いただいて、
0:41:03	必要があれば、追加していただきたいんですけどよろしいでしょうか。
0:41:13	中国電力の石井です。はい。承知いたしました。
0:41:17	以上です。
0:41:18	規制庁、植木です。よろしくお願ひします。あと83ページ。
0:41:24	ちょっとこれ記載だ形なんですけど、先行の同じ図書と見比べていてちょっと
0:41:35	気づいたんですけど、
0:41:40	これ、32334で、設計用地震力のところですね
0:41:47	ダクトの支持点の設計方針を呼び込んでいて、
0:41:51	入りますと、ということなんですけど、これって先ほど説明あったように、この
0:41:58	雑踏塗装、あとSIMMER支持点の設計の全体が、支持点の設計方針に、設計方法ですか、従っているんで、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



0:42:09	これに関しては、ウエノ設計法、方針、評価方針とか、
0:42:15	あと、一番上のところがちょっとわかりませんが、全体にかかるように、当初呼び込んでこれに従って設計するっていうような、
0:42:27	書き方が適切なんじゃないかと思うんですけどいかがでしょうか。
0:42:36	中国電力の石井です。はい。ご指摘、理解しましたし、その通りだと思いますので、ダクト側の基本方針 63 ページの
0:42:46	方に適切な場所に記載をしたいと思います。以上です。
0:42:52	規制庁植木ですはいお願いします。あと、ちょっと細かいんですけど同じページの 3.2. 、一番上ですね 3231 で、
0:43:02	耐震設計の原則っていうふうに書いてあって、
0:43:07	床原則ってのはあんまり何か
0:43:11	原則外れるものもあるってことなんですかね、ちょっと何か言葉が弱いような気がするんですけど。
0:43:32	規制庁動きですこれについてはちょっと必要に応じて、修正いただければと思うんですが、よろしいでしょうか。
0:43:42	中国電力の石井です。はい。了解いたしました。失礼して記載を修正したいと思います。以上です。
0:43:51	規制庁大池です。よろしく申し上げます。
0:43:54	あとですね、ちょっと 6 ページに戻って、
0:44:01	1 ポツの概要なんですけど、これって、今回追加していただいたその排煙ダクトとか、あれ壁。
0:44:10	ていうのもこの同じ
0:44:13	中央制技術天井照明っていう所にあるんですけど、
0:44:18	これはその意図としてはその照明と同じような場所にあるので、これもこの図書に入れた。
0:44:29	ということなんですかね、ちょっと当初、
0:44:32	図書、図書名から、多分このダクトとかタテカベって行き着かないのかなと思ったんですけど。
0:44:45	中国電力の石井です。はい、ご理解いただいている 5 通りでございます。以上です。
0:44:51	規制庁池です今、また図書の構成とか変えるのは大変だと思うんで、少なくともちょっと 6 ページのところですね、
0:45:02	なんか来断り書きっていうか、それ、概要のその文章のところに、
0:45:08	この二つⅡのものについて

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

0:45:12	何でここにあるのかっていうのをちょっと入れといた方が親切かなと思ったんですけど。
0:45:23	注5。中国電力の石井です。はい。中央制御室のところにあるだとか、ちょっと記載を拡充してですね、位置付けとわかるようにしたいと思います。以上です。
0:45:35	池戸渡です。
0:45:40	規制庁池です。よろしく申し上げます。それからですね、
0:45:46	65 ページに、
0:45:51	これ、定ピッチスパン法の方針の方に関わっ関わることなんですけど、
0:46:01	3.2. 3.6 の指示方法のところ局幹部、
0:46:06	ていうのがあって、
0:46:07	巨艦ブーがある場合は、スパンを縮小、縮小率を掛けるっていうことだと思んですけど、今回
0:46:20	61 ページの、
0:46:23	位置関係図を見るとうま曲。
0:46:26	曲がってるところがあるんですけどここに、それを適用してるっていうことでよろしいですね。
0:46:36	中国電力の石井です。
0:46:39	はい。
0:46:41	東北電力の石井です。(2)の曲管部の設計方針はもちろん、
0:46:46	61 ページの
0:46:48	見て、曲管部があると思いますがその設計に適用しています。なお、別途補足説明資料等でご説明をしていますが局幹部については、市、
0:46:59	酪農家G設計が持つ
0:47:02	余裕といいますかせん余裕シロにこの縮小率が収まってくるとしてもとも包絡する支持間隔としているというご説明をしておりますので、
0:47:12	はい。その設計手法を適用しております。以上です。
0:47:16	規制庁植木です。わかりました。それでですね
0:47:22	65 ページのその局幹部の話なんですけど今、石井さんが言われた、
0:47:29	補足説明資料、
0:47:31	その曲管ぶーについての説明のところを見ると、
0:47:36	これって配管の定ピッチスパン法で、尺なんかで記載されている。
0:47:42	その縮小率、
0:47:44	を使ってさっき崩落されてるっていう話ありましたけど、
0:47:49	ところ、これ、これを額等、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:47:53	例えば0じゃないカクダクトに対してですね
0:47:58	配管のやつを使えるっていう、
0:48:02	考え方をちょっと説明していただきたいんですけど、これって今もし説明。
0:48:10	できなければ、その間、先ほどの、
0:48:15	方針の補足説明資料、
0:48:17	のところでちょっと説明していただければいいんですけど、いかがでしょうか。
0:48:40	中国電力の石井です。はい。ちょっとこの場でのご説明が難しいので補足説明資料と、先ほどの資料で、別途ご説明をさせて、説明した資料で、
0:48:53	ちょっとご説明させてください。以上です。
0:48:57	規制庁植木ですはい。よろしくお願ひします。
0:49:01	あと、すみません86ページで、
0:49:06	これちょっとつまらない話なんですけど、(1)と(2)の式でですね割り座
0:49:14	割り算の記号がこう入ってて、ぽかーの式を見るとあんまり割り算の記号って使っていないように思うんで、ちょっと、
0:49:24	可能なら適正化いただければと思うんですけど。
0:49:29	／にするとかですね。
0:49:32	中国電力フクモリですはい承知いたしましたこの486ページの4ポツ、
0:49:38	4、
0:49:38	1と1、1-1と1-2式ですね。
0:49:42	はいこの間の、
0:49:44	記号を改めるようにいたし持つ以上です。
0:49:47	規制庁植木です。よろしくお願ひします私からは以上です。
0:49:55	規制庁津川です先ほど植木から指摘あった資料の構成なんですけれども、
0:50:00	やはり中央制御室天井照明の図書の中2ダクトと
0:50:05	防災垂れ壁が入ってくるのってちょっと違和感があって、
0:50:10	そのもともと排煙ダクトそのものが中央制御室排煙設備系と書いてあるので、
0:50:15	もしそうであればそちらの図書と合わせた形で独立させた方がいいんじゃないかと思ひますし、
0:50:21	望遠誰かではその括弧書きで何系と書いてないんですけども排煙ダクトと同じような位置付けであればやはりこちらも同じように、

※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。

0:50:29	独立させて、中央制御室は排煙設備系の方のシリーズに入れた方がいいんじゃないかと思うんですけども、
0:50:37	もしくはそのダクト等でダクトのシリーズにいる。
0:50:39	というのが考えられるんですがその点いかがでしょうか。
0:50:50	中部電力の田村です。
0:50:55	その設備の機能、
0:50:57	として束ねるかこれは救急なので設置場所として、束ねるかっていうのがあると思うので、
0:51:05	ちょっと少し全体の図書を見て、検討して、
0:51:10	どういう構成をするかを、
0:51:12	ご回答させてもらえればと思います。一応今は、女川 2 号機と同じ構成としております以上です。
0:51:22	規制庁ツガネ再
0:51:24	前例になってるのわかったんですけども、ちょっと今、細目についても、中央制御室天井照明としかなくて、さらにプラスアルファがあるってのはわからない状態だったので、
0:51:35	最悪最悪重機ですね
0:51:37	ここに中央制御室の天井照明等ということで、それ以外に照明以外も含まれているということがわかると。
0:51:44	というような表記であれば
0:51:47	そこに何かくすものがあるとわかるので、そこは、
0:51:51	こういうことができるかなと思いますのでちょっと検討の方をお願いします。
0:51:57	はい中国電力田村です。はいちょっと確認して頭入れるとか中央制業種、天井、
0:52:05	設置設備っていいかわかんないんですけど、他もあることがわかるように、
0:52:09	ちょっと前で考えさせてください以上です。
0:52:14	規制庁ツガネ了解しました。私から以上です。
0:52:19	はい。他何か確認する点ありますか。
0:52:29	はい。
0:52:30	中国電力の方から補足等ありますか。
0:52:39	中国電力郡です。ごさいません。はい。わかりました。それでは一つ目のパートの土地を制御室天井照明、

- ※ 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。

0:52:48	については以上としたいと思います。それでは人の入れ替えがあるので一旦録音を停止いたします。
0:52:58	はい。規制庁の千明です。それではヒアリングの方再開しますので、館野パートの水密扉関係ですね、こちらについて説明をお願いします。
0:53:12	はい。
0:53:13	中国電力の勝部です。それでは水密キムラ坊水撃ほか、耐震強度計算書のパートについて、まず資料の裁判の方をさせていただきます。
0:53:25	資料右上の資料番号で、
0:53:28	N-Sにオカ 259 回 01、こちらの資料 3、
0:53:34	N-S2.2009、
0:53:37	15
0:53:38	はい。01。
0:53:40	資料 4。
0:53:42	N-S2.2009。
0:53:45	入力。
0:53:47	甲斐 01 を、
0:53:48	資料 5。
0:53:50	N-Sにオカ。
0:53:52	231
0:53:54	電通のほか、はい。
0:53:56	27
0:53:57	資料 6。
0:53:59	N-S2.2011。
0:54:03	13 回、021、13 回論議を 2.30150902。
0:54:13	資料 8。
0:54:15	NS2.301517 回 02。
0:54:21	資料 9、
0:54:23	N-S2 を 02708 回、3 市、
0:54:29	資料 10、
0:54:32	N-S2.201112 回 01 を資料 11。
0:54:39	N-S2.301508 回 01 を資料 12。
0:54:47	NS2.3015。
0:54:51	16
0:54:52	甲斐 01 を、資料 13、
0:54:56	N-S2.201117 回 01 を、資料 14。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:55:04	NS2.201118 回 01 を、資料 15。
0:55:11	N-S2.301519。
0:55:16	はい。01 を資料 16。
0:55:20	N-S2.301520 回 01 を資料 17 とします。資料はすべておそろいでしょうか。
0:55:31	はい。規制庁日浦です。はい。どちらの方確認できました。それでは、説明の方をお願いします。
0:55:40	中国電力の勝部です。それではまず資料番号で 3 番から 5 番のブローアウトパネル、
0:55:49	の耐震計算書について説明をさせていただきます。
0:55:54	適正化箇所は、すべて全部で 9 項目となりまして、適正化内容が、資料 4 番と 5 番で、類似して、
0:56:04	いますので、代表して、資料 5 によりますので、代表して、後、資料をさせていただきますと思います。
0:56:13	それでは資料 5 の 8 ページをお願いします。
0:56:20	図 2-3 の評価フローに、相関変位の算出において、原子炉建物評価フローに相関ご参照の値を引用していることを注記として記載をし、しております。
0:56:36	続いて 21 ページをお願いします。
0:56:43	3.2. 3、評価方法の判例部分の、記載適正化及び、
0:56:51	表 3-6。
0:56:52	評価結果の地震荷重が、
0:56:55	基準地震動 $S_s$ によるものであることを追記イシイ適正化いたしております。
0:57:02	続いて 24 ページをお願いします。
0:57:10	表 4-1 の評価結果も、21 ページ同様に、相関変位が、
0:57:16	基準地震動 $S_s$ によるものであることを追記し、適正化しております。
0:57:22	資料 5 の適正化箇所の説明は以上となりますが、最後に資料 5 の 17 ページをお願いします。
0:57:36	前回ヒアリングにおいて、表 3-4 の注記の記載表現について、き適正化を検討する旨、コメントをいただいております。
0:57:47	こちらにつきましては、この表現がですね、建物関係の原子炉建物の耐震計算書等と、
0:57:57	ちょっと表現を統一しております、また、

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

0:58:02	図書館の統一性を踏まえて、現状のままの表現としたいと考えております。
0:58:08	また、先行機のブロード関係図書もとも同じ記載表現となっていることを確認しております。
0:58:17	資料 3 から 5 の説明は以上となります。
0:58:20	ここで説明者交代します。
0:58:28	中国電力の千原です。続いて浸水防護施設の水密扉の関係、資料で言いますと 7 から 9 についてご説明いたします。
0:58:36	こちらにつきましては、1 月 30 日のヒアリングを受けまして、記載を適正化していますので、その主なものについてご説明いたします。
0:58:44	それでは、資料 7、水密扉の耐震計算書の 1 ページをお願いします。
0:58:51	注記の部分になりますけれども、水密扉が分類されている、耐震設計上の重要度分類、C1、C2 クラスについて定義を追記しております。
0:59:01	続いて 4 ページをお願いします。
0:59:06	ここから 18 ページまで、各設備の配置を示しておりますけれども、表の追記に注記にそれぞれの設備の耐震クラスを追記してお示しております。
0:59:16	ページ飛びまして、61 ページをお願いします。
0:59:26	耐震設計上の重要度、重要度分類入倉施設の地震荷重は、保守的となるよう地震、基準地震動 $S_s$ による設計地震力を考慮しておりますけれども、
0:59:36	サイトバンカ建物については、静的地震力、SDを考慮していることを追記しております。
0:59:42	また、次ページ、62 ページになりますけれども、
0:59:46	資料 3-16、(1)に設計震度を設定しておりまして、サイトバンカデモの水平震度については、注釈で既工認の数値を使用していることがわかるように追記をしております。
0:59:59	続いて、資料 9 をお願いします。
1:00:06	30、
1:00:07	7 ページになりますけれども、
1:00:11	表 3.1-2 の水密扉バჯについて、溢水評価の条件変更に伴いまして、水圧への高さが変更になっておりますので記載を見直しております。
1:00:25	変更後の水圧の高さにおいても構造健全性を有することを確認しております。その結果を補足説明資料で示しております。

※ 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。

1:00:34	水密扉関係の記載適正化の説明は以上になります。
1:00:45	中国電力チハラ失礼しました。前半部分の、
1:00:50	資料 3 から、
1:00:53	Gと説明は以上になります。
1:00:56	はい。規制庁竹田です。それでは今説明があった内容と、あと資料の 3 から 10 の資料についてですね、規制側から確認する点がある方、お願いします。
1:01:17	規制庁植木です。
1:01:20	資料 4 番、
1:01:23	10 ページ。
1:01:26	表の 3、
1:01:28	ー3 名。
1:01:29	ですね
1:01:31	地震荷重括弧SDっていう数がちょっと小文字になっている。
1:01:38	ので、どうもGの間違いかなと思うんですけど。
1:01:47	中国電力の勝部です。はい。はいご指摘の通りだと思いますので、適正化させていただきたいと思います。
1:01:55	規制庁植木ですはいよろしくお願いします。
1:01:58	あと、資料。
1:02:01	何名の 1 ページ。
1:02:09	強いOne、
1:02:10	概要のところですね強いOneクラスシートクラスっていう出展、
1:02:17	ちょっと出典というか、説明を追加、注記で追加していただいたんですけど、
1:02:28	これで
1:02:32	Cto蔵数での説明で
1:02:38	Cクラス設備の位置内そのSSがに対して
1:02:45	火災感知及び小、
1:02:48	機能及び溢水伝播を防止する機能を保持でき、
1:02:52	設計とするものっていうことなんですけど。
1:02:56	確認ですけど、今回はちょっと当たり前のことなんですけど、この定義のうち、溢水伝播。
1:03:06	を防止する機能というのが手術になっているということによろしい火災は関係ないということで、
1:03:15	いいんですよ。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



1:03:20	中国電力の千原です。はい。ご認識の通りでこの注釈、注記の 2 の後半部分、
1:03:26	の水理場を防水機能保持できる設計とするものに該当します。以上です。
1:03:31	規制庁大池ですわかりました。それで、この定義なんですけど、
1:03:36	工認の本文の基本設計方針ですか、そちらの方 2、
1:03:44	確か西井oneとか手術っていう、
1:03:47	古藤が設備リストの中に書いてあって、あるんですけど、
1:03:55	この際、それと、最初のところに定義としてAとCワンは、
1:04:02	こうでシートがこうだっていうのを、何か一番頭のところに何か定義してるってこと、ちょっとそれが見つからなくて、
1:04:12	あの表西井わん室っていうのが書いてあってっていうのは見たんですけど、それは何か定義頭で定義されてるってことなんですか。
1:04:24	中国電力のイタイガワですけども、基本設計方針の主要設備リスト。
1:04:30	の方に、下別表第 20 の原子炉本体が中にございまして原子炉本体の主要設備リストの一番後ろ、
1:04:38	2、
1:04:40	強い人だっりの定義が、お伝えしてございますその他の施設については、原子炉本体で記載しているので、
1:04:48	リストにはそういう定義を、定義の表は省略してる形になってございます。以上です。
1:04:57	規制庁植木ですわかりました。
1:05:00	それですすね多分耐震計算書の中、他の耐震計算書、
1:05:07	の中でもこのC、
1:05:09	Cクラスのものに対して手腕とかシートっていう、
1:05:13	あの子、
1:05:15	言葉を使ってるものって多分、多分ほかにはなくて、ここだ。
1:05:22	ちょっとあるかもしれないですけどここだけに使われてるようなので、ちょっと先ほどの
1:05:31	一番頭で定義されてるっていうところ、多少、
1:05:36	ちょっとここにつけてもらい、引用して欲しいんですけど。
1:05:50	中国電力の千原です。承知しました。こちらに引用の報署名を記載するようにいたします。
1:05:57	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。

1:05:58	規制庁植木です。よろしくお願いします。先ほど言った井川さんのお話、お話だと、原子炉本体の一番最初の、
1:06:08	当初にこれは定義されてるってということなのでそれでいいのかなと思ったんですけど。
1:06:14	よろしくお願いします。
1:06:23	私からは以上です。
1:06:27	はい。規制庁チギラです。それでは他にブランプロアートパネルと、精密扉。
1:06:35	関係で確認する点ある方、お願いします。
1:06:39	規制庁津金です。今の、
1:06:42	水密扉の定義のところの注記の2のところ、
1:06:48	関西感知及び消火機能並びに溢水伝播って書いてあるんですけど、これだと、
1:06:54	火災の関係とイシイと両方持ってるように読めるんですけども、
1:06:58	両方持ってるものは、多分感知と消火機能と、溢水伝播多分、
1:07:04	両方持ってるってほぼないと思うんですけどもこの並びについていうのでつなげても、
1:07:09	それを読めるってことでよろしいでしょうか。これだと何かアンド条件に読めるんですけどもいかがでしょうか。
1:07:34	中国電力のイタイガワでございます。
1:07:38	ご指摘の通り、
1:07:40	正確にはまたはのが適切だと考えてございますので、
1:07:47	先行電力ベースでこの定義の表を作成してましてグラドルールにも同じような、
1:07:54	定義の表がございまして、
1:07:56	そちらの方をちょっと確認してちょっと、
1:07:59	適正化を考えたいと考えます。以上です。
1:08:03	規制庁ツガネ細粒化しました。私からは以上です。
1:08:10	はい。規制庁、飛田です。
1:08:13	プロアートパネルと、水密扉。
1:08:16	で確認するとありますか。
1:08:24	規制庁堀野です。14番の資料も、
1:08:27	大事だと思うんですけど、
1:08:30	9番の資料のですね、50ページに、
1:08:36	2人長さ当たりの東北加重ってということで、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:08:41	α1って、水平方向の設計震度とか記載されてるんですけど、
1:08:47	よくわからないんですが、
1:08:50	こういう固有値はどうなのかとか、
1:08:54	その設計震度はどのあたりをどうやってきてるかとか、
1:08:57	そういう記載がないんですけど、
1:09:01	と、
1:09:03	45 ページでこれ補足でついでるので別途どっかに、
1:09:08	記載があるのかもしれないんですけどその辺はどうなってるんでしょうか。
1:09:18	中国電力の千原です。こちらの補助、補足説明資料の 2.4. 2.4 のところはですね、本日の後半部分で説明させていただくところに、
1:09:28	なります。
1:09:29	一応回答。
1:09:31	としてはですね
1:09:33	防水セキの耐震計算書の方に、今おっしゃった内容が記載されております。以上です。
1:09:41	社長。了解しました。
1:09:45	から以上です。
1:09:51	はい、規制庁イケダです。
1:09:54	規制庁駅ですちょっと追加で 1 点、あるんですけど資料、
1:10:02	生のですねとろ 61 ページで、
1:10:06	この黄色ハッチングした。
1:10:11	あるところ、次なんですけど、水密扉は、建物構築物として評価する。
1:10:18	という記載なんですけど。
1:10:21	小令和、
1:10:23	具体的に言うと、何を
1:10:27	言ってるんでしょうか。
1:10:41	中国電力の千原です。こちらについては設計震度 1.0ZPA でやりますということに記載しております。以上です。
1:10:49	規制庁大池です。
1:10:52	多分そういうことかなと思ったんですけど、
1:10:56	多分、何かこの、この文章だと、何か余りにも漠然としていて例えば
1:11:02	もっと歩評価の他の全体の話なのかとも思ってしまうので、
1:11:09	地震力の間、考え方っていうか、そういうような類のことをちょっと追加した方がより、

※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。

1:11:21	わかりやすいかなと思ったんですけど。
1:11:55	中国電力の千原です。こちらの文章は設計用地震力のところになりますんで今の今のような記載をさせていただいておりますけれども、ご指摘の内容を踏まえましてちょっと表現を検討したいと思います。以上です。
1:12:10	規制庁議決失礼しましたそうですね設計地震力のところを書いてある。
1:12:16	一番よくわかるのは、1.0ZPAとか、そこまで書くと一番わかりやすいんですけど、ちょっと書き過ぎかもしれないので、
1:12:28	少なくとももちよつと何か書いてもらった地震力の話。
1:12:37	であることがわかるように書いていただいた方がいいかなと思いますので検討をお願いします。以上です。
1:12:49	はい。
1:12:50	末広チギラです。他、何かありますか。
1:12:54	よろしいでしょうか。
1:12:57	はい。それでは二つ目のパートのブローアートパネルとツツミス扉の確認は以上としたいと思います。
1:13:05	では、また人の入れ替えがありますのでここで一旦録音を停止します。
1:13:11	中国電力のイタイガワですけどもここで発電所を対象といたします。以上で発電所対応させていただきます。本日ありがとうございます。
1:13:23	はい。
1:13:25	それでは、三つ目のパートというと土建関係の、
1:13:29	ものに行きたいと思いますので、それは録音をお願いします。
1:13:34	入ってます。はい。
1:13:35	すいません。説明の方をお願いします。
1:13:42	はい。中国電力の千原です。浸水防護施設の水密扉関係を除いた土建耐震関係についてご説明いたします。
1:13:49	まず初めですけども資料はですね冒頭 11 から 17 を使用しますという話をしましたけれども、確か 10 から 17 になりますんで、こちらの資料を使わせていただきます。
1:14:01	進み方ですけども、本日コメント回答が 1 件となりますので、その回答について説明させていただきます。
1:14:07	なお適正化箇所についてはですね先ほどご説明しました水密扉関係の記載適正化をこちらの訴訟にも反映したものと、その他軽微な修正となりますので説明は割愛させていただきます。

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

1:14:19	資料の説明の方は資料 6 と 10 を用いて説明をさせていただきます。それでは資料 6 の 9 ページをお願いします。
1:14:33	回答整理表の 60 番、こちらの、昨年 12 月 14 日にいただいたコメントについて回答いたします。
1:14:40	コメントを読み上げます。
1:14:41	ディーゼル燃料移送ポンプエリア防護対策設備防水液の後半の面内及び面外応力の組み合わせ応力に対する評価結果を補足説明資料等で説明すること。
1:14:52	回答としましては、補足説明資料にて、ディーゼル燃料移送ポンプエリア防護対策設備防水セキの後半の面内及び塩害応力の組み合わせ抵抗力に対する、評価結果について示し、今日、今日地下であることを確認しております。
1:15:05	詳細については資料図中を使って説明いたします。45 ページをお願いします。
1:15:19	今回の回答内容を 2.4. 2.4 として新しく追記をしております。
1:15:24	通しページ 47 ページをお願いします。
1:15:29	概要にも記載しておりますけれども紡績の耐震計算書共同経産省で、ディーゼル燃料移送ポンプエリア防護対策設備防水金ショウジュ両方力につきましては、
1:15:39	解析モデルを用いた 3 次元静的応力解析により検討しております。
1:15:44	解析モデルについてはコウハン落ちる要素、柱梁、定数を梁要素でモデル化をしております。
1:15:50	算さん所の方では後半部に生じる応力についてはこの解析モデルを用いずに、鋼板を両端金の単純に置き換えまして応力を算定し、鋼板の構造健全性を示しております。
1:16:03	本日の説明では、三次元静的線形応力解析に基づいて、算出されます鋼板部の応力度が許容限界以下であることを説明し、いたします。
1:16:14	48 ページをお願いします。
1:16:17	対象設備のモデルを設定しました。
1:16:21	対象設備のモデルを示しております。
1:16:23	本モデルが、強度耐震計算書で用いたものと同じのものとなります。
1:16:28	50 ページをお願いします。
1:16:31	以降 52 ページにかけまして残念検定に用いる式を記載しております。
1:16:36	耐震評価につきましては、地震荷重と風荷重を考慮し、考慮しております。

※ 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。

1:16:42	強度評価については静水圧荷重と風荷重を考慮しております。
1:16:46	なお、解析モデルでは二次部材の動物はモデル化しておりませんので、鋼板の支持条件が実際と異なることから、AC条件は影響の大きい面外方向につきましては、鋼板を両端品の単純張りとして応力を算出しております。
1:17:02	53 ページをお願いします。
1:17:04	評価結果を示しております。
1:17:07	組み合わせ応力については保守的に曲げ、せん断軸力のそれぞれの最大値を組み合わせた評価としてしまして、
1:17:14	すべての発生応力度は許容限界以下であることを確認しております。
1:17:18	なおですね 55 ページに示しています。
1:17:22	表 4-2-(1)と(2)について誤記がありましたので訂正させていただきます。それぞれの表に示しています組み合わせ応力の発生応力度につきましてですけれども、
1:17:34	92 と 91 ニュートンパー斯拉ミネーターと記載していますけれども、正しくはどちらも 93 になりますので適正化いたします。失礼いたしました。
1:17:44	説明は以上になります。
1:17:48	はい。規制庁、日浦です。それでは、今のコメント回答の内容について確認する点、お願いします。
1:18:01	規制庁の服部です。
1:18:03	先日ちょっとこのような確認をしたんですが、
1:18:09	ちょっと、この評価を見て少し思い直したところもあるので、
1:18:18	1 点確認をします。
1:18:20	52 ページをお願いします。
1:18:26	ここで合成応力の表式が出てるんですけど、
1:18:32	この式というのワー
1:18:35	面内せん断応力、面内、
1:18:39	せん断荷重、
1:18:41	いわゆるNXYとカー。
1:18:45	そういうものを使ったと機能、応力、
1:18:50	もうこの式に載るんでしょうか。あの日、
1:18:53	多分これひずみエネルギー一定説。
1:18:56	本に基づく例えばS規準か何かに書かれてるような式。
1:19:01	から持ってきてると思うんですけど、
1:19:05	ちょっと綿C。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:19:07	のイメージは鋼板が剪断変形するので、そのせん断変形で菱形になった分、
1:19:16	後半にもう、応力が出るんじゃないかなということでもっとこういう確認をしたんですけど。
1:19:22	この資金、妥当す、この式は、何か適用できない気もするんですがいかがですか。
1:19:40	規制庁の服部です。オクチハラです。承知。
1:19:43	あ、はい。失礼しました。規制庁の服部ですおそらく、これ適用できないんですね。私もちょっと前回ちょっと勘違いしたんですけど、
1:19:53	こういう鉄板みたいなあ、すごい薄肉、要はマークのようなあ。
1:19:59	部材に対して、
1:20:02	年内応力ということの概念そのものが、
1:20:07	ちょっとナンセンスかなってちょっと思っ
1:20:10	たんですよ。前回ちょっとそういうふうに、
1:20:12	事実確認をしてこういう。
1:20:14	資料を作ってもらったんですが、
1:20:17	も強い。
1:20:19	だから私がイメージしたような評価ってなかなか難しいし、
1:20:24	膜に対する面内せん断ってどういうもんなのっていうところもあるので、
1:20:29	まずは1点はこの式が適用できるのかどうか。
1:20:33	本当に適用できるのかどうかの確認だけさせていただきたいんですがいかがですか。
1:21:16	中国電力の千原です。ご指摘のありました計算式の小話ですけども、車両増の、面内面外の組み合わせ応力食うを検討する時には一般的に使用されるものというふうに認識しております。以上です。
1:21:35	規制庁の服部です。いろいろ私も調べてみたんですけど、
1:21:40	多分こういう数に苦惱膜のようなものに対しての評価には使えないという認識です。
1:21:50	それ大変申し訳ないんですが、こちらから聞いといて申し訳ないんですが、
1:21:59	そもそも先ほどちょっと言ったように、
1:22:02	膜のようなものの面内せん断を考えるとというのはあまりちょっと適切ではないと思いますので、
1:22:12	面ないはちょっと適切でないと思いますので、申し訳ないんですが、元に戻していただいて、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:22:21	この章そのものを、すいません撤回させていただきたいと。
1:22:27	なので、
1:22:28	51 ページにあるような、こういう
1:22:33	両端品の単純張りで評価する応力だけ見ておけば、基本的に鉄板に対しては、薄肉の鉄板に対してはこれ厚さが、
1:22:43	例えば 5、2、200 ミリとか 300mmあるようなコンクリートは別なんですけど、
1:22:49	見ておけば、
1:22:53	家具科学的合理性の観点から十分じゃないかなというふうにか思いますので、
1:22:58	そういう対応をしていただくことはできますかどうぞ。
1:23:27	中国電力千原です。承知しました。今後、対応としましては今いただいでるコメント等、
1:23:34	いや何かしらの回答を得る必要があるかと思っておりますので、今おっしゃった内容で
1:23:40	検討不要であることを記載させていただくことでよろしいでしょうか。以上です。規制庁の服部ですはいはっきり言って撤回しますっていう、書いてもらっても構いませんので、
1:23:51	そういう回答でも構いませんので
1:23:54	よろしくお願いします。なので、
1:23:57	あれですかねこの 2 ポツ 4 ポツ 2 ポツ 4 のそのものをこれ全部、
1:24:03	削除する等、その前のところで単純 0 の計算の応力ってのは出てるんですよね。どうぞ。
1:24:15	中国電力の千原です。はい。おっしゃる通りで
1:24:20	耐震計算書の方に出ております。以上です。
1:24:23	規制庁の服部ですわかりましたそういう対応でよろしく申し上げます私から以上です。
1:24:33	規制庁の三浦です。今のやりとり聞いてて、
1:24:38	むしろ元へ戻したらいいのかなと思って聞いてたんですけど。
1:24:42	これ、51 ページで、これ単純張りで項番だけチェックしてますよね。これの時に生じてくる、面外せん断力っていうのは、
1:24:53	何も詳細には使ってない、ないんですけど。
1:25:11	はい中国電力の千原です。おっしゃる通りで検討しておりません。
1:25:17	曲げが卓越するものというふうにしておりますしセンコーも同様に剪断考慮して、評価しておりませんので、評価しておりません。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。



	規制庁の上です。これ、先ほどやりとり聞いてわかってたんですけど 53 ページを見た時に、
1:25:33	これ項番のこの表、表かな。
1:25:36	表 4 の一位の 1 とかで曲げって言ってるのはこの単純張りの曲げ応力、
1:25:41	出銭なんてのはこれ、
1:25:43	立体解析やったときに出てくるときの面内、
1:25:47	塾力っていうのも、
1:25:49	これも立体解析やったときの、
1:25:54	様相力、
1:25:55	という。
1:25:56	ことですよね。
1:26:01	中国電力の千原です。はい。その通りです。うん。今回先ほどの話で、合力をちょっと伴にちょっともちろんちょっとこれ厳しいよねこの式ね確かにS規準の式だけど、
1:26:17	ワンワンウェイの方能力だけ変えてくるってことなんだけど、先ほどちょっと言われたようにその際に、面外せん断力に対しては、非常に応力レベルが小さいので無視して曲げだけの検討をするってことをちょっと記載を加えておいていただけますか。
1:26:42	中国電力の千原です。はい、承知しました耐震計算書と強度計算書の方に今の内容を追記をさせていただきます。以上です。
1:26:50	よろしくお願いします私は以上です。
1:26:55	はい。規制庁チギラです。
1:26:57	コメント回答内容に対して、よろしいでしょうか。
1:27:01	はい。
1:27:03	それでは
1:27:04	次の説明の方お願いします。
1:27:11	中国電力の千原です。後半部分の説明は以上になります。
1:27:16	以上です。
1:27:17	はい、わかりました。
1:27:20	それでは藤氏、後半の資料、
1:27:24	10 から 17 の範囲で確認する点、ある方お願いします。
1:27:34	よろしいでしょうか。
1:27:37	はい。
1:27:38	ではこちらから確認する点はないということでええと、

※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。

1:27:42	中国電力の方から何か追加で、
1:27:46	あそことありますか。
1:27:56	中国電力の千原です。特にありません。以上です。はい、わかりましたそれで三つ目のパートですね、等の確認を終了したいと思いますので。それでは午前中のヒアリングの方、終了いたします。ありがとうございました。

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