

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（玄海原子力発電所 設置変更許可申請（高燃焼度燃料導入等）【8】）」
2. 日時：令和5年11月14日（火） 14時40分～16時55分
3. 場所：原子力規制庁 9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）

奥安全規制調整官、中川上席安全審査官、鈴木主任安全審査官  
西内安全審査官

九州電力株式会社：

原子力発電本部 原子力技術部長 他13名（※うち6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. その他

提出資料：

・玄海原子力発電所 高燃焼度燃料導入等設置変更許可申請に係る事実確認リスト（炉心核設計・反応度投入関連）

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:04	原子炉規制庁鈴木です。本日は、本日は九州電力玄海原子力発電所の
0:00:10	高燃焼燃料の導入等に伴う設置変更のヒアリングを行います。
0:00:17	本日の内容につきましては、昨日、あらかじめ審査チーム側の方から、
0:00:25	確認、事実確認をしたい内容のリストをお送りしております、
0:00:31	内容としては、炉心関連のところになります。
0:00:38	まずその内容のを、
0:00:41	話に関連する。
0:00:44	資料としましては、8月22日付の、
0:00:50	資料1と2。
0:00:52	それから7月20日審査会合で使用した。
0:00:57	資料1-2と1-4。
0:00:59	それとあと申請書、
0:01:02	今回の申請書で、必要に応じて既許可の申請書の内容にも触れることが ありますのでキクカワの新種申請書も、
0:01:11	参照していくことになるかと思えます。
0:01:15	資料につきましては、もうすでにその8月、7月に提出されているもので すのでこちらで内容を確認した上で、事実確認リストを作成しております ので、
0:01:27	特段九州電力から説明をされることはないと思えますので、よろしけれ ば規制庁側の方の確認から始めたいと思い、思いますけどよろしいでし ょうか。
0:01:44	はい、原子力規制庁スズキですでは事実確認リストに基づいて確認を 進めていきます。
0:01:53	本日の確認につきましては、条文、単位ごとぐらいで一旦区切りをしまし て、
0:02:02	そこで今後の対応の内容等を
0:02:07	ホワイトボードなりを使って、確認をして次に進めていきたいと思いま す。
0:02:14	では、衛藤担当の方から、
0:02:18	確認をして参ります。
0:02:22	はい規制庁の西内ですよろしくお願いします。
0:02:26	私の方から事実確認リストの方に沿って、基本的には進めていきたいと 思いますでちょっと追加的に

※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。

0:02:35	関連するところでお聞きしたい部分もありますので、そういったところはちょっと事実確認一切載ってない部分口頭でちょっと確認をさせていただきますけども、最後お互い共通認識なってるかしっかり確認をして進めていければと思います。
0:02:47	早速ですけどナンバーワンからですね、進めていきたいと思います。
0:02:52	これは正直内容というよりは全般的な内容ではあるんですけど、8月22日付の資料2ですね。
0:03:01	各条文に対して申請条文に対しての適合、
0:03:05	のための設計方針、あとは関連する本文記載箇所とかをまとめているものですけども、
0:03:10	基本的にこれって審査会合のときの資料1-4。
0:03:14	の、
0:03:15	各条文に対してのまとめ補足説明資料の一番最初のパート、要は条文に対する設計方針を具体化してるものがこの資料が最新だと思うんですけども、
0:03:26	これそもそもちょっと共通的な確認なんですけど、
0:03:29	本文5号のろうポツの一般構造のところは全く記載されていなくて、
0:03:34	基本的にここって、
0:03:37	ほぼほぼすべての条文に関係してくるものなのに何で入ってないのかなという素朴な疑問なんですけど。
0:03:42	基本的には必要な箇所はまずは、設計方針として必要な箇所は漏れなく、まず抽出するっていうのがこの資料の位置付けなのかなと思ってたんですけど、それはお互い共通認識よかったんですけど。
0:04:02	イマセアノ6が、
0:04:04	変更箇所がなかったということで変更箇所を中心に変えたというところがあります。
0:04:10	どこが何か、
0:04:12	やってたって、
0:04:15	適合性という説明の意味ではここは、
0:04:17	はい。
0:04:21	規制庁西内です。これは鈴木さん何か補足があればですけど
0:04:27	少なくともこれって別に今回変更がある箇所だけ示してというふうに多分こちらからオーダーを出したわけではなくて、こちらとしては各条文に対しての適合方針を説明してくれと。その中で、

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

0:04:37	変更がないんだったら、変更がなくていいんだよねっていうことを今回確認はするし、要はアノ5号の導入に伴ってですよ。
0:04:44	変更があるんだったら具体的にどういう変更があってそれで妥当なのかっていうことを確認するしっていうだけなので、まずはしっかり適合方針として必要なことを漏れなく書いてもらうというのがあの確認の趣旨かなと思いますけど。
0:04:55	認識ではですか。
0:04:57	理事長規制庁鈴木です。現状、九州電力として申請している条文につきましては、
0:05:06	上部の向後野中まで細分化して、それで、
0:05:12	7月20日の審査会合資料1-4の補足説明資料の、
0:05:18	中で各条文前半のところ、
0:05:21	申請書のテンパチの基準規則への適合性のところを抜粋されて、まず説明されている。
0:05:29	で、
0:05:30	そこについては、
0:05:35	本文の、
0:05:37	午後の労に相当するような説明が、どこまで書かれているかってところはありますので、
0:05:45	一旦、今8月22日付の資料2の方で、
0:05:49	記載が変わる変わらないとは関係なく申請されている条文の中で関連する記載の項目は人を取り上げて欲しいというお願いはしているところですので、
0:06:01	そこで、今回の変更がないというグレーハッチングの内容として、もれなく、
0:06:07	記載をしていただければなというふうに思います。それから、一方で、申請条文ではないという判断になっている。
0:06:15	フクイ九州電力が申請情報ではないというふうに判断しているところの、
0:06:20	条文につきましては8月20日、2日付の資料1の、
0:06:25	説明の中で、どこが変わってる変わっていないところをですね、明確にするために、
0:06:34	例えば本文5号ノ口の幾つ幾つ。
0:06:38	ここは変更がないとか、そういう書き方をされてる情報もありますので、
0:06:44	そういったところを徹底して、

※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。

0:06:47	引用しているところを書いていただいて、
0:06:52	その認識がずれがないよ。
0:06:54	するというふうに配慮していただければ、今西内が言ったような、
0:06:58	内容は一通り網羅できるかなというふうに思いますけど。
0:07:03	九州電力の方そういう感じで認識はよろしいんでしょうか。
0:07:12	九州電力の武です。はい。
0:07:18	は役割というか、
0:07:19	そうしましたので、資料のほうを修正させていただこうと。
0:07:23	思います。
0:07:25	今回核設計のヒアリングになりますけれども、本資料についてはそれ以外の項目についてもお伝えしておりますので、
0:07:32	各設計ではない条文に関してもまた同じように展開を、
0:07:37	はいと思います。
0:07:40	以上です。
0:07:44	はい。規制庁西内です了解しました。
0:07:48	ちょっとそのあとは全般的にそこはやってもらった上でロボットのは一般構造は基本的には一般的な共通的な話として、ほぼほぼ
0:07:59	言ったらあれです基準の裏返しみたいなことが書いてあるようなところなので、そういう意味では今引っ張ってもらっているようなは、ポツ以降の個別施設の具体的な記載事項っていうところがまさに確認していく、具体的なところにはなと思うんですけど。
0:08:15	そういう意味でちょっとナンバー2の方にちょっと進んで、
0:08:19	まずは15条関係からですけども、15条正確に言うと15条の1個ですね、のところからちょっと進めていきたいと思います。
0:08:27	15条の1項はこれ大きく二つ要求事項があるのでまず前半の固有の出力と出力抑制特性、
0:08:37	現象のフィードバックの話と、あとはもう一つ反応度制御の話と二つに分けてちょっと話をしていきたいと思います。
0:08:44	一つ目の出力添出力抑制特性の話がナンバーツ一の話で、
0:08:50	これも同じ、8月22日付の資料2ですね、これの
0:08:56	1ページ目のところの設計方針のところをちょっとベースに確認を進めていきますけど、
0:09:04	今の出力特性の話については
0:09:09	設計方針一番左の設計方針の一段落目2段落目3段落目まで、
0:09:17	のところまでこの、

※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。

0:09:20	適合性を示してるのかなと思うんですけど、この中で反応度係数って多分大きく、大きくというか五つ出てきていて、
0:09:27	これらって
0:09:29	本文に記載している減速材温度係数と、
0:09:35	時計が抜けてますねすいません。温度係数とあとドップラ係数と、
0:09:39	あとは一方でテンパチのみ記載している密度係数と圧力ケースとボイド係数増という関係性がある、これ確かあの審査会合の中でもアノズキの方から確認をされていて、いわゆるナカ従属的な関係にあるよって話だったと思うんですけど。
0:09:52	というところも踏まえてなんですけど、まずは核反応度係数が、
0:09:57	どういった関係性にあるのかっていうところを、
0:10:01	本文事項、洗髪事項っていうところも踏まえてちょっと明確に整理をして説明をして欲しいというのがまず一つ目の確認です。
0:10:10	この点はまずよろしいでしょうか。
0:10:16	九州電力野瀬
0:10:22	ハウジョウ。
0:10:24	原子力
0:10:27	今、
0:10:34	また江藤本部、
0:10:39	ちょっと全部、
0:10:54	ため、本部、
0:11:10	添付資料 8 のほうに記載しております。
0:11:15	減速材密度係数、
0:11:29	簡単により
0:11:31	算出される。
0:11:33	これら三つのハマダケースがとりあえず、はい。
0:11:36	示している。
0:11:41	本当添付資料 8、8 月については、
0:11:53	当規制庁に周知です。
0:11:57	今伴なしのあった反応度係数の話で、
0:12:06	加来も明快明確に確認なんですけど、
0:12:10	減速材密度係数等圧力係数と、ボイド係数の 3 係数が減速材温度係数から換算されるもので、説明よかったんでしたっけ。
0:12:26	セトニシウチですわかりました。
0:12:28	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。

0:12:31	ちょっとだけお待ちいただいていいですかすみません
0:12:44	規制庁西内です。
0:12:48	ちょっとまず
0:12:51	まとめ資料説明資料側の方でもうちょっとそういった今口頭で説明あった内容をちょっと体系立ててまず説明いただくというのが一つ。
0:13:00	お願いをしたいと思います。その上でなんですけど、じゃあ何で減速材温度係数が出て話でいうと、さっき説明あったように換算されるっていうことはまず支配的な要因として減速材温度係数がまず一つあつ。
0:13:14	で、それに従属的っていう審査会合の説明だったとキーワードが続くだろうっていうそういう関係性でよかったです。
0:13:28	倉内。
0:13:42	はい、規制庁西内です。わかりました。
0:13:47	で、残りの再編数が与える影響、
0:13:52	その残りの減速材温度係数とドプラー係数と比較した時に、結局何でその主要な、本文本文 5 号の方だと主要な核的制限値としてこれうちの許可運用ガイドでも書いてることなので一応事業者の確認、考えだけ確認をしておきたいって話なんですけど。
0:14:07	なんでこの二つを主要なっていう言い方をしてるのかっていう意味でいうと、
0:14:11	結局聞き方、出力特性っていう出力抑制特性というところの聞き方がその変数と残りの 3 変数で、
0:14:21	影響が影響度合いが小さいから、一応これテンパチにも書いてあったと思いますけどそういった理解で、この主要な 2 変数を挙げているという理解でいいんです。
0:15:14	はい。規制庁ニシウチですわかりますと。
0:15:19	あとはちょっと設計方針の書き方かもしれないですけど、
0:15:24	一応 2 段落目の一番最後のところで
0:15:28	これらの反応度が炉心に与える影響というところもちょっと明確に書いてあるっていうところですかね。
0:15:52	ちょっと
0:15:57	ちょっと待って。
0:16:06	そっかそもそもですけど
0:16:09	8 月 20 日付の資料 2 の 1 ページ目のところだと、
0:16:13	減速材密度係数っていうものは明確にそもそも出てこない。
0:16:18	記載してないんですね。

※ 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。

0:16:33	九州電力。
0:16:35	資料。
0:16:36	名前を、
0:16:38	規制庁ニシウチです 8 月 22 日付の資料 2。
0:16:44	適合のためのせつかく条文の適合のための設計方針を示している。
0:16:50	一番左側の設計方針の列ですね。
0:16:53	の一段落目から 3 段落目までが多分今の固有のフィードバック、原子炉のフィードバックの話を適合性は書いてるところだと思うんですけど、
0:17:04	そもそもここに多分今減速材密度係数が出てこないんですね、一応テンパチには記載してるケースだけど、どっちにしてもちょっと、
0:17:11	少なくとも今菅、多分、多分という原子炉の濃いこの話に関して、登場する話で多分、東條東條で物が五つあって、その五つの関係性をちょっと明確にするで、それらを
0:17:24	ここの設計方針のところにわかるようにまず表現してもらってというのがまずスタートでお願いしたいことかなと思います。
0:17:48	九州電力中園でございます。
0:17:51	今反応度係数のお話ですけど、一応、技術基準規則のですね解釈の方では、ドップラ係数減速材温度係数減速材ポイド係数及び
0:18:03	圧力係数等を総合したっていう記載がありまして、当社の設計方針の方もですね、その記載に合わせた形になって、四つの方を挙げているという状況になっております。以上でございます。
0:18:20	規制庁西内ですけど。
0:18:23	通って入れてるっていうことは、頭があるならば各書くんじゃないのっていう気がするんですけどっていうのがまず正直なところで、
0:18:31	この設計方針に最初から反映する反映しないって話はちょっと置いといてもいいですけど、ちょっとまずはその五つの、少なくともこのテンパチの方でも反応度係数の表として五つの変形数を上げてるわけですよね。
0:18:41	それらはまず明確に整理をしてもらってというのがスタートかなと思います。で、その上で、この設計方針は今こういう意味合いでその、その内容をこう書いてるんだっていうのが、
0:18:50	何か補足が必要なのであれば、それを明確にちょっと補足をしておいて欲しいで必要な直すのであれば直して欲しいっていうところ
0:18:59	九州電力の勝野でございます。

- ※ 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。



0:19:01	拝承しますので、資料の方、反映するかどうかも含めて検討させていただきたいと思います。以上でございます。
0:19:10	はい。規制庁西内ですよろしくお願いいたします。
0:19:13	その上で、ちょっとナンバー2の後半の方ですけど、
0:19:18	じゃあ核反応度係数が今回の申請でどう変更になるのか、っていう話になったときに、
0:19:24	これ申請書上だと、圧力係数のみがちょっと変更になっているっていうふうに思うんですけど、これ具体的にちょっとまず説明をして欲しいと。これどういうふうに変更になったのかということもその変更過程ですよな。
0:19:36	トースト過程というところをまず具体的に説明をしていただきたいというのが一つで、その上で、
0:19:43	他の変数はって言った時に、これは前回のヒアリング別のヒアリングの時にもスズキの方からも言ってると思うんですけど、結局それは全く変わらなかったのかっていう話か、もしくは、
0:19:54	有効数字とかそういったところの関係で変わってないのかっていうのを含めて明確に説明をして欲しい。
0:20:00	というのがまず一つです。その点はよろしいでしょうか。
0:20:08	九州電力のススキダです。
0:20:10	反応度係数の変更が、
0:20:13	本申請においてどのように変更となるのかという点ですけれども、まず圧力係数、こちらについては、本申請において、数値が変更しておりますんで、
0:20:24	こちらについては、申請前後において圧力係数の単位をSI単位表記としたことで、数値が変更となっている。
0:20:35	こちらが変更の理由でございます。
0:20:41	その他の減速材、あ、失礼いたしました。圧力係数、
0:20:48	すいません、失礼いたします。ボイド係数と減速材密度係数については数値の変更は、本申請において、本市専用、
0:20:56	受ける変更はございません。
0:21:00	規制庁西内です。
0:21:03	確かにこれ単位が変わってるのか。それ件数はわかりました。だから、
0:21:08	そう意味でいうとまず後のケースはわかりましたと。で、その次の、その他の4変数2対4兼用ケースについては、これは有効数字とかそいう

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	う話全く関係なくそもそも変更ありませんよっていう理解でまずいいですか。
0:21:23	九州電カススキダです。衛藤。
0:21:26	今おっしゃっていただいた通り、圧力係数以外の 4 変数については変更はございません。
0:21:32	はい。規制庁西内ですわかりました。
0:21:37	であれば、ちょっとその旨を明確にちょっとしておいていただくところだけお願いします。で、圧力係数についてもこういった単位判断の結果によって変わったものである。要は 5 号由来の 5 号を導入したことに伴う変更ではないという旨をちょっと明確に記載をいただければと思いますがよろしいでしょうか。
0:21:59	九州電力の勝野でございます。今の最大化の話ですね、そちらの方を資料に反映したいと思いますが、反映する資料としては、まとめ資料、補足説明資料の方でっていう形でよろしいでしょうか。
0:22:17	規制庁西内です。そうですねちなみにまとめ資料とおっしゃってる条文ごとのまとめ後の話のイメージは言われてます。すいません。九州電力中園でございますすいません今私が申したのは 1-4 の補足説明資料の話を、
0:22:30	申しました。
0:22:32	衛藤審査会合の資料の、直近の審査会合の 1-4 の、各条文ごとの方に書くイメージってということですかね。はい。
0:22:44	はい規制庁西内です説明の仕方はおまかせしますけどそうですね基本的には各条文の適合性を今日も確認をしていくって話なんでそこにあとがまとめればいかなと思いますけど。はい。範囲の仕方おまかせします。
0:23:00	規制庁西内です。そういう意味でいうとちょっと後でまたちょっといろいろお聞きするんですけど、多分 15 条のまとめ資料があまり適合性に対しての多分説明にストレートになってないと思うんですよね。5 号を導入したことによってその核設計そのものがこう変わりますって説明になっていて、
0:23:17	あまりその適合性に対してこういうふうに変わりましたって説明ストレートになってないので、そういった点はちょっと今後の確認を踏まえて必要に応じてちょっと修正をしてもらえればなと思います。それは今後のちょっと確認を踏まえてというところで、
0:23:29	ナンバー 2 については、後変数の関係性や、

※ 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。

0:23:33	後変数の関係性とかあとは
0:23:36	5号燃料の依頼での変更があるかどうかというところをちょっとまとめ資料の方にちょっとしっかり充実をいただくというところをお願いします。
0:23:44	規制庁側からこの点で何か他にあります。
0:24:07	原子力規制庁スズキです。
0:24:10	今の技術的な内容のところは、置いといてですね、
0:24:18	7月20日審査会合の、
0:24:23	資料1-4の15条の頭でもいいですし、本申請書の、
0:24:31	テンパチの1章の、基準の適合性の説明の箇所でも同じだと思うんですけれども、
0:24:40	まずそのこのですね、
0:24:42	一段落目って、
0:24:46	この方針ってどっから持ってきたんです。
0:24:50	本部既許可の本文5号ノ口を読んでいても、
0:24:55	それっぽいものがちょっと見つけられなくてですね、本文5号でいうと、
0:25:04	ろうの両括弧3ローマ数字両括弧1ポツの、
0:25:11	中で、
0:25:22	両括弧JAが炉心等について書いてあるところだと思うんですけどそこに、
0:25:28	こういう説明はない。
0:25:31	気がしていて、一方で、テンパチの中でそういう記載が、
0:25:37	あるかなあというふうに今、本申請書を見ていたんですけれども、
0:25:50	テンパチの3.3.5の両括弧1、
0:25:55	の後、あごめんなさい両括弧2か。
0:26:00	のところを読んでいても、
0:26:04	先ほど一段落名のように、
0:26:11	ドップラ係数減速材温度係数減速材ボイド係数、圧力係数を、
0:26:18	総合した固有の負の反応度フィードバック特性をっていうところは、何か、
0:26:23	出てこなくてですね。
0:26:27	これ単純に、
0:26:29	基準の解釈の裏返しですって。
0:26:32	だと思うんですけど。
0:26:34	ただ、九州電力としてはどこにもこれうたってない。
0:26:39	じゃないのかなとちょっと不思議に思ったところ、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:26:43	で、あえて読もうとするとさっきのテンパチの 3.3. 5 の両括弧 2 のところで、
0:26:49	減速材密度係数は、温度係数をフクイ保限りでは急いである。
0:26:56	それ以外は不布田っていうふうに、
0:26:59	読むと、
0:27:00	四つ書いて布田っていう話だなのかなっていうふうに、
0:27:04	推測はできるんですけど、
0:27:12	一応
0:27:14	テンパチのこの、
0:27:15	一生の
0:27:17	基準適合性説明ってこれ、ここで方針を出してるわけじゃなくて、
0:27:22	これ以外のところでちゃんと設計方針として方針を出された内容をここで取りまとめて説明してるだけだと思っているので、
0:27:30	ちょっと、
0:27:31	基準の売り、裏返しが悪いわけじゃないんですけど、
0:27:35	それって何か今まで、
0:27:37	の説明だと、本文 55 ノロ
0:27:40	の両括弧 3 の中で、
0:27:43	普通は何か言ってることなのかなあと思ったんですけど。
0:27:46	また私が見てるところが違ってるのであれば、後程、
0:27:51	ここを見に入ってますって話を、
0:27:54	説明していただければいいんですけど。
0:27:58	或いは本郷郎じゃなくて別のところかもしれないですけどね。
0:28:06	九州電力中園でございます。
0:28:10	おっしゃられたところは、基準、
0:28:16	とマッチするような記載。
0:28:20	例えば宗総合したとかですね、総合した班のフィードバックとかその辺の言葉言葉とか文章が、申請書の中で、本文、添付書類 8、
0:28:32	なりで、どこが読めるところがあるのかっていうふうに理解しました。で、ちょっと内容の方はちょっと確認させていただいて、次回、ヒアリングでも、ここに、
0:28:44	記載があるとかですね、ここにはなかったですとかそういう話をちょっとさせていたきたいなと思っております以上でございます。
0:28:52	はい。規制庁鈴木ですよろしくお願ひしますこの辺はあまり数はないと思うので、

※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。

0:28:58	今回の申請してる範囲内。
0:29:01	で結構ですので、
0:29:03	そういうずれがないかどうかってところは、一通り確認はしていただけますか。
0:29:14	原子力だけすいません再度確認させてください今言われたのは、本文の原発の設計方針の1についてのところで、
0:29:22	一番最初の濃縮ウラン燃料計測ゲイン、軽水減速軽水冷却からこういう圧力抑制を、
0:29:29	出力抑制特性を有する設計とするっていうところを、
0:29:33	書いてあってこれが本文ノロコウの税では、最初に設計基準対象施設は、原子力固有の出力抑制を特性を有するとともにとは、
0:29:44	書いてありますけども、それが具体的なテンパチの
0:29:49	添付書類8で今の適合性の設計方針を変えてるような内容は書いてないので、
0:29:54	どこかにそれを説明したものはありますかというご質問で、それが添付書類8の3章が炉心のところになるので、
0:30:02	その、そこに該当するところは、
0:30:06	該当する箇所をご説明。
0:30:10	お示しすれば良いということでもよろしかったでしょうか。原子力規制庁スズキです。今読み上げたところ以外のところ言ってるんですね。
0:30:18	ドップラ係数系、減速材温度係数減速材棒よ係数及び圧力係数を、
0:30:26	総合した固有の負の反応度フィードバック特性を持たせる。
0:30:31	これが方針ですよ。
0:30:33	そこが具体的にどっか書いてある
0:30:35	いますかって。
0:30:37	九州電力勝です。
0:30:39	最初の段落の真ん中の部分というところですね。
0:30:45	承知しました。ちょっと税務書類の該当箇所についてお示しさせていただけたらと思います以上です。
0:30:57	規制庁西内です今の点、一応ちょっと認識だけ確認しておきたいんですけどこれはドイの操作方法かもしれないんですけど、
0:31:06	あれですねイチジク同じ表現を探しに行くとかそういう話ではなくて、頭アノないと思うんですねそれ。
0:31:13	だから要は本文5号と、本文5号炉ポツと、あとはポツと、ものによって砲兵とかってのはあると思いますけどそういったところと、あとはテンパ

※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。

	チでそれを具体化した設計とっていうものがあるって、それらをサマリーとしてまとめるところなんですっていうところの、
0:31:29	多分直接的な一対一になると、イチゴウイロが疑われない記載はないので、その繋がりを関係するところをまず示して、直接一対一で何か明確に読めないんだったらその繋がりを九州電力としてこう考えてますっていうのを補足するようなイメージで、
0:31:44	節示していただけるという理解で大丈夫ですかね。
0:31:49	ということでもいいんですよね。
0:31:52	1個1個同じものがあるんだったら多分それで解決なんでしょうけど、多分示しておりだと思んですけど、多分ないと思んですけど、ないってことは、本部で例えば仕様で示してるような雇用変数とか、
0:32:03	そういったものを九州電力としてこれらで負のフィードバックを持たせているということはどっかしらに繋がるように説明をするって多分それに尽きると思うので、
0:32:11	何かしらそういう説明が、むしろ来ない限り多分こんなこと書けないと思うので何かそういう、そういうこともそう補足した上で説明をいただけたらと思ってますけど、イメージは合ってますかね。
0:32:26	九州電力中園でございます。イメージは。はい。
0:32:29	わかりました。
0:32:30	一応行く同じでなくてもいいということで、同じである必要というかその趣旨がちゃんと文書で読める、読み取れれば、
0:32:42	問題ないのかなとちょっと思っております。
0:32:44	テンパチの3.3.2の設計方針のところに、3章のですね、反応度係数という、cポツで3ノード係数という記載がありまして、そちらの方には一応その炉心が、
0:32:57	負の反応度フィードバック特性を有するように、ドップラ係数は常に負であり、かつ高温出力運転状態で減速材温度係数が負となる設計とし、これらを総合した反応度出力係数が運転時の異常な過渡変化時においても、
0:33:11	出力抑制効果を有する設計とするという記載は一応あるのはあるっていうところ。
0:33:16	はい。以上でございます。
0:33:19	規制庁西内です、そこ妥当に変数しか結局出てこないんですよね。そうなるかと最初にちょっと確認したところに話戻るんですけど、残りの

※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。

0:33:28	スズキの方が確認して一段落目だと、あとは、2、あと残り2ケースしか出てこないですけど、それらとの関係性っていうところがまたあって、その上でこの記載に繋がってるっていうことですよね。残りの2変数は2変数でちゃんと反応度係数として、
0:33:42	減速材密度係数は登場しないですけど、そういったところも書いてあって、というところで多分繋がっていくっていうことだと思うのでそういったものを体系的に整理いただければ多分、共通認識になるのかなと思ってますで、概ね理解はできたんですけどちょっとそれらを1回ちゃんと資料として出してもらってその上で再度確認をさせていただければいいかなとは現状思ってます。
0:34:01	はい。よろしくお願ひします。九州電力中園でございます承知いたしました。
0:34:07	はい。規制庁西内です。ナンバーツーはよろしいです。
0:34:11	他に。
0:34:12	続けてナンバースリーですけど、ここからが
0:34:16	15条1項の後段の話ですね反応度の制御の方の話ですと、ここについてはちょっとここも大きく二つに分けてるんですけど、
0:34:26	同じ8月22日付の、
0:34:29	1ページ目の、
0:34:33	今度は4段落目と5段落目ですかね、下から1段落目2段落目の部分ですと、このところちょっと多分、反応度の制御関係をまとめて記載してるのかなと思うんですけど。
0:34:45	それでナンバー3の確認は、
0:34:48	これ要求事項の話が出力振動をちゃんと容易に制御できることっていうのが要求事項これ解釈で書いて明確化してますけど書いてあるので、まずは水平方向の振動、
0:34:59	については、これを、
0:35:02	特段その反応度制御系統とかそういう話ではなくて、こういうふうなフィーの反応度フィードバック、いうなればの先ほど説明いただいた確認させていただいたような内容で、容易に請求できるんだ。
0:35:12	というようなことが適合性の設計方針という理解でいいんですけど。
0:35:21	九州電力のススキダです。ナンバー3の水平方向の振動については今おっしゃっていただいた通り、衛藤水平方向の振動については固有の負のフィードバック特性を持たせる設計とすることで、

- ※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。

0:35:34	容易に制御できる設計とするなど政府系とか、制御系統の話では、ところユフのフィードバック、あ、すいません、これの負のフィードバック特性、
0:35:44	によって制御する、そういったご説明になります。
0:35:49	うん。はい。規制庁西内です。わかりましたこれも先ほどまでの話と同じですけど関係する方、
0:35:55	せめて本文は関係するところはちょっと引っ張ってもら。で、直接的にこれ出力振動の分水平方向については、フィードバックでっていう話を書いてないんだったら、それをつなぐ文章補足っていうものを明確にしておもらう。
0:36:08	ていうようなところをお願いしたいんですけどよろしいですかね。
0:36:15	九州電力のススキダです。衛藤。
0:36:18	8月20日付資料に、
0:36:21	において、江藤、水平方向の
0:36:25	進捗抑制があれ、
0:36:29	担保されますというところを、ご説明するという。
0:36:33	方針でよろしいでしょうか。
0:36:37	はい。規制庁西内です。そうですね別に資料はどれでもいいんですけど、まずは、今適合のための設計方針の確認をしてるのでこの中でしてもらるのが一番いいかなと思いますけど。
0:36:48	はい。
0:36:51	九州電力のススキダです。江藤。承知いたしました。
0:36:56	はい。ナンバー3は、規制庁側から何か追加で確認あります。
0:37:01	よろしいですか。はい。
0:37:04	次の続きでナンバー4ですね、今度事故方向の振動の話ですけど、
0:37:09	これは結局今の話と同じで関連する本文記載箇所が抜粋されてないのでっていうその一言に尽きるんですけど。
0:37:20	適合のための設計方針一番左率ですかね、の下から2段落目のところで、
0:37:26	事故方向振動っていうのは、炉外核計装で、确实かつ容易に検出できますよっていう話。
0:37:33	あとは制御棒クラスタ清掃してさ、操作して、アキシャルアキシャルオフセットに行って運転しますよっていう話。
0:37:40	の二つがまだ大きく書いてあって、でもまた以降でちょっと別の話を書いてますけど、

※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。



0:37:46	この二つ。
0:37:48	は、
0:37:51	この要求事項への適合性として、マストなパーツなんですよね。
0:37:56	というのもこっぴて正直本文読んでもどこでそここれを何かつなげて読めばいいのかなってなかなか理解しづらいところがあるんですね、正直ちょっと軸方向の振動については何をもってその適合性をし、達成してるのかっていうのが、
0:38:09	ちょっと本文だけ読んだだけだとなかなか理解がしづらいなというところがあったので、少なくともこれも同じですね、関連する本文記載箇所を抜粋しながら、直接的に書いてないんだったら繋がりを持たせて説明をする。
0:38:21	場合によっては
0:38:24	ここ実はそこまで、さっきの減速材脳密度係数とか、圧力係数とかと同じような形で、これ別に種の話ではなくて、
0:38:32	種の話はちょっと別のところなんですっていうことであればそういった関係性を明確にしてもらってということなのかなと思うんですけど。
0:38:40	そういった形をちょっとまず示して欲しい、確認させて欲しいというのがNo. 4の趣旨でございます。
0:38:46	何か説明できることと確認しておきたいこととかありますでしょうか。
0:39:03	九州電力のススキダです。衛藤。
0:39:06	15条1項の軸方向振動について、設計方針のところ、炉外核計装で中性束偏差を継続することにより、容易に検出でき、
0:39:18	制御棒クラスタを操作することによって、アキシヤルをセット適正な範囲に維持するとしています。こちらが
0:39:28	設計の他、堰の適合性のために、これらが必要。
0:39:33	と、
0:39:36	ということではなく、衛藤。
0:39:38	弊社としましては
0:39:42	これらの適合性を何で説明、
0:39:45	するかといいますと
0:39:50	これら
0:39:53	すいません。
0:40:10	衛藤。

- ※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。

0:40:12	適合のための設計方針には今、お伝えした通り記載がありますけれども、これを例の、この記載に関しては燃料の燃料の許容限界を超える状態に、
0:40:24	至らないように、熱的制限値として最大線出力密度を定めておりまして、これを定期的にか。
0:40:33	通常運転時定期的にか直接監視しているんですけども、これを間接的に保管するためにまた出力分布をできるだけ、
0:40:44	一定に保つことを目的に、炉外核計装で中性子束を累計測して、容易に検出、また、制御棒の操作で、アキシャルオフセットを適正な範囲に維持する。
0:40:56	いわゆる家屋運転土肥呼んでおりますけれどもこちらを採用しているという手段を記載しているものになります。そのため、衛藤、
0:41:06	本要求事項に対する適合性の説明につきましては、本文にて熱的制限値である最大線出力密度を記載しておりますので、こちら、
0:41:19	関連する本文記載箇所として、
0:41:22	技術、記載させていただき、これによって適合性押し、
0:41:28	適合性が、
0:41:31	要求事項に対する適合性がありますとご説明できると考えております。そのため 8 月 22 日付資料 2 におきまして、15 条 1 項の関連する本文記載箇所の
0:41:43	記載を見直しまして、衛藤軸方向振動に対する、
0:41:49	適合性のご説明をさせていただこうと、検討しております。
0:41:56	以上です。
0:42:00	藤規制庁ニシウチですけど。
0:42:04	ちょっと整理をして欲しいのがですね、ちょっと今の現時点の記載から多分そうなるんですけど、15 条の 2 項との関係はちょっとよく整理をしておいて欲しいなと思います。
0:42:18	ただ燃料の共用損傷限界を超えないように、最大線出力密度とかをっていうのは多分基本的に古川の方の話なんじゃないかなという気がまずして、で、
0:42:27	かつ、今この適合のための設計方針として書いてもらってる一番最後の段落ですね、またって書いてもらってると思うんですけど、これとさっき僕言わなかったんですけど、

※ 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。

0:42:37	これ多分明らかに 2 行側なんじゃないかなっていう気もしては すね、ちょっとまず、今の話であれば 2 コウとの関係をよく整理した上でと いうのがちょっとまずお願いしたいことが一つです。
0:42:49	これはよろしいですかね。
0:42:50	で、その上で二つ目が、そういう説明を仮にしたとしてですよ。今まさ に、関連する本文記載箇所として今、抜粋されている制御棒クラスタの この反応度制御能力が多分どこに登場するんですかと。
0:43:03	というのが、
0:43:06	よくわからない。この約 0.05 っていうあたりですね、この反応度価値の
0:43:11	基本的には何かを、ちょっと私も正直これ燃料の分野ってあまり審査携 わったことがないので明るくないんですけど、
0:43:18	この 1 コウノ反応度制御の話って、
0:43:22	この反応度制御能力がこの関連する本文記載箇所として示されてるよ うにここが基本的には対応するようなもので、
0:43:29	さっき説明のあった最大線出力密度とかそういった話は、2 コガの方に 出てくるような話のイメージではないんですかね。
0:43:37	というようなちょっと最初読み方をしていたのでちょっとそこら辺の関係 性をちょっと明確にということをお願いしたいですと いうところです。
0:43:48	九州電力中園でございます。今おっしゃられた通りですね、
0:43:54	当社の説明としては、最大線出力密度の話をしましたけど、
0:44:01	再度ですね、1 項と 2 項の関係性をまず整理をして、その上で、
0:44:06	制御棒クラスタ等の記載の意味とかもですねその辺も含めまして、再度 ご説明したいと思います。以上でございます。
0:44:18	はい。規制庁西内です。そうですね
0:44:22	繰り返しですけどお願いしたいのはちょっと、2 項との関係性をちょっと 明確にしておいて欲しいっていうものと、1 項として何をやっているのか っていうところで、少なくとも多分ここで示してもらって約 0.05 っていうこ の制御能力って多分ここで、
0:44:36	出てく
0:44:37	で、それで 25 条の方でまた確認をさせていただくんですけど、ここが 25 条でしか出てこないの、基本的には多分ここでまず出てくる話だと理 解をしていて、じゃあ何でこの説明が今の中で一切出てこないのかっ ていうところがまたそれですよ。で、
0:44:51	そういう意味で最初に確認したような

※ 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。

0:44:54	ところの中で、制御棒クラスタを操作してっていう話があったのでそこら辺に多分関係してくる話かなとは思んですけど、というところで、
0:45:02	ちょっとまず、すいませんちょっと長くなりましたけど2コウとの関係性というところと、あとは、制御棒クラスタのこの制御能力。
0:45:10	必要あれば最大選出密度とかそういったところを踏まえて、何が適合方針なのかっていうのを再度整理して説明をいただきたいというところがN○すさんからあちらNo.4かの趣旨でございますと。
0:45:22	これ、共通理解は大丈夫そうです。
0:45:25	九州電力中園でございます。承知いたしました。
0:45:29	はい。規制庁西内です。
0:45:33	もしアキシャルセトの話が何か出てくるのであれば、
0:45:37	多分本部には一言も出てこないと思うので、それから結局何が支配的なのかってさっきのあちらケースとかの話と一緒にすよねというところを踏まえて、
0:45:46	そういった意味でいうと本文記載事項がまずは支配的でそれで適合性を作成しているっていうのがまず一義的な説明なのかなとは思うので、
0:45:53	ということでちょっと聞いているというのが前提でございます。
0:45:56	はい。ということでちょっとこの部分は適合性の説明も含めてちょっと再整理いただいて、設計方針変わらないのであれば、その間をつなぐような文章整理をいただくということでお願いできればと思います。
0:46:07	はい、衛藤ナンバー4ですかね規制庁がないか。
0:46:14	続けて大丈夫ですかね。ナンバー5でございますと、ちょっとさっきの話にも関連する話なんですけど、
0:46:21	制御棒クラスタに関して制御の力をかけられてますねと。で、
0:46:26	基本的に本文テンパチにも書いてもらってますけど、Pの反応度制御って、制御棒クラスタとCVCSのホウ酸中と多分大きく二つでやっていて、
0:46:37	後者は緩やかな出力変動に対してっていうところでも役割はそれであると思うんですけど、
0:46:42	なんで、
0:46:44	そもそもこれ素朴な疑問で、
0:46:46	ほう素濃度の話、放送濃度調整の話がこの1項として出てこないのって何か理由があるんでしたっけというのがまず質問の一つです。
0:46:54	何か説明あります。
0:46:56	九州電力のタケツグでございます。一行に関しまして出力振動に関する、

※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。

0:47:05	出力振動の制限に関する要求というところで整理をの方
0:47:09	例えば設計負荷変化が起きたときに、比較的急速な反応度変化を制御するのに用いるものでありますけれども、ホソノの方は緩やかな反応度変化ですね。
0:47:20	に対応するものとして急速な負荷変化が起きたときの制御に用いるものではありませんので、これに関しては営業部のみ記載しております以上です。
0:47:44	規制庁西内です。
0:47:48	おりますと、つつですね。
0:47:53	藤。
0:47:56	今、
0:47:58	衛藤兼次さん。
0:48:00	すいません
0:48:01	タケツグですみませんありがとうございますタケツグさんがおっしゃった
0:48:07	急速な方を書いてますっていう話は、
0:48:12	どこでその制約がかかったんでしたっけ。要は
0:48:16	急速な方だけがこの一行側でかかるんだっていう話は、どこでそういう制約が入ったんでしたっけ。
0:48:21	ていうちょっと認識がよくわからなくてですね。
0:48:24	安定性連絡のタケツグです。設置化基準規則の第 15 条の 1 項の解釈の方で出力振動が発生した場合にあっても重要に制御できるということが求められておましてその出力振動が発生した場合というところで、
0:48:40	それを、
0:48:41	設計負荷変化が生じた場合、
0:48:45	設計か設計しか変化。
0:48:49	等によって、その出力振動が生じた場合というところで、それを抑えるために制御棒を用いておりますのでというところで、
0:49:00	ほう素濃度の方は、
0:49:04	そういう変化が起きた圧力振動に対応するようなものではありませんので記載してないというところでございます。以上です。
0:49:11	規制庁西内です。
0:49:17	これあれですかねその添付納コウノさん、浅井テンパチの 3.5. ニイズから 3.5. 6 っていう形でその負荷減少のステップの話が書いてあるじゃないですか。
0:49:28	これがいわゆる出力振動に対して納付可能。

※ 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。

0:49:32	変な
0:49:35	変動の話が書いてあって、今日ここに対応するものがこの制御棒クラスタ話なんです。だからこの 15 条 1 項なんですっていうそういう理解。
0:49:43	そういうのちょっと違う。
0:49:58	九州電力タケツグです。
0:50:01	ご理解の通りで今いう私の方から申し上げた設計負荷変化に関してはそちらの
0:50:06	添付書類 8 の動特性のところに記載してあるよう、記載してあれば、
0:50:11	設計負荷委員会に対して、プラントが正義性を持っているというところの説明をしておりますので、
0:50:19	等制御設備ですね制御を使って押されてますというところで、
0:50:25	御説明の説明をしているものになります以上です。
0:50:39	規制庁西内です。
0:50:45	ちょっとすみません 1 回話を変えちゃって申し訳ないんですけど、先にちょっと確認しておきたいんですけど。
0:50:52	この本文 5 号の兵ポツのこの(3)の制御設備の、
0:50:57	ローマ数字のサノ反応度制御能力のところで、bポツとしてほう素濃度性、ほう素濃度調整の話が書いてますよねと能力が、
0:51:06	これも同じ、8 月 22 日付の資料でいうと、
0:51:11	後 25 条の方で多分登場する話なんですけど、
0:51:16	5 ページ目とかにまとめて出てきますかね。
0:51:22	5 ページ目のところで、
0:51:25	ポツの(3)のローマ数字の 3 のbポツですかね、のところで、これも同じ反応度値出てくるじゃないですか。
0:51:32	これは、
0:51:33	停止お湯の方での意味合いを持つ値なんだっていうことなんでしたっけ。
0:51:53	いや別でもそうでもないのか。いや、待ってくださいね。
0:51:57	今言われたのは
0:52:00	ポツの(3)のローマ数字の(3)のbポツのほう素濃度調整、0.18 でいたただければ池以上って書いてあるところというところですね。
0:52:10	先生お待ちください。
0:52:29	厳しい電力のタケツグでございます。こちらの反応度制御能力に関しましては

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:52:37	25 条の要求事項として化学体積制御設備ですね、低温状態。
0:52:43	で、未臨界にできるというところでその能力がありますよというところで
0:52:49	ほう素濃度の、
0:52:54	ホウ酸の能力ですねこれ 0.18 以上も、
0:52:58	ているということで低温状態を維持できますよということで記載をしているものになります。
0:53:05	規制庁西内ですアノ値の意味合いとしては 25 条の方と対応するものが、低温状態の話低温状態から未臨界を維持達成す。
0:53:13	アメリカに講師、維持するものに対応するものだっていう説明だと思ったんですけど。
0:53:21	ちょっとゴアイソの
0:53:23	先にその確認をさせていただいた後でちょっと話を戻るんですけど、
0:53:36	そうすると一15 条 1 項、D1 てる、これ解釈の方ですけどね、出力振動が発生した場合っていうのを、
0:53:46	今、考え方としてはその設計負荷の話を、
0:53:50	ここで当てはめて、それに対応するものとしては制御棒クラスタなんですよっていうそういう理解を、そういうふうな説明をされているっていう理解でいいんですけど。本研修電力のタケツグです。ご認識の通りです。
0:54:08	セトニシウチですわかりました。ちょっとすいません自分の中でもう 1 回確認をしてみたいのまずはすいません組み立てていただいたような説明を、まずはしっかり
0:54:18	資料 2 ですかね、資料 2 の中でちょっとしっかり説明をいただくっていうところをお願いしてもいいですか。
0:54:27	要はつなぎですよ。
0:54:30	結局制御棒クラスタのこの反応度価値っていうところが、の値が、
0:54:35	この適合のための設計方針のどこの部分とどう繋がっているのかっていう今説明いただいたようなつなぎの部分をつなぎをちょっと明確に補足いただければそれでまずは結構です。終電のタケツグでございます。当間、承知しました資料 2 でご説明資料 2 については本文の抜粋する形で作る資料になりますので資料 2 の補足として、
0:54:55	何か説明できるものを用意したいと思います。以上です。
0:55:16	規制庁西内です。資料はちょっと最後最初お任せしますで、
0:55:21	最後はちょっとこれ結構やっぱ資料がそれなりに大部になっていくので、

- ※ 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。

0:55:26	ちょっと関係性は明確にしておきたいとあっていてで、ちょっと気持ちとしては結局今確認してなくて全部 15 条の適合性の中で確認をしているので、
0:55:37	最終的には多分 15 条のまとめ書の中に合流していくのかなという理解はしてます、というところも踏まえてちょっと最終的に、まずどこに書くかっていうのちょっとお任せしますけど、ちょっと最終的に
0:55:49	まとまりがいい資料になればなという、いうぐらいの現状のようなイメージですね。はい。よろしくお願いします。
0:55:55	関係電力タケツグで承知いたします何かしら説明できる資料を準備したいと思います。以上です。
0:56:02	はい。規制庁西内ですよろしくお願いします。
0:56:08	で、ちょっとすいませんそういう意味ではさっきのナンバー4 とこれかぶる話なんですけど、
0:56:13	ほう素濃度調整の目的っていうところとそもそも 15 条 1 項で出力振動っていうところをどうとらえてるかっていうところ辺が多分繋がっていくのかなというふうに理解しましたと。で、
0:56:22	反応度製の制御能力のうち、制御棒クラスタのこの 0.05 って値ですけど、
0:56:33	まずう。
0:56:35	この結局 0. 約 0.30. 5 で、約 0.05 っていう華値が、既許可の時は約 0.06 って話になっていてと。で、それが今回の 5 号の導入に伴って、
0:56:46	約 0.05 になったっていう理解をしてるんですけどまずそれで認識合ってますよね。京成電鉄ご認識の通りです。
0:56:55	はい。規制庁西内です。その説明が
0:57:00	15 条のその炉心等のまとめ資料、補足説明資料の方の、
0:57:06	ページで言うと 461 ページ。
0:57:10	のところを、
0:57:12	今お手元ありますでしょうか。
0:57:15	タケダを超え、
0:57:17	はい、開きました。
0:57:23	ここの 461 ページの辺りとかで反応制御として約 0.05 っていうのが 4.3. 2 の話とかで書いてあると思うんですけど、
0:57:31	これ結局

- ※ 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。



0:57:32	どう、どういうふうに通一されて、0.06 が 0.05 になったんだっていうところの導出過程があまり説明をされてないという理解をしてるんですけど。
0:57:42	それはその理解でよかったでしたっけ。いや、結局高燃焼度に伴って、0.06 が 0.05 になったよっていうのをこれはあれですかね審査会合の方の、
0:57:53	資料 1-2 かな、高燃焼度燃料の導入に伴い変更する内容とか、
0:57:58	そっちの方でも同じように書かれているとは思んですけど、
0:58:02	一応ページ番号だけ申し上げておくと、
0:58:05	市、4 ページですかね、本文コウ関連のところ結局これからの説明しなくて、あまりそれがどうなって、どうという過程で生まれたのかっていうところの説明があんまりない。
0:58:16	という理解をしてるんですけど、ちょっとその部分を、
0:58:20	まずちょっと具体的に説明をして欲しいなというところがスズキと今後に向けてというところでございます。
0:58:31	九州電力のタケツグでございます。ご理解の認識の等いただいてる通りでちょっと先ほど農反応度制御能力については今、
0:58:42	前回審査会合資料 1-7、1NO2 の資料ですね、こちらの方の 4 ページで、
0:58:48	制御棒クラスタの価値が低下することから変更するということ。
0:58:52	は御説明しております、そのロック過程については
0:58:57	丸新の制御棒クラスタ、
0:58:59	ですね、が 1 本引き抜き本固着の状態での制御棒価値ですそれを丸めた数字を、
0:59:07	反応度制御能力として記載させていただいてるものになります。
0:59:13	以上です。
0:59:19	規制庁西内です。ちょっと、
0:59:23	その補足説明をまず確認をさせて欲しいということですかね。はい。一応係にもついてはあれですけど本文記載事項でもあるので、しっかりその値というのはどうやって出てきたのかっていうところの話を説明をいただきたいなと思ってるというのがナンバー4 の
0:59:38	味が No. 5 のその上でっていうところの話でございます。
0:59:41	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。

0:59:44	九州電力タケツグです。そうしましたら他の前前までのコメントとあわせて資料でご説明させていただきたいと思えますちょっと一点ご確認なんですけれども
0:59:56	当コメントNo. 4 の 40 野瀬センナナゴの方で、
1:00:01	15 条 1 項の方はほう素濃度の情勢については、
1:00:10	出力振動の制限には関係してませんよということを先ほど申し上げて資料の方にもそのようにご説明する予定ですけれどもそうなった場合に、
1:00:17	この反応度制御能力の方さんの方はここは、
1:00:21	あまり関係がないところになりますねとりあえず制御棒クラスタの反応度制御能力の方のご説明をさせていただければいいという理解でよろしかったでしょうか。
1:00:32	はいもちろん前段でほう素濃度はここ関係ありませんよって説明をするのであれば、別にここですする必要ないです。どっちかというと 25 条側で確認をするってそういうことだと理解して、
1:00:42	井清電力サービスで承知いたしました。
1:00:45	で、規制庁ニシウチですけど、
1:00:49	ちなみに制御棒クラスタの値で、本文 5 号のヘーポツの方だと、有効数字が 1 個下がってる。
1:01:00	本文 5 号の、これ口ぽつぽつの方だと、約 0.06 っていうかそこで止まってるんですけど、本番後 5 編の方に行くと、これ、変更前かな、約 0.054 っていう形で、
1:01:11	もう 1 個有効数字が 1 個下がっていて、これ意味合いが何かあるんでしたっけっていうのはちょっとあわせて確認をさせていただければなとどっちかっていうとどう変わるんだっていうところの説明の中でも結構ですけど。
1:01:23	意味合いを持つのであればっていうところですかね。
1:01:26	純粋にちょっと疑問だったっていうぐらいの話なんですけど。
1:01:48	九州電力タケツグでございます。私次回あわせて説明させていただきます。以上です。
1:01:58	はい。規制庁西内です。あれ、あれですね少なくとも、今回の変更において多分有効数字としては約 0.05 というところで統一はされたっていうこといいんですよね要は許可からその分を変更してるっていう意味合いでいいんですよね。
1:02:13	はい九州電力タケツグですその通りでございます。

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

1:02:16	規制庁西内ですわかりましたであればちょっと質問としては有効数字の変更っていうものが何か意味合いを持つのかっていうところの確認ですね。はい。
1:02:25	どういった意味合いで変更してるのかっていうその理由も含めてというところで、
1:02:29	よろしいでしょうか。
1:02:31	はい。九州電力解析で承知いたしました。
1:02:35	はい。ナンバー5 のその上でどのように変更となるのかっていう中で、この有効数字の桁数の変更も含むとご理解をいただければと思います。ちょっと具体的には書いてないですけど、
1:02:45	というところでナンバー5 については私現状以上、
1:02:50	かなと思いますけど規制庁側から追加で確認しておきたい点とかありますでしょうか。よろしいですか。
1:02:56	はい。
1:02:57	続けて、15 条関係として最後ですね、No.6 でちょっと実効増倍率ここ合わせて書いちゃってますけど、
1:03:04	ちょっと合わせてというところでご理解ください。ナンバー6 ですけども、これ許可の点、申請者のテンパチのところですね、具体的な申請書のページを記載をしますけども、
1:03:18	後ろの方に記載をしている表で、既許可のときって、これ所装荷炉心の記載と、あとは取替炉心の記載と、いうなれば併記してるような形でまとめられていたのが、
1:03:29	今回取替炉心だけでしょ装荷炉心が消えてるっていうところがよくわからなくて、これは何か、
1:03:34	意味合いがあるんですけど。どういった意味合いで変更するんですけど削除するんですけどっていう確認をさせていただきたいというところですよ。
1:03:42	今の話でいうとまずは 15 条として反応度制御能力の話ですけど、実効増倍率も多分同じ理由なんじゃないかなという気がすんで合わせてここに挙げてます。
1:03:54	イセ電力のタケツグでございます。
1:03:56	今回の申請にあたっては 5 燃料の申請ニイツ燃料の申請については今回当社の方はむしろ暑うとなってまして先行の 5 燃料申請とかあとは
1:04:08	過去のMOX燃料の申請ですね、を参考として申請書を作成しているものとなってまして

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:04:13	これらの今回、所装荷炉心を削除した部分については先行プラントとなった記載となってるんですけども、
1:04:23	先行の後におきましては多層化とし、
1:04:26	当代表炉心です代表ケースとして平衡炉心の設計値を記載してるようなものになってますので今回もそれになっておりますという、
1:04:36	回答になります。以上です。
1:04:41	九州電力中園でございます。
1:04:44	今、当社タケツグから説明させていただいたようにですね、
1:04:49	基本的には、今回申請にあたってはですね、同じような診療申請をするものを、リファレンスとして、我々当社のもも含めて申請をしております。
1:05:01	取り替えるシーンだけに、平衡炉心ですね、だけになった理由とすつきましてはですねちょっと一番古い話になりますので、
1:05:11	なかなか残ってるものもなくてですねと当社でもいろいろ探してはいるんですけど、ただか、考え方としてはですね、
1:05:19	当初申請は当然最初の申請であれば、所装荷炉心から入って、それから平衡炉心までっていう申請になると思います。最初に建設したときですね。
1:05:30	したときはそういう申請になると思います。で、そのあと、変更申請をしていくにあたってですね、
1:05:37	これまでの審査等でいろいろ議論はされてると思うんですけどその中で、おそらく基本設計段階で、炉心として、代表炉心としては平衡炉心だけを記載するようになったのかなというのが
1:05:51	正確な経緯としてはわかっていないんですけどそういう考え方で、
1:05:55	記載を変えてきていると認識しておりますまた炉心に関しましては、後段規制になりますけど、取替炉心の安全性で炉心ごとに確認していくことになってますので、
1:06:06	個別の個々の特異なその炉心を書くというより、あくまでも代表ケースとして、平衡炉心を記載しているのではないかというふうに思っております以上でございます。
1:06:22	規制庁西内です。
1:06:29	ちょっと幾つかあって、中園さんからお話いただいた昔のことはちょっと幾分形が残ってないって話は、言うなれば、今回もまた整理をしておかないとまた聞いていくっていうことにオカならないので、そういった意味で

※ 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。

	もししっかり意味合いを確認をしたいなとまず思っています。それはお互いのためだと思うんですね。
1:06:48	知識伝承じゃないですけど、そういう意味でもちゃんと、あとはかつ今回の申請の中で変えていることなので、担当としてはしっかり一つ一つ把握をしておきたいというのがまずありますと、もちろん粒度はありますけどね、というところで、
1:07:00	その中で、ちょっとすみません、意味合いだけ理解をしたいんですけど。
1:07:04	代表っていうおっしゃってるのは、
1:07:09	安全解析上でのいわゆるどういった炉心で評価をするかっていうところで、庄層からCも含めて代表ケースとして、
1:07:19	代表できるんだっていうそういう意味合いの代表なんですかね、多分そういう意味合いではないっていうことですかね。
1:07:28	九州電力中園でございます。そう確信を含めてというより、取替炉心というものは、炉心ごとによってですね量配置等特段変わっていくものなので、
1:07:42	そういう意味で、今後、作成する炉心パターンですね、を代表するっていうことで、代表炉心という言い方をしております。以上でございます。
1:07:52	規制庁西内です。
1:07:54	そうすると、諸層からシーンを消した理由とあんまりその正直すれ違ってるなという気がしてて、
1:08:00	今後の話は今後の話で取替炉心今後非常に落ちて、代表をまず書いておいて、そのあと必要があれば更新すればいいわけですよっていうことだと思うんですけど。
1:08:10	ちょっと最初にちょっと気になったのが、
1:08:13	私が認可許可ちょっとおっしゃいましたけど、
1:08:17	いわゆる建設当時に実施した設計、
1:08:21	は、それはそれとして何か記載しておくんだみたいな多分そういう説明も何かどっかで聞いたような記憶はしていて、
1:08:28	要はそれはそれとしてあの当時記録した経緯として残しておいて、今後の話は今後の話檜山講師必要に応じ変更をかけていくっていうような話も聞いたやような記憶がしていたのでちょっとこの
1:08:39	変えるマインドがよくわからなかった。
1:08:42	ていうのが正直なところでした。
1:08:44	ちょっと簡単で結構ですので、直接的に今回は変更がある影響がある、要は消化炉心の存在が消えてなくなったわけでもないもので、ちょっと意

※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。

	味合い簡単で結構ですのでちょっと7ヶ所まとめておいていただいても結構ですか。
1:09:00	他申請だとよく比較表みたいな形で今回の申請前後、
1:09:05	申請前後の形でこれはこういう理由で変更とかって書いてあったりするのでわかりやすいんですけど、そういったものないのであればまとめ資料でもどこでもいいとは思っているので、
1:09:14	関係する理由だけでもちょっと記載をしておいていただければなというところください。
1:09:21	そう意味では特段急ぎませんので、優先度他の県予防としても結構ですけど、
1:09:29	九州電力中園でございます承知いたしました。
1:09:33	理由ですね、田井鳥井小曾我炉心を今回削除する理由。
1:09:41	昔、いろいろ話あったと思うんですけど、そこをさかのぼることと、
1:09:51	今現時点で、孔口USというのをきちんと説明できるように、ご準備したいと思います。以上でございます。
1:10:00	はい規制庁西内ですそういう意味では規制側としてももちろん過去の
1:10:05	プラクティスっていうものはちゃんと理解をしておく必要があるんですけど、結局
1:10:08	過去のプラクティスと同じ整理なのかっていうとそれは九州電力としてどう考えてるのかっていうのが絶対ついてくる話だと思っていて、
1:10:15	違う理由で書いてますとかっていうのも多分可能性としてあり得るのでそういう意味ではしっかり説明をいただきたい。ただ、
1:10:23	今回の申請で何かクリティカルなるかというそういうわけでもないの、それは優先度として結構ですので、どこかのタイミングで最終的にはしっかりお聞きできればなと思っているというところで、
1:10:34	お答えをいただければと思います。よろしいでしょうか。
1:10:39	九州電力中園でございます承知いたしました。
1:10:42	はい。規制庁西内です。そういう意味ではですね今後各条文各担当が確認を進めていきますけど、こういったところで
1:10:52	要は審査会合のときに、今回の取りかえに伴う変更内容一覧っていうのを引っ張って出してもらってるじゃないですか。あえて多分主要なところ、まさに、どっちかっていうと中身があるところは、
1:11:05	割と書いてもらってると思うんですけど。今みたいな若干適正化的なところであまり書かれてないと思うので、そういったところも含めてちょっと今後漏れなく我々も確認していきたいと思っておりますし、

※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。

1:11:16	逆に言うとそちらからもしっかりご説明をいただきたいとは思っています。
1:11:20	というところでこれは今後に向けてですけど、よろしくお願いします。
1:11:26	はい。ナンバー6に関して私から以上ですけど規制庁側からよろしいですか。
1:11:32	はい。
1:11:33	江藤。15条関係はここで一通りですかね。
1:11:53	一応ここで15条関係が一通りなので、
1:11:58	よければ一度この段階で、
1:12:01	ここまでの話が共通認識になってるか1回切って確認させていただく流れでよろしいでしょうかね。はい。
1:12:08	じゃあ、今のナンバー6の話は、今言ったように優先度高くないので後でも結構ですけど毎回は簡単に書いていただいてもいいですけど、
1:12:34	規制庁西内です。
1:12:37	1個ずつ確認を進めていきますけど、
1:12:49	九州電力側からちょっと1個1個確認を進めてもらってもいいですかね。
1:13:04	九州電力のタケツグでございます。今までここでのコメントについて確認させていただきます。まずナンバーワンのコメントなんですけども主
1:13:13	8月20日付の資料についてこちら全般ですね変更有無にかかわらず必要な場所を記載するという必要箇所については具体的には、
1:13:24	本弁5号の
1:13:27	口項ですね、ミツイ。
1:13:29	では変更ありませんけどもこちらは条文の適合性説明に必要な箇所ということで、記載させていただきます。
1:13:37	次、南部発のコメント端末ですけれども、
1:13:42	衛藤加来の反応度係数についてですねこちらが本文、この申請、
1:13:50	海田反応度結集の関係について体系立てて補足説明資料で説明すると。
1:13:56	黙ってどのように変更がある、変更がないということについても、についてもご説明をします。
1:14:02	いうところになります。資料ナンバー3になり、すいませんコメントNo.3になりますけれども、
1:14:12	8月22日付資料2について水平方向の振動について本分の記載箇所を示すと。

※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。

1:14:20	被災がない場合はその辺、補足する部分を資料にて説明することとなっております。
1:14:27	コメントNo. 4 について当間同じ資料になりますけども、軸方向振動の記載がないと。
1:14:37	ということで
1:14:41	15 条 1 項とですね、2 項の関係性については適合性の関係について、
1:14:48	整理するということでそこで制限を受けました。
1:15:07	営業フクダサノアノ、当然、
1:15:11	制御棒クラスタ。
1:15:13	他の反応度価値、この辺の関係はどうなってるかというのを資料で示すということにして、指名する。
1:15:21	説明させていただきます。
1:15:22	コメントNo. 5 については、
1:15:29	と制御棒クラスタの反応度制御能力ですね、について本日その導出の過程についてを、
1:15:35	資料 2、資料で説明させていただき聞きますあと、今回許可から有効数字を変更しておりますのでその変更した。
1:15:46	ことについてもご説明させていただきます。あと資料のナンバー6。
1:15:51	9 につきましては、
1:16:02	その実効増倍率とか制御能力ですね、一応装荷炉心の記載を今回削除して代表炉心のみにしておりますのでその説明について、こちら
1:16:13	何らか説明させていただくということとしております以上です。
1:16:21	規制庁西内です。一旦、すいません。ナンバー1 からの方にちょっとだけ、ナンバー6 はもう単に理由を説明してというそれだけですので、
1:16:33	はい。
1:16:38	等、
1:16:39	ナンバー1 は、そうですね、その通りで、
1:16:45	ナンバー2 コウ、
1:16:51	No.2 以降なんですけど、
1:16:54	多分ナンバー3 で、
1:16:57	本文記載箇所を示すことで、記載がない場合は、その補足する部分を、資料にして説明するつなぎをですね、
1:17:06	あと記載がない場合はというか直接的な記載が 1 本 1 個同じ記載がない場合は、今適合性の説明として書いてる内容と、補足している内容を、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



1:17:16	間を埋めるような説明をしっかりとねっていうのはナンバー3の時には申し上げたんですけど、これ多分ですねNo. 2345 全部共通の話なんですと。
1:17:25	NO2 に関しても、これはスズキの方から確認をしてますけども、NO2 に関しても、一段落目ですかね、統合して総合して、
1:17:34	その日の負のフィードバック反応を持たせるっていうところが、これ別に本文テンパチ 151 を同じワードが書いてるわけじゃないので、同じように本文と、その間をちゃんと明瞭に説明をしてくださいねと。
1:17:45	ナンバー3 のあれですね、ナンバー3 での水平方向の振動について、丸々ってあと書いてますけど、その話はもう正直全部共通です。
1:17:54	難波に関してはそれが 5 変数の話であって、あとは総合シェフのフィールドはフィードバック反応を持たせるっていうところであって、ナンバー3 に関して水平シス方向の振動を
1:18:05	フィードバックで達成しますっていうところをちゃんと説明するっていうことであって、No. 4 に関しては、そもそもですけど今の状態だとちょっと、
1:18:15	何が適合性の設計方針なのかっていうのが今正直お互いで共通理解がとれてなさそうな感じがするのでそこからしっかり説明をする。
1:18:22	その際には、15 条 2 項との関係を整理しましょうね。
1:18:27	先ほどの最大線出力密度見たそういう話もあったので、
1:18:30	カツラのまた以降で多分移行っぽい話があるので、その際にはしっかり整理をしましょうね。
1:18:36	で、その上で、制御棒クラスタの反応度価値って、おそらくこの 15 条の 2 項のコア 15 条 1 項のここに出てくるものだと思うので、それは必要があればもちろんそれをしっかり説明してくださいねっていうことが No. 4 で言いたかった趣旨だと思います。
1:18:51	だから 2 と 3 に関しては、5 変数とか、具体的に今書い設計方針として書いてあることについてしっかりその本文、関連するところを示してつなげてくださいね。
1:19:01	No. 4 に関しては、今書いている設計方針がそもそもちょっとお互い共通理解になってないのでそこから確認をしましょうね。
1:19:08	っていうのが No.4.
1:19:09	金戸。
1:19:11	で、ナンバー5 に関しても、
1:19:14	これはそういう意味でいうと No. 5 に関しては、ほう素濃度っていうものが多分適合性として出てこないんだよねっていうことはお互いを多分共

※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。

	通理解にキヨウられたのかなっていう気はする。ちょっともう1回僕も確認をするんですけど。
1:19:28	ので、今日話した内容をちょっと書いてくださいねっていうのがNo. 5の話ですよ。
1:19:33	あとは反応度価値これはNo. 4ともちょっと関連しますけど反応度価値っていうものが結局どうやって導出されたのかっていうのをしっかり説明をしてくださいね。今回の本部変更箇所なので、
1:19:44	というところの意味合いと理解をしています。
1:19:48	若干多分ホワイトボードだけだとなかなかうまく書けないと思うんですけど、1個1個確認するとそういう理解なんですけど。
1:19:54	イメージは合ってますか。大丈夫ですか。
1:19:59	はい。九州電力タケツグです。はい。イメージは同じです。
1:20:03	ちょっと1点だけなんですけど反応度。
1:20:06	かつてところ制御能力と書いた方がいい、より正確というかそちらが正しいのかなと思いますので、
1:20:12	9電側で修正をお願いします。以上です。
1:20:16	はい。規制庁西内です。ちょっと僕が全体的に補足したような話は別に修正はしなくてもいいんですけど、これ資料作る時にしっかり意識してもらって音声も残ると思うので、
1:20:27	しっかり確認を意識してし、意識して確認をいただければと思います。
1:20:31	ちょっと1個だけ追加なんですけどごめんなさい。ナンバー5のところ、制御棒は、ごめんなさい。制御棒クラスタの反応度制御能力を変更したって話があってその導出過程って話あったじゃないですか。
1:20:44	まず同士の仕方、考え方がなんか何も変わってないんだよね。その上で、5号の話がこう聞いてきてるんだよっていう、その2二つの観点で説明してもらってもいいですか、或いは基本的にはその
1:20:56	手法が変わらないよねっていうのと、条件が変わらないよね。結果はもう示してもらってるの。結果に関してはあれですね、有効数字の話も含めて結果は、ちゃんと考え方を示してくださいねっていうところで、
1:21:06	大きく多分その3点で説明いただければ普通の解析者と同じだと思いますけど、
1:21:11	というところでちょっと要点をまとめていただければと思います。よろしいでしょうか。はい九州電力対数で承知いたしました。
1:21:18	はい。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:21:19	で、No.6 に関してはもう単純に理由を説明してというところで私はこれで共通認識かなと思いますけど、規制庁側から補足追加等よろしいですか。
1:21:29	九州電力側も大丈夫そうですかね。はい。
1:21:32	ちょっとホワイトボードだと、
1:21:35	さっきの趣旨的なところまでは多分書けてないと思うのでそこら辺はしっかりお互い認識した上でちょっとご対応いただければと思います。
1:21:42	はい。
1:21:43	よければ 25 町の方に続けていきたいと思いますがよろしいですか。
1:21:58	はい。ナンバー2 ナンバー7 からですかね 25 条関係ですけど、
1:22:04	と。
1:22:06	こいつに関しては、
1:22:13	ナンバー7 とNo. 8 が結局お願いしたいことがまず繋がるので、ちょっと繋がりを意識して説明確認をしますけども、
1:22:23	No.7 は、結局 2 号と 3 号、特に 2 号と 3 号ですけど、2 号は高温の運転状態から、あとは定格出力高温状態から、
1:22:34	高温状態絡み臨界に移行して、維持する。
1:22:39	言うなれば、高温停止状態。
1:22:41	で、次に、3 号は、低温状態から、民間に移行して維持する、いうなれば低温停止状態っていう形で、多分 2 号と 3 号ってある程度繋がりがあのかなという理解をしていて、
1:22:54	ちょっといわゆる、まずはやりたいことが、
1:23:00	反応度 4、反応度の制御系統として、
1:23:03	必要なあ。
1:23:05	説明がまだなされてるんでしたっけっていうのをまずちょっと理解をしたっていうのがまずは前提にあってですね。
1:23:11	そういう意味で、その今言ったような高温状態から最終的には低温停止状態までの、
1:23:18	流れというかそのいわゆる未臨界を維持、
1:23:21	するために必要な設備たちを、
1:23:24	説明しながらちょっと一連の流れをちょっと説明をして欲しいというようなまず確認をしたい。
1:23:29	というのがちょっとここで記載させていただいた趣旨ですと。
1:23:34	その時に、多分そういった線図、多分
1:23:40	原子炉の起動停止工程の時とかに、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:23:42	よくその一連のその流れが書いてあって、
1:23:45	多分
1:23:47	右軸が横軸が時間軸で、縦軸の方に多分幾つかパラメーターがあつて、一番最初の方とかは多分出力とか、
1:23:56	あとは温度であったと圧力、
1:23:59	ですかねそういったどうもそういった線図で、一連の流れの線図があると思うんですけど、ああいうイメージで、まず一連の流れをちょっと把握をしたい。
1:24:08	というのが、No.の趣旨です。
1:24:11	その時には、各運転状態の定義っていうものを、このような 25 条 2 項 2 号と、あと 3 号 4 号の関係で確認をしたいので、それらとの定義の紐づけっていうのを明確にしてもらえればこれはこの話をしてるんだねっていうのがわかるので、
1:24:26	と思ってちょっとからこの確認をしたいっていうふうになんか書いているものです。
1:24:30	何かちょっとか、意図が伝わりづらいところとか、確認の意図というか追加そちらから確認しておきたい点というものがあればお願いします。
1:24:49	九州電力のタケツグでございます。コメントコメントについて、
1:24:55	ご確認事項について了解いたし承知いたしました。
1:25:02	一連の線図については、混然するプラントの高温全出力状態から低温停止状態までの出力の汚染ですかね、用いてそれ、
1:25:15	その過程で、どういう設備を用いて、どういう君運転状態高温状態。
1:25:22	この場合は高温状態になりますこの場合は低温状態になりますというところを示して、その高温状態とか低温状態の定期まで
1:25:32	整理した上でお示しするというようなイメージを持っております。以上です。
1:25:40	はい。規制庁西内です。
1:25:43	そうですねまずちょっと作っていただいて、それを元にちょっと確認進めていた方がお互い理解はちょっと進むかなと思ったのでちょっとお願いをしてるところでございますと。ちなみに、
1:25:53	タテ時くって、
1:25:56	出力オンリーのイメージですかね。
1:25:59	これ説明するときって、
1:26:01	イメージされてらっしゃるのは、おそらく、
1:26:04	炉心の反応度。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:26:05	運転時の時に制御棒クラスタ全挿入して、停止余裕を満たして、
1:26:11	そのあと冷やしていくときに反応度入ってきますので、
1:26:15	その分をホソノで補償して行って、
1:26:18	しっかり未臨界のまま低温停止まで持っていくと。
1:26:21	ので、縦軸に反応度もいるという理解でよろしいですか。
1:26:29	規制庁西内ですそれは確かにそうですね
1:26:33	その説明の中で必要なし自然と必要なパーツになっていくと思います。そういう意味でいうとあとはそれを持つてるのが、結局その高温状態低温状態っていうところの最終的な低温停止状態というような定義っていうところを踏まえると、
1:26:46	自然と温度入ってくるのかなと思ってますし、
1:26:51	圧力も、実際の多分余熱除去系をインサービスするタイミングとかだと、
1:26:58	ある種、決まってくると思うんですけど、
1:27:02	あれはちなみにコウ本停止状態とかの定義上はあれは、厳密に言うと温度なんですよね。
1:27:09	圧力って定義上入ってきてるんですけど。
1:27:13	ちょっとそこら辺も含めて少なくともその各運転状態を、要はその線図の中のここが各運転状態のここに対応するんだっていうところがわかるような、資料として作ってもらえれば、
1:27:23	自然と2号3号とか4号4号の全般ですけどね、と対応してくるのかなという理解をしてちょっと確認をさせていただきたいというところがございます。
1:27:32	そういう意味で最低でも質量合わせ反応度と、温度っていうパラメータが出てくるのかなと思うのでそれ以外はちょっと必要に応じて出してもらえればいいのかと思います
1:27:42	よろしいでしょうか。
1:27:45	九州電力中園でございます。浅部のイメージは、当社としても理解いたしました。まずはパラメーターもですね、当社の方で、
1:27:55	これが必要だろうというパラメータを確実に入れ込んで、その上でご説明させていただきたいと思います。以上でございます。
1:28:05	はい。規制庁西内です。よろしく申し上げます。
1:28:10	まずナンバー7は、ここまでですけど、
1:28:12	よろしいでしょうか。ナンバー1と連携したのでまた合わせる必要があればちょっと規制庁側からも補足いただければと思います。で、
1:28:19	続けてナンバー8ですけど、

※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。

1:28:23	まず、このNo. 8 で確認をしたいと思っている趣旨は、結局
1:28:29	25 条の 2 項の要求って、一行側でまず反応度制御系統っていうのを設けなさいよ。
1:28:35	で、その設けた反応制御系統においてはこういった機能を持ちましょうねというような話だと思いますと、だから、まずは、反応度声優系統としてここまでは関与考えてるんですっていうところを明確にして欲しいと。
1:28:48	というのがまずスタートです。そういう意味でいうと、今回 8 月 22 日付のこの資料 2 ですが、
1:28:56	ページで言うと 5 ページ 6 ページ 7 ページ目、8 ページ目っていう形で続くところなんですけど、
1:29:02	ここって多分、1 個がまず、今回申請条文バツとして、
1:29:10	資料 1 の、
1:29:13	資料 1 のほか、
1:29:15	8 月 22 日の資料 1 の条文整理は落とされていて、なので、いわゆる説明の情報がまず抜けちゃってる状態からスタートしてる方がこういう構成になってるので、
1:29:24	そういった意味ではちょっとまず対象の設備は、まずやはり明確にしておいて欲しいと。
1:29:29	で、
1:29:30	衛藤。
1:29:32	まず設備、系統の設備というものを明確にする。そういった意味では本部にどう記載しているか添付にどう記載してるかって話がまずありますよねと。
1:29:41	で、
1:29:42	その上で、
1:29:44	使用に関しては、
1:29:48	ちょっとこれはまたちょっとこのNo. 8 だけだとちょっと読みづらいのでちょっと、ちょっと追加的に口頭で確認をさせていただきたい部分に繋がるんですけど。
1:29:56	いわゆるこれくらいの反応度値が、
1:30:00	これからの制御能力停止余裕というものが、各反応度で反応度制御系統にあればいいよねと。
1:30:06	正確には原子炉停止系統って言い方になるのかな。なればいいよねという多分確認をされているのがこの 25 条 2 項の意味合いだと思うんですけど、そうすると自然とですけど、

※ 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。

1:30:16	停止余裕っていうものを、こういった仕様だから達成できるって多分繋がりがああるわけですよ。
1:30:22	逆に言うとその確認って多分この 25 条の中でしか出てこないと思うので、そうすると、自然と適合のための設計方針や、関連する本文記載箇所として、そういった設備の、
1:30:34	あとは使用っていうものが自然と紐づいてこないとおかしいのかなと思ったところで、そういったところを交えてちょっと説明をしてくださいと。
1:30:43	というのがちょっとまず全体的な話です。
1:30:49	イメージはご理解いただけますでしょうか。
1:30:52	一応、今前段として確認をしてますけどこれが結局、今回の申請でどう変わって、それらがどういうふうに影響してるのかって話最後繋がっていくんですけど、
1:31:03	まずはその関係する設備を明確にする、1 コウ側の話なんかなのかもしれないですけど、それは付随する情報としてまずちょっと明確にしておいてもらう。その上でそれらの仕様っていうものが、
1:31:14	この反応度価値、
1:31:16	すいません反応度停止溶融とか陽子の未臨界を、
1:31:20	民間に移行し、及び維持するために必要な能力、
1:31:25	ていうところにその仕様がどうやって紐づいていくのか。
1:31:28	ていうところを関連づけて説明をいただきたい。また確認をしたい。
1:31:31	と思っているというのが現状です。
1:31:34	で、これは今ちょっと私がこう申し上げてるだけなんですけど、仮にいや仕様関係ないんですよっていう話であればそれはそれで関係ない旨を明確にしてもらえば結構ですけど。
1:31:43	一応確認したい趣旨ナンバー8 でちょっと確認したい趣旨、設計の仕様というところまで上げているのはそういったところの確認でございます。
1:31:52	充実いただきたい内容をご理解いただけますでしょうか。何かもしちょっと認識がずれてそうではちょっと明確にさせていただいて明確に
1:32:01	お答えいただければと思う。
1:32:06	九州電力のタケツグです。
1:32:10	この 5 確認事項の趣旨は理解いたしました。御説明の方針としてですけどナンバー7 のコメント対応として各運転状態の、
1:32:23	イセ御説明をするので、それに合わせてその各運転状態で使用する。
1:32:29	設備を合わせてご説明するような形。
1:32:35	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。

1:32:39	朝お待ちください。
1:33:56	JC電力のタケツグでございますがまず反応制御設備はどの節B。
1:34:05	反応制御設備がどこまでの設備を含めるかというところとそれらの仕様ですね、どういう仕様があれば満足できるかというところをご説明するような資料を準備するのかなと。
1:34:14	理解いたしました。以上です。
1:34:18	はい。規制庁西内です。
1:34:21	説明の仕方はお任せをしますが一応趣旨だけですけど、ナンバー7と8を分けて書いた理由は、No.7はどっちかっていうと各号の関係性っていうところをちょっと意識して聞きたかった。確認したかった
1:34:35	覚悟の繋がり、覚悟というか正確に言うと運転状態の繋がりですかね。
1:34:40	ていうところをまず意識して確認をした。
1:34:43	で、
1:34:43	No.8については、今度は各号で必要となる設備と系統と、
1:34:49	仕様があって、各号ごとにどの程度で、論点の反応度があればいいのかって話になってくるので、それについてはその仕様と、まだ言うならば、7は、各号の繋がり、
1:35:00	8は各号ごとについていうイメージでちょっと書いて分けたものでした。で、ただ確認した趣旨を先ほど説明した通りなので、それが一つにまとめて説明した方がこれは明確なっていうことでもちろんそれで結構ですし、説明の仕方をお任せしますが分けた理由は一応そういう理由ですということだけ、
1:35:17	確認したい趣旨は内容をご理解いただけます。はい厳しい連絡ノダ月で、理解いたしました。はい御説明資料準備させていただきます。以上です。
1:35:28	はい。規制庁西内です。
1:35:30	で、
1:35:34	そういう意味で言うと、
1:35:35	25条の
1:35:39	5の方に関しては、
1:35:42	これは反応度制御系統に変更がないからっていう理由で申請バツになってるって理解でいいんですよね。
1:35:51	DC電力のタケツグでございますはいご認識の通りです。
1:35:59	規制庁西内です。
1:36:07	ちょっとだけお待ちいただいていいですかすみません。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



1:37:01	ご購入いただいて結構、
1:37:03	すいません。
1:37:04	衛藤で、
1:37:08	ちょっとすみません
1:37:10	ちょっと続けて、No.9 に行く前にちょっと追加で確認したかったのが今の話に関係するところかというと、結局、
1:37:17	2号を例にすると、
1:37:19	何をもって、未臨界に移行し、かつ維持できるってところの直接的な回答になるのか、っていうところと言うと、
1:37:29	8月22日付けのこの資料2の、
1:37:36	6ページ目ですかね。
1:37:42	6ページ目のところ
1:37:47	2号のこの一番最初の一番上の列ですかね、一番上の行の
1:37:52	ところで、大きく二つ反応度停止をいうと、あと反応度制御能力っての二つ書いてもらってると思うんですけど、これは両方必要っていう理解なんでしたっけ。
1:38:02	それともその反応度停止余裕の説明ができれば十分なんだっていう話になるんでしたっけ。
1:38:08	ちょっとこの関係性を、もしかしたらさっきの浅部の話とかで解決するのもかもしれないんですけど、これが二つ要るのか、それとも停止は基本的に未臨界を、に移行し、
1:38:19	未臨界っていうワードだけを聞くと、停止余裕の方がストレートに来るよなという気がしていて、後者のこの反応度制御能力の方って、
1:38:32	あそこに行くまでの過程において必要な能力なんだっていうことなのかどうかっていうところなんですけど。
1:38:38	結局今九州電力として多分この二つがここには関係するんだって思ってるってことですよね。
1:38:43	まずその理解でよかったんでしたっけ。
1:38:47	若干書き過ぎてたのかどうかにもよるんですけど。
1:38:52	逆に言うと、まずその理解でいいのであれば、さっきの線図とかが多分関係してくると思うんですけど、これらがどこでどういうふうな役割を持っていて、
1:39:02	あとは、
1:39:04	それはどうしてそれくらいあればいいんだって言った基準的な意味合いですよ。

※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。

1:39:09	ていうところを明確にして欲しい。
1:39:12	というのが、まずオーダーです。
1:39:15	まず前提としてですねここは、
1:39:24	九州電力中園でございます。今おっしゃられた話は先ほども少しありましたけど、設備要求としてどれぐらいの
1:39:33	スペックが必要で、能力が必要でそれに対して設備の容量がどれだけあるかっていうところと同じような話かなと認識しております。で、
1:39:42	今お話ありました資料 2 の記載につきましてはですね
1:39:48	ません、No.7 の方で、線図を整理した上で、当社の方が書き過ぎてたのか、それとも適切だったのかっていうところも含めてちょっと判断させていただきたいと思えます以上でございます。
1:40:02	はい。規制庁西内です。
1:40:04	正直僕も、何ですかね自分で、
1:40:08	設計解説を解析をしてるわけではないので、正直見ている、何かどっちにも読めるなあとという気がして、ちょっとその関係性がちょっと私自身、今現状うまく理解できていない部分があるのでちょっと確認をさせていただきたいという趣旨の話です。
1:40:23	で、
1:40:24	まずそれを示してもらった上で、
1:40:28	さっき前半部分 15 条でも話をしましたけど少なくともこの 0.05 約 0.05 という値は変更があるので、その機能期待している役割、
1:40:39	この辺りが、この能力っていうものが期待してる範囲において、その値でいいんだよねって確認を我々が、
1:40:46	私がどう理解すればいいのかっていうもののための前提として今この話をしているというところで、
1:40:51	続いていくのは、じゃあなんでこれ変更、どうどうして変更になってる、どうどう変更になってるんだっけ。最終的には、なんでそれでいいんだっけっていうところに繋がっていくものとしてちょっととらえてもらえればと思います。
1:41:02	そういった意味では最初からそこも含めて説明いただいても結構です。
1:41:07	最終的に確認したいのはそこに繋がっていくというところですね。
1:41:14	九州電力中園でございます承知いたしました。
1:41:17	今おっしゃられたのはおそらく制御すべき反応度がこれだけありますと、
1:41:24	それに対して、
1:41:26	制御する能力がこれだけありますと。

※ 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。

1:41:28	その結果、
1:41:31	どの程度の停止余裕を確保できる状態になっておりますと、そういうストーリーかなと考えております。
1:41:38	その旨で資料の方整理させていただきます。以上でございます。
1:41:43	はい。規制庁西内ですよろしくお願いします。
1:41:47	そういう意味で言うと、ちょっと一緒に確認しておきたいんですけど、せっかくなので、
1:41:53	制御棒反応度制御能力のほうは1回おいて停止余裕の方なんですけど、まずこの停止余裕ここに記載してる値はこれ今回変更はないっていう、
1:42:05	九州電力中園でございます。定修の方は変更ありません。
1:42:10	規制庁ニシウチです、この停止余裕は、これ安全解析、安全解析の方だと多分パーセント表記してると思いますけど、それと同じ。
1:42:19	要は、逆に言うと、
1:42:20	これは安全解析でそういう設計としてるので、それは満たすように設計しますって言うだけってことで、
1:42:27	ここで言うてるのは、
1:42:33	認識が違えばおっしゃっていただき、
1:42:36	九州電力中園でございます。ご理解の通りです。
1:42:39	規制庁西内ですわかりました。さっき中園さんがおっしゃっていただいたようなストーリーで多分整理いただければ頭関係者が明確になっていくと思うので、
1:42:49	よろしくお願いします。これが制御棒クラスタの方で、多分25条とかこの反応度関係で関係するパラメーターとして停止をいうと、多分この制御能力と二つだと思うんですけど、
1:43:01	じゃ、
1:43:02	これらについてはさっき言ったようなストーリーでお願いします。それと同じ話が、ほう素濃度の方にもちょっと話があつてですね。
1:43:10	ほう素濃度の方に関しては、まず制御能力としてこの0.1、
1:43:15	ばいアノ0.18っていう値と、
1:43:18	あとは、次の7ページ目以降とかで、ほう素ノート、これそもそも燃取用水なんです。
1:43:25	要請タンクのほう素濃度。
1:43:27	あとは、今回まさに適正化されてる部分ですけど、

※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。

1:43:31	許可運用ガイドの下の記載事項に基づいて多分適正がされてるってとこだと思うんですけど、停止時実効増倍率とあと負の反応度添加速度、
1:43:40	と、多分こういったパラメータがあって、
1:43:43	これらがそれぞれどういう関係性にあるのか。
1:43:46	さっき言ったように、
1:43:49	未臨界に移行して、かつ維持する設計っていうところの中でこれらがどういうふうな意味合いを持っていて、なんでこれでいいんだって説明繋がるのかっていうところをちょっと体系立てて説明をいただきたいというところでした。
1:44:03	先ほどちょっとほう素濃度に関しては 15 条 1 項との関係性っていうところも確認をさせていただきましたけども、もし 15 条 1 項の方で出てくるのであればそれはそっちの説明いただきたいですし、こちらだけなんですということでこの中で、
1:44:15	このフィールドの中で説明をいただくというところをお願いをしたいと思います。
1:44:21	基本的には確認したい趣旨は制御棒クラスタの方のストーリーと同じですけど何か、
1:44:26	現時点で確認しておきたい点とか説明いただける点とかありますでしょうか。
1:44:41	PC電力のタケツグでございます。趣旨理解いたしました。ほう素濃度関係でパラメータの変更。
1:44:51	ない内容といいますか炉についてはコメント 7 の中の一連の流れの中でご説明するかもしくはそれぞれ個別のところでご説明するかちょっと、
1:45:01	ちょっと作ってみて、わかりやすい。
1:45:04	わかりやすい止まり方でちょっと準備させていただきたいと思います。以上です。
1:45:12	はい。規制庁西内ですよろしくお願ひします。
1:45:15	で、その方に関してはその過程でちょっと一つ明確にしておいていただきたいくて、審査会合の資料 1-2、直近の審査会合の資料 1-2 の方だと説明いただいていますけど、
1:45:27	高燃焼度燃料に伴い、ほう素濃度を変更する必要があるのは、これは最終的なこの 3100 っていうところすべてでは、
1:45:37	2700 までの一部、
1:45:44	2500 から 2700 の変更っていうのが高燃焼度燃料の使用に伴い変更する必要がある内容であって、それ以降の話っていうのは

※ 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。

1:45:54	サンゴとの共用化の観点でっていう説明をいただいていると思うんですけど。
1:45:58	そういう意味では、その 200 っていうものが、
1:46:01	どういう流れで出てきたのかっていうところ。
1:46:05	おそらくですけど、もともと放送の報道放送の方の、
1:46:10	制御棒価値、
1:46:11	放送価値っていうのが、ほう素価値、反応度価値を、
1:46:16	話として結局アノほう素の反応度価値としてこれくらいあればいいよね。
1:46:20	ていうまずメルクマールが何かしらあるはずで、それに対して提案するからこうやってのほう素濃度の方をちょっと調整しようって話になってると思うんですよね。
1:46:28	なので、さっきの未臨界を維持してっていうところの中で、ほう素価値っていうものがまずこういったパラメータ集でできます。今回、まず、
1:46:38	さっと流れ説明いただいたので、今回の変更において、そのほう素価値っていうものが下がるので、だからそれを展開するために 2 冊っていうものを出してます。その 200 っていうものがどういう流れで、これも導出過程の話ですよ。
1:46:51	というところをちょっと一連の流れとして理解をしたいというところがございます
1:46:56	結果的に 3100 っていう値になったことによって多分大分余裕はあるっていうことだと思うんですけど、
1:47:02	少なくとも今回の高燃焼度利用において必要な値っていうものがどれぐらいの値なんだっていう、どれくらい補填しなきゃいけないんだっていうことを正確に把握をしたいという趣旨でございます。
1:47:12	よろしいでしょうか。
1:47:17	九州電力中園でございます。今おっしゃられた、放送労働の上昇。
1:47:24	の根拠ですね。
1:47:26	きちんと整理をしてご説明するというふうには理解しました。
1:47:31	以上でございます。
1:47:33	はい。規制庁西内ですよろしくお願ひします。すいません九州電力のタケツグでございます。
1:47:38	今言われたほう素濃度の根拠については一応補足説明イマダして補足説明資料の 25 条の別添 1 の別紙 3 というところで、

- ※ 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。

1:47:47	年鳥居燃料サカイ燃料取替用水ピットのほう素濃度根拠というところでお示してはいるんですけども、この一連の流れの後、中でのご説明ということで、
1:47:57	ちょっとコウの資料を引用するか、または何かしてご説明付け加えるかというところであわせてご説明させていただきます以上です。
1:48:21	九州電力中園でございます。
1:48:24	今、
1:48:26	4月20日付の資料1-4ですね、こちらの方に根拠については説明がしてあるということを言いましたけど、
1:48:36	その中身がですねまでのこれまでの本日のですね、やりとりの中での、
1:48:45	説明の流れ、どういう能力があって設備としてこうしてって話です。
1:48:50	こういう流れにきちんとなってるかっていうのは今一度ちょっと当社の方でも確認させていただきたいと思っておりますので、資料をご確認されるとともに、当社としては、すす流れが今、そういう、本日の
1:49:05	お話しの流れになってるかっていうのを再度確認させていただきたいと思えます。以上でございます。
1:49:37	施設長西内です。
1:49:41	そうですねちょっとすいませんまず、ここの資料見落としてたつていうのがあるんですけど。
1:49:47	ちょっと今読んで、
1:49:51	ちょっと1個だけ先に確認しておきたいんですけど、
1:49:55	今と同じもの見られてますよね。
1:50:00	別紙3の1ページ側の方、別紙3の1ページ目側の方で行っている。
1:50:06	ほう素濃度設定の考え方っていうのは、これは一次冷却材中の実際のほう素濃度の話ですよ。この表で書いてるやつを、
1:50:16	というかですねちょっとまず確認したいのは、こっちの、
1:50:21	1ページ目で書いてる、上述の評価から各設計要求に基づく放送等を行う。この表の通りって言ってるじゃないですか。で、まず現行のところだけ見たときなんですけど、現行の時のマックス値と、
1:50:34	次のページで書いて実際燃取用水ピットに入れてるねエントリー用水タンクに入れてる、JFネット流水ピット。
1:50:46	あ、そっか。
1:50:48	そっか違うんでしたっけ。そっかすいません。
1:50:51	そうか何か1回確認したな。すいません。

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

1:50:54	えっとねネットイセピットの方で、玄河内とそもそも今こっちで必要としてる放送等MACCS違うじゃないですか。これってあれ何でしたっけ
1:51:06	多少、下駄履かせてる的な意味合いなんでしたっけ。
1:51:09	いわゆるいきなり行き同じ濃度出るわけじゃないので、多少イケダ方カせてるんでしたっけ。
1:51:21	九州電力のタケツグです
1:51:25	ご認識方をいただいている通り1ポツについては必要ほう素濃度現行です、2450ppmが最大となっておりますけれども2ポツの方で、
1:51:37	等1行目ですかね、1ポツですよ、評価して要求値に対して余裕を確保するということと
1:51:46	と、2450ppmを包絡する形で2500というのを設定しているということとでございます以上です。
1:51:53	規制庁西内です。
1:51:56	そうすると、
1:51:57	その余裕が必要なものなのかどうなのかって話にも繋がってくるんですけどね、この審査会合資料の方だと、2500から2700に増加するためって書いてるじゃないですか。多分、この表を跨いでるんですよ。
1:52:09	この二つの表。
1:52:12	燃取用水ピットのほう素濃度の値から必要となる値って多分こっち側の1ページ目の方の値ですよ。多分同じものを比較してないと思うんですよ。
1:52:23	いや同じものなんですっていう説明ならそれでも結構なんですけど、今の説明聞く限り、
1:52:28	多分ですけど、今回3100っていう形でちょっとすっ飛ばしちゃってるんであれなんですけどね、必要となる濃度は2700なんです。ほう素濃度の値としては、ちょっと余裕持たせて2750なんですとかっていう説明であれば、多分審査会合資料としては2500と2700、
1:52:44	ちょっと余裕桁はカセた値が多分対応されないとおかしいですよ。
1:52:48	っていうのも含めて、今回の高燃焼度使用にあたって、ほう素濃度っていうものが、これ、最終的には燃取用水放水濃度として、本文上変更があるので、
1:53:00	最終的には燃取用水ピットほう素濃度として、こういうふうに変更する必要があるんだ。ただ今回他の要因でそれを包絡されていて高燃焼度使用には十分問題ありませんっていうような説明を、
1:53:12	していただければそれで頭、十分確認したいことができるか。

※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。

1:53:16	その過程でこの1ページ目のほう素濃度の説明が必要かどうかも含めて精査いただくということかなと思いますけど。
1:53:23	よろしくお願いします。
1:53:26	はい。九州電力タケツグでございますしご理解、理解いたしました資料の方準備させていただきたいと思います以上です。
1:53:34	はい。規制庁西内です。
1:53:37	ちょっとここまでがちょっと追加で口頭で確認したいことだったんですけど、今の話踏まえると、25条、
1:53:46	の結局その反応度の話って、もう15条の炉心にほぼ飛んでるじゃないですか。ちょっと一部その辺ちょっとこっち残ってた見落としてたんですけど、
1:53:55	15条の炉心の方を見ると、今、各条の適合性として、いろいろお聞きしてるんですけどそういった話が、まずストレートに書いてなくて、これ多分どっちかっていうと三菱のトピカルとかそういったそういったイメージでそもそもゴウゴウ導入に伴って、
1:54:10	どういったことが変更になるのか、っていう観点で多分まとめられてると思うんですけど、なかなかその適合性との関係でっていう話になってないので、
1:54:18	ちょっと15条の炉心等の説明を、例えばですよ、例えばですけど、
1:54:27	この別添は別添で多分生かしつつだと思うんですけどね。
1:54:30	これは別に
1:54:31	前特会とかそういう話じゃないですけど、頭に、まず各条の適合の具体的な補足をしっかり書いてもらった上で、その根拠となる別添として今のやつがあるっていうんだったらなんかまだ構成は理解できるかなって気はするんですけど、なかなか
1:54:47	適合性を要求から1個1個確認しておこうと思ったときに、本文添付ってところを見て、あとは適合のための設計方針ですかね、を見ると、まずそこで繋がりがちょっと見えづらい部分がある。
1:55:01	その前提で補足説明書の方を見に行こうとすると、その観点でまとめられてないので、なかなか読み取りにくい部分がある。
1:55:09	で、最終的には、適合性の観点で確認したい放送等の変更だったりとか、あとは制御棒のクラスタのその制御能力の変更っていうところの、具体的にそれがどうやって出たのかっていうところも書かれてないっていうのでちょっと若干、ミイとしてないような感じになってるんですね補足説明しようか。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



1:55:27	というところも含めて、ちょっと今後、こういった確認は確認させていただくので最終的なまとめ方っていうのはちょっとお互いに
1:55:35	わかりやすい形になるように、
1:55:37	資料になればいいのかなと思っているっていうのが、今現時点で私が思ってることです。で、この資料はこの資料として多分技術資料として必要なものだと理解してるんですよ。
1:55:47	その上での話ですね。あくまで、
1:55:49	この資料、この技術資料と適合性を結びつけるための間っていう、という意味合いでちょっといろいろ確認をさせていただいているというところでご理解をいただければと思います。
1:56:00	あとこれがちょっと冒頭でお伝えしたちょっとそのまとめ資料の構成の話ですねイメージは、これはコメントというよりかは、今後こういう意識でお互い、
1:56:09	共通認識とっていければいいのかなと思っているというそれからの話でございます
1:56:15	これは特段リアクションは結構です。
1:56:21	というところで、続けてナンバー9、1でしまってよろしいですか。一旦ここまで何かありますか。よろしいですか。
1:56:29	社長も大丈夫です。ここまでわあ、はい。
1:56:32	あと最後ナンバー9ですけど、これはすごい単純な話でして、
1:56:37	今回適正化された本文5号へだと、停止実効増倍率が0.99以下って書いてあって、
1:56:43	もともと実効増倍率テンパチの方でまとめる表がありますけどそっちだと怒って表記がないので、使い分けを意図してされてるのかってそれだけの話です。
1:56:54	ここでお聞きしたいのは、
1:57:02	九州電力のタケツグでございます。その以下の部分になりますけれども、本部の方は
1:57:08	0.99以下になるように設計しているということで以下の方を追記しております。原発の方は、
1:57:14	0.99低温停止ですね、0.99の時のホウ酸の状態をちょっと示しているというところもありまして0.
1:57:27	0.99で、
1:57:29	そこで
1:57:34	そこで設計をしていると頭記載をしています。しているもので、

※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。

1:57:38	被災をするものになっております。
1:57:41	以上です。
1:57:48	規制庁西内ですけど。
1:57:53	歩行者の方で言われた要は、以下と記載してない方の話なんですけど、
1:57:59	それは括弧書きでほう素濃度が対応して書かれているじゃないですか。
1:58:04	ほう素濃度においては、この実効増倍率になるように設計をしているので、
1:58:09	という意味合い。
1:58:11	の説明だったんですがちょっと違います。認識
1:58:15	九州電力のタケツグでございます。
1:58:19	ちょうど逆の方になりまして 0.99 の実効増倍率になるように、設計をしておりますその時の放送が 2100ppm となっておりますということでございます。
1:58:31	規制庁西内ですわかりました。
1:58:38	どうしようかな。
1:58:59	傾斜電力のタケツグですけども今度の 17 日のヒアリングの方の資料としてもコメントリストを提示させておりまして今後もそのようにさせていただきたいと考えております。
1:59:10	規制庁西内ですわかりました。
1:59:15	今の話はコメントリストに書いといてもらえば十分なレベルかもしれないですね。
1:59:20	まとめ資料に書けそう高いといて欲しいですけど、その辺おまかせしますがまだどこかに書いていた。
1:59:26	よろしく。
1:59:28	PC電力タケツグで承知いたしました。
1:59:33	規制庁西内です。ちょっとだけお待ちいただいているいいですか。
2:00:07	規制庁に周知です。現状 15 条 1 項と、あと 25 条の 2。
2:00:14	5-2 号から 4 号、反応度関係のところですね。私が今確認しておきたい点は以上になりますが、規制庁側から確認追加で 25 条も含めてですけど何かありますでしょうか。
2:00:28	はい。九州電力側もよろしければ 25 条側の話のちょっとホワイトボード確認をまたさせていただいてというところをお願いをしたいので、準備ができたらお声掛けいただいてもいいですか。
2:03:56	九州電力のタケツグでございます。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:03:58	ここまでの 25 条のご確認事項、当社の宿題事項についてご確認させていただきます。
2:04:06	まず、コメントNo. 7 についてなんですけれども、高温停止状態、高温状態から低温停止状態までの一連の流れについて各状態の定義も合わせて線図を作成し、説明、
2:04:19	することということで線図についてはタテ、縦軸、
2:04:23	2、反応度。
2:04:26	と、温度が必要でその他必要なパラメーターについては当社が作成する上で必要なものを記載すると。
2:04:32	いうところとしております。No.8 についてですけども、こちら反応度制御系統について、
2:04:38	各号について対象設備を明確、明確にして、
2:04:45	設備の仕様の紐づけを系統立てて説明することと。
2:04:50	あと併せて 8 月 21 日付資料 2 の 25 条 2 項の記載について、停止余裕だけで説明できるのか制御能力が必要なのかっていうところも整理すると。
2:05:02	7 月については、
2:05:06	ほう素濃度環境パラメータについても同様に数値の辺、数値変更、数値がどのように変わってくるかっていうところをちゃんと整理すると、特にほう素濃度が、譲受 2500 必要なほう素濃度が 2500ppm から 2700ppm。
2:05:21	増加するところについて、その根拠となるもので整理すると。
2:05:27	ナンバー9 についてなんですけれども実効増倍率の記載について、
2:05:32	本部と後ですね、本部の方には委譲がついてるといところの差異を、
2:05:39	次回、
2:05:41	日ヤノコメントリスト。
2:05:43	記載するということと、
2:05:46	いうところが対応事項となっていると認識しております以上です。
2:05:53	はい。規制庁西内です。
2:05:57	ナンバー7 は、そうですね。ナンバー8 の方については二つ名と一つ目の相田ですけど、要は設備の使用っていうところろは、
2:06:09	結局、
2:06:11	反応の停止を言う、ないし制御能力っていうところに多分繋がっていく話だと思っていて、結局その制御能力や反応度停止余裕っていうもの

※ 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。

	がそういったシステムの仕様だから達成できるっていう話に多分繋がっていくと理解をしているので、
2:06:24	その関係性も含めて説明をいただくっていうところをちょっと明確にお願いをしますと、
2:06:29	しようと。
2:06:31	定修を言うと制御能力それぞれ別で説明されても、結局その間が結局その間を
2:06:38	理解しないと。
2:06:40	じゃあ何でその停止余裕が達成できるんだっけっていうのが繋がらないのでその説明をちょっと明確にしてください。
2:06:45	その間の間のつなぎですね。
2:06:51	その都築の方で書いてもらってるそのほう素濃度関係っていうのは、まさにその設備の仕様が変更になってるわけですね。
2:06:57	だからそれが、反応で仕様とかにどう効いてくるかっていう中で、これに関して明確に変更があると聞いているのでその変更理由についての精査、
2:07:07	そして説明をしてくださいというところで、
2:07:10	申し上げたところでございます。
2:07:12	そういう意味ではですねちょっと先ほどの確認の中では明確に入れなかったんですけど、前半の15条と同じで、変更がない部分は、純粋に変更がないのか。
2:07:23	もしくは、見えないところで変更がされているのか。
2:07:25	有効数字とかですねそういった意味でも変更がないところは変更がない旨を明確に記載いただく、それは有効数字とかそういった意味合いじゃなくて高燃焼度燃料の使用に高燃焼度燃料の使用に伴って、全く変わりませんか。
2:07:40	見えないところで変わりますなのか。
2:07:42	ていうところも明確にしてくださいというところはこれは全般共通ですね、お願いをできればと思います。
2:07:49	その上でほう素濃度だけが今回の話で変更になるところっていうことであればそこをしっかりと重点的に整理を説明をして説明をいただいて我々も確認をしていきたいと思っているというところになります。
2:08:01	はい。うん。

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

2:08:06	あとはほう素濃度に関しては、最終的に我々が確認をしたいのは、そういう意味では燃料取替用水ピットのほう素濃度っていうのが本文資料としてあるので、
2:08:17	最終的にはそこに紐づけて確認をしていきたいと思っていますというところだけ残りの認識をいただければと思います。
2:08:26	25 条の 2 項 2 号から 4 号関係は、概ね私共通認識かなと思いますけど規制庁側から何か追加確認等ありますか。よろしいですか。
2:08:36	はい。
2:08:37	で、一応これで、
2:08:39	今日事実確認事項として挙げている、15 条の 1 項と 25 条の 2 項、
2:08:46	2 号から 4 号関係については一応現状確認しては以上ですけども、この条文も、あとは一応ですね今回炉心核設計反応度投入事象慣例という形で、関連という形であげてますけど、
2:08:59	他にも十四条とか関連する条文あると思っていて、そういったところについてはちょっと我々今確認を進めているところですのでちょっと今後も引き続きすいません確認事項が出る、これで 100%出し切りましたという状態ではもちろんないということはこちらでご認識をいただき、ご理解をいただきたいと思います。
2:09:17	効率的に進めるためにもお互いがちゃんと共通に沿って進めるというところで、基本的にはナンバー17とか他の条文に関しても多分観点は多分常に同じような観点での確認が続くのかなと思ってますので、
2:09:30	そういった意味では非効率的にお互いご対応いただければいいかなとは思っています。
2:09:36	はい。担当からは以上ですけども、
2:09:40	すぐ、
2:09:41	さんの方から
2:09:47	原子炉規制庁都築です。
2:09:51	本日の
2:09:53	確認内容は以上になりますけれども、
2:09:57	九州電力の方から、この炉心関連のところ、何か確認しておきたいこと、或いは、
2:10:05	要望等ありましたら、お願いします。
2:10:46	すいません九州電力中園でございます。
2:10:48	今夏飯野ヒアリングに関しましてまだご確認中という条文もあるということですけど、

※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。

2:11:00	そちらの部分に関しましては、
2:11:04	次回のヒアリング前に、
2:11:09	もう一度確認事項リストとなるものが出て、
2:11:12	N、ご提示いただけるという認識でよろしいでしょうか。
2:11:17	はい、原子力規制庁スズキです。
2:11:19	今日、確認して、資料等々をそろえていただく。
2:11:24	物の確認も含めて、
2:11:28	追加の事実確認があればまたリストに追加する形で、ご提示するようになりたいと思います。
2:11:35	で、
2:11:36	前回の放射線被曝関連でも言いましたけれども追加で出てきた。
2:11:41	ものを即座に審査会合に分けるわけで、書けるわけではありませんので、
2:11:48	順次確認をしていって、確認できたものの内容について、審査会合をかけて、そこから漏れたものはその次の審査会合という形に、
2:11:59	なります我々もなるべく、
2:12:01	1回の審査会合でできる範囲のことは、多めにやりたいと思ってますけど、ちょっとなかなかそうもいかない。
2:12:08	事情もあるので、
2:12:10	ちょっとそういうふうに進めていくということでご理解いただきたいと思い
2:12:26	T-C電力のタケツグでございます。
2:12:28	スケジュール感についての確認なんですけども前回スケジュール、面談の際に12月26日に審査会合を行うことを、
2:12:41	起こ
2:12:43	ん設定を考えてらっしゃるということをお伺いしておりますして今回の核設計のテーマについてもそこを目標にやっていくのかなと思う、言っているところなんですけれども。
2:12:53	今回いただいた御説明資料については、
2:12:58	ある程度時間がかかるのかなと思っているところで、
2:13:02	ちょっとヒアリングの中でもおっしゃった通り、コメントについては、
2:13:09	何か重要度の濃淡があると思ってまして。
2:13:12	12月26日の日、審査会合を見据えて、
2:13:18	等これらのすべてのコメントに対応してから資料提出。
2:13:23	するのが一番理想ではあるんですけれども、ある程度当社が重要と考えている資料を、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:13:29	まとめた段階で一度資料を提出してヒアリングいただくということは可能なのでしょうか。
2:13:37	はい、原子炉規制庁鈴木です。今、九州電力の方で認識されている通り、
2:13:43	12月IIの26日に、
2:13:47	本県にだけじゃないですけども、その時点でするものも一緒にまとめて、
2:13:54	審査会合にかけられるよう今調整をしているところですけども、
2:14:01	最初にお話したように、その時点でするものをかけて、
2:14:06	市、確認して小さ海越処理していった方が、効率的かなと思いますので、
2:14:13	今、九州電力言われたように、用意できるものできないものを取捨選択のところは、まず、事業者の方にお任せしたいと思っています。
2:14:21	それから、
2:14:24	12月26日までの
2:14:30	どのように進めていくかというところですけども、まず、
2:14:35	もう1回当然のことながらヒアリングを、我々もやりたいと思っていますので、まず、
2:14:42	今回、
2:14:43	出た、資料をつくり直すとか、
2:14:47	修正するとかってということに対する、
2:14:51	ことを中心にしたヒアリングですね。
2:14:53	そこについては、
2:14:56	12月26日から逆算していくとですね。
2:15:02	可能であれば12月の
2:15:06	初旬1週目が2週目の、
2:15:08	ところではもうヒアリングをしたいというふうに
2:15:11	言って、
2:15:13	そうすると、その1週間前までには、
2:15:16	資料が我々の手元にないと。
2:15:19	その内容確認、それからさっき、ちょっと追加で出すっていうところも含めてですね。
2:15:25	対応できないかなというふうに思うので、
2:15:30	まずは11月つうの。
2:15:42	2週間後の28。

※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。

2:15:45	ぐらいを目標に、
2:15:51	一度資料を出していただく。
2:15:56	そうすれば1週目に、
2:16:00	2回目ヒアリングできる。
2:16:03	できますし、
2:16:04	ぎりぎり粘るのであれば11月中に出していただいて、
2:16:09	2、1週目の終わりか2週目に、
2:16:13	かけてヒアリング
2:16:16	そのぐらいかなというふうに考えて、
2:16:19	ですのでとりあえず、
2:16:27	九州電力の方も、
2:16:32	いつまでにどのぐらいやるかってのはちょっと考えられる。
2:16:36	時間も必要だと思いますので、
2:16:38	いつまでに資料出せるかっていうのは直前ぐらい。
2:16:42	東京支社経由でお知らせいただければ、
2:16:46	そこからヒアリングの具体的日程調整をかけたいと思いますので、
2:16:52	まずはご連絡いただきたいという
2:16:56	これよろしいでしょうか。はい。京成電力のタケツグです。ご説明ありがとうございます。
2:17:02	資料作成についてはちょっとやってみないとということもありますのでまた提出時期については、ご連絡させていただきます。以上です。
2:17:13	継承規制庁スズキです。追加で少し、今日の内容ではないんですけど、
2:17:20	12月26日ちいの中では、来週予定している。
2:17:27	燃料関係のあたりも可能であれば、
2:17:31	入れていければなというふうに思っています。
2:17:35	ですのでちょっと九州電力中出ご担当がどういうふうに分かれてるかわかりませんが、
2:17:41	その辺のバランスもちょっと、
2:17:43	あると思いますので、まずはちょっと、
2:17:46	来週の燃料のヒアリングをやった後、それを両方を含めてちょっと考えていく。
2:17:56	そこはお願いだけですので特段、
2:18:00	はい、数字出しました。その確認なんですけど来週の方を含め、来週の方の2回目のヒアリングについては隠せ、この今回のヒアリングの2回目と同じような時期にということ。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



2:18:14	をお考えでしょうか。
2:18:18	燃料関係の 2 回目のヒアリング等ですかそれはちょっと来週やってみないとわからないのでその場でまた少し、
2:18:25	具体的にスケジュールの話はしたいと思う。
2:18:28	はい、承知いたしました。
2:18:35	スケジュール関連で、規制庁側から他に、
2:18:39	よろしいですかね。
2:18:43	原子力発電本部側の方も、
2:18:46	よろしいでしょうか。
2:18:51	九州電力タゾエですけれども、特に問題ありません。
2:18:56	はい、原子炉規制庁杉ですありがとうございます。規制庁側から本日確認、それからお伝えしたいこと以上になりますけれども全体通して、
2:19:06	九州電力側から他にございますでしょうか。
2:19:12	よろしいですか。
2:19:14	よろしければこれでヒアリングを終了します。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。