

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（川内原子力発電所第1，2号機及び玄海原子力発電所第3，4号機 設計及び工事計画（A型及びB型燃料体））【3】」

2. 日時：令和3年4月16日 13時50分～14時35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）

関企画調査官、仲管理官補佐、西内安全審査官

九州電力株式会社：

原子力発電本部 原子力工事グループ副長◎ 他7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：

- ・資料1 説明事項リスト
- ・資料2-1 川内原子力発電所第1号機 設計及び工事計画認可申請書【A型燃料集合体】補足説明資料
- ・資料2-2 川内原子力発電所第1号機 設計及び工事計画認可申請書【B型燃料集合体】補足説明資料
- ・資料2-3 川内原子力発電所第2号機 設計及び工事計画認可申請書【A型燃料集合体】補足説明資料
- ・資料2-4 川内原子力発電所第2号機 設計及び工事計画認可申請書【B型燃料集合体】補足説明資料
- ・資料3 設計及び工事の計画の認可申請（A型及びB型燃料体）に係る確認事項

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:18	はい。原子力規制庁のニシウチです。それから川内と玄海の燃料体の加工に関わる施行に申請のヒアリング第3回ですかね、始めたいと思います。よろしくをお願いします。
0:00:32	まずヒアリングを始めるにあたってですね、今後の進め方とか含めた全体的なところをあの席調査官のほうからですね、ちょっと初めに当たって発言をさせていただければと思います。
0:00:35	よろしくをお願いします。
0:00:40	はい、メイク生協のセキです。
0:01:01	これはもうヒアリング始める前にですねちょっと私たちのほうの申請いただいてから現在における審査の状況もちょっと簡単な説明と、それと、今後の進め方についてちょっと話をさせていただければと思います。
0:01:11	本件申請については、仙台の一、二と玄海のφ業務深く燃焼進呈をいただいでいて、形鋼
0:01:29	の仙台港ですかね。はい。については5万5000の燃料ということで、過去の新地においては、燃料体設計認可に加えて特集低下工認かつていい。
0:01:40	特殊加工の認可を受けたものも含めた形でいただいでる通りの式をしています。それで
0:01:42	もう
0:01:46	それで玄海の方ですね1、
0:01:52	メイン行についてはまた特注格好もないということで、
0:02:13	過ぎた事例も過去に関西電力のほうだいますのでそれに沿って審査を進めていて、大体そちらのほうについては今日ヒアリングをして確認ができれば、審査としてはもう終盤に差しかかっているのかなというふうに考えています。
0:02:29	他方特殊加工、民間に復水系ですけれども、これについてはもう今度の法体系に於いては、懇特殊加工認可の部分も含めてですね、
0:02:38	今回の設工認認可の中で取り扱わなければいけないのか技術基準適合性の関係については、
0:02:45	下に基づか解釈によらない方法で
0:02:47	もう用いて、
0:03:03	植え付け基準にかけてもするということを説明した上で、認可を変化可否を判断しなければいけないというところで、ちょっとここについては大きな違いがあるということにまず英語をご理解いただきたいと考えています。
0:03:07	その上でですね、それから本件

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

0:03:19	そういう形で進めていきますので、今一步この特殊で計画特殊加工認可に関する内容をきちんと瀬、
0:03:22	説明してその原料の技術系の
0:03:36	よらないんだけれども技術基準の解釈によらないんだけれども、音速にはきちんと適合するんだっていうことを職員旅費きちんと定率指摘していただくと、それから、
0:03:51	今の設定においても許可との整合性というところも一緒に語らないといけないので、この特殊加工で扱ってた部分も含めてですね許可整合するということも併し説明をし切らないといけないっていうことになっております。
0:04:14	延べそこの部分について整理をちょっと資料も資料がですね説明のほうがちよっと必要だっていうことについて理解を理解いただきたい。それにそういうことですので今後ここの部分の資料について細かくちよっと確認をしていくくりちよっと作業をさせていただければなというふうに考えております。またほぼ
0:04:16	例えばですね
0:04:18	神戸やもん。
0:04:39	当時の特殊加工認可についてもとか整合とか当然はかった上で認可をされているという認識で渡しておりますので、そこのところがただ単にですねもう認可されてるか説明不要ということではなくて、当時出されてる内容が技術的に
0:04:56	整理をしてお話を肥料価額燃えていただいておりますので最高は解決するのかなというふうには私自身は考えておりますけれどもそういう形で次向こうさせていただきたいというふうに考えております。
0:05:08	はい。私からは一級以上になります。ここまでのところでちょっと九州電力の方から何かあったら、次の方を聞きたいと思います。お願いします。
0:05:22	九州電力のイケダでございます。先ほどのお話招致いたしました。特にコメント等ございません。
0:05:36	ある意味ペレットのセキです。それでは日本はちょっと担当の方から具体的に話し掛けていただきますけれども、時骨格協同飼料だと
0:05:56	では、多分責任のPがこうだったって幅Cベースだと思うんでそここれ地点ですねAV弁ちよっと資料整えていきましようかであるとか、足りないところ構台起きるような話が中心になると思いますのでよろしくお願ひしたいと思います。以上です。
0:06:07	いや特にないようであればエンシュウさんのほうで来進めてください。
0:06:19	はい。原子力規制庁ニシウチです。では九州電力の方から特段追加がなければ資料の説明を順調お願ひできればと思いますよろしくお願ひします。

※ 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。

0:06:35	はい、九州電力のイケダでございます。それではですね、本日固定して御提出しております資料を 1Eからですね、こちらからご説明したいと思います。
0:06:38	よろしく。
0:06:44	島忠電力の税率説明事項リストのNo.3 について説明させていただきます。
0:06:52	説明項目としては、全台A型燃料集合体の共同評価に用いられる解析コード ABAQUSについて。
0:07:08	説明内容ですが、仙台A型燃料集合体の共同評価に用いる解析コードABAQUSバージョン 6.7 は、既設工認で実績があるバージョン 6.6 からの変更が解析結果に影響を与えないことを確認しております。
0:07:24	そのことから、既設工認な爆発に関するV&Vの資料はアップデートする必要はないと考えております。なおABAQUSに関する既設工認実績についてはバージョン 6.6 以降にバージョン 6.8。
0:07:29	バージョン 6. 12 がありますが、V&Vの資料をアップデートしてはおりません。
0:07:38	それで結びつけております補足説明資料 6-2 を説明させていただきます。資料としては 2-1 の
0:07:41	資料になりまして、
0:07:50	ちょっとページ番号で言いますと、全台一定(2)-1-19 ページでございます。
0:08:14	まず、概要についてですが、本資料は川内原子力発電所 12 号機A型燃料集合体の上部ノズル及び下部のずれの応力解析に使用する解析コードABAQUSについて示しております解析コードの概要については添付資料 3 の別紙と全く同じでございます。
0:08:21	今回の設工認での使用バージョン及び仕様内容を表 1 に示しております。
0:08:29	今回の設工認で使用しているバージョンとしてはバージョン 6.7-1 バージョン 6.7-2 がございます。
0:08:45	6.7-1 に関しては株のずれの三次元言っ有限要素法による応力解析に使用しておりますバージョン 6.7-2 に関しては、上部ノズルの三次元有限要素法による応力解析に使用しております。
0:08:53	続きまして来庫既設工認での使用実績のあるバージョン及び仕様内容を表に示しております。
0:09:08	閉設工認での使用バージョンとしてはバージョン 6-6、6.6-3 バージョン 6.8-1 がございます。どちらも玄海 34 号機新規制基準適合性工認のときに実績がありまして、仕様内容は、
0:09:14	表 1 と同じでして、三次元有限要素法による応力解析で使用しております。

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

0:09:28	続いてバージョンの変更履歴ですが、既設工認で実績のあるバージョン 6.6 からバージョン 6.7 の応力解析に関するプログラムの変更履歴を表 3 に示しております。
0:09:34	また参考としてバージョン 6.7 からバージョン 6.8 の変更履歴についても示しております。
0:09:40	下表に示す通り、使用して解析の延滞し、解析結果に影響を及ぼす
0:09:43	変更がないことを確認しております。
0:09:53	なおバージョン 6.6-3 のように、場合変わりリリース番号でパブリックなどの小さな変更時の番号を示すため記載を省略しております。
0:10:09	続いて表 3 についてですが、バージョン 6.7 についてですが、バージョン 6.6 より以下の変更がなされておりますが、A型燃料集合体の上部ノズル及び下部ノズルの応力解析には使用しない機能であります。
0:10:12	解析結果に影響を与える変更ではありません。
0:10:29	参考としてバージョン 6.8 円についてですが、バージョン 6.7 より、以下の変更がなされておりますが、A型燃料集合体の上部ノズル及び下部のずれの応力解析には使用しない機能であり解析結果に影響を与えない与える変更ではありません。
0:10:45	最後にまとめですけれども、今回の設工認申請では、既設工認実施をバージョンとは異なるバージョンを適用しておりますが、バージョンアップにおいて今回使用している解析機能に影響が生じていないことは確認しております。
0:10:53	なおバージョン 6.7 に常設の変更を加えたバージョン 6.8 については既設工認において使用実績がありました。
0:10:56	説明としては以上となります。
0:11:02	はい。原子力規制庁実施についてです。
0:11:06	ちょっと純粋な疑問なんですけども。
0:11:11	なぜバージョン 6.7 を使用したのかというところで、
0:11:21	ちょっと確認をしたいんですけど、その趣旨ですけど、待たずに今回の上部ノズル下部のドレン応力解析使用しないで放ってレートされたバージョンであって、
0:11:28	あえてこの 6.7 を使用した意味というものが何かあるのかというところだけ確認をしたいんですけど。
0:11:37	州電力のオキツバージョン 6.7 を使用しているのは、当時
0:11:44	A型燃料の設計時に、耐震のバージョンが 6.7 だったということでございます。
0:11:45	以上です。
0:11:50	規制庁ニシウチです。

- ※ 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。

0:12:00	皆さんに過去に設計したときに使用したバージョン 6.7 で、今回新しく改めて何か解析を行ったとかそういうわけではないということですか。
0:12:05	九州電力の施設、その通りでございます。
0:12:07	掃除しますと、
0:12:20	はい、ありがとうございます。具体的な内容をまた確認してはい何かあれば改めてコメントさせていただければと思いますが、私のほうが特段追加ではありませんので、規制庁側から日光よろしいですかね。
0:12:25	はい。ありがとうございます。じゃあ次の説明事項を続けてお願いします。
0:12:42	平成電力のタケツです。説明事項リストNo.4 のところしか工認から内容のうち、技術基準規則の解釈で基準によらない箇所は技術基準規則 23 条への適合性について説明させていただきます。
0:12:43	はい。
0:13:00	前回あの今回の燃料体の設計で別記順によらない箇所について技術基準 23 条の適応することの説明を拡充して欲しいというコメントをいただいておりますので衛星車載Rとファンについて説明させていただきます。
0:13:12	資料については補足説明資料の店舗た補強説明資料 4 の閉時間を別姓にてカッコ 3 の 5-35。
0:13:13	ご覧ください。
0:13:34	なんて、林業の修正で、この別添資料ような基本設計方針の確認方法についてべき注入がないかと(3)の物価がについて注釈をつけてその確認方法を記載しておりましたが、
0:13:47	この注釈のさらに後ろに今回要請にジルコニウムをいろいろピンが技術基準規則 23 条に適合することの説明を別紙にて示す旨を付け加えております。
0:14:00	別紙については、定値番号SM1(3)の配布、(3)の 5-41 をご覧ください。
0:14:04	私建設中、
0:14:20	ページ番号について訂正させていただきます。
0:14:24	別紙については、
0:14:29	生命知恵(2)-1-13 のほうをご覧ください。
0:14:45	本別紙において通行人申請書添付資料 4 で今回使用するZr雪合金が別記順にあるジルコニウム合金管と相当な製造もつと説明しており、
0:14:50	その説明内容は、(2)燃料体の
0:14:59	設計認可申請書と同時に申請した特殊加工認可申請において認可を受けたものとなってあることを説明しております。
0:15:08	また、本設計はできれによって内別記中括弧 3 の化学成分長期停止している箇所については、

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

0:15:21	本申請書添付資料を読み上げて 10 加入後合金管と同等であることを説明したジルコニウム基今期の化学成分長期停止、それを満足する設計で設計とすることを説明しております。
0:15:35	以上より並行二名に公金緩和ね規定によらないものの、技術基準 23 条において要求されるといった規制撤廃で科学的生徒掘りしており、当該要求を満足していることを確認しております。
0:15:40	また別の次のページには、
0:15:50	本申請書添付資料 4 の項目のうち、ジルコニウム基合金の性質と説明している部分の概要を示しております。
0:16:00	だから本来用については過去に認可をいただいている宅地加工認可同等の内容となっており、事故にうちの金額じかに合金感度同等であると説明しております、
0:16:11	特に工認の記載内容と本申請書における添付書指定をの記載内容との相殺が整合性については補足説明資料 7 に示しております。
0:16:18	はい、以上で 23 条への適用性に完成説明。
0:16:19	になります。
0:16:26	はい。原子力規制庁のニシウチです。
0:16:42	私からは大きく 12 点ありまして、1 点目はですねヒアリング冒頭でセキの方からの趣旨を説明させていただいたと思うんですけど、許可整合の観点ですね
0:16:58	燃料体の技術基準が廃止になっての施工の技術基準の中に含まれたということで、まず購入の認可基準である 1 号要件許可制ですね、許可のつとってるかどうかという部分の説明。
0:17:00	まずお願いをしたいと思っています。
0:17:07	まずお話ですね流れをちゃんと整理をして説明をいただかないと、あまり
0:17:25	ポイントポイントで説明をいただいてもですねあまりなかった中身が全体像が見えないなというところがあるので、まず許可の段階でどのように今回の燃料暗記号機の燃料被覆管の部分ですね、についてはどのようにまず説明をして許可を
0:17:31	こちら側としているのか、こちらが当社設けているのかというところから説明をお願いします。
0:17:44	で、その上でその仕様等に対して、今回工認段階でこういった設計をしているのか、要は差分があるのかないのかあるのであればこういった理由であるとか、それは許可の枠の中の話なのか。

- ※ 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。

0:17:58	という流れの説明をさしていただいた後に、今回御説明いただいているような 23 条 1 項への適合性は本人の 2 を要件とした適合性という流れでの説明をまたお願いをしたいと思いますというのが 1 点目です。
0:18:07	ちょっと流れでも 2 点目まで話してしまいますけども、2 点目についてはですねこの 2 号要件としての説明の部分になるんですけど。
0:18:18	今日の説明としてはですね、特にんで、特殊加工、認可のときに説明をしていないと同等の設計をしていると。
0:18:23	いうところなんですけど、具体的に補足説明資料を
0:18:28	2-1 ですかね、資料 2-1 の通しページの 1-14 ページの部分。
0:18:31	表 1 として
0:18:38	被覆管となる基合金の性質を説明している項目及び確認内容を挙げていただいていると思うんですけど。
0:18:42	号炉 4 のその他性能についてはですね、
0:18:49	一つ項目がナカ抜けているような気がしていて、ペレットとの相互作用のところなんですけども。
0:19:01	少なくとも今回の添付資料 4 においても、相互作用について説明をいただいているものと思いますけど、それはなぜこの表には載ってこないんでしょうかというのがまず 2 点目の確認点です。
0:19:05	1 大きく今の 2 件ですけども。
0:19:08	両方合わせて何かあればよろしくお願ひします。
0:19:20	戦略のタケツです。まず 1 点目については、こちら想定しましたので、資料を整理して回答させていただきます。2 点目についてはですけども、
0:19:30	県との相互作用についたこの別紙の表については、展示資料 4-ニコニコ合金間、
0:19:45	の小のみを抜き出して記載しているというところがあり、それとも総合作用につきに関しては、延期と呼んでは、二酸化ウランペレットの章のほうに入ってくる内容ですので、こちらについて記載しておりません。
0:19:48	以上です。
0:19:59	規制庁ニシウチです。整理はわかりましたんで 2 点目の御引き続きなんですけど、
0:20:08	今回説明をいただかなきゃいけない部分ってままだに今までもやってさせていただいてますけども、設計基準によらない部分が、
0:20:23	ヤマハの着用急についてという観点でまで基準のものと同様以上の性能があるかどうかという観点が必要なのかなと思います。そういう意味で言うんですね、の添付資料ベースで御説明をいただくというよりは添付資料の構成ですね。

※ 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。

0:20:30	構成に沿って説明をいただくというよりは、単純に別記3の化学的性質、
0:20:46	手続き的さんがね、別記中で要求をしている化学的性質によらないことによつて、こういったこの項目耐熱性耐放射線性耐食性その他性能ってという観点でこういった影響があるのかと。
0:20:57	考える影響のまず項目を必要な項目をピックアップをした上でこういった影響があるのかというところの説明をしていただくという流れになるのかなと思います。
0:21:13	そういう流れを踏まえると、おっしゃる通り、説明の項目としては別途ペレット側で説明をしている項目ですけども、まじる会合から来号機のほうに出荷を変えることによってそこにも影響あるのかなとっていて、
0:21:18	そういう観点でこの中で説明を位置付けてしていただくべきなのかなとっているんですけど。
0:21:20	いかがでしょうか。
0:21:26	結集電力だタケツです。
0:21:30	はい、そちらについてもちょっと
0:21:43	拝承させていただきますのであってちょっと資料のほうに直させていただきたいと思います。一般総合やぱりについても、そういつのほうに記載するよう修正したいと思います。以上です。
0:21:50	はい。規制庁ニシウチです。全体通してですけど、まず許可で、
0:21:52	どうなっているのか。
0:21:55	その上で工認としてどうしているのか。
0:22:02	後任として3で基準によらない面があるのでよらない部分についてはどういう影響があるのか。
0:22:14	こういったポイントを押さえて説明をお願いできればと思いますのでよろしくお願ひします。ちょっとすいません。私から最初に意見といったものをもう1点だけありまして、まさにその許可制後の話なんですけど。
0:22:18	ちょっと許可を入れて
0:22:26	私の方でしようみたいなときにですね、具体の化学成分とまさに
0:22:27	そう。
0:22:32	今回の燃料体の保守性とか、
0:22:37	今回の被覆管の主成分がですね。
0:22:41	補足説明資料で言うた-1-43ページ。
0:22:45	ところ、これ添付資料4の抜粋ですけども。
0:22:51	ここで話し被覆材の主成分とかが記載されていると思うんです。

- ※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。

0:23:02	この主成分はですね、の許可のこの辺パッチですけども、やっぱりで記載している内容等、何か、完全に一応しないのかなと思っていて、
0:23:21	そこら辺の先ほどかあるのであれば、そういった先ほども御説明をいただく内という説明であればない時説明いただくということだと思いますので、こういったパソコン差分っていうのはしっかり整理をいただいて、今後PIで確認できればと思いますのでよろしくお願いします。
0:23:26	はい。
0:23:28	何かありますでしょうか。
0:23:40	一応電力のオキツ化学成分についてなんですが、少し補足させていただきます。
0:23:48	投じる開口からの流れなんですけれども、ジルカロイ方はRISH47512、
0:24:02	そっていましてその中でももうスタンスはですね規定されていないため、設置、その流れでですね、特殊か認可を得た材料においても、設置許可の段階で酸素を記載しておりません。
0:24:09	で、そのあと設認と設工認になるんですが、詳細設計したの。
0:24:20	後に実際に作ったときにですね、主成分として酸素に占める割合が多いので、3外をですね、節に設工認から書くようになって、
0:24:22	えっと思っています。以上です。
0:24:38	規制庁ニシウチです。説明は了解しました。そういったところも含めて、許可からどういう差分管理ナカというのは網羅的に御説明をいただければと思いますので、引き続きまして資料を整えていただければと思いますよろしくお願いします。
0:24:50	規制庁ニシウチですけど、一応私からは以上ですけど、ほかに規制庁側から何かよろしいですか。
0:24:52	よろしいですかね。
0:24:56	はい。ありがとうございます。
0:25:01	変動九州電力川ツツイ子今日説明予定している事項は以上でしょうか。
0:25:10	それだけのイケダでございます。説明は以上でございます。
0:25:19	了解しまして、先ほど許可との整合性のところで
0:25:39	普通策に関しては説明をしてくださいというお話がありましたけれども、こちらに関しましては今補足説明資料でお出ししております。許可等の添付資料の添付資料の許可との整合性につきまして、
0:25:41	ねえ。
0:25:50	面的には国庫細かくこちらを御説明していくというような形をとったほうがよろしいということでございますか。

※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。

0:25:57	そうですねうまく整合の添付ベースでなくても構わないですけど。
0:26:02	主にこの今回の5燃料に関して許可でどう
0:26:07	どのように説明をしているのか。
0:26:19	それに対して、今回の工事でどうなっているのかという部分とという関係を明確に説明いただければ問題ないので特に許可の添付、東テクの許可整合の説明書に
0:26:23	基づかなくても、そこもないんですけど。
0:26:26	やり方はおまかせします。
0:26:35	特にその整合性の説明書に沿って説明してくださいというふうな説明のほうまで縛るものではないということですけど、何か。
0:26:38	ちょっと認識ちょっとあれですかね、趣旨がずれてますか。
0:26:59	九州電力のイケダでございます。はい、お承知しました。こちらの設置許可整合性についてば午後のみですね、御説明するということで、方法等についてはこちらのほうで考えさせていただきます。
0:27:12	はい。規制庁ニシウチです。はい。よろしく申し上げます。許可との整合性ベースの他整理さちょっとわかりやすいかなと思いますので、やり方を仮定しますがよろしく申し上げます。
0:27:15	はい。あとすいません。
0:27:21	先ほど以上といったんですけどもう1点だけ説明にあたってですけれども、
0:27:37	この該当の許可って、かなり昔のものも昔から20年程度前の許可に基づいて今回設計をしているということになると思うんですけど。
0:27:44	その20年前その後燃料が導入した当時の知見データ
0:28:02	解析条件等々あると思いますけども、そういった条件が、この辺、令和3年の現時点においても、そのまま使用可能であるというような特段新しい知見事故とかそういったものは特にないという、そういう説明は追加でお願いをできればと思います。
0:28:13	要は当時の許可通りに設計していれば現状特段問題はないという趣旨の説明をお願いしたいと思っていますよろしく申し上げます。
0:28:28	何かありますでしょうか。九州電力のイケダでございます。と当時のとか、
0:28:34	の反しまして、現状、
0:28:46	それを引き継いで設計してもよっていいのかどうかということなのかどうかという御説明だと思しますので、こちらについても、準備をしたいと思えます。
0:28:59	はい。規制庁ニシウチですよろしく申し上げます。改めてですけど私からは以上ですので木長官追加なコメントはない。いいですかね。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。

0:29:19	では、こちらからお出ししている資料 3 の確認事項ですね、これは今説明いただいた 5 号燃料に関してというよりは、4855 共通の内容で申請書を確認して事実確認したい事項をピックアップしたものでございます。
0:29:24	ナカの方から補足も含めて説明をお願いできればと思いますよろしくお願ひします。
0:29:27	規制庁ナカです。リストを
0:29:36	事実確認されることをピックアップしています。その後がちょっと幾つか内容補足させていただきます。
0:29:47	まず結局規制ができる客の一番上のやつなんですけど石膏石膏認可を出したやつについては、
0:29:58	使用してる基準規格を全部列記していたんですけども、今回九州電力の場合は、添付資料 3 でこの基準に
0:30:00	基づいてやりますよと。
0:30:07	いって書いてあるんですけど、ここの基準に書いていないので、
0:30:14	書き方のサブがあるのがちょっとどういうところなのかっていうのを知りたいというのが趣旨です。
0:30:19	九州電力としてこういう方針で書いてます。
0:30:27	というパターンなのか、それとも今回の申請についてはこういうふうになりましたっていうのか、そういう部分をちょっと教えていただければと思います。
0:30:31	続いて、
0:30:37	併設マネジメントの上から 2 番目のやつで、
0:30:45	添付資料でついている品質マネジメント等のその書き方の
0:30:59	整合性の質問ですが、具体的に言うと設計の 333 両括弧 1、ごめんなさい、ページ数で言うとローマ数字 4(3) - 4 ページの第 3 に 1 票の
0:31:01	記載なんですけど、
0:31:11	そこの設計の 333 両括弧 1 は設計 1 と 2 を一緒にしていますが、
0:31:18	内訳後ろだと 1 と 2 って別項目になってるんですけど、何でこれを一つにしたのかっていうところをちょっと
0:31:22	本体に教えてくださいというものです。
0:31:25	その次の
0:31:43	ローマ数字 4 の 3-7 のページのところなんですけれども、これ 3.5 の主使用前事業者検査の説明の最後のところで、
0:32:00	独立性を独立性を確保した検査体制でやるというふうには書いてあるんですけども、3 号 1 の最後のところのお書きのやつは供給者も含めて検査をする組織になっていくんですが、これで、その独立性と同様、

※ 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。

0:32:05	反しないのかっていうところをちょっと具体的に教えてくださいというものです。
0:32:27	次の差 4-3-10 ページ目の第 3 号 1 表のところの外観の話なんです、設置要求のところ、外観が入ってなくて、取付け箇所を見るっていうのは外観なんじゃないかと思っていたんですが、
0:32:30	入ってないんですが、ということですかという。
0:32:33	のが趣旨です。すいません、ちょっとわかりづらくて申し訳ないです。
0:32:41	続きまして、添付資料 1 の
0:32:51	許可整合の話なんです、それぞれ許可の部分と設工認の部分があって、火線を引いていただいているんですが、
0:32:55	例えば、
0:33:00	1 の両括弧 3 の 2-5 とかになると境界の部分には、
0:33:08	下線が引いてあるんですけども、それに対応する設工認の部分がどこかっていうのかわからなかったり、
0:33:14	1-3-2-9 になると火線が全然ないのに、
0:33:20	ずっとページが消費されていたりとかいうふうになっていてと
0:33:27	どの河川と道路河川から対応してるのかっていうのがちょっとわからないのでそれを教えてくださいというものです。
0:33:32	次の添付資料 2 の基本方針、
0:33:41	機能維持の基本方針のところなんです、これ他社先行臨界ものについては事業方針が
0:33:44	記載されてあったりしたんですけども、今回、
0:33:58	基本方針は外されていて、耐震関係となると機能維持にも記載があるんですが、その先行との差っていうのが何かあるのであればそれ教えてくださいということです。
0:34:05	続いて、
0:34:12	添付資料 3 の
0:34:16	三番目、3 の両括弧 3 の 7 の部分で、
0:34:23	設計基準のところの一番上の燃料温度の設計基準の記載なんです、
0:34:42	ここの記載の書き方からするとプレートの話ではないとなると物質そのものなのかなという気がするんですが、ガドリニア入り二酸化ウランピット室がそもそもあるのかっていうちょっと疑問があって、燃料体として、ガドリにより桜なんてないかと思うんですが、
0:34:54	二酸化ウランそのものの性質っていうのはわかりますが、学事入り二酸化ウランっていうのがそもそも物質として評価できるかどうか言うのがちょっと疑問なので、そのについて教えてください。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:35:02	続いて、3-3-12。
0:35:07	ページの
0:35:10	ところなのですが、
0:35:20	ここ3歳の両括弧1のAの最後のところで、図の3-4引っ張ってきているんですが、
0:35:28	まず3-4自体は井坂浦そのもののデータがないにもかかわらず、0から10が、
0:35:30	出ますと。
0:35:41	いう話なので、そもそもウランの情報として10%程度までっていう情報がない中でどうやってそれを判定するんですかっていう
0:35:42	話です。
0:35:51	次が、
0:35:56	3-3-20 ページです。
0:36:00	ここで
0:36:05	そこ変更モデルの話の中で式を、
0:36:09	建ててそれぞれ説明していただいているんですが、
0:36:15	20 ページ目の商社斉唱成長のところの σ_{JR}
0:36:25	が登場しているんですが、これを使ってる仕切って前のページのcポツのクリップモデルの式に関係してるところだと思うんですが、ここは、
0:36:29	1 後ろにドットがついてるんですが、
0:36:31	このイプシロンCRが
0:36:40	1.1 論JRの関係がちょっと説明上出てきているんですけどそこはどういう関係があるのかを知りたいっていう話です。
0:36:49	次か。
0:37:07	産業ここ3-79 ページ目。
0:37:13	の一番下、下のところに括弧Bの話です。
0:37:17	ここは仮定として破損が生じた場合を
0:37:20	前提としているんですが、最初のポツは、
0:37:26	そもそも接触しないっていう話をしようとしているんですが、そうすると何か前提等、
0:37:32	話がずれてきていて、そもそもこれを説明する必要があるんですかという。
0:37:38	感覚なんですけどその必要性について説明してくださいということです。
0:37:45	続いて、
0:37:51	添付資料4のほうの4両括弧322です。
0:37:54	欄外に注1として式が、

※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。

0:38:13	示されていて出店教えてくださいということなんですが、これ3貨物9月後16ジルカロイ減肉厚さの話で1.551.6に近似して計算すると減肉が44マイクロメーターですよって書いてあるんですが、これ実
0:38:20	その前.55にすると減肉が45マイクロになるんですが、今これ、
0:38:33	電力さんの説明からすると安全か安全がPL上は1.5、再度した方が安全側評価になるんじゃないかと思うんですが、この1.6に近似するっていうのがこの出典元での
0:38:38	扱いなのかそれとも単純に
0:38:44	小数点1桁にまとめた結果こうなったのかとかそういうところをちょっと教えてください。
0:38:56	次が4の両括弧3の36ページの耐放射線性の話で、
0:39:02	次のページの第6-1のずっとを見た上で御説明なんです、
0:39:07	この引張強さわずかに変化するっていう説明が
0:39:23	ちょっと何を意味してるのか、この説明上必要な説明なのかどうかちょっとそこがよくわからないので、わずかに変化するだけだとちょっと説明として足りないんじゃないかという気がするんで、この表現の仕方についてどういう意図があるのか教えてくださいということなんです。
0:39:30	もう一つは、最後の
0:39:35	4-3の40ページのところですが、
0:39:41	最後の運転管理で考慮していることからってところで、運転管理の
0:39:46	細則のほうで定められてるんだと思うんですが、具体的にどういった
0:39:51	細則で定めているのかというのを教えてくださいということなんです。
0:39:59	あとちょっと細かいところなんです、
0:40:12	添付資料ちゅうmolとか、自然対数の引きが出てくるんですが、今のSI単位系の表記の仕方からするとペースで砂堆ではなくて普通に
0:40:29	アルファベットのポンプ小文字のL使ってると思うんですけど、ここら辺のやつで全部さ確か昔ながらのリトルかの形の表記になってくるんですがこれは原点がそうなるからそういう表記してるってことなんですかね。
0:40:35	ていうのがちょっと追加で教えていただきたいと。
0:40:41	あともう一つだけ添付書類の3の
0:40:46	両括弧3の26ページ。
0:40:48	のところに、
0:41:01	真ん中辺りの両括弧への熱伝導式の参考文献で15から27までば一つと書いてあるんですが、
0:41:04	／タイトルだけ見ると、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。

0:41:06	16 番の
0:41:09	参考文献に関係する
0:41:13	参考文献なんですかっていうところ疑問があって、
0:41:17	15とか17のがたいプルサーマル。
0:41:20	の話が出てきてるんですけど、16って、
0:41:28	プログレスリレーションっていう尻屋アプリケーションヒアリングを順一 96 万って書いちゃってあんまり熱伝導
0:41:33	参考文献にちょっと思えなかったんですけどこれは間違いないっていうことで、
0:41:36	よろしいですかっていうのをちょっと追加をお願いします。
0:41:45	以上です。
0:42:07	電力のイケダでございます。ただいまいただきました資料3のVENTにつきましては、こちらで整理して回答したいと思います。
0:42:09	よろしくをお願いします。
0:42:14	原子力規制庁ニシウチですけど。
0:42:21	当初予算は含めてですけれども全体通して九州電力の方から何かありますでしょうか。
0:42:33	少々お待ちください。
0:43:32	九州電力のイケダでございます。
0:43:37	国、こちらから確認することもございません。
0:43:45	はい。ありがとうございます。規制庁ニシウチですね、規制庁側のメンバーから何か全体通してよろしいですか。
0:43:48	大丈夫ですかね。
0:43:51	はい。
0:43:54	それでは本日の設置、
0:44:11	ヒアリングのメニューと西城かと思えます。いくつかコメント等をさせていただいていると思えますので、まだ事実確認として、引き続き内容、当資料作成いただいて、次回以降のヒアリングでまた回答いただければと思います。
0:44:18	配当幾つかあると思えますので、ナカもある程度まとまった段階ですべてできてからというわけでもな。
0:44:22	すべてできてからヒアリングというわけではなくてもいいのかなと。
0:44:31	例えば48統合データが出た議論は切れるのかなと思えますので、その辺は適時ご連絡をまたいただければと思います。
0:44:37	はい、では今日ヒアリングはこれで終了にしたいと思います。ありがとうございました。
0:44:40	はい、そう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。

- ※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。