

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（高浜1、2（3、4）号炉（364）」

2. 日時：令和4年2月21日 18時00分～19時55分

3. 場所：原子力規制庁 9階A会議室

4. 出席者（・・・TV会議システムによる出席）

原子力規制庁

（新規制基準適合性チーム）

関企画調査官、竹田上席安全審査官、鈴木主任安全審査官、岩野調整係長、三好技術参与

技術基盤グループ

システム安全研究部門

山本技術研究調査官、酒井技術研究調査官

関西電力株式会社

燃料保全グループ チーフマネジャー 5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 高浜発電所 発電用原子炉設置変更許可申請（1号及び2号原子炉施設の変更）【使用済燃料ピットの未臨界性評価の変更】設定条件やモデル妥当性の確認解析
- ・資料2 <実効増倍率挙動や中性子エネルギーの特徴を踏まえた解析結果の妥当性確認について>
- ・資料3 <許認可解析業務における解析結果の妥当性確認について>
- ・資料4 <未臨界性上の頑健性を確認するための解析条件>

以上

| 時間 | 自動文字起こし結果 |
|---------|---|
| 0:00:02 | 規制庁の竹田です。これから、高浜 12 号機、使用済み燃料ピット未臨 界評価の、 |
| 0:00:09 | 変更に関して、ヒアリングを実施したいと思います。 |
| 0:00:14 | まず資料なんですけども資料は、関西電力の方から、 |
| 0:00:19 | 1234 と 4 枚のものがあるかと思います。過不足ある。 |
| 0:00:26 | なければ、続けたいんですが、関西電力もそれでいいですか。 |
| 0:00:32 | 浅井電力シンムラれず 4 分で問題ございません。わかりました。 |
| 0:00:38 | まず今回の資料 1234 とありまして、 |
| 0:00:42 | まず、資料 1 の方は、 |
| 0:00:45 | 特に変わった変わってところが、 |
| 0:00:48 | 6 ページ目。 |
| 0:00:52 | ですが、4 ヶ月間これ、前回の審査会合で 4×4 じゃなくて全面でやるっ て話にはなっているかとは思いますが、 |
| 0:01:02 | 2200 立米のところ追加になっている。 |
| 0:01:05 | パワーポイントのところですね。 |
| 0:01:08 | 30 センチかそこら辺ぐらいのところにピークが出てるよねっていうの は、これ見てわかるかなと思います。 |
| 0:01:15 | 8 ページ目のところで、 |
| 0:01:19 | 左側の膜厚が変わってくるところは、もうすでにあっただんですけども、 これに対してパラスター 2 っていうのは、 |
| 0:01:27 | 基礎燃料集合体間の三つを変えたらこうなりましたピークを持ちました っていうのが、 |
| 0:01:35 | ことが変わってます。それが です。 |
| 0:01:37 | で、 |
| 0:01:39 | の方は、今回新たに出てきた資料かと思うんですが、 |
| 0:01:44 | 8 ページ目 9 ページ目、 ですね。 |
| 0:01:52 | S F P の水位が変わった時、 |
| 0:01:58 | スペクトル評価結果が、こうなりましたっていうのと、右側が E A L F ですか。E A L F っていうのは、 |
| 0:02:08 | 中性子。 |
| 0:02:10 | 核分裂に寄与する中性子の平均エネルギーに関して、 |
| 0:02:14 | やってみたらこういう結果が出ましたと。 |
| 0:02:18 | これで妥当性確認ができますよっていうことを、多分これ関西電力とし ては、必要になってるかと思う。 |

| | |
|---------|--|
| 0:02:26 | 丸さんの方なのですが、 |
| 0:02:28 | 丸さんの方は、受注者の、 |
| 0:02:32 | 当原子力施設における許認可申請に係る解析業務の品質向上ガイドライン。 |
| 0:02:40 | に関して、事業者がやったことについて書いてあると。 |
| 0:02:44 | ということで、その最後の4ページを見ていただきたいんですけども、最後じゃないか、ごめんなさい、4ページ目。 |
| 0:02:52 | ガイドラインのチェックの中身はこれから、ゆっくり見見ると、持ち帰ってちょっと見させていただくってことなんです。 |
| 0:03:01 | 4ページ目の参考1のガイドライン、品質向上ガイドラインで、 |
| 0:03:08 | 今回審査会合で求めたものが、 |
| 0:03:14 | 4-3の、 |
| 0:03:16 | 解析事例等の中の、 |
| 0:03:20 | 解析結果の妥当性ってということで、 |
| 0:03:24 | (1)の 解析結果は以下の観点で審査を行うってことが書いてあって、 |
| 0:03:30 | ポツが三つあって、解析結果が受容できるものであることを次の例に示す方法で確認しているか。 |
| 0:03:38 | は類似解析結果との比較。 |
| 0:03:42 | Bが物理的または工学的整合性の確認をとっていると。 |
| 0:03:48 | ということと、今回新設計だと思うので、(1)の 新設計の燃料の新経費等、設備を変え、改造、採用した場合、 |
| 0:03:58 | 新規性が認められたようなレビュー等により、適切か確認するみたいなことが記載があって特に物流また物理的または工学的な整合性の確認という意味で、 |
| 0:04:09 | どうなっているのかっていうのを今日ちょっと議論をさ、 |
| 0:04:14 | 関西電力の方から説明をしていただきたいのと、 |
| 0:04:17 | と思ってます。 |
| 0:04:18 | で、資料4に関しては、今日新出てきた資料でもあるんですが、 |
| 0:04:24 | 2、 |
| 0:04:26 | これはがん形成の話で、 |
| 0:04:31 | 何だ、4、どこまで読んでいいのか。 |
| 0:04:33 | 前面に降らしたときに、 |
| 0:04:38 | 流量が定数維持の実効増倍率が冠水等、同隣量で、基本ケースで同じで、解析条件で解析しますというのが、 |

| | |
|---------|--|
| 0:04:51 | 記載されていると。 |
| 0:04:53 | ということで、これに関しては、ちょっと後で議論はしたいと思いますが、まずは、先ほど資料の、 |
| 0:05:04 | 都丸さんの4ページ目。 |
| 0:05:07 | の物理的または工学的整合性の確認ということで、それ妥当性確認を次の審査会合で話すことになると思いますんで、そこら辺の説明をお願いします。 |
| 0:05:22 | 規制庁スズキでちょっと。 |
| 0:05:27 | 先に、 |
| 0:05:28 | お話をしてもらいますけど。 |
| 0:05:30 | 今日のヒアリング用の資料として資料 から まで。 |
| 0:05:36 | 今日の今日で出てきてこれからその説明を聞いて事実確認っていうのは、 |
| 0:05:41 | どだい無理な話ですので、 |
| 0:05:43 | 我々としては、まずお聞きしたいというふうに、以前審査会合の、 |
| 0:05:50 | あとラップアップでお願いしたことからやりたいと思いますので、 |
| 0:05:55 | そこまで了承し、ご了承くださいそれですね、お願いしたいのは、先ほどタケダが、 |
| 0:06:01 | 言っていた資料 の4ページの、 |
| 0:06:08 | 下の、受注者括弧解析者。 |
| 0:06:13 | その中の解説事例と、 |
| 0:06:16 | ここで、解析結果は以下の観点で審査を行うと。両括弧1 - のところですね。 |
| 0:06:24 | ここで我々が以前から言っている解析結果ん妥当性を示して欲しいと。 |
| 0:06:31 | いうところを、まずどこでどういうふうに確認をしたのかっていうところと、 |
| 0:06:40 | まずその下、説明をお願いしたくて、我々としては先ほど、 |
| 0:06:45 | 竹田が言ったみたいに、三つ目の中ポツのbポツ。 |
| 0:06:49 | これをもって説明をされ、 |
| 0:06:52 | して欲しいということをお願いしているところです。 |
| 0:06:56 | まず、 |
| 0:06:58 | 我々が意識しているところが、関西電力も同じような、 |
| 0:07:04 | 計画でやられているもしくはこれからやられようとしているのかそままず説明をお願いします。 |
| 0:07:15 | 関西電力の新村です。 |

| | |
|---------|--|
| 0:07:18 | 能勢ご確認ありがとうございます。 |
| 0:07:21 | また他の本日の方向としては資料、本日 4 点、ご準備させていただいたんですけども、 |
| 0:07:30 | 本日のヒアリングは前回アップで確認することをお願いしてた、いただいたことに絞るという点については了解でございます。 |
| 0:07:40 | 続きまして、この妥当性確認のに対する我々のご提示会合でご提示する内容の認識なんですけども、 |
| 0:07:52 | 基本的にはですねこの資料 3、 |
| 0:07:57 | 許認可解析の業務の中でこういった妥当性確認がなされているかというところにつきましては今おっしゃっていただいたこの、 |
| 0:08:08 | J A N S I さんが策定されてる品質防除ガイドライン。 |
| 0:08:12 | 則って我々業務をしてございますけども、こちらはですね、 |
| 0:08:19 | 次、事業者といいますか発注者だけでなく、基本的にその受注者側で先ほどのような、 |
| 0:08:30 | 同じ審査ですとか、検証を行うと、今見ていただいたところ、こちらですね、受注者、解析者側の確認事項ということになってございます。 |
| 0:08:44 | ただ後程ご説明するんですけども、その検証の過程ですね、解析結果が受容できるということを検証するわけでございますけども。 |
| 0:08:55 | こちらは、 |
| 0:08:59 | メーカーさんは側の方で、 |
| 0:09:04 | 後程説明する傾向分析のことを実施をさせていただきます。 |
| 0:09:09 | ただそちらがですね、基本的にはメーカーの知見ですとか、 |
| 0:09:17 | またその検証者のノウハウによるところもございますので、基本的にはですね。 |
| 0:09:23 | 検証の中身というのは、基本的に例えば何を用いてこういった観点で妥当性を確認したかというところが |
| 0:09:33 | それ自体がノウハウとメーカーノウハウということになりますので、今お示した資料の中でも、申し訳ございませんが基本的に内容としてはマスキングをさしていただいております。 |
| 0:09:46 | 中身としては傾向分析をやって、 |
| 0:09:51 | ある条件が変わってて、その条件が変わってたら実効増倍率が増加する低下するという傾向が整合しますよねというような傾向分析をしているものでございます。 |
| 0:10:02 | ですので、 |
| 0:10:04 | 妥当性確認としてではという観点ではですね、 |

| | |
|---------|--|
| 0:10:09 | こういうこともやっていますというご紹介は差し引き、 |
| 0:10:13 | いただいた形で、本丸としましては、資料2の方の、 |
| 0:10:25 | 多分エネルギーの、 |
| 0:10:28 | 中性子の挙動ですとか実効増面積自体の挙動、そして中性子共同。 |
| 0:10:33 | エネルギーの挙動っていうところを踏まえた観点で、存知交雑等の整合がとれてますよねといった、この資料2の方で、妥当性確認というのはご説明をさしていただきたいと考えてございます。認識としては以上でございます。 |
| 0:10:50 | 規制庁鈴木です。まず資料の内容に行く前に、 |
| 0:10:55 | 先ほどの資料の4ページのところで、 |
| 0:11:02 | やり方としては、解析結果が重要できるものかどうかということは、 |
| 0:11:07 | 物理的または工学的整合性の確認、例えば解析結果を理論値とか経験値と、 |
| 0:11:14 | 比較してやるんだと、そこはお互いの認識が取れたというふうに理解しました。 |
| 0:11:20 | その上で、前回審査会合でタケダがですねいろいろ |
| 0:11:26 | どういった観点で、改正景観妥当性を示して欲しいかという説明を、 |
| 0:11:32 | してる中で関西電力と若干すれ違いがあって私の方で、簡単にまとめた。 |
| 0:11:39 | ところは、改めておさらいすると、 |
| 0:11:45 | まず、 |
| 0:11:47 | 前回の審査会合資料で言うと、 |
| 0:11:51 | 資料2-1の、 |
| 0:11:58 | 右方の、 |
| 0:12:01 | P2P3の、この解析結果、 |
| 0:12:06 | ていうものが、満水時から、水位が下がっていった水位ゼロ。 |
| 0:12:13 | まで落ちていく過程において、実効増売図が単調減少していくと、この部分の、 |
| 0:12:21 | 傾向が、 |
| 0:12:25 | 妥当な傾向を示しているのかどうかということを確認するという意味において、 |
| 0:12:33 | マース気相部の水分条件ですね。 |
| 0:12:37 | こちらに対して、 |
| 0:12:41 | 水分条件を、 |
| 0:12:43 | 振ってみたときに、どのような傾向の変化が現れるのか。 |

| | |
|---------|---|
| 0:12:49 | それが、ロブツリーとして同じ理論のもとにおいて、 |
| 0:12:54 | 条件だけ変わっていくと単調現象が、 |
| 0:12:58 | どこかで、満水より下気相部の寄与が大きくなってきて高くなる、もしくは、 |
| 0:13:05 | どこかの、水位だとか、或いは水分条件によって、 |
| 0:13:11 | 何かしらの変曲点が出てピークが出始めたり、 |
| 0:13:15 | するとか、そういったことがないかどうか。 |
| 0:13:19 | で、既許可においては、1層のモデルで、水分一様条件で水水だけを振った時にはある中途半端な水密度で、 |
| 0:13:31 | 実効増倍率が最大になるというようなピーク点が出ると、そういったところもあったので、そういったことの、 |
| 0:13:38 | 今回の解析との違いだとかそういったところが、連続的な。 |
| 0:13:44 | 条件の変化によって結果も連続的にその辺が変わってくるんだっていうようなことがまず一つ説明できれば、 |
| 0:13:53 | それは、この妥当性を示す上での重要な、 |
| 0:13:57 | 傾向分析かなというふうに思っているとこの辺は、ここまで詳しく、 |
| 0:14:03 | 審査会合の場ではまとめませんでしたけれども、言いたいことはそういうことでしたんで、 |
| 0:14:08 | それに対して、今回関西電力がどのような方法で、この改正景観妥当性を、 |
| 0:14:17 | 示そうとしているのか、その辺を考え方を説明して、まずは説明していただいて、 |
| 0:14:25 | 我々が想像していたものと同じようなものなのか、或いは違う方法で、 |
| 0:14:32 | やろうとしていて、それ、そういう方法でも、我々が確認する上では、妥当だっていうふうに見ることができそうなものなのかどうかっていうところをこの場で、 |
| 0:14:44 | かつ、事実確認をしていきたいと思いますのでそういった観点の説明を先ほど資料2の方でまとめてあるということでしたので、まずそこを説明していただけますか。 |
| 0:14:59 | はい。関西電力志村です。了解いたしました。 |
| 0:15:03 | まず今おっしゃっていただいた中で重要な観点としましては、水位が低下するについて今回の |
| 0:15:16 | 基本受けず、感度解析削れは単調に実効増が大変低下していくというところですけども、果たしてこの、 |
| 0:15:26 | 水位変化の中で変な変曲点が本当に出ないのかですとか、そういう |

| | |
|---------|---|
| 0:15:32 | ところ。 |
| 0:15:34 | を中心にご説明するのかなと、感じました。ですので、そちらに関してはこの資料2の方で中性子の挙動というところでご説明がつくかなと考えてございます。数字すいません。もう1点私は申し上げまして、 |
| 0:15:51 | 水分条件が変化したときに、 |
| 0:15:54 | す。 |
| 0:15:55 | 水分条件の変化によって、実効増倍率のこの傾向が、 |
| 0:16:00 | 連続的に変化していくものなのか。 |
| 0:16:03 | ていうところも、必要じゃないかということで、 |
| 0:16:06 | お話をしていますので、2点あると思ってます水に対する、 |
| 0:16:13 | 変曲点が出ないか、水分条件に対して変曲点が出ないのかという、その2点だと私たちは思っていますってこと。 |
| 0:16:21 | お伝えした上で、これからお話しされるのは水についての、 |
| 0:16:26 | 妥当性確認の方法を、説明をしていただけるということで、お聞きしますのでもよろしくお願ひします。 |
| 0:16:37 | はい関西電力志村です。 |
| 0:16:40 | では資料2のを用いてご説明したいと思ひます。 |
| 0:16:46 | すいません今画面を共有させていただいているんですけども、資料の方、ご確認いただくことは可能でしょうか。画面上で、 |
| 0:16:58 | はい。規制庁の高です。資料の説明ですよね。だから、資料のページ数から含めて説明してもらえばすぐわかると思ひます。ただこれで画面小さくてちょっと見えないので。 |
| 0:17:10 | ください。 |
| 0:17:14 | それではですね資料3の4ページ目をお願ひします。 |
| 0:17:21 | 失礼します。資料2の4ページ目。 |
| 0:17:25 | お願ひします。 |
| 0:17:37 | まずですねこちらのページでござひますけども、 |
| 0:17:42 | 許可の方では、水水を約0.1というところで実効増倍率がピークが発生したと。 |
| 0:17:49 | 一方で今回の水位変化。 |
| 0:17:53 | そのような体系におきましては実効増倍率のピークが出なかったというところについて、変動させるパラメーターの違いによってピークが出る出ないということで、ことが分かれるということをお願ひしてこのページに記載しております。 |

| | |
|---------|--|
| 0:18:09 | 概要図見ていただいた方がわかるかなと思いますので5ページ目をお願いします。 |
| 0:18:21 | このうちの第2図の方が、木戸加藤水井町変化時の実効増倍率の挙動と |
| 0:18:30 | 修正時挙動の、にイメージ図を載せていただいております。 |
| 0:18:35 | 許可の条件ですと、水水体系全体の水密度を一様に変化させるということで、 |
| 0:18:45 | その場合にですね体系全体の水分状態ががらっと変わるということで、水密度領域、中水密度領域、低水密度領域それぞれ、それぞれで実行度別の挙動が大きくあります。すなわち、 |
| 0:19:00 | 高密度領域だと、中性子がなかなか隣まで飛んでいただいたAA水が徐々に低発について、隣接燃料に到達するという燃料が増えると、一方で、さらに水密度が低くなる。 |
| 0:19:16 | 場合には原則不足ということで到達はするんですけども反応しないと、というような影響度を示すことになります。 |
| 0:19:23 | 武構造倍率につきましても、今申し上げたような中性子の挙動の変化に従って、0.1で変曲点を持ったという形になってございます。 |
| 0:19:35 | 一方で第3図の方が今回の水位変化。 |
| 0:19:41 | を考慮した、実行度別評価での実効増倍率の挙動を、中性子の挙動。 |
| 0:19:48 | のイメージ図でございますけども、 |
| 0:19:52 | 今回水位を変化させるということで水位の変化するということで気相部と液相部の数、各層の大きさは水位変化に伴って、 |
| 0:20:04 | 水位が低下するにつれて気相部が領域が拡大して磯病院が低下するということでございますけども。 |
| 0:20:12 | その気相部の中、気相部の中中性子の挙動自体はですね、この、 |
| 0:20:19 | 泊層の水密度条件をそれぞれ固定してございますので、 |
| 0:20:25 | 各層の領域の大きさは変わるけども、中性子の挙動自体は、大きく変化しないというような特徴を持ってございます。 |
| 0:20:33 | ですので実効増倍率もですね、中性子の挙動自体の変化というのは見られません、大きくは見られませんので、冠水時の実効増倍率から、水位がどんどん低下していくに従って、 |
| 0:20:47 | 気相部の影響というのが出てきまして、 |
| 0:20:53 | 気相部側で、由井実行度別決まります。決まり出すということで、水位0になって気相部領域がすべて |
| 0:21:03 | を形成する。 |

| | |
|---------|---|
| 0:21:04 | 土岐野地構造物に環境に減少していくというような、連続的な結果がえられております。 |
| 0:21:12 | この結果はですね、今回基本ケースですとか、ケース 1234 という感度解析ケースやっておりますけども、すべてにおいて見られた傾向でございます。 |
| 0:21:25 | 続きまして、6 ページ目をお願いいたします。 |
| 0:21:33 | 今申し上げたように、今回、実効増倍率の挙動というのが、単調に変化したという結果につきましては、 |
| 0:21:43 | 液相部と気相部で |
| 0:21:46 | 中性子挙動が異なるということが、大きな要因であると考えられます。 |
| 0:21:52 | つまりですね各層のす中性子のスペクトルエネルギーの、どのようなエネルギーの中性子が支配的なのかっていうところが、 |
| 0:22:02 | 気相部の方では、水に囲まれているという意味、 |
| 0:22:07 | 水の中ということで中性子の減速効果によって、スペクトルがやわらかいアンデス中性子が相対的に多い状態であって、 |
| 0:22:15 | また、液相中の高さ位置によってもほとんどですねスペクトル形状に大きな差は出ないということが予想予想できます。 |
| 0:22:28 | また、総務部の方ですけども、こちら水密度が低い状態になれば水分が少ない状態になりますので、スペクトルが硬い。 |
| 0:22:39 | 高速中性子が相対的に多い状態になりまして、また、 |
| 0:22:46 | 気相部と上部反射体今回水反射を置いてますけどもその境界面では、境界部の水によって中性子が減速されるということで、スペクトルがやわらかくなると。 |
| 0:23:00 | いう警報が見られるかということが予想できます。 |
| 0:23:04 | そこで今回ですね、各層の中性子スペクトルを分析して、その特性が、 |
| 0:23:11 | 今回の中性子挙動と、今申し上げたスペクトルの傾向と合致するかということを確認をいたしました。 |
| 0:23:20 | ここで、次のページ、7 ページ目をご覧ください。 |
| 0:23:33 | こちらがスペクトルを、評価した時の概略図になります。 |
| 0:23:39 | こちらの評価につきましてはMVPコードを用いてまして通常欄新燃料の無限体系で評価をしてございます。 |
| 0:23:49 | また、 |
| 0:23:51 | 宗野中、加来、今井気相部木曾それぞれの層の中でのスペクトルがどういう特徴を持ってるかということを確認するために、気相部、気相部それぞれの |

| | |
|---------|--|
| 0:24:07 | 高い位置にある、中間位置定位置、それぞれ三つの領域、 |
| 0:24:14 | 気相部気相部それぞれでスペクトルを求めましては購入いたしました。 |
| 0:24:24 | できました8ページ目お願いします。 |
| 0:24:30 | こちらが液相部、基礎部それぞれのセットの評価結果になります。 |
| 0:24:37 | 気相部の方ですけども、中性子の減速効果によってスペクトルがやわらかい。つまり、低エネルギーの |
| 0:24:47 | エネルギーでのアセットの値が大きくなっている、FLACSが大きくなっております。 |
| 0:24:54 | また、 |
| 0:24:56 | 各層の、レセプトの形状に大きな差は見られないと、ほとんどの線がどの議会でも重なっているということがわかります。 |
| 0:25:08 | 一方で、最後のニーズの気相部のWebの方におきましては、 |
| 0:25:14 | セキ層、 |
| 0:25:16 | 気相部と比較して、中性子のスペクトルが硬い、この水密度、低エネルギーのフラックスが、野山が低い位置にあると。 |
| 0:25:29 | ということで、 |
| 0:25:31 | また、境界面において、境界部の水の減速効果によってですね、気相部中央と比較して、 |
| 0:25:41 | さっきのこの |
| 0:25:43 | 反射体に近いところと、水位の境界面、気相部のこの と の辺りが比較的、 |
| 0:25:52 | ここの山を見ていただければと思うんですけど。 |
| 0:25:55 | スペクトルがやわらかくなっていると、ということが確認できます。 |
| 0:26:00 | これらの結果からですね、木曽植木蘇武それぞれでスペクトル特性が異なるということが確認でき、またスペクトル特性も先ほど申し上げた、評価体系より予想される特性と同様の傾向。 |
| 0:26:15 | が示されたということを確認できましたので、磯辺気相部それぞれで、適切に評価がなされているという判断ができます。 |
| 0:26:26 | ここでもう一度、6ページ目をお願い。 |
| 0:26:39 | こちらの記載、多少、またで始まる場所からですけども。 |
| 0:26:46 | 先ほどの結果から、気相部には高エネルギーの中性子が多いということがありましたが、そのため、 |
| 0:26:54 | 木曽川体系の実効増倍率を有意に決定づけるというような状態になるには、ある程度大きな気相部が必要になるということがわかります。 |

| | |
|---------|---|
| 0:27:04 | すなわち、水位が高い場合から、水位低下した際に、一定の大きさの気相部が形成されるまでは、体型のEALFですね核分裂に寄与する中性子の平均エネルギーというのがほぼ一定。 |
| 0:27:18 | 行って所定の水位を超えた、水位までデータスタートEALFは上昇するということが考えられます。 |
| 0:27:26 | この傾向を確認するという目的で、今回実施した基本係数感度解析係数について、各水準のEALFを比較してございます。 |
| 0:27:39 | 結果を9ページ載せておりますのでご確認ください。 |
| 0:27:52 | こちらが日比。 |
| 0:27:56 | 基本係数と、各種感度解析係数でのEALFの算出結果。 |
| 0:28:03 | となつてございますが、 |
| 0:28:07 | 連結ですね、水位が高い状態では、ずっとEALFは一定の値で、水位が1000mmぐらいから、このEALFの上昇というのが見られます。 |
| 0:28:20 | これはすなわち、 |
| 0:28:23 | 今回の実行同月共同ですね推薦日ぐらいから、実効増倍率の低下傾向が見られたというところとも整合してございますので、まず、 |
| 0:28:33 | 中性子の挙動というのをしっかり確認できているということで、この点からも、 |
| 0:28:41 | 炉物理的な観点についてもですね中性子の挙動をしっかり終えた、おった上での解析結果だということで、その妥当性が確認できたものと考えてございます。 |
| 0:28:56 | 以上がその中停止のエネルギー特性というところから見た、実効増倍率の評価結果の妥当性確認というところでございます。 |
| 0:29:09 | 水位変化によるところの説明は以上でございます。 |
| 0:29:18 | 規制庁鈴木です。少々お待ちください。 |
| 0:32:13 | 衛藤規制庁たタケダです。小松。 |
| 0:32:15 | はい。 |
| 0:32:16 | 本当だ。 |
| 0:32:19 | 規制庁の竹田です。 |
| 0:32:22 | まず、水に関してこれ、まず、 |
| 0:32:28 | この方向でちょっと理解したいと思っているので、 |
| 0:32:32 | ただ、6ページ目なんですけど、また木曾ではエネルギーの高い中性子が比較的高いため、 |
| 0:32:40 | 気相部の気相部側の体系の実効増倍率を有意に決定できるのはある程度大きな気相部が必要になると。 |

| | |
|---------|--|
| 0:32:50 | というような記載がありますが、説明された内容だとちょっと情報量がせえと。 |
| 0:32:57 | 記載ぶりと、説明した対応の情報量が違って、 |
| 0:33:02 | もう少し詳しくちょっとこれ、記載していただかないと後から見たときにわかんなくなってしまうので、 |
| 0:33:09 | そういう意味で、ちょっと記載ぶりに関してもう少し情報をふやした記載にさせていただきたいと。それを見た上で、こちらも、 |
| 0:33:19 | 審査、審査においてちょっと考えていきたいと考えています。 |
| 0:33:25 | それでよろしいでしょうか。 |
| 0:33:28 | 関西電力志村です。記載の、ちょっと |
| 0:33:34 | 不十分なところがあるということで申し訳ございません。確認なんですけども、今おっしゃられたところは、今画面上でハッチングをかけてる。ええ。 |
| 0:33:47 | こちらのお話でございますかね。はいそうです。だから気相部でエネルギーの高い中性子が比較的多いためっていうのと、ある程度大きさ気相部が必要になるっていうことで、この関連性をちょっと。 |
| 0:33:59 | 明確に記載していただけないでしょうか。 |
| 0:34:04 | 了解いたしました。ここのつながりをもう少し記載をしたいと。 |
| 0:34:11 | 思います。 |
| 0:34:12 | こちら回答としては、エネルギーの高い中性子が多いということで、 |
| 0:34:23 | のフィッションを押すまでに、いろんなところ飛び回って最後吸収されると、というような、九州ではないです。核分裂を起こすということになりますので、 |
| 0:34:36 | 気相部の領域が狭いと。 |
| 0:34:39 | 体系の外に逃げてでしょ。 |
| 0:34:43 | 救世主との、失礼しました。燃料との |
| 0:34:48 | 起こす前に、 |
| 0:34:51 | 系外に出ていってしまったりする、中性子が多くなってしまうということで、ある程度大きな気相部というのが必要になるということを記載したものでございます。もう少しそこら辺、 |
| 0:35:03 | の記載を拡充したいと考えております。 |
| 0:35:09 | 規制庁の武でちょっとミヨシから発言があります。 |
| 0:35:16 | 規制庁の三好です。ちょっと9ページのこのEALFの、 |
| 0:35:22 | 求め方をちょっと確認したいんですけども。 |
| 0:35:26 | どのケースでもいいんですけど、例えば、ケース、 |

| | |
|---------|--|
| 0:35:30 | みんな重なってるんで同じようなものですけど。 |
| 0:35:33 | 例えば、 |
| 0:35:35 | 図の、 |
| 0:35:37 | 6 - 1 上の図ですねそれで例えば 3、3000、 |
| 0:35:42 | 3 メートルのところに、点は、 |
| 0:35:45 | 非常に小さい点があって、 |
| 0:35:48 | だんだん、ほとんど寝てて、 |
| 0:35:50 | 1 メーターとか、 |
| 0:35:52 | 50 センチぐらいから急に上がっていくと、これというのは、 |
| 0:35:57 | 液相と気相の、 |
| 0:36:01 | その計算してる体系で、 |
| 0:36:05 | 液相の、当然、 |
| 0:36:07 | L f 等いえるっていうそういう、 |
| 0:36:11 | 軸方向で、 |
| 0:36:13 | 分割して、 |
| 0:36:15 | この領域の E A L F とかそういうことも、 |
| 0:36:19 | 計算上できるわけですけど。 |
| 0:36:21 | ここでのプロットっていうのは、 |
| 0:36:24 | 水は変わってるけども、液相と気相合わせた、 |
| 0:36:29 | その計算体系での、 |
| 0:36:32 | 平均の E A L F と。 |
| 0:36:34 | そういう意味で、 |
| 0:36:35 | その値を出してると。 |
| 0:36:39 | いうそういうことでよろしいですか。 |
| 0:36:43 | あ、関西電力志村です。今おっしゃっていただいた時の校舎になります。体系、ある例えば水位 3000、右というところであれば、水が 3000 日であった場合の体系全体における、 |
| 0:36:57 | E A L F を求めたものでございます。わかりました。山です。平均とってるから。 |
| 0:37:03 | こういうふうに、 |
| 0:37:08 | 木曾が、 |
| 0:37:09 | 非常に 1 名この絵で言うと 1 メーターとか 50 センチ、 |
| 0:37:14 | 蘇武が 3、 |
| 0:37:16 | 3 メーターとか 3 メーター-50 ぐらいになってくると。 |
| 0:37:20 | その辺のあれが効いてきて、 |

| | |
|---------|---|
| 0:37:23 | 高速の中性子の寄与が大きくなってEALFが立ち上がってくると、そういうふうに、 |
| 0:37:29 | 読んでるんですけどそれでいいですよ。 |
| 0:37:32 | 関西電力シムラれず、またおっしゃっていただいた内容で我々も考えてございます。はいわかりました。 |
| 0:37:41 | ちょっと腑ちょっと、議論する上での確認だけです。はい。 |
| 0:38:06 | ちょっとすみません、お時間ください。 |
| 0:38:38 | 多分、 |
| 0:39:46 | スズキ |
| 0:39:50 | Webってちょっと大変に対して、 |
| 0:40:02 | 体系に対して、 |
| 0:40:11 | ん。 |
| 0:40:14 | もう1点だけ |
| 0:40:19 | 全体で、 |
| 0:40:32 | そうですね。 |
| 0:40:35 | 1点1点。 |
| 0:40:36 | 40 |
| 0:40:41 | 細かく見ると、 |
| 0:41:48 | まあまあだけど、それはね、 |
| 0:41:50 | そう、そうはならない、わからない。 |
| 0:41:54 | ルームをかけてですね。 |
| 0:41:58 | わかんないんですね。 |
| 0:42:01 | 見える。 |
| 0:42:11 | その後、 |
| 0:42:21 | 行って、 |
| 0:42:36 | でも、 |
| 0:42:42 | そうです。 |
| 0:42:43 | いえるって、中段、これあくまでステップ、 |
| 0:42:48 | 当然これが、 |
| 0:42:51 | 武田様。 |
| 0:42:58 | もし上と一緒に、 |
| 0:43:11 | 別府か。 |
| 0:43:18 | これで、 |
| 0:43:26 | 水によって変わる。 |
| 0:43:28 | それを見た方がいい。 |

| | |
|---------|--|
| 0:43:30 | これ以上聞いてても、 |
| 0:44:09 | 県は下がるっていうことはない。 |
| 0:44:13 | 内訳を見る。 |
| 0:44:19 | うん。 |
| 0:44:22 | うん。 |
| 0:44:25 | なるほど。そう。 |
| 0:44:27 | こんなもんなのかっていう問い付けはやられるけど。 |
| 0:44:30 | これが今の議論に、 |
| 0:44:33 | 繋がるか。 |
| 0:44:34 | 定量的にね。 |
| 0:44:50 | ください。 |
| 0:45:06 | 聞いてきて、 |
| 0:45:11 | 結果的に |
| 0:45:18 | だからそれはね、今やってるところで、 |
| 0:45:25 | それ。 |
| 0:47:10 | 規制庁の高です。ミュート解除しなかった。規制庁の武です。水水の話はちょっと、先ほど私が1-1と |
| 0:47:20 | 説明を追加する方向で進めていっていただきたいと思います。次にすいません。水分条件の変更に関して、 |
| 0:47:30 | 説明してください。 |
| 0:47:33 | 規制庁スズキちょっと私から |
| 0:47:36 | 次に水分条件に対する、 |
| 0:47:43 | 傾向の |
| 0:47:44 | 話をちょっとしたいんですけど |
| 0:47:47 | 今説明していただいた資料 の5ページの図が、 |
| 0:47:52 | 資料 の5ページですね。 |
| 0:47:55 | の上の図と下の図がわかりやすいと思うので、 |
| 0:48:02 | これでちょっと話を進めます。菅イメージとして、 |
| 0:48:06 | 説明していきますけれども、 |
| 0:48:08 | 下の第3図水位変化時の中性子共同のこの図の、 |
| 0:48:15 | 液相側の方っていうのは、これはある温度の方は水なり、 |
| 0:48:24 | 水分固定でやると思うので、 |
| 0:48:28 | ここは変わりようがないというふうに思っています。一方で、木曽の方は今、 |
| 0:48:36 | S Aの手順、設備能力に基づいて水分条件を、 |

| | |
|---------|---|
| 0:48:42 | 決めていますので、上の図で言うと気相部分っていうのが、 |
| 0:48:49 | と言ってる低水密道路。 |
| 0:48:53 | 領域の中性子共同というところのあたりを、 |
| 0:48:57 | 指し示しているのかなあというふうに雰囲気を持っています。ただそれを、上の、水密度、 |
| 0:49:07 | に対する実効増倍率の、 |
| 0:49:09 | 感動という観点でこう見ていくと、既許可のイメージだと思いますけれども。 |
| 0:49:15 | 水水上がっていくと。 |
| 0:49:17 | やっぱりだんだんだんだん上がっていて途中で、 |
| 0:49:22 | 注水密度領域での中性子挙動 02 というところに、 |
| 0:49:28 | 変わってきたりして、その辺でピークが出るんだらうなっていうような、 |
| 0:49:34 | 話かと思えますんで、この話というのが、 |
| 0:49:39 | 水密造へと与えた水分条件に対して水密度一応だったらこういうような傾向に。 |
| 0:49:45 | あるというのは類推は当然我々もできているんですけども、今回、 |
| 0:49:51 | ある水密度の条件で、水の配置を変えていますよね。配置って言ってるのは非均質の燃料形状に対して、 |
| 0:50:00 | それにね、燃料集合体なんかまとまりつくように液膜という配置を、 |
| 0:50:05 | して、一方で集合体の外は従来通り、 |
| 0:50:09 | 集合体の外に入っていた水は水水と一様だと、そういった水分の配置の条件によって、 |
| 0:50:16 | こういった上の第 2 図のような傾向が変わったりしたりして、 |
| 0:50:23 | 水分条件によって、 |
| 0:50:27 | 出て、出てくる。 |
| 0:50:29 | このピークが出てくるような領域が下がってきたりだとか、逆に上がっていっちゃったりだとか、 |
| 0:50:35 | そういったことがまず一つないかどうかというところは気にしてる。 |
| 0:50:39 | ところなんですね。 |
| 0:50:40 | そういった観点で、この気相部の水分条件、 |
| 0:50:46 | ていうことに対して、今の解析結果っていうのが、 |
| 0:50:51 | 要するに E A L F を、 |
| 0:50:53 | こういうふうに説明すればいいんだという、 |

| | |
|---------|---|
| 0:50:56 | そこんところに、 |
| 0:50:59 | その水分条件が変わった時に変わりがないのかどうか。 |
| 0:51:03 | そういったところの観点で、水分条件が変わったときに、 |
| 0:51:10 | 糖水に対する感度っていうのがどういうふうに変わってくるのかっていうところを、 |
| 0:51:16 | 確認をしていく必要があるかなというふうに我々は今思ってるところですけれどもその辺のところに関西電力は、 |
| 0:51:23 | どういうふうを考えているかっていうところをまず説明をお願いします。 |
| 0:51:57 | 関西電力の志村です。 |
| 0:52:00 | 今おっしゃっていただいたのは今回既許可と違ってその水の配置というのがかなり違うと |
| 0:52:11 | 液膜ということで燃料棒の周りに、 |
| 0:52:16 | 水沼泊について、集合体間にもある一定量の、 |
| 0:52:22 | 水が降り注いでいるという、 |
| 0:52:24 | ところで、今回の |
| 0:52:30 | このようなピークが出る位置っていうのが変わらないかという。 |
| 0:52:35 | ところだと思うんですけども。 |
| 0:52:38 | まずちょっと折りたいことというのは、この大人数に記載してまず、中性子の挙動イメージでございますので。 |
| 0:52:50 | こちらはこの水密度を0から1までした時の中性子の大棒の先ほどの違いといいますか。 |
| 0:53:00 | 概要としてお示したものでございますので、これが |
| 0:53:08 | 今回特に燃料棒、 |
| 0:53:11 | に液膜がついたという状況でございますので、 |
| 0:53:15 | 仮にその気相部条件、 |
| 0:53:18 | 大小によりまして |
| 0:53:21 | ピークでないというところは変わってくるか出すと。 |
| 0:53:25 | 経営幹事、思います。 |
| 0:53:27 | その下の絵でまず今回の |
| 0:53:33 | 基本ケースと、感度解析係数を実施してございますけども。 |
| 0:53:38 | その時の、 |
| 0:53:41 | また結果、 |
| 0:53:43 | その時の液膜ですとか水密度条件につきましてこの2ページ目に記載をして、 |

| | |
|---------|---|
| 0:53:51 | ございます。 |
| 0:53:55 | こちら数値としてはマスキングでございますので概ねというところで申し上げると、駅間格差という点では0.2ミリ、 |
| 0:54:07 | ぐらい。集合体の基層水密度としましては、0.00、この合計値ということで002と。 |
| 0:54:18 | 局長に入るケース2はそれぞれもっとでかいところになりますけども、これぐらいの水密度や、 |
| 0:54:27 | 儀間笠が形成されるというところが見て取れるかと思えます。 |
| 0:54:32 | 一方でですね、ちょっと同時に、 |
| 0:54:38 | 資料1の見方。 |
| 0:54:42 | 通しページ8品運営あったというふうに見ますと、 |
| 0:54:49 | 言ってきた。 |
| 0:54:52 | 右肩の8ページ目になりますけども、今回 |
| 0:54:57 | 液膜開く者ですとか、儀間笠田家或いは集合体下部気相部水密度だけを変化させたパラメータスタディを実施しております。 |
| 0:55:07 | ここからですね、このパラスタ4-1とか4-2を見比べますと、いえることとしまして、まず、 |
| 0:55:19 | パラスタ4-1集合体間の、失礼しました駅間格差だけをふやしていくというところを見ますと、駅間格差というのはつけばつくほど実効増倍率は高くなっていくという傾向がございます。 |
| 0:55:33 | さ、もう一つそのパラスタ4-2につきましては、こちらもですね約0.1というところ。 |
| 0:55:41 | ピークが出ますけども、それ以外にないの、集合体間の水密度であれば、上昇していくという傾向が見られるというのが、わかります。 |
| 0:55:53 | こちらとこちらの結果等、先ほどの |
| 0:55:57 | 資料2の2ページの液膜厚さ |
| 0:56:01 | ですとか、集合体の基礎特に集合体の基礎水密度を見ていただくと、先ほどの0.1という値よりも、非常に低いようなところになってございますので、 |
| 0:56:16 | 今回基本ケースからケース1234と、いろいろ液膜厚さですね、 |
| 0:56:27 | 艀装集合体の基礎水密度が増加する方向ではありますけども、先ほど見ていただいたように |
| 0:56:35 | 集合体の水木層溝としては0.1未満の範囲で、増加していると、いうことになりますので、状態としては |
| 0:56:47 | 今画面でお示ししておりますとの、 |

| | |
|---------|---|
| 0:56:51 | 要は、実効増が上昇する範囲でのパラメータスタディを今現在我々を行っているということになります。ですので、先ほど、その上で、 |
| 0:57:02 | 儀間勝さんも増加はしてございますけども、液膜社自体は、つけばつくほど厳しくなるというところがわかりますので、 |
| 0:57:10 | そのどちらから言ってもですね、 |
| 0:57:15 | 1かのような、ここのような、電極前っていうのは取っとならない範囲で、水分条件を変化させているというところでございます。 |
| 0:57:26 | もう一つそのEALFと絡めての、御説明ができるかどうかという点ですけども。 |
| 0:57:37 | ちょっとご参考までということで |
| 0:57:46 | こちらにですね水密度0から1で変化させた場合の実効増倍率挙動、 |
| 0:57:54 | 上がパラスター2ということで新燃料引き詰めしたが、既許可の3領域管理。 |
| 0:58:00 | の実効増倍率。 |
| 0:58:02 | を記載してございます年資料1の4ページ目になります。 |
| 0:58:08 | こちらのこのピークが出た際の、 |
| 0:58:14 | EALFとしましては、およそでございますけども、1エレクト論V位でございます。 |
| 0:58:21 | 傾向としましては、ちょっと今、資料がなくて恐縮ですけども、 |
| 0:58:29 | 冠水というか水密度1分値から、水密度が低下していく。すなわち元素食う。 |
| 0:58:37 | としては、あっちへ。 |
| 0:58:40 | 元素くうの効果がどんどん低くなっていくというところで、 |
| 0:58:46 | EALF自体は徐々に徐々に上がってって、 |
| 0:58:53 | このAPDが出たところでFHMとのVぐらいになりまして、水密度ゼロになる時にはさらに上に上がっていくというような形になってございます。 |
| 0:59:05 | ですのでELとしてはですね、この |
| 0:59:11 | ような体系の中での、 |
| 0:59:14 | 別核分裂を起こした中性子の平均エネルギー、 |
| 0:59:21 | ということで、エネルギーにはなるんですけども、これが実効増倍率に直接関係するかというところは、 |
| 0:59:30 | 要は、何かその比例計算とかでですね実効増倍率が一位に決まるかっていうところは、そうではございません。 |
| 0:59:40 | ですので、 |

| | |
|---------|---|
| 0:59:43 | まずはピークが出るのか出ないのかというところは、今回のこの |
| 0:59:50 | 資料1の右肩8ページ目の、この結果、 |
| 0:59:56 | と。 |
| 0:59:57 | 今回の液膜モデルで実施したケース、基本ケース1から4のこの水密度の課題を比較していただいて、 |
| 1:00:09 | 比較すれば、 |
| 1:00:12 | 許可のようなピークが出ない範囲っていうのを、 |
| 1:00:16 | 要は、画面上のこのハッチングをかけた範囲での監査をしているということになりますので、ピークが出ないということがわかるかなというところでございます。 |
| 1:00:27 | すいませんお答えになっておりますでしょうか。 |
| 1:00:31 | 規制庁スズキでちょっとお待ちください。 |
| 1:00:37 | ちょっといい。 |
| 1:00:39 | 少し、 |
| 1:00:42 | 要件、 |
| 1:00:43 | 簡単 |
| 1:00:47 | へと規制庁のミヨシです。 |
| 1:00:49 | ちょっと4ページ、資料1-4、近くの4ページで、 |
| 1:00:58 | 福岡さん領域っていうのとパルパラスタっていうこの絵があって、これが |
| 1:01:05 | いわゆる0.15何%。 |
| 1:01:08 | へえ。 |
| 1:01:09 | センチのところ、ピークが出て、 |
| 1:01:13 | 一番1.0の監視よりも大きくなってますというそういう、 |
| 1:01:18 | だと思うんですけど。 |
| 1:01:20 | まず1点ですねこれ縦軸がピタリになってるんですけどこれ数値入れてもらえないんですか。 |
| 1:01:29 | それと、このパラスタ行ってるものとか既許可でいってるところの |
| 1:01:35 | いわゆる体系の条件っていうのはどうなってるのか、ちょっと。 |
| 1:01:39 | これはもうちょっとその対応として、どこまでできるのかっていうのを聞かせていただきたいんですけど。 |
| 1:01:50 | 関西電力の新村です。まず縦軸につきましては、通知、通知、実行度合いの数値を記載するということはもちろん可能でございます。 |
| 1:02:02 | ただですねちょっと記載をしてない。 |

| | |
|---------|---|
| 1:02:05 | ウノはですね、特にこの荒瀬谷井というのが新燃料敷き詰めていう所という条件。 |
| 1:02:12 | 配電線ピットの有限体系で |
| 1:02:16 | 賃料の実名とした場合、 |
| 1:02:19 | 一括、水密度条件も、0から1という非常に、矢崎とかの厳しい、水水条件を採用してございますので、この実効増倍率。 |
| 1:02:29 | 自体も、非常に厳しい値になってございます。 |
| 1:02:35 | 我々が許可を取得させていただいてる、この点線の方でございますね。 |
| 1:02:42 | というのが |
| 1:02:48 | 既許可を取得したところということでそれをよりも、非常に厳しくなるということで、ちょっと記載を控えているものでございますけども、今、 |
| 1:02:58 | 0から1という水密度で、森連旅費キツメっていうところでの結果というのは、許認可解析では、 |
| 1:03:09 | はないということで、 |
| 1:03:12 | 実効増倍率を今後、すいません |
| 1:03:17 | この縦軸の方数値を記載したいと思います。 |
| 1:03:21 | 書きたくないんだ、その気持ちはわかりますけど、基本的にこの点線のほうはね。 |
| 1:03:27 | 今日場で、 |
| 1:03:29 | 要するにピークのところが、0.15何%。 |
| 1:03:33 | 計画センチのところ、 |
| 1:03:36 | この値ってというのは、 |
| 1:03:38 | うん。許可として、何か数値が出てるんじゃないんです。 |
| 1:03:42 | いや出てたとしたら、かつこの絵が、一応その、 |
| 1:03:46 | 特に縮尺と関わってなければもうその2点があれば |
| 1:03:51 | あとは呼びますけどね。 |
| 1:03:54 | ごめん。 |
| 1:03:55 | ますよね。だから、 |
| 1:03:57 | だからもう、そのあらわに縦軸書いて、 |
| 1:04:02 | 実際は厳しいという印象を与えたくないってということかもしれないけど。 |
| 1:04:08 | 非常にどこかで数値として読めないという議論できないんで。 |
| 1:04:13 | だから、 |
| 1:04:15 | この、 |

| | |
|---------|---|
| 1:04:17 | 点線のほうのピークのところの、 |
| 1:04:20 | 水分含有率と水密度と、 |
| 1:04:24 | この値を教えてください、 |
| 1:04:27 | 結構、 |
| 1:04:28 | この後、 |
| 1:04:33 | じゃそれちょっと、書き込むなり何かちょっと情報くれません。 |
| 1:04:37 | そうじゃないと本店見てると、関西電力の小原です。この増にですね協会の方のそういう事業を解決すると、明日谷井の方の数字が類推されてしまいますので、 |
| 1:04:54 | あえて我々としては書かなかったということです。今間宮さんおっしゃられたように、何か措置がわからないと、取得できるようにできていると思います。 |
| 1:05:05 | ですけどもこの点線の方の数字っていうのは、我々の思いとしては、常に過去を出しているうち強化の数字がございますので、そちらからご覧いただけるのではないかとということ、期待したというかそういう思いもあって、記載していしなかったというのが。 |
| 1:05:25 | 我々の方は規制庁スズキです既許可の値については我々認識しているので、そこは審査チーム内で、 |
| 1:05:34 | 共有してですね、この数字については読むようにしますのでそこは、以上でいいです。 |
| 1:05:42 | はい。 |
| 1:05:44 | 了解しました。 |
| 1:05:48 | あとはいい。 |
| 1:05:50 | 先ほど、 |
| 1:05:53 | おっしゃっていただいた評価体系。 |
| 1:05:55 | はいにつきましては、ちょっと本日、 |
| 1:06:00 | 大庭、もともとの概要説明資料の抜粋として、記載をしてございますけども、もう少しこの許可と今回パラサの評価体系ですね上、 |
| 1:06:12 | 3、右肩の政治面。 |
| 1:06:16 | と、 |
| 1:06:19 | 右側の表が、体系になりますけども、評価条件になりますけども、ちょっとこちらですと、特に既許可の条件ですとかってというのがちょっと4名。 |

| | |
|---------|--|
| 1:06:32 | 辛いなと岩沢さん流域管理というところが、なかなかちょっとこれだけだと読みづらいなというところがございますので分も、もう少しをしたいなと。 |
| 1:06:41 | 考えております。 |
| 1:06:46 | すいません。三好です。 |
| 1:06:48 | もう一つですね8ページの、 |
| 1:06:51 | やっぱりグラフなんですけど。 |
| 1:06:54 | これでパラスタ4041っていうので、これ。 |
| 1:06:59 | 見方を。 |
| 1:07:02 | ここで、 |
| 1:07:04 | 遊佐すいません、葛西志村ですけど、ちょっと声が遠くてですね、おい、ちょっとマイクに近いところでお願いできますでしょうか。 |
| 1:07:16 | 資料01の8ページです四角の。 |
| 1:07:21 | ここに、 |
| 1:07:23 | 絵が二つあります。 |
| 1:07:25 | このパラスター4041の左側の絵ですけども、 |
| 1:07:30 | ちょっとこの、 |
| 1:07:33 | 読み方がちょっとわからないんですけど。 |
| 1:07:36 | ここで、0白丸がこう、 |
| 1:07:41 | 打ってあって、それを内挿したようなカードがありますけど、この種の丸自身は何か意味があるんですかそれとも、 |
| 1:07:49 | この変化の過程を見るために、 |
| 1:07:52 | ある程度ここに置いた。 |
| 1:07:55 | 件なんですけどちょっとそれをまず確認させてください。 |
| 1:07:59 | 何か経営層に関して、 |
| 1:08:01 | この計算をしてるのかどうかっていうこと。 |
| 1:08:04 | お聞きしたいのはですね。 |
| 1:08:07 | 関西電力の志村です。この白丸はですね、 |
| 1:08:12 | 解析を実施した点になります。 |
| 1:08:15 | このパラスター4-1でいきますと、徐々に液膜の厚さだけをふやすという解析を、 |
| 1:08:24 | 実施したということでその液膜厚さ、 |
| 1:08:27 | そして設定したのが、実際に解析したのが、このプロットがある箇所での儀間笠というものになります。 |

| | |
|---------|---|
| 1:08:37 | わかりました。そうすこのそこで計算してる厚さそのものは何か特に意味高、 |
| 1:08:44 | 意味はないんです。 |
| 1:08:45 | ですか。 |
| 1:08:49 | 関西電力の新村です。特段、意味はございませんで。少し補足ですけども、液膜アップとしては、 |
| 1:09:01 | 0ミリと、例年1ミリ、この四角枠囲みした場合、0.5ミリ1.02。 |
| 1:09:11 | ちょっとこちら、1.5ではなくて、正確な数字を申し上げますと、 |
| 1:09:19 | 少々間違っ、 |
| 1:09:24 | 1.79ミリというところで計算をしております。 |
| 1:09:29 | で、その1.79というこの数値は、駅間格差が完全に、 |
| 1:09:36 | 液膜と液膜同士がいつくかの燃料棒に、液膜が形成されるとした場合に、 |
| 1:09:44 | この液膜と液膜同士がくっつく時の液膜厚さというのが、燃料棒感覚からすると1.79mmという数字になりますので今、 |
| 1:09:54 | そのときの値をここに記載は1.79という今傘で実施しております。 |
| 1:10:00 | その間かなり飛んでこの安全連結というところになってございますのは、 |
| 1:10:06 | 液膜が、接するだけですと、まだ |
| 1:10:11 | 遠藤園が接しているということになりますので、まだ観劇の箇所があると、そこも全部水にしてしまった。 |
| 1:10:23 | ものをちょっと今完全連結すなわちこの7ページ目の概要部のプラスタ-4-1側の一番右の、こちらの図。 |
| 1:10:33 | そのようにの集合体の中が完全にどぶ漬けになったというところを完全連結として、評価をしております。 |
| 1:10:42 | 以上です。集中のニュースですわかりましたそうすると今の完全連結というのはこれはもう、いわゆる官集合体部分は完遂と。 |
| 1:10:52 | いうことですね。 |
| 1:10:55 | 関西で藤村でその通りです。 |
| 1:11:02 | またちょっと縦軸のことで恐縮ですけど、これは、 |
| 1:11:07 | 値は、 |
| 1:11:09 | どうなんです。 |
| 1:11:12 | これまで関西電力の新村です。 |
| 1:11:16 | ではこちら集合体の中の水だけをかなり厚い液膜の厚さを形成させるということで、 |

| | |
|---------|---|
| 1:11:29 | 先ほどの理由と同様でしてかなり実効増倍率としては厳しい値になるというところがございます。ただ先本堂はですね既許可の方、 |
| 1:11:42 | にも一部記載、約 0.1 という水密度でもでの記載がございましたけども、 |
| 1:11:49 | ちょっとこちらはですね、今回し、新規で実施したものでございますので、ちょっと実効増倍率が、どこかの点で、内藤ちょっと議論がしにくいかなという思いますので、 |
| 1:12:06 | ちょっと実行の縦軸はどこかのプロット店の実効増倍率を記載するというような形で、ちょっと今後お示ししたいなと考えております。 |
| 1:12:17 | 真木西条書き方として、 |
| 1:12:20 | 福地出して、 |
| 1:12:24 | わかる。 |
| 1:12:26 | ミヨシ様すいません、ちょっとお声が多いようでございます数値でなくてもいいですけど。 |
| 1:12:33 | 議論する上ではどっかで、LOCAの数値についての情報を、 |
| 1:12:38 | ください、くだされば結構です。 |
| 1:12:41 | 明日、関西電力新村です。了解いたしました。 |
| 1:12:49 | はい、はい。 |
| 1:12:50 | 規制庁鈴木です。今、ミヨシがいろいろ、 |
| 1:12:55 | お聞きしたところなんですけど、本当にそういった説明をして、 |
| 1:13:02 | その水分条件、水分配置が、 |
| 1:13:06 | 評価と違う状態において水分条件、 |
| 1:13:10 | に対する感度みたいなやつが、 |
| 1:13:13 | 本当にピークが出ないのかっていうところが、説明できるんであればいいんですけど。 |
| 1:13:19 | 私自身は今、全く今理解できてなくて、 |
| 1:13:25 | その辺はまず資料 2、 |
| 1:13:28 | 起こしていただいて、 |
| 1:13:30 | 解析までしなくてもいいのでまずはど、こういうふうに説明、考えれば、 |
| 1:13:36 | 確認していけば説明できるんじゃないかという観点で、考え方を、 |
| 1:13:42 | まずまとめていただきたいなっていうふうに思います。一方ですね、今ここで説明聞いて、 |
| 1:13:49 | 私の心証だけ。 |
| 1:13:51 | 伝えておきますけど、資料 01 の 8 ページで、 |

| | |
|---------|--|
| 1:13:56 | 出した 404 - - 1 っていうのを説明してもらって、 |
| 1:14:01 | 液膜だけを厚くしていくと、 |
| 1:14:05 | 完全水没にするに値するような、 |
| 1:14:09 | 液膜完全連結っていうところはずっと単調増加していくかもしれないよねっていう、 |
| 1:14:16 | 説明があったんですけど。 |
| 1:14:19 | それって、 |
| 1:14:21 | 集合体の中の話だけで集合体の外側、 |
| 1:14:26 | ちょっと説明はわかんないですけど、例えば、 |
| 1:14:31 | 基本係数で言っている集合体間の水分条件固定で、 |
| 1:14:38 | 液膜だけ厚くしていきましてよっていう話だとすると、カテここで疑問なのは、 |
| 1:14:46 | を、 |
| 1:14:48 | 資料 01 の 4 ページでもいいですけども、 |
| 1:14:56 | 水位がゼロの状態での議論をしていくとですね、おそらく水分条件って、 |
| 1:15:03 | 水密度 1.0 に極めて近づいていくと。 |
| 1:15:07 | 思うんですけど。 |
| 1:15:08 | 今の話は都築館長増加していくだけで、 |
| 1:15:13 | 本当にどんどん上がってっちゃうのと、 |
| 1:15:16 | それっていうのは資料 でいうと、 |
| 1:15:19 | 5 ページの上がの第 2 図、やっぱり集合体の中の水密度が高くなったときと、 |
| 1:15:27 | 集合体間の水密度が高くなったとき、要するに水分の配置によって、 |
| 1:15:33 | その水分条件の聞き方っていうのが、 |
| 1:15:37 | 集合。 |
| 1:15:38 | 中性子が発生した集合体の中で、 |
| 1:15:41 | 効いてくるのか、隣り合う集合体間で効いてくるのか、多分何か感度が違うような気が。 |
| 1:15:48 | して行って、だからこそ、 |
| 1:15:52 | 単調増加ですっていう先ほどの資料 01 の 8 ページの、 |
| 1:15:58 | 説明では、 |
| 1:16:00 | 何か結果が本当にそんなになるのっていうのが私としては、 |
| 1:16:05 | ちょっと疑問がある点です。これは |

| | |
|---------|---|
| 1:16:09 | 理論的に理解した上で、こういう発言してるわけじゃなくて今説明を聞いた限りにおいては何か、 |
| 1:16:15 | あれなんですっ飛んでいっちゃうのかなっていうところがわからないなあという心証を話しているだけです、 |
| 1:16:22 | 私の疑問も含めて、 |
| 1:16:25 | 説明すれば納得し、できるような説明方法になるはずだっていうところを、 |
| 1:16:31 | まずはまとめていただいて、我々それを確認した上で、それで、 |
| 1:16:37 | だったら数字が通るんじゃないかなって我々の方で確認できたら一発それで、確認の解析をどっか、 |
| 1:16:47 | 固定した条件でや、一発やってみるとか。 |
| 1:16:50 | いうところで、 |
| 1:16:52 | 定量的に説明をしていただくようなやり方の方が、 |
| 1:16:55 | いいかなと思うんですけども、関西電力いかがでしょうか。 |
| 1:17:04 | 関西電力の新村です。 |
| 1:17:08 | ちょっと |
| 1:17:10 | 説明のさしていただき方は考えたいと思っております。 |
| 1:17:19 | ちょっと後、 |
| 1:17:20 | こちら剛体ご回答になるかなと思うんですけども、 |
| 1:17:27 | で、 |
| 1:17:30 | まずこのパラスタ-4-1の完全連結というところの状態というのは、7ページ目の一番右端のこのような状態です。つまり燃料の中だけが冠水しておりまして、 |
| 1:17:45 | 燃料と燃料の間の空間というところは、飽和蒸気、要は、ものすごい水密度が低い状態であるということになります。一方で |
| 1:17:59 | 先ほど参照いただいたこちらの |
| 1:18:04 | 水密度を1遍梶浦でのグラフの、この水密度1.0という状態はですね、先ほど見ていただいたパラスタ-4-1の状態ではなくって、 |
| 1:18:18 | 資料2の5ページ目のところを見ていただいて、 |
| 1:18:24 | 医師の方の、 |
| 1:18:26 | 資料2の5ページの、この一番左の。 |
| 1:18:30 | 状態ですね、すなわちその集合体のちょっとこれ集合体を一つの四角で囲っておりますちょっと中。 |
| 1:18:39 | 農政部状態がちょっとわかりづらいですけども、 |
| 1:18:43 | この集合体の中も、外も、 |

| | |
|---------|---|
| 1:18:48 | 対水三戸市の状態になっているというものでございます。つまり主集合体の中だけに水があるか、中央体の中も外も、 |
| 1:18:58 | 水水野市の水があるかというところの違いでございます。 |
| 1:19:06 | 集合体の中の、 |
| 1:19:10 | それぞれですね先ほどおっしゃっていたように、どの部分にお水があるかということで、この実効増倍率というのは大きく変化するというところでございます。 |
| 1:19:23 | 先ほどパラスター4-1の結果で見ていただいたように、 |
| 1:19:29 | この集合体の中と外というところに分けると、集合体の中の、すなわち今河津さんのようなですね集合体の中の水分条件だけを見ますと、 |
| 1:19:41 | 燃料に近いところの水分の量が増えるということで、減速に寄与する水分の量が増えると。 |
| 1:19:48 | ということで実効増倍率としてはあの時、 |
| 1:19:51 | また4の1のように上昇するという結果が出られてございます。 |
| 1:19:58 | それからこちらはですね、このタナカ4-1の条件にもありますように、集合体と集合体の間が非常に希薄な状態でございますので、 |
| 1:20:10 | この燃料の量としては、この単一集合体ではなくて、この隣接。 |
| 1:20:16 | する燃料の裏の方にも飛び込んで、飛んでいってしまってそこで反応する注水、 |
| 1:20:24 | 中性子もいるということで、実効増倍率は非常に厳しい値になると。 |
| 1:20:29 | いうところでございます。一方で、 |
| 1:20:32 | 先ほどの水密度を0から1に変化させた場合の要は、中央他の中本とも水密度1の状態になっているというものは、 |
| 1:20:45 | 思います。 |
| 1:20:47 | 現地、単一の集合体の中だけで見ますと、原則はするんですけども、一方でですね、今度は集合体と集合体の間もすごい水密度が高い状態になるということで、 |
| 1:20:59 | こちらに出てったものは、基本的にはやはりこの水というもう一つの側面でセキ吸収剤という側面がございますので、今度はその隣の中性、隣の燃料集合体まで中性子が飛んでいかないと。 |
| 1:21:14 | というような状態になります。ですので、反応としましては、単一の集合体の中でどれだけの反応が起こるかっていうところに収支がなされ、すなわち、 |
| 1:21:27 | この集合体間でのやりとりというのが発生しているパラスター4-1と、発生しない |

| | |
|---------|---|
| 1:21:36 | の燃料冠水状態での実効増倍率での違いというのが出てくるというところでございます。 |
| 1:21:45 | 規制庁鈴木です口頭で説明していただいたんですけどあんまり理解できなくて、 |
| 1:21:50 | 資料 01 の 8 ページのパラスタ-04 - - 一井の、 |
| 1:21:56 | 液膜完全連結っていうのは、資料 の 5 ページでいうと、第 2 図の、 |
| 1:22:03 | 一番右側の低密度、水密同領域での中性子挙動 と書いてある。 |
| 1:22:13 | このような、集合体間の挙動がこうだけど、集合体の中の、 |
| 1:22:20 | 原則、 |
| 1:22:21 | という観点でいうと、 |
| 1:22:24 | 隣り合う集合体間ですり抜けていっちゃうみたいな感じじゃなくて、 |
| 1:22:31 | そこは十分減速して隣り合うところにも寄与するよう、自分自身の中でも、 |
| 1:22:37 | 寄与するよってというような何かそういうバランスがとれたような、 |
| 1:22:41 | ところですっていうふうに何か話をされているのかなっていうふうにちょっと。 |
| 1:22:48 | 菅監事たぐらいですので、ちょっともうちょっとその辺をちゃんと説明を起こしていただいて、 |
| 1:22:57 | こういうふうな挙動だろうからこういうような、確認をしていけば、説明ができる。 |
| 1:23:05 | じゃないかと要するに妥当性確認ができるんじゃないかと。 |
| 1:23:08 | いうそういう考え方をちょっとやっぱりまとめていただきたいというところですよ。よろしいでしょうか。 |
| 1:23:19 | はい。関西電力の福原です。えっとですねちょっともう挙ウノところは伊勢知久さんの、ちょっと心配心配っておかしいですね。 |
| 1:23:30 | 危惧されているところをもう少しちょっと正確に把握してですねそれに対して、我々の説明したらいいのかっていうところを、もう一度ちょっとしっかり確認させていただきたい場合にしようかなと今思ってます。 |
| 1:23:45 | そうした時に、この作業分担が、ちょっと今日の大賀今野、今野直前の話であってその 1 個前のところでスズキさんおっしゃられた、ちょっと今日、資料出していただいているこの内容からだと、ちょっとにわかに関談の方本当についていう感じがしてるんですっていったところを、 |

| | |
|---------|---|
| 1:24:05 | おっしゃったところをもう少し正確に私ちょっと理解したいんですけども、それ、今日の資料の1 番の右肩8ページのグラフのところでおっしゃる。 |
| 1:24:18 | そういったように思うんですけど、ここの左側のパラスタ4-1っていうのが、液膜をどんどん厚くしていくと、実効増倍率というのがどんどん上がっていきますねって。 |
| 1:24:31 | 出してるけどもこれって本番しているというふうに、普通思われてるといふことよろしいですかね。 |
| 1:24:41 | 規制庁鈴木です関西弁ではそういうふうに言うのかもしれませんが。 |
| 1:24:46 | 私の印象はそんな感じだと思います。はい、わかりました。はい。規制庁鈴木です先ほど志村さんの時の、 |
| 1:24:58 | 説明の後にも加え最後に加えましたけれども、 |
| 1:25:02 | 結局 |
| 1:25:04 | 集合体の中の水分配置集合体の外の水分配置。 |
| 1:25:10 | それぞれが連動して、上がったたり下がったり、 |
| 1:25:14 | するのか、しないのかによって、 |
| 1:25:22 | 水分条件、 |
| 1:25:24 | に対するその感度の傾向が、 |
| 1:25:27 | 変わってきてしまいますよっていうところが一番心配して、 |
| 1:25:31 | もしそういうのがあるとしたら、そこを一番心配してる場所なんですね。 |
| 1:25:35 | そういったところを、 |
| 1:25:39 | 実際に解析をするかしないかは別としても、 |
| 1:25:43 | どうやってそこを確認していけば、その傾向をちゃんと説明できるのかっていうところを我々は、 |
| 1:25:50 | しっかり押さえておきたいと。 |
| 1:25:51 | これは、 |
| 1:25:53 | 関西電力の、 |
| 1:25:56 | 新しい解析のやり方のチャレンジの部分を、我々しっかり見とこうという、 |
| 1:26:03 | ところだと思ってるので、ここをやっぱり、こういうチャレンジをして、こういう、 |
| 1:26:09 | 理論的に事実があるんだというところはやっぱりしっかり説明を。 |
| 1:26:15 | していただかないと、なかなか |
| 1:26:18 | 我々審査結果として、 |

| | |
|---------|--|
| 1:26:21 | 胸を張って今の、審査会合資料の3ページとか4ページのあたりのですね。 |
| 1:26:27 | 傾向を、を持って、許可の判断をする。 |
| 1:26:32 | というような、 |
| 1:26:33 | ところまで、 |
| 1:26:36 | 庁内或いは委員ですねなかなか説明がしにくいなと思っているので、その辺はちょっと我々に、 |
| 1:26:43 | 知恵をつけるような情報を、 |
| 1:26:46 | まずはいただきたいと、そういうところ。 |
| 1:26:49 | 私の心証はよろしかったでしょうか。 |
| 1:26:56 | はい。関西電力の細川ですありがとうございます。ちょっともう1点だけ確認させていただきたいんですけども藤さんはこの少しご経験されているところがまたもう一つ、 |
| 1:27:09 | 私んとこなのかなっていうところが一つあるのが、今日の資料の 番の、これ3ページ目が5ページ目。 |
| 1:27:22 | ニーズがついてますその上の方の図ですね、全体人数付近ところで、横時空が水密度で縦軸実効増倍率つけてます。目黒密度が約0.1。 |
| 1:27:37 | 裏側に恒設で薬剤情報に幾つとなっています。これは、 |
| 1:27:44 | 金飯塚池水水野を、会計全体で品質の近く人これまで、1でした。これがですね、今我々がやろうとしてる非均質な液膜をつけ方にした時に、 |
| 1:28:02 | 徳田医長と増える0.1っていう、水密度が右ずれたり左ずれたり例えば0.092だったり、0.12になったりするんじゃないんですかっていうところを気にされているのかなと思ったんですけどそこは、 |
| 1:28:20 | うちん違いますからそんなことは気にされてないということでもよろしいですか。規制庁スズキですその。 |
| 1:28:28 | 曲点が右行ったり左行ったりするのは気にしてないです。 |
| 1:28:35 | こういうような方ちいで、水分配置を変えた時も同じような傾向に。 |
| 1:28:41 | なるんですとかってというような、説明ができるのかどうかっていう方がむしろ、興味が、興味があるって言っちゃおかしいですけど。 |
| 1:28:50 | そういう水分ハンチを変えたとしても、 |
| 1:28:55 | 結局は何かマクロ的に、 |
| 1:28:57 | 水水分条件によって傾向は変わらないんだと。 |
| 1:29:02 | そういう説明なのかどうかっていうところが確認でき、したいという。 |
| 1:29:07 | ところですよ。わかりました。ピークになる水密度が若干右左に動くかどうかということではなくて、ある程度約0.1ぐらいなところで、同じよ |

| | |
|---------|---|
| | うに、均質な、水落の体系であっても、液膜がついた体系であったとしても、 |
| 1:29:27 | 何より大体この0.11 貸しぐらいの水で、極大になるもんなのかどうなのかっていうことの裏確証を取りかえて、そういうことですね。 |
| 1:29:40 | 規制庁スズキです大ざっぱに言うとそういったところです。 |
| 1:29:43 | はい、了解します。関西の新村ですけども、すみません |
| 1:29:52 | これは約0.1 っていうところ。 |
| 1:29:56 | ていうのが、要は均質に体系全体を変化させるっていうような条件ならば、 |
| 1:30:02 | ここのような、 |
| 1:30:06 | 0.1 というところでピークが出たというものですけども、今おっしゃられた。 |
| 1:30:14 | 丹野尼子今回の液膜のモデル上では、 |
| 1:30:21 | 要は、集合体の中と外、それぞれに違う水密度を適用すると、今、 |
| 1:30:29 | 我々は例を出したのはですね、集合体の中は、液膜の厚さは、 |
| 1:30:35 | 大きければ大きい、厳しいと。集合体の、 |
| 1:30:40 | 間もピークが出るようなところに、 |
| 1:30:45 | 資料1の、 |
| 1:30:47 | 8ページのパラスタ4-2のように、ある一定程度までは、 |
| 1:30:54 | 塔婆傾向にあるんだけども、まずそれ以降、増加しすぎると、水密度は15\$下がっていくという傾向になるということで、ここ、これを |
| 1:31:08 | 要は平均して0.1 になったらっていうところがそもそも、 |
| 1:31:15 | 何といたしますか。 |
| 1:31:19 | 要は、つ水分を設定する場所場所が全く違ってますので、 |
| 1:31:26 | ちょっと一概に、0.1 になったらっていう。 |
| 1:31:30 | #NAME? |
| 1:31:38 | 考える。 |
| 1:31:40 | 考えておりますが、 |
| 1:31:44 | 規制庁数字そういったところを確認したい。 |
| 1:31:50 | わかりました。その起きて、どういった傾向があるかと言ってるかというところはもう少し記載拡充をしたいと考えております。 |
| 1:32:03 | 規制庁スズキ少し補足しておきますと、結局まず集合体の中ちょっと、 |
| 1:32:11 | っていう現象論だけでも、 |
| 1:32:14 | これが本当にどうなるかっていうところもわからないし集合体の中に入ったものが、 |

| | |
|---------|---|
| 1:32:20 | どういような、協働をするかっていうところもこれ1強度ちゅうのは、 |
| 1:32:27 | 熱を入れるかどうかし別としても、流動条件として、どうなるかっていうところも、いろいろ、 |
| 1:32:35 | おそらくこうだろうなっていうことで今まで1年以上かけて、いろんな議論はしてきて、 |
| 1:32:43 | おそらくこうだろうなっていうところまではたどり着いたと思ってるんですけど。 |
| 1:32:47 | 決定的に必ずこうなるっていうところは、残念ながら、 |
| 1:32:52 | わからないってというのが結論だと思っているので、結局集合体の、 |
| 1:32:57 | 中の、 |
| 1:32:58 | 水分条件水分は1集合体の外の水分条件、 |
| 1:33:03 | これらがどういうふうに変ったとしても、 |
| 1:33:07 | 想定できる範囲の、合理的な範囲の中においてどういうふうに変ったとしても、 |
| 1:33:13 | 変な変更。 |
| 1:33:16 | 傾向の、 |
| 1:33:18 | が変わってくるような、要するに離散的な変化みたいのが、 |
| 1:33:21 | どっかに出てきたりだとか、することがないんだと。 |
| 1:33:25 | 傾向っていうのはその水分条件だとか水分配置によって連続的に変化していだけなんだと。 |
| 1:33:31 | 言ったところをとらえて、現状、許可の条件として今、 |
| 1:33:38 | 前回の審査会合で説明していただいた解析結果、解析条件、それがこの辺にあるんだと。 |
| 1:33:45 | そういったところを示していただくのが重要かなというふうに思っておりますので、 |
| 1:33:49 | その辺のをご理解していただいた上で、 |
| 1:33:54 | どういうふうに説明するのがいいかなっていうところはちょっと、もう一考していただければなあというふうに思いますけど。 |
| 1:34:01 | よろしいでしょうか。 |
| 1:34:07 | あ、関西電力の新村です。了解いたしました。 |
| 1:34:23 | すいません、関西の志村ですけども、 |
| 1:34:27 | またちょっと |
| 1:34:30 | ちょっとまだご説明してなかったこの資料4の、 |
| 1:34:34 | で、 |

| | |
|---------|---|
| 1:34:36 | ちょっと今回頑健性を見るというところを |
| 1:34:43 | ご説明をしてございます。条件案を示しておりますけども、また、例えば |
| 1:34:53 | こちら |
| 1:34:55 | あるスズキ1点の推移で、条件をお示ししてございます。実行度別の結果をお示ししたいなと今まで考えてはございましたけども、 |
| 1:35:07 | 例えばこちらをちょっと流量を少し区切りましてですね、数点実施。 |
| 1:35:16 | ということで、例えばその流量が増えるという。 |
| 1:35:21 | ということは、液膜の厚さも集合体間の水密度も増えていくと、というような形になりますので、 |
| 1:35:35 | 今先ほど申し上げたような、両方とも増えていく。液膜の厚さも、集合体間も増えていくというような状態になりますんでここ数点、 |
| 1:35:48 | いくつか、 |
| 1:35:51 | 中央エースケース1の実効増倍率と完成時は同等な流用というところになるまでを、数点区切っていく。それが、変な変曲点、先ほどの0.1のようなピークを持たないということで、 |
| 1:36:05 | 都築様のおっしゃる、ちょっと定性的な話だけだと、もう少し記載の拡充をした見た上でっていうところで功名が見えるかなっていうところも期待はできませんけども。 |
| 1:36:19 | 一番、 |
| 1:36:20 | より早いといえますか数値としてお示しできるのはこの関係性確認。 |
| 1:36:27 | その評価結果を少し区切って、結構だと評価してみて、ピークが出ないっていうことを確認するのも一案かなと。 |
| 1:36:38 | 今考えてございますこちら |
| 1:36:43 | 今考えているというところで、もしそのほかにも良い、お示しの仕方があれば |
| 1:36:51 | そちらでもってお示ししたいと考えております。 |
| 1:36:56 | 規制庁鈴木です資料4についてはですね、やはりまずは、 |
| 1:37:01 | 今の解析結果ん妥当性確認をした上で、 |
| 1:37:07 | 何を確認しておけばいいかっていうのは、ちょっとそれで決まってくるというふうに |
| 1:37:12 | 思っているので、 |
| 1:37:15 | おそらく確認をした内容の1個どれか選んでくれば、この資料は何で見ておけばいいかっていうのが、 |

| | |
|---------|---|
| 1:37:22 | この図を決まってくるかなというふうに思ってますが、飛田まで先にこれを先行して、そういうのを一つ定量的なものをやっとして、それをベースに、先ほど言った水分条件とか水分配置の、 |
| 1:37:35 | 妥当性確認の説明をしたいということであればそれは我々否定はしませんので、やっていただいても別に構いませんけれども、我々のまずやりたいことは、まず解析の妥当性確認をしっかりと。 |
| 1:37:48 | 確認した上で、資料の内容の議論をそのあとにしたらいというふうに。 |
| 1:37:54 | ます。 |
| 1:37:56 | これは抗体は求めませんので、我々の今んところこういうふうにする、やるべきかなというふうな考え方を、 |
| 1:38:05 | 申しただけですので、特段答えは結構です。 |
| 1:38:10 | 以上です。 |
| 1:38:12 | 関西電力志村ですありがとうございます。了解いたしました。 |
| 1:38:20 | 規制庁の武です。そういう意味で妥当性確認のことに関しては、 |
| 1:38:26 | 今まで行った議論の中で、再度、菅監査関連の方からちょっと資料を提示いただきたいと思います。 |
| 1:38:35 | そういう形で、 |
| 1:38:38 | すいません。今後の予定なんですけども、一応3月中に、審査会合やりたいなと考え、もう1回やら、妥当性確認とか、 |
| 1:38:49 | 竹田さんすいません、ちょっと日付おっしゃってところがちょっと聞き取れなかったのもう一度お願いできますでしょうか。 |
| 1:38:59 | はい。 |
| 1:39:00 | そうなので、予定としては3月中は、 |
| 1:39:11 | あ、すいません。そうすると3月中にちょっとデータまとめるようなイメージで進みたいと考えてるんですけども。 |
| 1:39:21 | そういうイメージで、 |
| 1:39:23 | 関さんの方から、 |
| 1:39:25 | はい。そういう形で、ちょっと検討していただきたいんですが、そのためにちょっと、それを見据えながら、資料の作成をお願いします。 |
| 1:39:41 | 関西電力の小原です。今の3月中にまとめるとおっしゃったのが、どういう意味ですかね。中に、 |
| 1:39:52 | 審査会合をやる意味はそれとも本当その先の古藤までを終わらせるということなんですかね。そこがちょっとわからなかったのをお願いします。はい。すいません |

| | |
|---------|--|
| 1:40:06 | 規制庁の関です。 |
| 1:40:08 | まずちょっと本題に入る前に前回の審査会合申し訳ございませんでした コロナじゃなくてインフルエンザだったようでして、はい。申し訳な かったです。その上でなんですけれども。 |
| 1:40:21 | はい。 |
| 1:40:22 | はい。 |
| 1:40:23 | それで、とりあえず、 |
| 1:40:27 | ちょっとまだわからないところはありますけど。 |
| 1:40:30 | 前回の審査会合2月の7日の週にあったと思いますので、やはり4月の 頭には審査会合やって、 |
| 1:40:40 | まとまったところ、 |
| 1:40:44 | までは報告をしていただければ |
| 1:40:49 | ちゃんと公のところで議論するのが必要なんだろうなっていうふうに私 たちは思ってますんで、その中で今ちょっと、 |
| 1:40:56 | 今日課題的なものをスズキの何か申し上げたところあってその中に、 |
| 1:41:01 | には多分解析をした方がいいんじゃないかっていうものもあると思うの で、 |
| 1:41:06 | そう考えるとどういうふうに、ちょっと今後、 |
| 1:41:11 | 話進めてったらいいのかなあとこののを逆にちょっとフリートークをし ようかなあと思ってます。 |
| 1:41:18 | それで、まずは私たちとしては、 |
| 1:41:25 | 解析の妥当性のところの、 |
| 1:41:27 | まず考え方のところをやっぱりお互い、 |
| 1:41:32 | 共通認識が持てるかどうかっていうのをちょっと確認をしたいと思いま す。私たちの方から気にしてる点とかについてはある程度申し上げたん で、そののところがまずは綺麗にさせていただいて、 |
| 1:41:44 | 踏まえていただいてちょっと資料の確認、作成していただき、ちょっと 確認をして、 |
| 1:41:54 | 事前ヒアリングで事実確認をすると、それで沿ってるようであれば当然 解析とかも含めて、次笹木に進むっていうことかと思う。進めた上で |
| 1:42:06 | 審査会合に持ち込めば一番ハッピーかなあと思ってます。 |
| 1:42:12 | 次の段階でもしもちょっと、 |
| 1:42:17 | 論点が、 |
| 1:42:18 | 違うということであればそこをきちんと外で議論するっていうところに 持っていきたい。そういうふうに思ってます。 |

| | |
|---------|--|
| 1:42:28 | 大体こんなところでイメージわきますかね。 |
| 1:42:34 | まだ。関西電力の深井です。今のお話でいきますと、4月中間に会合をセットされるということなんですけども、その会合で、 |
| 1:42:53 | こうやって終わらない可能性もあると、こういうふうに我々ちょっと今受け取ったんですけども、後という形で介護をやること。 |
| 1:43:04 | の方がよろしいのかそれとももうもうまとまってから会をやるっていう形の方がいいんじゃないのかなっていう気もするんですけどもそこは規制庁さんの考えとして、どんどん庁内の今の状況もおありだと思わすんですけども、どうな感じですか。 |
| 1:43:21 | 規制庁の関です。そういう意味では |
| 1:43:24 | まとまっていればハッピーだなと私も常日頃ずっとそう思いながら、審査をしていますけれども、とは言いながらこれ許可の議論でもありますのでやはり、 |
| 1:43:35 | 会合の関係が3ヶ月弱ってというのはよくないので、まずは4月の頭の会合というものを見据えてどこまで、 |
| 1:43:45 | 整理ができるのかなっていうのを目指していきたい。その上で、全部はある程度見込みが立つようであればそれハッピーだねってことだと思っ てます。 |
| 1:43:56 | はい。 |
| 1:43:57 | ただ、私たち今前回の審査会合を含めてですね、ある程度 |
| 1:44:06 | 解析結果については理解をした上で、次のフェーズに進んでいるって いうところをご理解いただいてそこは、今回どういうふうに、次の時にど ういうふうに示せるのかなというところの懸念点もあるとお伝えしてあ るので、 |
| 1:44:20 | 前回の審査会合でお伝えしたことを今日具体的にさらに掘り下げてお話 しているんで、そこのところぜひちょっと解決の方をしてもらいたいと 思います。それが、 |
| 1:44:33 | はまればラッキーだと思っ てます。以上です。 |
| 1:44:37 | はい。関西電力の福原です。ご説明ありがとうございました。我々とし ましてはですね次の会合で、結果も含めてご説明をしたい。 |
| 1:44:51 | したいと思っ てまして。まず今日、何点かご質問、ご確認いただいたものにつ きましてはですね、妥当性確認。 |
| 1:45:01 | のご説明を充実したものを我々として用意するということと、当頑健 性を確認するための条件ですね。先ほど前段の |

| | |
|---------|--|
| 1:45:15 | 妥当性、下部の説明がもちろんできるということの条件つきでありますけども、それを踏まえた上でのものが、現在お母さんにするための解析条件についても、U字管の場合は、 |
| 1:45:30 | これはいただいて、それを、結果も、 |
| 1:45:34 | 解析をしたものを含めて、会合にお諮りしてですね、全面的にこの発行元ってというのは質疑の会合で、すべて解消。 |
| 1:45:46 | する形に持っていきたいなというふうに思ってますので、ちょっと私ども、準備でき次第資料ですね、東京支社経由でも報告を小栗さしていただきますので、 |
| 1:45:59 | 日本人規制庁さんの中でも、7年後はご覧いただいて、勉強みたいな形でどう本当に保存時間に積み上げるしいただきましてありがとうございます。市長、南有馬を流し、我々としては以外にも対応していきますので、こういった形ででも、 |
| 1:46:19 | いわゆる確認させていただいて、いただければなというふうに思いますので、よろしくをお願いします。 |
| 1:46:25 | 以上です。 |
| 1:46:26 | はい規制庁のセキですわかりましたとりあえず今日の資料、指摘の資料まず、 |
| 1:46:33 | ついでにいただいて次はちょっとしっかり読んでから確認し、ヒアリング設けたいと思いますので、ちょっと早めに提出の方をお願いします。 |
| 1:46:45 | 私から今日は以上になります。ありがとうございました。 |
| 1:46:50 | はい、ありがとうございました。はい。 |
| 1:46:53 | 規制庁の竹田です。これで終わりたいと思いますんで、特に関西電力がわからなければ終わります。何かありますか。 |
| 1:47:02 | はい。今申し上げましたので特にございません。 |
| 1:47:05 | はい。それでは終わります。どうもありがとうございました。 |
| 1:47:08 | はい、ありがとうございましたありがとうございました。 |
| 1:47:12 | 失礼いたします。 |
| 1:47:35 | 東京支社ごめんなさい。出席者を教えてもらっていいですか。 |
| 1:47:39 | はい。いつもと同じように、遠藤で確認した上でご回答します。またメールで回答します。はいわかりましたよろしくをお願いします。 |