

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（高浜発電所1号機及び2号機 設計及び工事計画認可申請（使用済燃料ピット用中性子吸収体の廃止等）【9】）」
2. 日時：令和5年6月7日（水）14時30分～16時00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：

（新基準適合性審査チーム）

奥企画調査官、中川上席安全審査官、鈴木主任安全審査官
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

関西電力株式会社：

原子力事業本部原子力発電部門燃料保全グループ チーフマネジャー※
他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1号機及び2号機 設計及び工事計画認可申請の概要（1、2号機 使用済燃料ピットの未臨界性評価変更）【審査会合における指摘事項の回答】
- ・資料2 高浜発電所1、2号機 使用済燃料ピットの未臨界性評価の変更に係る設計及び工事計画認可申請 補足説明資料
- ・資料2-1 申請書記載内容に関する補足説明
- ・資料2-2 SFP水位低下時における不確定性に関する補足説明
- ・資料3 設計及び工事計画認可申請【高浜発電所第1、2号機使用済燃料ピットの未臨界性評価の変更】コメント整理表

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	原子炉規制庁鈴木です。本日は高浜 12
0:00:06	中済み燃料ピットを、の設工認のヒアリングを行います。資料は事前に、
0:00:15	提出いただいてまして、まず資料 1 のパワーポイント。
0:00:23	資料 2 の補足説明資料を、
0:00:28	資料 2-1 の
0:00:30	申請記載内容に関する補足説明資料 2-2 の、
0:00:36	SFPスイテイカジにおける不確定性に関する補足説明。
0:00:41	それから資料 3 の、
0:00:45	コメント整理表以上かと思えますけれども、
0:00:50	関西電力の方から、特段説明しておきたいということがなければこちら目を通しておりますので、
0:00:58	確認から入りたいと思いますけど、進め方はそれでよろしいですか。
0:01:05	関西電力の福原です。すみませんちょっと事前にご確認いただいたということなんですけども、今日お出した資料ですね少しちょっと動きがありましたのでそこだけちょっと今、事前に口頭で、
0:01:20	訂正させていただいてもよろしいですか。
0:01:23	八代規制庁スズキです。はい。続けてください。
0:01:27	はい。単体電力のヒラノーでございます。
0:01:30	東邦キーがあった場所に関してご説明させていただきます。
0:01:34	資料番号の 2-2 の甲斐の 4、
0:01:39	のページ番号 5 ページ目、ご確認ください。
0:01:48	背弧チラーの第 1 として臨界実験ベンチマーク体系と取り扱いということで、各臨界実験ごとのケース数について整理させていただいているんですけども、
0:02:00	こちらの係数の部分を、ウラン燃料に関するMOX燃料に関するっていう意味がない、ごめんなさい。はい。
0:02:12	申し訳ございません。定数の部分が、一応、
0:02:17	誤っております、こちらのパワーポイントの計数が正しいものとなっております。
0:02:27	続きましてですけども、
0:02:29	同一の資料資料 2-2 の 29 ページ目でございます。
0:02:35	今回資料 2-2 の後半の方に対して、

- ※ 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。

0:02:38	の方で、今回実施しておりますアノ臨界実験ベンチマークの方結果をすべて記載させていただいております。
0:02:45	一方ですれねこちら資料 27 ページ目と資料 29 ページ目のイトウベンチマークの詳細体系が同一のものが記載されておりますけれども、
0:02:56	それと 29 ページ目の方が動きでございますので、そのすべてを修正させていただきます。
0:03:02	状態で衛藤、再度資料の方を提出させていただきたいと考えております。
0:03:09	以上で沖野部分に関しましては 5 等説明は、
0:03:13	すべてでございますけれども、最後に今回のケース数をすべて足し合わせたとしてもですねこちらの
0:03:20	第 1 表に記載されておりますベンチマーク係数にはありませんけれども、今回塩素を含む体系に関しましては今回の評価体系と主ではございませんのでベンチマークの初代体系から抜かせていただきました。
0:03:35	ただですね資料の、
0:03:41	第 3 編の機会がございます。
0:03:47	ページ目。
0:03:48	資料 8 ページ目の大環境に期待がございますフェイ水密度の部位のうち、
0:03:54	こちらの記載されておりますケース数、
0:03:57	とは別に今回の評価体系として臨界実験別置マークを行っているものがございますのでこちらの方を加えさせていただいてる形で資料のほうに整理させていただいたと考えております。
0:04:10	まず資料の訂正に関しましては以上でございます。
0:04:19	規制庁鈴木です。
0:04:22	資料 2-2 の、
0:04:25	5 ページ目の、
0:04:28	下から 3 行目のところ、ケース数だけじゃなくて、
0:04:34	FPを含むウラン燃料の丸印も抜けてるんですね。
0:04:46	違う。はい。はい。関西電力の福原です。
0:04:51	今の説明もう一遍ちょっと説明させていただきますと、
0:04:59	それがそうなんです。
0:05:00	うん。
0:05:01	はい。関西電力の平野でございます。今の鈴木さんがおっしゃられてる通り上下から三つ目の量の計算コードの妥当性評価というところのFP

※ 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。

	を含むウラン燃料の対応、こちらについても0が含まれるものでございます。
0:05:17	大変申し訳ございません。
0:05:19	はい、原子力規制庁スズキです。了解しましたそれから、
0:05:49	同じ資料の29ページはなしてことですか。
0:06:00	艦隊電力のヒラノでございます。29ページ目は、なしでございます、こちらの方に30ページ目に記載されております。ベンチマークの詳細体系こちらをきちんと入れたものに、
0:06:12	2セットを修正させていただきたいと考えて、
0:06:19	あと、補足させていただきますと、今の29ページ目に書かれている詳細体系というものは
0:06:25	もう一つ前のページ、資料28ページ目の詳細体系でございます、サクライにしましてはすでに27ページ目の方に記載させていただいておりますので、送付しております
0:06:37	と貼り付けのミスということになっております
0:06:43	規制庁鈴木です。
0:06:47	25ページ目からいきますけど、25ページと26ページがワンセット。
0:06:54	27ページ28ページがワンセットで、29ページ。
0:07:02	と30ページがワンセットのはずが29ページの記載が間違っていて表が、
0:07:08	差し変わる。
0:07:10	で、
0:07:12	31と32はワンセット3334がワンセット。
0:07:18	と。
0:07:19	3536がワンセット。
0:07:22	と、3738ん違うな。
0:07:27	373839がワンセット、こういうような形になるってことですね。
0:07:36	関西電力の平でございます。その通りでございます。
0:07:59	規制庁数欠A棟、
0:08:02	さっき+29ページの30ページのワンセットって言っている。これは、
0:08:16	はい、関西電力の日野でございます。5ページ目ぐらいの、ごめんなさい、5ページ目でいうと、
0:08:30	ウラン燃料の、
0:08:37	その他とかに入るってことですか。
0:08:42	はい。関西電力の平尾でございます。その通りでございます。わかりが明瞭の、

※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。

0:08:47	はい。規制庁鈴木です。意味合いはよくわかりました。
0:08:53	それともう1個言っていた。
0:09:04	もう一つは何ページ目って言ってましたっけ。
0:09:08	関西電力の平野でございます。再度、
0:09:12	ご説明させていただきますと、今回の
0:09:17	20、
0:09:19	9ページ等です。お示しましたあとベンチマークの詳細体系の回復係数に関してと本資料2、登場してくるケース数をすべてたとしても、こちらの表5の合計の提出には、
0:09:34	ちょっと足りないものとなっております。
0:09:37	これにつきまして補足をさせていただきますと、今回まず円筒を評価するというをやめましたので、体系が抜けましたので塩素を含む体系に関しましては、おりません。
0:09:50	ただですね
0:09:53	8ページ目の
0:09:55	ですね、檀三瓶様、第4
0:09:59	4、うん。
0:10:02	JFEシステムズでの評価というものを示しておりますけども、そちらの中でお示していない。
0:10:10	一方で衛藤。
0:10:12	一番臨界実験の番号としては同一のものがございますので、そちらについてちょっと記載が漏れておりましたので、そちら圧倒。
0:10:22	生物を追化する必要がございます。
0:10:43	規制庁スズキSAと今言われたのは、
0:10:47	15ページ
0:10:49	第4表の、
0:10:52	臨界実験の体験に対応する。
0:10:58	表がないってこと言われたんですか。
0:11:03	関西電力の佐野でございます。
0:11:05	堀でございます、
0:11:07	15ページの表でいきますと右から2番目の体系の臨界実験でございますね。
0:11:14	こちらについては、次の、
0:11:17	便利。
0:11:19	ちょっと前のページで、

※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。

0:11:20	ケース数の方、
0:11:24	すべて順番が逆になってますけど、一番左の体系ですね。
0:11:29	申し訳ございませんと14ページの表、第4表でご説明させていただきますと、
0:11:34	こちらの中が一番左の体系ですね、こちらの下側2番目に、解析ケースと実験ケースがございますけども、
0:11:42	FPケースはこちら水密度で臨界実験のみを抜粋してきたものでございまして、こちらに書かれてない係数が、今回臨界実験ベンチマークとして実施しているものがございます。
0:11:56	こちらの計画、
0:11:59	今回、玄海原発等、フェーズIIを今回の表の中でご説明できておりませんので、もしも今回この委員会実験の総体体系の絵と解析係数をすべて足したとしても、
0:12:11	我々が率を今回使用しております臨界実験ベンチマークの妥当性確認に用いたセールスにちょっと足りていないものになっております。
0:12:20	規制庁鈴木です。それはだから5ページで言うと、
0:12:27	ウラン燃料の、ちょっとちょっと待ってこれは、
0:12:37	これウラン燃料の
0:12:41	と、やっぱりその他の、
0:12:43	ところの、
0:12:46	と数合わせとしては次、合っていないけどってそういうこと言ってるんですね。
0:12:53	はいその通りでございます。少々補足させていただきますと、
0:12:58	第5表のウラン燃料のその他の係数というものはですね、
0:13:02	今記載しております第4表の低水密度での臨界実験と、
0:13:08	あと今回、後ろの方に没水させていただきました
0:13:12	25ページ目から始まっております(3)、ベンチマークの体制詳細、括弧ウラン燃料確保SPなし、こちらをすべて足し合わせますと、第5表のウラン燃料のその他のケースになりますけども、
0:13:27	こちらで
0:13:30	を全部た。
0:13:31	そう。ちょっと足りないような形になってしまうと。
0:13:40	はい。規制庁鈴木です。結局は、
0:13:43	全部説明、詳細には説明できてないけど代表的なもので、
0:13:49	大体説明してますよってことを言いたいですね。

※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。

0:13:59	はい。はい。すべて説明スルー予定はではあったんですけども、ちょっと、
0:14:05	わかんないであれば、
0:14:08	相対に増えてきませんけども、
0:14:11	いや、関西電力の福原です。今日添付を付けするつものやつがちょっと付け損なってます後程、ちゃんと全部つけてお出ししますって、先ほどヒラノは申し上げたつもりです。
0:14:23	原子力規制庁そうですねわかりました
0:14:26	再度出し直していただいたものでカウントしていけば、数の帳じりは合ってますってことになるってことですね。
0:14:35	はい。その通りでございます。
0:14:37	規制庁スズキスわかりました。
0:14:41	それ以外はよろしいですか。
0:14:45	確認に入ってもよろしいですか。
0:14:49	関西電力の富樫でございます。資料を見ていただいているということですけども、少しこちらから補足で説明させていただければと思います。
0:14:58	見解でございます。左ペーパーいただきました久米としまして 50 \$ 程度のベンチマークは内部での妥当性を再度説明することというのがございましたけれども、
0:15:11	それに対して我々として資料を 1、今と、
0:15:16	資料をうちの肥後大木等、資料をうちの右肩 3 ページ目、
0:15:24	ですね、3 ページ目のサイトウオノところの一番下の単ポツ目のところで
0:15:31	今回、追記させていただいております。
0:15:34	また書き以降ですけれども水位 0 付近のFに相当するベンチマークは含まれていないがというところで、
0:15:41	水位が低下するにつれて実効増倍率が単調減少ず、減少する結果がえられており、以降ですけれども、低下する限り、その最低減速状態が発現しないことが明らかであると。
0:15:54	ということから、臨界防止の判定に影響を及ぼすのではないというところで、前回のヒアリングでご説明させていただいたところこちらでしっかり記載しているところでした、ございます。
0:16:04	で、こちらの追求したところと、その 1 個上の 2 ポツ目ですね、こちらを含めて我々としてここで
0:16:15	言いたい趣旨としましては今回関西から水 200 までの範囲に対しまして解析コードの妥当性確認を実施して、

※ 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。

0:16:24	おりまして、その範囲において椎葉伊井っていうのが1近傍で、特異な傾向が上げられない、ないということを確認しているということから本評価でこの
0:16:36	解析コードを適用することが妥当であるというところはこちら追記させていただいたというところでございます。
0:16:44	そういったちょっと対追求したところの趣旨というところを、補足でご説明させていただきました。
0:16:50	以上です。
0:16:53	原子力規制庁スズキです。では確認に入っていきます。
0:16:59	資料、
0:17:01	2の方で、
0:17:02	2-2の方で、
0:17:04	見ていった方が詳細だと思うのでそちらで見っていきますけれども、
0:17:10	まず、資料2-2の2ページの、
0:17:20	前のページ、1ページの下側から続いている3ポツのところの続きですけれども、
0:17:31	2ページ目の、あ、ごめんなさい。
0:17:40	2ページ目の一番下。
0:17:43	1ページ目の一番下からの続きですね。
0:17:47	1ページ目の一番下の段落、
0:17:50	からの続きで2ページ目に続いて行って、
0:17:55	2ページ目でいうと、
0:18:06	4行、4行目の、
0:18:09	4行目から5行目のまた書きのところですがけれども、
0:18:14	ここで言ってるならエレクトボルトのお話っていうのは、
0:18:21	前のページで示していた、第2表を、
0:18:26	指していると思うので、そこはちょっと明記していただいた方がわかりやすいかなと思います。
0:18:38	その関西電力よろしいですか。
0:18:43	はい。関西電力の田尾でございます。承知いたしました。こちらのまた書き等第2表が、関係性のあるものだということを、詳細に記載させていただきたいというふうに、
0:18:55	はい、規制庁スズキ下の詳細って形に、第2表、どっか打つといてくれればそれでいいだけですのでお願いします。
0:19:03	それからですね

※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。

0:19:16	同じく2ページ目の3ポツの続きですけれども、
0:19:24	今のを説明していた。
0:19:27	また書きの次の段落、このときっていう段落の、
0:19:33	ところと、その次の妥当性確認にっていう話の段落ですけど、
0:19:40	これが先ほど資料1の、
0:19:44	3ページで言っていた回答欄の三つ目の中ポツの、
0:19:49	話になるかと思います。
0:19:54	この話は前回のヒアリングでそういう傾向が、
0:20:00	あるっていう話。
0:20:03	それからそれより、
0:20:10	水位が非常に低い0から200mmの範囲っていうのはそれほど精度が求められるものじゃないよねっていうところが、
0:20:19	話をしたんですけれども、
0:20:22	今ここ拘泥説明している内容っていうのは、
0:20:27	解析コードの適用妥当性確認の話であって、
0:20:35	その解析の精度が求められるものじゃないよねっていう話は、
0:20:40	解析結果の妥当性確認の話ですので、
0:20:44	それをごちゃまぜに書くっていうのはそもそもおかしいと思っているんですね。
0:20:51	まず、
0:20:53	計算コードの適用妥当性確認の範囲はどこですかっていうのは、このところで結論としてやっぱりちゃんと書いていただきたくて、
0:21:02	そうしないと、
0:21:16	そうしないと申請者のですね、
0:21:21	資料2の、
0:21:27	別紙1で、
0:21:31	解析コードの
0:21:33	概要のだとす検証妥当性確認ナカノ妥当性確認のところの最後で、
0:21:42	そこのところまで書いてた
0:21:45	ベンチマークの話と、今回の申請で、
0:21:50	適用範囲っていうのが、鳥羽ベンチマークの範囲内にあることを確認しているっていう話とはちょっとそごが出てきてしまって、
0:21:59	現在説明されてる内容からすると私たちの理解は、
0:22:05	結局計算コードの適用妥当性確認ができ、ベンチマークのできてる範囲っていうのは、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:22:12	2 百名から冠水までで、ゼロから 200 ミリは、
0:22:17	適用妥当性確認はしていないというふうに理解していて、ただまあそ だとしても、0 から 200 ミリっていうのを、エックス線として解析を、
0:22:29	してみると負う今回の気相に流入する水分条件においてに限っては、
0:22:41	1000 から 200mmのところでも単調減少してくるのが、
0:22:46	継続して、単調減少が続いていくっていうところは炉物理的に
0:22:52	間違いはないだろうという、
0:22:54	ところなので、
0:22:56	結果的にそこは制度を必要としなくなりましたので、
0:23:00	適用妥当性確認をしていなかったとしても問題なかったですねという、
0:23:06	ことだと思っているんですね。
0:23:08	だから、解析結果の妥当性確認をもって、
0:23:12	0 から関心まで適用ができるんだっていうのはちょっとそれ、論理が飛 躍しすぎているので、
0:23:20	そこ分けて書いていただきたいんですけども。
0:23:23	私たちの方の、
0:23:26	理解は、まず、
0:23:28	関西と一致してるかどうかというところと、我々の
0:23:34	考えについてはどう思われるか、関西電力の方確認、説明してくださ い。
0:23:48	はい。関西電力の平尾でございます。
0:23:51	今、記載させていただいたといいますか、この
0:23:56	鈴木さんが今おっしゃっていただいた通り、我々としてはちょっと今回結 論、境界はここですということは明記等できておりませんでしたけども、
0:24:06	今おっしゃっていただいた通り、我々としては妥当性確認を実施した範 囲というものは水約 200 ミリ程度まででございます、こちらの範囲の中 で単純
0:24:18	担当減少することというものは確認済みでありますし、あと炉物理的に
0:24:24	最適減速状態にはならない。
0:24:26	ということが今回の評価体系上わかっていますので、
0:24:30	それ以外の部分というものはベンチマークを不要と考えておりますと。
0:24:35	いうことをちょっと追記させていただきたいと考えております。
0:24:41	規制庁数です
0:24:44	追記するというよりか分けてか、書いていただかないとタイトルと内容が 変わってきちゃうので、

※ 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。

0:24:50	分けて書いていただいて、最終的にはそうだったねっていう、何かこう、総合的な
0:24:57	説明みたいなやつが欲しいなと思ったんですけどそこいかがですか。
0:25:09	関西電力の富樫でございます。すいません。もう少しちょっと確認させていただきたいんですけども、分けて記載して、
0:25:17	欲しいというようなご指摘だったと認識するんですけども、解析コードの妥当性と、解析結果を、
0:25:26	妥当性というような言葉で今ご説明いただいたのかなと思うんですけども、
0:25:32	解析コードの妥当性としては、今、こちらの方から説明した通りで、
0:25:43	今回その流入する真木層の水分量においては単調減少していくっていう物理的にわかるので、今回、確認する範囲としては、
0:25:55	200 から冠水を確認して、解析コードの妥当性としては、妥当であることを確認しましたよというのがまず解析コードの妥当性の説明だと。
0:26:06	理解したんですけど、まずそこまでよ。そういった理解でよろしかったでしょうか。関西電力の福原です。今のもうだから、冠水から水 200mmまでの妥当性を確認するということはすなわち、
0:26:20	今回の評価におけるこのコードの適用範囲、冠水から 200 ミリまでとしますよということとイコールなのかなと思うんですけど、そういう説明でまずよろしいですか。
0:26:36	規制片数でそこは違うのかなと思うんですけど、よろしいですか。規制片そこは違うとっていて、
0:26:44	計算コードの適用妥当性確認をする範囲っていうのが、あらかじめ結果がわかってて、確認するっていうのはちょっと。
0:26:53	順序が逆だと思っていますんで、実際に関西電力は許可の時に当初の申請では、水位が 200 ミリから 400 ミリぐらいの間で、
0:27:05	ピークが出るような解析結果を出してきていたので、
0:27:09	それは要するに中性子最適減速状態に引っかかってくるような状況を、
0:27:16	一度出してるんですよ。その段階において、と解析コードの適用妥当性確認は、水が落ちてくれば単調減少するっていうところと組み合わせではなかったはずなんですよ。
0:27:29	結局、
0:27:31	会社コードの適用妥当性確認は、もともと、
0:27:35	関西電力は、核分裂中性子エネルギー相当のEALFの実験、
0:27:43	臨界実験のベンチマーク、これを、

※ 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。

0:27:46	使えば、説明できるよっていうふうに言ってたんだけど、前回の審査会合、それからその後のヒアリングにおいて、
0:27:55	ヤマモトの方から指摘があったように、ちょっとそれはエネルギー領域として飛躍し過ぎてますよねっていう話でそこを関西電力も受け入れて、
0:28:05	じゃあその核分裂中性子エネルギーぐらいのEALFの臨界実験の方についてはちょっと横に置いときましょうと。
0:28:15	一方で7エレクトのVぐらいまでのところまではできてるねっていう話にしましょうってことになっていたと思っているので、
0:28:22	その流れからすると、初めから、
0:28:25	地層に入ってくる水分条件ってのはもう確定的であって、それによって単調減少になるってのはわかりきってたっていう話ではないはずなんですわね。
0:28:36	今となっては、そこんところはそういう結果を見えているので、そういう話ができるんですけども、そうじゃなければ、
0:28:45	中性子最適減速状態にならない範囲っていうのを示した上で、
0:28:51	その中で、200ミリから完遂まで適用だと正確にやっつけていけばいいんだっていうそういう説明だったらわかりますよ。でもそこも今、明確に示されてないじゃないですか。1ケースは基本ケースだけ許可のときに、
0:29:05	頑健性の観点で、
0:29:08	スプレーのとか放水砲の流量を上げてですね、どこまでピークが出ないか、単調減少がどこまで維持できるかって話は確認しましたけれども、
0:29:21	そういう基本ケース高高やったわけですよ。
0:29:24	今回の資料にそのことも何も書いてないので、もう少しそこも補強はして欲しいと思ってるんですけども、結局結果ありきの、
0:29:33	解析コードの適用妥当性確認の範囲じゃないと思うんですよ。
0:29:38	私の言いたいことわかります。
0:29:44	関西電力の広野でございます。我々今、
0:29:49	藤スズキさんがおっしゃっていました
0:29:53	イカテイカ時間ピークが出るよねというような部分、1回と思いきや節がなかったんですけども最後に頑健性に関する部分であるというふうにちょっとご意見いただきましたので、まず、
0:30:06	何を指しておっしゃっていたと。
0:30:09	ちゃんと出して、ただですねその頑健性というものがですね。

- ※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。

0:30:13	その検査っていうのは感度解析ケースであるとか、基本ケースであるとかそういうものをかなり飛躍させまして、じゃあ一体どれだけ水を入れたピークが立つのかとか、そういうことを確認したものでございまして、
0:30:27	いわゆる実態の設備の流量だと、カネカに契約した水を入れないと、最適減速が生じないと、ここまで入れなきゃ最適輸送しませんねというものを調べて、当パラメータスタディした結果でございましたので、
0:30:42	今回の評価体系においては感度解析制度を踏まえましても、当廃棄リスクはそうしない。
0:30:48	こちらの結果に関しましては、いわゆる議題の方だと我々は考えております。
0:30:53	規制庁鈴木です。だからこそ私は許可の時にそういう話して、
0:30:58	本来はスウィート実効増倍率と、さらには、水の密度っていうところを含めてさ、3次元局面で、
0:31:11	どこが限界なのかっていうのを見るべきだっていう話を許可のときに、しきりに言ったけどそんな必要ないですって関西電力が言ってきたんですよ。だからこそ基本ケースだけでも頑健性の説明を、
0:31:22	して欲しいという話をしたわけですよ。一方で、
0:31:26	水が200ミリから400ミリぐらいでピークが出るなんていうの私たち知りませんって今言いましたけど、一番最初に示された気相の水密度をを0.04にします。そのときには、
0:31:39	200ミリから400ミリの水の辺りでピークが出ますっていうのは関西電力が示した話ですよ。知りませんかそういう話じゃないんです。
0:31:48	なぜそこを今更ながら知らないそんなこと私たちやってませんって話になるのかがよくわからない。
0:31:55	だから、本当に、
0:31:59	中性子最適減速状態に近いような要するに木曾川が支配的になった時にそっちの方が実効増倍率が大きくなるような状態にならない。
0:32:10	という話んところを示しているのであれば、今回の申請範囲はここまでだっていう話をした上で、
0:32:18	適用できるのは、200mmから冠水までです。それ以外は見ることがないですって話を、初めからできると思いますけど。
0:32:28	そんなん示されてないから、我々わかんないんですよ。
0:32:32	今回の解析条件に限っては、
0:32:35	適用妥当性確認が確認、範囲が確認されていますって、

- ※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。

0:32:41	いう話だとすると、じゃあその中性子最適減速状態の話って持ってこれないので、説明にならないですよ。
0:32:55	すいません、関西電力の福原です。先ほど都築さんおっしゃられたことに対して私からは増井、200mmから冠水までの妥当性確認をして、
0:33:09	合同の適用範囲がそこまでですねっていうことを言えばいいんですねって言うつもりも私としては正直そうですというお答えをいただけるものと思って問い合わせしたところ、
0:33:22	違いますという話だったので、少しちょっと私頭の中がちょっと混乱してきているんですけども、
0:33:31	まず、
0:33:34	航路の
0:33:36	適用範囲と、我々がまず今回、コードを使うにあたっての適用範囲を見極めるために、
0:33:47	妥当性確認をを行っているっていう考え方なんですけど。
0:33:54	その適用範囲ということと、妥当性確認を行うっていうこと。
0:34:00	とがある意味もう僕私の中ではど、同一視してるんですけどもそこは概念として杉さんは何か違うというようなお考えなんですかねそこからちょっと話さしていただかないと、なかなか、
0:34:14	ご意見が見られないかなと思うんですけど、規制庁数字じゃはっきり説明して欲しいんですけど、先ほど言った申請書の、
0:34:23	別紙1の3ページで書いてある。
0:34:25	最後の注ポツ、これ見てください。
0:34:28	実際に見ながら話したいのにまず見てください。開けたら言ってください。
0:34:51	関西電力の提案でございます。こちらは準備できました。
0:34:57	はい、原子炉規制庁鈴木です。
0:34:59	最後の本設工認における用途、適用範囲、まずこれがどこですか。
0:35:07	で、適用妥当性確認の範囲はどこですか。これ明確にしてください。
0:35:13	数字で言ってください。
0:35:21	関西電力の日野でございます。こちらの範囲に関しましてはと。
0:35:26	完成状態から製品だけに、
0:35:28	コバヤシ、
0:35:32	すいません聞こえなかったらもう1回言ってください。
0:35:35	冠水状態から水位工でございます。
0:35:42	冠水から水200ミリって言ってるのは妥当性確認の範囲が、

※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。

0:35:47	のこと言ってるんですか。
0:35:50	それとも、本区設購入における用途適用範囲のことを言ってるのどちらですか。
0:35:58	そう簡単に電力のヒラノでございますと適用範囲等妥当性確認の範囲情報を 200 ミリから冠水状態。
0:36:05	と、
0:36:07	しております。
0:36:08	はい。規制庁鈴木です。それだったらわかりますでしたら、対 0 から 200 ミリは、計算コードの適用妥当性確認はできていないということによろしいですよ。
0:36:23	んけ。関西電力の福原です。今回の設工認申請においてはその部分の妥当性確認を行っていないというご理解で結構かと思えます。なぜそんなのかといいますと、
0:36:37	先ほど来スズキさんからも申しただいてる通り、本件は単調減少になる。これ、これも許可ではなくてもう設工認の詳細設計ですので、
0:36:48	我々も設計がかなりもう進んできております。どういう設備を使ってどういう水の量で、どういう評価を行うのかっていうところがもう十分絞り込まれてきておりますので、
0:37:01	水分の量として、冠水から 200 ミリまでの傾向、さらにそこから先が単調減少するという傾向がもう見えているという、もう少設計がもうかなりもう煮詰まっているということから、
0:37:15	妥当性確認については、冠水から 200 ミリまでを行えば、よかろうという考えからによるものです。
0:37:24	はい、原子力規制庁スズキでそうすると、例えば、
0:37:28	資料 1 の 3 ページ。
0:37:30	の、
0:37:31	右側の図、
0:37:33	こちらは、
0:37:35	0 から 200 ミリは、今回の申請範囲じゃないってことですね。
0:37:49	はい。関西電力の平尾でございます。この通りでございますけどから 200 というものは今回の申請範囲のことをやると。
0:37:56	いうふうになります。
0:37:59	原子炉規制庁鈴木です。そうするとですね、水の話だけじゃなくて、
0:38:05	気相に流入してくる水の水分条件も当然限定されるので、
0:38:12	今回示された。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:38:15	資料 1 で言うと、18 ページ。
0:38:24	ここの気相に流入してくる水分条件。
0:38:29	それから、
0:38:35	次のページの、
0:38:38	解析結果の図。
0:38:40	各感度解析ケース。
0:38:42	これにおいても、この線からわずかでもずれた時においては、
0:38:50	計算コードの適用妥当性確認はされていないというふうに判断してもう一度やり直すしかないということになりますけど。
0:38:57	そういうつもりで、
0:39:00	計算コードの適用妥当性確認の範囲を限定したということによろしいですか。
0:39:10	関西電力の福原です。今おっしゃっていただいた資料、19 ページのグラフがありますけども、
0:39:20	この辺からわずかでもずれた場合はっていうのは、どういう場合のことをおっしゃっているのかちょっとわからないんですけども、お願いできますか。原子炉規制庁都築です。18 ページに示された、
0:39:32	気相に流入する水分条件においては先ほど言いましたよね。
0:39:38	ということは、この水分条件じゃない、違う条件を設定したときは、19 ページの、
0:39:46	グラフの線からは外れてくるわけなので、
0:39:51	外れた場合においては、先ほど言った、別紙 1-3 で言っている本設購入を受ける用途適用範囲ではないというふうに、
0:40:00	考えざるをえないんですけども、
0:40:02	それでよろしいですかってことをお聞きしたんです。
0:40:10	いや、
0:40:14	関西電力の福原です。18 ページで、放水注水する量を定めていますけども、
0:40:24	ここからずれた場合は
0:40:28	当然その食材何言っても非常に小さい数字にはなってくるでしょうけども、その部分でいうとその 19 ページの結果っていうのは、変わり得るものだと思います。
0:40:40	その時に、この 19 ページの結果が全部無効になりますよっていうふうにおっしゃられてるようなんですけども、なぜちょっとそこまで話がいつてしまうのかが、

※ 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。

0:40:54	ちょっと僕、私、理解しかねるんですけども。
0:40:58	原子炉規制庁鈴木です。結局、
0:41:02	その単調減少するっていう話について、どの範囲まで団長減少するか ってところは、明確に示していないので、
0:41:14	単調減少をする前提において適用妥当性確認 0 から 2、200 ミリから完 遂までオッケーですって話をしている以上はこれワンセットになるんです ね。
0:41:27	いや、別にいいですよ単調減少する範囲がここまで単調減少する範囲 ですっていうふうに示されれば、
0:41:35	その範囲まで、
0:41:38	今回の解析コードを使ってもいいですよって話がワンセットになると思う んですけどもその話しされてないじゃないですか。
0:41:49	なので先ほどの別紙 1-3 の文章から言ったら、
0:41:53	本設個人における用途適用範囲っていうのは、資料 1 でいう 18 ページ に限ります。
0:41:59	で、妥当性確認の範囲も、
0:42:02	200 ミリから完遂までです。
0:42:04	そのワンセットで確認しているものです。これを外れた場合においては 確認できてないことになっていきますっていうふうに、
0:42:13	考えるしかないでしよってこと言ってるんです。
0:42:18	関西電力の福原です。ちょっとその考え方は少し極端過ぎないかなって 思うんですけども。
0:42:29	ちょっと例えばなんですけど、ここで 18 ページで設定してます水量、
0:42:36	よりもう、
0:42:38	多い場合は、
0:42:39	のをおっしゃってますかそれとも少ない場合も駄目だっというような ことになるんですかね。
0:42:46	原子力規制庁倉庫の多い少ないっていうのが、ケースによって、
0:42:52	見るべき密度が違うじゃないですか。
0:42:56	範囲も、物理的なスペースの範囲も違いますし、
0:43:01	だから、一概にこの密度の以下であればっていうところを限定できな い。
0:43:09	でしよって私は思ってるんですよ。
0:43:15	それを限定しようと思ったら、
0:43:18	許可のときから私が言ってるように、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:43:21	その家REFあごめんなさいスイート実効増倍率と、それから、
0:43:27	気相に流入してきた結果としての平均的な密度、
0:43:32	これの 3、3 軸に対する 2 次元局面で範囲を定めないといけないはずで、
0:43:40	でもそれ確認してないので、
0:43:42	水位、水量が下がった場合上がった場合っていうところをどこでどういうふうに言おうとしてるのかちょっとわからないんですよ。
0:43:49	水量が上がったとしても、ケース 2 なんかっていう言ったら、範囲を変えたらまた違いますよね。
0:43:59	そういうことなんですよ。だから密度とか何とかっていうのを一義的に定義できないので、
0:44:05	本当にその
0:44:07	いろんなパラメータサービスで見て先ほど言った 2 次元局面で範囲をさ、設定していない限りにおいては、
0:44:15	これ、
0:44:16	範囲を定めることはできないと私は思ってるんです。
0:44:25	うん。
0:44:26	うん。今言ってる関西電力の福原です。すいませんちょっと正直、都築さんのお考えに我々ちょっと追いついていけないんですけども、
0:44:45	今
0:44:47	宇井の話、藤清良の話と二つ出てきてると思うんですけど、
0:44:57	水が冠水から 200 ミリまで、
0:45:00	適用しますっていう話と、それが、
0:45:03	なぜこの
0:45:06	ポイントの資料の 18 ページで言うところの上から掘ってくる水の水量、
0:45:12	との絡みで条件づけがされてくるのかってところが、ちょっと私、理解できてないんですけども、そこをもう少し、
0:45:21	関連性をご説明いただいてもいいですか。規制庁鈴木です。18、資料 1 の 18 ページでいう、
0:45:30	ケース 02 って言っている、この流量で 4 掛け 4 の領域に水が入った時に 4 筧 4 の領域の、
0:45:40	気相部分に入った水の平均水密度って、
0:45:45	0.8 ぐらい行くんですよ。
0:45:47	ごめんなさい。0.08 ぐらい行くんですよ。

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

0:45:50	で、もともと全体が 0.1 だったらこれ最低中性子最適減速状態なんで極めてそれに近いんですよ。
0:45:59	何でそんなところまで上がるかってこれだけの水量で上がるかっていうと 4 掛け 4 に絞ってるからそうなるんですよ。
0:46:08	だから水密度で定義する話じゃなくてこれ 4 掛け 4 にして、0.08 まで水、平均の水密度が上がったとしてもなんで中性子最適減速状態にならないかっていうと、
0:46:19	4 掛け 4 の領域から水平方向に行けちゃうからなんですよ。
0:46:24	だから、その両領域だけが無限に続けば、他最適減速状態になるけど、
0:46:31	数絞ったことによって領域絞ったことによって、最適減速から逃れてしまう中性子が多くなるので、そうじゃなくなっちゃうっていう結果論なんですよ。
0:46:46	これ水位を上げていったら 4 角 4 じゃなくって、5 掛け 56 掛け 67 掛け 7 でコンマ 08 とかコンマ 1 にいっちゃうかもしれないですよ。
0:46:55	そしたら水中堰最適減速状態に、
0:46:58	極めて近づいていく。
0:47:00	わけですよ。
0:47:03	それがどこまでいけば、そういう状態になりますかっていう話を確認していないので、
0:47:09	わからないんですよ。
0:47:12	少なくとも基本ケースにおいて水量を上げていったときに、
0:47:16	中性最適減速状態に突入するような、
0:47:21	水位が低いところで、ピーク時コバヤシにピークが出るようなところにまでは何とかいかないですよって範囲だけは確認しましたが、それだけなんですよ。
0:47:32	だから感度解析ケースにおいてどこまでいけるかどうか見てないんですよ。
0:47:37	関西電力の福原です。ご説明ありがとうございました。松木さんおっしゃってる通りだと思います。ケース 2 っていうのが、4×ように集中させていますので
0:47:52	さらに、
0:47:54	おっしゃってる通り、水平方向に中性子が逃げるから最低限とならない。そこは私どもも資料のどこかで同じ説明させていただいていると思います。さらに言うと、おっしゃる通りで

※ 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。

0:48:08	もっと体系が広がって、ちょっと説明させていただきたいと思いますが広がって、
0:48:17	燃料が広がっていったって、最低原則になるっていう状態が発生すると思います。しかし説明はすると思います。としては、
0:48:27	いろんなこのパラメータに対する不確かさっていうのを調べてですね、どこまでどういう不確かさがあるのかっていうことを、スタディした上で、このケース 1234 と、
0:48:41	いうものを設定していますので、さらに、これよりも厳しい条件を設定するっていうところがまず検討の土俵。
0:48:54	の外にそれはなってるんじゃないですかっていうのがまず私が今お話聞いたところの印象なんですけども、何かちょっと違ってますでしょうか。
0:49:04	規制庁スズキだからそれは結果論であって、
0:49:08	あくまでもその状態であれば、単調減少が、冠水から 200 ミリまでいき、
0:49:17	多分そっから適用だと正確にしてない計算コードでそのままx点として 0 mmまで落としても単調減少していくでしょうねっていうことを、
0:49:27	確認できたにすぎなくてそれは結果論なんですよ。
0:49:31	解析コードの適用妥当性確認の範囲としてそこまでできるっていうことを確認した上でやったわけじゃないんですよ。
0:49:38	だから、確認されていない 0 から 200 ミリはあくまでも、
0:49:43	解析してみたら、
0:49:45	今の条件においてはそこは精度を求められるものではなかったっていう結論になるだけなんですよ。
0:49:54	うんそこはいい。
0:49:56	はい。関西電力の福原です。今おっしゃっていただいた部分私どもも全く同感なんですけども、
0:50:07	が、
0:50:07	いや、規制庁ですそれが同感だということであれば、
0:50:11	資料 2-2 のですね、
0:50:15	衛藤さんさ、2 ポツ 3 ポツの、
0:50:20	ところにおいては、
0:50:22	その解析の結果として、0 から 200 ミリは、精度が求められなかったって話は書く必要はなくて、
0:50:31	あくまでもここは、

※ 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。

0:50:33	適用妥当性確認として、ベンチマークで 200 ミリから完遂まで確認しました。以上です。になるはずなんですよね。
0:50:45	その状態で解析をしてみたら、
0:50:48	冠水から 200mmの方に向かって単調減少していった、参考までに 0mmまでエックス線としてやってみたら、やっぱり同じようになるこれは、今の
0:51:00	嘘想定している水の量においてはこういう傾向は炉物理的に当然だっていることなので、0 から 200mmの精度は求めなくてもいいような結果になっている。
0:51:14	結果になっているってだけで、
0:51:17	そこまで
0:51:20	制度はいらんんだっていう話を最初から確認していたわけじゃないんですよ。
0:51:25	そういう書き方をしないと、資料の説明の流れとしておかしいでしょってことを言ってるんです。
0:51:37	関西電力の館でございます。ありがとうございます。今ご説明いただいたところでかなりちよつと、私もちよつと理解できたのかなとちよつと思ってるんですけども、ちよつと改めて確認させていただければと思います
0:51:50	先ほど最初おっしゃっていただいた、解析コードの妥当性と、解析結果の妥当性というのは分けて書いてくださいという話ございましたけどもそれも踏まえまして、
0:52:05	資料 2-2 の 2 ポツ 3 ポツ 3 ポツですかね、で書いてあるのはまず解析コードの妥当性について記載しておりますねと。
0:52:14	その中では、適用の妥当性確認としては、今回は 200 ミリから完遂までを確認しましたと。その結果特異な傾向は見られませんでしたと。
0:52:27	というのがまず、解析コードの妥当性の確認結果ですと、その次、解析、下が解析結果の妥当性というところで、
0:52:42	そうした結果を踏まえて評価してみると、このような結果になりましたこの今の言い方サカイの結果になりましたと。
0:52:51	で、かつ、0 から 200 についても、この線は引いてますけれども、そこについても、結果はこのようにられましたと。
0:53:02	で、そういう結果がえられたところで、
0:53:06	今回の条件公開の評価体系においては、その 0 から 200 というのは、単調減少するということが確認できたので、

※ 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。

0:53:17	そのつ部分については、精度を求められるところでは、
0:53:21	江藤ナカありませんでしたと。
0:53:24	そういった説明を、の流れでさせていただくというような、そんなイメージでよろしかったでしょうか。
0:53:30	はい規制庁スズキそれをそうです。項目を分けて書いていただければ理解できる、その流れで書いていただければ理解できるということです。
0:53:48	認識が一致したと思いますので、
0:53:52	少し補足していただきたいのは、先ほど言った単調減少しているっていうのが、
0:54:00	一本線ではないんですよっていうところが、
0:54:04	どこまでいえるかわからないけれども、基本ケースで頑健性の確認をして
0:54:11	何倍もふやしても、水を何倍もふやしても基本ケースにおいてはまだ、
0:54:16	中性最適減速状態にいかないよねっていう、融度がありますっていう話は参考までに、
0:54:25	示したいと思う方が、本当に一本線じゃないんだっていう傍証にはなるので、そこは許可で示したように、示しといた方がいいと思うんですよ。
0:54:36	そこはいいですかね。
0:54:40	赤田イデ本橋でございます。江藤。単調減少が一方、一本線ではないっておっしゃっていただいている一本線というのは、どのようなイメージをおっしゃっていただいておりますでしょうか。はい。規制庁宗です。それが先ほど言った資料1でいう18ページと19ページ。
0:54:56	この条件から、1ミリでもずれたらもう、わかりませんよっていうことじゃないですってことを、
0:55:03	完全に説明はできないけれども、基本ケースにおいて数量をふやしていった時においては、
0:55:11	現在考えている水量の何倍になったとしてもまだ、
0:55:15	中性最適減速状態みたいに、水位が低いところでピークは出ないですって話は確認しましたよね。だから、それは、多少はまだ余裕があるはずなんです。
0:55:27	という、傍証としてですね、参考までに示しておいた方が、さっき言った制度が必要ない範囲っていうところは、もう少し、
0:55:39	補完できるのかなっていうふうに思ったところなんです。

※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。

0:56:02	今の話よろしいですか。
0:56:04	関西でありがとうございます。えっとですね、今、丹金の生のお話いただきましたので少しちょっと補足させていただきますけれども、
0:56:14	資料2の、
0:56:17	1の具体の適正化のところのお話の中で
0:56:25	一路2日の
0:56:27	12ページですね。
0:56:30	12ページのところでちょっとお示しさせていただきます通り、今回その
0:56:35	前ん抜いた体系にすることに伴いまして、こちらの別紙5で頑健性について示させていただいたところについては、
0:56:46	塩素を抜いたというところとあと許可での議論というところで今回設工認の資料からは削除をさせていただこうと思っていたところでございます。
0:56:55	規制庁鈴木です申請書に書いてくださいなんてこと一言見てなくて、資料2-2に書かれた方がいいんじゃないですかって言って、今資料2を見ても、それ抜けてますよね。
0:57:07	これ入ってます。
0:57:09	資料2。
0:57:12	いや、トガシです今入っておりません。
0:57:17	はい規制庁スズキそのことを言ってるんです。
0:57:22	許可ではそこまで、まとめ補足説明資料に入れていただいたけど、施設工になった途端にそれが抜けちゃっているんで、
0:57:31	それ何も利用していないという話なんですよね。でも我々としてはそれがあるので、
0:57:37	資料1の18ページの条件、もうこれから1日もずれちゃいけませんってことじゃないんですっていう。
0:57:46	安心材料を持っているってことなんですよ。だからその話を入れたい欲しいってことなんですよ。
0:57:54	関西電力の平野でございます。お話しはわかりました。ただですね今回設工認申請に伴いまして、評価体系から塩素を投与しないこととしております。
0:58:06	なのでちょっとあの時に示しておりましたものについては塩素を考慮した体系でございますので、
0:58:15	当今回の評価体系に直接当てはまるものではございません。
0:58:21	なので、はい。室長そこはわかっているんで、お願いしているんです。
0:58:28	そういう説明もちゃんと入れたい欲しいんですってこと。

※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。

0:58:32	こういう
0:58:33	件が、
0:58:34	関西電力の福原です。塩素あるかないかっていう関係の違いは、よく出た、必ずしもその演奏なしでもう1回その頑健性確認をやってくださいっていうわけではなくて、
0:58:49	演奏があるとない。ない。若干の条件の違いはあるけどもそれはもう数字で言うと大事な話ではなくて
0:58:59	いうところも含みおいて説明文を入れてくれたらいいですよっていう、そういうことですかね。
0:59:06	規制庁スズキです演奏がない時あるときで、どのぐらいがさ、差があるのっていう含みおいてって言われても我々それわからないので、
0:59:15	含みおいてもそういう説明ができるんですよっていう説明資料になる分には構いません。
0:59:26	当日手順に即すと、そういう場合くるのでというような米をキーが必要であると考えてましてそういった様なあ。
0:59:38	うん。御説明にもお聞きになると思うのですけど。それでよろしかったでしょうか。いや、それだとよくわからないので、塩素の効果は大した。
0:59:49	量がないって思ってるんだったらそういうふうなことをわかるように書いてくださいって言ってるだけです。
0:59:54	いやそこは聞くんですっていうんだったら、それは、ちゃんと説明するためには演奏がない結果を示す必要がありますよねそれどっちなのか我々わからないので、
1:00:05	そこを含めて説明をするっていうんだったら、わかるように説明してくださいって言ってるんです。
1:00:28	関西電力の富樫でございます。補足説明資料として、こちらの資料をつけるということは承知いたしましたで、その付け方については、
1:00:38	今おっしゃっていただいたやり方があると思うので、ちょっとそこも含めてどういった内容で、
1:00:46	載せるのかっていうところは少し間、検討させていただければと思います。
1:00:50	はい規制庁スズキそこはお願いします。
1:00:54	そういう話になると、次の
1:00:58	資料2-2の4ポツの不確定性のところについても、
1:01:03	製作公差の方は、今の説明だとやっぱずれてきてですね。

- ※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。

1:01:08	計算コードの不確定性については、7 エレクト論ボルトのものを入れるか入れないか、その辺含めて、
1:01:18	とりあえず増井によらない、
1:01:23	その不確定性評価をしているというふうには言っているけれどもまあ 0 から 200 ミリって本当どうなんだろうねってところがありますけれども、とりあえず 200mmのところについては、
1:01:35	ケースを入れるか入れないかは別としても評価には評価はできているんですけどいうふうには言っているのですそれはいいと思ってるんですけども。
1:01:44	製作公差の方は、冠水から 1000mm、
1:01:48	のところまでは水によらないっていう話をしてるけど、1000mmから 200 mmのところは水位が、
1:01:55	に依存してくるっていう話を、ただ依存したとしてもそれはわずかですわって話をしてるんですけど。
1:02:02	今これ 2 百名じゃなくて 0 観で示しているのです、
1:02:06	適用妥当性確認の話と合わせるのであれば、
1:02:10	1000 ミリと 200 ミリを比較しても、或いは冠水と 200 ミリを比較してもっていうところで説明していかないと、
1:02:18	ここは整合がとれないと思うんですね。
1:02:21	そこんところについてちょっと考えていただきたいなというふうに思うんです。
1:03:01	当関西電力の平尾でございます。
1:03:03	土肥
1:03:05	筒井梅野の値っていうのは今回の月を妥当性の範囲ではないので委託を、と比較すべきというような、
1:03:13	等、
1:03:16	コメントでございましたけども、それに対しては 0 がないので委託を比較すべきというのはわかるんですけども、
1:03:24	もともと我々の記載といたしましては水位ゼロというものを記載したもののについてはあくまでも参考でございまして、主論ではないと、あくまでも我々は、次は大木、
1:03:35	藤、実効増倍率が大きく下がっていくので不要であると。
1:03:39	そういった整理をさせていただいておるのですけどもそれでもやはりえっと比較をする。
1:03:45	する必要があると。

※ 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。

1:03:46	言った発地の今年度でございましょうか。規制庁鈴木ですけれども。
1:03:52	水性ミリから水位下げていくと、実効増倍率が大きく下がるってということ、
1:03:58	それによって精査、製作公差の不確定性っていうのが、
1:04:04	変わるか変わらないかっていう話は何も関係ないと思うんですけども、
1:04:10	なぜそこが、
1:04:12	実効増倍率が単調減少するから、
1:04:15	政策構想に交通考査による不確定性の評価をしなくても良いになるのかがよくわかんないんです。
1:04:44	関西電力の富樫でございませう。すいません少しご趣旨が、
1:04:49	把握できてないので、ちょっと改めてですけれどもこの全く開きで、ごめんなさい。資料 2-2 の 3 ページのまた、
1:04:58	加来猪又が記載させていただいてる通り、周りとしてはその水位が低角について実効増倍率が低下すると。
1:05:06	いうところ、不確定性を考慮しない時労働倍率がそもそも十分に小さいというそういう条件において、ここというのは評価としては、不要だと判断していると。
1:05:20	で、後は参考で改めて確認したところ、実際、数値を算出してみたところというところですけども、やはりそうだったというところで、参考としてお示しさせていただいてるところなんですけども、
1:05:34	あくまでも我々としてはその前者の参考までのところで水位 0mm、今回、
1:05:42	で言えば、水 200mm までですね、までの傾向として御説明になっているのかなと思っていたところなんですけれども、
1:05:53	今のような御説明。
1:05:55	A、いかがでしょうか。
1:05:58	規制庁スズキ先ほど言った通り、泉水生緑水を下げた時に実効増倍率が、ノミナルとして大きく下がっていくところは理解しています。
1:06:10	ただ、
1:06:11	それより、そういうふう大きく実行統括が下がったときに、政策講座による不確定性が大きくなる。
1:06:20	或いはこれを超えるような大きさにならないっていうことを、
1:06:25	何をもって我々は判断すればよろしいんですか。
1:06:34	自明なんですか。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:06:41	関西電力の湯原です。
1:06:45	そちらにつきましては前回、
1:06:48	の介護資料 2、P1000 ミリ等アノページ 0mmイデアノ計算した結果、なるほど
1:06:57	うん。ナカなるけど、いやいや、
1:07:00	ここはここが規制庁スズキです前回 0mmで出していただいて、確かに大きくはならないよねってことは確認できたねと。
1:07:12	ただ 1000mmから冠水までよりか若干大きくなる可能性はあるけれどもす。
1:07:21	すんき何か際立って大きくなるわけじゃないので、
1:07:25	単調減少してる範囲において 0mmっていうような推移が低いところにおいて、不確定性評価っていうところを、
1:07:34	乗せてきたとしても、まあ大丈夫でしょうと、そこはわかったので今回それを、
1:07:40	適用妥当性確認として 200 ミリから完遂までっていうふうにしてるんだから、同じ論理からいったら 2 百名の
1:07:48	不確定性評価結果を持ってきて、
1:07:51	ofイデアないですね増えたとしてもわずかですっていう話が確認できれば、
1:07:57	前回と説明は同じだと思うんです。
1:09:03	関西電力の福原です。前回の会合資料で、不確定性を水位を変えながら、三つやってみましたっていう表をお付けしたのは、
1:09:15	ご記憶にあると思うんですけども、あそこの、あん時そういう冠水とスイセンミリと、そういう 0mmで出してますけども、あそこを、そういう 200mm、0mmじゃなくてそういう 200 ミリ、
1:09:30	やってみるということはちょっと検討させていただきたいと思いますけども、ちょっとお時間もかかりますので、その場合、
1:09:43	今予定されている、次回の会合までにその結果がおそらく間に合わないと思うんですけどそうした場合、
1:09:53	の扱っているのはどのよう、
1:09:55	例えば会合とか、ヒアリングの場で確認するのかといったところのお考えはどんな感じですかね。
1:10:04	規制庁鈴木です予定としてそこは差し替える予定で、

- ※ 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。

1:10:09	同じような傾向が出れば、特段説明は変わりませんと言って、そういう説明であれば、我々は事務局でそれを最終的に確認できれば問題ないと思ってます。
1:10:23	関西電力の福原ですお考え、よくわかりました。
1:10:31	規制庁鈴木です。これで大体一通りの適用妥当性確認から不確定性評価それから、最終的にどういうふうに判断するかっていうところは、材料はそろったと思いますけれども、
1:10:47	説明の資料として、まだちょっと抜けがあるところがあると思っていて、
1:10:53	まず一つは資料 2-2 でいうと 3 ページの製作公差による不確定性の話の、
1:11:00	3 段落目、または機能、
1:11:04	ところですが、冠水と水位 1000mm で、
1:11:09	不確定性、
1:11:11	ていうのが、モンテカルロの
1:11:14	統計処理をするばらつきの範囲内で泳ぐ程度だっという話んところは書いてあるんですけど、
1:11:22	そこまでしか書いてなくて、だからこそ、どれ選んでもいいんです、今回は冠水のもので代表させましたっという結論がどこにも書いてないので、
1:11:34	そこは書くべきだというふうに思っています。
1:11:37	また、その話というのは、
1:12:00	資料 2-1 の、
1:12:03	申請書の記載についての、
1:12:07	話の中で、16 ページですね。
1:12:12	16 ページの両括弧 3 計算結果。
1:12:19	評価結果のところにもそこは
1:12:23	明確に書いてあるのが書いてないのかちょっとよくわからなくてですね。
1:12:28	結局、
1:12:31	冠水で、
1:12:32	評価すれば、評価し、
1:12:35	すればいいですよ。した結果こうなりましたっというところが、
1:12:39	ここ何かそういう流れで説明書いてありますかね。
1:12:43	ちょっとそこが読み取れないかなあと思ったんですけど、関西電力この辺ちょっとどうゆうふうに、
1:12:49	書こうと思っていたのか、そこをちょっと説明してもらえますか。

※ 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。

1:13:00	関西電力の富樫でございます。資料 2-1 の 16 ページでございますけれども、衛藤、評価結果のところ、まず、
1:13:11	下線引いてる最初のなお書きのところ、
1:13:14	推薦までについては液相が支配的、不確定性についてもそれに依存して、なので基礎に起因する変動わずかだから、不確定性は冠水が最も
1:13:29	高い実効増倍率なので、そこで、
1:13:31	それを使うのは妥当と評価しているってすみません今そのままですけども、そういったことで書かせていただいています。はい。規制庁、都築ですその部分はそう書いてなくてですね。
1:13:44	不確定性を考慮した場合でも冠水維持が最も高いというふうに書いてあるってことは、不確定性評価を上乗せした状態でも、完成が一番大きくなりましたというふうに読めるんですよ。
1:13:56	でも実際はそういう説明じゃなくて、
1:13:59	不確定者不確定性として、
1:14:02	製作公差は清見から冠水までは変わらないはず、不確定性は変わらないはずで、どれ選んできてもいいんだけど、代表として冠水時の不確定性評価結果持ってきました。
1:14:15	それから、計算コードの話が書いてないです計算コードの不確定性については、200 ミリからちょっと 200 ミリってのは目、正確かどうかはわからないけど多分、
1:14:25	ベンチマークからしたら 200mmから冠水までここについては水によらずに一定の不確定性が使えるっていう話があるので、不確定性は不確定性として、
1:14:37	一意に決める数字がある。
1:14:39	で、
1:14:40	ノミナルでやった実効増倍率が冠水がMAXなんで、そこに乗せてみました。それで 0.98 っていうじゃないってこういう流れかなというふうに思ってるんですけど今の記載をそういうふうに、
1:14:52	読めないと思うんですけども。
1:15:01	関西電力の富樫でございます。今ご説明いただいたように、こちら記載、修正させていただきたいと思います。
1:15:09	はい。規制庁鈴木ですそこは明確に書いていただいて説明した内容と、最終的に申請書の形が同じようになってないと、違うことになっちゃうので、そこはしっかりと書いてください。で、
1:15:21	今のお話っていうのは、両括弧 3Bポツの一段落目ところ、

※ 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。

1:15:27	の話は、話の流れとしては、正確に書いてあると思うんですけども、
1:15:32	上のポツの判定基準のところは、やっぱりここも最初から単調減少中性子最適減速状態が発現しないかどうかというのを確認して、
1:15:44	みたいな感じになっているので、ここはBポツの一段落目と同じ流れで、ポツの判定の話は、
1:15:53	判定基準の話が書かれた方が整合すると思うのでそこはちょっともう1回読み直して、見直していただけますか。
1:16:41	はい。関西電力の平間でございます。
1:16:44	ポツの赤字の部分でございますね。
1:16:48	あたかも基本ケースがすでに中継し最適減速状態が発現しなかったかのように書かれているのに違和感があるということを知ると思いますのでこちらも
1:16:59	規制庁都築です。そそうじゃなくって、
1:17:06	Aポツの1文目のところで、基本ケースにおいて複雑性を含めた実効増倍率が0.98以下で臨界を防止できることを確認し、
1:17:15	感度解析ケースにおいても基本ケースと同様に、これこれ発言せず、特異な傾向がないって、これ、話が逆になってますよね下のPayPay下のbポツでは、
1:17:26	まず基本ケースと感度解析ケース合わせて、
1:17:29	冠水が一番大きくなって、水位下げていくと、事故等別落ちていくことが確認できたので、実効増倍率として見るべきところは再冠水時の最大、
1:17:43	-0.947ですと、ここに不確定性ってのは一つの値を、
1:17:49	積み上げて、0.98以下んなってると話を示しているもので、今回やった内容はまさにそういうことなんで判定基準というのは、
1:18:00	そういうことを確認していきますよっていうのが判定基準だと思うんですけども。
1:18:05	何かいきなり0.98以下で臨界防止できることを確認するところから始まっているので、話が逆になってるんじゃないですかって言ったんですけど。
1:18:18	関西電力の小原です。
1:18:23	音声取ってますかね。大丈夫です。
1:18:30	関西電力の福原です。続けて大丈夫です。
1:18:33	大丈夫ですか、説明続けてください。
1:18:39	はい。ここの判定基準ですけども我々としてはこう考えてまず書いてます。まず、基本ケース、

※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。

1:18:49	鳥羽感度解析ケースがありますのでそれぞれの結果をどう扱ってどう判定するのかっていう我々の考えを書いていますので、基本ケースで獲られた結果については、
1:19:01	その不確定性を含めた値が、
1:19:06	2.98、ちょっと余計なこと書いてますけども、0.98 以下であることを確認する。
1:19:15	というのがまず一つのアクション。
1:19:17	もう二つ目が、感度解析ケースについては、
1:19:24	基本ケースと同様についてこれは余計なんですねおそらく、感度解析ケースにおいても、中性子最適減速状態が発現しない。
1:19:38	こと。
1:19:39	この二つが判定基準かなと思ってます。
1:19:46	後半の沖積佐治原子力発電しないっていうのは今船津イコール後でちょっと補足で書いてますけども特異な傾向がないっていうことと同じ意味なんですけども、
1:19:56	この特異な傾向がないっていうのはあまり回ってもなくてもいい、一緒かなっていう気はしてますけども今書いてますと、そういうところなんです規制庁スズキですと評価結果の1段落目の書き方が間違ってるってことですね。
1:20:11	判定基準に行って出して判定基準が、を満たしてるかどうかを一つずつ確認していくということにおいては判定基準と同じ順番で書いてないといけないはずなんですけど。
1:20:23	そう書いてないですよ。
1:20:28	少々お待ちください
1:21:09	関西電力の富樫でございます。ありがとうございます。あと、先ほど言っていたいただいたのは書き方か基準として、順番違うんじゃないですかというご指摘いただいたかなと思うので、
1:21:21	bポツの評価結果の順番なので、具体的に言うと、
1:21:28	まず、基本ケース及び感度解析係数2の全ケースについて、
1:21:38	実効増ば、純水冠水状態から推定カーしていった実効増倍率が減少して、
1:21:44	純水冠水、
1:21:47	状態が最大となったと。
1:21:49	だからそういった、まずは基本ケースと感度ケースの全ケースにおいて
1:21:55	最大となる。

※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。

1:22:00	最大となる点ですかね、を確認。
1:22:05	すると。
1:22:06	で、それに、
1:22:10	不確定性を考慮しても、実効増倍率が 0.98 以下である。
1:22:17	ということを確認するという、そういうような流れで、文章を記載するようなイメージなのかなと思ったんですけどそんな理解でしょうか。はい規制庁そうですね評価結果に書いてあるか、説明の仕方の方が、
1:22:34	実際にやってることに準じているような気がするので、
1:22:39	判定基準もそういうふうに書かれた方が、
1:22:42	判定基準と評価の結果って、裏返しになるので、同じように書いてないとよくわからないで、かつ、今回はその不確定性を、どんなものを積むかっていうところを
1:22:55	評価結果の 2 段落目以降のところさっき言った計算コードの不確定性の話が、200 ミリから完遂で一律に評価できるものです。
1:23:05	それから、事故、製作公差の不確定性については、
1:23:09	1000mmから冠水までのところで、どれとっても同じになるので、冠水のところのやつを取ってきました。で、ちなみに、
1:23:22	さっき 200mmの話再検討されるってことだったんで 200mmの製作公差の不確定性ってのは、そんな増えるもんじゃないんですよってことが、
1:23:31	書いてあればそれで一通りの評価基準表、評価結果になると思うので、そういう流れで書いてあるのが一番、
1:23:38	素直なのかなっていうふうに思いますけれどももってことです。
1:23:48	関西電力の富樫でございます。ありがとうございます。そのように文章を見直したいと思います。
1:23:55	はい。規制庁鈴木です。前半の方は、いろいろ、
1:24:01	議論が白熱しましたけども、同じ認識であるということは理解できましたので、
1:24:07	資料の方は、直せるところは直していただいて、
1:24:13	審査会合で、
1:24:16	す。
1:24:17	宿題がないように、
1:24:19	しっかり説明してまだ結果が出ないところについては予定としてこういうことをやるつもりですってところが説明できるような資料になっていればいいかと思しますので、

- ※ 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。

1:24:30	その辺のところは対応をお願いしたいと思います。規制庁側から他に確認するところは大丈夫ですか。はい。
1:24:40	こちら側から、今日確認したいところは以上ですけれども関西電力から、今後のスケジュール以外で、内容について、
1:24:49	確認しておきたいところが、他にありますでしょうか。
1:25:03	関西営業部富樫でございます。こちらからは特にございません。
1:25:07	はい。規制庁鈴木です。ありがとうございます。では
1:25:11	審査会合までに向けてのスケジュールですけど、
1:25:17	すでにお伝えしている通り、6月20日の
1:25:20	今10時半からスタートという予定でいます。
1:25:26	それで
1:25:29	等を資料の修正されて、
1:25:33	出していただくタイミングなんですけれども、
1:25:38	可能であれば、来週の火曜日までに修正版がいただけると。
1:25:46	町内の方の説明の、
1:25:48	スムーズさが上がるかなあというふうには思いますけれども、いかがでしょうか。
1:26:01	関西電力富樫でございます。承知いたしました。6月13日までというところで、資料提出させていただきたいと思います。
1:26:09	原子炉規制庁鈴木です。わかりました。スケジュール感については大体そんなところですけども、
1:26:16	今、
1:26:19	申請書の記載として、まだ
1:26:23	明確に内容について、
1:26:26	確認できていないところは、先ほど言った。
1:26:31	適応妥当性確認解析コードの説明資料ですね、これの、
1:26:37	別紙1-3の最後の注ポツのところ、
1:26:42	ここがどのように書かれるかですけども、
1:26:49	審査会合の中で、今回の申請の、
1:26:55	用途、適用範囲が、
1:26:58	明確になって、その範囲でベンチマークの確認してますよっていう。
1:27:05	意味であれば、
1:27:09	今の文章で読めなくもないかなっていう気はするんだけど、
1:27:14	ちょっと読む人によっては拡大解釈されそうな気がするので、
1:27:21	私個人的にはもう少しここを

※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。

1:27:25	あまりこう拡大解釈されないような記載に、
1:27:30	適正化していただいた方がいいのかなというふうには思っているんですけど。
1:27:35	その辺のところ、
1:27:38	今日の時点では答えは出ないと思いますのでちょっと、
1:27:42	考えていただいて、場合によっては、
1:27:47	一発で補正を終わらせるためには、その辺のところをもう少し、
1:27:51	確認してから、審査会合の後にも補正っていう、
1:27:56	ので申し、さっき解析結果間に合わないっていう、解析結果のところ、
1:28:03	追加があるって言いましたけどそれは申請関係ないところですけども、
1:28:10	全体的に考えると、審査会合までに補正を出すっていうところは、
1:28:17	一発で終わるという可能性がちょっとないのかなっていうふうに思うので、少し考えていただいた方がいいのかなというふうには思いますけどいかがですかね。
1:29:17	関西電力の富樫でございます。本日のヒアリングでいただいたご意見等も踏まえまして、補正の時期についてはちょっと検討させていただきたいと思います。
1:29:30	関西電力の福原です。すいません続けてさっきの別紙 1-3 というページの最後の 1 ポツ、
1:29:38	修正するんですけども、ここは、この中に 100 ミリとか 1000 ミリとか安静とかっていうそういう情報を書き出しながら書くっていうものではないかなと思ってるんですけど、日置さんもそのイメージですよ。
1:29:51	規制庁鈴木です。それは同じイメージなんですけど今の書き方だと、
1:29:58	妥当性確認の範囲内で、今回の申請がなされていますっていうところが、
1:30:05	妥当性確認の範囲って言うのはあくまでも水の話だけであって、今回の用途適用範囲って、申請の用途適用範囲っていう、
1:30:16	てるのは、水の密度等も関連してくるので、これ一対一じゃないはずなんです。
1:30:23	なのでこの文章だけで言うと、水の話だけ。
1:30:27	或いはEALFだけの話だけみたいにとらえられちゃうので、勘違いして、
1:30:34	勝手に使っちゃう人がいると嫌だっていうふうに私は思ってるってことです。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:30:40	関西電力の福原です。具体的な数字を出すイメージじゃないということは共有できたと思いますその一方で、先ほどもともと本編のヒアリングの中でご質問あったように、
1:30:52	ここで言う適用範囲とか妥当性範囲ってどっからどこまでのことだと思ってるんですかっていう、そういうやりとりが発生したようにそういうやりとりが、この読者に対して発生しないようなちゃんと一時的な意味を与えるような文章で書いてくださいってということですよ。
1:31:09	はい規制庁スズキその通りです。
1:31:11	はい、了解です。はい。ちょっと補正の話につきましては関西電力等の方針が、
1:31:19	決まったら、どういう方針かということだけでも、東京支社としてお伝えしていただけますか。
1:31:28	関西電力の高橋です。承知いたしました。はい。よろしくお願いします。本日は以上となりますけれども、
1:31:36	他関西電力よろしいですか、東京支社もよろしいですか。
1:31:43	はい。東京サカイの時にございません。
1:31:46	はい、ありがとうございます事業本部もよろしいですか。
1:31:49	関西連合トガシ説特にございません。はい、ありがとうございます。ではこれでヒアリングを終わります。ありがとうございました。
1:31:57	どうも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。