

1. 件名：新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（島根2号機 設計及び工事計画）【468】
2. 日時：令和5年4月26日 14時40分～15時10分
3. 場所：原子力規制庁 9階D会議室（TV会議システムを利用）
4. 出席者（※・・・TV会議システムによる出席）

原子力規制庁：

新基準適合性審査チーム

忠内安全規制調整官、江寄企画調査官、千明主任安全審査官、
中村主任安全審査官、服部(正)主任安全審査官※、谷口技術参与、
三浦技術参与

技術基盤グループ

小林技術研究調査官、大橋技術研究調査官

事業者：

中国電力株式会社

電源事業本部 担当部長（電源土木） 他4名

電源事業本部 耐震設計土木グループ 副長 他6名※

電源開発株式会社

原子力事業本部 原子力技術部 原子力土木室 担当※

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。

なお、本ヒアリングについては、事業者から一部対面での開催の希望があったため、「まん延防止等重点措置の解除を踏まえた原子力規制委員会の対応」（令和4年3月23日 第73回原子力規制委員会 配布資料2）を踏まえ、一部対面で実施した。

6. 配付資料

なし

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	はい。規制庁の千明です。木村原子力発電所 2 号機、設工認のヒアリングを始めます。
0:00:08	本日の説明項目は、対人経済所安全対策工事に伴う掘削前の状態における耐震性に関する計算書となります。
0:00:18	それでは資料の確認と詰め方についてお願いします。
0:00:23	はい。中国電力、高松です。それでは資料確認をさせていただきます。資料番号ですが、N-S2A-0.2A002E03 ということでこちら一番をお願いします。
0:00:39	すいません。はい。再度ちょっと読み上げさせていただきます。NS 2.2022、A-03 ということでこちら一番をお願いします。
0:00:49	はい。続きましてS2.2022、A04 ということでこちら 2 番をお願いします。
0:00:57	続きましてN-S2.2022、05 ということでこちら 3 番をお願いします。
0:01:04	続きましてNS2.202206 ということでこちら 4 番をお願いします。
0:01:12	はい。続きましてN-Sにa. 2022、25 ということでこちら 5 番をお願いします。
0:01:21	はい。続きましてN-S2.2022、30 ということでこちら 6 番をお願いします。
0:01:29	最後になりますがNS2.2022、32 ということでこちら 7 番をお願いします。
0:01:36	資料はおそろいでしょうか。
0:01:39	はい。資料の方確認できました。
0:01:42	はい。それではこちらについては広島の方からご説明をさせていただきます。
0:01:48	広島からお願いします。
0:05:55	はい、それでいいです。はい。
0:06:01	はい、規制上重要です。それでは今説明がありました、ちょっと今回新たにですね、整理し直したっていうところで 1 から 6 についてはトップダウン説明なかったんですけどそこも含めてですね、ちょっと確認する点がある方、お願いします。
0:06:27	規制庁の谷口です。
0:06:30	丸さんの添付資料のところの、
0:06:35	11 ページ目のところ、
0:06:43	低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽の、評価対象の断面のところの、
0:06:50	外側のところに埋め戻しコンクリートがあります。

- ※ 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。

0:06:55	この埋め戻しコンクリートは、
0:06:57	ここで言うと、
0:07:00	埋め戻しでモデル化する。
0:07:03	という形にしてるんですけども。
0:07:06	この辺についての考え方で、50 ページ目のところモデルとか書いてあって、
0:07:14	モデル図のこちらのモデル図は、岩盤の、
0:07:18	2 層目のところの岩盤のレベルの上までしか、
0:07:25	埋め戻しコンクリートとして評価しないで、
0:07:28	上は上の上として評価する、11 番、11 ページ目と 10 ページ目、書いてあることが間違っ
0:07:37	別に違わないんですけど、この辺の考え方はちょっと教えてください。
0:07:53	江藤。
0:07:56	はい。
0:08:05	制定。
0:08:06	3 番目は、
0:08:15	という強い抜かして、
0:08:18	メディアを預ける。
0:08:21	私は檜垣側の全国でも、
0:08:24	どういう定義をする部分として、
0:08:27	締結ですか。
0:08:29	設定が抜けなし、
0:08:33	となれば、
0:08:37	税理士からの提言を、
0:08:45	はい。その辺は、
0:08:48	方針かなんかで記載してるんですけどつけそういう今、
0:08:53	今の、どういう提言の話っていうのは、
0:08:58	はい。
0:09:00	報告事項。
0:09:02	当社MR法律については、
0:09:11	はい。
0:09:12	わかりました了解しました。
0:09:14	そういうことであれば結構です。ありがとうございました。
0:09:22	規制庁のミウラです。ちょっと細かいことですが、
0:09:28	幾つか確認をさせてください。

※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。

0:09:31	資料 3 番の 16 ページ。
0:09:37	ここでレーリー減衰のやつ書いてあるんですけど、 α の値が出てて、
0:09:44	ここでは止水表示になってるんですが、例えば、資料 5、
0:09:50	資料 5 の、
0:09:53	13 ページ。
0:09:56	13 ページ辺りを見ると、
0:09:59	ここ。
0:10:01	ここではあれですよ。レーリー少数処置になってますよね。
0:10:05	多分資料の中に少しばらつきあると思うんですよ。これはちょっと書き方は統一しておいてください。
0:10:13	はい。中国電力、高松です。承知しました資料館の記載の統一を図り、
0:10:19	はい。お願いします。あと資料 4 の、
0:10:22	これはちょっと質問なんですけど、
0:10:26	資料 4 の 7 ページ。
0:10:33	配筋図ありますよね。これで矢野様にある。
0:10:38	ベントパスみたいなものがあるんですけど、
0:10:41	左側のやつちゅうのは、
0:10:43	壁のたて金が躯体にアンカーされてるんだけど、右側のやつってケミカルアンカになってますよね。
0:10:51	この理由って何ですか。
0:10:53	片方は、
0:10:55	完全アンカーで片方、ケミカルにしてる理由ちょっと教えていただきます。
0:11:33	すいません。私もなんか前聞いたような気もするんですが、
0:11:36	あれですね右側とにかく麻生でどういう施工じゃなくてあとそこになってるって意味ですね。
0:11:47	はい。ありがとうございます確認だけです。次資料 6。
0:11:52	もう、
0:11:55	例えば 30 ページ。
0:11:59	これで表でコンクリートの曲げ軸力の照査結果が出ていますよね。
0:12:05	ここでちょっと教えていただきたいんですが、断面形状でね、部材、
0:12:11	幅が 1772 とか、
0:12:14	部材高が 4874 で有効高さがこうだという数字が出てきてるんですけど、この数字の根拠って何ですか。
0:12:29	はい。中国電力の早田です。こちらの断面形状につきましては、

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:12:34	こちら、用水道、
0:12:37	の躯体になりましてもともと円形だったものを形に換算した際の断面形状になります。こちらの詳細については、
0:12:46	掘削後の方の補足説明資料の方に記載をしております。
0:12:52	以上です。掘削の方に出てるんですね。わかりました。要するに何か局面を直線で置き換えて、
0:12:59	丸谷羽場かなんかで取り出してんのかな。
0:13:02	わかりました。そちらの方確認してみます。はい。ありがとうございます私から以上です。
0:13:32	効力層、
0:13:58	はい。規制庁の仲村ですけども私から何点か、まずですね、資料1の9ページ。
0:14:11	で、頭のところ文章ですね、評価対象断面っていうのがあって、
0:14:17	これ。
0:14:18	断面とB断面しか書かれてないんですけど、これC断面は記載漏れかなと思うんですけど、まずその点についていかがですか。
0:14:33	そうです。確かにですね耐震評価自体は調べておりませんが、地震応答の観点で穴戸
0:14:42	ございます。
0:14:43	今日はそれを直したいと思います。ありがとうございます。はい。
0:14:50	とですねそれが、
0:14:52	同じことが資料3。
0:14:56	資料3の、これも同じ9ページですね。
0:15:04	で、同じように、
0:15:06	A断面B断面とすると書かれてCのこと書かれてないんでこれも同じ対応だと思うんで、よろしく願いします。
0:15:14	すいません。
0:15:16	それは多分同じ回答だと思うんでそのまま続けますけども、資料2、
0:15:27	12ページですね。
0:15:35	ここではですね、
0:15:39	今、
0:15:40	12ページのところで3.1のところ文書があって、
0:15:45	AA断面Bだ名C断面、
0:15:49	とするっていうところがあって、
0:15:52	C断面については、

※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。

0:15:55	代表されるので、
0:15:57	評価しないというような感じのことが文章で書かれてるんですけども、
0:16:04	先ほどの資料 1。
0:16:23	すいませんちょっとページ数が、
0:16:33	資料 1 の方はす。
0:16:36	C断面で評価して行ってですね。
0:16:43	なんかこう、
0:16:48	しょうとか。
0:16:50	3 段目、
0:16:55	深尾ですが、
0:16:59	1 回やっていて、
0:17:03	耐震評価施設のコンクリート構造物の鉄筋コンクリート構造ですけども、
0:17:09	応力評価。
0:17:11	に関しては、
0:17:14	だから提示
0:17:16	という話。
0:17:19	次は、次の方が引地氏が、
0:17:25	うーん。
0:17:35	回答の方は理解したんですけど、どうされますか何か記載か何かちょっと追記かなんかしとつかりますか。
0:17:54	それでは、
0:18:22	はい、中国電力ヨシツグです。はい。仲村さんの、
0:18:26	ご質問通り、ちょっと、
0:18:28	大きな方針書の方にも書いて
0:18:31	いるんですが、縦断方向については、冒頭、地震応答解析だけを行いまして、弱軸の方で、
0:18:39	その耐震計算を行っているというものでございます。ただちょっと今この別添 7-2 の資料だけだとそれがちょっとわかりにくいので、
0:18:47	ちょっと地震応答計算書の方が耐震計算書の方にそれがわかるような旨を記載させていただきたいと思います。
0:18:55	はい。その点についてよろしくお願ひします。これはす。資料 4 の方も同様になってますんで、同じようにですね、お願ひします。
0:19:06	あとすいませんちょっと 1 点、これは確認ですけども資料 3 の、
0:19:11	47 ページ。

※ 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。

0:19:24	ですね、その前の 46 ページからの続きで、解析モデルっていうのの説明がずっとあって、
0:19:32	47 ページの頭でぽんところ、
0:19:36	資料 3 ですね。
0:19:39	3 です。の、
0:19:44	46 ページからモデル化の話があって、4.7 の頭にこうちょっと一行目だったから特に目立ってたっていうのもあるんですけど、水条件というのが、
0:19:54	ポートン出てきて注水槽のない水は、エレベーション 11.2 メーターとするって書かれてるんで、ちょっとこれのことを教えてもらいたいですけどこれって、
0:20:06	貯水槽の中に、
0:20:08	目 1 杯の水とかっていうふうになってるということですか。これが最MA CCSの量ということかっていうところ、まずその点について、
0:20:18	お願いします。
0:20:22	15 ページ目です。
0:20:25	今の構造物については、東側に低圧原子炉代替注水槽という水槽がついてまして、この 11 メートルっていうのが、運用上も、
0:20:35	低下作業水になってます。基本的な思想としては、水位が高いほど、動水圧として構造物にかかる負担が大きいですんで、
0:20:45	運用上一番大きい課題として入れているという状況です。以上です。
0:20:50	はい。ありがとうございます。で、
0:20:51	さっき、最初に言ったんですけど
0:20:55	ここの対条件の文章が書かれてるっていうので解析モデルのところ書かれてるんですけどそれは何か考慮されてるっていうことでよろしいんですか。
0:21:09	はい。中国電力、根本です。そうですね。こちらの資料については添付資料にあまり具体的な記載がないんですけども、本体の方の説明資料をご覧いただくと、
0:21:21	流して、この内数については復活するとして、造成等を考慮しますというようにもうちょっと明確な記載がございます。
0:21:30	はい、わかりましたありがとうございます補足資料の方には説明があるということで理解しました。
0:21:36	すいませんあと最後私言ってんですけども、
0:21:39	資料 6。
0:21:44	の 1 ページ目ですね。

※ 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。

0:21:46	概要のところ、地下水位低下設備の説明があつて、ここで
0:21:57	自主構造部材の健全性評価と、基礎地盤の支持性能評価により行うと いうことを書かれてるんですけど。
0:22:05	これって
0:22:07	地下水位低下設備っていうのは貯水機能みたいなものっていうのは、 確認するという必要はないんですか。
0:22:14	要するにこれ、
0:22:15	ドレーンから水を取ってきてそれを固めてポンプアップしてるということ をすると何か、
0:22:23	ひび割れとかそういうのがないよっていうことで、貯水機能とかがってなん か見た方がいいんじゃないかなと思うんです、思ったんですけど、何か その点について、
0:22:33	回答ありますか。
0:22:52	はい。地下水位低下設備のこの用水道に求められる機能性能について はですね、地下水位低下設備の設計方針の方にですね、この用水路に 限らず機器系についても、
0:23:04	求められる要求性能っていうのが整理されてまして、この用水路につい てはこの内腔の断面の確保とですね、その配管とかポンプを支持する ことになりますんで、
0:23:15	その支持性能というところが機能として要求されておりますんで、貯 水性能っていう観点での要求事項は今はないというふうな整理になっ ております。以上です。
0:23:26	はい、わかりました。
0:23:55	この、
0:23:58	蒲生伊勢記念日
0:24:00	影響、されるんじゃないか、そういう観点で、
0:24:03	そうですね。は、まず初めに思ったのは、
0:24:08	要するに地下水をそこ下げてあげるって多分抜いてあげているわけ ですよね。
0:24:24	はい。中国電力ヨシツグです。はい。本来、高い地価すのところを下げ ているものでございますので、ここにこう溜めて水をくみ上げると、そう いった要求があるものではないと考えておりますので、
0:24:40	その水についても、それをどこかで流用すると、そういった要求もない水 でございますのでここでは、

※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。

0:24:48	排水ができるようなSSの耐震だけを、今、要求機能というふうにさせていただきます。以上です。
0:24:55	はい。私も1メートルの壁のコンクリートで、地中にあって岩盤の中にあるから、ないだろうかと正直思ってるんですけど、ちょっと確認で聞いてみました。
0:25:07	以上です。
0:25:14	江寄ですけど、私からちょっと3点ほど気づき事項程度なんですけど、
0:25:19	大体、引き継ぎ事項なんだけど大体全部の後に関係してきます。
0:25:25	まず、この第1フィルタベント格納槽で行った時にばらつく和不確かさのケースがないっていうのは、
0:25:33	掘削前の話だから区、特にそこは問題視してないんですけど、ただ、細井。
0:25:39	そうした時にですね、ちょっと矛盾を感じてまして、①の7ページをお開きください。古里があってですね。
0:25:48	真ん中あたりに、右の真ん中あたりに解析モデル諸元の設定に地盤の物性のばらつきと書きちゃってるんで、やってないですよっていう話があって、それで、
0:25:59	すべての施設今日もらったやつに、地下水位低下設備がみんな入っちゃってるんで、
0:26:05	これがもし誤りであれば訂正していただきたいんですけど。
0:26:08	よろしいでしょうか。
0:26:14	はい。中国電力ヨシツグです。はい。おっしゃられる通り、ちょっと古いフローチャートを使っておりましたので新しいもので、当初確認させていただきます。以上です。ちょっとね、2点目が、
0:26:27	②の資料の15ページ。
0:26:31	15ページ開くと、起こって、
0:26:35	表現変えてるんだけど、遮へいの表現かについて何も記載がなくて、当然社員の今日限界って、
0:26:41	最後の評価結果を見ると、ちゃんとやっけていて、
0:26:45	です。前の方のページの7表。
0:26:48	10ページ下の表の2の一井でもちゃんと書いてあるんだけど、
0:26:52	15ページの今日原課の説明のところ、何も触れていないんで、次の章立てくちゃうともう指示制度の説明に入っちゃってるんで、
0:27:01	ここは何か遮へい性のことを何か変えた方がいいんじゃないですか。
0:27:11	はい、中国電力ヨシツグですはい。おっしゃられる通り、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:27:14	江藤前の 10 ページのところに遮へい機能要求として、求めているものについての許容限界がここで記載がないので、追記をさせていただきます失礼いたしました。
0:27:25	とそれぞれですね
0:27:27	と、④の資料になるかな。
0:27:31	で、④の資料でこの低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽って、
0:27:37	もともとこう資料今見読むと、
0:27:41	女性機能があるんですね。
0:27:44	という。
0:27:45	この妹尾当初見たときに、そのいわゆる貯水機能を、要は水溜めている部屋がどうなのかわからないので、貯水機能、
0:27:55	を有してる部位もわかんなくてその前の、
0:27:59	第 1 フィルタベント格納槽は確かタニグチのタニグチ審査作業が確か指摘していて、
0:28:06	要は遮へい性の部分は、緑で色を塗ってくれたんだけど、ここは何かいろいろ言っていないで、どこの部位を調査したのかよくわからない状態になってるんですが、
0:28:16	それって何かハンチングとかしていただけないでしょうか。
0:28:22	はい、中国電力ヨシツグでございます。はい。
0:28:27	まず対応はさせていただきますんで場所といたしまして 3 ページの平面図に書いております。
0:28:34	失礼しました 4、4 の資料の 3 ページ、低圧原子炉代替注水槽、これの側壁とか底盤そういったところでございますのでちょっとわかるような表現をさせていただけたらと思います。
0:28:46	よろしくお願いいたします。以上です。
0:28:54	規制庁チギラです。他、確認するとある方。
0:28:58	Web傘下ハツトリ山、
0:29:00	確認するってありますか。
0:29:08	はい。
0:29:13	はい、わかりました。
0:29:16	他、よろしいですかね。はい。
0:29:20	では
0:29:22	この掘削前の状態の耐震性に関する計算書の確認は以上といたします。

- ※ 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。

0:29:30	はい。ではほかに確認する点がなければ中部電力は特にはないですかね。
0:29:40	はい。弊社ございません。
0:29:42	はい、わかりました。それでは本日のヒアリング終了いたします。ありがとうございました。

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