

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）【247】
2. 日時：令和4年8月4日 13時30分～14時30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

義崎管理官補佐、岩崎安全審査官、伊藤原子力規制専門員

事業者：

中国電力株式会社

電源事業本部 担当部長（原子力管理） 他1名

電源事業本部 原子力電気設計グループ マネージャー 他13名※

中部電力株式会社

原子力本部 原子力部 設備設計グループ 主任 他1名※

電源開発株式会社

原子力事業本部 原子力技術部 設備技術室 課長代理※

北陸電力株式会社

原子力本部 原子力部 原子力安全設計チーム 主任※

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
0:00:04	原子力規制庁イトウです。それでは、島根 2 の設工認のヒアリングを始めたいと思います。中国電力説明をお願いします。
0:00:15	中国電力の内藤です。
0:00:18	それでは本日のヒアリングの進め方についてご説明させていただきます。
0:00:22	本日は 2 件のコメント回答を予定しております、
0:00:26	まず 1 件目、健全性から始めさせていただきます、健全性について資料確認、コメント内容の説明。
0:00:35	質疑、コメントの確認まで実施させていただいてから、
0:00:39	区切って
0:00:41	原子炉冷却系統施設の漏えい監視装置の構成。
0:00:45	の資料確認、コメント回答の説明、質疑、コメントの確認を実施させていただければと考えておりますがよろしいでしょうか。
0:00:56	はい、お願いします。
0:00:59	中国電力の中嶋です。
0:01:01	それでは健全性の説明書から説明させていただきます。
0:01:05	まずは資料確認とあわせて裁判をさせていただきます。
0:01:09	資料番号N-S2-他、
0:01:12	119 回 02。
0:01:15	ナンバー1、回答整理表No.1。
0:01:19	続いてN-S2.1025。
0:01:22	102。
0:01:24	説明書単体資料ナンバー2。
0:01:27	続いてN-S2.1025 回 02、括弧非比較表をナンバー3。
0:01:33	N-Sミイを 020 回、22。
0:01:38	補足説明資料をNo.4。
0:01:40	とさせていただきます。お手元に資料おそろいでしょうか。
0:01:44	はい。大丈夫です。
0:01:47	中部電力中嶋ですありがとうございます。
0:01:50	それでは回答整理表ナンバー1 の回答整理表を、
0:01:55	の防止ページで 2 ページ。
0:01:58	の、No.16、
0:02:00	の誤字的から、
0:02:02	説明させていただきます。

※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。

0:02:05	ご指摘の内容としましては、SRVシリンダ電磁弁を今回の停止期間中に取りかえることがわかるように、
0:02:12	記載担当すること。
0:02:14	というご指摘について、ナンバー4の補足説明資料の、
0:02:19	7ページで57ページ。
0:02:22	50、失礼しました65ページもですけども、
0:02:26	こちらにザル部位のシリンダだって電磁弁について、この停止期間中に取りかえを実施するということがわかるように記載を追記いたしました。
0:02:38	指摘事項No. 16については以上です。
0:02:46	中国電力島谷です。
0:02:48	続きまして、No.17から説明させていただきます。
0:02:52	No.17。
0:02:53	図中において、積算線量依存性が低い範囲がわかるように記載を検討すること。
0:03:00	補足説明資料の通し27ページをご確認ください。
0:03:08	積算線量依存性が低い範囲を水色で示しました。また、
0:03:14	通常運転時、設計基準事故時、重大事故等時における積算線量に対する、テフロン材の引っ張り強度がどの程度になるか。
0:03:24	数値を記載するようにしました。
0:03:28	続きまして、No.18、No.10の回答について、補足説明資料P847のテフロン材の引っ張り強度は、未照射材の10%程度まで低下する。
0:03:42	との関係性を踏まえた記載を検討すること。
0:03:46	本件はNo.10の回答に関して、記載を変更した2行、放射線照射特性のみの説明になっていることから、
0:03:54	そういう指摘されたもう一方である4.2項についての記載のイトウを追記すべきではないかのご指摘です。
0:04:02	回答整理表No.10オカご確認ください。
0:04:06	本ご指摘に対応し、ナンバー10の回答欄に、4.2項について赤字で追記しました。
0:04:14	読み上げます。
0:04:15	なお、同様に、別添資料4から読み取った数値を記載している4.2項については、それぞれの事象、
0:04:23	括弧通常運転時、設計基準事故時、重大事故等時において想定される積算線量に対する引っ張り強度の低下率を記載していることから、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:04:35	現状の記載のままとします。
0:04:38	ここで説明者を交代いたします。
0:04:52	はい。
0:04:54	中国電力の古田です。回答整理表のNo.中計についてご説明させていただきます。
0:05:02	環境温度評価に用いる必要量と熱容量の喜多処理に関する、放出についてご回答させていただきます。
0:05:12	フォンコメントは補足説明資料 137 ページの表 3-1 以降に続く、
0:05:20	評価する部屋の条件。
0:05:22	に用いる熱容量質容量に関するイケダ処理のご指摘となります。
0:05:30	こちらの回答ですが、前半ヒアリングにおいては、切り上げによる小数点 1 桁丸めと説明しましたが、正しくは四捨五入による小数点 1 桁丸めであったため、この度訂正させていただきます。
0:05:45	室温評価上における、
0:05:47	コンピューター処理の保守性について、必要席等熱容量の小数点 1 桁は、エリア温度の計算結果に対して十分に小さい木を、具体的にはエリア温度温度計算結果の小数点第 5 位が変わる程度の規模であり、
0:06:03	最終的な環境温度設定の際に確保しているマージンに包絡されます。
0:06:08	具体的には、入江安藤の計算結果 88 炉に対して、環境温度設定を 100 度にするといったマージンから考えると、88 度の小数点第 5 位程度の変動は問題となりません。
0:06:22	前回ヒアリングのご指摘回答は以上となります。
0:06:26	続いて、適正化箇所リストの説明をいたします。
0:06:30	なお先ほどまでの回答に関連した適正化、単純誤記等ないように影響ない適正化の説明は割愛させていただきます。
0:06:43	記載の適正化リスト 4 ページ、ナンバー156 をご確認願います。
0:06:52	室温評価用環境条件の地中温度が壁面の方によって相違する理由をメーカー化するため、地中の環境温度は地表からの温度低下を考慮して設定した旨を資料内に追記しました。
0:07:07	補足説明資料の 148 ページをご確認願います。
0:07:20	表 4-10 室温評価用環境条件、第 1 フィルタベント格納槽 2 先の注記を追加しております。
0:07:29	また、地表に向け、地中温度が上昇している旨を明確化するため、壁面方位の記載順序エレベーションに順次、エレベーション順に見直し値温度がエレベーションに応じて、15 度、18 度 30 度と、

※ 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。

0:07:43	定数上昇する温度変化を明確化しました。
0:07:50	続いて、記載の適正化リスト 4 ページ、ナンバー157 をご確認願います。
0:08:04	RCICポンプ室の室温評価用環境条件に誤りがあったため、この度訂正させていただきます。
0:08:12	こちらは境界温度の設定に 66 度 100 度という記載に誤りがあったという内容になります。
0:08:20	補足説明資料 144 ページの、
0:08:24	表 4-5、質問評価用環境条件、RCICポンプ室を 5 件に願います。
0:08:44	表 4-5 室温評価用境界条件、RCICポンプ室のナンバー7 ですね。
0:08:52	こちらCRDポンプ室の境界条件は、鳥栖トラスからの発熱影響を受ける原子炉近い現象等地下エリアであることから、100 度を設定しているにもかかわらず、
0:09:05	前回資料では 66° と設定して評価を行っていたため、この度訂正させていただきます。
0:09:13	また、160 ページの表 6、各エリアの評価結果と設定した設備の環境温度をご確認願います。
0:09:31	表 6 関係で評価結果について、今回の変更に伴い、RCICポンプ室のエリア温度の計算結果も 77.16 から、
0:09:42	82.6 台に変更となりました。
0:09:46	なお、原子炉と地下エリアの環境温度設定は余裕を見て 100 度に行っていることから、設備の健全性評価には影響はございません。
0:09:55	続いて、適正化リスト 4 ページ、ナンバー158 オクが確認願います。
0:10:09	こちら、
0:10:10	RHRポンプ室冷却機室の室温評価用境界条件に誤りがあったため訂正させていただきます。こちらは壁厚に関する訂正となります。
0:10:22	補足説明資料 145 ページをご確認願います。
0:10:44	こちら、
0:10:47	表 4-6 室温評価用境界条件、RHRポンプ室冷却室のナンバースリー No.5 に記載される。
0:10:58	東側の壁と西側の壁に関する
0:11:04	壁厚が、2.2 と 1.2 がテレコで表記を行っていたため、こちら、訂正させていただきます再評価をいたしました。

- ※ 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。

0:11:14	こちらでもエリア温度の計算結果が 63.6 度から 66.4 度になりましたが、関同様減少土地改良の環境温度性と言うように見て 100 度に競っていることから、
0:11:27	設備の健全性評価に影響はございません。
0:11:37	続いて記載の適正化リスト 5 ページ、ナンバー162 オクが確認願います。
0:11:55	配管からの熱負荷について、対象となる配管が不明確であったことから、対象配管に関する注記を追加いたしました。
0:12:04	補足説明資料 152 ページをご確認願います。
0:12:19	表 5-6、評価において考慮する熱負荷、第 1 フィルタベント格納槽掛けに願います。
0:12:27	括弧日、配管からの発熱量について、前回資料では、系統名、FCVS ①、②といった記載のみで、対象配管が不明確であったことから、
0:12:38	注記で対象の配管を明記しております。
0:12:43	また、記載の順序も、流量中に見直すことでPCVベントラインから伸びる 300 円、200 円の配管を経由して、スクラバ容器に接続され、
0:12:54	スクラバ容器から 200 円、300 円の配管を経由して現在をライト容器に接続され、現像ライト容器から出口向け 300 円配管が伸びるといった、
0:13:04	流体の流れをこの度明確化しております。
0:13:11	続いて、記載の適正化リスト 5 ページ、ナンバー164 をご確認願います。
0:13:22	先ほどの第 1 フィルタベント格納槽の流体温度設定に誤りがあったため訂正させていただきます。
0:13:29	資料壱岐新聞恐縮ですが、再度補足説明資料 152 ページの表 5-6、評価において考慮する熱負荷、第 1 フィルタベント格納槽をご確認願います。
0:13:45	FCVS③のスクラバ容器出口配管とFCVS⑤銀ゼオライト容器出口は移動管の温度がテレコとなっているため、この度訂正いたしました。
0:13:57	また、スクラバ容器出口にて 154 度だった流体が、腎臓該当要件にて圧力が下がり、銀ゼオライト容器出口にて 120 度に、融点温度が制限することから、
0:14:09	流体温度の境界点は、FCVSで④とFCVS⑤の間、銀ゼオライト容器の前後になります。
0:14:17	しかしながら、前回資料では、流体温度の境界点を、銀ゼオライト容器の前後ではなく、CVS③とFCVS④の間、

※ 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。

0:14:27	スクラバ容器出口の 200 円と 300Aの配管コウゲが変わる点に設定していたため、訂正しました。
0:14:36	具体的に言いますと、前回資料において、
0:14:40	③200 円のスクラバ容器入口配管 120° ④300 円のスクラバ容器出口配管と 05 件ゼロライト容器出口配管が 154 度としていたのを、今回資料では、
0:14:52	③200 円のスクラバ容器出口配管と④300 系のスクラバ容器入口配管 54 度が 154 度、
0:15:01	05 現在等出口配管を 120 度の設定に訂正しました。
0:15:09	こちらにもこれに伴い当該エリアの計算結果が 58.16 から 57.5 度に変更となりました。
0:15:18	こちらの評価結果の訂正は温度が下がる方向の訂正であること、また第 1 フィルタベント格納槽の環境温度セットは有用見て 60 度に行っていることから、
0:15:30	設備の健全性評価に影響はございません。
0:15:35	続いて最後になりますが、記載の適正化リスト 5 ページ、ナンバー165 をご確認ください。
0:15:46	CRHRポンプ室の室温評価の計算過程に誤りがあったため、訂正させていただきます。
0:15:54	こちら、背に設定している境界条件通りに計算ができていなかったという訂正になります。
0:16:03	補足説明資料 143 ページをご確認ください。
0:16:13	こちらの表 4-3 室の評価用環境条件CRhrポンプ室。
0:16:20	ですが、No.2No.6 のRHRポンプ設置エリアの境界温度について、境界温度設定を前回資料から 66 度と、記載していたにもかかわらず、
0:16:32	実際の計算第 40 度にてエリア温度を算出しておりました。
0:16:37	このため、本表の境界温度設定の記載に変更はないものの、40 度ではなく、66ドル再計算を行い、エリア温度の計算結果のみ、65.2 度から 70.2 度に変更になりました。
0:16:51	なお先同様に、現象と力の環境温度セットは余裕を見て 100 度に行っていることから、設備の健全式で評価に影響はございません。
0:17:01	以上、評価の訂正が多く、大変申し訳ございませんでした。中国電力からの説明は以上です。それでは質疑に移らせていただきます。
0:17:17	はい、ありがとうございましたそれではこちらから、
0:17:23	規制庁吉崎です。最後の、

※ 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。

0:17:27	一番最後の説明あった
0:17:29	記載は、何だ、66 だけど、評価が 40 度だったとかって、
0:17:36	実際に評価に使った値が違ってて、
0:17:41	今回、記載通りの値で再評価して問題ってのは、それはわかったんですけど、こういうやつってのは、
0:17:49	全部調べてやってるんですかね
0:17:52	要は入力の方が間違っていないかってのは、
0:17:56	今回若生がわかったけど他はないんですかね。
0:18:02	中国電力の古田です。今回多くの訂正を申し出ておりますが、こちら、前回ヒアにて訂正が多いというご指摘を受けまして、
0:18:13	このこちらの熱収支計算においても、
0:18:17	例として、解析チェック波の総チェックをかけまして、すべての計算過程や入力が正しいということを確認いたしました。その結果こちらの誤りというところが抽出されたものとなり、
0:18:32	資料全体にわたって、妥当性という入力の妥当性というところは確認しております。
0:18:38	以上です。
0:18:41	規制庁の吉崎です。説明はわかりました。
0:18:45	で、あと社内の話になると思うんですけどここ、同じようなことがほかにも、この
0:18:52	なんだ、今のこの健全性のこの評価だけじゃなくてその入力データの間違いないかってのは、ちょっと、
0:19:00	中国電力の品質保証の中でちゃんと展開されて他にもないかという確認は、
0:19:07	するんですかね。ちょっとその確認をしたいんですけど、ここだけに限るってわけじゃないと思うんですけど。
0:19:20	中国電力の内藤です。
0:19:22	はい。今回、このような、
0:19:26	ことがありましたが基本的には
0:19:31	こういうミスがないように、試解析の結果とかは確認しているものでございますので、ちょっと今回そういうものが、
0:19:40	出てますかというところになります。
0:19:43	当然
0:19:45	今後出す資料についてもそのような確認をいたしますし、割り出した資料についても、もしそういうものがあればですね、確認して、

- ※ 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。

0:19:55	ご質問違いがあれば、ご説明したいと思います。以上です。
0:20:01	規制庁の井関です。わかりました
0:20:04	ちょっとそちらの
0:20:07	何ですかね、責任になるので、後戻りが発生しないように、あらかじめそういうエラーがわかれば、
0:20:16	原因を突き止めてですね同じような評価をしているところは、適切に評価を確認をしてくださいということで、よろしくお願いします。
0:20:31	中国電力の内藤です。承知いたしました。
0:20:34	以上です。
0:20:38	規制庁吉崎です。コメント回答の確認なんですけども、
0:20:43	16番は、これでOKです。
0:20:46	17番ちょっと説明を聞き逃してしまったんですけども、17番の
0:20:55	積算戦略人数依存性が高い範囲を明確にしたということで、
0:21:00	確か、
0:21:02	何ページだっけ。
0:21:03	27ページか。
0:21:12	これ水色を、のハッチングで、関さん。
0:21:17	流量のところろの依存性が高いところの療育を明確にしてもらったんですけど、その時説明で、何か数字も明確にしましたって聞いたんですけど。
0:21:28	そこはどこのこと言ってるんですかねちょっと私の聞き間違いですかね。
0:21:36	中国電力島谷です。
0:21:38	右に記載している30%20%、10%の失敗共同の低下具合について、この度追記をさせていただいております。以上です。
0:21:51	規制庁ヨシザキtheわかりましたこっちもそうする横に、その数字のこと言ってるんすね。
0:21:57	わかりました。はい。
0:22:02	それから、
0:22:06	そんなもんか。
0:22:17	はい。私からは以上です。何か他はあるでしょうか。
0:22:23	規制庁岩崎です。19番の回答なんですけど前回は
0:22:30	何だっけ。
0:22:32	切り上げて、
0:22:35	保守的で書いていたんですけどそれじゃなくて、

※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。

0:22:39	四捨五入していてそもそも
0:22:45	小数点以下のところだと
0:22:49	そもそも保守的に設定している温度に包含されるので、
0:22:56	大丈夫ですよという説明で、わかりましたがあれ、結局
0:23:03	嘘確認だけなんですけど
0:23:06	切り上げ列車で切捨てでしたっけ、ちょっとすいません覚えてないかの あれって、
0:23:11	適正化のリストにしか書いてないですよねというのは説明書には切り上 げ切り捨てとかっていう話はないですよねっていう確認だけ。
0:23:23	よろしいですかオク電力の古田です。少数県での桁種類についてです が、適正化リストの方でのご説明のみとなりまして、
0:23:36	説明書であたり補足説明資料においてはそのような丸めの定義とい った記載はございません。以上となります。
0:23:46	規制庁吉井です。わかりましたありがとうございます。私からも以上で す。
0:24:10	規制庁のイトウでサノこちらからは以上になりますんで、特にコメントも なかったかと思imasので次の
0:24:21	漏えい監視装置の説明をお願いします。
0:24:28	はい。中国電力河口です。
0:24:30	それでは、PCVの漏えい監視装置の構成のついて説明に移らせてい ただきます。
0:24:36	まず、資料確認をさせていただきます。
0:24:39	NS2ーオカー149 回 01。
0:24:44	と回答するようですがこちら資料 1。
0:24:48	続きましてNーS2ー添 1ー048 回 02 は説明書ですが、こちらを資料 に、
0:24:56	NS2ー添 1ー048 回 02 括弧日、こちら比較表になりますがかちらを資 料 3、
0:25:05	NS2ーホー008 会員、14、
0:25:10	こちら補足説明資料とありますがこちらを資料 4。
0:25:13	としまして、以上、資料四つで、提出日はすべて 7 月 29 日となっており ます。
0:25:19	あと資料の方はおそろいでしょうか。
0:25:21	はい。あります。
0:25:24	はい、ありがとうございます。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:25:25	では
0:25:27	回答整理表に基づきまして、前回ヒアリングの指摘事項について回答させていきまして、必要に応じて比較表や補足説明資料について説明させていきたいと思っております。
0:25:38	また、説明資料内に記載的箇所がある場合は合わせて説明をさせていただこうと思っております。
0:25:44	では回答整理表資料1の3ページ目をお願いします。
0:25:53	まず、記載の適正化になりますが、コメントNo.13、
0:25:59	水位形成範囲の考え方について整理し、現行の評価の妥当性を評価式との関連性も踏まえ説明すること。
0:26:06	につきましては、
0:26:08	こちら、前回のヒアリング時に回答。
0:26:11	済みとなっておりますが、
0:26:13	評価方法を変更した理由が明確になるように記載の適正化を行っております。
0:26:19	具体的には、赤字の部分になりますが、漏れ水は落下点から両側に広がるのが想定されますが、
0:26:27	ドライウェル内、ドライウェル内部構造、
0:26:30	ちょっと踏まえると、水形成範囲を床面の四分の1は確保をして片側として問題ないと整理していました。しかし、
0:26:39	という記載を追記しております。
0:26:44	続きまして、
0:26:46	コメント回答に移りますが、
0:26:49	コメントNo.15。
0:26:51	ドライウェル内雰囲気放射性物質濃度測定装置の概要及び、
0:26:56	通常時の継続について説明すること。
0:26:59	につきましては、
0:27:00	こちら、
0:27:01	補足説明資料に、種々追記を行っております。
0:27:04	資料4の32ページをお願いします。
0:27:17	こちら、真ん中の方の、
0:27:20	図、図中の1としまして、
0:27:24	測定装置の概要図を追記しております。
0:27:29	また、一番、恩田と同じページの一番下の行になりますが、
0:27:33	継続、通常時の継続の説明としまして、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:27:37	なお、ドライウェル内雰囲気放射性物質濃度測定装置は、
0:27:41	通常時から計測なっている。
0:27:43	という記載を追記しております。
0:27:46	コメントNo.15 の材料となります。回答整理表に戻ります。
0:27:53	続きまして、コメントNo.16。
0:27:56	限界係数について詳細に説明すること。
0:28:00	につきましては、
0:28:01	こちら、
0:28:02	補足説明資料に、注記にて、限界計数率の定義、説明としまして、
0:28:08	バックグラウンド計測値の揺らぎの中で、
0:28:11	資料を計測した際に、
0:28:14	統計的に有意な継続値として、
0:28:16	厳守する最低量。
0:28:18	という。
0:28:19	説明を追記しております。
0:28:23	続きましてコメントNo. 17。
0:28:26	今日理由の 1 で示す主蒸気漏えい時と、
0:28:30	炉水漏えい時の値が、
0:28:32	各々1gpm漏えい時の値であることがわかりを明確化すること。
0:28:37	については、こちら、資料 4 の 32 ページをお願いします。
0:28:46	こちら、
0:28:48	上から 4 行目となりますが、
0:28:51	明確の間のために、指示値の後に括弧書きにて、
0:28:55	資料金または炉水のみが各々1gpm漏えいした場合に当たり、
0:29:01	という記載を提起しております。
0:29:05	回答整理表に戻ります。
0:29:10	コメントNo.18。
0:29:12	上記分の漏洩量の 90%。
0:29:15	括弧 1.35 リッターバーミニッツの算出過程がわかるように、
0:29:19	漏えい量の数値を明確にすること。
0:29:24	つきましては、
0:29:25	こちら、
0:29:26	資料 4 の 5 ページをお願いいたします。
0:29:36	こちら、5 ページの下から 4 行目になりますが、
0:29:40	上記分の炉底量としまして、括弧書きで 1.5 リットル%三つ。

※ 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。
発音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。

0:29:45	という記載を追記しております。
0:29:50	コメントNo.18 は以上となります。回答整理表に戻ります。
0:29:56	コメントNo.19、
0:29:59	金属保温材の評価について、一般ホンザイの評価法が同じであれば、その旨がわかるよう、表現の統一を検討すること。
0:30:07	につきましては、
0:30:10	こちら、比較表、資料3の、
0:30:13	23 ページをお願いいたします。
0:30:28	こちら、23 ページ括弧Bホンザイの説明の部分になりますが、
0:30:33	国内の評価方法の考え方。
0:30:36	沖田委員の部分におきまして、
0:30:39	こちら黄色ハッチングになりますが、
0:30:41	評価方法は、
0:30:43	金属ホンザイの場合と同等とする。
0:30:46	ということを追記しております。
0:30:52	と回答整理表に戻ります。
0:30:59	とコメント4 ページ目になります。コメントNo.20。
0:31:03	液体分漏洩量 75%及び全漏洩量 81%の数字の根拠について説明すること。
0:31:11	につきましては、こちら補足説明資料に数値の根拠を追加いたしました。
0:31:16	資料4の18 ページ目をお願いいたします。
0:31:29	こちら、ティピースの7-5になりますが、
0:31:34	こちら、液体分漏えいの75%の根拠につきましては、
0:31:39	寺図7-5の注記として追記しております。
0:31:42	具体的には、
0:31:44	ドライウェル床ドレンサンプ水位変化率の演算時間、(13)分を考慮すると。
0:31:50	漏えい発生から1時間以内に検出するためには、
0:31:54	ドライウェル床ドレンサンプへの流入時間を47分以内にする必要があります。
0:31:59	このときの流入量は、期待度漏洩量の、
0:32:03	約77%となります。
0:32:05	この値に猶予を持たせまして、液体分の漏えいの検出、
0:32:10	時間評価においては、

※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。

0:32:11	漏えい量の 75%、1.73 リットルば三つで評価を行う。
0:32:17	というのを注記で追記しております。
0:32:22	あわせて、全労N80%の根拠については、同じく図 7-5 の注記にとしまして、
0:32:30	上記分の 90%と。
0:32:33	液体分の 75%。
0:32:36	合計することで、全員漏洩量 3.8 リッターバーミニッツの 81%。
0:32:42	となることを、
0:32:43	わかるような追求をしております。
0:32:48	コメントNo.20 年の回答は以上となります。
0:32:51	回答整理表に戻ります。
0:32:55	コメントNo.21。
0:32:59	D/Wかドレンサンプ水測定装置の警報設定値について記載を検討すること。
0:33:05	については、こちら比較表の送流にて、
0:33:08	設定値の明記を行っております。
0:33:10	計画表、資料 3 の 35 ページをお願いいたします。
0:33:23	こちら、35 ページの、
0:33:30	五つ目の層位箇所となりますが、そういう理由としまして、
0:33:33	島根 2 号機は、全漏洩量 0.23、
0:33:37	立方メートルパワーの 81%に相当する警報設定容器、
0:33:44	チャンネル 8 リットル川満に対して、
0:33:46	計測誤差を考慮して約 60%。
0:33:49	2.3 リットル%三つを設定している。
0:33:52	という記載を追記しております。
0:33:56	前回ヒアリングにおける、
0:33:58	コメント回答は以上となります。
0:34:00	続きまして記載の適正化所。
0:34:03	なりますが、
0:34:05	資料 1 の 6 ページ目をお願いいたします。
0:34:24	ナンバー9 としまして、
0:34:28	備考欄に、
0:34:31	そういう理由に記載しております、パーセンテージの対象が明確化に明確になるよう、
0:34:36	具体的な流量を追記。

※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。
発音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。

0:34:39	しております、蒸気の量町として 1.5 リットルば三つを、
0:34:44	警報設定要求値については上記分の 90%として、1.35 リットル%メリット、
0:34:51	英語設定値については、上記分の約 73%として、
0:34:55	1.1 リットル%三つ。
0:34:56	というのをそれぞれ具体的な流量を追記を行っております。
0:35:02	同じくNo.10 につきましては、
0:35:05	こちら、
0:35:06	下部ドライウェル冷却契約額のみが上昇に寄与する理由がわかるように、
0:35:12	比較表の相違理由について、
0:35:14	追記を行っております、
0:35:16	島根 2 号機はドライウェル冷却系冷却器のうち、
0:35:20	世しつこいを有する。
0:35:22	下部ドライウェル契約計画のみが、教室に寄与することを明確化していると。
0:35:27	記載の適正化を行っております。
0:35:32	No.11 から 13、
0:35:35	及び 16 と 17 につきましては、こちら、説明書と補足説明資料の、
0:35:41	記載の整合を図るため、ちょっと補足説明資料側では、
0:35:45	略称ドライウェル冷却系送風機とドライウェル冷却系冷却器の
0:35:51	略称を使ってたんですが、そちら今回の資料では、役所を取り止めしておりますので、それ伴う記載の適正化を行っております。
0:36:01	またその他の、
0:36:03	適正化箇所については、単純な誤記修正等になりますので、説明は割愛させていただきたいと思います。
0:36:10	以上で、
0:36:11	説明のほうを終わらせていますので、
0:36:14	質疑応答の方よろしく願いいたします。
0:36:17	以上です。
0:36:22	はい、ありがとうございます。
0:36:40	あ、規制庁のヨシツグです。
0:36:42	ちょっと確認なんですけども、追カーのところの補足の一番最後の 32 ページの、

※ 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。

0:36:51	前回もちょっと聞いたと思うんですけど表の見方なんですけど、この表の中の1なんですけど、
0:36:59	限界計数率ってのがあって、その右に、通常時のバックグラウンドがあって、さらに右2、主蒸気漏えい時と炉水漏えい時の、
0:37:11	指示があると。
0:37:15	限界計数率以上であれば検出できますよってということ、まずそれでいい。よろしいですかね。
0:37:24	中国電力河口です。
0:37:27	ご認識の通りでございます、この表においては、バックグラウンドレベルの数字。
0:37:34	プラス限界計数率、
0:37:37	以上の
0:37:39	CT、
0:37:40	大島
0:37:42	支持していった場合に、
0:37:44	有意な検出ができた。
0:37:46	判断することができます。
0:37:48	なので、今回の主蒸気漏えい時及び炉水漏えい時は、
0:37:52	そのバックグラウンドレベルと限界計数率を足し合わせたものより高い数値となっておりますので、
0:37:59	検出が可能と。
0:38:00	というような評価を行っております。
0:38:02	以上となります。
0:38:05	規制庁井関です。わかりました。で、
0:38:08	ちょっとここ、これ一も少し関係するんですけど上の、その中の1のところを書いてある、括弧書きで
0:38:15	ロス、炉心燃料から冷却材への全希ガス漏えい率3.7掛け10の救助、
0:38:23	ていうのと、そのサノさらに上にある、
0:38:27	括弧書きで主蒸気に当たる水のみがオノ1gpm漏えいした場合の値、
0:38:34	この二つの数字とこの表の関係って説明してますか。
0:38:51	中国電力の古田です。
0:38:53	炉心燃料からの冷却材の全希ガス漏えい量、こちらの値については、漏えい前そもそも原子炉内の0逆数以内にどれだけの放射性物質というところが

- ※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。

0:39:11	薄ん冷却材中に存在しているかというものを表を表すものであり、その例は、放射性物質を含んだ冷却材というところが、
0:39:22	主蒸気漏えいであれば、主蒸気として 1gpmの
0:39:29	漏洩量がドライウェル内に拡散した際に、1 時間後に上がる指示というところが、ここで示す値となっております。
0:39:40	また炉水漏えいであれば蒸気ではなく炉水保守性物質が溶けていた炉水っていうところが、gpm漏えいしたとき、1 時間の
0:39:50	後の場値っていうところが、炉水漏えい時という値で、こちらに示す値となっております。
0:39:57	以上となります。
0:40:00	規制庁吉崎です。今説明でわかりました。ちょっとここ、何かわざわざ二つ限り海脚が違うのかなと思ったんですけどもともとその、
0:40:10	ロウシンカイの冷却税の前、4 月ってのはもともとの初期の値がこの辺りあって、
0:40:17	それが条件で、さらに通常期が一時便または、
0:40:22	雨水が 1gpm、漏えいした場合の値がこの下の表の主蒸気漏えい時の値と漏水漏えい時のこの数字になる。
0:40:32	そういうことでよかったですか。
0:40:38	中国電力の古田です。ご認識の通りで問題ございません。以上です。
0:40:45	規制庁の井関です。少しここをわかるように直してもらうことは可能でしょうか。
0:41:06	中国電力河口です。ではちょっとこちらの、
0:41:11	漏えい率と、こちらの麻痺蒸気漏えい時とかの水溶液の
0:41:16	比木辻井の関係がわかるようにちょっと文章を見直したいと思います。以上です。
0:41:24	規制庁の吉田です。前期ガス漏えいGの、その辺りがその値gpmってことが繋がっていて、
0:41:33	1 表はどこの括弧上でも、
0:41:36	一緒にした方がいいんですかねその結局 1gpm出るやつは希ガスとかの漏えい率の中に、
0:41:44	大元は倉庫に入っているからそこからcpm出た場合に、こんだけカウントするっていうふうに、
0:41:50	なってるんだとしたら少し上の、なんかもともと 1gpmの、
0:41:57	条件として設定されたやつがこの気がする次の辺りだと。
0:42:02	ちょっと少し

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:42:04	医師一緒だ一緒とかその同じ。
0:42:07	同じ条件でやっているんだったら少し同じようなところに入れて、関係性をわかるようにして欲しいというのが、
0:42:15	こちらからのコメントなんですけど、趣旨は、
0:42:20	理解してもらったですかね。
0:42:29	りよ、中国電力です。ちょっとこちらの条件、この1DPの条件設定の記載についてわかるように記載するというようなコメントと理解しております。
0:42:40	なので、そのような形でちょっと記載の方、
0:42:43	わかりやすく、
0:42:44	見直したいと思います。以上です。
0:42:49	はい。規制庁井関ですよろしく申し上げます。
0:42:52	す。その他、
0:42:55	少々お待ちください。
0:43:04	原子力規制庁イトウです。
0:43:10	資料の01234、資料の4-5ページで檀コメントNo.18とかでいろいろ追加していただいたところで、
0:43:21	3の3ポツ1の、
0:43:25	中ほどかな。
0:43:28	P-2 コール 27 分における補正もベル等の原子炉格納容器内に漏えいした蒸気が徐々に充満し平衡状態となる過程も一部始まっているが、
0:43:40	そのことはこうせず保守的に評価しているってということでごめんなさい基本的なことなんですけど、これを、
0:43:47	考慮して評価すると。
0:43:51	保守的じゃなくなる。
0:43:53	ていうことなのでその時間、
0:43:55	プライベ冷却系冷却まで到達時間でのがもっと早くなっていく。
0:44:01	ていうような理解でよろしかったですか。
0:44:09	中国電力河口です。
0:44:13	今のご認識の通りでございます。
0:44:15	以上です。
0:44:19	つまり、これってというのはその平衡状態になるにつれて、
0:44:24	そのドライD/W内の自由体積がどんどん大きくなっていくっていうなことですかね。
0:44:36	9 オク0 カワグチです。

※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。

0:44:38	ご説明いたしますと、今の表カーにおきましては、
0:44:42	今、こちらの傾向到達時間になったタイミングで、
0:44:47	一気にこの
0:44:49	流量が流れるといったような評価の形になっておりますが、実際は、こちらの、
0:44:54	6 ページの図 3-1 で示しており、
0:44:56	時間経過とともに、凝縮して、
0:44:59	その部分、その量に対してはもう、
0:45:02	実際は流量が発生しているんですが、そこについては考慮せずに、
0:45:07	今の 27 億に立った時点から、
0:45:10	この
0:45:11	90%が流れ始めるみたいな、そこから 27 分以降までは、の流量については考慮しないと。
0:45:18	いう形での評価を行っている。
0:45:20	という意味合いでの、保守的な評価となっていると。
0:45:25	なっております。以上です。
0:45:27	規制庁伊藤です。はいわかりました。了解です。ありがとうございます。
0:45:32	それ、
0:45:34	と思います。これは
0:45:38	文言の、
0:45:41	修正だけかなと思うんですけど、補足の 23 ページの、
0:45:47	えーとですね。
0:45:50	一番下から 3 行目から、
0:45:53	の本件直本計算はコリウムシールドスリット部からドレン配管入口部の間でのってなってるので、
0:46:02	のがいらんかなと思うんですけども。
0:46:06	そこだけを直していただければと思います。以上です。
0:46:12	中央電力カワグチです。ご指摘の通り、このはいらないので、機械的には、
0:46:17	記載の適正化させていただきます。以上です。
0:49:02	中国電力の内藤です。
0:49:05	音声入って、途切れるような、ごめんなさい。すいませんそれ少々お待ちください。すいません。
0:49:11	承知いたしました。

※ 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。

0:50:41	規制庁の義崎ですかすいません。だから、一番最初に説明聞いた 32 ページ、補足の 32 ページで、
0:50:52	限界計数率以上じゃなくて限界計数率と、通常時のバックアップ、バックグラウンドレベルを足した値以上ってのは、
0:51:02	説明にはある、ありますかね。
0:51:05	下のところにあるかなと思ったんですけど、ちょっと、
0:51:08	わからなかったんで、
0:51:09	確認ですけど。
0:51:33	あ、中国電力河口です。
0:51:42	ちょっと具体的などころの説明はちょっと現状、
0:51:46	ない形であります。一応今、
0:51:50	32 ページの、
0:51:52	一番したの段落の、表中の 1 に示す通りというところで、
0:51:59	漏えい開始から 1 時間後の、
0:52:02	の測定装置の実質の上昇幅は、
0:52:05	限界係数率を超えているためと書いてんですけど、ちょっとこうまで先ほどのバックグラウンドレベルプラス限界計数率が、を超えているっていうのが実際、本当正しい記載となりますので、ちょっと現状はそこまで詳しく、
0:52:23	中国電力の古田です。先ほどの説明はバックグラウンドレベル＋限界計数率の値が炉水をAg等の記載される値、
0:52:36	の方が先ほどの二つを足し合わせた値を上回ってれば良いという説明でしたがこちらの文章中の指示値の上昇幅はというところで、
0:52:47	炉水漏えい時等に記載される値－バックグラウンドレベルという値が、限界計数率の値を上回ってれば良いという、
0:52:58	まあ、意味合い的には結局は一緒の意味合いをして引き算をして表現するか、足し算をして表現するかというものでして、先ほどの説明は足し算で説明しておりますが資料上は引き算として明確に記載している。
0:53:14	ところでございます。以上です。
0:53:19	規制庁ヨシザキサノ御説明はわかりましたけど、ちょっと何かあれですね。
0:53:27	足し算と引き算って言われると、上昇幅は引いてるとそうすね。
0:53:32	もうちょっと何か、わかりやすくして欲しいなあっていうのがこちらからのコメントなんですけど。
0:53:39	上昇幅。

※ 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。

0:53:41	上の表現で言うと、これからこれっていうふうに書いてもらうが、
0:53:46	単純にそのバックグラウンドプラス、
0:53:49	限界計数率を超えとか、何か、
0:53:52	ちょっともう少しわかりやすくできませんかね。
0:54:13	中国電力河口です。
0:54:17	いただきましたコメントを反映しまして、ちょっと記載の方を具体的には、今の
0:54:25	主蒸気漏えい時または炉水漏えい時の、
0:54:29	ちりカ、バックグラウンドレベルを引いたものが、限界計数率を超えているため、検出可能検知可能であるみたいな、そんな
0:54:39	わかりやすいようなちょっと記載に見直すことでちょっと検討したいと思います。以上です。
0:54:45	はい。規制庁ヨシザキそっちの方がわかりやすいですね。C1 からBGを引いた値が限界計数率を超えているからっていうのが、
0:54:53	その方がずっと入るんでまあ、ちょっとあの、記載の、
0:54:57	やり方は、お任せしますけど、
0:55:00	はい、よろしくお願いします。
0:55:17	はい。規制庁ヨシザキ以上になりますので、
0:55:21	西郷のコメントの確認をお願いします。
0:55:29	中国電力内藤です。お弁当を共有いたしますので少々お待ちください。
0:55:52	はい。中国電力河口です。資料を共有しましたがそちらでも問題ないでしょうか。
0:55:59	はい。見えています。
0:56:01	はい。では、コメントの確認をさせていただきます。
0:56:04	コメントNo. 1、こちら補足説明資料の 32 ページですが、
0:56:08	コメント内容としまして、漏えい開始から 1 時間後の指示値及び炉心燃料から冷却材への電気ガス漏えい率と、表 11 の指示値の関係、条件でわかるように記載を検討すること。
0:56:23	コメントNo. 2、同じく付則の 23 ページとなりますが、
0:56:27	これ括弧書きで、ドレーン配管入口の間でノーという記載について適正化を検討すること。
0:56:34	コメントNo. 3、同じく補足の 32 ページであります、
0:56:38	ドライウェル内雰囲気放射性物質濃度測定装置の指示値、
0:56:43	一つ。

- ※ 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。

0:56:43	常時バックグラウンドレベル及び限界ケースの関係がわかるように、記載を検討すること。
0:56:51	例えば先ほど言ったような、
0:56:54	支持力、バックグラウンドレベルを引いたものが限界計数率より、
0:57:00	超えるので、建築の三田そんな形でわかりやすく記載するようにと接してコメントをいただいております。
0:57:06	コメントは以上となりますが、認識の方はよろしいか。これで合ってますでしょうか。
0:57:12	はい、規制庁質疑で1と3は合ってます。
0:57:18	規制庁イトウですはいにも大丈夫ですので、はい、全部OKです。
0:57:28	規制庁ヨシツグそれでは、そちらから何か確認だとか、
0:57:36	追加の説明は、
0:57:38	あるでしょうか。
0:57:40	中国電力内藤です。こちらからは特にございません。以上です。
0:57:45	はい。それでは今回のヒアリングを終わりたいと思います。
0:57:50	ありがとうございました。
0:57:53	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。