

1. 件名:川内原子力発電所運転期間延長認可申請(1、2号炉の運転の期間の延長)及び保安規定変更認可申請(1、2号炉の高経年化技術評価等)に関する事業者ヒアリング

2. 日時:令和4年12月20日(火) 15時00分~18時00分

3. 場所:原子力規制庁 9階A会議室(※一部TV会議システムによる出席)

4. 出席者:

原子力規制庁

原子力規制部審査グループ

実用炉審査部門

戸ヶ崎安全規制調整官、雨夜上席安全審査官、藤川安全審査官

原子力規制部検査グループ

専門検査部門

宮崎企画調査官、森田上席原子力専門検査官、山中原子力専門検査官

長官官房技術基盤グループ

システム安全研究部門

小嶋上席技術研究調査官、河野主任技術研究調査官、渡辺技術研究調査官※、

水田技術研究調査官※

九州電力株式会社

テクニカルソリューション統括本部 土木建築本部 副部長 他12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:

- ・川内原子力発電所1, 2号炉 運転期間延長認可申請に係るヒアリング コメント反映整理表
- ・川内原子力発電所1, 2号炉 運転期間延長認可申請(審査会合における指摘事項の回答)
- ・川内原子力発電所1, 2号炉 特別点検(原子炉容器)
- ・川内原子力発電所1, 2号炉 特別点検(原子炉格納容器)
- ・川内原子力発電所1, 2号炉 特別点検(コンクリート構造物)

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	資料規制庁のフジカワです。それでは、
0:00:03	九州電力株式会社川内原子力発電所 12 号炉の運転期間延長認可申請に関するヒアリングを開始します。九州電力さんの説明の方をお願いいたします。
0:00:15	はい。九州電力の大庭です。本日はよろしく願いいたします。
0:00:19	本日はコンクリート関係のコメント回答から先にご説明させていただきたいと思います。
0:00:26	資料につきましては、資料 1 のコメントリストがあると、お手元にあると思うんですけども、1 ページ目が概要説明に関するコメントとなっております。
0:00:40	その次のページからですね、原子炉格納容器のコメントリストが 3 ページ、続きまして、
0:00:50	5 ページ目がコンクリート構造物のコメント会、コメントリストになっております。
0:00:57	で、コメントにつきましては、にすべてで 26 件いただいております、紙面でいただいたコメントも含めております。
0:01:09	で、このコメントの順番にですね、ご説明差し上げたいと思います。コメント回答の内容についてはですね、ウエダとムラオカの方からご説明させていただきます。よろしく願いします。
0:01:25	はい。九州電力の植田です。お手元の資料で、資料 1 の 5 ページ目ですね、コンクリート構造物の特別点検の
0:01:34	コメント反映整理表、ナンバー 1 からでもって説明して参ります。
0:01:41	もう一つお手元にですね資料 5 の特別点検のコンクリート構造物、この資料を、
0:01:47	を見ながらご説明させていただくことになると思いますどうぞよろしく願いします。
0:01:51	まず、ナンバー 1 です。該当ページ、資料 5 の該当ページ 6 ページでございます。
0:01:58	コメントの方が、加圧水型軽水炉の点検箇所を表、安全機能を有する系統及び機器または増設中、
0:02:07	重大事故等対処設備に属する機器を支持する構造物の該当箇所を追記することということでコメントいただいております。
0:02:15	コメントの対応箇所につきましては、お手元の資料 5 の、17 ページ。
0:02:21	3 ポツ点検箇所の 3-2、選定結果につきまして、
0:02:26	両括弧 1 のフローの点検箇所から説明します。
0:02:30	この表の中の一番左側ですね。
0:02:34	対象構造物の中から該当する対象の構造物にアスタリスクをつけさせていただいてます。
0:02:40	この表の下部に、先ほど説明しました安全機能を有する

0:02:45	系統及び機器または常設重大事故等対処設備に属するに日吉する構造物を含むという記載を追記させていただきまして、
0:02:53	該当箇所を、の関連づけを行っております。
0:02:57	この内容は、同じく資料の 8 ページの
0:03:03	両括弧 3、中性化深さの点検箇所。
0:03:07	及び、19 ページ。
0:03:10	の、
0:03:12	両括弧 5 アルカリ骨材反応の点検箇所も同様に、追記させていただいております。
0:03:18	ここのナンバー1 につきましては、修正箇所以上になります。
0:03:24	続きまして、コメントな場に、
0:03:28	資料 5 のす。
0:03:30	資料の 15 ページ。
0:03:33	になります。
0:03:34	コメントいただいた内容は、
0:03:36	①番、影響要因の把握と、
0:03:40	③番、点検箇所の選定に記載している放射線の影響について、文書を出し適正化することというコメントをいただいております。
0:03:50	コメントの対応ですけども、
0:03:53	①の、
0:03:55	ところ、お手元に修正箇所が赤字で記載されてる資料になっていると思いますけども、
0:04:02	①の影響要因の把握につきましては、
0:04:04	2 行目、途中からですけども、放射線照射により、骨材中に含まれる鉱物の反応性が高まることが指摘されていると。
0:04:12	ということで、文献を追記させていただいております。
0:04:19	同じくですねこのページの③番。
0:04:24	のところ、
0:04:28	グラフの
0:04:31	縦軸の、
0:04:32	確認結果。
0:04:34	のところの、
0:04:36	グラフの数字を追記させていただいております。
0:04:41	この内容に合わせてまして、②番の使用環境のところ、
0:04:46	少し
0:04:48	内容を適正化させていただきまして、途中水分という、
0:04:53	文字を追記させていただいております。

0:04:58	コメントNo. 2につきましては、以上になります。
0:05:05	続きまして、ナンバー3、
0:05:09	お手元の資料5の、ページ数21から24につきまして、
0:05:17	コメントをいただいてまして、4番の点検結果の判定基準を追記すること。
0:05:22	いうふうに記載さして、
0:05:24	コメントいただいております。
0:05:26	対応箇所につきましては、21ページ。
0:05:31	点検の4、
0:05:33	ー1強度の点検結果の表の中に、右側の方に備考欄で、
0:05:41	強度の内容につきましては、設計基準強度を各対象部位ごとに、追記させていただいております。
0:05:50	同様にですね、
0:05:54	資料の
0:05:57	22ページ。
0:05:59	4ー2、遮へい能力の点検結果につきましても、同じように、備考欄に追記しまして、
0:06:06	下に、
0:06:07	の数字を備考欄に追記。
0:06:12	させていただいてます。
0:06:14	23ページの方は中性化箇所の点検結果になります。
0:06:18	こちらにつきましても、備考欄に、
0:06:21	当該箇所のかぶり厚さ、
0:06:23	の数字をそれぞれ
0:06:27	対象の構造物ごとに、追記、
0:06:30	しております。
0:06:38	えーっと、
0:06:43	また塩分につきましては、
0:06:46	端末に、29ページに、
0:06:51	塩分浸透による現時点の鉄筋腐食量、
0:06:55	食塩量につきまして、
0:06:57	追記させていただいております。
0:07:00	1号2号それぞれ塩化物イオン量として鉄筋の腐食減量につきまして、
0:07:05	数字を記載させていただいてまして、
0:07:08	蛸子。
0:07:09	職員の右側備考欄に、許容値について、追記しております。
0:07:17	コメント4番。

0:07:19	になります。
0:07:20	4番と5番は、12ページ。
0:07:24	が該当箇所となっていて、
0:07:26	あわせて説明をいたします。
0:07:30	4番、建設時のコンクリートの採用数の事例のグラフの縦軸に通常月することということで、
0:07:38	これを、
0:07:43	12番の方に追記しております。
0:07:47	右下のグラフに建設時のコンクリート対応質量の事例がありまして縦軸に、
0:07:54	檀様式資料の、
0:07:56	数字を入れております。
0:07:59	同じようにですね、このグラフが13ページ、14、
0:08:04	15ページと続きますので、後程併せて説明をいたします。
0:08:10	それから、コメント5、同じく12ページのところで、
0:08:14	②と③の記載をわかりやすく表現見直すことということで、赤字の通りに、建設時のコンクリートのという追記をさせていただいて、
0:08:24	して少し丁寧に記載をさせていただいています。
0:08:31	コメント4と5につきましては、以上です。
0:08:39	あめ登録。
0:08:40	の、13ページになります。
0:08:44	②番の空気環境測定と、下のグラフ。
0:08:48	環境条件による影響の繋がりを説明すること。
0:08:52	いうことで、
0:08:54	こちらにつきましては、
0:08:56	下の方のグラフは、環境条件による影響度の確認結果を事例を示しておりますが、
0:09:02	②番のところに、
0:09:06	強度の値を算出しているモリナガ式の内容を、計算式を記載しまして、
0:09:16	モリナガ式の結果による環境条件の影響度とわかるように、追記させていただきます。
0:09:26	ここでここでは、
0:09:31	はい。
0:09:36	続きまして
0:09:38	メントラば8。
0:09:40	です。
0:09:41	14ページになります。

0:09:48	14 ページは、エンドウシントウの点検箇所を選定プロセスでございます。
0:09:55	設置環境を踏まえた表現について、アクセス性の話なのか、場所による円物質の発生程度の話なのかを説明することということで、
0:10:06	コメントいただいてまして。
0:10:08	これにつきましては、
0:10:09	設置環境、
0:10:11	を踏まえての前に、緩慢体にあるなどのという追記をいたしまして、
0:10:17	アクセス性の話で、ある都道を追記させていただいております。
0:10:22	これにつきましてドライガーゼ法が干満タイによる設定が、設置ができないことからですね、
0:10:28	こういう追記をさせていただいております。
0:10:35	一応一番から 8 番まで、ご説明、
0:10:40	いたしましたので、続きまして 9 番から、
0:10:43	お願いします。
0:10:45	はい。それでは説明者変わります。土木建築本部の村岡です。よろしくお願いたします。
0:10:51	こちらですねとコメント反映整理表のコンクリート構造物に関するNo.9 から 12 に対するコメントにつきまして、以降、資料 2 になります。
0:11:01	資料 2、審査会合における質事項の回答を用いまして変更箇所を簡潔にご説明させていただきます。よろしくお願いたします。
0:11:10	まず右肩ページ 2 をお願いします。
0:11:17	ページ 2 ですけども、こちらはナンバー系のコメント対応としましてアルカリ骨材反応の急速膨張性と遅延膨張性に関する概要を説明する。
0:11:29	ペーパーを、アルカリ骨材反応の潜在膨張性についてということで一番最初に追加をしております。
0:11:36	このページでは記載の通り、日本コンクリート工学会の文献を参考にしまして、簡潔に、アルカリ骨材反応の急速膨張性と遅延膨張性の説明を追記しております。
0:11:53	またコメントNo.10 と関連させまして、以降資料内に、一般に急速膨張性に提起されるという評価と、遅延膨張性に徹するという評価がありますので、
0:12:07	それらを識別するために、以降のページには急速膨張性に関するものは、マルA、遅延膨張性に関するものは、マルBを以降記載させていただきます。
0:12:20	こちらのページ系の下部ですけども下の方にアルカリ骨材反応の元膨張性というものが一般的にどういうものかというものを説明するために左に時間軸に基づく膨張曲線の概念図。
0:12:33	そして右側に事例の写真を追加しております。

0:12:39	以上がコメントNo. 経営に関するご説明になります。
0:12:46	続きまして衛藤右肩ページ 3 ですけれども、こちら以降ですねNoコメント No.10 の対応としまして、それぞれの評価箇所急速膨張性に関する小箇所は、マルA、
0:12:59	遅延膨張性に関する箇所はマルBを記載しております。
0:13:04	早速こちらの右側の評価方針ですからですけれども、
0:13:08	1986 年と 87 年に実施しておりますモルタルバー法は、こちらは遅延膨張は一般的に適さないとされてますのでマルAのみお伝えしております。
0:13:20	なお、定期的な目視点検と実体顕微鏡観察、実体顕微鏡観察に関しましても、
0:13:27	現時点で休息遅延業者に起因するひび割れや可能性がないことを確認しているという観点から、丸マルBの両方を記載しております。
0:13:37	ページ 3 については以上になります。
0:13:42	続きましてページをお願いいたします。
0:13:45	こちら南方面とNo.10 の関連の対応でして先ほどの評価方針でご説明した通り、モルタルバー法のところには、マルA、実体顕微鏡、特別点検観察、特別点検の
0:13:58	説明のところには、丸栄都丸Bの両方を記載をしております。
0:14:03	次、5、6、7、8 に変更箇所はございません。
0:14:09	ページ 9 をお願いいたします。
0:14:14	はい。ページ 9 こちらには骨材の変更顕微鏡の観察結果をお示しておりますけれども、こちらに促進膨張試験に関するところは、丸栄の築城。
0:14:25	そして遅延膨張の反応性鉱物が認められなかったという変更顕微鏡観察結果には、マルBを追記しております。
0:14:34	なお、こちらのページにはコメントNo.11 の対応としまして促進膨張試験に関する基準と実施時期、あとその内容を記載しております。
0:14:45	加えましてコメントNo.12 の対応としまして遅延膨張性の反応性鉱物を、具体的に記載をしております。
0:14:58	ページ中に、変更はございません。ページ 11、お願いいたします。
0:15:05	こちらは最高裁の評価結果になります。こちら骨材、同様でして促進膨張に関するところは、マルA、
0:15:14	変更顕微鏡観察によるところは、
0:15:17	マルBを記載をしております。
0:15:19	また、骨材同様ナンバー11、12 も同様でして促進膨張試験の実施内容と実施時期、そして反応性鉱物を具体的に記載をしております。
0:15:33	最後、ナンバー12 になりますけれども、こちらはコメントNo.10 の関連の対応でして本文中と同様に、それぞれ丸都丸日Bを記載しております。

0:15:46	コメントNo. 9 から 12、審査会合における指摘事項の回答のコンクリート構造物に関する部分のご説明は以上になります。
0:15:58	はい。続きましてコメントNo.13 から 26 につきましては、12 月 1 日に紙面でいただいた質問事項、コメントを
0:16:08	13 番から 26 番まで追記させて整理しております。
0:16:13	こちらのコメントにつきましては、どうでしょうか、説明していただいた方がよろしいのでしょうか。
0:16:23	大丈夫です。
0:16:27	はい。そうしましたらですねご提案ですけれども、はい質問の内容が幾つかのカテゴリーにちょっと分かれてまして、
0:16:35	大きく三つぐらいかなと思ってます一つ試験に使用した試験機器、校正記録等の説明。
0:16:43	それから、各点検の結果を、
0:16:47	強度でいうと、その 3 本の平均値を使っているところの記載。
0:16:53	の部分、それから供試体の作成方法等についてですけれども、
0:16:58	三本の平均値と、試験に使用した試験機器構成記録等は、
0:17:03	添付資料をご確認いただければ確認できると思いますので、
0:17:08	それ以外の項目についてご説明させていただければと思います。
0:17:15	書面で書いの部分です。13 番以降のところ特段説明は、とりあえず今この場では、結構です。
0:17:25	質疑に入らしてもらってもいいですか。
0:17:29	はい。お願いいたします。
0:17:31	はい。
0:17:31	じゃちょっとコンクリートの部分、質疑応答に入らせていただきます。
0:17:35	質問コメントある、ある方お願いいたします。
0:17:41	規制庁の小島提案ですけど、資料 5、資料 2、そのあと、最後の、
0:17:50	資料 1 ですか、この順番でやればいいかなとまず資料 5 についての、
0:17:56	について、
0:17:57	ですけれども、資料 5 については、
0:18:00	特にコメント、確認す、新たな確認事項等はございません。
0:18:12	はい、了解しました。
0:18:15	はい。続きまして資料 2 ですね、こちらについても、
0:18:23	コメントとか、
0:18:25	あとは確認しておきたい事項等はございません。
0:18:31	規制庁の小嶋ですはい。
0:18:33	はい、了解しました。
0:18:36	規制庁藤川です。この資料 2 の、

0:18:39	コンクリの
0:18:41	説明ですねここはどうしますと、資料 5 に入れ込む形になりますか。赤井。それから、
0:18:49	この会合。
0:18:51	資料 2 のままになりますか、どう考えておられますか。
0:19:02	ちょっとお待ちください。
0:19:14	大変お待たせしました九州電力の村岡でございます。こちらの資料 2 に記載している内容審査会合における指摘事項のコメントとしていただいておりますので資料 5 と切り離して、このままの形で 5、
0:19:28	させていただければと考えております。以上です。
0:19:31	はい、承知しました。
0:19:39	規制庁の児島です。では資料 1、
0:19:44	確認事項ナンバーの 13 番から、
0:19:49	よろしいでしょうか。
0:19:51	はい。
0:19:52	まず確認事項 13 番ですけれども特にありませんこれ私の方で、
0:19:58	下の方、
0:19:59	記載されている※の部分を見忘れていたための、
0:20:05	確認になりました。逆に申し訳ございませんでした。特にここについてはございません。
0:20:15	続きまして 14 番ですけれども、
0:20:19	今回、
0:20:21	ここに記載していただきましたけど、
0:20:24	これをですね現地確認等々で我々確認することになると思います。そのため、この説明のところに、
0:20:33	記録目んどこ、
0:20:36	確認すればよいかという記録面を書いていただけると。
0:20:40	現地の確認が非常にスムーズになると思うんですけど、そのような書き方ができるでしょうかいかがでしょうか。
0:20:49	はい、了解しました。
0:20:52	原子力規制庁の小嶋です。ではアノ期 6 名の記載。よろしく願います。
0:20:57	続きまして 15 番。
0:20:59	こちらも同様に記録名の記載をお願いしたいんですけれどもいかがでしょうか。
0:21:06	はい。大丈夫です追記いたします。
0:21:09	金城規制庁の小柴です。記載お願いいたします承知いたしました。
0:21:14	続きまして 16 番ですね、いきます。

0:21:21	16 番ですけれども、
0:21:25	この添付 1 と添付 2 と、
0:21:28	記載がされています。これのですね発行元を記載していただくことは可能でしょうか。どこを取って、どこの箱もとかがちょっと書いてないためにですね。
0:21:38	ちょっと曖昧な形になってるのでは河本と一般的に
0:21:44	学術論文とかの一番最後の参考文献に書くような形で構いませんそんな形で、発行元等がわかるように記載していただきたいんですけどいかがでしょうか。
0:21:57	九州電力のウエダですかしこまりました。追記いたします。
0:22:04	はい。続きまして、
0:22:06	17 番、
0:22:08	でございますけれども、こちらですね、記録名を記載していただければと思いますけれどもいかがでしょうか。
0:22:18	はい、九州電力の植田です 17 番っていうのは、つきましても、記録名を追記いたします。
0:22:27	はい、原子力規制庁の小嶋です。では、お願いします。
0:22:31	続きまして 18 番、こちら記録名を、
0:22:36	記載していただきたいんですけどもいかがでしょうか。
0:22:41	はい。九電工植田です。同様に、追記いたします。
0:22:46	原子炉規制庁の小嶋です。お願いします。では続きまして 19 番こちらも同様に記録名の、
0:22:52	記載をお願いしたいと思いますがいかがでしょうか。
0:22:58	はい。九州電力宇田です。こちらも同様に、6 名追記いたします。
0:23:05	原子力施設の小嶋です。ではよろしくお願いします。続きまして 20 番、こちらも同様ですけど記録名をお願いしたいと思いますいかがでしょうか。
0:23:19	はい、日浦です。20 番につきましても、記録名追記いたします。
0:23:25	原子力施設の小嶋です。お願いします。21 番ですけど、こちらも同様です記録名をお願いしたいと思いますいかがでしょうか。
0:23:35	はい。九州電力ウエダですこちらにつきましても、同様に、記録面追記いたします。
0:23:42	はい。お願いします。原子力施設のコジマですけど
0:23:46	22 番こちらも同様に記録名をお願いし、記載を追記をお願いしたいんですけどもいかがでしょうか。
0:23:54	はい。九州電力、宇田です。こちらにつきましても、6 名を追記いたします。
0:24:01	原子力施設の小嶋です。お願いします。では続きまして 23 番、こちらも同様に記録名の記載をお願いしたいんですけどもいかがでしょうか。
0:24:15	はい。こちらにつきましても、記録名を追記いたします。

0:24:22	原子力規制庁の小島です。よろしくお願いいたします。
0:24:27	続きまして、
0:24:31	24番、こちらも同様に記録目をお願いしたいんですけどいかがでしょうか。
0:24:44	はい、下終えんカウエダで、そちらにつきましても、
0:24:49	6名追記いたします。
0:24:53	原子力施設のコジマでお願いします。スズキ25番、これは特にございません。
0:25:00	はい。続きまして26番ですけれども、
0:25:04	26番につきましてはこの1ポツのですね、JCIS-011、
0:25:12	2017の促進膨張試験のですね。
0:25:16	について、
0:25:18	いつごろ実施したのか、その実施時期、
0:25:22	を記載していただくことは可能でしょうか。
0:25:30	はい。九州電力村岡です。承知しました。実施時期を記載いたします。
0:25:35	はい。議事録規制庁の小嶋です。お願いします。同様にですねこの部分、最終箇所、最終場所を記載していただくことは可能でしょうか。
0:25:49	はい。九州電力村岡でございます。採取場所
0:25:52	を記載いたします。
0:25:54	ちょっとしました。
0:25:56	はい、原子力規制庁の小嶋です。お願いします。またですね今の実施時期や最終場所、
0:26:04	あとですねこの下の、
0:26:06	評価結果の結果ですけれども、それについての記録面、現地確認のためにですね。
0:26:12	記録名を記載していただくことは可能でしょうか。
0:26:20	九州電力のNo.14とかのコメントと同じ内容って理解してよろしいですか。
0:26:28	はい。原子力規制庁の小嶋です。そう。そうですね現地確認で、今のJCISの0112017の、
0:26:37	実施したっていうものを現物等々確認するわけですけどその記録名が書いてあれば、臨時の時にですね確認がスムーズに進みますので、
0:26:49	その記録名を記載していただくことは可能でしょうか。
0:26:53	伊勢電力野間です。了解しました。
0:26:57	はい、原子力規制庁の小嶋ですお願いします。ここ、
0:27:01	最後になりますけれども26番の2ポツの評価結果のところ、
0:27:07	今回、促進膨張試験で、
0:27:11	JCIのS-011-2017、これいわゆるJCIの利率の

0:27:19	大面をしっかりと規格化したものだと思うんですけども、
0:27:23	これのですね、判定基準のところ、
0:27:27	判定基準が、
0:27:29	3ヶ月以上の促進用情報の膨張率が0.05未満に対し、
0:27:34	最高つ材の観察箇所については最大でも0.06%程度であったと。
0:27:42	記載してあります。
0:27:43	この判定基準ですね3ヶ月以上の
0:27:47	促進、養生後の膨張率が0.05%未満っていうのは、
0:27:53	特に手法は、
0:27:56	完璧ではないと思うんですけどこれ、これは何を。
0:28:00	根拠にされてるのかちょっと
0:28:02	技術を確認させてください。
0:28:06	九州電力村岡ですおっしゃる通りJCIS011には判定基準はございません。そのため我々としてはですね、保守的な判定となりますように建設所、総合技術開発プロジェクトの
0:28:19	コンクリートの耐久性向上技術会は、技術の回復における提案、こちらに3ヶ月以上の促進用造語の膨張率が0.05%未満を、
0:28:32	いう場合ではないという記載がありましたのでそちらを参考にしております。
0:28:35	以上です。
0:28:38	原子力規制庁の小嶋です。わかりましたではその旨をですねこの説明資料に追記して記載していただくことは可能でしょうか。
0:28:48	はい。九州電力村岡です。承知いたしました。
0:28:52	はい、原子力規制庁の小嶋です。わかりましたよろしく申し上げます。私からの確認事項は以上でございます。
0:29:02	規制庁の藤川ですコンクリー関係で他に。
0:29:05	確認、コメント等ありますか。
0:29:09	大丈夫ですかね。
0:29:11	はい。別府電力のウエダですいませんこちらから一つ
0:29:16	資料に誤記がありましたのでちょっとご報告させていただきます。はい。お願いします。
0:29:22	資料1のですね、
0:29:27	22番。
0:29:29	の、添付1、両括弧2分の2という、
0:29:33	資料があります。
0:29:38	前の12号の特別点検の塩分浸透深さの試験結果をまとめている一覧表に5分の一覧表でございます。
0:29:46	表のタイトルの上の方に、

0:29:49	右側ですね点検結果の下に、平均塩化物イオン濃度、
0:29:54	100%と記載があります。
0:29:56	これの平均1号が平均がついておりませんで、平均、
0:30:02	大きいので、修正して提出し直します。
0:30:07	以上になります。
0:30:09	はい、承知しました修正の方お願いします。
0:30:18	他に。
0:30:19	九州電力さんからは、他に大丈夫ですか、コンクリ関係は。
0:30:24	九州電力の大隈です特にございません。
0:30:30	承知しましたではコンクリー関係以上で、
0:30:33	終了としたいと思います。
0:30:35	続いての説明の方をお願いいたします。
0:30:44	えっと、ちょっと入れ替わりますので、少しお時間ください。お願いします。規制庁藤川です。承知しました。
0:34:29	九州電力の中原です。お待たせして申し訳ありません。準備ができたのでよろしいでしょうか。
0:34:36	規制庁藤川ですはい。よろしく申し上げます。
0:34:39	はい。それでは
0:34:42	資料1のコメント反映整理表のうちですね概要説明の方からご説明させていただきますと思います。
0:34:50	よろしくをお願いいたします。
0:34:52	九州電力の宇田と申します。よろしく申し上げます。それでは、コメント排水事業の概要説明を順に簡単にご説明させていただきます。
0:35:01	まず一番としまして、
0:35:05	屋内、屋外の運転経験の抽出元について、
0:35:09	文書に記載しまして評価長を修正することとということでいただいております。
0:35:16	資料の2。
0:35:17	15ページになります。
0:35:25	15ページに指摘事項を書かせていただきまして回答としましては、
0:35:31	劣化状況評価への反映要否を検討する部隊への訓練実施ノダについてということで、前回審査活動、ご指摘いただきました件について、
0:35:41	対象資料としましては、運転期間延長申請書の添付資料劣化状況評価書の中に、
0:35:48	下の下線を引いている部分を、今後追加させていただきたいと、いうふうに思っております。
0:35:56	続きまして整理表の
0:36:00	に戻っていただきまして、ナンバー2になります。

0:36:05	大井の加圧器スプレイラインの対応する対応について劣化状況表に記載することという指摘することということで、資料の 2 の 16 ページに回答を準備しております。
0:36:21	先ほどの新知見の部分と同じような形ですが、
0:36:24	回答としましては、
0:36:27	申請書の中の添付の 2 に、別冊にですね、配管の技術評価書とそのうちステンレス配管というのがありますので、この中に、
0:36:36	れ、経年劣化事象として、溶接施工条件に起因する、
0:36:40	管内面からの粒界割れの部分にですね、大井をねらって、
0:36:46	評価の内容を追記したいというふうに考えております。
0:36:52	最後になりますNo.3。
0:36:57	千賀難波、どの設工認まで評価に反映してるか評価書に記載することと、
0:37:03	ということで、コメントの対応のところにですね、ご指摘いただきました内容を簡単に記載させていただいています。
0:37:11	後程資料させていただいた資料、ご説明させていただきますが、
0:37:15	どの、設工認まで反映するかというのは、我々の前を考えまして今後追記していきたいと思ってます。
0:37:23	ご指摘いただきました審査中のバックフィット施行につきましては、具体的には、
0:37:29	火災感知器の追設が今、審査を受けていたところになりますが、我々審査を受けている間にですね認可された場合には、同様にですね、評価書に反映させていただきたいというふうに思っております。
0:37:43	資料の 2 でいきますと、
0:37:48	11 ページから、あ、失礼しました 13 ページから、今回、ご準備してますが、
0:37:54	前回から一つ工事を追加してございます。
0:37:59	エネルギーアーク損傷対策ということでヒーフですが、それぞれですね、技術対策リーダチーフ対策ということで 12 号とも、
0:38:08	今回適用してございます。
0:38:11	それですね今後コメント整理表にも書かせていただいております劣化状況評価書にどこまで反映するかというところの、我々の考えなんです、
0:38:23	今、資料の 2-1034 ページご覧いただきますと、
0:38:27	新規制基準対応工事から、一番新しい 1 号でいけば緊対 2 号でいけば理事の皮膚ですが、ここまで記載をさせていただいております。大井 4 号ですね我々もちょっと不認可いただいている部分、確認したところですね。

0:38:43	実際評価書のオープンに、その評価の中に書いているのは、新規制対応、新規制基準対応工事等、
0:38:51	それに伴います、特重ですね、1号でいけば中程、
0:38:55	我々としては、新規制の対応の一環として議会とやっておりますので、既対策等の設置工事、パート接続、この辺りを具体的に評価する中に織り込んで
0:39:10	定義させていただくというところを考えてございます。
0:39:14	九州電力からの説明は以上になります。
0:39:20	はい。規制庁藤川です。では今のコメント反映整理表のナンバー1から3のところですね、質問コメント等ありましたらお願いします。
0:39:35	規制庁の藤川です。藤。
0:39:37	ちなみに、高エネルギーアーク損傷の追記されたのは、新規制基準の関係だからってということですか。
0:39:52	中電力の尾山でございます。
0:39:56	PAMの評価対象設備に関連する工事等を申請ということで追記をさせていただいております。
0:40:07	以上です。はい。一応工事があるって、どこまでかと。ただ、プライバシーがあって主なということでこの資料中にも書いてますが先ほど申し上げた通り、寄付については間違いなくPM評価対象です。
0:40:21	そういう意味でも、請求した方がいいだろうということで追加を付加させていただきます、
0:40:26	はい、規制庁藤川です。承知しました。
0:41:08	規制庁フジカワすみませんちょっと念のため確認なんですけど。
0:41:12	あと評価書の方に書かれる。
0:41:16	のはこの節、今、この資料2の13、14ページに書かれている、設工認起振基準、
0:41:27	適合性審査以降の設工認工事のうちの主だったもの、新基準とか特特重のとかってということですか。
0:41:37	ていうのと、もう一つこの表をそれぞれ、
0:41:40	1号炉2号炉のこの表に書かれてるやつは、新基準、
0:41:44	太陽光時以降の設工認は全部書かれてるってということでよろしいでしょうか。
0:41:59	九州電力の福山でございます。新規制基準以降の申請のうち、主なものを記載しているというようになります。評価書複さ言いぶりについてですけど、
0:42:11	今
0:42:13	おっしゃっていただきました通り、主、新規制基準の適合性に関わる申請と、特重施設に係る申請、それに加えて、
0:42:25	最新のバックフィット等の

0:42:28	申請認可がおりればそれについての記載をするということで考えてございますけども、何かご意見ありましたらいただけると幸いです。木戸です。規制庁ノートガサキですけどこれ、
0:42:42	運転期間延長の申請の場合は、その設工認がすべて終わっていることってというのが一つ基準としてある、あると思うんですけど。
0:42:56	それぞれを確認するために、
0:42:59	すべてですねだから必要な設工認が終わってるってことを、
0:43:05	確認しないといけないんですけど。
0:43:08	先ほど大井の例等をおっしゃってたと思うんですけど、アノオオイワ案と、確かあの1だから、全部は書いてないんですけど
0:43:18	あのさ、最後のやつ、最後のやつはちゃんと書いていただいていたと思うんですけど、要はぜ、すべてだから設工認が終わってるってことを確認。
0:43:31	する必要があると思いますので、それがわかる情報は必要になると思います。
0:43:40	九州電力の津山でございます。出資後より、理解いたしました。今、評価書の7ページに技術、技術基準規則への適合に向けた取り組み及びそのスケジュールというところで、
0:43:53	本申請の時点において技術基準規則に定める基準に適合していないものはないという、記載ぶりをさせていただいております。これが今おっしゃっていただきました審査基準、
0:44:05	における技術のに希望して、
0:44:09	に関わる適合に関わる申請が印可等の手続きより完成、完了していること、という文言を意識した文言となっております。
0:44:18	一方で火災のバックフィットについては現在審査中でございますので、そこにつきましては、おそらく、ちょっと宮井、審査の進捗見合いになるかと思うんですけども、
0:44:32	最終、最後の認可ということになると思いますので、そこについて追記をさせていただくことで最新の申請についてのご確認をいただけるというふうに思っております。
0:44:45	このおり理解でよろしかったでしょうか。
0:44:48	規制庁納トガサキですけど
0:44:51	だから、技術基準規則くうに定める。
0:44:56	基準に適合していないものはない、ないっていうふうに言っていたいてるんですけど、そのエビデンスですね、エビデンスも評価書2、
0:45:06	アノか記載がある必要があると思ってまして、エビデンスとしては確かオオオイワその全部書くのではなくて、
0:45:16	五つ代表的なもの一番最後のもの。
0:45:20	それは書いてあって、整理したと思うんですけど、エビデンスは今は何も書いてないという理解でよろしいですか。

0:45:30	九州電力の田山コダマアノ、ご認識の通りとなります。
0:45:36	従いまして今の
0:45:38	パワーポイントの表に記載させていただいている、最初の方、認可申請等、最後の申請、
0:45:45	1号機2号機それぞれ記載させていただくという形がよろしいでしょうか。
0:45:50	規制庁トガサキですけど大井を参考についてというのは、
0:45:56	オオイワ確か最後の回だったと思うんですけどいかがですか。
0:46:03	あ、九州電力からムタです。
0:46:05	趣旨ご理解させていただきました1号炉パワーポイントの13ページに記載しておりますように、福島事故以降、新規制基準対応工事、15年の
0:46:16	3月18日に認可をいただいております、資金最終としましては、緊対所の接続工事、
0:46:23	最終工事になりますので、そちらの方を記載しようと考えております。2号におきましては、高エネルギーアークの損傷対策工事、新野チーフ対策ですね、から20年の11月25日に、
0:46:35	認可おいておりますので、そちらの方を記載させていただくことを考えております。先ほど説明しましたように、現在、設置購入を、
0:46:46	審査いただいております火災感知器の追設工事に関しましては、認可がございましたがそちらの方に最新ということで、記載を見直させていただくことを考えております。以上でございます。
0:46:58	あとすいません、先ほどお手あがった通り、行為の最後の、我々がクニシタ限りでは、おそらくたまたまですね、最後は特重になってたのかなと。
0:47:08	いうふうに考えてます。オオイワ最後は特に、
0:47:10	4番というふうにかいて、以上になります。
0:47:24	わかりました。すくちょっと。
0:47:27	少なくとも曾田、どういうものを書いてもらうかっていうのはあるんですけど少なくとも最初、
0:47:34	大きなもの等の最後のもの、
0:47:37	書いてもらった方がいいと思いますんで、ちょっとそれで十分かってのはまたちょっと検討したいと思います。
0:47:48	はい。0から三田です。
0:47:50	はい、承知いたしました。
0:47:56	はい、規制庁の藤小でそっか、2、何か、
0:48:02	ありますか。大丈夫ですかね。
0:48:05	ちょっとお待ちください。
0:48:14	規制庁のトガサキです

0:48:18	言う5ページの、
0:48:20	アンダーラインのところを、
0:48:23	追加するということなんですけど、
0:48:27	ここの、この文章だけを追加するんですかそれとも、これに伴ってえられた情報、それも追加されるんですか。
0:48:44	九州電力の福山でございます。今ここにパワーポイントに記載されている文言そのもののみを追求する予定としてございます。以上です。
0:48:56	この規制庁のトガサキですここ令和。
0:48:59	NRIの2行の情報は収集したんだけど、高経年化評価とかで、して検討が必要な情報がなかったってということなんですか。
0:49:29	そう。
0:49:31	9006のムタです。
0:49:34	今木曾パワーポイントに記載しております。
0:49:39	情報を入手しまして、それからられたものは今評価書の方に記載しております、米国のベルビルの2号機の情報等、
0:49:51	替えられたということで、あえて情報としては変わるものではありません。集める情報としまして、記載がちょっと漏れておりましたので、こちらの情報も
0:50:01	情報元からも情報を拾っているということで追記をさせていただこうと考えております。以上です。規制庁鳥羽です。わかりました。そうするとじゃあ、獲られた情報というのはもう書いて書いてあって、
0:50:14	それが何からえられたかっていうのが書いてなくて、その何からえられたっていうものを今回追記するっていう考えですか。
0:50:26	経営戦略課の牟田です。はい。その認識です。はい。以上です。
0:50:30	そうしたらですね、
0:50:33	に、未了のアンダーラインでどの情報が獲られたかっていうのを、
0:50:39	何かセ説明をしていただくことは可能ですか。
0:51:03	少々お待ちいただけますでしょうか。
0:51:07	はい、承知しました。
0:52:09	九州電力の徳山でございます。今おっしゃっていただいているのはその母数といいますか、これの結果えられた情報がどういったものがあって、
0:52:18	というその全体像を示して、という趣旨のご質問でしょうか。トガサキです。ね。そこまでは必要なくて、まずだからアウトプットは書いてあったんですけどその、
0:52:31	あれですね、そそう数が書いてなかったということなんで、ソースを追加したってことなんですけど、じゃあそのソースに、どのソースでどのアウトプットが出たかっていうのを、
0:52:44	を教えてもらいたくて、

0:52:48	フランスのベルビル 2 号炉のこの摩耗っていうのは、これはPWR海外情報検討会での重要情報。
0:52:58	どうしてスクリーニングされた情報なのか、社外の組織INSSの情報なのか、国内外のプラントメーカー等なのか、NRCなのか。
0:53:09	というのがわかんなかったので、あと、
0:53:12	加圧器スプレイ系とかありますよね。それとかあと他にも、もしアウトプットとしてあるんだったら、主、それとの関係ですねその送付とアウトプットの関係性を教えてもらいたいということです。
0:53:27	九州電力秋山でございます。内容承知いたしました。ちょっと反応反映の方針について、別途ご相談をさせていただければと思います。
0:53:36	規制庁の戸松アノですねは、あそこは関係性は別に補足説明資料とかでもいい、いいんですけど、
0:53:44	今回だから、評価書に追加されるのは、ソースはちゃんと書きますよってということですよね。あと、はい。アウトプットの価格だけでそこは変わってないってことなんですよ。
0:53:59	はい。ただだから、ソースがいっぱい羅列されてて、アウトプットも並立に書いてあると、その関係性がわからないので、
0:54:09	その関係性については、別に評価書に書かなくてもいいんでいいんですけど、補足説明か何かでお教えてくださいということです。
0:54:22	九州電力のフクヤマで承知しました。そうしましたら抽出結果と、その総数の関係性がわかる一覧のような形でお示しをする方向でちょっと資料の作成をさせていただきます。以上です。
0:54:42	お任せしますちょっと間のプロセスは別にそんなに、
0:54:48	必要ではないと思いますけどそうすると、アウトプットの関係というのが、ツナウツアーあれば、どういう形でも結構です。
0:55:04	はい、木内大学の福山です。承知いたしました。
0:55:14	はい。規制庁藤川です。他に。
0:55:17	ここのナンバー1 から 3 でありますか。
0:55:45	規制庁藤川です。衛藤。
0:55:50	加圧器スプレイラインの件。衛藤。
0:55:53	資料 2 の 16 ページのやつなんですけどこれは、
0:55:57	別冊のところに、この評価内容として追記するということです。いいでしょうかねのための確認です。
0:56:06	九州電力の福山です。ご認識いただいている通りとなります。以上です。
0:56:16	規制庁の戸崎です。ここの事象が、その高経年化の届く所という特有のものとして、長期管理施設管理方針とかで、
0:56:27	見なければいけないという、そういうものではないっていう判断じゃないかと思うんですけどそれはどこでわかるんですか。
0:56:46	九州電力の福山でございます。大井の方では、

0:56:51	その当該プラントだったということで、直接管理部に記載されておられたというふうに認識しております。当社としては、
0:57:02	まず、
0:57:03	想定をされる劣化の理想であるということから、
0:57:08	NS配管のところに、当部事象を記載まず記載をさせていただいて、評価をすると、仮定の結果展開で保全すべきものがあれば、長期施設管理方針に記載すると、もう他の事象と同じ扱いをします。
0:57:22	いう考え方で、その当該箇所に記載をさせていただくという方針を記載しております。その結果長期施設管理方針に記載をするものはないという結果になるんであろうというふうに今のところ考えているという流れでございます。以上です。
0:59:19	規制庁藤川です。
0:59:22	なので、じゃあ、えっとですね評価評価書に記載。
0:59:28	しますけどだからその結果、施設管理方針には入れないと今説明いただいた内容をこの回答のところに記載していただくことは可能でしょうか。
0:59:42	九州電力の福山でございます。
0:59:46	長季節管理人に記載すべきかどうかというのは評価を終えて、結論が出たところで判断すべきものというふうに理解をしてるんですけども、
0:59:56	現状この評価の内容についてはまだ、申請書の添付の中に記載をしておらず、仰アノせていただいた通り、また先ほど説明させていただきまして、記載する。
1:00:11	ことにはならない結果になるというふうに考えているんですけども、この段階でパワーポイントに記載しないと断言するのは、ちょっと今の断面では書き過ぎかなというふうに思ってるんですけども。
1:00:25	それでも書いた方がよろしいでしょうかちょっと今のところ赤土評価をしたいというふうに考えてございます。規制庁のトガサキですけどそれであれば今検討中だということを書いていただくことは可能ですか。
1:00:40	九州電力の福山です。狩野でございます。そう、そういった記載ぶりをさせていただきます。これ質問審査会合の質問の趣旨は、これはこういう事情があった他プラントだったっていうのは、
1:00:53	その事実は把握してるんですけど、それを、
1:00:59	普通のとトラブル事象なのかそれとも、
1:01:03	原価対策として施設管理方針に入れなきゃいけないものなのかっていうのを、ちゃんと評価して、はどちらかにはちゃんと記載してくださいっていうのが趣旨なんで、
1:01:17	今評価書の方には書いたけど、これから評価をして、場合によっては施設管理方針に書く可能性があるんであれば、
1:01:27	まだ検討中だと思いますので、そういうことがわかるように表現していただきたいと思うんですけど、対応は可能でしょうか。

1:01:39	九州電力の福山でございます。狩野でございます。そういった記載ぶりをちょっとさせていただきます。
1:01:47	以上です。
1:01:52	はい、規制庁藤川です他に何かここにありますか。
1:02:16	はい、規制。
1:02:18	規制庁の藤川ですDは、
1:02:22	概要説明と、コメント会、あれですね、会合でのか、指摘事項への回答。
1:02:29	については営業で終了したいと思います。
1:02:33	続きまして原子炉容器の方ですかね、説明の方をお願いいたします。
1:02:39	はい。九州電力の中原です。コメント反映整理表のうち特別点検の原子炉容器についてご説明させていただきたいと思います。
1:02:49	よろしくお願いいたします。
1:02:51	それではコメント反映整理表の一番から、順を追っていききたいと思います。
1:02:57	一番ですけども、UTS報告書と特別点検で用いた探触子Aについて同様のものを用いているか確認することまたその他の条件について異なる点がないか確認することということで、
1:03:12	コメント回答資料の一番、
1:03:16	の通り、探触子を、仙台 12 号で使用した探触子とETSで使用された探触子を比較をしております。
1:03:26	表には 70° 50° の探触子を記載しておりますが、
1:03:34	両者に感度校正を十分なSN比で実施できておりますので、両者に検出性の差異はないかなということで確認をしております。
1:03:45	同様に、
1:03:47	添付 1 か 1 分の 1 ページになりますけども、垂直と 45 度 60 度についても、記載をしております。
1:04:01	次がコメントリストの 2 番になりますけども、斜角法 70 度以外の斜角 45 度 60 度、
1:04:08	また垂直法によるUTの結果を考察に加えること、記録の詳細確認については現地確認時に実施するというので、
1:04:19	こちらはす。
1:04:21	本日の資料の 3 番になります。
1:04:24	パワーポイント資料の 3 番になりますこちら原子炉容器のスライドの 17 ページの方に考察を記載を追記しております。
1:04:34	こちらの赤字になりますが、4-2 低合金鋼材中の欠陥ってということで、こちらに追求しております。
1:04:43	一つ目の丸で、

1:04:46	今回の特別点検の炉心領域 100%に対して斜角法 70° UTを実施したというふうにしてたんですが、括弧書きで 45 度 60 度、
1:04:57	垂直法もあわせて実施しましたというのを追記しております。いずれもPTS評価に影響を及ぼすような有意な欠陥は認められておりません。
1:05:07	また次に、なお書きですけれども、垂直法で、一部に不連続部エコーが確認されておりますが、斜角法のいずれでも検出されていないということから、割れ等のうた。
1:05:19	板厚孔口の有意な欠陥ではなく、製造過程で発生した板厚に平行な微小不連続部指示であると考えております。
1:05:30	追記内容は以上です。
1:05:32	続きましてコメント反映整理表の 3 番ですが、
1:05:37	炉心領域、燃料有効高さ、
1:05:40	及びBMIの試験範囲の考え方について説明すること、また、炉心領域については補足説明資料へ反映することということで、回答資料の 3 番。
1:05:50	の方に、それぞれ、
1:05:53	図を聞いて記載をしております。
1:05:57	まず炉心領域の数設定の知見範囲の考え方ですけれども、
1:06:03	弊社ではメーカーの異なる 2 社の燃料を使用しております、燃料有効高さはそれぞれの次のページですね添付 1-2 分の 2 ページになるんですけれども、
1:06:16	燃料のペレットの高さが、燃料ごとにまちまちですので、最上部高さと幸田最下端部に来る高さ、
1:06:27	をとります、それを炉心領域というふうに設定をしております。
1:06:35	また 10 の十七条範囲中性子照射量の範囲を超える範囲については、
1:06:41	自主点検計画時に、30 年時点のPLMの時点で 60 年時、
1:06:48	ムロイSPを出しておりますけれどもその値を用いて算出をしております。
1:06:55	添付の 2 になりまして、こちらBMIの内面の、
1:07:00	ECTの範囲。
1:07:02	について設定の考え方を記載しております。
1:07:06	こちらはJ横切を実施したときに、BMI管台に対して残留応力が影響範囲が残りますので、
1:07:16	そちらを包含するように設定をしております。
1:07:22	添付 3 に行きまして、こちらBMIの次は溶接部の目視範囲。
1:07:28	についてですが、こちら溶接部、下部鏡との溶接部と、開先寸法のばらつきや溶接溶け込み等を考慮しまして、
1:07:39	溶接部開先寸法を包含するように設定をしております。
1:07:46	また、BMI管台の外側の方外面筒の外側については、J溶接部における残留応力の影響範囲、こちらを包含するように設定しております。

1:08:05	炉心領域についてはですね補足説明資料へ反映することというふうに英語が出ますので、こちらは、
1:08:15	炉心領域は補足説明資料へ今後反映を
1:08:19	いたします。
1:08:21	コメント反映整理表のNo.4 についてですが、こちらの回答資料の 4 番を準備しております、
1:08:29	確認いただく。
1:08:33	確認いただきたいと思います。
1:08:35	弊社としましては特別点検の
1:08:41	終了。
1:08:42	近傍とも 2022 年の 10 月 12 日。
1:08:46	としております。ただし、
1:08:49	個別の確認評価というものは、それぞれ原子炉容器、
1:08:55	原子炉格納容器コンクリート構造物、それぞれの種完了は、9 月 20 日、
1:09:01	までに終了をしております。
1:09:05	添付の 1 番とし添付の 1-6 分の 1 ページに、
1:09:10	そこ以降にサンプルを添付しております。
1:09:16	まずマルAと記載しております。この日付が、特別点検の個別の確認評価、これは原子炉容器の例ですけれども、その実施期間を記載しております。
1:09:26	始まりの日が体制を組み、特別点検を実施した初日の日付となっております。そこから終わりの日付は特別点検報告書の承認日というふうになっております。
1:09:39	その下に括弧書きで、マルBですけれども、データ採取期間として、
1:09:44	自主点検においてメーカーが探傷試験を行った日から、試験結果を確認した日ということで、日付を記入しております。
1:09:56	このマルBについては次のページ 6、添付 16 分の 2 ページ以降になるんですが、
1:10:04	このマル、
1:10:06	下の方にですねマルd、自主点検においてメーカーが探傷試験行い試験結果を確認した日、恒例と紐ついております。これの最初の日と終わりの日が記載されているという形になっております。
1:10:22	す。
1:10:24	そして丸Cですけれども、こちらは、特別点検要領書の点検手順に従って、自主自主点検記録に基づき、特別点検として点検結果をまとめた日、
1:10:38	というふうになり、

1:10:41	6分の3ページで、ECTについては試験時、マルBですけども、試験実施日と暗唱実施日は、分けて記載されております。
1:10:55	添付の2、
1:10:56	これは原子炉格納容器の例ですけども、こちらも同様に記載しております。
1:11:08	添付の2じゃないすみません添付1ー6分の5でした。申し訳ありません。
1:11:13	次のページの6分の6ページ、こちらはコンクリート構造物の例となっております。
1:11:21	はい。
1:11:22	続きまして、コメント反映整理表のNo.5になります。こちらも回答資料の5番を作成しております。
1:11:31	UT探触子の配置について説明することということで、
1:11:38	回答資料の5番にあります通り、
1:11:41	UT探触子の配置は、垂直が1チャンネル、斜角がそれぞれ2チャンネルずつの全7チャンネルを配置しております。
1:11:52	走査方向は超音波の入射方向と平行で、各探傷範囲に対して、
1:11:58	縦横2方向、高さ方向のH方向と周波数の θ 方向の2方向で探傷を実施しております。
1:12:13	続きまして、No.6。
1:12:16	サンプリングレート表記の意味及び次アウトの成功さ、整合性について整理することということで、回答資料の6番を準備しております。
1:12:26	こちらの添付1、
1:12:29	途方に、
1:12:32	それぞれUT、CTのノズルコーナー、BMI、VTワン、それぞれの
1:12:39	企画要求と、実機適用条件を記載しております。
1:12:46	ご覧の通りとなります。
1:12:52	コメント反映整理表の7番、8番、こちらについては、現地確認、
1:13:00	のものとなりますので、また事前のサンプルの提出、
1:13:05	についてはまたご相談させていただきたいと思います。
1:13:09	No.の9番、こちらがBMI試験範囲の位置寸法の確認方法についてどのように確認しているかを説明すること。
1:13:19	ということで、こちらはす。
1:13:21	コメント反映整理表に回答を記載しております。
1:13:25	BMI管台に装置を着座させます。で固定します。
1:13:30	BMI管台の頂点を基準としてプローブの動作位置を制御盤の表示値で確認しております。
1:13:38	動作1の制御盤表示値と実際の移動距離との精度は事前点検にて確認しております。

1:13:46	ナンバー10 についてですが、UT探触子のセットがどの点検範囲に用いられたかを確認することということで、
1:13:56	回答としましては、試験箇所、
1:14:00	カプロウござい領域、炉心領域にある胴の長手溶接継ぎ手、
1:14:05	これは申請書に記載、添付してます、特別点検の記録を見ていただくとわかるんですけども、
1:14:15	その部位に対してはどの単色施設を使ったかっていう番号を記載しております。判別が可能でと。
1:14:23	で、さらに突っ込んだところで、作業の、
1:14:27	局単位で探触子セットを継続使用する、または交換するといった運用をしております、担当した直と、その得で使用した探触子セット番号を確認することで、
1:14:40	さらに細分化した探傷範囲ごとの識別も可能となっております。
1:14:46	いずれも工事記録にて確認可能となっておりますので現地調査時にご確認いただきたいと考えております。
1:14:54	No.11 についてですが、UTマシンの性能、探触子探傷速度等について別途説明することということで、
1:15:04	こちらはNo.6 の回答と合わせて、表に記載しております。
1:15:10	そちらのご確認をお願いいたします。
1:15:13	最後ですが、No.12、こちらでも現地確認の。
1:15:19	現地にて確認いただく事項ですので事前の
1:15:26	記録のご提示方法とかは、また別途ご相談させていただきたいと思えます。
1:15:32	原子炉容器については以上です。
1:15:49	はい、規制庁フジカワで説明ありがとうございますではこの原子炉容器のところで質疑応答に移らせていただきます。質問コメント等ありましたらお願いいたします。
1:16:03	規制庁の宮崎ですが、ちょっと確認させていただきたいんですが、
1:16:09	回答資料の原子炉容器の3番、添付2。
1:16:17	原子炉計装等、失礼、炉内計装と内面の試験範囲について、
1:16:23	についてもんですが、
1:16:29	この下から2行目ですね、J溶接部における残留応力の、
1:16:36	影響範囲を包含するように設定した、このザンリョウリョクの影響範囲はどのように求めたのでしょうか。
1:17:06	当初お待ちいただけますでしょうか。
1:17:08	はい。
1:17:55	96 のメンバーです。ラビング範囲につきましては、メーカーが施工する際に、
1:18:03	実際にこのJ溶接のこれぐらいの寸法、

1:18:07	溶接する場合はザンリョウリョクが、
1:18:09	これぐらいの範囲になるというのは我々も前に、要所で確認しております、
1:18:18	施工を範囲よりも
1:18:23	上下ともですね、10、
1:18:26	数mm程度。
1:18:28	小さい範囲が残留力の範囲ということで170から80程度というところがザンリョウリョクの範囲ということで、メーカーとのそういう溶接のですね、
1:18:40	方法等から算出した数字を打って
1:18:44	今回の品質の確認ということにしております。
1:18:48	お答えになってますでしょうか。以上になります。
1:18:54	はい、わかりました。引き続き、確認したいことがあるんですが、次のページにいきまして添付3-1分の1ですね。
1:19:03	こちらに行きまして、
1:19:06	へえ。
1:19:08	やっぱり、一番下の行ですね、炉内計装棟の外側J溶接における残留応力の影響影響範囲を包含するように設定した。
1:19:17	というふうになってて、これは、外側ですから、溶接部に近い範囲になります。
1:19:24	ここにも図が書いてありまして寸法も書いてあるんですが、
1:19:28	この寸法を赤く塗った範囲と、前のページの、
1:19:32	内側の赤く塗った範囲を比較すると、
1:19:36	これは外側の方が当間様溶接部に近いと思われるんですが、
1:19:41	狭くなってるように見られますが、
1:19:44	これは
1:19:46	実際狭いんでしょうか、外側の方が。
1:19:52	九州電力の植村です。ご指摘の通りでして、残留応力を我々考慮している範囲というのは、放管力ということは確認しておりますで、先ほど前のページでさ、
1:20:05	ある程度数値申し上げさせていただきましたけれども、外側につきましては、実際にまずは、円周方向というかね、
1:20:15	今●●(非開示情報)、すいません、100数十mmと書いてる方、
1:20:22	方は十分、第二グループの範囲を
1:20:28	カバーできておりますご出席の方はどちらかというともBMIの軸方向だと思っておりますが、
1:20:34	実際はですね来年の方が広く、
1:20:37	見ておりまして、外部の方もザンリョウリョク範囲は

1:20:42	包含はしているものの、
1:20:44	ここに記載している数値、は内面よりも小さくても事務方ができるか確認した上でこの数字を決定しているものになります。
1:20:54	以上になります。
1:21:04	外面に関しても、実際には内面より広い、広いんですが、
1:21:10	確認した範囲は包含していると。
1:21:14	いう理解でよろしいでしょうか。
1:21:18	はい。
1:21:19	その通りでございます。以上になります。
1:21:25	はい、わかりました。で、同じページに行きまして、
1:21:30	海水溶接部に下から2行目ですね。
1:21:34	溶接部開先寸法を包含するように設定したと。
1:21:38	いうふうになっておりますこれは横方向なんだと思うんですが、
1:21:43	実際の溶接を見ると、
1:21:46	開先寸法よりも、実際溶接すると溶着金属とか熱影響部とかが出てくると思うんですが、
1:21:54	解析寸法を包含するだけで足りているんでしょうか。
1:22:01	九州大学の植村ですご指摘の通りでして解析するここJをせずのですねちょっとわかりづらいですが端っこから下おろしていただきますと、
1:22:11	解析する方は間違いなく交換してると、ご指摘の通りですね、熱影響部、ここにもザンリョウリョクが残る可能性がございますので、
1:22:19	そのあたりはですね解析寸法と書かせていただいておりますけれども、それよりも広い部分を包含するように設定をしているということでございます。
1:22:30	以上になります。
1:22:34	んですから実際に設定し、能勢包含しているのは、熱影響部を包含するように設定しているということでしょうか。
1:22:45	はい九州電力の上間ですご指摘の通りです。ですので下から2行目ですね、
1:22:52	要請飛び込み程度等を考慮して、
1:22:55	溶接部解析寸法及び溶接営業部を包含するようにというところで修正をさせていただきます。
1:23:05	以上になります。
1:23:08	規制庁宮崎です。わかりました。
1:23:14	引き続き、確認をさせていただきたい点がありまして、
1:23:18	今度は、
1:23:19	へえ。
1:23:21	特別点検、ごめんなさい。

1:23:23	回答資料の原子炉容器 6PTCサンプリングレートと、UTマシンの性能これ一覧表、表がですね各試験条件と、
1:23:34	規格要求との整合性についての表ですね、こちらについて確認させていただきたいのですが、
1:23:43	この中で特にECTの話なんです、
1:23:48	まずステップ幅で、
1:23:50	企画要求では、プロ部寸法の 2 分の 1 程度と書いております。
1:23:57	試験条件のところに行くと、
1:24:00	コイル寸法、
1:24:02	というふうになっています。
1:24:05	ここ
1:24:09	企画要求を満足しているというのは、
1:24:12	コイル寸法、
1:24:14	の
1:24:17	ステップ幅
1:24:19	を見るのでしょうかそれともプロ文法を見るのでしょうか。
1:24:26	中電力の中原です。こちらではコイル寸法をグローブ寸法としまして比較を行っております。超える先方で見ております。
1:24:38	規制庁ミヤザキです
1:24:41	ここで言う企画要求でプローブ寸法、
1:24:44	コイル寸法に読みかえても規格上は問題ないということでしょうか。
1:24:56	はい。そのように考えております。
1:25:01	規制庁宮崎ですこれは規格に書いてあるということですか。
1:25:27	96 ウエムラです。
1:25:30	そこでですね弱に記載されているものではないんですが我々としては、超える事態は
1:25:36	先方すいませんイシイPを行う部分の先方になりますので、
1:25:43	コイルというところをプローブというふうに置き換えても問題ないというふうに判断をしております。
1:25:51	以上になります。
1:25:54	規制庁宮崎ですわかりました。次に、
1:26:00	実機適用条件、ECTのところの実施時期適用条件で例えばノズルコーナ一部の部分で、
1:26:09	ステップ幅。
1:26:11	かなりの割合が書いてあるんですが、
1:26:13	この重なる割合の数字というのは、
1:26:18	そのあとの例えば、補足のところ書いてある間隔、配置間隔ですね。

1:26:25	を見て、間配置間隔と試験超える寸法を見ると、
1:26:29	これは重なっていない幅、割合に見えるんですが、そういう実機適用条件の
1:26:39	この割合ですね、は重なっていない割合という理解でよろしいでしょうか。
1:26:49	はい。ご認識の通りでして、重なっていない範囲が実機適用条件に記載の数字となっております。
1:26:59	それに対して規格要求がプローブ寸法の2分の1程度ということになっておりますが、問題がない
1:27:10	その重なりというふうに考えております。
1:27:15	規制庁見るだけです。これは、
1:27:18	例えば、ECTの一次冷却材ノズルコーナー部のステップ幅の話なんですが、
1:27:25	実際にはコイルが複数配置されていて、
1:27:30	そこにステップ幅の分ずらしたとすると、
1:27:34	この何、●●、
1:27:38	この割合の幅よりも実際には短くなるんじゃないんでしょうか。
1:27:47	重なっている幅がですね。
1:27:49	複数行。
1:27:50	配置していて、
1:27:52	まとめてずらすと。
1:27:54	その分、半分ぐらいの割合で重なる重なりがですね、んなるんですねという確認なんですが、
1:28:08	記載の感覚でコイルが配置されておまして、ステップ幅分動かしたとしても、
1:28:21	重なることはない、
1:28:26	ちょっと説明が難しいですが、その
1:28:30	コイルが複数ついておりますので、その
1:28:35	複数ついたプローブ
1:28:40	同士が、
1:28:42	重なることはない、
1:28:46	いうふうに、ステップ幅をとっております。
1:28:51	規制庁ミヤザキです。いや、逆に重ならないとまずいんじゃないんですかね。その重なりが割合が、
1:28:58	何か複数個ずつ、その下記載されたステップずつずらっと。
1:29:02	より狭くなると思うんですが、
1:29:08	これ一度図示した方がいいんじゃないかと思うんですが、ちょっとこれ、この状況だと、

1:29:14	お互い説明しにくいんじゃないかと思うんです。
1:29:22	すいません。
1:29:25	重ならないっていう言い方、不適切でした。で、図をお示ししまして、また今後説明させていただこうかと思えます。
1:29:36	規制庁宮崎ですよろしくお願いします。
1:29:39	あともう1点この表については質問質問がありまして、
1:29:44	ECTのBMI内面のところで、
1:29:48	サンプリングレートの数値と、
1:29:52	単位が書いてあるんですが、
1:29:55	小令和、
1:29:56	ちょっと、どういう単位で、
1:30:01	どうすればこの数値が求められるかというのがちょっと我々わからなかったもので、
1:30:06	教えていただきたいと思うんですが。
1:30:12	はい。九州電力中原です。サンプリングレートの単位ですけども、
1:30:18	サンプル
1:30:20	/sec。
1:30:22	というふうになってます。
1:30:23	つまり点点数ですね、1秒当たりの点数となっております。
1:30:28	で、補足に記載してます、BMIない形で
1:30:35	あとスキャン速度、試験条件のスキャン速度で、
1:30:40	縦と回転の、
1:30:43	速度も記載しておりますので、
1:30:46	それらから、
1:30:52	移動距離、
1:30:53	1秒あたりの移動距離っていうのが出ますので、その距離に対して1秒間に何点かっていうのも出ておりますので、そこから25mm辺り何点かっていう、
1:31:06	数値が求められると。
1:31:10	ということになります。
1:31:12	規制庁宮崎です。
1:31:14	まず補足のところにサンプリングレートって書いてあって、
1:31:18	数値が書いてあるんですよ。
1:31:21	これ、1秒当たりこれだけ補足で取れるってことなんで、そのところの記載取れるっていうことではないんですかね。
1:31:28	それに対して4分の1の数値になってるんですが、試験条件の方は、

1:31:38	そうですね補足のほうに記載しておりますサンプリングレートの値を計算に使用しております。
1:31:46	試験条件に記載しているサンプリングレートはあくまで下限値ということで、実際に実機適用したのは補足に記載してある、
1:31:56	数、サンプリングレートを使用しております。
1:32:00	規制庁宮崎ですわかりました。ありがとうございます。
1:32:05	あとこのECTに関連してですね、ちょっと確認させていただきたい点がありまして、
1:32:12	対比試験の設計根拠なんです、
1:32:16	3点ほどありましてまず人工きずの幅が、平坦部用 0.3mmと凸部用 0.25mmで異なっております。その異なっている理由。
1:32:28	2点目が、
1:32:30	人工きず長さの根拠。
1:32:32	これは冷却材出入口配管と、
1:32:36	BMI両方です。
1:32:38	あとさえ最後3点目で、ECTD局面を有する試験部に、平板の耐震対比試験を適用しております。
1:32:47	そのときの評価内容について、確認させていただきたいのですがちょっとこの場では無理かと思うんですが、いかがでしょうか。
1:33:03	少々お待ちいただけますでしょうか。
1:34:09	九州電力の植村です
1:34:12	サイトウの不足だったらちょっとご指摘いただきたいんですがまず、
1:34:16	対比試験の深さですけれども、
1:34:21	深さについては、
1:34:25	すいません幅ですね、幅については、まず夜久野を記載がですね、0.3と交差が±0.05というところなんですけども、
1:34:36	これ実際保全確保してるんですけども、放電加工をにする際というのが
1:34:43	少し幅が大きくなる傾向にございまして、
1:34:46	我々としては実際のノミナル値を●●において、
1:34:52	加工資料をですね公差を●●にして、
1:34:57	●●してるということで条約要求にはなるように一応検討してこの幅を決めているものになります。
1:35:08	あとですねすいません。一つ飛ばしまして、
1:35:11	局面に対してファンの代理試験を適用することに対する適切性というのは、まだ別途ちょっと資料をですねご準備させていただいた方がいいかなというふうに思っておりますが、

1:35:24	これもですねJappの4にチハラに基づいてですね、曲面と平面の感度さというところを確認しながら、適用しているものになりますので問題なく使えているというふうに思っております。こちらはまた資料を、
1:35:37	ご準備させていただきたいというふうに思っております。
1:35:44	規制庁宮崎です。よろしくお願いいたします。
1:35:49	すいません二つ目のご質問に回答多分できてないと思うんですがもう一度よろしいですか。すいません。はい。規制庁宮崎です。対比試験に傷長さが設定書いてあるんですが、
1:36:02	この73は何に基づいて設定されたのでしょうかという質問です。これはノズルとBMI両方なんですけど、
1:36:18	九州電力上間ですそちらもですね、併せて資料に反映してご説明させていただきたいと思います。
1:36:27	聞いております。よろしくお願いいたします。
1:36:40	続いて、原子炉規制庁からモリタですけれども、質問させていただきます。
1:36:48	今回のコメント整理表の
1:36:54	3番名で、炉心領域の説明をぜひしていただいたんですけども、
1:37:02	ちょっと、
1:37:04	いただいた情報をもとにして我々の方で持ってる情報も使って、
1:37:12	計算してみたんですけども、ちょっと皆さんが出されて炉心領域の数字を出すのがちょっと、
1:37:21	できなくて、
1:37:22	ちょっと確認なんですけども、
1:37:25	ここで
1:37:28	と、
1:37:29	資料でご回答いただいている。
1:37:31	メーカーの異なる2社の燃料を使用しており、っていう話の中に、
1:37:38	今現在使わ0テール衛藤川内1号機2号機で使われている燃料じゃなくて、その
1:37:49	前に使ってた設計の燃料の分も、ここで上限市の上限とか下限のところを出すのに、
1:38:01	使っているっていうふうに、
1:38:04	考えたらよろしいんでしょうか。
1:38:11	はい。九州電力中原です。過去を使用してきた燃料を踏まえて設定しております。
1:38:18	江藤原子力規制庁の盛田です。ちょっと具体的に確認したいんですけども、
1:38:24	今高燃焼度の燃料、いわゆるA型B型という形で使われてると思うんですけども、

1:38:34	今おっしゃってるウェイト以前使ってた燃料というのは、いわゆる高燃焼度になる前の燃料をA型モリB型も両方あるんでしょうか
1:38:46	その高燃焼度になる前の設計の燃料の寸法も当てはめると、この炉心領域の寸法になるというふうに、
1:38:54	考えたらいいんでしょうか。
1:39:05	イシュー電力ナカハラです。
1:39:07	高燃焼オフ。
1:39:09	の燃料に変わる前も含んでいるかどうかちょっと確認してですね改めてご説明させていただきたいと思います。
1:39:21	原子力規制庁の盛田ですけれども、
1:39:26	それは確認していただくとしてですね該当の特別点検-3の
1:39:36	2分の12分の2というのがあって2分の一位の御説明は、
1:39:42	全体的な説明なんでわかって2分の2の方に
1:39:47	当市が
1:39:50	燃料有効長の要は上下の位置が違うんで、それ一の上限下限上端下端で、含まれるようにしてますっていう、寸法なんですけども。
1:40:02	これちょっとここ公開のところでも多分議論ができないと思うので、ヒアリングの段階で申し訳ないですけども、具体的な数字を、
1:40:13	ちょっと挙げていただいて、マスキングにはなるんだと思うんですけども、具体的にどの燃料をが過去、
1:40:24	使ってて、寸法だとうなるんで、それらを全部並べていくと上と下がこういう位置になるので、炉心領域の寸法がこういうふうになりますっていうふうに、
1:40:38	そういう形でご説明いただくことはできないでしょうか。
1:40:46	はい九州電力の植村ですご指摘ありがとうございます。
1:40:51	あたりをですねA型B型とは先ほどいただきました亡命ちようど前かどうかというのを踏まえてご準備させていただきます。その際にですね、2分の
1:41:03	1の方に下部溶接線を記載してございます。
1:41:06	燃料の下端とかですねそういった下部溶接線からの距離とか、燃料集合体の下端位置、
1:41:14	この辺りも、
1:41:15	それを交えながらご回答させていただこうと思っておりますがそのような趣旨でよろしいでしょうか。
1:41:22	原子炉規制庁の盛田です。そのようにお願いできれば、
1:41:28	要は具体的に
1:41:31	要はし、DOTの試験範囲を決めるにあたってこういう寸法にしたんだっていうのを具体的にちょっとご説明いただいて、で、

1:41:41	実際には、多分それより広い範囲を探傷してるんだと思いますんで、寸法と一井の関係を、具体的な数字で示していただいて、
1:41:54	の方がいいかなと思いますんで、よろしくお願いします。
1:42:01	はい九州でございます承知いたしました。ご準備させていただきます。
1:42:08	原子炉規制庁の盛田です。よろしくお願いします。
1:42:13	私は原子炉容器の方は以上なんですけども、
1:42:37	規制庁の高野と申します。
1:42:39	BMIの検査をした。
1:42:45	試験範囲を設定してるところが記載されてる。これ何だろう。
1:42:52	点、
1:42:54	添付の
1:42:55	添付のファンですね、その2、添付の2か。
1:42:59	2ですね2の1分の1。
1:43:02	これ一番、BMIの外側、
1:43:06	納付が書かれているという認識なんですけど、中、中心部になると、また、何ていうか圧力容器が平行になってくると。
1:43:16	ということなんですけど、その突き出しの量というのは、外側でも内側でも同じだということによろしいんでしょうか。これ確認です。
1:43:30	はい。突き出しの量は一緒になります。
1:43:45	注腸コウノです。了解いたしましたありがとうございます。
1:44:02	規制庁藤川です他に何か質問コメントありますか。
1:44:12	はい。衛藤。
1:44:14	ではなさそうですので原子力キープ以上で、
1:44:18	続きまし都築の方、格納容器の方ですかね。
1:44:23	九州電力さんお願いします。
1:44:34	はい九州電力、志田でございます。
1:44:37	引き続き原子炉格納容器で先日のヒアリングでいただきましたコメントについてですね、コメント反映整理表を用いながら、ご説明をさせていただければと思います。
1:44:49	まずコメント反映整理方のナンバー1なんですけれども、
1:44:53	こちら別添、別です資料をつけさせていただいております。回答資料の仙台12号炉特別点検、
1:45:02	原子炉格納容器A-1をご覧いただければと思います。こちらですね
1:45:10	前回のヒアリングで、
1:45:12	半球部内面の伊沢律人外面の至り図でA0180°の線板井石津が判定していない理由について説明することと、
1:45:21	またこれらの図の出典元についても説明することをご指摘いただいております。こちらの説明なんですけれども、

1:45:29	申請書を添付書類 1 の特別点検結果報告書及び先日のヒアリング資料に記載の半球部内面のいたわり図。
1:45:39	今後ですね当該大豆という部分ですけれども、については、建設時に決定図化されている、半球部外面への至り図をもとに作成してごさいます。
1:45:49	今回当該いたわり図、は点検内容わかりやすく説明するための簡略図として
1:45:59	作成したものでして、実際のデータ採取における目視試験にあたっては、
1:46:05	データのファイン貫通部の位置等を詳細に反映した、詳細図を使用してごさいまして、当該伊沢りづ簡略図ですね。
1:46:16	使用していないことから、点検結果への影響はないと。
1:46:20	ということで、
1:46:21	一応ですねコメント対応としましては、反転していなかった大分わり図につきましては、
1:46:29	ヒアリング資料で言いますと、スライド 10、11 ページ。
1:46:35	えっとですね。
1:46:37	11 ページでまたそのあとに、人数、
1:46:43	22 ページ、24 ページにも同じ図を使用しておりますのでこちらをですね詳細図の方に修正してごさいます。
1:46:53	で、添付 1Eとしてつけておりますのが、当該打率の主要箇所と、
1:47:00	しております、
1:47:02	そうですね。申請書の添付書類 1、
1:47:08	Eにつけておりました特別点検要領書をがですね、当該足りずをを使用している図書でございました。それをですね特別点検報告書、
1:47:20	特別点検結果報告書とするにあたって、特別点検要領書を読み込んでおりました。
1:47:27	エースですので
1:47:32	当該いたわり図を使用した場所としましては、この
1:47:36	赤枠をつけていると、当初、
1:47:40	が確認されてごさいます。
1:47:45	添付の 6 分の 2 からはですね、赤は食うでつけております。
1:47:51	どこに使われていたかというのを示すために、AII、参考で付けさせていただいていると。
1:47:58	いう状況になります。で、添付 1-6 分の 5 が反転していなかった図なんですけれども、点検実際権限に使用した図。
1:48:10	6 分の 6 を見ていただくと、詳細図ということでこちらを使用してごさいます。
1:48:17	以上でコメントをナンバーワンの方については説明を終了いたします。

1:48:24	引き続きなんですけれどもコメント反映資料のNo.2 からNo.13 ですね、についてご説明させていただきます。
1:48:35	こちらはですコメントをNo. 2 なんですけれども、こちら
1:48:40	事前検証内容について、現地確認の前に確認できる事前に提示することといただいております、こちらのあるキド、同様に別途ご相談させていただきながら、
1:48:51	ご提示内容を、
1:48:54	させていただく対応になるかと思っております。
1:48:58	続きましてコメントNo. 3 から 1322 ですかね、につきましては、各スライドに反映してございまして、
1:49:10	それについてご説明させていただきます。まずナンバー3 でいただいております、円筒部外面と円筒部内面とで、カウンターの対応していないものがあるため確認することと、
1:49:23	いただいております。これはですね先ほどの、
1:49:27	コメントNo. 1 と同様のいたわりズーでして、
1:49:33	簡略図と示してとして示してものでしてなので、正確に換算を反映していなかったと、ということになります。
1:49:43	こちら先ほどのコメントナンバー1 と同様にですね詳細図の方にペアリング資料を修正してございます。
1:49:52	続きましてコメントNo. 4 なんですけれども、写真について、塗膜の劣化スケール、塗料の色等について記載を充実化することということで、こちら、すみませんちょっと回答の方が、
1:50:05	散らばっておるんですけれども、まず、
1:50:10	参考でつけさせていただきます。こちらはですねまずスライド 28、29 ですね。
1:50:17	こちらを、
1:50:18	をご覧くださいければと思います。こちらですねまずスライド 28 でお示ししてございますのが、
1:50:27	特別点検では一部の後半で塗膜の割れ等確認されたかということで写真をパンティープロ 021 号の内面で確認されたものと、
1:50:37	2 号炉の外面で確認された判定フロー3 というものを写真につけてございまして、それぞれですね、サイズの方を記載してございます。
1:50:48	こちらが
1:50:51	続きまして、
1:50:54	スライド 29 ですね。
1:50:56	スライド 29 になるんですけれどもこちらにですね。
1:51:00	当間久野を状態ということで内面と外面というふうに記載してございます。
1:51:06	すみません、ちょっと 28 に戻るんですけれども、

1:51:10	こちらの左下の音層面の色が異なるのはということで、外面と外面で岩根飯尾の距離が異なるので、
1:51:18	ちょっと色が違いますよということを記載してございます。
1:51:24	ある種、
1:51:25	ですね、コメントNo. 4の何か、合併なりが図れたと推測されるのであればその旨を記載することと、
1:51:35	いうことでいただいております。こちらすみません、津波の21ページご参照お願いします。
1:51:41	こちらですね1号炉の2パラ目確認された軽微な塗膜の劣化についてはということで各アクセス可能なフロアへ恒設足場が設置されている場合が大半であったことから、
1:51:54	作業中に何らかの原因で鋼板に接触するなどして生じた塗膜の剥がれ等と推測されると、記載を追記してございます。すみません1点修正させていただきたいことがございまして、
1:52:06	23ページにもですね同様の記載、
1:52:11	号炉の2パラ目にも、同様の記載どういふん。
1:52:15	%原ミイとちょっと違った記載になってるんですけども、こちらはですねすみません、1号炉のを記載にちょっと修正させて、
1:52:23	いただきたいと思っております。
1:52:26	続きまして
1:52:29	コメントNo. 5をですね、
1:52:32	Vp5では確認できなかった角度については、田上を太田って確認したなどの大胆手段を、
1:52:40	資料に反映することということで、スライドを18ページ。
1:52:45	の方をお願いします。
1:52:49	こちら
1:52:51	前回のヒアリング資料とはちょっと記載を、VT法制度という記載をしてたんですけども、
1:52:57	今日実態に合わせて詳細になんつうか、実態に合わせて、
1:53:03	記載を修正しております。
1:53:05	修正した内容としましては、要領で定めたデータ西條方法が適用できない範囲というふうに記載してございまして、そこについてですね適用範囲、
1:53:16	適用できなかったところに対しては、
1:53:22	ところですね。
1:53:24	2、しかし2パラ目になるんですけども、通常点検において要領で定めたデータ財情報を、
1:53:32	を適用していないものの干渉物と鋼板等の空間が確保されている箇所については、照度管確保して可能な限り設計し、

1:53:43	点検を実施しており塗膜の健全性が維持されていることを確認している と。
1:53:48	いうふうに記載を修正してございます。
1:53:52	続きまして、これも先ほどの5と同じ。
1:53:58	麻生になるんですけども、
1:54:00	VT法の要求があるのか否かについて記載することと、
1:54:05	また接近可能だけ。
1:54:07	VT防の要求条件が確保できない範囲について等、
1:54:13	確認しているかを追記を補足することと、
1:54:17	いただいておりますこちら
1:54:20	すみません、このコメントと次の7番のコメントもあわせてご回答。
1:54:25	をさせていただきます。
1:54:28	次の7番のコメントのが、VT法制度。
1:54:31	干渉物裏についても損し得るという表現について実態を踏まえて記載を 適切させること。
1:54:39	ということで、先ほども申し上げましたが、VT法制度と前回のヒアリングで は記載しておりましたけれども、今回の
1:54:47	実態に合わせて、要領で定めたデータ採取方法というふうに修正を してございまして充実化を行ったところになります。
1:54:57	また、干渉物の裏についてもなんですけれども、
1:55:02	実態を踏まえてですね、記載を適正化しているということでこちらスライ ドを19ページになります。
1:55:08	19ページの
1:55:11	修正する、丸でいきますと3ポツ目ですね、点検不可範囲の
1:55:18	周辺の鋼板を塗裝修繕する際には、干渉物裏についても可能な限りそ う実施していると。
1:55:25	ということで修正してございます。
1:55:29	続きましてコメントNo.8に移ります。ここでいただいたコメントが、現金化 範囲の数や割合等を全体に対する相場感がわかるように記載すること ということで、こちらがスライド20です。
1:55:44	こちらすみません、4、04-2-1及び、すみません4-2-2。
1:55:50	に修正させていただきます。
1:55:53	こちらパーセンテージでですね、来面題名1号2号、それぞれ点検不 可範囲の割合というものを、パーセンテージでお示しさせて、
1:56:03	いただいたと、いうふうに、
1:56:05	しております。
1:56:09	続きまして、コメントNo. 93ですけども、

1:56:14	フロア恒設足場が設置されているの記載について作業員等がアクセス可能である旨を記載することと、
1:56:22	こちらですねスライドを 21 ページと 20、
1:56:26	21 ページから
1:56:30	24 ページになるんですけども、それぞれアクセス可能なフロアという言葉を追記してございまして、22 ページのですね、いたわり図を張っているんですけども、こちらでも、
1:56:44	作業員が概ねアクセス可能なフロア恒設足場が設置されているフロアということで、青枠でちょっと、
1:56:54	図の方にはお示しをしていると。
1:56:57	いう状況でございます。
1:57:01	続きまして
1:57:04	コメントNo.20 なんですけども、
1:57:07	リングが度及びフロア恒設足場がわかるようにおおよその設置場所、実施することということで、こちらですね、先ほどの同スライド 22、
1:57:19	24 をご覧いただければ、
1:57:23	まずリング型、22 ページでいきますとリングガーダ部ということで、色分けでお示ししてございましてフロア恒設足場がわかる場所の、
1:57:34	先ほどと同様に、アオキにお示しをしているということになってございます。
1:57:41	続きまして、判定フロー②、③に分類された箇所に対して、補修塗装を実施している。
1:57:49	タイナカガワからない、補修塗装を実施している旨を追記することといただいております、こちらですね、
1:57:58	21 ページから 24 ページまでのこの考察の中で、
1:58:04	まず 21 ページでいきますと上記 3 ポツ目ですね、上記箇所については補修塗装を実施したと。
1:58:13	いうことを記載してございます。22 ページにおきましても、補修塗装実施済みという言葉でですね、議論をハットリアオキの言葉で、
1:58:25	エリアを示しているところに追記してございます。
1:58:30	2 号炉も同様に、同じような修正を行ってございます。
1:58:36	続きましてコメントNo. 122 号炉の半球部内面の軽微な劣化に係る記載について判定ブロードの関連等について記載を充実化すること。
1:58:50	ということでコメントいただいております、二つスライド 23。
1:58:55	ページ参照をお願いします。こちらの 3 ポツ目ですね。
1:59:01	こちらのまた 1、一方ですね 1234 行目になるんですけども、
1:59:06	一方の②が各判定フロー②が確認された半球部内面の一部において見られた塗膜の軽微な劣化については、

1:59:17	本件補修塗装は実施していないものの、通常の点検で塗膜の状態に変化がないことを確認し、必要に応じて補修塗装を実施することとする。
1:59:27	安定フロー②が確認されたという言葉、を追記して
1:59:32	記載を見直してございます。
1:59:36	し、最後になりますが、コメントNo.13、こちらの補足説明資料の方でコメントいただきました。
1:59:44	内容なんですけれども、2号はグレーカードの管理番号が記載してあるが、1号は記載されていないため1号についてベックカードが管理されているか確認することと、
1:59:55	コメントいただいております。こちらはですね1号についても、現在発電所に保管している委託報告書。
2:00:02	人の記録においてですね、触れ合いカード管理番号を記載していることを確認してございます。
2:00:09	以上が原子炉格納容器にいただいたコメント反映。
2:00:14	についてのご説明になります。以上です。
2:00:18	規制庁藤川です説明ありがとうございます。では、この格納容器の部分について質問、コメント等ありましたらお願いいたします。
2:00:35	現象規制庁の守田です。ご説明ありがとうございました。
2:00:42	今回のコメント反映整理表の営農、まず一番のところについて、
2:00:51	ご回答をアノベ。
2:00:55	等、資料でいただいているんですけども、
2:01:00	ちょっと確認させていただき、
2:01:04	滞納は、
2:01:07	等、
2:01:07	ちょっと、
2:01:09	戸部別につけていただいた資料でご回答いただいている内容でちょっとよくわからなかったんですけども。
2:01:19	要は簡略図、今回説明、
2:01:24	できるように使った簡略ズーが、
2:01:29	一部0動-1の表Gについてこれは間違ってたということよろしいんですか。
2:01:42	九州電力の植村です。ご指摘の通りでして特に14段目とか、その辺は正確でないって言っていたと。
2:01:51	こういうのはしてございます。
2:01:55	原子炉規制庁の守田です
2:01:58	わかりました。ご回答の中に、要は簡略ズーが一部正確でないのがあるってというような表現は、
2:02:10	特にないんですけども、

2:02:13	ご回答としては事実そういうことでよろしいんですか。
2:02:21	はい。基準のウエムラです
2:02:24	簡略図につきましてはご認識の通りになります。正確でない部分があったと言うことは事実。
2:02:33	減少規制庁のモリタですわかりましたけど、
2:02:38	そう回答していただけないかなというのがこちらのお考えです。はい。
2:02:46	議事録資料の最初のご説明の中にですね、
2:02:51	点検をわかりやすく説明する簡略というところの下の辺りに、正確な公判の配置。
2:03:01	ではなかったというところを、付け加えさしていただきたいと思います。申し訳ございません。
2:03:07	はい。原子炉規制庁盛田です。わかりました。
2:03:11	結果として、点検結果に影響がないことは十分承知の上で質問していますので、そこはきちんと表明された上で、
2:03:24	おかしかったものがおかしかったということで説明いただければなと思います。それと、
2:03:31	同じ範囲でちょっと確認、当初の質問んにも、そう書いたつもりなんですけども確認なんですけど、この
2:03:40	簡略図今回使われたこの簡略図っていうのは、Ⅱ、誰がどういう目的で作って、
2:03:50	図なんですか。
2:03:53	それを事実を教えてくださいませんか。
2:03:58	九州電力の上間です。我々も前回のヒアリングをしていただきまして、説明会を
2:04:04	我々がですね、補足説明資料を作っていくタイミングなんですけど、まず
2:04:13	特別的要素を作っていくタイミングなんですけどメーカーの中ではですねやはりここに記載させていただいております通り、設定図が概要しかなかったということで、まずは、
2:04:24	我々が点検を委託しているメーカーにですね、
2:04:29	実際の来年の管理部を作ってくださいしております。その中で、我々としてはそのタイミングで特別点検要領書のを検討しておりましたので、
2:04:40	そのままいただいたということなんですけど、メーカーとしましては、実際に点検記録として使っていくための詳細図を作っていく過程において、
2:04:50	実際に配管落としたりピーターををを落としていくときに、おそらくどのを一部正確でないところに気づいて修正をしたと。ただ我々としては、
2:05:03	特別点検要領書を検討する上でそのゾーンをメーカーから受領しておりますので、
2:05:07	そのままその修正ができずに、
2:05:10	今このような状態になっていると。

2:05:14	そういうところでございますので、変形初期というか実際のデータ採取の時にはですねすでにもう
2:05:27	正しい図になろうとしてたんですが我々としては、今後特別点検をしていくことも想定しつつ、メーカーから受領していたものを
2:05:37	特別点検要領書を製作した際に使っていたということで
2:05:44	そのような状況でございます。
2:05:46	以上です。
2:05:49	江藤原子力規制庁の盛田です。
2:05:53	えっとですね先ほどからお話してる通り点検結果に影響がないということはこちらも十分承知の上で質問して、
2:06:03	事実関係をはっきりさせたいなと思って質問しています。なので、今ちょっと口頭でご説明いただいた感じでもちょっとよくわかりませんし、
2:06:16	ジツウを明らかにしていただければいいので、どういうことだったのかということをおこの回答の中に、何だろう具体的に、
2:06:28	ちょっとはっきり書いていただけませんか。
2:06:35	説明が目的で申し訳ございません承知いたしました。今私がお話させていただいたことをわかりやすく、このボックスの中に回答の下、改訂版という形で示させていただこうと思うんです。
2:06:50	以上です。はい。元規制庁モリタです。お願いします。阿藤。今の時点で書かれている回答で、申請書添付書類1の、
2:07:03	特別点検結果報告書を、
2:07:08	と、
2:07:10	ヒアリング資料は、建設Gに決定化した
2:07:17	板張り図をもとに作成してるってということなんだけど、
2:07:21	これは詳細ズーのことを言ってるんですかね。
2:07:38	九州電力の西田でございます。両方のことを言っております。
2:07:45	原子炉規制庁の盛田ですけども。
2:07:49	ごめんなさい。だから、第1パラグラフで言ってるせ。
2:07:54	家、建設時に決定図書化しているイダ大豆ておっしゃっているのは、その詳細ズー。
2:08:03	と簡略図等、両方のことを言っているんですかね。
2:08:09	ちょっと気になった要は、
2:08:13	第1パラグラフふうではきちんと詳細図をもとに正しく書いてましたということをおっしゃってるのかなと私は読めたので、
2:08:25	そうだとすると
2:08:27	特別点検結果報告書2の中の一部である特別点検要領書ですけども、要領書についてルーはこれ簡略図を使う。
2:08:39	ているので、1号機の内面については間違っただと思うんですけども、間違っただってちょっと言い方悪いんですけど0度の1が、

2:08:49	表示がちょっと誤ってる図だと思うんですけども、
2:08:53	だから、ちょっとこの回答ぶりだとちょっと正直な、何をおっしゃりたいのかがよくわからなくて、もやもやと回答した上で最終的には点検結果に影響ないんですっていう。
2:09:08	そこを言いたいだけになってしまっちょっと事実を、
2:09:13	はっきりちょっと書いていただけないかなと思います先ほどの、
2:09:18	お願いとちょっと重なりますけども、ちょっとお願いします。
2:09:25	ご指摘ありがとうございます。先ほどそうですね正確な後半の配置ではなかったという言葉と併せて、ちょっと修正させていただこうかなと思っております。
2:09:36	原子炉規制庁の守田です。了解しました。
2:09:40	あと、コメント整理表の3番も同じような華Cではあるんですけども、こちらは
2:09:51	簡略図で3貫通孔の位置までは正確に反映してなかったということはわかったんですけども、正確でニーズが使われるんだったら、
2:10:03	簡略要は一部、具体、実際の現場の状況とは違うっていうことを、何かわかるようにしたらどうかと、ちょっと聞いてて思いましたんで、
2:10:17	それはどういうふうにするかはお任せしますけどもご検討いただければと思います。
2:10:25	それありがとうございます。
2:10:27	ちょっとこちらの方でも検討させていただければと思っております。ただいま、
2:10:32	詳細図として付けてございますので、ちょっとそうですね、ご指摘いただいたコメントを踏まえまして、検討させていただければと思います。
2:10:43	原子炉規制庁盛田です。よろしく申し上げます。
2:10:47	あと、修正後のスライド、資料4で、ちょっと確認だけしたいんですけども、
2:11:00	年スライドの21ページで、
2:11:05	と交差Ⅱの中で、
2:11:09	先ほどお話があった二つ目の丸のところなんですけども、
2:11:17	等、
2:11:18	アクセス可能な不Lower構成タチカベが設置されている範囲が大半であったことからという書き方なんですけども、
2:11:27	1号炉についての、この
2:11:30	劣化があったところはその立場とかがあるところが大半だったっていう言い方をしてルウのは、
2:11:39	その劣化があった範囲にアノリングガーターブーがあるからというふうに理解したらよろしいですか。

2:11:59	コメントありがとうございます。ご指摘の通りですねアクセス可能なフロアというところは、22 ページで言いますと、青枠のところしか、お示しはできておりませんねリングガード部については、
2:12:13	ちょっと記載が、ちょっとこの考察からはない状態なんですけれども、一応 3 ポツ目でですね通常点検でも転勤可能な範囲でありということで、
2:12:24	必要に応じて塗装を実施しているので今後も、
2:12:28	現状の保守管理を継続することで健全性を維持することが考えると、いうふうに記載をしてございます。
2:12:36	すいません、補足させていただきますと
2:12:39	大半であったというふうに書いているのは、次の 22 ページ。
2:12:44	でお示ししている水色の部分のことだけしか述べられておりませんので、
2:12:49	リングガードについては先ほどインダ申し上げた通り、特別設計として見れるんだけど実際に劣化を確認できた部分としてはありましたので、
2:12:57	そこをちょっとすいません補足二つ目の丸で、のところで、
2:13:02	リング型についてもさせていただきたいというふうに思います。
2:13:05	以上になります。
2:13:09	原子炉規制庁の盛田です。わかりました。いや、私の質問が悪かったのかもしれないですけど、2 号機の方は阪急ぶーのところとかもあるんで、
2:13:22	大半っていう言い方なのかなと思ったんですけど、1 号キーワ阪急ブーがないんで、そうすると大半っていうことは、どこがプラスアルファなのかなと思ったら、
2:13:37	リングガード部のところろうを、があるんで大半っていう言い方をしてるのかなと思ったんです。だから、今のご回答はちょっと、さらに
2:13:51	さっきの修正までご回答されてたんで私たちは別に構いませんけども、わかりました。
2:14:04	あと原子炉規制庁盛田ですけども、同じスライドの 29 ページで、これは本当に、ただの事実確認なんですけども、
2:14:15	と、
2:14:17	内面と外面D すいません私もあんまりこんな詳しくは知らなかったんですけど、内面は後半の上に下塗りと上塗りがあって、
2:14:27	外面ワ一下塗りの上にナカノリっていうのがあるんですね。で、
2:14:33	ナカノリと上塗りリーの表示をこれ同じ色にしてるっていうのは、その前のページのフローでいうところの
2:14:43	同じ上塗りEとして扱うナカノリも上塗りとして扱うという意味で、こういう色分けをしてるというふうに受けとめているんですけども、それでよろしいでしょうか。

2:14:57	90年度ウエムラですご認識の通りでありますただ、おっしゃる通りですね下塗りというのはこの赤いのではないんです。塗料の関係からですね、
2:15:09	中塗り上塗りというふうに一応書き分けておりますが、上塗りの材料を2回塗りしてると。
2:15:16	同じ層を御誓いつけているという意味でございます。フロー上は上塗りの中にナカノリ入っているということで間違いはございません。
2:15:25	今日になります。
2:15:27	イトウ減少規制庁モリタです。ありがとうございます。あ、ごめんなさい。ここで色分けしてるのは、あれなんです、実際の塗料の、何か色に、
2:15:37	合わせて、
2:15:40	何だろばへのスライドの所の図面も、
2:15:44	図も同じような色にしてるってことなんですね。それで、今お話あった通り、中塗りっていうのは、上塗りのイソメっていうことだってことだということで理解しました。
2:15:57	ありがとうございます。
2:15:59	衛藤モリタからは以上です。
2:16:21	規制庁フジカワです他に質問、コメント等ありましたらお願いします。
2:16:35	規制庁甘利です。
2:16:38	直接、今日の分にはいただいたスライドの質問ではないんですが前回の、
2:16:47	審査会合のときに、実施した質問に対して、
2:16:51	更問をさせていただければと。
2:16:54	思っています。
2:16:56	で、
2:16:57	フロア、
2:16:59	前回の審査会合でパワポ質問させていただいたんですが、
2:17:08	パワーポイント15ページに示す。
2:17:12	川内1号機の関連温度のDたと。
2:17:17	パワポ29に示す、2号炉の関連温度のデータを比較すると値にそれがあるけど、
2:17:24	これに、
2:17:26	原子炉容器の、
2:17:29	真壁
2:17:38	失礼、これ格納容器で
2:17:41	あと2イワサ、
2:17:49	規制庁のトガサキですけど、
2:17:51	この18ページ、詳細に

2:17:55	書いていただいててちょっと二つ目と三つ目のちょっと
2:18:01	ところで、一つ目は、干渉物と鋼板との空間が確保されている箇所については、
2:18:11	で書いてあって、
2:18:15	三つ目は、
2:18:17	瀬田島からの直接モクモクしとか、
2:18:21	高所において双眼鏡称した遠隔目視を行っているっていう。
2:18:26	ところなんですけど、これ一のちょっと関係がですね具体的な場所っていうのは、
2:18:35	この次の 1019 ページ。
2:18:39	この 19 ページのAは、このどこの、
2:18:43	どっちの方を言ってるかなんですけど、
2:18:48	これわあ、
2:18:50	ですからさっきの二つ目の丸のことを言ってるんですか。
2:18:57	干渉物と交番との空間が確保されている箇所のことを説明してるんですか。
2:19:05	九州電力どニシダでございます。まずご指摘いただきましたですね、18 ページの丸二つ目のところはですね、
2:19:15	こちらの 4-2-1-1 の図でもお示してございますが、すいません、19 ページとは切り離して考えていただいて、こちらですね例えばサポートの裏、
2:19:28	だったり、
2:19:29	このことをお示してございます。
2:19:32	で、19 ページの方が、こちらはですね交渉等で接近が困難でありということで、こちらアニュラスシール、またちょっと場所が違うというところでお示しをさせていただいていると。
2:19:46	いうふうにご認識いただければと思っております。
2:19:50	は、わかりました。ちょっと
2:19:54	要はですねちょっと
2:19:58	結局、見れなかったところっていうのが、図示をされてると思うんですけど、これわあ、
2:20:08	10 ページとか 11 ページで、
2:20:11	グレーのところ、
2:20:14	が一、なんでその対象だと思うんですけど、
2:20:18	このグレーのところっていうのが、
2:20:21	ちゃんとして全部説明されてるかどうかなんですけど。

2:20:28	主なって書いてあるのでこのグレー以外のところもあると思うんですけど他、例えば 10 ページの方で見ると、上の図の方でいうと下の日、左下の部分、
2:20:41	ここで見、右の下の図だと右下と後の上の、野瀬アノ線の部分ですね。
2:20:49	それーが一んちよっとどこなのか、先ほどの 18 ページの方の図と 19 ページの図、
2:20:58	どこの部分のことを言ってるのかってのがちよっとわかんなかったんですけど。
2:21:05	九州電力の西田でございます。
2:21:07	すいません図中は、
2:21:10	1 ページの方は、こちらはですねちよっとサポートの裏のような場所を示してございまして 18、10 ページのどこを言うかということ。
2:21:21	いきますと、そちらはですね 10 ページの方にはちよっとここでお示しするのはというところで、
2:21:27	お示しはできてないと、いうふうになってございます。
2:21:31	ただし 19 ページの方はですね、レポート等でっていうところは、10 ページでいきますと、この円筒部外面の
2:21:41	下の図ですねこちらの円筒部外面の下の図でいきますと、
2:21:45	ちよっと小さくてわかりづらいんですけどもこの 12-
2:21:49	12 名というところをにちよっと灰色の横線を引っ張っているんですけども、こちら側が対象範囲となってございます。
2:21:59	わかりましたそうするとー19 ページの、
2:22:05	あれですね見え点検可能範囲っていうのは、こび帯状になってるっていうことなんですか。
2:22:13	はい。九州電力の西田でございます。こちらそうです。展開図にすると議場になってまして、現場に行きますと、
2:22:21	演習状になっていると。
2:22:24	ルート何ですかね、後半の周りがエミれない、点検不可範囲というふうにしております。90 ウエムラです。補足させていただきますと 19 ページ見ていただきますと、この分はアニュラスシール部分ということで、
2:22:38	実際はアニュラス部とですね、その上のドーム部の年、
2:22:43	境界になってますので、当然ながら来週に、
2:22:47	外周方向すべての補修ですね、シールをされている、そこが見えない部分になっていると、いうことになってございます。
2:22:54	はい、わかりました。そうするとですね 10 ページと 11 ページのこの図の、
2:23:00	した農法に図示されてるグレーの部分というのは、
2:23:05	先ほどの、
2:23:07	10、

2:23:10	18 ページで接近可能だけど見れないところなんですか。
2:23:31	少々お待ちください。
2:23:42	90 年ウエムラです 10 ページのですね、
2:23:47	5 番、
2:23:48	6 番にかけてグレーが少し縦側に出てると思いますがこれは燃料移送管の部分でして実際コンクリートですね埋設、後半が埋まっている部分で、
2:23:59	一切見えないところになります。ただ完全に点検ができないところ、
2:24:04	いうことで
2:24:07	10、
2:24:09	グー。
2:24:11	18 ページに示している部分とはまた異なるところになります。
2:24:19	以上です。
2:24:22	はい。そうするとねちょっと分類を分類がだから、今接近可能と交渉っていうので、接近可能。
2:24:32	の方は接近可能なんだけど、だ、接近可能じゃないところもあるってことですかだから、
2:24:43	その接近可能のじゃない部分の説明ってのはどこどこにあるんですか。
2:24:50	関委員。
2:24:52	それで接近可能でないっていうところの説明がどこにあるかですね。
2:25:12	九州電力の西田でございます。ご指摘いただきました一部こちらで先ほども申しました通り、安全にエミれない範囲、
2:25:23	としてございまして考察としては記載していないという状況になります。ただですねこちらにつきましては、
2:25:34	先ほどパーセンテージで示しておりました点検不可範囲の中には、入れてお示しをしているという状況になってございます。
2:25:42	以上です。はい。規制庁のトガサキで、全体の割合としては、少ないってのはわかるんですけど、この 20 ページの
2:25:53	点検不可範囲ですね。
2:25:55	ほんでこの場所をちょっと確認したいので、この中で高接近がもう不可能な部分というのは 10 ページの
2:26:06	下の部分ですよ。
2:26:08	それで、接近は
2:26:12	可能なんだけど、見れないのが、10、8 ページの
2:26:20	下の方に書いてあるんですけど、これがどだい大体何ヶ所ぐらいでどこら辺なのかっていうのは、図示することはできないんですか。
2:26:52	九州電力の西田でございます。こちらに関しましては、そうですね。サポート等の裏の部分とかこういうふうに研究科範囲と定めておまして、

2:27:02	そちらの方がですねちよつとこちらの詳細図の方に反映するということはちよつと難しいかなと考えてございます。
2:27:11	嘘それはいっぱいあるからなんですか
2:27:15	はい。
2:27:16	ご認識の通りです。
2:27:18	それが何%かどうかっていうのは内訳は示せますか。
2:27:24	えーとですね先ほどのパーセンテージの方にも、サポートの浦野研究员中とかでは示しております、そのパーセントに含まれてはいるんですけどちよつと図示となるとですね、
2:27:36	そこはちよつと厳しいかは、図示は無理だったのはわかったんでそのパーセンテージでは割合だから、接近不可能なものと接近ガードー18ページの、
2:27:48	可能なんだけど、波このVT方では見れないものと、あと19ページの、高所で接近が可能。
2:27:58	こんなんで、
2:28:00	隙間から見ているものの内訳ですね、パーセンテージのそれを示すことはできますか。
2:28:09	コメントありがとうございますそちらに関しましては、都度ですね、パーセンテージで分けて記載することは可能でございます。
2:28:17	はいわかりました。そうすると、そうするとちよつと16、18ページの関狩野なんだ三つ目の丸なんですけど、接近可能なんですけど、
2:28:29	この双眼鏡dの目視点検をするっていうのが、なぜなのかがちよつとわからないんですけど。
2:28:39	九州電力の西田でございます。こちらはですね円。
2:28:43	伴中部、
2:28:44	の部分に関しまして、
2:28:48	直接目視はできないのでそういったところに関しましては双眼鏡集をしているということで記載をしてございます。
2:28:55	測候所なんじゃないんですか
2:29:04	次のここは工場の方にだから、校舎においてはって書いてあるんで、
2:29:11	工場ね咳き込んだんだから運送環境で見てるんじゃないですか。
2:29:16	ご指摘ありがとうございます。ご認識の通りです。
2:29:19	こちらの方はそうですね。
2:29:23	地域電力の植村です。ご指摘の通り18ページの三つ目のマルはここに書くべき内容ではないので、ここは修正させていただきます。申し訳ございません。
2:29:35	はいわかりましたドアノちよつとだからそう見えないところはこう割合は、は、20ページに書いてあるんで、その見えないところがどんなところなのかっていうのですね。

2:29:48	まりんね見えない理由が何でなのか、代わりにどうやってやられてるの かっていうのを確認したいと思いますので、そういうのがちゃんとわかる ように、
2:29:59	整理していただきたいと思います。それともう一つが、先ほど、ちょっと 修正されますって言われたところで、
2:30:11	塗装のところをですね、とし、塗装のを、
2:30:16	表です。補償の
2:30:19	2号の、
2:30:22	23ページですね。
2:30:25	23ページの一番下のところで、
2:30:28	な今回補修塗装が実施していないものの、通常の点検にをにおいて、塗 膜の状態に劣化がないことを確認し必要だろうし、
2:30:39	補修塗装を実施することとするって、
2:30:42	いう、いうところですね。これはだから、
2:30:47	ここの部分は、宇井さっきの21ページ目、目マニワない、ないんですけ ど、ここの部分はどうなるんですか。
2:31:13	九州電力の西田でございます。まずですね23ページにつきましては、2 号炉についてのご説明となっております、
2:31:22	まず、先ほどおっしゃられた、21ページ。
2:31:26	では1号炉でのご説明になってございまして、この半球部内面。
2:31:32	で判定フロー②が間確認されたのは2号炉のみと、
2:31:37	なってございます。で、こちらはですね補修塗装を実施していないと。
2:31:43	こういうことを、でございます。
2:31:46	すいませんご回答になってますでしょうか。ですからここがこの前あれで すよね。そのままいいのかっていうので、議論になったと。だと思っ たんですけど。
2:31:58	素行は、
2:32:01	44ページで言うと、
2:32:04	右のあれですか写真なんですかねこの2号炉の、
2:32:09	ここは、
2:32:11	だから衛藤和気の軽微な劣化はあったんだけど、この程度であれば、 儘田まるみなどで、
2:32:19	塗装は実施しないってということで、ここの文章は2号炉の方には残るっ ていうふうに理解していいんですか。
2:32:29	九州電力の西田でございます。
2:32:32	そうですねこちらの方は、2号炉の方につきましては、0にですね、そ うですね等々まではしなくていいという判断しております、こちらの記載 残る。

2:32:45	いうふうになってございます。
2:32:47	わかりますそうするとだから、21 ページ。
2:32:52	20、すみません 2、
2:32:54	これでも 03 と判断したって書いてありますね 14 ページは、
2:33:00	ここが何か番号が合っていないですよ。
2:33:04	えっとですねすみませんこちら、すみません、14 ページに記載してございますのがですねこちら、
2:33:11	2 号炉判定③でございまして、こちらに号炉の円筒部外面の写真をし、お示ししてるという、
2:33:21	ことになってございます。
2:33:24	なので円筒部、半球の内面のお写真ではございません。
2:33:32	すみません 23 ページの、
2:33:36	判定グロ②の、
2:33:38	写真ってのはないってことですか。
2:33:44	九州電力の西田でございますこちら麻生です。この資料には、その写真は例としてはお示しはしていないという状況になってございます。写真をつけてもらうことは可能ですか。
2:34:00	九州電力の西田でございますそちらの写真をつけることは可能でございます。
2:34:06	はいちょっといずれにしてもですね
2:34:10	先ほどの説明だと、1 号、2 号炉の記述の 1 号炉と同じにしますっていうふうに関こえたんですけど、1 号と 2 号で対応が違うところがあるんであれば、
2:34:23	それ、そこは、か残すのかとかですね、そういうちょっとご説明も必要だと思いますので、
2:34:33	逆にそれ以外のところはみんな 1 号炉と同じ記載にするっていうふうに関理解していいですか。
2:34:44	九州電力の西田でございます。
2:34:47	ご認識の通り、1 号と 2 号が違うところが、円筒部すみません、半球部内面のところが当初補修等できてなかったというところがございますので、ご認識の通り、それ以外のところは同じ記載に、
2:35:00	なるというふうになります。以上です。規制庁戸崎ですけど 14 ページはあれですね写真 1 号炉の②で、
2:35:09	2 号炉 033 ですよね。
2:35:14	だからちょっと違うんですよだから、2、21 ページのは②だけしか書いてなくて、23 ページの方は 0203 って書いてるんで、
2:35:24	だから、その番号は変わりますよね。
2:35:36	九州電力の西田でございます。
2:35:38	ご認識の通り番号は、そうですね変わり得るということなんになります。

2:36:20	九州電力の植松すみませんいろいろと後、そんな全然違ってて申し訳 ございません。まず、2号機だけに不安定分の3がありますので、21ペ ージ23ページを比較していただいたときに、
2:36:33	一つ目の丸は、申し訳ありません1号2号このままになります。当然2 号は、③の、
2:36:40	ご説明をさせていただきます。
2:36:41	その上で、冒頭ご説明させていただいた、二つ目の丸については12号 の
2:36:49	表現をあわせるで一部についてトリング後の話がありましたんでそこを ちょっと付け加える形になります。
2:36:54	三つ目のマルは21ページ23ページは1項の違いがございますので 補修活動をしていない向けについては、2号は、記載が残ると。
2:37:05	いう形になります。合わせて23ページに、③、②番の1エンドウ分で補 正ができていなかったところの写真を添付させていただくというところで 修正をさせていただきます。
2:37:17	以上になります。はい、わかりました。
2:37:21	あとですねちょっとこれもちょっとここ細かい話なんですけど、
2:37:28	18ページの、このまま②ですね、これはだから、VT4の見方はできてな いってということなんですだからアスタリスクに書いてあるけど、
2:37:42	0.8mmの黒線で識別できることを確認するとか、あと3年も30度とか 150度のは、はいで見るっていうのは、
2:37:52	できてないんですけど、
2:37:55	でもその照度を確保し、可能な限り設計して、
2:37:59	点検を実施しているのでたまこの健全性が維持されてると確認してるん で、これはだから、塗膜っていうかその、何か塗ってあるっていうのはわ かると思うんですけど。
2:38:10	だから、0.8mmの何かそういう剥がれがあるとかですね、そういうのは 見れてルールっていう整理なんですか。
2:38:58	すいません少々お待ちいただけますでしょうか。
2:39:28	大丈夫です。
2:39:30	実際米印で三つほど飛ばしております。グレーカードにつきましては県 警委員の実際の視力等でですね、照度も含めてですねグレーカードが 見えることを確認してるということで
2:39:45	接近可能な限りということで、グレーカーブが見えないものってのはあま りなくて、どちらかという一番下のです。
2:39:53	30度とか50強の部分を見るときに、その角度が確保できないとかです ね。
2:39:59	実際は、木山で芦屋の改善を目的として、鏡をですね実際手を入れて 当ててみるとか、そういう形の部分が多くてですね。
2:40:09	そういう意味からすると、

2:40:11	基本的には、
2:40:13	先ほどお話ありました通り、塗膜が劣化していれば、
2:40:17	見れると。
2:40:18	というふうには考えてます 18 ページに、における範囲というのは、
2:40:23	以上になります。
2:40:41	ですね田浦のVT4 っていうのは、塗膜の劣化を見る、見れば良いと思うんですけど、その塗膜の劣化高が、
2:40:52	例えば、
2:40:54	写真があったと思うんですけど、さっきの
2:41:00	14 ページのこういう機こういう剥がれとかは、見つけないといけないと思うんですけど。
2:41:08	そういうのがちゃんと見つかるのかっていう、いう。
2:41:12	何か説明が必要だと思うんですけど、だからそのルーティンワークその 0.8mm の黒線とかが識別できないといけないんですけど、
2:41:24	それが、そういう照度が足りない、だったら、照度をふやせば良いと思うんですけど、あとは、確度角度が見渡せないんだったら、
2:41:37	それは近づけばもっとその角度が見えるとかですね。
2:41:41	だから、ちゃんと同等で、その劣化が塗膜の劣化が、この方法で確認できたのかっていうのがちょっとわかんなかったんですけど。
2:41:53	九州電力の西田でございます。ご指摘ありがとうございます。こちらです。おっしゃる通り
2:42:00	こちらの条件ですねグレーカードだったりそういったところ条件を満足できないところもあるんですけどもおっしゃる通りですねそういう近づいて、塗膜の劣化が確認できていると。
2:42:13	いうふうにご認識いただければと思っております。
2:42:21	規制庁の当然そうするとですね
2:42:24	明日 * くのころろう 2 なんかもそういう、Vp4 のももとの目的みたいなのも抱えてもらって、BTO ではその塗膜の劣化が見れば良いわけですね。
2:42:39	だからそこはちゃんと見れてるっていうのを、
2:42:42	説明してもらった方が良いと思うんですけど、こここれだけ、この説明だと、
2:42:48	何かその 0.8 ミリとかが、あと角度が必ず確保されなければいけないよ、ように見えて、
2:42:54	それがちゃんと確保されてるのかされてないのかっていうのがちょっとわからなかったんで、
2:43:01	ちゃんと塗膜の劣化が見見れてますっていうのがわかるように、
2:43:07	説明してもらった方がいんじゃないかと思いました。

2:43:11	九州電力の西田でございます。ご指摘ありがとうございます。この文章についてはちょっとご指摘を踏まえて、
2:43:18	ちょっと修正をさせていただこうかなと思っております。あとすいません、先ほどコミットの中でもありました、VTforについての記載なんですけれども、
2:43:29	あと5ページの方にもですね維持規格要求事項抜粋ということで、VT方試験を書かせていただいております。
2:43:39	外から見まして、先ほどのご指摘いただいたスライド18ページ、とかも修正をさせていただければと思っております。以上です。
2:43:51	ありがとうございます。私からは以上です。
2:44:04	規制庁アマヤです。今の2、今の話に、
2:44:09	伊佐が沙羅コメントなんですけれども、4-2-1の、丸の三つ目のところ、
2:44:18	また通常点検においてはVT法に基づく、
2:44:21	ユリ要領とはしていないが、の文章なんです、この終わり方がもっと遠隔目視を実施しているで終わってるんですが、
2:44:30	つまりここで結局、だから、だから何なのっていうですね、VT法に基づくようにしていないけれども、
2:44:39	今トガサキが話しましたように、きちんと、
2:44:44	塗膜を見れる状況になってるのかどうなのかというところをしっかりと、
2:44:48	説明をしていただく必要があるのかなというふうに思います。私からは以上です。九州電力の西田です。ご指摘ありがとうございます。いただきましたコメントを踏まえまして、こちらの記載の修正をさせていただければと思います。ありがとうございます。
2:45:12	原子炉規制庁の守田です。今の、今までの高崎さんとのやりとりのところでちょっと確認したいことができたんで教えていただきたいんですけども。
2:45:22	世良イダNo10ページ11ページで、
2:45:30	グレーになってる主な目視資金不可範囲の、
2:45:35	んところで、アニュラスのところではなくて下のところのグレーのところは先ほどのご説明で燃料所管の
2:45:45	遮へい体のコンクリーの箇所だっというお話しがあったと思うんですけども、
2:45:52	それぞれの範囲は不可範囲なんだなということでちょっと見てたんですけども、それを見た後スライドの22ページとか24ページの、
2:46:08	軽微な劣化が確認された鋼板を、赤枠とか緑枠でこう示してるんですけど、
2:46:16	この赤川空の伴伊井が一エーット一と国井2号機の方から、
2:46:23	年齢盛んアンノウン遮へいのコンクリーのところと同じ仮称2、
2:46:32	歯口腔で要は劣化が確認された。

2:46:36	ところがありますっていう、何か説明があるところと重なってるように見えるんですけども、
2:46:44	ここ、これワーその者へタイガーなんか、
2:46:50	ない範囲の後半がやっぱりあってそそこで書くんなんか、
2:46:55	劣化が確認されてるっていうふうに考えたらよろしいんですか。
2:47:05	九州電力の。
2:47:07	ニシダでございます。
2:47:17	ご指摘いただいた最初の確認を再度させていただきたいなと思っております。スライド 24 の、
2:47:25	円筒部内面、上の図の 5 の、
2:47:29	1Bの範囲でよろしかったでしょうか。
2:47:35	とりあえず、そうですね。はい。
2:47:41	はい、こちらですねご指摘いただきました通りすみません後半というふう に示す際に、鋼板 1 枚すべて範囲として示してございましてすみません ちょっと誤解を与えるような、
2:47:54	記載になってございますけれども、ご認識の通りですね、見れない、見 れている範囲で、フロー②安定度②が確認されたということで、
2:48:05	ご認識いただければと思っております。
2:48:09	以上です。原子炉規制庁の盛田ですわかりました。だから、5-1b鋼板 1 枚で見ると、
2:48:19	Gの鵜飼は 7 日 1 分なのかわかりませんが、燃料移送管の遮へい コンクリーで隠れていて、そこは
2:48:29	目視できないか、目視不可範囲だと。ただ、後半単位で見ると、その遮 へいコンクリーで隠れてない部分も一部あって、
2:48:39	その範囲の中に
2:48:42	劣化が確認された部分があるので、赤枠で囲ってると、ちょっと範囲で 示してる鋼板を範囲で示してるので、できないは目視できない範囲等劣 化が確認された範囲が何か重なってるように見えるけども、
2:48:59	1 枚の鋼板をちょっとまとめて示してるんで、そういうふうに見えると、そ ういう御説明ですね。
2:49:07	九州電力の西田でございます。はい、ご認識の通りでございます。
2:49:12	現在規制庁のモリタですわかりましたありがとうございます。
2:49:17	森田からは以上です。
2:49:19	規制庁のトガサキですけどちょっとなんか、今のところって見えない。範 囲のところはしょうがないんですけど、見えてる範囲で、
2:49:29	どこの部分が劣化があったのかっていうのとあとその、その部分が 見えない範囲にも影響してないのかっていうのがちょっと気にはなるん ですけど。
2:49:42	写真とかそういうものはいいですか。

2:49:49	こちらの気づきなんですね、判定フローが確認された箇所につきましては、写真、
2:49:57	あります。
2:49:58	ございます。
2:49:59	これがちょっと写真とかを、ここにつける必要があるかわかんないんですけどちょっと見せていただくことは可能ですか。
2:50:11	ヒアリングでいただきましたコメントとしてヒアリング該当する資料として、お示ししようかと思いたいますがいかがでしょうか。
2:50:20	はい。それで結構です。
2:50:23	わかりましたご準備させていただきます。
2:50:32	他に格納容器のところで、
2:50:34	質問コメントありますか。
2:50:39	とりあえずないようでしたら、一応全体で、もし何か。
2:50:43	どこ、何か質問し忘れたとかありましたら、お願いします。
2:50:50	はい。規制庁浜谷です。先ほどの話はもう一度お話ししたいと思います。
2:51:01	前回の、
2:51:03	審査会合で2番目の質問ですね、パワポの10、19ページとパワポの29ページに関する質問で、
2:51:13	%15ページでは、川内1号炉関連温度のデータ。
2:51:20	概要パフォー。
2:51:45	資料1ですね、資料1の、
2:51:49	中性子照射脆化のところですね。
2:51:54	で、ここの汚染第1号炉の関連温度のDたと。
2:51:59	川内2号炉の関連云々のデータを比較すると、
2:52:05	特に比較しているデータは、
2:52:14	以上、
2:52:21	はい。関連温度母材が、
2:52:24	1号炉では、23。
2:52:27	これにゴールではないと、例えばそういうふうに、
2:52:30	違っているという話をさせていただきました。で、これについて説明してくださいという話をしたところ、その場で、不純物の影響ですよと。
2:52:42	いう話で終わりましたんで、
2:52:45	それに対する更問なんですけど、不純物の影響そうでしょうよと。
2:52:50	銅とかニッケルとかリンとか整理とかいろいろあります。
2:52:53	で、それは大地。
2:52:57	照射脆化に

2:53:00	及ぼす影響で言われるんですけども、1号の2号炉の比較においてその
2:53:07	方、
2:53:09	不純物のどれが、
2:53:12	影響してるんでしょうかという、質問をしたいと。
2:53:19	思います。この場ではなくてもいいんですけども、
2:53:24	1号の不純物の
2:53:27	濃度、2号の不純物の濃度を比較して今回はこの不純物の中でこれが効いてるんでしょうねというような話をさせていただければいいかなと思うんですけど、いかがでしょうか。
2:53:44	少々お待ちいただけますでしょうか。
2:54:23	50、
2:54:26	九州電力の仲田です。影響する成分としましては、ドウトレイを見ておりまして、1号機の5台でいきますと1号機が、
2:54:37	映像がコンマ。
2:54:39	0コンマ068。
2:54:42	マターか号機が、
2:54:45	0コンマ0PANDAな。
2:54:48	重量パーセントとなっております。
2:54:50	渡については1号機が0コンマ009、
2:54:54	Fた号機が0コンマ003と。
2:54:58	重量パーセントというふうになってる。
2:55:13	はい。ありがとうございます。それに対する更問なんですけども、こういう違いは、なぜ起きたんでしょうか。という
2:55:24	地域なのか、メーカーなのか、或いはその他の現況のこういった質問をしたいと思います。
2:55:37	連絡のウエムラですご指摘の通りにつきまして我々もですねちょっと気にしているところでして、
2:55:43	県内1号機と2号機についてはそれほど製造されたですね、年代は違わないんですけどメーカーにも確認している、したんですけども、
2:55:54	もともとプレーの不純物というのはメーカーからです。
2:55:58	金属メーカー等に対して要求する際にある規定値をもって、メーカーから要求が出ると、メーカーにつきましてはその規定値に入っているかというのを確認するんですけども、
2:56:11	規定値に入っていることは確認しているんですけども、実際にですねたまたまという言い方はちょっと雑になりますが、入ってきた材料がですね、12号で、
2:56:23	それほど先ほど申し上げた銅とかリンのですね含有率が違っていたと。ただし、当然ながら規定値には入っているので、

2:56:31	この状態では製造されているということで意図的にですね日本の新しいので不純物を抑えたというところではなくて、そういった
2:56:42	代表到達の上で、このような違いが出ているとたまたまたまです、というのがすいません回答になります。以上になります。
2:56:51	はい。ありがとうございます。規制庁前です。今のご説明を資料として、
2:57:00	何か残すということはあるのでしょうか。
2:57:04	九州電力上間です。
2:57:08	いかがいたしましょうか今後ですね劣化状況評価としては、中性子照射脆化能をご説明をおそらくさせていただくことになると思います。私で今、ご説明させていただいた%とかですね。
2:57:19	中性子照射脆化の12号のそれぞれポスト説明資料に入れさせていただいておりますので、ヒアリング回答資料として、起こしまして最終的には、
2:57:29	中性子照射脆化の補足説明資料に加えるという形を考えておりますが、
2:57:35	それでもよろしいでしょうか。
2:57:37	はい。いや、規制庁アマヤです。はい。それでよろしく願いいたします。
2:57:51	規制庁フジカワです他は何かありますか。
2:57:56	コム口規制庁の小嶋ですけれどもよろしいでしょうか。はい、どうぞ。
2:58:00	はい。ちょっとコンクリートを、戻って申し訳ないんですけどもコンクリートの、
2:58:07	のポイント反映表整理表番号の26番さ、一番最後のところですけど、
2:58:13	本日コンクリートのコアサンプルの測地新膨張試験としてJCIのS-0012017年度版、2017年版を
2:58:24	使用したということ等、説明があったんですけども、シンパシヨップの
2:58:29	内容につきましても、本日のスライド資料、資料2のですね、
2:58:35	審査会合における指摘事項の回答のところに記載させていただくことは可能でしょうか。
2:58:43	九州電力の大隈先生了解しました。
2:58:48	同じような記載を、パワーポイントの方にも入れます。
2:58:53	水木先生のコジマです。よろしく願いします。
2:58:58	小嶋からは以上です。
2:59:01	はい。規制庁藤川です他何かありますか。
2:59:06	大丈夫ですか。
2:59:09	はい。
2:59:10	藤。では最後九州電力さんから何か補足とか確認とかありましたらお願いいたします。
2:59:23	九州電力の西田でございますこちらから、特にございません。

2:59:27	はい、承知しましたでは、本日のヒアリングこれで終了したいと思います。ありがとうございました。
2:59:34	ありがとうございました