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1日(木) 13時10分~15時25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

原子力発電本部 原子力建設部長 他11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:

2022年11月24日のヒアリング資料を使用。

- ・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)
- ・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)

手交資料:

- ・九州電力株式会社 川内原子力発電所1、2号炉 運転期間延長認可等質問事項

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	原子力規制庁の藤川です。それでは、川内原子力発電所 12 号炉運転期間延長認可申請のヒアリングを開始します九州電力さん、説明の方をお願いいたします。
0:00:15	はい。九州電力土木建築本部の村岡と申します。よろしく申し上げます。
0:00:20	資料 5 になりますけども、審査会合における指摘事項の回答になります。
0:00:26	先日 11 月 15 日の審査会合にて、コメントいただきました。まず、コメント No. 1、コンクリート構造物における、遅延膨張性のアルカリ骨材反応の潜在性についてご説明させていただきます。よろしく申し上げます。
0:00:43	まず、資料 5 ページ、資料 5、右肩ページにですけども、こちらに仙台 12 号炉におけるアルカリ骨材反応に関する評価方針の概要を記載しております。
0:00:57	エンシュウのヒアリングにおきまして資料 4、コンクリート構造物の特別点検結果でご説明させていただきましたが、評価におきましては、左のコンクリート構造物の ASR 診断フローに基づき実施をしております。
0:01:13	特別点検の結果としましては、赤枠で示す通り、実体顕微鏡観察により、反応性がないことを確認しておりますが、
0:01:21	今回コメントいただきました、遅延膨張の潜在性、こちらをご説明させていただくに当たりますのは、実体顕微鏡の観察結果が妥当であることを確認するために、参考として実施しました。
0:01:36	変更顕微鏡観察、こちらの結果を用いてご説明させていただきます。
0:01:42	なお、現在ご提出しております。補正補足説明資料の記載についてですけども、こちらについてはページに、右下表の左側ですね。
0:01:52	そこつまりの評価内容のうち、骨材の監修鋳物の確認までの記載となっております。
0:01:59	詳細につきましては、記載してます。以降、各ページにてご説明させていただきます。
0:02:07	続きましてページ 3 ですけども、
0:02:12	こちらにまず、特別点検、実体顕微鏡観察の結果を記載しております。
0:02:18	特別兼点検の結果については、先週ご説明させていただきましたので、本日詳細は割愛いたしますけども、仙台 12 号炉では、こちらの表に示す通り、
0:02:30	そこ常に安山岩、そして排骨材に水菜と採算を混合したもの、こちらを使用しております。
0:02:39	続きましてページ 4 になります。
0:02:43	こちらは、特別点検の結果の判定基準を記載しております。
0:02:48	一般に、アルカリ骨材反応は、五つの進行段階、表の左側から、反応リム形成にゲルのにじみたん骨材のひび割れ、

0:03:00	4、セメントプレスのひび割れ後、セメントペースト機構における充填、この五つの進行段階があります。
0:03:08	今回こちらに示します、判定基準に従って、各々進行段階を観察し、改めてになりますが、特別点検の結果としては、反応性がないことを確認しております。
0:03:20	以上がコメント回答の前段になりますが、アルカリ骨材反応の特別点検の結果になります。
0:03:28	ページ5からですが、こちらは、実体顕微鏡による点検結果の妥当性確認のために実施した変更顕微鏡による観察結果についてご説明いたします。
0:03:42	まず、併記本校顕微鏡の観察結果のうち、そこ辛い結果についてご説明いたします。
0:03:51	ページ5ですが、そこ面については、実体顕微鏡の観察結果におきまして、先ほど申しました判定基準の中で進行段階に、
0:04:02	こちらの中でも相対的に進行が進んでいるコアサンプルを対象として、変更顕微鏡の観察を実施いたしました。
0:04:10	具体的には、こちらに赤枠で示しております。1号炉は、原子炉格納施設等の外部遮へい機2号炉は、取水槽の海中タイになります。
0:04:23	続きまして6ページをお願いします。
0:04:29	6ページに、まず1号炉、原子炉格納施設等の外部しゃへい機の変更顕微鏡観察結果を記載しております。
0:04:37	まず、岩種鉱物の確認結果です。
0:04:41	左に単ニコル、右に直交ニコルの観察結果を示しております。
0:04:46	そこづらいである安山岩は、社長関谷井関等の反証と、その留間埋める設置から構成されております。
0:04:54	いずれの薄片におきましても、アルカリ骨材反応としての防潮ひび割れは確認されておられません。
0:05:02	ページ下に結果を記載しておりますが、反応リムの形成や経理の理事が見られたものの、極めて軽微な反応状況でした。
0:05:12	続きまして、7ページをお願いいたします。
0:05:22	7ページは、同じく、骨材の代表箇所、2号炉の取水槽海中タイの岩種鉱物の確認結果になります。
0:05:32	こちらも1号同様、そ骨材湾岸安山岩でして、安山岩は、社長関谷井関等の反証と、その留間を埋める設置から構成されております。
0:05:44	1号同様、いずれの薄片におきましても、アルカリ骨材反応としての防潮ひび割れは確認されておられません。
0:05:52	ページ下に、こちらも結果を記載しておりますが、反応リムの形成経路のにじみが見られたものの、1号同様、極めて軽微な反応状況でした。
0:06:04	続きまして8ページをお願いします。
0:06:10	ページ8はいただいたコメントに対するご説明になります。
0:06:14	まず、ポツ内の建材膨張性の評価について記載しております。

0:06:20	実体顕微鏡による点検結果の妥当性確認のために実施した、この変更顕微鏡観察の結果、まずそこ面には、急速膨張性の反応性鉱物でありまずクリストバライト等が確認されました。
0:06:35	スライドの下の方に1号炉と2号炉の写真をあわせて示しておりますが、上段1号側の例で申しますと、栗栖鳥羽、クリストバライトは、左側の間に来るかでは、
0:06:47	屋根がわらのような模様を示し、右側の直交ニコル家では、黒、暗く観察されます。
0:06:56	1号炉、2号炉ともにこの写真にてハセンにて該当鉱物を示しております。
0:07:06	上段の文章に戻ります。そこさえはこのように急速膨張性の反応性鉱物は確認されましたが、促進膨張試験を実施した結果、その膨張率は0.004%程度で、
0:07:21	急速膨張の可能性は低いと判断しております。
0:07:26	なお、そ骨材におきましては、遅延膨張性の反応性鉱物、こちらは確認されませんでした。
0:07:34	以上が底面への変更顕微鏡観察の結果になります。
0:07:39	続きましてページ9をお願いいたします。
0:07:46	ページ9からですが、次は最高位の偏向顕微鏡観察結果を示しております。
0:07:53	まず、ページ9に、最骨材の評価対象を示しております。
0:07:59	アイコス剤は、実体顕微鏡の観察結果から、反応リムやゲルが生じている可能性のある箇所7ヶ所を対象に変更顕微鏡観察を行いました。
0:08:11	結論から申しますと、こちらに赤枠で示しております、一部の部位におきまして、コメントいただきました、遅延膨張性の反応性鉱物が確認されております。
0:08:22	詳細は次ページにてご説明いたします。10ページをお願いします。
0:08:31	10ページですけども、こちらに、最骨材の変更顕微鏡観察結果を示しております。
0:08:40	まず、骨材の岩種鉱物につきましては、最沢安山岩、水縄安山岩、流紋岩、頁岩、軽石等が含まれております。
0:08:50	このうち、流紋岩の例でいきますと、下の写真で示しますように、斜長石の反証と、その流下を埋める微細な石器から構成されております。
0:09:02	続きまして、C2、細骨材の線材膨張性の評価について記載しております。
0:09:10	はい骨材も、底世代同様、まず、急速膨張性の反応性鉱物が確認されましたが、こちらにも促進膨張試験を実施し、した結果、
0:09:21	その膨張率は0.06%程度で、急速膨張性の急速膨張の可能性は低いと判断しております。

0:09:31	そして、タイ国内におきましては、取水槽の一部の部位、先ほど、赤枠で示した箇所ですけれども、こちらにおきまして、水間の一部である流紋岩中に、遅延膨張性の反応性鉱物が確認されております。
0:09:47	スライド下の写真に1号炉の結果を示しております。
0:09:55	このように細骨材においてごく一部、遅延膨張性の反応性鉱物が確認されましたが、運転開始から約40年経過している現在におきましても、
0:10:05	膨張や劣化、膨張や劣化を生じるようなアルカリ骨材反応としての現象としてのひび割れや膨張が確認されていないことから、
0:10:15	遅延膨張の可能性は低いと判断しております。
0:10:20	なお、流紋岩以外には、遅延膨張性の反応性鉱物は確認されておられません。
0:10:29	最後、すみません、ページ11にまとめとして評価結果を示しております。
0:10:36	編第12号炉のアルカリ骨材反応に関する評価ですけれども、まず、定期的な目視点検において、アルカリ骨材反応に起因するひび割れ等は認められておらず、
0:10:47	1986年、87年に実施したモルタルバー法により、主要骨材は有害でないことを確認しております。
0:10:55	また、特別点検、実体顕微鏡観察、こちらの結果から、コンクリート構造物の健全性に影響を与えるような反応性がないことを確認しております。
0:11:06	そして点検方法の選定プロセスと点検結果の妥当性を確認するため、偏向顕微鏡観察による確認を実施いたしました。
0:11:16	その結果、まず変更顕微鏡観察と実体顕微鏡観察の進行段階の評価は同等であることを確認しております。
0:11:25	また、いただいたコメントに対するご説明になりますが、一部の部位において細骨材、水菜の一部に遅延膨張性の反応性鉱物が含まれておりますが、
0:11:36	ひび割れや膨張が確認されていないことから、今後、遅延膨張により急速に劣化が進行する可能性は極めて低いと判断しております。
0:11:46	下表に骨材と排骨材の変更顕微鏡の観察結果を整理して再掲しております。
0:11:53	遅延膨張に関わる記載に関しましては、下線部を引いてお示しております。
0:11:58	以上でまず11月15日の審査会合でコメントいただきましたコメントNo.1に対するご説明を終わらせていただきます。
0:12:11	続きまして原子力発電本部の植村と申します。
0:12:17	1ページ、ナンバー2の、
0:12:19	評価対象機器構造物はいつ、設工認を受けたのか、いつお迎えしたのか、具体的な日付を今後説明することということで、ページ番号12ページ、より準備してございます。

0:12:31	12 ページをお願いいたします。
0:12:35	まず、1 号炉について取りまとめております。
0:12:39	新規規制基準適合性の審査をいただいた以降に、申請した主な既設交流の多い紙等はいかがということで、取りまとめておりますが、
0:12:49	最初に新規性基準通う工場 2015 年から、
0:12:53	最も至近の工事としましては、緊急時対策棟の設置工事と応急代替緊対所の接続工事、こちらまでの設工認、あとは届け出一部ありますけれどもご理解をいただいているものの一覧になります。
0:13:08	次のページ 13 ページに号炉を同様にまとめております。
0:13:14	2 号につきましても新規規制基準対応工事ということで 2015 年から、
0:13:18	元田式のもので届け出になりますが原子炉容器入口関連の溶接部保全工事インレイ工事が最後に届け出ということで、このようにまとめさせていただきます。
0:13:29	簡単ではございますが
0:13:31	ナンバー2 の質問のご回答とさせていただきます。
0:13:36	以上になります。
0:13:40	規制庁藤川です説明ありがとうございます。では、質疑に入らせていただきます。
0:13:45	今の資料 5 について質問コメント等ありましたらお願いします。
0:13:52	原子力規制庁の小嶋です。
0:13:55	ただいまご説明いただきました、遅延膨張性アルカリ骨材反応、
0:14:00	に対する潜在性について、事実確認と、あとは、一部ですね記載内容についての、
0:14:09	相談をさせていただければと思います。
0:14:12	まずですね。
0:14:14	1 ページ、2 ページの間のところでもいいんですけれども
0:14:22	遅延膨張性のアルカリ骨材反応というのは、どういうものなのか。
0:14:27	急速膨張性等どのように違うのかっていうことを、
0:14:31	この
0:14:33	2 ページの前がいいかなと思うんですけれども記載していただくことは可能でしょうかその方が、
0:14:39	YouTube等々でご覧なってる方々も
0:14:45	中身についてわかると思うので、こちらは相談ですけれどもいかがでしょうか。
0:14:52	はい。九州電力、村岡です。ご指摘ありがとうございます。いただいたコメント、承知いたしましたアノ。
0:14:58	ご指摘の通り 1 ページと 2 ページ目の間に遅延膨張に関する説明を加えたいと思います。ありがとうございます。
0:15:08	イソダ規制庁コジマです。ご対応いただくということで確認いたしました。
0:15:13	はい。
0:15:14	それを踏まえましてこの 2 ページ目以降なんですけれども、

0:15:19	例えば 2 ページのところでもアルカリ骨材反応ってところが数ヶ所ありますし、他のページでもですね、
0:15:27	急速膨張性のことを言っているのか、近傍女性のことを言ってるのか。
0:15:32	両方のことを言っているのかっていったところがですね、
0:15:37	おそらく、
0:15:39	一部を見てる方々ってあんまりよくわからないのかなと。
0:15:43	そこをできるだけわかりいいようにですね記載していただくことは可能でしょうか。
0:15:53	はい。九州電力村岡です。承知しました少し工夫に関しまして記載の記載は一部工夫を必要とするところがあるかもしれませんけども、すべて
0:16:06	一般の方にもわかりやすいようにし、は配慮したいと思います。ありがとうございます。
0:16:11	原子力規制庁の小嶋です。対応いただくということを確認しました。
0:16:16	記載方法については今ご説明ございましたように、九州電力の考え方で、記載していただければと思います。アルカリ骨材反応の後に確保して、
0:16:30	遅延膨張性って括弧方法もありますし、
0:16:33	一部枕言葉を使いながら書くこと方法もありますしそれらを組み合わせながら、各方法といろいろあると思いますので、
0:16:43	記載しやすいような形で修正、反映していただければと思います。
0:16:51	続きまして実は失礼しますどうぞ。
0:16:56	あ、すいません失礼しました。九州電力村岡です。承知いたしました。ありがとうございます。
0:17:01	はい。
0:17:02	原子炉規制庁の小嶋です。
0:17:04	続きまして一部事実確認をさせていただきます。
0:17:09	まず 8 ページ。
0:17:12	変更顕微鏡の観察結果、記載されていますけれども、
0:17:18	その、
0:17:19	Cポツの最初のポツですね。
0:17:22	そ骨材のところ急速膨張性の確認をされたという、その下の矢印のところですけども、
0:17:29	即ちん促進膨張試験を実施して、これは、
0:17:33	いわゆる建設時、1986 年 1987 年に実施したモルタルバー法のこと。
0:17:42	取りかえましたけどそれで間違いなかったでしょうか。
0:17:49	九州電力村岡です。こちらに関しましては今回特別点検で採取したコアを用いて改めて別途実施したものになります。
0:18:00	原子力規制庁の小嶋です。
0:18:02	そういうことであればこの促進膨張試験っていうのが、どういった方法のものなのか、どういった規格に従ってどういった方法を行ったのか。
0:18:12	ということを記載していただくことは可能でしょうか。

0:18:18	はい。九州電力村岡です。承知いたしました。
0:18:22	原子力規制庁の児島です。対応いただくということを確認しました。実施時期等も記載していただければ今回改めてやったということですねし、実施時期等も記載していただければと思います。
0:18:39	続きまして、その下の行ですけれども、そ骨材に遅延膨張性の反応性鉱物は認められなかったと記載してございます。
0:18:49	この場合の反応性鉱物というのは、
0:18:52	院長主席永戸カセン消失石英とか、
0:18:58	そういったようなもの、いわゆる遅延膨張性のものと、
0:19:04	構造物という過去鉱物というふうに理解したんですけど間違いなかったでしょうか。
0:19:12	はい。九州電力村岡です。ご認識の通りで、こちらの対象の犯行物になります。
0:19:18	原子力施設のゴジマです。ではですねどういった観点から見たってということがわかるようにするために反応性鉱物の後ろに括弧をつけてですね、
0:19:29	後部Ⅱの種類を書いていただく方がいいかなと思うんですけどもいかがでしょうか。
0:19:37	はい。九州電力村岡です。承知いたしました。
0:19:43	はい、原子力規制庁の小嶋です。
0:19:46	確認、今の対応いただき、
0:19:49	ということを確認しました。
0:19:53	続きまして、
0:19:55	ページでいきますと、
0:19:57	11 ページになります。
0:20:02	最後の評価結果のところですけども、やはりここもですね
0:20:08	例えば、
0:20:10	最初の定期的な目視点検においてアルカリ骨材反応の次ですけどモルタルバー法のところは、
0:20:17	おそらくこれは休息のところを確認していると思いますので、
0:20:22	上のアルカリ骨材反応っていうのは両方見ているのかもしれないですけども、それがちょっとやはり、
0:20:30	見ているユーチューバーの方々は、どちらの火報かっていうことも気がつきもしないでできてしまうと思うので、
0:20:37	先ほどの一番最初の相談なりのところでの、
0:20:41	に関係していきますけれども、上手く分けて記載していただければと思います。
0:20:48	よろしく願いいたします。
0:20:52	九州電力村岡です。承知いたしました。
0:21:00	はい、原子力規制庁の小嶋です。
0:21:07	9 ページのところをご覧いただきまして、

0:21:12	観察のところですけども、今回はこの取水槽のところを中心にご覧になったということで、
0:21:20	他のところは斜線引いてあるということは、
0:21:23	特に
0:21:26	変更顕微鏡の対象にはしなかったということでしょうか。
0:21:33	はい。九州電力村岡です。おっしゃる通り反応リムやゲルが生じている可能性のある、こちらに記載している箇所を対象に行っております。
0:21:42	原子炉規制庁の小嶋です。わかりました可能性のあるところをしてみたということでここを対象にされているということを確認させていただきました。
0:21:53	はい。
0:21:56	はい。私から確認したいこと事実確認したいことは以上でございます。では先ほどいくつか対応いただくといったことを確認していただきました件、どうかよろしく願いいたします。
0:22:16	規制庁の藤川です。続きまして、12 ページ 13 ページのところ、
0:22:23	についてなんですけど、
0:22:26	まず確認ですが、この書かれている、この設工認の一覧が今回のその延長申請の中で評価対象とした設備、
0:22:37	が、全部これで載ってるってそういう理解でよろしいでしょうか。
0:22:44	九州電力の植原です。
0:22:46	はい。
0:22:48	認識でございます。
0:22:50	はい、ありがとうございます。ちなみになんですけども、バックフィットとかがかかかっていてまだ対応していないものとかそういうものはないですか。
0:23:01	例えば火災感知器バックフィットの申請とかはどういう扱いになるかなってというのがちょっと気になってましてそこどうお考えか。
0:23:10	教えていただけますか。
0:23:12	はい。九大の梅村です。
0:23:15	おっしゃっていただいてます通り火災につきましてはバックフィットの対応中にはなりませんけれども、
0:23:20	我々が今回評価しました対象機器には今バックフィットで対応している。
0:23:26	設備が該当しないということで、今回この中には記載をさせていただいておりません。あと、
0:23:34	今、ご提示させていただきます評価書の中の、
0:23:41	一発参考というところに技術基準規則への適合に向けた取り組み及びスケジュールという欄がございます。
0:23:49	これにつきましては、
0:23:52	今我々の世代の
0:23:54	申請書の中ではですね、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をさせていただいております。

	ます。先行のですね大井さん等でいうと、ここにアノさ、ここ的大幅ポイントの資料の12ページ以降に書かせていただいている工事を、
0:24:13	記載させさせされてるんじゃないかなと見受けられるはあったんですけども、
0:24:18	我々としては、
0:24:20	県技術評価の審査ガイドの中から見るとそれ実施ガイドの中を見ると、我々申請する時点で、適合、
0:24:30	していないものがある場合には記載をするという内容かということを考えまして
0:24:37	現在、
0:24:39	1次に定める基準に適合していないものはないという形で記載して申請をさせていただいております。
0:24:45	以上報告になります。
0:24:48	規制庁藤川です。なるほど、考え方についてははい、わかりました。
0:24:56	そうですね葛西層火災感知器は、対象そもそも対象機器じゃないってそういうことなんですね。
0:25:04	他、他バイクフィットの関係のものはもうないということによろしいですか。
0:25:17	はい。その認識でおります。はい、わかりました。
0:25:22	それとあとそうですね今まだちょっとどうかなというところにちょっと確認なんですけどと、震源特定せず、
0:25:30	の話が今多分検討。
0:25:33	というか、審査とかす数、設置許可の方ですね、進んでると思うんですけどその辺の扱いどうするつもりかってのどうお考えかっていうのをちょっと教えていただけますか。
0:25:55	九州電力の建築本部のイクサダと申します。震源を特定せずにつきましてはご指摘の通り今、設置変更許可の、
0:26:07	審査を受けさせていただいてるところでございます。深井審査会合も変えさせていただいておりますがまだこれからまたご審議いただくという状況ですので、
0:26:21	現時点においてはこちらの延長申請の審議においては、その部分は医師ないという状況でございます。
0:26:31	今後、オートクレーブの審査の状況次第で、いつ、どのタイミングで反映していくかってことになるかと思いますが、まだちょっと状況がまだ確認しづらいところもありますので、
0:26:45	今後また状況を踏まえてですね、ご調整をさせていただければというふうに、現時点では思っているところでございます。以上でございます。
0:26:57	規制庁藤川です。はい、承知しました。
0:27:09	はい。規制庁藤川ですちょっと引き続きなんですがちよっと、
0:27:14	え一つとですね質問の、
0:27:17	No.5と6に関してなんですけど、えっとですね。

0:27:23	5のところで一応、会合の場で、
0:27:29	本文の方を修正し適正化しますというような回答だったかと思うんですけど、一応、
0:27:37	そういう最新知見収集分析をどのようなプロセスでやったかとかですね そういうところは一応、次回の会合でこういうふうにしますというような説明はしていただいた方がいいかなというふうに考えてるんですがその点いかがでしょうか。
0:27:55	90度ウエムラです。ご指摘ありがとうございます。その通り、次回会合まで資料の すいませんナンバーの5についてご説明させていただきたいと思います。
0:28:05	資料につきましては、特段そのパワーポイントの資料をご準備するという ことではなく口頭でそういった形でご説明を差し上げるということでもよろ しいでしょうかそれでも流れを一応まとめた方がよろしいでしょうか。
0:28:18	そうですね流れとしては参考につけてたところとかがそのまま、ほぼ、あ れがやられたことなのかなとそれは申請書、
0:28:28	と整合しているようにしていただけるなら、それで問題ないかなと思いま すので、特段資料新しいものは特段不要かなとは思ってます。
0:28:39	承知いたしました。それでは、参考につけてるものを再度再掲する形 で、ご準備したいと思います。はい。
0:28:47	それと6番のところ、大飯3号の加圧器スプレイライン配管の話なんで すけども、これは、
0:28:55	今、施設管理方針にも反映するというそういうお考えでしょうか。
0:29:07	というのはですねちょっと一応、
0:29:09	こちらの意図としては
0:29:12	この事象必ずしも、
0:29:14	高経年化上のほ経年カーの事象かなってというのがちょっとどうなのかな ってところ。
0:29:21	がありまして確かに大井の関西電力さんは、
0:29:25	長期施設管理方針に加えて
0:29:29	ご自身の発電所でのことなんで長期施設管理方針で見っていきますとい うふうになったんですけども九州電力さん。
0:29:37	この
0:29:38	まあ、その大井の例で、どう、どういうふうにとらえられているのかなって いうのをちょっとお考えをお聞かせいただければと思います。
0:29:48	九州電力の植村です。お話いただけてます通り、
0:29:52	我々としては今、前回の審査会合の中で田宮検査官の方からは施設 管理方針の方にもというお話もありましたが我々としては今、
0:30:02	インターフェースがおっしゃったように、施設管理方針までの記載という のは考えてませんでした。ただ、

0:30:10	お願い差し上げたパワーポイントの方に入っているながら、当該箇所が今申請書残りもないというところはちょっと記入しております、何かしら申請書のところで、
0:30:22	愛知県という部分で記載させていただくことをで対応させていただこうかな、自治体につきましては発電所の家検索で見させていただいてますのでそのような対応を考えさせて、
0:30:35	いただこうかとしておりました。以上になります。清チーフ湯川ですはい、承知しました。
0:30:40	だから長期施設管理方針じゃなくて本文中とかあと検査の方で見っていくとそういうことですね。了解です。
0:30:48	よろしくお願いします。
0:30:50	はい。
0:30:51	じゃあとりあえず資料5で他何か質問等ありますか。
0:31:02	はい。とりあえずなさそうですね。
0:31:05	では、じゃあ次、前回の、
0:31:10	続きというか、質問コメントでちょっと残ってるところについてやっていきたいと思います。
0:31:24	すいません現象規制ちよ瓜田ですけれども。
0:31:28	ちょっと残ってるの概ね格納容器の方なんですけども、ちょっと前回すいません私、時間があまりないなと思ってかなり早口で、
0:31:39	駆け足でいろいろ
0:31:42	質問して、
0:31:44	バサバサと書いていただいていた状況でもあったので、少し原子炉容器も含めてちょっと、
0:31:51	状況だけ確認させていただいて、原子炉容器でちょっと質問が私漏れてたところとかもあったりしたので、それを全部終わった後で、
0:32:02	格納容器の方に入りたいなと思いますけども、九州電力さんそれでよろしいでしょうか。
0:32:10	九州電力の植田です。はい。よろしくお願いいたします。
0:32:15	原子炉規制庁盛田です。わかりました。ありがとうございます。最初にちょっと数先日のヒアリングで確認させていただいた中で、
0:32:27	認識合わせですけども、細かな試験装置とかですね、概ねUTとECTのプローブとか試験編、試験措置とか対象範囲試験条件の詳しい情報の関連で、
0:32:45	かなりたくさん質問させていただいたんですけども、そのあたりについてはちょっと漠々とまとめると概ね、別途後でご説明しますというご回答しますという、
0:32:57	お話だったと思っています。
0:33:00	それ以外で、例えば、回答がちょっと後でちょっと確認してからと。
0:33:07	なったものがあって、それはちょっと細かいところですけどもマスキングのせひだとか、

0:33:16	当記録に記載されてる点検年月日Bだとか、そういうものについてはちょっと確認するというお話だったと理解しています。
0:33:26	それとあと、確認させていただいた中で、一部ちょっと記載を少し見直しを検討しますだとか、ちょっと確認してみますっていうお話があったと思ってますけれども、
0:33:39	それを除いた部分については概ね1問イトウで、事実確認として、ご回答いただいているというふうに理解していますけれども、
0:33:50	九州電力さんの方としては、
0:33:54	その認識は一致してますでしょうか。
0:33:58	はい九州電力植村です。堀部さんがおっしゃっていただいた通り、だと認識しております
0:34:06	我々も先ほどプローブの話とかですね、あとは燃料有効高さの考え方とかこういったところは、別途またご説明させていただく内容として整理を始めているところです。
0:34:18	少しちょっとお話が出ましたスキームの考え方の件なんですけれども、今、ちょっと考えを、ご回答させていただくこともできるんですけれども少しお話しさせていただいてもよろしいでしょうか。
0:34:32	規制庁盛田ですけれどもお願いできますかじゃ。
0:34:37	マスクングにつきましてはご指摘あった通り評価書側申請者がですね、につきましてはマスクングをせずに氏名を記載していると。
0:34:48	もともと我々が考えてましたのは、ガイドにですね実質的に実施者の氏名を記載するということが自体に記載されてますので、そこをマスクングする必要はないだろうということ
0:35:02	マスクングしておりませんでした。一方、特別点検の報告書ですね添付1の方につきましては、
0:35:08	同じ考えというよりも、そのあとにですね記録用紙2、
0:35:14	我々の社員あとは
0:35:17	地権者等の名前が入ってますんでそこはマスクングをさせていただくということで一連で、
0:35:23	実施者につきましてもマスクングをさせていただいておりましたが、特別点検側の方もですね同様にガイドD実施者の氏名を記載すると、こういうご意見の要求がありますので、
0:35:34	評価書側に合わせてですね、実施者の名前はマスクングを外して、
0:35:40	対応させていただきたいというふうに考えております。そこはそこがございました。申し訳ございませんでした。
0:35:49	規制庁の盛田ですけど。わかりました。そうすると、特別点検の実施報告書側の方に記載されていた、実施責任者のところの、
0:36:01	マスクングされていたところを、何らかのタイミングで外されるっていう、外され外して、劣化状況評価書の方と同じような記載にするということだということですね。
0:36:16	はい。その通りでございます。

0:36:20	はい、規制庁モリタですありがとうございます。
0:36:23	ちょっとですね、綿Cアノ不可軽水でいろいろ聞いていったので、ちょっと漏れてたところがあってですね、
0:36:33	漏れてたのとかあとちょっと追加で確認したいところもありますので、
0:36:38	少し何点か質問させてください。
0:36:42	まず1点目がですねUTの原子炉容器キーのUTの探傷のところ、
0:36:52	UTのマニピュレーターの
0:36:57	医療ピッチっていうお話を、要は、マニピュレーターの性能について確認したいなということで、質問させていただいたんですけどもちょっと、
0:37:09	後で思い返してみると、おそらくご回答いただいたのはUTの探傷の
0:37:19	立地でご説明いただいたのかなあと考えていまして、
0:37:24	改めてUTのアノ聡ちいの、セイノーとしての、
0:37:32	ご説明を、
0:37:36	いただけないかなと思っていますんで、
0:37:39	これは先ほどお話のあったウエイト試験条件とかの
0:37:45	細かな話になるので後でまとめてご説明いただけるっていうところに一緒に入れていただければいいのかなと思ってますけども、いかがでしょうか。
0:37:59	九州電力の植村です。承知いたしました。
0:38:02	今ご質問いただいている内容というのは、例えば新領域の時のプローブの走査速度とかですね、あとはプローブ自体をどれぐらい落下させるのかとか、
0:38:15	あと記録のピッチ数とかそういったところの整理ということで認識しておりますが、よろしいでしょうか。
0:38:22	規制庁の盛田ですけれども、それは当然試験条件として確認しますけれども、それ以前に、要は試験装置の性能装置の性能として、
0:38:35	どういうふうなマニピュレーターの移動の能力があるかっていうことを教えていただけませんかという質問なんですけれども。
0:38:44	申し訳ありません承知いたしましたスポーツそのもののスペックとしても、整理を伝えています。
0:38:52	ありがとうございます。
0:38:53	はい、ありがとうございます。
0:38:55	あともう1点なんですけども、BMIはいの、
0:39:03	確認をするのにMVT湾を実施してると思いますけれども、
0:39:09	こちらの間ちょっと質問し忘れちゃってですね、MVT湾の時のクラッドの
0:39:18	付着物の状況、試験したときの状況っていうのはどんな状況だったのかっていうのは、ご説明いただけますでしょうか。
0:39:36	九州電力の植村です。

0:39:41	実際のですね写真等につきましては、また、現地で見ていただければというふうに思いますが、BWR自体が、水質の管理をしっかりとしているということで、
0:39:52	MVT湾で我々が確認をするときに、僕ら試験対象部位を妨げるような付着物というのは確認できませんでした。
0:40:03	阿部されませんでした。以上になります。
0:40:07	規制庁の盛田です。わかりましたからもともと等試験をするのに困るような付着物がなかったので、試験するにあたって改めて表メインのクラッドを除去したとかそういう、
0:40:21	いうことも必要なかったんで、当然やってないということによろしいですね。
0:40:26	はい。その通りでございます。
0:40:31	規制庁盛田です。
0:40:33	阿藤。これもうあとDでいいんですけども、
0:40:40	UDとかECTとかECTはどうかわかんないですけども、試験の結果、点検の結果ですね試験、点検のっていうか、
0:40:50	試験の非破壊試験の結果でいいですけども、
0:40:54	検査記録。
0:40:56	現地に行けば見られるっていうのは、承知はしてるんですけども、
0:41:04	おそらく現地確認に行ってから、改めて改めてってか、初めて見るっていうのでは、ちょっと時間んの。
0:41:14	効率的な運用にはならないので、
0:41:17	行く前に、すすすでに取得してる記録があると思うんですね。自習点検ですかね調達管理側で、
0:41:26	実施されてる自主点検の記録があると思うので、
0:41:30	それーをあらかじめ何らかの形で見せていただきたいと思うんですけども、それは可能でしょうか。
0:41:40	金属ウエムラです。そうしました発電所が保有をしておりますので、事業者とも相談しながら受け渡しの方法も含めてご相談させていただければというふうに思います。
0:41:52	規制庁盛田ですわかりましたよろしくお願ひします。
0:41:56	原子炉容器ちょっと漏れたのも含めて今の時点で私からは以上ですけども、ほかに。
0:42:06	オンライン側の方はどなたか。
0:42:10	いいですか。
0:42:15	特にないですかね。
0:42:17	なさそうであれば、ちょっと前回入れなかったの格納容器側の方に、
0:42:24	入りたいと思います。
0:42:34	続けてで申し訳ないんですけども、規制庁のモリタですけれども、格納用キーの資料でいうと、3 ですかね。

0:42:47	資料の3の関連でちょっと、まず最初に私から1点お聞きするんですけども、
0:42:54	ページの14ページ、パワーポイントの右肩14ページに、
0:42:59	年、点検の実施時期だとか、データを採取した期間だとかっていうのをまとめていただいているんですけども、
0:43:12	先日が一番最初の皆さんと行ったヒアリングの時に、
0:43:22	等、
0:43:23	点検の期間で、
0:43:26	2号機に比べて1号機の機械期間が随分、
0:43:32	長いですねっていうお話を、アマヤさんですかね、がされた際に、九州電力さんから残ったとして、
0:43:43	当市号炉農法では一部何か再確認した範囲があるので、
0:43:49	ちょっと2頃に比べて期間が長くなっているんですけどっていう。
0:43:53	ご説明があったと理解してるんですけども。
0:43:57	再確認した範囲があるというお話は具体的に何があって、その何を確認されたので、
0:44:07	この期間外、1号炉の方が長いということなのかっていうのを、
0:44:12	教えていただけますでしょうか。
0:44:19	九州電力の植村です。
0:44:22	当日は少しご説明差し上げませんでしたけれども、
0:44:26	今回、格納容器が、一応につきましては長くなってるというのは、一部25回で概ね取り終えて、
0:44:35	一番の26回定検で
0:44:39	先ほど申し上げました再試験、再確認というのをしましたこれは、我々がですね自主点検として自主的な確認としてですね、塗膜の付着性を確認をいたしました。で、
0:44:51	付着性の確認をした後に、当然、
0:44:56	出店をしたゴトウが原れますので、そこを再塗装したということなんですけれどもそのサイズをした後に、
0:45:02	特別点検、すいませんデータ採取として、再塗装した後の後半については確認したということで、1号につきましては、長くなっていると。
0:45:13	2番につきましては当該提携の中で、付着性試験まで終えまして、採択にでしたので
0:45:21	一つの経験で終えているという違いがございます。
0:45:26	ありがとうございます。原子炉規制庁盛田ですありがとうございます。
0:45:31	おっしゃってる塗膜付着性の試験とおっしゃってるのはよ、要は剥がれたり石張りやすくなってないかどうかっていうような試験をしてて、
0:45:43	その剥がした部分とか、手を加えた部分を、だから、元に戻さないといけないのでサイトウ層するのが次の定検の会になったっていう。
0:45:53	そう。そういうご説明だと理解しましたけどよろしいですか。
0:45:59	経営努力の上間です。そのご認識でええ。

0:46:02	ございます。以上です。
0:46:04	わかりましたありがとうございます。じゃあ、次の質問。
0:46:14	どうぞ。
0:46:20	山尾仲ですが発言しても大丈夫でしょうか。
0:46:24	はい。お願いします。
0:46:29	すいません。パワーポイントの 10 ページ及び
0:46:36	ところ点検。
0:46:38	後、報告書 1 号機の方の、
0:46:41	14 ページになるんですが、
0:46:47	この容器の
0:46:50	原子炉格納容器の、
0:46:52	ポーアイ半球部のの板張り図があると思うんですが、内面と概念で図が反転している。
0:47:00	ますが、その中樞 03、360 度の中心線 1 がハンチ判定していないなげか。
0:47:07	を確認した。
0:47:09	お願いいたします。
0:47:15	九州電力のニシダ町村お待ちいただいてよろしいでしょうか。
0:47:22	はい。
0:48:06	九州電力の西田です。報告書の方はですね、上、うち 1 の 14 ページなるんですけども、
0:48:14	1-14 ページはですねまず、外面をお示した上で、内面が下に来てるというふうになってるんですけども、
0:48:22	今回のパワーポイントはですね、
0:48:25	ちょっと説明の
0:48:28	そこではないです。
0:48:30	これではなかったですか。すいません、外面と内面が書いてあるんですが、これは来年度外面でアライ図が図が反転してると思うんですけど、
0:48:41	360 度の中心線が安定してないんですよ。
0:48:49	2 号炉の方では反転をしているんですがすいません。
0:48:55	大瀬。
0:49:01	規制庁の宮崎ですがよろしいでしょうか。
0:49:11	報告書の 1-14 ページを見ていただくとわかると思うんですが、
0:49:16	360 度のところですね。
0:49:19	ここにいたりず、例えば 14 の 1 ですか。
0:49:24	これがあると思うんですが、これが上と下で比べると、
0:49:29	以下の位置ですね、これが 90 度と 270 度回転して、0° 100 あすは 180 度は軸になってるので、

0:49:39	上下で反転していないとおかしいのに、上の図と下の図で同じいたわりになってるのは、どういう理由でしょうかというのがちょっと確認内容です。
0:49:54	九州電力の西内町長お待ちいただいてよろしいでしょうか。
0:49:58	はい。
0:50:14	九州電力の西田ですすみません、ちょっとこの場でご回答することができないのでまた確認させていただいて、ご回答。
0:50:22	差し上げたいと思いますそれでよろしかったでしょうか。
0:50:29	規制庁宮崎です。いえ、いいと思います。山中さん大丈夫ですか。
0:50:33	はい、じゃあ俺すいません。
0:50:36	質問仕方下手で、
0:50:40	規制庁のモリタですけれども、合わせて確認して欲しいんですけども、ここ、このズーが正しいのか、おかしいのかちょっとわからないんですけども、
0:50:53	この図はどこカラー来てね、どこから使われてるものなのかもあわせて、後でご説明いただけますか。
0:51:04	今回の特別線形んの、要領書とか、キロ空とかから来てるのか、それよりも前の調達管理で良くなった自主点検の
0:51:16	時点でのところなのか、正しければ、多分別にそれで問題ないんですけど、もしちょっとおかしいんだとするとどこからおかしかったのかってのはちょっと気になりますので、
0:51:27	併せて、教えていただけますか。
0:51:31	九州電力の西田です。はい、わかりました。ちょっと確認してからのご回答を差し上げます。
0:51:41	規制庁森田です。よろしくお願ひします。
0:51:47	山中さんもう1点あるんですけど。
0:51:53	はい。します。
0:52:06	はい、すいません。
0:52:10	下、
0:52:16	そのパワー
0:52:22	パワーポイントの5ページ目のところに、維持規格2008年版と書いてあると思うんですが、
0:52:33	を、
0:52:34	あの辺、
0:52:36	報告書等の、
0:52:38	16ページのところでは
0:52:40	維持規格20121034と書いてあります。
0:52:44	違いを教えていただけたらと。
0:52:50	はい。九州電力の西田です。まずですねパワーポイントの5ページの方に記載しております。このこちらの維持規格というのは、ここはですね、

0:53:01	ここでご説明したいという内容がですね、まず原子炉格納容器に対しての定期的な検査要求はないと、ということをお示し、
0:53:12	したいという内容になってまして。
0:53:15	ここで代表ですね 2008 年版というふうに書かせていただいております。一方ですね報告書カセ 12 というものを記載しておりますが、そちらの方は、あの時ったに沿ってですね発電所が 2012 に沿って、
0:53:30	維持規格の 2012 を使って試験の確認だったりとか行っておりますのでそちらは 2012 というふうに記載をしております。以上です。
0:53:42	ありがとうございました。
0:53:49	規制庁盛田ですけれども。
0:53:52	続けてちょっと確認したいんですけどもさっきのちょっと阪急ぶーのところの話に近いのかもしれないんですけども、
0:54:02	円筒部のところのいたわりずーを見ていて一番、
0:54:10	多分わかりやすい脳ワ一特別点検報告書の方の
0:54:15	格納容器側の方の 1-15 ページがわかりやすいんですけども、
0:54:24	いたわり図の中ののズルー。
0:54:29	失礼しました。
0:54:30	ノズルの貫通部のところが図示されていると思うんですけども、ちょっと何ヶ所か一だったかな、1ヶ所だったかな。
0:54:41	すいません内面側に、
0:54:45	あるんですけども、
0:54:47	外面側に貫通部の表記がな箇所がちょっとあって、
0:54:54	これどういう構造を示してるのかっていうのはちょっとわからなくて、
0:55:01	こちらは多分、伴警部よりも
0:55:05	点検の不可範囲とかにも関わってくるのかなと思うんで、ちょっと
0:55:13	いたで、8-11 か。
0:55:17	の辺りのノズルなんですけども、
0:55:21	ちょっとどういう実態なのかっていうのを合わせて教えていただきたいんですけども、よろしいでしょうか。
0:55:36	はい。九州電力の西田です。
0:55:39	ご指摘ありがとうございます。1号機の円筒部内面外面の6の中の例でいきますとですね、ご指摘いただいた通り円筒部外面の方が大きくなって見えるというふうに、
0:55:55	のご指摘かと思えます。これはですね一応
0:55:58	実態、貫通部内面と外面ですね。
0:56:03	そのスリーブというものを設けておまして、そのスリーブの大きさ、
0:56:08	によってもちょっと、
0:56:10	なんすか。ここに表している径の大きさが違ってきているということで、それを正確に表すと、こういった形になると。
0:56:17	ということになってございます。以上です。

0:56:21	規制庁の盛田ですありがとうございますえっとね、お聞きしたのは素行ではなくて、今見ていただいているかと思うんですけど1-15 ページで、
0:56:33	いくと、半分に外面があつて、下半分に内面がなぜかあるんですけど、
0:56:40	いた割の番号で言うと8-11Aですね。
0:56:46	上の外面でいく等、左側に170度よりちょっと左側の辺りに8-11Aっていうのがあつて、貫通部の表記があるんですけど、
0:56:59	それに対応するものってどこだろうと思って見たときに、下半分の内面側の、
0:57:07	同じ8-11ですね、今度は270度ですけど右側の方に、270度が来てるんで、
0:57:16	8-11の辺りを見ると、要は関東部の表記がないので、
0:57:22	内面にある貫通部に相当する、貫通部が外が逆ですね、外面側に記載されている貫通部に相当するものが内面側に、
0:57:34	ないのはなぜでしたっけっていうことを教えていただきたいというものです。
0:57:41	九州電力の大西でございます。
0:57:44	ご指摘ありがとうございます。今ですね
0:57:49	すいません、後程確認して、またご回答をしたいと思います。
0:57:55	規制庁盛田ですわかりました確認お願いします。
0:58:09	引き続き、規制庁の宮崎です。確認をさせていただきたいと思いますが、
0:58:15	パワーポイントで言うと6ページに関連するんですが、まずちょっとその前提条件として、
0:58:22	報告書の1-16ページ、2ポツの試験員という記載があると思うんですが、
0:58:28	これは設計建設規格のGTN-8000のA棟、さらに細かいところですね。
0:58:35	8130
0:58:37	試験委員の要件について発生ササキ130によるということで、
0:58:42	この点検自体が部VT4なので、
0:58:47	助役の芳賀GPM8000番台で条件でやるという理解でよろしいですか。
0:59:05	はい、九州電力の伊佐です。理解で問題ございません。
0:59:10	はい。以上です。はい規制庁の宮崎です。
0:59:14	ということはですねパワーポイントで書いてある例えば、
0:59:19	6ページなんですけどグレーカード、ちょうど距離を確保し、グレーカード上の幅0.8mmの路線が識別できることを確認するというのは、
0:59:30	例えば、0.8mmのグレーグレーカードの0.8mmの性を確認するというのは、
0:59:38	GTの8231の解像度であつたり、
0:59:44	するという理解ですが、よろしいですか。

0:59:51	九州電力の西さん少々お待ちいただいてよろしいでしょうか。はい。すみません先ほどCTOが8000万というところで、
1:00:00	誤解させていただきましたが、
1:00:02	gpm8000本は、
1:00:06	今までですね
1:00:10	8000万につきましては一般要求事項中の試験の技術者の満足するかどうかここは技術者の確認をGTGの8000万をやっていくということなんですすがご指摘いただいた、
1:00:23	今回の告示試験につきましては、
1:00:27	VT方ということで、そちらの試験の内容を
1:00:34	やって、筒確認をしております。維持規格でいきますと、左右に1124番ということで、
1:00:43	こちらでやっておりますので、当然ながら後、
1:00:47	グレーカードを確認するときは、そのような確認をしますけれども、グレーカード自体は維持規格にVp5で要求されているものではないという認識をしております、参考で、そちらを確認しながらやってただ実態はVT方でやっていると。
1:01:03	こういうことになります。
1:01:06	他に問い合わせますでしょうか。
1:01:08	規制庁宮崎です。ということはパワーポイント6ページで言ってる、
1:01:13	例えば照度とか距離とかこれは設計建設規格に基づいているものではないということですか。
1:01:31	はい、九州電力の西田でございます。
1:01:34	はい。ご認識の通り維持規格の方に基づいた記載としております。
1:01:49	あ、九州電力の西さんすみません、先ほどの回答になんですけれども、設計建設規格に基づいてないと。
1:01:56	いうふうになってございます。以上です。
1:01:59	規制庁の宮崎です。まず報告書の方の、
1:02:05	1、
1:02:07	1-18を見る、見ますが、の方なんですすが、
1:02:11	ここに条件として、例えば330度、
1:02:16	今まで目の1ですね、高さ30度以上にする。
1:02:20	とかそこら辺の記載も、維持規格に基づいているという理解でよろしいですか。
1:02:28	はい。九州電力の植村です。30と50につきましては、VT方がですね、ざっくりとした規定になってますので、上位のVTIは、
1:02:38	に対しては35150以下、35人以下というのがございますのでそれらをですね、準用して、より我々の方で特別点検要領書で、
1:02:50	すみません自主点検の要領書でそこら辺まで確認を規定をした上で、準用してやっていると、いうことでございます。以上になります。
1:03:01	規制庁宮崎です。

1:03:04	GTまた設計建設規格なんです、GTの 8240 の直接目視試験の
1:03:11	(3)番。
1:03:13	30 度以上 550 度以下の 1 人まで接近しなければならないという条項からではないということですね。
1:03:26	はい。その認識でございます。
1:03:31	規制庁宮崎です。背距離の話なんです、
1:03:35	距離は、例えばまた設計建設規格で恐縮なんです、600mm以内という規定があるんですが、
1:03:45	維持規格に基づいてやってるということで 600mmではないということですね。
1:03:53	吉井でございます。はい教員についてはですね特段規定をしてございませんで、パワーポイントの 6 ページに書いてございますグレーカードが見える位置に試験車、
1:04:04	年力に応じてですね、ブレーカーが見える位置から確認してということで設計建設規格に基づいた距離を管理しているものではございません。
1:04:13	以上になります。
1:04:14	規制庁宮崎です。ということは、グレーカードが見えない。
1:04:20	距離でしか見えない鬱など、観察ができない場合については、
1:04:26	今回は 1 号機がなかったということですが、遠隔目視ということになるということですね。
1:04:35	はいそのような場所が確認された場合は、遠隔目視に、
1:04:39	もしくは近づくまで仮設足場とか、搭乗設備を使って、設計することになります。
1:04:50	以上になります。規制庁宮崎ですわかりました。それではパワーポイントの 8 ページに移るんですが、
1:04:58	2-3 の 1 ポツ目ビデオカメラでグレーカード、これは遠隔目視の話なんです、グレーカードが識別できる条件を検証シートあります。
1:05:10	それで、
1:05:11	明るさについては、
1:05:14	1 号機の方なんです、報告書の 1-20 ページ。
1:05:19	ここに、4、4 ポツ 2 ポツ 1 半球部内面の記載がありまして、使用する照明機器が距離 32 メーターに置いてる 500 ルクス以上あること、と記載されています。
1:05:32	この 32 メーターにおいて 500 ルクス以上、これは何か規格に基づいているんですか。
1:05:45	九州電力の西田です。
1:05:47	衛藤。
1:05:50	カメラのですねあ、すいません 32 メートルの方はですねカメラの施工性能に基づいて設定しておりまして、500 ループ数というものは維持規格に基づいて設定しております。
1:06:02	以上です。

1:06:04	規制庁宮崎ですわかりました。それで引き続き1の20ページなんです が、32メートルにおいて500ルクスの下の下の行ですね。
1:06:15	なお、確認は試験開始前試験終了後に行うとありますが、
1:06:21	仮に試験終了後に、この500ルクスが確保されてなかった場合の手順 というのは決められているのでしょうか。
1:06:33	九州電力の西田でございます。
1:06:36	すいませんもう一度質問をお願いできますでしょうか。はい規制庁宮崎 です。開始の照度については、試験の開始前と開始後に2回確認する と記載されているんですが、
1:06:49	最終の試験の終了後に照度を確認したときに、500ルクスが確保され ていなかった場合は、
1:06:57	何かこう特別な手順といいますかね、再試験とかそういうことは決めら れているんですか。
1:07:07	はい。九州電力の西田です。そういった場合実はですね、確保できなく なってきた場合は今回はなかったんですけれども、確保できて なかった場合は、
1:07:17	再度、もう一度照度を確保した上で再点検を行うということになります。
1:07:24	以上です。
1:07:25	規制庁宮崎ですわかりましたありがとうございます。
1:07:28	それとですね、1-20ページから、
1:07:32	表4-1、表4-2。
1:07:36	表4-3、4-4。
1:07:39	表4-5と、ビデオカメラ倍率表とか、
1:07:43	照度確認表が続いてるんですが、
1:07:47	これらは、識別できる条件を検証し、求められたものだと思います。この 検証内容というかそこら辺については、
1:07:59	示していただくことはできるのでしょうか。
1:08:06	九州電力の西田です。お示しすることは可能でございます。
1:08:15	規制庁、安楽上間です。
1:08:18	自主点検の要領。
1:08:21	ちょっと別にですね、事前に検証した記録がございます。
1:08:26	これもまた
1:08:28	現地確認等々でですね記録の確認はできますしもし、
1:08:32	ご指導いただければ
1:08:35	どういった検証内容かというところろうの、
1:08:38	御説明はまた別途、できるかというふうに思っておりますので、
1:08:42	現状結果としてはございます。
1:08:45	それでは可能であればあらかじめ見せていただきたいと思っておりますので よろしく申し上げます。
1:08:52	はい、上村です先ほど

1:08:56	RVの特別点検のブロックと合わせてですね、どのような形でお示しできるかまたご相談させていただければと思います。
1:09:02	以上であります。
1:09:03	はい。よろしくお願いいたします。
1:09:05	また報告書の話なんですけど、
1:09:08	1の19ページに戻りまして、
1:09:11	図の4-4。
1:09:14	探傷確認不可範囲ですね。
1:09:18	この図があると思うんですけど、
1:09:21	これの付加範囲の右側ですね。
1:09:26	格納容器の内側に矢印が入っています。
1:09:29	左側を見ると表面で、
1:09:33	家線が切れてるんですね、この右と左が違いがあるんですけど、
1:09:40	もしかしたらこの負荷範囲というのは右側に広いんじゃないんでしょうか。
1:09:50	九州電力のニシダです照射お待ちいただけますでしょうか。はい。
1:10:25	九州電力の西田です。確かにですねご指摘の通りちょっと書き方の方はちょっとそういうありますが、そのイメージとして、こういった形でお示しているということでございます。
1:10:40	規制庁ミヤザキじゃこれ間違いじゃないってことなんですか。
1:10:45	九州電力の青山です。
1:10:47	今真ん中のズーのご指摘かというふうに思いますけれども、例としてですねケーブルがこのようにケーブルトレイを走っていた場合、どのように見ると、こういうところで、
1:10:58	イメージをすいません後ご説明している図になりますので、ご指摘の通り右側の方がケーブルが詰まっていますので、右側にいるんじゃないかというのは確かにおっしゃる通りでございますが、
1:11:09	イメージということで付加範囲をこのように考えていますという、すいません、図になります。
1:11:15	規制庁宮崎です。わかりました。
1:11:21	引き続き、今度はちょっと報告書単体なんですけど、
1:11:25	報告書の2-5から8にかけてなんですけど、
1:11:35	例えば2-5ページですね、ここに試験箇所が118ヶ所となっております。一方で2号機は117ヶ所、
1:11:44	になっております。
1:11:46	この、1号機と2号機が1ヶ所と違うんですけど、何か特別理由はあるんでしょうか。
1:11:59	九州電力の上間です。すいませんパワーポイントの方がご説明しやすいんで申し訳ありません10ページ11ページになりますけれども、
1:12:10	はい見ております。

1:12:11	はい。いたわり図の方の上部の方ですね、半球部内面とは義務概念が相当する部分ありますけれども、見ていただくとですね、1号の方が一番、一番上ですね。
1:12:25	が二つに分割されております。一方、2号機につきましては、
1:12:31	1枚ものということで、
1:12:33	ほぼ同じ制作事業爆撃であるんですけども、その違いがございまして、特に大きい違いはないんですけどもここで1枚違うので、
1:12:42	フジモト2号で、箇所数が一つ違うということになってございます。以上です。
1:12:48	規制庁宮崎ですわかりましたどうもありがとうございます。
1:12:56	減少規制庁モリタですけれども、
1:13:00	格納容器キーの半球部の、
1:13:12	目視点検をするときに、
1:13:14	前のヒアリングでもご説明あったような記憶あるんですけども、いちごキーワすべて直接目視Cでやれたと。
1:13:25	2号機の方はすべて遠隔目視でやったんですというご説明があったんですけども、
1:13:34	ちょっと私うまく聞き取れてなかっただけかもしれないですけど、1号機が何か
1:13:40	ちょうどその時期に、別のGか何かあって、足場をかなり大規模に組んだので、
1:13:51	士資格が取れるということで1号機については内面も外面も確かです。全面直接目視でやったんですけども、
1:14:05	2号機の時にはそういう該当するような河内とか足場を組むという作業がなかったので、
1:14:11	いずれにしても同じ条件をちゃんとつくれるということを確認した上で、2号機の方を遠隔目視でやったというご説明だったと聞き取ったんですけども、
1:14:23	そういう内容で間違いなかったでしょうか。
1:14:29	はい。九州電力の西田です。はい、そのご理解で問題ございません。以上です。
1:14:36	規制庁盛田ですわかりましたありがとうございます。
1:14:45	規制庁の宮崎です。
1:14:48	次パワーポイントの14ページ目をお願いします。
1:14:54	ここパワーポイントの14ページのところで
1:14:58	文書があって、最し一番最後等ですね。
1:15:02	投手塗装。
1:15:04	修繕を実施したとあります。
1:15:08	それでこれに関連するのは、
1:15:10	補足説明資料の12ページ目、補足説明資料の12ページ目だと思うんですが、

1:15:17	12 ページを見ると、
1:15:19	可能な範囲で塗裝修繕を実施した。
1:15:23	とあります。
1:15:28	軽微な塗装等、
1:15:31	あれですかね。
1:15:32	レッカー箇所については補修を行ったようなんですが、
1:15:37	特別点検結果として、塗膜の軽微な劣化箇所の
1:15:42	補修結果、
1:15:44	というのも、そちらで保管しているのでしょうか。それでその上で、
1:15:50	可能な範囲ということなので、塗装が補修が不可能な範囲については、それはそれでまた別途記録をしていて、
1:15:59	記録があるという理解でよろしいですか。
1:16:06	九州電力の植田です。まず 1 点目のご質問ですけれども、我々が特別点検の前のデータ静止対処した記録の中に、
1:16:16	まず、
1:16:18	実際に確認をした記録と、
1:16:21	ここで書いてます補修塗装が必要になった防犯につきましては、その補修塗装の後の結果ですね。
1:16:28	についても記録に残すようにしておりますので、補修塗装後の結果というものもございます。もう一つはカード範囲という書いてございますのは例えば 2 号とか遠隔税。
1:16:43	見た部分に、
1:16:46	劣化、軽微な劣化が確認された場合は、直ちに補充をするというのが難しい状況がございましたので、このような記載をするんですけれども、我々の方で定期的なですね
1:17:00	格納容器の鋼板の確認を定期事業者検査の中でやっておりますので、その中で管理をしていくと、管理をしていく中で、当惑の劣化が変化が見られるようであれば補修をしていき、というようなことを考えてございます。以上になります。
1:17:20	どうもありがとうございますということは、不可能な範囲についても点検記録の中に含めて確認が可能だということでもよろしいですか。
1:17:33	はい特別点検に係るデータ採取の記録の中に、
1:17:39	直ちに負荷の範囲をどのような形で残っているかというのは確認していただける状態にあります。以上です。
1:17:45	規制庁宮崎ですわかりましたありがとうございます。引き続き、パワーポイントの 17 ページなんですが、
1:17:52	これは補足説明資料の 13 ページに関連していると思うんですが、
1:17:57	この 4-2、特別点検における点検不可範囲については以下の通り、現状保全で健全性を維持しているということで、例として 4-2-1 に、
1:18:08	接近可能だが、VT法の要求条件が確保できない範囲という、説明があります。

1:18:16	このVT4 制度ではないというのは具体的にはどういうところで、
1:18:20	どのような確認をされているのでしょうか。
1:18:28	九州電力の西田でございます。先ほどのですね 30 度 150 度といったなんですかね。
1:18:35	報告書の方で記載させていただいてるような、点検の例ということでお示しさせていただいてるんですけども、
1:18:42	そうですねちょっと表現が、
1:18:44	補足させていただかないかなと思っております。えっとですね、確かにですねご指摘の通り細かな規定はないんですけども、社内の要領書で先ほども申しあげました通り、VTワンの 30 度 150 度、
1:18:59	を規定しております、それに満足できないということでVTforを制度ではないものとなないものというふうな記載をしております。
1:19:11	以上です。
1:19:13	規制庁宮崎です。ということは、確認確度が確保できていないかもしれないけれど、或いは距離、
1:19:21	明るさとか確保できていないけど、
1:19:24	確認できなかったと層面はないという理解でよろしいですか。
1:19:30	はい。ご認識の通りで問題ございません。
1:19:39	規制庁宮崎ですわかりましたありがとうございます。
1:19:42	その次のパワーポイントで 18 ページ目なんですが、
1:19:46	は、
1:19:47	これは、
1:19:50	特別点検における交渉等で接近が困難でありVT法の要求条件が確保できない範囲で、
1:19:57	その 2 行目の最後の方ですかね。
1:20:01	周辺を、
1:20:03	塗裝修繕する際は、干渉物裏についてもあわせて塗装してルーということと書いてあるんですが、
1:20:12	これは
1:20:15	干渉物を撤去して、
1:20:19	その裏側を補修、補修というか塗装したという実績があるということなんですね。
1:20:33	九州電力のニシダで少々お待ちいただけますでしょうか。
1:20:56	94 ウエムラです。こちらの表現につきましては、まず環境条件の中のパート同じということで、書かせていただければ、中央労働生産性の対象物ぐらいについてはあわせて想像しているということですけども
1:21:11	後半ですね後半にパッドとかで干渉物サポートとかを取ってる場合等につきましては、当然そちらからの腐食も考慮しないといけないということもありますので、
1:21:23	可能な範囲で干渉物の裏とかそういったところについても、しっかり塗装してますというところをちょっと記載しているところがございます、見

	えないところについては必ず干渉物のを撤去して管理できているかというところではないところがございますのでこのような表現をさせていただいております。
1:21:41	以上になります。
1:21:44	ということは今のご説明によると、ぬれない箇所もあるということなんですね。
1:21:57	はい
1:22:00	今回ここに記載してますニュアンス。
1:22:03	シール部と、赤い部分で点検不可範囲ということで記載しておりますがなかなか通常の点検では、塗装できない部分があるというのは事実でございます。大掛かりに向上してですねこういったところが塗装できるように外していくということは考えられますけれども、
1:22:19	そのような場所がございます。以上です。
1:22:23	ちょっと規制庁ミヤザキですがここはちょっと誤解を受けるような表現だと思うんですが、
1:22:29	九州電力さんはこのまま行く、塗装しているという表現でいかれるわけですか。
1:22:36	今回ご指摘いただきましたんで先ほどの 17 ページのVT法制度という部分とですね、4-2-2 の先ほどご指摘いただきました、塗装してるといふところは少しちょっと表現を、
1:22:48	を正確に見直したいと思しますので、
1:22:51	また改めて、示させていただいてご説明させていただければと思います。規制庁宮崎です。わかりました。どうもありがとうございます。
1:23:07	原子力規制庁モリタですけれども、
1:23:10	パワーポイント等の格納容器のパワーポイントの右肩 14 ページで、
1:23:19	塗膜の劣化の
1:23:24	例を、
1:23:25	写真で示していただいています、
1:23:31	写真が二つあって、左側が判定フロー丸 2 で右側が判定フロー③だというご説明で、左側 1 号炉D、右側が 2 号炉から持ってきたという、
1:23:44	お話になってるんですけども、
1:23:47	ちょっと確認したかったのは、
1:23:53	補足説明資料で 2 号キーの、
1:23:59	補足説明資料の、
1:24:02	12 ページに、
1:24:04	2 号機の方で、図の 4.1 ということで、軽微な塗膜の劣化の例が示されていて、
1:24:14	フロー②と③と判断した塗膜の劣化の例が載っていて、右側の写真フロー 3 と判断した方だと思うんですけどもそれが、

1:24:27	パワーポイントの方に入ってると思うんですけども、この図の 4.1 の範囲内でちょっと確認したかったのは、当然そうだと思うんですけど、左側がフローの 02 と判断したもので、
1:24:42	右側がフロー3、パワーポイントを、
1:24:45	の方に多分出てるのでそういうことだと思うんですけども、右側がフローの③と判断したものだという、
1:24:53	ことで間違いはないですよという確認をさせてください。
1:25:00	はい。九州電力の西田です。ご認識の通りですね、図 4.1 の左側に示してございますのがフロー②、右側に示しておりますのがフロー③と判断した塗膜の劣化の写真を、
1:25:13	を載せているということ、状況になります。以上です。すいません。1 点補足なんですけど、
1:25:20	ちょっと説明資料のパワーポイント事業にも、2 号の例として、この話を載せさせていただいてます。ハツリですね、あれのフローの 2 と、こういう判断かなというふうに思ったんですが実際現場を見てみるとですね。
1:25:33	足元なかなか見づらいんですが、若干後半が見えてる部分があると、③につきましては下塗りがまで劣化があって後半だっていう、
1:25:43	できるものになりますのでこの感じで錆はないんですけども、
1:25:47	若干後半に錆が等は確認されたので③という形で管理をしているものでありますキド補足です。
1:25:54	以上であります。
1:25:56	原子炉規制庁の盛田ですけれども、今補足していただいたは、フロー③として判断した方の、
1:26:07	写真について補足していただいたんだと理解していて、写真だけ見ると、上塗りが剥がれていて下のLeeは残ってるんじゃないかというふうに見えるんだけどもそのうちの一部分が、
1:26:24	ちょっと異常があって、さらに下の後半が見えるような状況だったということで丸さんにしたんだというご説明だと。
1:26:35	受けとめましたけどもそれで間違いはないでしょうか。
1:26:39	九州電力の植村です。はい。その通りでご認識で、
1:26:43	安保仁木です。以上です。
1:26:48	規制庁盛田です。わかりました。
1:26:51	続いてパワーポイントの 21 ページGで、
1:26:59	2 号炉の塗膜の状況のことについて、
1:27:06	軽微な塗膜の劣化についてということでご説明いただいています、
1:27:11	判定フロー②③が確認されたんだということについてご説明が、
1:27:17	あった上で、その下でKBな劣化が、
1:27:25	一部、他にもあつてと、半球部内面ですかね、の一部に、
1:27:32	塗膜な軽微な劣化があつたんですと。
1:27:35	で、

1:27:36	その御説明のあと2アノちょっと、今回、補修塗装は実施していないんだけどもという、
1:27:43	御説明が続いているんですけども、
1:27:49	こういうような
1:27:52	判定フローに、
1:27:56	多分は入らないというか、
1:27:58	判定フローの手間で、軽微だということではじかれてるのかなと思うんですけども、そういうような、
1:28:06	レッカーの状況っていうのは、
1:28:09	特別点検、
1:28:12	後の調達先で実施した自主点検を実施された。
1:28:17	部隊から、どういうふうに
1:28:23	特別点検側というんですかね九州電力さんというのかに報告されているのか、っていうのを教えていただけますでしょうか。
1:28:34	九州電力の小沼ですすみません、ちょっと我々の記載が悪くてそれいただいてしまったんですが、この21ページのご指摘につきましては、次のページの22ページを見ていただくと、
1:28:48	左の図にですね半球部内面がありまして12-1へと7cほんとにアップロード2を記載してございます。
1:28:55	今回この二つにつきましては、
1:28:58	遠隔の機器の範囲該当する部分になりますので、補修がちょっと難しかったということをおすいません、21ページの後段で書かせていただいているということで、
1:29:07	お話がありました通り、軽微な劣化フローの前の軽微な劣化っていうのは我々管理しておりません、劣化があれば必ずそれを載せていると。
1:29:16	ということになりますので、
1:29:18	それを乗せた上で今回土蔵ができなかった場所があるというふうにありましたという、
1:29:23	期待をしているつもりでございます。
1:29:27	以上であります。規制庁のモリタです。今のご説明を聞いてわかりましたけど、
1:29:34	ちょっと資料を見せていただいているだけだとちょっとそういうふうにはちょっと読めないなと思い言いながら聞いてました。だから、
1:29:46	今のご説明の通り、
1:29:50	あくまでも、はい。ここで言ってる軽微な劣化っておっしゃってるのはフローの②だから、同じように他の特別点検の対象として各確認してる、劣化状況を確認してる対象と同じように、
1:30:06	補結果が報告されて、フローの②として、分類されたものだと。ただ、他と違うのは、
1:30:16	遠隔目視Cの箇所だったので、直ちに補修塗装ができなかったんで、今回の定検の中では報酬はちょっとしてないけどもという、

1:30:29	御説明だつていうことで、
1:30:32	理解しましたけど、
1:30:35	説明で皆さんそういうふう理解されてるのか、ちょっと私にはわかりません。
1:30:42	以上です。
1:30:45	95 まですいませんご指摘の最もだと思っております、
1:30:51	11 ページの二つ目の丸につきましてはは、こちらご説明させていただいた内容を踏まえまして、少し具体的にですね、修正をさせていただきたいというふうに思います。
1:31:00	以上になります。
1:31:03	規制庁盛田です。わかりました。無用な誤解を生まないように多分、
1:31:11	きちんとやられてるんであればやられたことを正確に多分、
1:31:16	伝わるように表現された方が、お互いのためかと思しますのでよろしくお願いします。
1:31:25	越冬会議室の方にいるメンバーとしては、以上になるんですか。ちょっと待ってください。
1:31:45	はい、規制庁アマヤといいます。
1:31:49	14 ページ。
1:31:52	当間。
1:31:54	点検結果ということで、写真がなってますが、
1:31:58	先ほどもこれに関する質問ありましたけども、私もこれに関する質問です。
1:32:04	まず、
1:32:05	これは、
1:32:13	22 ページにある、いろいろな
1:32:16	軽微な劣化が確認された後半と 2 号炉の場合ですけども、
1:32:21	この中の一部がここに 1 ヶ所についてここに書いてることだと思うんですが、
1:32:32	まず質問としてはこの写真は、
1:32:38	沖縄管内ですが、
1:32:40	例えば、左側のこの泉南左側っていうのは、1 号の辺なんですけど
1:32:47	おそらく常識の範囲で、
1:32:49	ほぼ数センチなのかなと、あるういうレベルは、何かぶつかった後なのかなと、打痕かなと思うんですが、
1:32:56	もしかしたらすごく長いのかなっていう、可能性もあるわけで、エミた人は、
1:33:04	規模がわからない。
1:33:07	そういう意味で結果なんですから、
1:33:12	写真だけぽんと見てあとは理解せよではなくてもう少し記載していただけたらなと思うんですけども。
1:33:21	いかがですか。

1:33:24	はい。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。こちらの方にしましては、そうですね。
1:33:33	はて 15 ミリ横 20 ミリ程度の傷だったと認識しております。そういった情報も含めてですねこちらの方に反映させていただければと思っております。以上です。
1:33:44	ありがとうございます。その際判定フロー②とか③っていうふうに、メディアは、12 ページタナベはわかるんですけど、
1:33:56	結果なんですから、これ一結果はこうでしたという意味で書いて、その結果腐食は認められなかったとかそういうふうになるのかなと思うんですね。
1:34:06	ですから、そこも大きさはできないでしょうか。
1:34:14	九州電力の西田です。ご指摘の通りですね結果案の方も載せて、その結果こうだったという記載に見直しをさせていただきたいと思っております。以上です。
1:34:26	ありがとうございます。で、これも確認なんですけど右側が白、白黒になっていて左側からなんですけど、これも何か合理的な何か意味合いが、
1:34:40	あるのでしょうか。そこちょっと確認したいんですが。
1:34:44	はい。九州電力の西田でございます。まずですね左側のすいませんどちらの写真をですねすいませんこちら、カラーとなっております、
1:34:54	左側がですね円筒部内面のお写真で右側に号炉なんですけれどもこちら円筒部外面の写真になってございます。
1:35:03	ですね内面と外面で、塗料が違いますのでちょっとこういった色の、
1:35:08	違いが見えてくると、いうふうになってございます。以上です。
1:35:12	ありがとうございます。そういった情報もここにに入れていただくと見た人が、正確に把握できるのかなと。
1:35:21	例えば右側の地区の白黒の図面だとこれ、かつこみたくにも見えるわけ、そうではないとは思いますが、見た人が正確にわかるような書き方をいただければいいなというふうに、
1:35:35	思いますがいかがでしょうか。
1:35:38	九州電力の西田です。
1:35:40	そうですねその辺の情報も、ちょっと補足した形に修正させていただければと思っております。以上です。ありがとうございます。
1:35:49	それから 17 ページ、18 ページなんですけど、パワポですね。
1:35:55	で、ここには特別点検における点検不可範囲に対する考察というふうに書いてますが、
1:36:02	こういった、或いは交渉で接近が困難で、要求が確保できないと、こういった
1:36:11	場所、
1:36:12	或いは、
1:36:15	個数っていうか、こんなのがどれぐらいあるんだっていうこの相場感みたいのを、が、この

1:36:26	パワポを見て
1:36:28	ちょっと足りないかなと思ってたんですが、例えば 17 ページで、点検不可範囲っていうのは、
1:36:36	たくさんあるんだろうか、或いは、そんなになんないよっていうことなのか、或いは、それを正確に読み手にわからせるような、何かそんな表現はできないでしょうか。
1:36:47	九州電力の西田でございます。
1:36:50	えっとですねご指摘の通りですね確かにですねこういった場所を 2 以外に運搬し以外にもですね、パワーポイントの
1:37:01	10 ページ 11 ページでお示している通りですね、主な目視祝賀会ということで、灰色でハッチングする箇所がございます。こちらはですね
1:37:12	面積、格納容器の面積当たりに対して何%不可範囲で、確認できませんでしたということは、示することができますので、
1:37:21	そちらの方を追記して資料の方を修正させていただければと思います。以上です。
1:37:30	はい。ありがとうございます確かに、10、10 ページの方を引用するともう少し情報が入るありますね。交渉においてVT法の要求が確保できない範囲、
1:37:42	っていうのはこれは数的に、或いは全体の見なきゃならない部分の中に占める割合的な範囲としてはどの程度でしょうか。
1:37:57	九州電力の西田でございます少々お待ちいただいでよろしいでしょうか。
1:38:22	九州電力の西田です。正確にはですね確認した上でご回答させていただければと思っておりますが、現時点でお答えできるのは 2%、全体に対して 2%未満。
1:38:34	ぐらいの範囲だと。
1:38:35	いうことはお答えできます。以上になります、規制庁前です。そういった情報も、この 18 ページのところにありますと、見た人が、
1:38:45	要求条件が確保できない範囲は、少ないんだとか、いや多いんだとか、そういった理解後、
1:38:56	の助けになると思うんですね、そういった形で情報をここに入れるということはできますでしょうか。
1:39:05	はい。九州電力の伊澤です。先ほど申し上げましたパーセンテージとかでお示しできればと考えておりますが、そういった修正の方向でよろしかったでしょうか。
1:39:16	方法は、規制庁アマヤ、方法はカセいたしますけれども読み手に視覚にわかるような情報を与えていただければなというふうに思います。以上です。はい九州電力の西田です。ご指摘ありがとうございます。
1:39:29	そういった方向もありまして、ちょっとこちらで
1:39:34	何すか修正の方考えさせていただきますがお示しできればと思っております。以上です。

1:39:43	減少規制庁モリタですありがとうございます
1:39:46	オンラインで参加してるメンバーの方から、質問とかコメントがあればお願いしたいんですけども、
1:39:56	あ、すいませندどうなっただろう。すいません手が挙がってるのは、
1:40:01	山中さんですか。
1:40:03	はい。発言しても大丈夫でしょうか。お願いします。
1:40:08	えっと、
1:40:10	遅くしええと、
1:40:13	審査の方の補足説明資料の方で事実確認をさせていただきたいのですが、
1:40:18	1号機の方の
1:40:20	一番最後のP22 ページ目なんですけど、
1:40:24	その原子炉格納容器項番 1 枚ごとの詳細記録について 2 号炉の方にはグレーカードの管理番号欄があるんですが 1 号機の方やなく、
1:40:34	1 号系の方ではグレーカードの管理はしていないということなんですか。
1:40:46	九州電力の西田でございます。1 号機の方もグレーカードの確認はしてございます。
1:40:52	すいません。おっしゃっていただいたグレーカードの確認をしていないのではとご指摘いただいた箇所をもう一度教えていただき、
1:41:01	あ、はい、すいません、22 ページ目のところで、
1:41:06	2 号機の方の詳細記録の説明欄にはそのグレーカード管理番号の欄がありそこに番号書いてあるんですが、1 号機の方にはなかったので、
1:41:18	管理はどうなっているのかなという事実確認をしたかっただけです。
1:41:26	九州電力の西田でございます。実際にはですね 1 号 2 号と、ご指摘ありがとうございます。1 号 2 号とのグレーカードの管理をしております、それと 1 号と 2 号機の方でグレーカードの、すいませんこのフォーマットがですねちょっと違うということで、
1:41:45	違いますねその違いでちょっとこの表現が、
1:41:49	に差が現れるというこ形になってございます。
1:41:53	以上です。
1:41:55	ありがとうございました。
1:42:00	減少規制庁モリタですけれども、今の点で、1 号機がワーの試験位置とかそういうのに合わせて、どうというふうにグレーカードを使ったか、どのぐらいのカードを使ってというふうには、
1:42:16	試験したかっていうのは、この特別点検の資料だけでは様式が変わってわからないですけども、実際の試験をしたキロくうなり、
1:42:26	そういうものがあれば、ご説明可能だということでもよろしいですか。
1:42:34	はい。九州電力の西田です。都度ですね実際の工事記録、委託記録を見ていただければご確認できるようになっております。
1:42:44	以上です。

1:42:46	はい。規制庁盛田ですわかりましたありがとうございます。
1:42:50	他に、オンラインの方で質問される方いますか。
1:42:56	金野さんとはよろしいですか。
1:42:59	コウノから特にごさいません。格納容器に対しては特にごさいません。
1:43:04	わかりました。
1:43:10	規制庁藤川です。
1:43:12	衛藤。
1:43:13	通り、格納容器は以上で、
1:43:19	コンクリートに関しては一応、
1:43:22	前回質問したところとあと、えっとですね細かい質問事項を書面でまとめていますのでそれを後程東京支社さん経由で送らせていただきたいと思います。
1:43:37	それから、あとはちょっとすみません戻ってもらうことになるんですけど資料の5。
1:43:45	のところでその質問、
1:43:49	ナンバー2のところ、雪子へ。
1:43:55	私ちょっと、すみません。
1:43:58	今回格納容器のところで1ヶ所確認するところが少々お待ちください。
1:44:05	あ、すみません規制庁のトガサキですけど。
1:44:09	もしかしたらもう質問さあつたかもしんないんですけど格納容器の17ページのパワポの方なんですけど、
1:44:19	4-2-1で、
1:44:21	野間丸のところでVT、
1:44:24	アノ4アノ制度ではないものの通常点検で点検が実施できており、って書いてあるんですけど、
1:44:35	タイトルが、VT4の要求条件が確保できない範囲ってなってるんですけど、
1:44:43	ここの、
1:44:44	もともとはVT4の要件で、
1:44:50	点検がしな提言をしないとイケないんですけど、その制度は何んではないんですけど、目的は達成できてるってということなんですか。
1:45:05	はい。九州電力の西田です。
1:45:07	そうですね。
1:45:10	こちらで言っているVTIV制度と言っているものがですね先ほども申し上げた通りですね社内の要領書区域は、を規定してございまして、その制度ではないんですけども、
1:45:22	カセの角度は確保できないんですけども、そのサポートの裏だったりとかはですね、何ですかね、確認できていると、ということなんになります。
1:45:35	ちょっと文章がわからないんですけど、まずそのどういう、
1:45:42	条件があるところで、その条件を満たすために本来はVT4で、点検すればそれがカバーできるんですけど、

1:45:54	そのVT4 でなくても、どういう方法によって、点検することによって、本来の目的が果たせたっていうのを、
1:46:06	ちょっと 110 でここの写真のところ結構なんですけど、
1:46:12	それを説明してもらいたいんですけど。
1:46:16	もともと何を見ればいい、良くてそれで、VT4 では、どこまで見れるんですか。
1:46:25	九州大学の植村です。ここちょっと表現が悪くてですね今後修正させていただこうと思ってるんですがまず、VT方自体には、
1:46:35	見る視野の角度は維持規格上、
1:46:39	規定がございませんので、我々が特別点検を実施していく中で、VTを準用しまして例えば 30 度から 50 度の間で見ますというのを我々のルールとして決めていくと。
1:46:51	ただ、ここ見ていただきますとサポートの裏とかは、この角度で見るということができない部分がございますので、VT法制度と言っておきながら、ここは社内で規定した制度というところなんですけども、
1:47:04	そういうのが見えない。ただし、下鏡とかですねそういったものを使って、
1:47:09	角度は確保できないんですけれども、何とかそのサポートの大浦だったりですねその角の売り分は、すいません、VPが準用した感じの 150 度という角度を守れなくても、
1:47:22	手紙等を使って見れるというものについては、見れましたということをここで記載させていただいております。
1:47:30	以上でございます。はい今おっしゃっていただいた事で結構なんですけど、ここのパワポです。それを説明していただくことは可能ですか。
1:47:43	はい。経済部でございます。すいません。言葉だけになってますので御所ご説明した内容をここの中に入れさせていただきたいというふうに思います。以上になります。はい。ありがとうございます。
1:47:57	あとすいません 19 ページですね、19 ページの、
1:48:02	4-3-1 の 0 一つ目の丸で、
1:48:07	大半がって書いてあるんですけど、この大半ってどれぐらいかって何割ぐらいかとかって書くことは難しいですか。
1:48:21	九州電力の西田でございます。こちらに関してはですね次の 20 ページの方の、
1:48:28	御示しさせていただいてます。この後半フロー安定度の②が確認された鋼板とかとあわせてですねお示しすることは可能でございます。
1:48:39	規制庁のトガサキです。このあれですか 20 ページの
1:48:44	赤い部分以外がちゃんと見れてるっていう。
1:48:48	ことを大半がっていうふうに言ってるってことですか。
1:48:57	はい。九州電力の西田でございます。この大半っていうのがですねこの、例えばですね、赤い 20 ページでつけております判定フロー②が確認された後半ということで、

1:49:10	6の円筒部内面で言いますと、6-2シリーズあたり6のシリーズだったりとかですね、シリーズ、
1:49:20	そういったところを、が、フロア恒設足場が設置されているという範囲ですので、そういったところで大半であったというふうな表現にさせてもらっております。以上です。
1:49:32	規制庁のトガサキです。
1:49:34	20ページで言うと、6のっていうのは、下から5とか6とか7とかって書いてあるところの6ってということですか。
1:49:46	電力の西田です。はい、ご認識の通りです。はい。そこにすぐあれですか、その足場が、
1:49:55	設置されてたってということですか。
1:49:59	すいません、九州電力の植村です。
1:50:01	例えば20ページの円筒部内面のところの7-4と7-5のところ、
1:50:08	結構大きな貫通部があると思いますがですね機器発注を想像していただけると大体ここはですね、オペフロアノすみません、何ていうかね、通常
1:50:19	オペフロと述べますけれども、このフロアが7と6の境界線のところが大体その高さのイメージです。なので、大体その5から7の間っていうのは、19ページに書いてあります。フロアだったり恒設あつては、仮設がなく、もともと足場だったり階段がついている部分と、
1:50:37	いうところになりますんで、ナガエユリの上がですね、
1:50:42	リングガーダということでスプレ合い方で配管とかあるんですけど、その辺りはあまり恒設の不足元はないということで機器ハッチ7シリーズの
1:50:52	下ぐらいにいっぱい劣化が、劣化の大半が見つかったところをすいません記載をしているものになります。
1:51:02	すいませんちょっと奇異ちょわかんなくなっただけですけどこのまず足場型設置されているので、
1:51:13	ここで言ってるのは、
1:51:16	リッカーが確認された範囲は、
1:51:20	足場が設置されている範囲が大半だったということ言ってるんですか。
1:51:29	はいその通りであります。そうですねすいませんちょっと表現が薄いんですけども、通常人が行き来する。はい。作業員がですね、僕思っ。ええ。
1:51:41	動いたりする可能性があつて、我々の記録を見る限り結構当て傷とかですねそういうものが多いので、
1:51:51	恒設足場フロアに劣化は見られたというすみませんそういう表現をしていることになります。わかりました。そしたら、何か1人が何かアクセスするとか、
1:52:03	そういうのを入れることは可能ですか。そうですね。はい補足の言葉をすいません入れさせていただきます。はい。

1:52:11	あと、その次のリングガーター部っていうのは、このあれですか 20 ページの上の、
1:52:19	分散の赤い予約のところなんですか。
1:52:24	はいその通りでございます。そうしたら構図に何かリングガーダ部とかって書いてもらうことは可能ですか。
1:52:32	はい
1:52:34	1号2号ともですね、いう形の説明を入れさせていただいた、すみません1号がリング説明しておりますので、説明を入れさせていただきます。20ページの方に足場設置、
1:52:47	箇所を入れてもらうことを図示してもらうことって可能ですか。
1:52:56	九州電力の植村です。はい19ページでご説明させていただいてる恒設足場のおおよその高さっていうのは、お示しできると思いますので、つまりは、なかなか複雑なところになりますので、結構なんで、
1:53:15	はい、失礼いたしました。はい。
1:53:17	それ、それとちょっと笹井郷なんですけど、21ページ2、
1:53:25	小コウノ一番上の丸の方、丸なんですけど、
1:53:32	軽微な塗膜の劣化が見られた、一部において、下塗りの羽賀アライが確認されたけど項番2発生がなく色は認められなかったっていうのは、
1:53:46	これは剥がれてたんだけど、
1:53:50	錆びはなかったんですか。
1:53:53	剥がれてたけど錆がなかったっていうのがちょっとはがれてたら、
1:53:59	剥がれてて、なんかそういう塗装がなくなってる部分はあったんだけどは、錆びはなかったということなんですか。
1:54:09	97番ウエムラです。こちらにつきましてはですね
1:54:15	12ページ、判定フローをつけてくんですけども、フロードさんの
1:54:21	説明をすいませんかせていただいているところになりまして、実際ですね、上塗りがはがれていけば、
1:54:29	違う、上塗りが上がっていればそのあと下に行きまして、下の流れがあるかどうかという判断をします。
1:54:35	した上で剥がれてるんだけど、押さえがない状態かということで、③に相当する部分がありますけれども、格納容器内っていうのはそんなに腐食が進む状況じゃないので、下塗りが剥がれて時間が経ってないものっていうのは、
1:54:50	下塗りがなくなってもですね、発生アノさんが出ていないという状態はあり得るものでございまして、その状態が一部確認されたということで、21ページの一目のマルの、
1:55:02	下から2行目を書いてございますこれワンフロア判定フロー③-5を、すいません、かせていただいております。
1:55:09	はい。それとですねちょっとそれとの関係なんですけどその次のマルの、
1:55:16	上記箇所のうちっていうので、

1:55:19	半球、一方のところ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、
1:55:28	今回補修塗装は実施していないものの、
1:55:32	通常の点検にて、塗膜の状態に変化がないことを確認し、
1:55:38	って書いてあるんですけど、これは上の方で言うと、軽微など、塗膜の劣化を認められた。
1:55:47	部分の話であってそこはまだ、
1:55:50	下塗りの剥がれヤマダど、残ってるって考えていいんですか。
1:55:56	下塗りは図れてないっていうふうに考えていいんですか。はい。
1:56:00	九州の上間です。21、2 ページで具体的に言いますと、大戸 12 のすみません半球部内面に 2 ヶ所中 2 シリーズの後半に、赤い
1:56:11	枠をつけてますけども、
1:56:13	この話になりまして判定グループ 2 ということでおっしゃっていただいている通り、上塗りの話だけで下塗りは健全であるという状態でした。以上です。はい、わかりました。そうすると、この
1:56:25	剥がれてたけど、錆がなかったところはどうされたんですか。
1:56:33	はい。具体的に言いますと 22 ページの緑がその他、当該箇所になります。
1:56:39	緑につきましては判定不動産で離れてたけど、後半見えてサクライというこの 3 ヶ所につきましては、
1:56:46	三つの後半につきましては、補修塗装をした日から、
1:56:50	入れております。下に軽いまで実施しております。そこは、21 ページでどこで読むんですか。
1:57:02	すいません。確かに記載されてきてございませんので、
1:57:08	実際の安定フローが -2 で見られたさんが見られたところは、やっぱり所属をしていると。
1:57:18	いうところを追記させていただきます。1 号 2 号とも、
1:57:23	追記いたしますはいありがとう私がちょっと気になったのは何か剥がれてない軽微な塗膜の劣化が見認められたんですけど剥がれてないところは、
1:57:34	そこは塗装は実施してないんですけど今後点検でちゃんと確認していきますって話で、剥がれてるたところ、もう錆はなかったんですけど、そのあとどうしたのかっていうのがちょっとわかんなかったんで、
1:57:48	塗装してされてるってことなんでそこがわかるように、お願いします。私からは以上です。
1:57:57	承知いたしました。
1:58:00	はい、規制庁アマヤです。
1:58:04	また同じページで 14 ページなんですけど、
1:58:11	ところの左側なんですけども、この判定フロー②と判断って書いてあるんですけど、
1:58:17	判定フローってのはこの 12 ページのことだと思うんですけど、

1:58:23	点検最初に上塗りの割れ剥がれ膨れが認められるか。
1:58:29	宮と下塗りの割りはがれ膨れが認められる。
1:58:34	るかで異常なしの②で発生が認められるかで発生がなかったら丸さん。
1:58:40	発生があっても母材の影響なかった④というふうに読むと思うんですよ。それでいいですね。
1:58:51	はい、その通りでございます。それを見ながら14ページのですねヒーローの写真を見るんですけど、
1:58:59	これが確か、先ほどの質問回答の中で、
1:59:07	15ミリ位って言いましたっけ。
1:59:10	これじっと見ると中の方が何かこう発生してるように見えるんですね。
1:59:16	ほんで、そうするとね、さっきのフロー図によると発生があった場合は、
1:59:21	④になっちゃうんじゃないかなっていうふうに、直感ですよ、直感でぱっと見えるんですが、
1:59:27	小令和あ下塗りが干す錆びるなんですか。
1:59:32	とか或いはこれコガなんてさび込みになってんのかみたいなふうにも見えるんですが、ちょっとこのあたり説明していただきます。
1:59:41	協力のウエムラです。ご指摘の通りですね、我々鼓膜の種類をコニシできてませんではございませんでした。サンカツホウですけれども、
1:59:53	誰がエンドウをまず下塗りは赤茶色になります。来年はここに載ってる通り、クリーム色を外面が廃炉ということで塗装の
2:00:03	状況をどこかで補足させていただきつつですね、14ページの1号の写真になりますが、すいません。施設20、19ページを見てあげる。
2:00:16	20ページに行ってくださいますと、
2:00:19	5-14にも、
2:00:22	この中期の酒税、
2:00:26	の例を示しております。
2:00:29	ここがですね通常先ほどご説明させていただきましたフロアだったり恒設足場があるところということで、写真を見ると、少し、
2:00:38	何ですかね、パテたケースということで作業ちょっと腐食というよりもどちらかというと上塗りの部分に何か当たって剥がれているねっかと。
2:00:48	というところで
2:00:51	写真でありますので、決して錆が出ているものじゃなくて、実際確認した結果上塗りなってる劣化という状況でございます。
2:01:00	以上になります。
2:01:02	そういった花Cも、先ほどと同じようにこの写真の説明の中に、
2:01:09	入れていただければと思います特に
2:01:12	上塗りしたのは、
2:01:14	色とか或いはいるってのは読めます情報とかもですね、今のお話にあったような話を、を入れて、この写真が結果として示していただけると。
2:01:25	正確には理解に繋がるのではないかと思います、いかがでしょうか。
2:01:32	はい。ご指摘ありがとうございますそのように、少し

2:01:36	前段のご指摘も踏まえて、説明を加えていきたいと思います。ありがとうございます。
2:01:43	はい、ではそのようにお願いいたします。
2:02:19	あ、規制庁藤川です。
2:02:21	では、ちょっと資料 5 にちょっと戻っていただいて、
2:02:26	資料のナンバー 2 のところなんですが、
2:02:30	パワーポイントで言うと 12 ページ 13 ページのところ、再度確認なのですが先ほど説明で、
2:02:40	申請者の方の補正だとかは考えてないということで、
2:02:44	なんですけどその関係で一応その審査基準を見ると、
2:02:50	ここで言っ。
2:02:52	求めているっていうのは、この申請延長認可の、
2:02:58	この時点において、当該時点において適用されている方で 43 条 3 の 14 技術上の基準に適合させるために必要となる。
2:03:08	設計及び工事の計画がすべて同条の規定に基づく認可等の手続きにより確定していること。要はば、さっきの火災感知器とかの、
2:03:18	やつは、対象かどうかっていうのは要は関係じゃなくってその時点での工事計画、
2:03:25	ていうのが全部、認可手続き終わってますよ、確定してますよっていうことが必要なかなと思いますので、
2:03:34	今、火災感知器の審査中で、
2:03:39	最終的に、
2:03:42	経過措置期間とかに入るなら問題ないのかなと思うんですけどその辺は、
2:03:49	どういう見込みになりそうですか。
2:03:56	少々お待ちください。
2:05:07	九州電力の植村です。
2:05:10	これ先ほど藤掛専務がおっしゃったのは、
2:05:14	おっしゃっていただいたのは、審査基準の 1 ページの 1 ポツのところ、
2:05:19	ご指摘したというふうに思っておりますけれども、
2:05:22	はい。それは機械管理費で言いますと、
2:05:26	実際技術系のバックフィット等の中で経過措置が設けられておりまして、
2:05:33	今、必ず白。
2:05:36	運転延長期間申請。
2:05:39	において、
2:05:40	認可工事完了まで、なされてないといけないという認識ではございません。
2:05:48	なので、
2:05:52	ここはもともと申請書のほうに記載をせずともいいのかなというふうに考えているんですけどすいませんご回答になってますでしょうか。

2:06:00	火災感知器については経過措置期間になるだろうというのはい、承知しました。その上でなんですけどやっぱり当申請種の
2:06:11	あれですね劣化評価書のところローで具体的に、その申請時点においてっていうのは書いてあるんですけどやっぱり具体的に、
2:06:20	どの、
2:06:21	これと下の通りですね、具体的にいついつの、
2:06:25	工認までやってるっていうのは書いてもらったほうが後で誤解がなくて正確かなと思うんですけどその点いかがでしょうか。
2:06:37	イシダーウエムラです。はい
2:06:40	大江さんの例とかもございますし我々も今回お示しさせていただいた新規性基準工事。
2:06:46	以降のプレゼンについて、
2:06:50	同じ場所にですね、
2:06:52	民間の雪子委員会の状況を記載させていただくことで、今後対応したいというふうに考えております。
2:07:00	規制庁藤川です。はい、承知しましたよろしく申し上げます。ちょっと待ってください。
2:07:06	規制庁のトガサキですけど火災法感知機能施行人については、先ほどのご説明で
2:07:16	経過措置期間がまだ先なので、
2:07:19	運転期間延長認可の、
2:07:23	タイミングでは、必ずシアノにも、必ずしも必要じゃないということなんですけど、仮に、
2:07:31	まだ運転期間院長の審査中にせ、火災報知器の施工認の認可がおりたら、その補正等で、
2:07:43	先ほどのあれですね、申請書 2、対象の設工認の一番最後のものとして、
2:07:52	記載するスルーっていうのは、加納狩野ですか。
2:07:58	TPRの植田です。火災感知器についてはまたご相談が必要かなというふうに思いますが今回、劣化状況評価を行う上で、火災監視系の今の対応の設備というのが、
2:08:11	実際対象になってございません。
2:08:13	ですので関西の公認の言葉で書くか、それとも評価対象の部分だけを記載させていただくか、今回我々が資料のほうでご準備させていただいたのはあくまで、
2:08:27	劣化状況評価今回の申請所の対応の設備を挙げさせていただいたということで、
2:08:34	正直申し上げますと笠井のところは、考えてなかったというのが実情でございます。
2:08:41	以上であります。規制庁のトガサキです先ほどちょっとフジカワから言ったのは、この基準が二つあって、

2:08:52	そういうあれですね法律とかでちゃんと機能追加された、ちゃんと要件がちゃんと設工認のレベルで、
2:09:03	ちゃんと最新のものがちゃんと反映されてますっていう、基準になアノが一つになってるので、それが劣化の
2:09:14	ここの経年化の対象になるかどうかっていうのは別として、その最新の設工認がちゃんと反映されてるかっていう観点で、
2:09:25	どこまでの設工認がちゃんとカバーされてるんですかっていうのを、
2:09:30	申請書に記載していただきたいという趣旨なんですけど。
2:09:35	それで、
2:09:37	仮に
2:09:40	あれですねウエキは延長期間の認可の前に、その最新の家財補感知器の設工認の認可がおりたら、
2:09:50	それが最新ですっていうのを、申請書のに補正で入れられるかどうかっていうのを確認したいんですけど。
2:10:01	九州電力の宇山です。すいません理解いたしました我々は少し読み違いをしてるところもございましたので、今檀さんがおっしゃっていただいた通りですね、我々が今、
2:10:14	実際審査を受けていく中で火災の方が掛けるタイミングになれば、当然反映をして、させる中に織り込みたいというふうには思います。以上になります。
2:10:26	はいわかりました。だから、別に評価対象の対象でないんで、ないんであれば別に、その中身について、追加する話はないと思うんですけど。
2:10:37	最新の設工認がちゃんとカバーされてますっていうのは、必要になるんじゃないかと思えますので、その認可の所、状況によって、
2:10:50	考えて補正とかを考えていただければと思います。
2:10:56	はい、承知いたしました。
2:11:00	規制庁の藤川です。他に何か全体として、どっか確認コメントありますか。
2:11:07	温泉規制庁の高野です。はい。河野さんはもう言ってしまって申し訳ないんですけど、格納容器のパワポの 21 ページ、ちょっと先ほど議論になってました。
2:11:19	なんつうか今回、補修を実施していないものという表現の後で、通常点検において、状態を確認するとあるんですけど、
2:11:31	これは維持規格に基づく、
2:11:34	検査という理解でよろしいんでしょうか。
2:11:38	九州電力の植村です。
2:11:40	PWRにつきましては、維持規格です、格納容器の点検というのは求められてないというふうにしております。
2:11:48	ですが我々ですね次の保全の中で、発電所の中で決めた計画に基づいて点検をして、それを通常の電源というふうには思いますその中で確認していくということで、維持規格に基づいたものではないと。

2:12:01	いうふうに考えております。
2:12:02	以上です。了解いたしました。そうすると今回の見つかったところは、今後ずっと追っかけて見ていくという理解でよろしいんですね。
2:12:13	はい。その理解で結構です。はい。どうもありがとうございます。
2:12:20	規制庁藤川です他何かありますか。
2:12:25	よろしいですか。
2:12:29	はい。では、規制庁側からは以上になりますが九州電力さん最後何か補足と確認したいことありますでしょうか。
2:12:51	はい。特にございません。
2:12:53	はい、承知しました。それでは本日のヒアリング以上で終了したいと思いますありがとうございます。
2:13:01	ありがとうございました。