

1. 件名：「新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（玄海4号機 使用済燃料運搬用容器の設置（2）」
2. 日時：令和2年10月16日 13時30分～15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：（※TV会議システムによる出席）

原子力規制庁

（新基準適合性審査チーム）

藤森安全管理調査官、塚部管理官補佐、櫻井安全審査官、宮本安全審査専門職

九州電力株式会社 原子力発電本部 原子燃料計画グループ課長 他5名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. その他

提出資料：

- ・資料1 玄海4号機 使用済燃料運搬用容器設置工事に係る設計及び工事計画認可申請書について（コメント回答）
- ・資料2 玄海原子力発電所4号機 設計及び工事計画認可申請書補足説明資料【使用済燃料運搬用容器設置工事】

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	はい、九州電力の竹下でございます。それでは
0:00:06	資料のほうから、
0:00:09	確認させていただきます。資料としましては表紙ございまして、二つですね、(1)としまして、玄海4号機の使用済み燃料運搬用容器設置工事に関わる設計及び工事計画
0:00:25	文化申請書についてということで、コメント回答になっております。
0:00:30	もう一つが、(2)といたしまして、同じく設工認申請書の
0:00:36	補足説明資料になってございます。
0:00:40	資料減ったよろしければ1の視察ですけれども、1のコメント回答から御説明させていただきたいと思っております。
0:00:51	よろしいでしょうか。
0:01:00	未収電力の吉浦です。私の方から資料について御説明させていただきます。よろしく申し上げます。
0:01:08	御説明につきましては、右肩資料(1)コメント回答のリストをベースに説明のほうを進めさせていただきたいなと思っております。
0:01:21	早速ですが、コメントリストのほうの資料(1)です。
0:01:26	No.1の質問にですね、設計承認容器承認の取得状況について整理すること。
0:01:33	あとは再処理工場への移送実績についても補足説明資料で説明することという、
0:01:39	次の通りでしたので、補足説明資料5のほうを作成しております。
0:01:46	右肩補足説明資料5のほうをご覧ください。
0:01:51	タイトルといたしまして、地方済み燃料運搬用容器へ括弧NF14Pの核燃料輸送物設計承認及び容器承認の取得状況等について、例えばつけてございます。
0:02:06	1ページ目には設計承認容器承認取得状況を記載してございますので、2ページ目。
0:02:14	要は、最初に工場に輸送実績のほうを整理してございます。
0:02:19	1ページ目の(1)。
0:02:22	設計承認の取得状況について記載してございます。
0:02:26	めくって14ページにつきましては、初回が2002年の6月6日のほうで取得しております、

0:02:34	この後、設計変更二階かけた後、最新の設計承認の状況といたしましては、承認日が2016年の10月6日となっております、有効期限が2016年の10月11日から2021年の10、
0:02:51	松本ほかまでとなっております。
0:02:55	なお、米1で記載しておりますが、有効期限の更新手続きにつきましては、適宜実施しております、本資料につきましてはさし以外は省略させていただきます。
0:03:09	続きまして(2)で容器承認の取得状況について記載しております。
0:03:14	こちらに関しましては、NFT14P-2223号機について記載させていただきます。
0:03:24	2223号機の容器承認の初回取得いたしましては、設計承認、
0:03:29	のRev1の段階で紹介。
0:03:33	申請の方をしております、
0:03:35	最新といたしましては設計承認と同じ人となっておりますが、承認日が2016年の10月の6日。
0:03:44	有効期間といたしましては2016年の10月11日か、2021年の10月10日までとなっております。
0:03:54	1ページ目は以上です。
0:03:58	これで2ページ目になります。
0:04:00	こちらは20NT14P-2223号機を使用いたしまして、再処理工場への輸送実績の方せ、
0:04:11	絵にさせていただきます。
0:04:13	2223号機とも、それぞれ4回ずつ実施しております、弊社九州電力の実績といたしましても実績がございましたので、
0:04:24	移送した際の燃料の仕様について記載させていただきます。
0:04:30	補足説明資料5につきましては以上となります。
0:04:38	よろしければ次の方の方に進めさせていただきたいと思います。
0:04:43	はい。
0:04:51	申し訳ありません、進めてよろしいでしょうか。
0:04:55	はい。
0:04:57	続きましてコメント回答リストのNo.2になります。
0:05:03	コメントといたしまして、当該容器の保管場所について補足説明資料で説明すること。
0:05:09	なお、検討中であればその旨についても記載することと、いただいております、補足説明資料6のほうを作成しております。
0:05:19	経理上の補足説明資料6をご覧ください。

0:05:24	タイトルといたしまして、
0:05:26	使用済み燃料運搬用容器の一時保管場所について記載してございます。
0:05:33	1 ページ目にまず初回号炉改造開始前までの保管場所を記載してございまして、2 ページ目につきまして、総会、号炉間輸送開始後、
0:05:44	装置を除くということで記載してございます。
0:05:49	まず 1 ページ目につきまして、所会合の改造開始前までということで保管エリアといたしましては、
0:05:57	玄海 4 号機の原子炉周辺建屋エレベーション 11.3 メーターのトラックアクセスエリアに横置一基
0:06:06	そして女性もピットに欠けを縦置一基を保管する予定としてございます。
0:06:13	続いて 2 ページ目になります。初回号炉改装後につきましては、
0:06:20	34 号機それぞれ分けておくこととしておりまして、まず一つ目が 3 号機の原子炉周辺建屋 10.3 メーターのキャスク保管エリアに横置
0:06:31	もう一基が玄海 4 号機の助成ピットに縦置きして保管することとしてございます。
0:06:38	しかし、
0:06:39	で、下のほうに注記を記載してございますが、保管場所につきましては、家工事と緩衝しないように現在検討中とございまして、今後変更となる可能性があることをご認識ください。
0:06:53	補足説明資料 6 につきましては以上となります。
0:06:58	はい。
0:07:00	続いてコメント回答リストの No.3 になります。
0:07:04	コメントいただいておりましたコメントといたしまして、
0:07:08	事業所内運搬と事業所外運搬の手順について補足説明資料で説明すること。
0:07:15	またゴール階層に移送する燃料について、運用上どのように管理するのか、補足説明資料で説明することといただいております。
0:07:26	こちらにつきましては補足説明資料 7 のほうを作成しております。
0:07:33	右は補足説明資料 7 をご覧ください。
0:07:38	タイトルといたしまして、事業所内運搬及び事業所外運搬の手順について記載してございます。
0:07:47	まず 1 ページ目につきましては、事業所内運搬及び事業所外運搬の手順についてということで、図とあと文書にて示しております。
0:07:59	まず(1)といたしまして事業所外運搬の手順を記載してございまして、こちらに関しましては、過去、玄海 3 号機で使用済み燃料搬出した実績がございましてのでそちらをベースに記載してございます。

0:08:13	まず①の手順といたしまして、再処理工場から発電所岸壁までから移送のほうを海上輸送赤容器のほう海上輸送いたします。
0:08:23	②で発電所岸壁から玄海 3 号機の燃料取扱棟まで原容器の構内うん。
0:08:30	この移送となっております。
0:08:33	この移送の粒度図につきましては、後程別紙 1 で御説明させていただきます。
0:08:41	③といたしまして、玄海 3 号機燃料取扱棟にて、玄海 3 号機の使用済み燃料容器装荷することとなっております。
0:08:51	④。
0:08:52	といたしまして、玄海 3 号機燃料取扱棟から
0:08:57	発電所岸壁までミリ沖の構内移送となっております。
0:09:02	そして最後か発電所岸壁から再処理工場までのMGリース主海上輸送となっております、こちらが事業所外運搬の大まかな手順となっております。
0:09:14	続いて(2)で事業所内運搬の手順を記載しております。こちら今後やっていくこととなりますので計画というふうに記載させてもらっております。
0:09:25	まず資格 1、
0:09:27	手順といたしまして、玄海 4 号機の燃料取扱棟にて、玄海 4 号機の使用済み燃料、
0:09:34	余計総会いたします。
0:09:36	こちらの詳しい手順につきましても、後程別紙 2 で御説明させていただきます。
0:09:44	近くにも手順といたしまして玄海 4 号機燃料取扱棟から
0:09:49	玄海 3 号機、燃料取扱棟までミリ沖のELOCA二相事業所内運搬となっております。
0:09:57	13 といたしまして、玄海 3 号機燃料取扱棟 2 で玄海 4 号機の使用済み燃料、
0:10:04	容器から取り出して準用といたしまして玄海 3 号機燃料取扱棟から
0:10:10	玄海 4 号機、燃料取扱棟までのあれを基礎となっております。
0:10:17	ページ 3 ページ目、別紙 1 をご覧ください。
0:10:22	こちらは、事業所外運搬における構内移送経路図及び事業所内運搬経路図を記載してございます。
0:10:31	発電所全体の構内
0:10:33	配置図につきましては、事業所外運搬における構内輸送経路図を記載してございます。
0:10:42	先ほどご説明いたしました、右側の荷揚岸壁のほうからから容器のほうを運搬いたしまして、矢印に従って運搬いたしました玄海 3 号機の建屋まで運搬いたします。

0:10:56	燃料入れた後に、実際この矢印のルートに従って、また荷揚岸壁まで持って行くルートとなっております。
0:11:06	左下に事業所内運搬経路図を記載してございます。
0:11:11	こちらにつきましても玄海 4 号機でmgの容器を黒実線のルート 2、
0:11:18	従って玄海 3 号機まで運搬し、から容器を破線矢印のルートに従って運搬する計画としてございます。
0:11:29	左下注記記載してございますが、実際に移送経路につきましては、輸送前に移送計画書にて設定することとしております。
0:11:40	見ていいと 4 ページ目。
0:11:44	右肩ベースにご覧ください。
0:11:47	こちらでは、事業所内運搬作業の標準的な手順を記載してございます。
0:11:55	手順といたしましては、玄海 4 号機の燃料取り合っ取り扱い等へのALARA容器の搬入から 2 容器の班室までの標準的な手順となっております。
0:12:06	なお玄海 3 号機。
0:12:08	燃料取扱棟への未入搬入からから容器搬出までの手順、
0:12:14	といたしましては同様の手順となっておりますので省略のほうは省略させていただきます。
0:12:21	手順のほう説明させていただきます。
0:12:24	まず一番左側の上からスタートとなっております(1)で、玄海 4 号機への反映、緩衝体取り外しということで主な作業内容といたしまして、
0:12:36	全容車両で玄海 4 号機。
0:12:38	の燃料取扱棟内へ輸送容器を移動。
0:12:42	させ、
0:12:44	移送容器の封印の解除及び上場株の緩衝体等を取り外すとなっております。
0:12:50	続いて(2)で本体のたて起こしとなっております垂直吊具にて本体を立て起こします。
0:12:57	(3)の手順といたしまして、除染ピットへの移動原容器の確認プールニュース準備ということで、本体を除染ピット移動させ転倒防止措置を取付け後外観検査、吊上確認等を実施いたしまして、
0:13:13	本体の除染傍線養生を行う基準となっております。
0:13:20	(4)の手順といたしまして、除染ピットから吊上Aキャスクピットへの移動を設置となっております。
0:13:28	ヘッド防止措置を取り外して本体を吊り上げまして、キャスクピット移動し、キャスクピット底面までエリアとして定着させる手順となっております。

0:13:39	(5)の手順といたしまして燃料の装荷及び上部するツールの取り付けとなっております。使用済み燃料集合体をバスケットないで、装荷する手順となっております。
0:13:53	次(6)
0:13:54	手順といたしまして、キャスクピットからの積み上げになっております。
0:14:00	Fたお釣り大手の紙本体に取り付けを垂直つり具を上部から日本に取り付け本体の散水除染を行いながらつり上げる手順となっております。
0:14:12	(7)を手順といたしまして除染ピットへの移動設置。
0:14:17	搬出準備発送前検査となっております。
0:14:21	本体を除染ピットに移動させ転倒防止措置を取り付けを
0:14:26	今回の本除染等を実施して発送前検査を行うこととしております。
0:14:32	(8)以前といたしまして玄海4号機からの搬出です本体を垂直吊具にて次上げへ輸送外へ横だおし、乾燥対応等下面の感想では取りつける手順となっております。
0:14:47	そして最後の手順、(9)といたしまして事業所内運搬玄海4号から玄海3号機。
0:14:54	ということで玄海4号機から玄海3号機への事業所内運搬を行う機器となっております。これが大体標準的な作業手順となっております。
0:15:05	はい。
0:15:06	ページ戻っていただいて2ページ目となります。
0:15:11	2ポツで使用済み燃料運搬に係る運用管理についてということで記載してございます。
0:15:18	違う済み燃料を運搬装荷取り出しも含んでおりますが、する際の運用管理といたしまして、
0:15:25	遵守すべき事項を玄海原子力発電所、
0:15:29	原子炉施設保安規定の第97条の使用済み燃料運搬及び保安規定の下位文章で、燃料管理基準、
0:15:38	燃料管理業務要領に定めるとしております。
0:15:45	補足説明資料7につきましては以上となります。
0:15:53	コメントNo.4となります。
0:15:58	コメントといたしまして、
0:16:00	今回の設工認申請
0:16:03	いずれちょっと核燃料輸送物設計承認書の記載が異なる箇所について、補足説明資料で説明すること。
0:16:12	ということで、補足説明資料8のほうを作成しております。

0:16:18	右上、補足説明資料 8 をご覧ください。
0:16:23	タイトルといたしまして本申請に係る設工認申請書と核燃料輸送物設計承認書のそういう箇所について記載しております。
0:16:33	1 の概要につきましてはこちらでさせていただきますが、2 ポツの記載内容のそういう箇所についてということで記載しております。
0:16:42	本設工認申請書等設計層承認書の記載内容の相違の有無。
0:16:50	及び層位箇所の説明を別紙に示しております。
0:16:54	なお、設工認申請書における記載の適正化例で挙げておりますが、
0:17:00	設計承認書では遮へいの閉がひらがなになっておりますが、本設工認の申請書につきましては石英お感じに記載しておりますが、こういったものに関しましては説明のほうは省略させていただきたいなと思っております。
0:17:16	2 ページでしょうか。はい。
0:17:19	一番左に本申請に係る設工認申請書の項目を記載してございます。
0:17:26	思いを右に設計承認書、
0:17:29	のほうを記載しておりまして、その横に相違の有無ということで、丸が相違がある箇所、バツが相違がない箇所として整理しております。
0:17:42	最後は相違箇所の一番右の欄は、そういう箇所の説明ということで整理してございます。
0:17:50	いえ、ここではそういう箇所がない場所。
0:17:53	設計承認書と同じ場所について御説明させていただきます。
0:17:58	バツをつけているところが添付資料の 2 もう設備別記載事項の設定根拠に関する説明書
0:18:06	こちらにつきましては、設計承認書の熱解析の記載内容を記載してございます。
0:18:14	続きまして、添付資料 3 の別添でA衝撃熱等に係る強度計算書、
0:18:22	こちらにつきましては、設計承認書の核燃料輸送物の説明、そして構造解析の内容のほうを記載してございます。
0:18:33	その解析コードに関する説明につきましては、設計承認書の参考資料のほうから参考資料のほうを規制しております。
0:18:43	続いて、添付資料 4 の燃料取扱設備の核燃料物質が臨界に達しないことに関する説明書
0:18:52	こちらにつきましては、設計承認書の臨界解析の項目について記載してございます。
0:19:00	解析コードに関する説明書につきましては先ほどと同じで設計承認書の参考資料のほうを記載してございます。

0:19:11	続きまして、添付資料 5 の使用済み燃料運搬用容器の冷却能力に関する説明書
0:19:18	こちらに関しましては、本設工認資料では、添付資料 6 のほうを読み込んで、
0:19:24	添付資料 6 の熱事故状況に関する説明書のほう読み込んで、
0:19:29	でございます。その熱除去に関しましては、添付資料 6 で設計承認で言いますと、熱解析、こちらのほう読み込んでございますと、こちらに関しましては、遮へい解析についても同様の内容を記載してございございます。
0:19:47	最後が、こちらの解析コードに関する説明書につきましても、設計承認書の参考資料の内容のほうを記載してございます。
0:19:57	補足説明資料 8 につきましては以上となります。
0:20:05	続いて、コメント回答リストのNo.5、
0:20:10	になります。
0:20:11	使用前事業者検査で記録確認を行う際のレジ部分の検査について補足説明資料で説明すること。
0:20:21	いただいております、こちらに関しまして補足説明資料 9 のほうを作成しております。
0:20:28	右上、補足説明資料 9 をご覧ください。
0:20:34	空いてるといたしまして、使用済み燃料運搬用容器の中性子遮へい体、
0:20:40	これ時に関する使用前事業者検査についての考え方について記載してございます。
0:20:47	概要といたしましては、中済み燃料運搬用容器の使用前検査について、至近の実績では現地にて立ち会い検査、
0:20:57	または製造時の記録確認を実施しております。
0:21:01	この内中性子遮へい回レジにつきましては、直接検査できないことから製造時の記録確認を実施しております。
0:21:11	今回申請いたします弊社の使用前燃料運搬用容器の使用前事業者検査におきましても、
0:21:17	当該箇所の材料検査及び寸法検査は製造時の記録確認予定としておりますが、当該場所につきましては使用に伴う遮へい性能の劣化が生じる可能性があるということで検査における製造時の記録確認の考え方について、この
0:21:36	資料にて説明いたします。
0:21:40	2 ポツでは資金の他電力における小万円の実績のほうを記載してございます。
0:21:48	レジの／電力における使用前検査の実績は以下の通りやるということで検査項目といたしましては材料検査、寸法検査の放置しております。

0:21:58	主の検査方法といたしまして、材料検査につきましては、工事計画、小児記載のレジンの密度、
0:22:07	Pd放置炭化ホウ素そして水槽Hの含有量を満足していること検査記録
0:22:13	製造時記録により確認いたします。
0:22:17	bポツで寸法検査につきましては、工事計画書に記載されている主要寸法を検査記録製造記録により確認するとなっております。
0:22:27	(3)で判定基準のほうを記載してございまして、材料検査につきましては、工事計画書に記載のレジの密度なんか放送水槽の含有量を満足していること、寸法検査につきましては、主要寸法の測定地が影響範囲内中央前検査の要領書に記載があることとなっております。
0:22:48	2 ページ目にこれら検査の考え方についてということで整理しております。
0:22:54	レジに関しましては、製造時平成自社系性能検査へ遮へい体の厚さ、材料の密度及びその性能確認、及び寸法検査、
0:23:07	最小寸法以上であることの確認を実施し、所定の中性子遮へい性の担保できていることを確認しているとなっております。
0:23:16	ここで言った 3 ページ目の別紙 1 をご覧ください。
0:23:22	たてるで製造時に確認している内容ということで先ほど説明させていただきましたが、
0:23:28	製造時の記録設置遮へい性能検査といたしまして、遮へい体の厚さ、
0:23:35	材料の密度及び組成を確認しております。
0:23:40	①の下げたいの厚さにつきましては、込部中間と街灯が所定の寸法以上であること茶系寸法検査で確認しております。
0:23:51	②につきましては、ロットサンプルの分析により確認を行っておりまして、また実機におけるこみ作業中に材料サンプリングを行いまして、高高密度が所定の密度異常であることの確認も実施しております。
0:24:06	これらの確認結果を下のほうに記載してございまして、密度が 1.6 人炭化ホウ素が 0.015 号水素が 0.086 となっております。これをもとに社計ほかのほうを実施してございます。
0:24:24	また 2 ページ目に戻っていただいて、
0:24:29	これらを踏まえまして、製造時記録を今回の使用前事業者検査、
0:24:35	記録として問題のない理由、
0:24:37	下記に示してございます。
0:24:40	まず(1)の材料検査です。
0:24:43	核燃料輸送物設計承認書SARと呼ばれるものですが、SRにて使用に伴う
0:24:50	人の過熱によって熱分解が起きる可能性を重量減損として考慮した場合の

0:24:57	茶系評価を実施しております、
0:24:59	その結果は、線量当量率が基準値を十分満足することが、使用に伴うレジンの重量減損による中性子遮へい性の影響はないと考えられるとしております。
0:25:13	4 ページ目の別紙に行ってください。
0:25:19	タイトルとして中性子しゃ形態の経年的な変化による遮へい性の影響についてということで整理してございます。
0:25:27	こちら内容につきましては、SAR等、今回の本。
0:25:32	かつ公認も添付書類にも記載している内容になるのですが、
0:25:37	米国での遮へい評価っていうのは、海外
0:25:42	企画を準拠いたしまして、レジンの使用可能温度である 170° で 5000 時間の連続破裂試験を実施しております、レジの重量減損量を確認しております。
0:25:55	その重量元素量というのは 2.9% であり線量当量率の基準値を十分満足しているっていうことを確認できております。
0:26:06	※2 にも記載してございますが、
0:26:10	一般の試験条件下における
0:26:13	温度解析結果をもとに、5000 時間の重量減損データを用いて重量原産量を求めますと 1.4% になるっていうのも確認できております。
0:26:25	こういった
0:26:27	ことから、使用に伴う重量減損があったとしても中性子しゃケース、製造時の記録をきちんと確認できていれば、中性子束遮へい性能っていうのは有意な影響はないと考えられると整理しております。
0:26:42	2 ページ目の(2)寸法検査についてですね、寸法につきましては基本的に変化するものではないと考えておりますが、SARいて、通常輸送時、
0:26:54	及び一般の試験条件下において変形及び破断のないこと、構造解析にて評価しております。
0:27:05	補足説明資料 9 につきましては以上となります。
0:27:12	続いて資料(1)のコメント回答リストになります。
0:27:18	三番が僕のところですが、こちらのコメントといたしまして、第 7 条、の理由にある自然現象等による損傷の防止について、当該容器
0:27:33	は安全重要度分類指針上のクラス 123 以外の安全機能を有しない機器であり、
0:27:39	という表現としていたのですか。この表現というのが、容器自体が安全機能を有しないように見えるっていうことで記載のほうを見直してございます。

0:27:48	見直し結果といたしましてコメント回答の欄を見ていただきたいと同様な記載をしておりますのが 7 乗だけではなくて六条 12 条にも記載しておりましたので、こちらについて、
0:28:02	当該容器は安全重要度分類指針上のクラス 123 ではなくて、防護対象施設に該当しない。
0:28:11	駄目へ申請対象外とする。
0:28:14	という記載に見直してございます。
0:28:18	コメントNo.6 につきましては以上です。
0:28:22	続いてコメントNo.7 になります。
0:28:26	コメントといたしまして当該容器の安全重要度分類 4 クラスについて考えを示すことということでコメントいただいております、
0:28:35	こちらのコメント回答といたしましては、燃料取扱設備のうち、当該容器に係わる技術基準上の要求事項は、新規制基準施行前後において変更ありません。
0:28:50	また、新規制基準施行後に、当該容器に関わる公認申請を行い、許可を受けた先行他電力におきましても、
0:29:00	当該容器の重要度分類指針において規定される。
0:29:04	安全機能を有する構築物、系統及び機器に該当しない。
0:29:09	整理されていますので、弊社につきましても当該容器は安全重要度分類指針税のクラス 123 以外にきちっとして整理いたします。
0:29:19	詳細別紙参照ということで、別紙のほうをご覧ください。
0:29:27	こちらにつきましては新規制基準施行前後。
0:29:32	できる技術基準規則の要求事項の比較ということで、左側に当時省令 62 号における技術上のよう技術基準上の要求付議側に最新の技術基準を記載してございます。
0:29:46	表に整理しています通り、
0:29:48	新規制基準施行前後におきましても、使用済み燃料運搬用容器に係わる技術基準規則の要求事項に追加要求はございません。
0:30:03	で、3 ページ目。
0:30:05	2 ポツで先行他電力の技術基準規則の要求事項の整理についてということで記載してございます。
0:30:13	技術基準規則第 14 条の解釈には安全重要度分類指針において規定される安全機能を有する構築物系統機器についても適用するものとするという要求があります。
0:30:27	新規制基準施行後に使用済み燃料、

0:30:30	運搬用容器の廃止のために工事計画認可申請を行い、認可を受けた先行他電力の条文整理におきましても、当該条文の要求はないと整理されておりまして、弊社の条文整理と、そういうのはないとさせていただきます。
0:30:50	コメントリストの 7 トン以上となります。
0:30:54	続いてコメントNo.8 です。
0:30:59	コメントといたしまして、第 41 条
0:31:03	放射性物質による汚染の防止の適用がバツとなっているが、先行他電力や適用が丸となっているためその時間について説明することと、
0:31:13	ということで弊社の考え方についてコメント回答の欄に記載してございます。
0:31:20	先行他電力、
0:31:22	につきましては、同条文第 2 項に対して、発電用原子炉施設の全体に関わる要求事項として適用もあるとされております。
0:31:32	弊社につきましては、申請設備
0:31:36	が、放射性物質による汚染を除去する設備に該当しないことから、適用バツと整理してございます。
0:31:45	潜航食べ電力
0:31:47	におきましても、当該工事計画と関係がない条文と整理されております条文整理に対する考え方の相違であるものと考えております。
0:32:02	続いてコメント回答リストのNo.9 になります。
0:32:08	コメントといたしまして、当該容器に関する設計承認の条件が今回申請する玄海 4 号機の燃料体の設計条件を満足していることを補足説明資料で説明すること。
0:32:22	ということで補足説明資料 10 の作成してございます。
0:32:27	ぜひ補足説明資料 10 をご覧ください。
0:32:32	アイドルといたしまして、使用ず、
0:32:36	燃料運搬用容器前月基準日に収納する核燃料物質の使用についてということで整理しております。
0:32:44	まず左側に使用済み燃料運搬用容器の使用、これはSARに記載されている内容にあるのですが資料のほうに記載してございます。
0:32:54	一番右に玄海 4 号機の燃料集合体の仕様を記載してございます。
0:33:01	資料 3 ポツ結果に記載してございますが、表に示す通り、
0:33:07	使用済み燃料運搬用容器の設計条件につきましては、玄海 4 号機の燃料集合体の仕様タイプ 3 と同等を保管しており、収納可能となっております。
0:33:21	補足説明資料受につきましては以上となります。
0:33:27	時ね最後になりますが、コメント回答リストのNo.10 です。

0:33:34	お外コメントといたしまして、当該容器を取り扱う施設の燃料取扱棟クレーンが、
0:33:42	容量状態れることを補足説明資料で説明することということで、補足説明資料 11、
0:33:48	を作成しております。
0:33:52	右側補足説明資料 11 をご覧ください。
0:33:56	タイトルといたしまして玄海 34。
0:33:59	動き燃料取扱棟クレーンへの影響評価ということで記載しております。
0:34:04	こちらの資料につきましては、過去玄海 3 号機。
0:34:09	で、MOX新燃料の装置、
0:34:12	当該クレーンにて取扱際にも同様の資料を参考資料として作成している箱がございましたので、それを参考に今回、補足説明資料として作成しております。
0:34:25	2 ポツの評価のほうで地方税燃料の運搬容器につきましては、当該クレーンの主巻にて取り扱う計画としております。
0:34:36	このしまキーの容量吊り荷重につきましては、玄海三、四億ともに 150 トン。
0:34:42	であります、使用済み燃料運搬用容器を取り扱う際の
0:34:48	最大重量、これが輸送が大載せた。
0:34:53	運搬用容器を水平つり具、
0:34:56	を使って重要になるのですが、約 126 トンやはり十分な余裕があるため、
0:35:02	弁棒がクレーンの影響はないとしております。
0:35:07	補足説明資料 11 につきましては以上になります。
0:35:13	弊社からの本資料の説明は以上となります。
0:35:20	。
0:37:01	九州電力の遊佐です。
0:37:03	まず容器といたしましては、所有者が原燃層になりますので、それぞれ輸送委員会というもので電力の了承を得てそれぞれが各電力使用することとなります。今回につきましても、九州電力は号炉間輸送、構内移送専用といたしますので、
0:37:23	そういった委員会において、電力の了承を得て
0:37:26	借用することとなっております。
0:37:29	以上です。
0:38:15	九州電力の吉田です。
0:38:17	容器の所有者部位、

0:38:20	出しましては弊社が設工認いたしましても原燃層からは変わりありません。ただ、設備いたします弊社が設工認申請いたしますので、発電用原子炉施設の設備として登録されることとなっております。以上です。
0:38:49	エンシュウ電力のやつです。ご認識の通り、弊社が工認申請取得している期間につきましては他電力は使用できないこととなっております。
0:38:59	以上です。
0:39:12	はい。
0:39:14	九州電力の様子。
0:39:16	ドレス申し訳ありません。公認を取得している間になりますので撤去申請をするまでの間、九州電力専用となっております。
0:40:19	もう
0:40:28	九州電力の吉原です。申し訳ございません。最後もう一度よろしいでしょうか。
0:40:34	。
0:40:55	州電力の吉田です。その通りでございます。
0:40:58	以上です。
0:42:14	九州電力の吉田です。
0:42:17	ご認識の通り、まず、公認申請書の要目表につきましては、容器のスペックといたしまして記載してございます。そちらのスペックで出しました今回の補足説明資料の中にも記載してございまして、
0:42:33	780 日以上となっております。
0:42:36	一方、弊社の運用といたしましては、7 年以上としておりますので、本店の会議会文書にその旨を記載することとしております。
0:42:48	以上です。
0:43:38	エンシュウ電力の所です。ご認識の通りスペースの問題で縦置横置
0:43:44	運用としております。以上です。
0:45:03	九州電力の吉原です。
0:45:05	御質問といたしまして、4 号機の除染ピットに気を受けないのかってという意味でしょうか。
0:45:20	はい。
0:45:48	九州電力の吉田です。保管場所につきましては、今回効率的に号炉間輸送をやることで日運用することとなっております、最終的に空になったよ今日、3 号機に運ぶというテーマ等を考えますと、
0:46:07	こういった形が一番効率的合理的なのかなということで今、発電所側から上がってきておりますが、やはり現場のリラッキング工事であったり、低減作業等がありますので、そんな時の状況次第で流動的になるものと考えております。

0:46:23	以上です。
0:47:07	中電工の吉浦です。その通りでございます。以上です。
0:48:18	州電力のよさです。ご認識の通り、今回、
0:48:23	同事業所内運搬につきましては、校外事業所外運搬と同様の手順で海上輸送いたしまして、完璧につけてかけ合いまで輸送することとしておりますが、本資料につきましては、これ運搬に使う車も建屋からのスタートの記載さしてございました。
0:48:42	以上です。
0:48:44	いや、
0:49:09	九州電力のしゃべっす今回の流れといたしましては、まず①の海上輸送でA発電所の完璧につけます。
0:49:18	その後発電所岸壁から3号機ではなく4号機に直接から容器を持っていくこととしております。
0:49:26	で、4号機で燃料を詰めた後に、そのミリの容器を3号機に運搬するという手順となっております。
0:49:34	以上です。
0:50:11	九州電力の吉沢です。
0:50:14	今回は号炉間輸送最終的には6ヶ所に家返却することになっておりますが、まだいつ返却するかっていうのはまだ決まっておりません。以上です。
0:50:27	はい。
0:51:36	はい。
0:51:36	九州電力の吉原です。
0:51:39	まず設計承認につきましては、今回設工認で言いますと設工認、
0:51:45	に当たるところになります。ここで具体的な設計のほうを決めまして、容器承認につきましては、使用前検査をイメージしていただいて、設計承認通りになっていることを確認するものとなっております。
0:52:01	以上です。
0:52:39	九州電力の吉原です。
0:52:41	有効期限につきましては、設計承認の方で5年間とありますので、容器承認に関しましては、そのときの設計承認の有効期限となりますので、タイミングによっては、容器承認が採ったタイミングで1年間なりパターンもございます。
0:52:59	以上です。
0:54:40	金星電力の山口です。
0:54:43	弊社の玄海2号の実績を図っていただいております。以上です。
0:55:23	はい、その理解で結構です。以上です。

0:56:17	九州電力の山口です。
0:56:20	先ほど申し上げた玄海 2 号との実績としましては強度に関する説明書なんですけれど。
0:56:26	基本設計方針。
0:56:28	工事の方法、
0:56:30	品質マネジメントシステムに関しては資金の認可された人をカバーしていただいております。
0:56:38	以上です。
0:57:02	ウシオ電機山口です。了解いたしました。
0:58:19	未収電力の吉原です。
0:58:24	この試験につきましては、設計承認書、
0:58:28	この中で取得の際にやったものとなっておりますので今回実施したものではありません。以上です。
0:59:18	はい。
0:59:20	州電力の吉田です。その通りでございます。以上です。
1:00:43	未収電力ねおっしゃです。
1:00:45	もう 60 や 72 条の外的事象において、防護すべきものとして、安全重要度分類上クラス 123 に該当するものをボークスするものとして、
1:00:59	設定しておりますので、そういった
1:01:03	次に、検討しないので、適用対象外としております。以上です。
1:01:35	結果連絡のよっしゃです。
1:01:36	その通りでございます。以上です。
1:02:38	九州電力の吉沢です。
1:02:40	まずこちらに関しまして、当初からそのノンクラスというふうに整理されていたことに対して、
1:02:47	また電力であったりメーカー等々ちょっと日取り行ったのですが、どちら議論したことがないということで、明確な資料等がちょっと見つからなかったのですが、
1:03:00	その考え方といたしましては、外側の要求を満たしているものを、燃料タイプに有する容器として東をしておいて、
1:03:09	いうふうになっておりますので、そういった安全の確保っていうのは外運搬側のほうで要求を満たしているの、安全重要度分類指針上のクラス 123、
1:03:20	では、分類。
1:03:22	されてないもの。
1:03:24	考えております。以上です。

1:04:04	九州電力の石田です。
1:04:06	その通りでございます。以上です。
1:04:44	Issue電力の吉田です。
1:04:48	乾式キャスクの話になるのですが先行電力につきましても、燃料取扱建屋での燃料の装荷でやっぱり構内運搬につきましても、運搬モードとされて岩盤層と
1:05:02	されておまして、審査対象範囲から外れておまして、
1:05:07	外れているっていうのが
1:05:10	確認できております。以上です。
1:05:21	ここ。
1:06:03	九州電力の吉原です。
1:06:06	兼用キャスクにつきましては、暮らせ月と整理されておりますが、こちらは放射性物質を貯蔵する機能を有するものとして、イーピーエスIIとして整理されてございまして、今回輸送。
1:06:21	預金につきましては、ちょうどする機能というものは輸送をし、
1:06:26	有しておりませんので、PSつうには整理されないものと考えております。
1:06:32	以上です。
1:08:53	いや、
1:08:54	九州電力の車です。
1:08:56	内容をいただきました内容につきましては、再度弊社内で確認させていただきます。
1:09:04	またその際弊社の考えについて説明させていただくこととなると思います。以上です。
1:09:49	九州電力の吉田です。ご認識の通り、有効期限が来年の21年10月10日となっておりますので、期限が切れる前に保有者である原燃層の方が更新手続きのほうを実施いたします。
1:10:04	以上です。
1:10:21	九州電力の吉原です。その通りでございます。また更新手続きに合わせて定期的な年次点検等も継続して実施することとなっております。以上です。
1:12:30	九州電力の吉原です。基本的に過去3号機で先ほど述べましたがMOX燃料装置を取り扱う際にも影響評価ということでは重量の比較で影響評価をしておりますので、今回もこれで問題ないものと考えております。以上です。
1:13:27	九州電力の吉田です。その通りでございます。以上です。
1:14:15	九州電力のよっしやです。該当箇所を抜粋した形で記載させていただきます。以上です。

1:15:09	宇宙電力ヤマガチです。3億認識で結構です。以上です。
1:16:40	九州電力の吉原です。
1:16:42	こちらの記載に関しましては、ご認識の通り玄海2号機の内容をした形で記載してございまして、また至近で言いますと、リラッキング
1:16:53	につきましても同様な項目について記載してございます。
1:16:57	以上です。
1:17:16	九州電力のよさベース申し訳ございません確認不足でした。同内容といたしましては機構にんの内容を落とした形で記載してございますが、記載項目の妥当性といえますか。
1:17:31	あるのかということに関しては再度ちょっと整理させていただきたいと思えます。以上です。
1:17:39	今、
1:18:46	九州電力の遊佐です。
1:18:48	こちらに関しましては、これらに4分の要因なよい安全な取り扱いを想定します。30年というふうに設定されて設計処理のほうを記載しておりますが、
1:19:01	そういった縛りっていうものに関してちょっと一度確認させていただきたいと思えます。
1:19:07	以上です。
1:20:29	九州電力の竹下です。こちらからは特にございません。
1:20:37	当社の今後の進め方についてちょっとご相談させていただきたいんですけどもよろしいでしょうか。
1:20:51	では、
1:20:54	ちょうど検証どう後程回答させていただきますということだけです。
1:21:08	ありがとうございました。