

1. 件名: 島根原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請(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5年10月23日(月) 13時30分～14時30分

3. 場所: 原子力規制庁 9階 B 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

雨夜上席安全審査官、日高安全審査専門職、藤川安全審査官、鈴木技術参与
長官官房技術基盤グループ

システム安全研究部門

小嶋統括技術研究調査官、皆川主任技術研究調査官、池田技術研究調査官※、
河野技術参与

中国電力株式会社

島根原子力発電所 保守部(保守技術) 課長 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:

- ・島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価 (電気・計装設備の絶縁特性低下) 補足説明資料
- ・島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価 (6事象以外の劣化事象) 補足説明資料
- ・島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価質問事項に対する回答一覧表【絶縁低下】

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	原子力規制庁の日高です。島根原子力発電所 2 号炉の高経年休暇技術評価に係るヒアリングを開始いたします。それでは、中国電力の方、説明をお願いします。
0:00:14	中国電力の盛田です。本日はご説明する資料として、いたしましては、論点を説明した資料、タイトルは、高経年化技術評価 30 年目の
0:00:27	補正に係る主な説明事項というパワーポイント 1 種類になります。そのうち、絶縁特性低下と、6 事象以外の劣化事象につきまして、
0:00:37	前々回のヒアリングで、ご指摘いただいた内容を反映しておりますので、その変更点について、当社のキタナカから説明をいたします。
0:00:55	中国電力のキタナカです。それでは島根 2 号炉の高経年化技術評価 30 年目の補正に関わる主な説明事項のうち、絶縁特性低下及び 6 事象以外の劣化事象について、
0:01:07	本資料に沿ってご説明いたします。
0:01:10	まず全般といたしまして前回ヒアリングにて、マスキング範囲についての適正化についてのご指摘をいただきましたので、テイングガスマスキング箇所の整合を図るとともに可能な限り、
0:01:22	マスキング箇所の削減を行っております。それでは 9 ページをお願いいたします。
0:01:32	9 ページでは、絶縁特性低下に対する評価を行う評価対象機器についての内容を説明しておりますが、前回のヒアリングにて設計基準事故時及び、
0:01:43	重大事故等時において機能維持が要求される機器についての抽出条件が不明確とご指摘をいただきましたので、山根の三つ目の箇所の記載を適正化しております。
0:01:54	またその他の赤字については、評価書の評価対象機器と、本説明資料で説明する機器の違いが明確となるよう修正しております。
0:02:05	11 ページをお願いします。
0:02:13	計測制御設備について、重大事故等時に機能要求の機器、機能ぎよ、機能要求のある機器、
0:02:21	ない理由を説明するようご指摘をいただきましたので、対象の機器はありますが、定期点検定期取替品のため、高経年化技術評価の対象外としていることがわかるよう、
0:02:32	記載を追加いたしました。続いて 14 ページをお願いします。
0:02:42	14 ページでは、長期健全性評価を行う、対象機器及び本資料で、長期健全性評価の詳細な説明を行う代表説明機器についての内容が、
0:02:53	内容を説明しておりますが、
0:02:55	四つ目の矢羽根について、機能維持が要求される機器のうち、設計基準事故時のみに要求がある機器についても、重大事故等時の

0:03:06	事故時使用条件を設定するような文章であったため、重大事故等時において機能維持が要求される機器について、重大事故等時の最高温度、放射線を踏まえた事故時使用条件と、
0:03:18	していることがわかるよう修正しています。
0:03:21	15 ページをお願いします。
0:03:23	15 ページ 16 ページに、各評価対象機器の重要度及び設置箇所等をまとめております。この中で長期健全性評価の対象機器である。
0:03:34	原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル閉止装置についての記載がありませんでしたので、追加させていただいております。
0:03:42	16 ページをお願いします。
0:03:45	16 ページでは電気ペネトレーションについての事故時使用条件等をまとめておりますが、前回のヒアリングにて、絶縁機能とバウンダリ機能で重要度それぞれを挙げて記載するようご指摘をいただきましたので、
0:03:57	下表の通り、電気ペネトレーションの重要度について、ペネトレーションとしての重要度接続機器、
0:04:04	としての重要度をそれぞれ記載いたしました。
0:04:07	20 ページをお願いします。
0:04:12	20 ページでは、難燃PNケーブルの電気学会推奨案に基づく設計基準事故時における長期健全性試験の試験条件試験結果について説明しておりますが、
0:04:23	通常運転相当の放射線について試験を行っていないように見えたため、記載を適正化しております。
0:04:32	放射線照射試験では、通常運転期間相当及び設計基準事故時相当の放射線を包括する条件で試験を行っていることがわかるよう、記載の適正化を行いました。
0:04:44	また評価結果の記載がないため、記載を適さ、適正化することとご指摘もいただきましたので、試験の結果、60 年間の通常運転期間後に、
0:04:55	においても、事故時の絶縁性能が維持できることを確認したことを追記いたしました。
0:05:01	同様の追記を 22 ページ、23、26 頁、29 ページで行っております。27 ページをお願いします。
0:05:17	27 ページでは、代表説明機器である核計装用電気ペネトレーションの構造、使用材料及び使用条件についてご説明しています。
0:05:26	前回のヒアリングにて、重大事故等時の使用条件について記載を適正化することとご指摘をいただきましたので、重大事故等時の核計装用電気ペネトレーションの
0:05:36	重要事故シーケンス等における動作要求期間が 1 時間未満であること、また放射線の最大積算値については、1 時間分の重大事故等時の最大線量率を包括する条件として設定したことを記載いたしました。
0:05:51	30 ページをお願いします。

0:05:59	30 から 34 ページでは、代表説明機器以外の機器について、
0:06:05	についての長期健全性評価に関わる試験条件及び評価結果についてご説明しています。
0:06:12	前回のヒアリングにて高圧ポンプモーターの放射線照射試験条件について記載を適正化することと、ご指摘をいただきましたので、放射線照射試験を実施しておりませんが、
0:06:24	実機環境条件がエプリア文献で示される放射線の影響が出始める敷地に対して十分低いことを記載いたしました。
0:06:33	35 ページをお願いします。
0:06:39	35 ページでは、長期健全性評価の結果、評価期間が 60 年未満となった機器の評価内容、及び実機対応状況についてご説明しています。
0:06:49	前回のヒアリングにて、評価期間 25 年のケーブル接続部に対し、運転開始後 29 年に取りかえ済みとしていることから、取替期間が評価期間を超過しているように見えるため、
0:07:02	記載を適正化することとご指摘をいただきましたので、対象機器の取りかえ周期である 10 定期事業者検査の収益で取りかえを行っている旨を記載いたしました。
0:07:13	37 ページをお願いします。
0:07:16	37 ページでは、絶縁特性低下の長期施設管理方針についてご説明しています。
0:07:22	前回ヒアリングにて、長期家施設管理方針として取り下げる事象は、色を変えるだけではなく取り下げた旨がわかるよう記載を適正化することとご指摘をいただきましたので、
0:07:33	長期施設管理方針として、取り下げた項目について、取り下げを行った理由及び着色部に対する説明を追記し、
0:07:40	記載の適正化を行いました。
0:07:43	全特性低下についての説明は以上となります。
0:07:50	はい。規制庁平賀です。説明ありがとうございます。衛藤。
0:07:54	規制庁からコメント等ございますでしょうか。
0:08:03	規制庁ミナカワですご説明ありがとうございます。特にコメントはないんですけどちょっと確認をさせていただきたいと思います 11 ページで、
0:08:15	計測制御設備の重大事故対応のところに丸を入れていただいたということでその理由として定期取替品のため、評価の対象外としているということでしたけども、
0:08:26	結局、重大事故対応の検出器で
0:08:32	エイジングを考慮すべき部位を持つものが、
0:08:37	あったと言う事でよろしいでしょうか。
0:08:43	中国電力のキタナカです。はい。ご指摘の通りでございます。別型式の温度検出器ではあるんですけども、

0:08:53	重大事故等に使用する温度譴責として別型式のものがありません。以上です。
0:09:01	はい。規制庁皆川です。了解いたしました。
0:09:16	はい、とりあえず私から以上です。
0:09:23	衛藤規制庁ヒダカです。他にコメント等ございますでしょうか。
0:09:37	規制庁生井です。確認だけなんですけども、
0:09:41	36 ページで、
0:09:45	(3)の高経年化の対応で、黒文字のところなんですけども、
0:09:49	2 行目で、37 名を経過するまでに取りかえって書いて、そのあとでまたは実機同等品を用いてって書いてあるんですけども、
0:09:59	このまたは実機同等品を用いてってという記載の読み方ですね、意図してるところ。
0:10:08	説明していただければと思います。
0:10:11	中国電力のキタナカです。こちらの記載についてなんですけれども、情シの対応として、
0:10:18	同じものを、37 年間を経過する前までに取りかえるか、またはその、実機で使っている実機同等品相当品ではなく、実機の同等品で全く同じものを、
0:10:31	用いて 60 年間でももつかどうかの試験を行う。
0:10:35	行って再評価を実施するかのどちらかを行おうという記載になっております。実機同等品は、もう
0:10:45	現在、現場で実機で使っているケーブルのことを指しております。
0:10:56	規制庁前です。もうちょっといいですか
0:11:00	難燃PNケーブルは、前のケーブルト 37 年が評価期間ですよと。
0:11:05	いう流れで読むと、37 年を経過するまでに取り返せるっていうのは、すっとわかるんですけども、ここで、または実機同等品を用いてって交換は行って、
0:11:18	しまうと、結局
0:11:25	もう一度説明していただけますか。
0:11:28	着実機で使用する難燃ケーブルを 37 年間、37 年の評価を今現在持っていますので、37 年までに取りかえを行う。
0:11:39	または、
0:11:41	今、37 年分の評価機関しか持っていないので 60 年分で評価を行って、その結果問題なければ 60 年間使用できるという考えで、再評価、60 年間の条件で再評価を行う。
0:11:54	といった意味で、こちらを変えて、今、
0:12:03	中国電力の河村です。少し補足しますと、今持っているのは 37 年までの試験です。ただ、40 年分の試験をしてもつかもたないかってそれは今見てないんですよ。

0:12:15	なんで、試験条件をもっと厳しくして、衛藤 60 年間もつような試験を、仮にできたとし、まだやってないんですけど、そうして、そうすれば 6 年間もつかどうかの試験をすれば、
0:12:26	もつ可能性もあるケーブルです。ただいまデータがないから 37 年で取りかえますって言うてるだけなので、
0:12:32	ただそちらの試験をして、本当にもってばその試験ですし、本当にもう 37 年か 38 年しかもたなかったみたいなことになればもう取りかえですし、そこはどちらかを選びますという方針にして、
0:12:44	います。以上です。規制庁皆川ですけどこの 37 年っていうもののそのバックデータっていうのは、旧JNESでとったデータになってまして、で、
0:12:53	ケーブルに、例えば 10 個ぐらいの厳しさ劣化度の値が
0:12:58	ケーブルをまず準備をして、それに事故、事故の暴露に控訴してですね、そのケーブルがもつかどうかのを確認してるんですけど、この
0:13:07	37 年というのはその確認試験をした中で最も劣化を与えたものでかつ事故に合格したもののデータなんです。
0:13:16	ただその 10 個ってのは気アノ刻み幅があるので、
0:13:20	もう少し厳しい条件を、劣化条件を与えて事故の試験をすればそれをまたもつかもしいないとそうすると 37 年がもしかしたら 45 年とか、少し伸びるかもしれないと、そういうことですよ。はい。
0:13:34	中国電力岡村です。はい。今ご説明いただいた内容の通りです。以上です。
0:13:46	規制庁平賀です。今の話だと、本当ごめんなさい。
0:13:51	試験でも + 持つような結果が出れば、60 年間それーそのまま交換せずに行くっていう話ですよ。
0:14:01	それは、
0:14:03	長期保守管理方針に入れなくてもよろしいんですか。
0:14:08	要はPN系ブルーの話だけ今、
0:14:12	長期保守管理方針の中に出ているんですけども、
0:14:16	それは、
0:14:17	何年増えるケーブルだっておんなじっていう話になる、なると思うんですけども、行く。
0:14:38	難燃PNケーブルは、先ほど言った通り 37 年の資金記録しか持つ記録がないので、長期に入れてるんですけど、難燃FNケーブルについては、
0:14:59	すいません。了解いたしました。はい。
0:15:10	規制庁前です趣旨わかりました。これ、次のカンマワーいらないとった方が、文書として何か書くんじゃないかなと。
0:15:20	思うんですが、
0:15:23	いかがですかね。

0:15:31	そうですね誤開を、中国電力キタナカです。今誤解を与えるような記載になっていたら、あれ、いけませんのでこの部分についてはちょっと内容を適正化して、そういう見間違いのない形に訂正させていただこうと思います。
0:15:48	木曾イワマ磯野適切にコガないような文章で記載していただければと思います。
0:16:04	中国電力、
0:16:13	中国電力の守田です。今のご指摘、確認させてください。釜がない方が、
0:16:21	意味が通じるわかりやすいというところ、取りかえの後の幹部でしょうかそれとも用いての後のカガワでしょうか。
0:16:29	用いての後ですか。はい。了解いたしました。
0:16:35	はい。はい。ないほうがわかりやすいと思います。ここに看板があると取りかえと、もうコウ 60 年の方にかかってきているように見えてしまいますので、
0:16:47	はい。
0:17:11	規制庁日高です。
0:17:14	ちょっと確認だけさせていただきます。
0:17:16	間違ってたらあれなんですけども、
0:17:19	24 ページの、何年のFN系ブルーについて、
0:17:28	全体のところが、フレックスっていうふうに記載されてるんですけども、
0:17:34	小コウノ記載って、評価書等、
0:17:37	合ってるかっていうところはちょっと確認。
0:17:41	できます。
0:17:42	評価書特殊クロロプレングムっていうふうに書いてたような、少々お待ちください。
0:18:54	すいません。火中国電力田中です。評価書の 2-55 ページに記載している有機物の名前が、ちょっと、
0:19:04	間違っておりますので、こちらを修正させていただきます。
0:19:13	多分補正、補正
0:19:16	という、
0:19:17	ことで、
0:19:20	はい。中国電力の盛田です。補正で対応させていただきます。おそらく評価書の方が、全体じゃなくて、CSの材料、海田と思われるので、はい、適切に補正いたします。申し訳ありませんでした。
0:19:37	はい、ありがとうございます確認できました。あと、28 ページなんですけども、
0:19:46	28 ページのペネトレーションの評価試験手順ですか、小コウでですね。

0:19:52	加速熱劣化 1 加速熱劣化についていうふうにあつて、通常運転期間相当の加速熱劣化、同じ記載なんですけどもこれ何か違いが、
0:20:05	あるんでしょうか。
0:20:09	中国電力キタナカです。29 ページの表の方を見ていただくと、加速熱劣化のところにも米印で書かせていただいているんですけども、
0:20:21	加速熱劣化を 2 回に分けて、40 年相当と、20 年相当で 2 回に分けて試験を実施しておりますので、左、28 ページの方では、
0:20:33	2 回加速熱劣化試験が行われるという形になっております。以上です。
0:20:41	規制庁肥田です。了解いたしました。
0:20:58	あと、これもちょっと確認なんですけども、
0:21:02	ブローアウトパネルルー2 のパネルの開始。
0:21:07	閉止措置ですか、ここに、今回、
0:21:12	もうこれすでに取り付けられてるんでしょうか、いつ取りつけられたんでしょうか。
0:21:18	はい。
0:21:26	31 ページでございますけども、
0:21:31	中部電力の神原です。今のご質問、ご質問このブローアウトパネル閉止装置が今、現場にもうついているかというご質問だと理解しましたが、現場にはついていましてで、これ新規制の対応として、
0:21:45	もともとブローアウトパネルはアノヒライで終わりっていう設備だったんですけど、それは申請の予定で開いた後もちゃんと閉めれるように、そういった装置なんですけどそれは今回の新規制で設置した新規の設備となります。以上です。
0:22:18	規制庁日高です。
0:22:25	一方で、モジュールも新
0:22:28	期アノモジュール。
0:22:32	モジュールがたも新規だというふうに考えてよろしいんでしょうか。
0:22:43	中国電力キタナカです。モジュール型の制御計装用高耐熱電気ペネトレーションについては、新規の設備になります。
0:22:54	以上です。
0:22:58	規制庁日高です。そうした時にですね、34 ページで、評価の期間が 30 年間と 60 年以上というふうに、新規のものを取り付けた、同じ新規のものを取り付けて、評価期間が、
0:23:12	変わるっていうのは、これはどういうことなんんでしょうか。
0:23:33	すいません少々待ってください。
0:23:47	中国電力キタナカです。です。ブローアウトパネルとモジュール型電気ペネトレーションで 60 年と 30 年。
0:23:57	評価期間が違う点についてなんですけども、

0:24:02	ブロードパネルの設置場所はR/Bの方に取っついてまして、設置環境が、モジュール型の高耐熱電気ペネトレ高耐熱用の
0:24:13	電気ペネトレーションの取っついてるPCV内に比べて、環境が厳しさがちょっと違うという点がありまして、
0:24:23	その結果、
0:24:26	今のところ高耐熱電気ペネトレーションは30年分の評価しかできておらず、の環境がそこまで厳しくない、ブローアウトパネルの方は60年で評価が行われて行われた。
0:24:38	行っているという状況になります。以上です。
0:24:44	規制庁稲岡です。この二つの機器で全然ものが違うので、評価期間が別に異なっても、
0:24:52	おっしゃるように、設置環境も全然違うでしょうし、
0:24:56	評価期間が違うことは全然アノ主義ではなくて、
0:25:00	たまたまモジュール型、高耐熱電気品については、30年間分の劣化を与えて、
0:25:06	評価をしたっていうそれだけのことですよね。
0:25:12	中国電力キタナカですはい。その認識で問題ありません。規制庁、ありがとうございます。この高耐熱電気ペネトレーションっていうのは、
0:25:20	最近設置したものの。
0:25:23	なので、プラントライフもうすでに30年を迎えを過ぎているということを考えれば30数年たつ30年をたてば、60年以上もつと。
0:25:33	そういうことですよね。
0:25:35	中国電力タナカですはい。その認識です。はい、理解いたしました。
0:26:14	規制庁スズキです今皆川の方からの説明口頭の説明で私も理解したんですが、この表だけぱっと見てもですね、評価期間というところに、片や60年以上あって30年間で、
0:26:27	というこれだけだと
0:26:29	組がイノウエないんですよね。だから何かここに注記を打って、何かもう少しその、
0:26:34	実質的に60年までのっていうような意味合いがもしあるんだしたら、注記でわかるようにした方がいいかと思うんですがいかがでしょうか。
0:26:52	中国電力キタナカです。ご指摘いただいた点については一応35ページとかの方にですね、電気ペネトレーションの方は30年、
0:27:02	評価試験30年ですが34年目に設置予定という記載はさせていただいてるんですけども、一応注記として30年のところに、
0:27:12	今ご指摘いただいた点がわかるよう米印と、飛ばしていただいて、この機器については、34年目に設置とか、一言、追記させていただく形でさせていただきます。以上です。
0:27:27	規制庁都築です。わかりました。

0:27:34	中国電力盛田です。今キタナカが、修正案を説明しましたが、同じ、今回つけたブローアウトパネルが60年以上となっているので、
0:27:44	34年に設置したということだけじゃなくてですね、この二つの違いがわかるような記載を考えたいと思います。以上です。
0:28:57	すいません、衛藤、ちょっとあのグラウトパネルの閉止装置についてのちょっと確認なんですけど、これ、試験条件で、
0:29:06	最高温度220度で、
0:29:08	いや、実施されてるんですけども、もともとブローアウトパネルってそこまで温度が上がらないっていう話があるのにもかかわらず、220度まで行った。
0:29:19	何か理由っていうのはあるんですか。
0:29:30	少々お待ちください。
0:29:41	中国電力島根原子力発電所のシゲトミです。ブラウとパネル掲示装置の今の、
0:29:49	試験温度の件なんですけれども、こちら海外税金の認証の関係で一律で試験温度を設定したものを今回流用しております、その関係で、今回のこの220度というのは今回のシマでの、
0:30:01	環境ではなく、その際の試験をどう使用しております。以上です。
0:30:23	規制庁平賀です。はい、了解いたしましたありがとうございます。
0:30:38	ほかにコメント等ございますでしょうか。
0:30:58	すいません。江藤。一度聞いた。
0:31:02	前のヒアリングで伺ったと思うんですけども、ちょっともう一度再確認させてください。
0:31:11	長期保守、長期施設管理方針を取り下げるっていう話があったと思うんですけどここに対する、その考え方をもう一度、
0:31:20	伺ってもよろしいでしょうか。
0:31:33	はい。
0:31:34	中国電力の神原です。衛藤初回PLMの初回申請の時には、60年もつという結果がまずありませんでした。
0:31:44	なので、こういった長期施設管理方針として
0:31:48	挙げていましたんで、その後、社内的にも、江藤計画をして、
0:31:55	長期施設は管理方針の計画で策定をして、
0:31:58	としました。その後、結果が60年もつという結果がありましたので、これはもう完了と社内的に以下の完了したと。
0:32:10	いう、社内の手続きというかそういう承認行為を行っています。ただし、長期施設管理方針を危ないと、認可を受けていない状況でしたので、初回申請に出したままそのままずっと審査延びてましたので、
0:32:25	認可はもらっていない長期施設管理方針。
0:32:28	でも、社内的にはちゃんと自分たちで管理はしていました。

0:32:32	ていうところ、そういう位置付けのものでしたので、この補正のタイミングでは、もう取り下げて、長期性管理報酬とはしませんよと。
0:32:43	いう位置付けになります。
0:32:45	以上です。
0:32:48	規制庁平賀です。高校の試験でまず確認されましたっていう話と、
0:32:57	新知見の話との絡みっていうのは、ちょっとどうなっているんでしょうか。
0:33:25	あと、試験と治験の
0:33:28	位置付けですかねっていうところと、
0:33:32	今、この設備については同等品の試験結果がありましたので、衛藤。
0:33:38	その結果を用いて、完了にしましたんで、それが治験というと、等、
0:33:45	何かどこかの論文が発表を新たにされたとかそういったものが知見に当たるのかなと思うんですけども。
0:33:52	それとは別で相当はなくて、この同等品同じものを、の試験が実はメーカーの方でしていたということが発覚したので、7件というよりは試験がありましたっていう位置付けとなります。以上です。
0:34:21	はい。規制庁飛田です。状況については理解いたしました。
0:34:33	規制庁皆川です。44ページのところちょっと今回直していただいたところとは違う。
0:34:40	かもしれないですけど、
0:34:42	電気ペネトレーションの実行時使用条件が右の方に書いてありまして、178° というふうに、
0:34:50	入ってない、失礼しました。
0:34:53	省以外の劣化、それから、
0:34:56	はい。失礼しました。
0:35:05	規制庁日高です。ほかにコメントございますでしょうか。
0:35:10	はい。それでは次の説明をお願いします。
0:35:17	はいそれでは、44ページをお願いします。
0:35:23	44ページ。
0:35:26	すいません 43ページです。失礼いたしました。
0:35:30	次に6事象以外の劣化事象である、気密性低下についてご説明いたします。44ページをお願いします。
0:35:39	44ページでは本資料で、長期健全性評価の詳細な説明を行う代表説明機器についてご説明しています。前回ヒアリングにて絶縁特性低下と同様に、
0:35:50	本資料における代表機器と評価書における代表機器の対象が異なることがわかるよう記載を適正化することとご指摘をいただきましたので、本資料では、長期健全性評価の所、

0:36:02	詳細な説明を行う機器については、代表説明機器と記載を適正化いたしました。またその他本修正に当たり、治療全体の
0:36:12	適正記載の適正化を実施しておりますが、
0:36:15	内容に関わるものでないためかつ、説明は割愛します。48 ページをお願いします。
0:36:24	48 ページでは、低圧用電気ペネトレーションの気密性低下の長期健全性試験の試験条件試験結果についてご説明しています。
0:36:33	試験結果については記載を絶縁特性低下にて説明を行った記載にあわせ適正化しております。
0:36:40	51 ページをお願いします。
0:36:45	51 ページでは、高耐熱電気ペネトレーションの気密性低下の長期健全性試験の試験条件試験結果についてご説明しています。
0:36:55	48 ページと同様に、試験結果についての記載を、絶縁特性低下にて説明を行った記載にあわせ適正化しております。
0:37:03	6 事象以外の劣化事象である、気密性低下についての説明は以上となります。
0:37:15	規制庁ミナカワでご説明ありがとうございました。すいません先ほどの44 ページのところ、
0:37:20	いただきまして事故時使用条件として最高温度 178 度というふうに記載されてございますので、
0:37:28	これ確か以前のヒアリングでもお伺いした際にですね電気ペネトレーションの工事の使用条件については、
0:37:38	その辺とレーションの設置箇所での環境条件を解析をされて、
0:37:44	設定してますというご回答があったかなと記憶してます。
0:37:48	この説明書資料でなくてもいいんですけども補足設備を説明資料の方で結構なのでこの 178 度の
0:37:56	算出根拠を、
0:37:58	入れておいていただきたいと思っています。
0:38:02	その際にそのまま、
0:38:05	プロファイル、どういうその温度履歴をたどるのかという話とですね。
0:38:10	ただその家解析の前提条件として、どういう状況、条件で解析を行ったのか。
0:38:17	へえ。
0:38:18	というところを、確認をしたくてですね。
0:38:22	特に
0:38:24	関心を持ってるのは、電気ペネトレーション野瀬スリーブの
0:38:29	格納容器内が外側をつないでると思いますけどもその内側にくっついて いる接続箱を、どうい
0:38:36	条件で考えているのか設備、学校、

0:38:42	同じで、もう蒸気がどんどん中に入っていくような条件を考えているのかもしくは、ある程度そこで蒸気が止められるような条件なのかとかですね、そういうレイアウトのところ、
0:38:53	解析条件のところを気にしています。
0:38:57	いかがでしょうか。
0:39:03	中国電力キタナカです。はいご指摘の点について、包摂等に資料を追加して、
0:39:11	説明文、状況等は条件等がわかる形で記載をしていきたいと思えます。以上です。
0:39:39	規制庁平賀です。今の話は、現場で確認できる話かどうかというのを確認させてください。
0:40:00	中国電力キタナカですはい現場で元バー確認の単位には見えるね網見せることはできると思います。
0:40:09	規制庁皆川です。ありがとうございますととりあえず、
0:40:12	まずは、補足説明資料の方に概要を入れていただいてですね、
0:40:17	解析条件の前提等も入れていただいて、現場で、
0:40:21	見せていただけるのであれば確認をさせていただきたいと思えますよろしくをお願いします。
0:41:01	規制庁平賀です。
0:41:08	資料なん。資料の方の4、51ページですか。衛藤。
0:41:16	この、
0:41:18	30年間の、通常、
0:41:21	運転期間、
0:41:23	という話が出てって、
0:41:26	一方で
0:41:28	48ページとかは、60年間の通常運転期間というふうに入れて、記載されていて、前の指摘した話と、多分、
0:41:39	かぶる話だと思うんですけど、ちょっとわかるように、
0:41:43	記載を充実を図って、
0:41:56	少々お待ちください。
0:42:07	中国電力キタナカで先ほどのブローアウトパネルとか、算前の方の、同じ算層の方と同じようにそこら辺の違いがわかるように、記載を適正化していきたいと思えます。
0:42:19	規制庁日高です。了解いたしました。
0:42:32	すいません、52ページも同じですね。
0:42:37	了解いたしました。
0:42:55	規制庁日高です。ほかにコメント等ございますでしょうか。
0:43:05	あ、はい、はい。

0:43:15	規制庁前です。37 ページのところ、とか、確認なんですけども、
0:43:25	この長期施設管理方針ところの、
0:43:29	方は、
0:43:33	1 番目の方だケーブル、難燃PNケーブルで上に赤文字が書いて、
0:43:38	これ、
0:43:40	ここ、ここで質問するのもナカマ確認なんです。これ今が新たに書かれた部分。
0:43:46	と考えるとよろしいですか。
0:43:53	中国電力の神原です。ちょっとこのパワーポイント上で新たに変わったかというご質問、いや、そうっす。
0:44:04	10 月、前は 10 月 5 日にヒアリング行った時の資料から追記した部分です。
0:44:13	中国電力盛田です。この一つ目の長期施設管理方針が当初申請からあったか補正で追加したかと、ということだと思いますので当初申請の時から、
0:44:23	当初申請の時この 1 と 2 があって、この前 2 月の補正で 2 を取り下げたということなので 1 はノモトから入れておりました。
0:44:34	きちんとアマヤありがとうございます。この 1 番目のやつと、その前のページの(3)の高経年化への対応の第一段落っていうのは、関係した話というふうな理解でよろしいでしょうか。
0:44:49	はい。中国電力の神原です。はい。その通り 36 ページの(3)の第 1 パラグラフのところと先ほどの 37 ページのNo.1 は、同じもののことを、説明してます以上です。
0:45:01	規制庁盛です了解しました。
0:46:29	規制庁平賀です。
0:46:33	パワーポイントすべての話になると思うんですけども、
0:46:39	工事計画、
0:46:41	この補正そのもの、
0:46:45	っていうのは、工事計画認可前に補正したもので、そのあとに、工事計画認可 8 月 30 日でしたっけ、そこで行われ、
0:46:56	だと思んですけども、その工事計画認可の内容っていうもの、内容で、今回の合計年間以降経年が劣化評価の技術評価のにすべて反映されたという認識で、
0:47:11	よろしいでしょうか。はい。中国電力盛田です。おっしゃられた通り、工事計画の認可は 8 月で、最後の補正がppm側の補正は 7 月、2 月の後に、7 月にも、
0:47:25	やってますけども、その 7 月の時点では、工事計画認可、ほぼ内容固まっておりましたので、すべて反映した状態でございます。以上です。規制庁平賀です。了解いたしました。

0:47:43	その他、何かコメント等ございますでしょうか。
0:47:57	衛藤。
0:48:00	その他中国電力の方から説明する。
0:48:03	項目ございますでしょうか。
0:48:05	中国電力盛田です。当社からは特にございません。
0:48:32	規制庁日高です。江藤。こちらからその他コメント等ございますでしょうか。
0:48:41	規制庁ミナカワです。
0:48:44	別の資料で質問事項に対する回答一覧というものでいただいているお話を少し伺いたいですけどよろしいでしょうか。
0:48:54	はい。中国電力盛田です。はい。大丈夫です。ありがとうございます。
0:49:00	回答一覧表で、三つほど今回新たに回答いただいているかと思えますけども、
0:49:11	5分の4ページ。
0:49:17	のところで、電気学会推奨案。
0:49:20	に基づく蒸気暴露期間、試験中の家電通電の実施状況について、
0:49:27	説明してくださいということに関しまして今回、補足説明資料の中に、資料を入れていただいています。です、補足説明資料の、
0:49:40	別紙の初の24と、
0:49:44	下ページ下で書いてあるところ、
0:49:48	ここになりますけども、
0:49:51	次のページで、
0:49:53	アノか電通での実施状況について、表で示していただいています。
0:49:59	ちょっと確認させていただきたいのは、
0:50:04	推奨案に基づく架電をしていますということで000ということで、すべて架電をされているということを理解いたしました。で、
0:50:14	ここで過電圧というふうに、
0:50:16	数値が書かれておりますけども、
0:50:19	これは、
0:50:20	電気学会推奨案で求めている。
0:50:24	低角家電、
0:50:25	2A相当するのか、或いは、
0:50:30	その使用電圧以上の、
0:50:32	電圧をかけてますということなのか、そこら辺の状況について、教えていただけますでしょうか。
0:50:42	中国電力島根原子力発電所の船田です。
0:50:47	ただいまの質問につきましては

0:50:51	実際の主要電圧、
0:50:54	2、少し保守的な、
0:50:57	値を
0:50:59	プラスして、過電圧家電店圧をかけているといった内容になります。以上です。
0:51:09	規制庁皆川です。ありがとうございました。
0:51:12	江藤推奨案では、一応規定上はですね、定格電圧家電というふうに、
0:51:18	されています。
0:51:21	今、実際の実施状況は理解したところなんですけども、
0:51:25	実際その今おっしゃった内容を具体的にですね使用電圧はこれぐらいで、
0:51:31	それを回る。
0:51:33	これぐらいの電圧をかけていますということ、
0:51:36	資料に入れていただくとありがたいんですが、いかがでしょうか。
0:51:43	中国電力島根原子力発電所の船田です。
0:51:46	はい。資料の方に追加させていただきます。
0:51:49	以上です。
0:51:52	はい、よろしく申し上げます。
0:52:10	規制庁ミナカワです館
0:52:12	類似の話としてその通電電流の方もございますけどもこれは、
0:52:16	許容電流をかけていると。
0:52:19	ケーブル供試体の許容電流をかけているということによろしかったでしょうか。
0:52:26	中国電力島根原子力発電所の船田です。
0:52:29	疼痛電流に関しましては許容電流に対して低減率を乗じた電流値を記載しています。以上です。
0:52:40	はい。理解いたしましてありがとうございます。
0:52:56	規制庁日高です。池田さん、何かコメントございますでしょうか。
0:53:03	特にございません。
0:53:07	はい、ありがとうございます。
0:53:18	すいません。衛藤。
0:53:20	ちょっと誤記関係で規制庁ミナカワです今ご覧いただいた表の、
0:53:25	次のページでSAガイドに基づく試験のお話もまとめていただいてまして、
0:53:30	一番右側のところで、JNESと書くべきところJN-Sと少し動きがありますんで直しておいていただければありがたいと思います。
0:53:41	直させていただきます。申し訳ありませんでした。

0:54:12	規制庁飛田です。その他、コメントございますでしょうか。
0:54:25	はい。ご説明ありがとうございました。中国電力から何かコメント等ございますでしょうか。中国電力盛田です特にコメントございません。以上です。
0:54:38	中国電力の島根原子力発電所及び本社の方向何かコメント等ございますでしょうか。
0:54:49	中国電力島根原子力発電所からはコメント特にありません。以上です。
0:54:56	中国電力本社からもコメントございません。以上です。
0:54:59	はい、ありがとうございます。それでは、ヒアリングを終了させていただきます。ありがとうございました。ありがとうございました。
0:55:10	ありがとうございました。