

1. 件名:川内原子力発電所原子炉施設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10月27日(木) 10時00分~11時20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、塚部上席安全審査官、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※

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※、池田技術研究調査官※、

渡辺技術研究調査官※、水田技術研究調査官※

地震・津波研究部門

日高主任技術研究調査官、鈴木技術参与

九州電力株式会社

原子力発電本部 原子力建設部長 他17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の概要

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	原子力規制庁の藤川です。それでは川内原子力発電所 12 号の運転期間延長認可申請についてのヒアリングを始めます。九州電力さん、説明の方をお願いいたします。
0:00:14	おはようございます。九州電力減少経年対策の一井と申します。
0:00:19	本日はお忙しい中時間を取っていただきありがとうございます。
0:00:23	当社、川内現職発電所 12 号機につきましては、
0:00:27	今月 10 月 12 日に運転期間延長認可申請書を提出させていただきました。
0:00:33	本日は、その運転期間、
0:00:36	延長認可申請の概要についてご説明させていただきたいと思っております。
0:00:41	それでは須貝様の説明の前に当社、原子炉建設部長の田中の方から一言。
0:00:51	おはようございます。
0:00:53	私九州電力原子力建設部長の田仲と申します。本日はよろしくお願ひします。
0:01:00	先ほど申した通り、仙台 12 号機につきましては、
0:01:04	運転延長、運転期間延長に向けて、
0:01:08	特別点検や、
0:01:12	設備の劣化状況評価を実施し、その結果を踏まえ、12 月 12 日に、
0:01:19	20 年の運転期間延長申請及び保安規定、
0:01:23	変更認可申請を提出させていただきました。
0:01:29	本日は初回ヒアリングということで、その申請の概要を説明させていただきますので、どうぞよろしくお願ひします。
0:01:42	それでは、概要の説明の方を
0:01:45	当社ミギタの方からご説明させていただきます。
0:02:16	はい、九州電力の原子力
0:02:19	発電本部原子力経年対策グループの右田と申しますよろしくお願ひいたします。それでは、資料 1 に基づきまして仙台市、2 号機、2 号炉の
0:02:30	運転期間延長認可申請の概要についてご説明させていただきます。
0:02:36	まず 1 ページめくっていただきまして、
0:02:40	本日は記載の 4 項目につきましてご説明させていただきます。
0:02:47	説明の順番でございますけれども、まず、劣化状況評価の方からご説明するようにというふうにこれ事前にご連絡いただいておりますので、
0:02:59	まず
0:03:02	1 ポツの運転認可申請についてというのを触れまして 3 ポツの、
0:03:08	劣化状況評価、
0:03:10	御説明と
0:03:14	取りまとめであります 4 ポツの施設管理に関する方針について、
0:03:19	ご説明をしていった、ご説明は一旦、

0:03:23	ここで質疑、
0:03:25	ということで進めたいと思います。その後特別点検の結果について、
0:03:30	ご説明したいと思います。よろしくお願いいたします。
0:03:34	それでは
0:03:36	まず1ポツの運転。
0:03:40	期間延長認可申請についてでございますが3ページを
0:03:44	お願いいたします。
0:03:49	仙台原子力発電所1号、1号炉につきましては営業運転を1984年、
0:03:55	7月4日、2号機につきましては、1985年の11月28日に営業を開始してございます。
0:04:04	中ほどに記載してございますけれども、
0:04:08	今回、延長しようとする期間を20年ということで、
0:04:13	申請させていただいております。
0:04:17	1号炉につきましては、20、2044年の7月3日、
0:04:23	2号炉につきましては、2045年11月27日までとしてございます。
0:04:33	1ポツの説明は以上でございますページ飛びまして
0:04:42	11ページから劣化状況評価、
0:04:46	についてご説明。
0:04:48	して参ります。
0:04:50	12ページ目をお願いいたします。
0:04:54	劣化状況評価の流れでございます。
0:04:57	左側のフローにお示してございますが、
0:05:01	安全上重要な機器、構造物、
0:05:05	常設重大事故等対処設備、
0:05:09	評価対象機器、
0:05:10	構造物として選定してございます。
0:05:15	下におりまして選定した評価対象機器をカテゴリー化しまして、
0:05:21	カテゴリーの中でグループ化してございますグループ、
0:05:25	その中でグループの代表機器を選定いたします。
0:05:30	フロー下に5おりまして選定した代表機器を、
0:05:36	原子力学会の学会標準の劣化メカニズムまとめ表を参考にいたしまして、
0:05:43	経年劣化事象と部位の組み合わせ。
0:05:46	抽出いたします。
0:05:50	そして60年運転。
0:05:53	を想定した。
0:05:54	評価といたしましてその結果をグループ内
0:05:58	評価いたしましてグループ内の全機器へ展開してございます。
0:06:03	最後に耐震、耐津波評価。
0:06:07	を実施しまして施設管理に関する方針を、

0:06:13	策定いたします。
0:06:17	13 ページ目をお願いします。
0:06:20	ここからは川内 1 号炉につきまして①から⑥に記載しております。
0:06:27	主要な 6 辞書及び
0:06:30	⑦で耐震、⑧で耐津波の安全性評価の結果についてご説明申し上げます。
0:06:40	14 ページ目をお願いいたします。
0:06:45	まず低サイクル疲労でございます。
0:06:50	評価対象機器、原子炉容器用例にご説明させていただきます。
0:06:57	健全性評価といたしまして、プラントの実過渡回数、
0:07:03	から 60 年時点の実過渡回数を推定いたします。
0:07:08	推定いたしまして、
0:07:10	右側図。
0:07:12	記載してございますけれども、
0:07:14	評価対象部位に劣化が進展する場合の、
0:07:18	60 年時点での肥料費累積係数、
0:07:22	を評価してございます。
0:07:25	拾う。
0:07:26	評価結果につきましては右下の、
0:07:30	表に記載してございますが、
0:07:32	へえ。
0:07:34	医療RI累積係数はすべて許容値。
0:07:38	1 以下であることを確認して、
0:07:41	確認してございます。
0:07:43	現状保全につきましては特に三つ目のポツに記載してございますけれども、
0:07:50	今回の特別点検、
0:07:54	原子炉容器の出入口ノズルコーナー部。
0:07:58	につきまして有意な欠陥を認められなかったと、いうことを記載してございます。
0:08:07	以上のことから総合評価として、疲労割れの発生の
0:08:12	可能性はなく、保全の内容も適切であると。
0:08:17	いうふうに評価してございます。
0:08:20	高経年化への対応といたしましては、
0:08:24	実、実績の下部回数の確認を継続的に実施いたしまして、
0:08:31	運転開始後 60 年時点の推定過渡回数が上回らないことを、を確認。
0:08:38	していくこととしてございます。
0:08:41	15 ページ目をお願いいたします。
0:08:48	中性子照射脆化についてご説明いたします。
0:08:52	健全性評価でございます。

0:08:55	第 5 回位の監視試験の結果におきまして、評価上厳しい箇所である。
0:09:02	原子炉容器下部胴の中性子
0:09:06	照射脆化につきまして
0:09:08	国内脆化予測式にマージンを見込んだ値を逸脱して、
0:09:14	おらず、特異な税か。
0:09:17	については認められないことを確認いたしました。
0:09:23	結果につきましては右の右に示してございます。
0:09:29	続きまして 16 ページをお願いいたします。
0:09:34	はい。
0:09:37	60 年経過時点の、
0:09:40	加圧熱衝撃が生じることを仮定して仮定した評価を、
0:09:47	右上のPTS。
0:09:49	評価結果の図にお示してございます。
0:09:53	図の左上にございます、破壊に対する、
0:10:01	抵抗力KIcが
0:10:05	運転開始後 60 年を経過しまして右側にシフト。
0:10:10	しますが下にございます各モード。
0:10:14	における、
0:10:17	亀裂を想定した破壊、
0:10:19	力であるKIに交わることはなく、常に上回ってございますから、不安定破壊はしないということを確認いたしました。
0:10:32	また 60 年経過時点での上部吸収だな、エネルギーの予測値を評価、
0:10:38	しました評価結果については、右下の表に記載してございます。
0:10:47	条約 42E06 に基づきまして、不安定破壊が生じないということを確認。
0:10:55	してございます。
0:10:57	現状保全でございますがこちら三つ目の丸に、今回の特別点検において
0:11:05	超音波探傷。
0:11:07	検査を実施した結果
0:11:11	是正起点の製剤破壊の起点となるような有意な欠陥は認められませんでした。
0:11:17	以上のことから総合評価といたしまして、
0:11:21	中性子照射脆化が機器の健全性に影響を与えることはないと考えてございます。
0:11:28	また現状の保全内容も適切であるとしてございます。
0:11:34	高経年化への対応でございますけれども、今後の運転、原子炉の運転サイクル、
0:11:40	照射量を勘案いたしまして、適切な時期に、第 6 回の
0:11:46	監視試験を実施することとしてございます。
0:11:52	17 ページをお願いいたします。

0:11:58	照射誘起型の応力腐食割れでございます。消化例といたしまして、
0:12:04	炉内行動、構造物のバツフルフォーマボルトについてご説明いたします。
0:12:12	まず健全性評価でございますが、
0:12:15	ふるフォーマボルトについては評価ガイドに基づき、評価した結果、
0:12:23	損傷は発生せず、機能を維持できることを確認してございます。
0:12:29	現状保全といたしましては水定期的に水中カメラによる、
0:12:34	目視し、
0:12:36	確認を実施し、有意な欠陥がないことを確認してございます。
0:12:42	以上のことから総合評価といたしましてTOEFLフォーマボルトの、
0:12:48	村長が
0:12:51	炉心の健全性に影響を与える。
0:12:54	可能性は小さいと考え、
0:12:56	現状保全も適切で、
0:12:59	あるとしてございます。
0:13:02	高経年への
0:13:03	高経年化への対応につきましては、追加引き、追加すべき項目はないと判断してございます。
0:13:12	18 ページ目をお願いいたします。
0:13:17	二相ステンレスコウノ熱時効についてご説明いたします。
0:13:24	評価例といたしまして、一次冷却材管についてご説明。
0:13:30	いたします。
0:13:35	右上に規律安定性評価に係るき裂進展抵抗であるJマテリアルと、
0:13:42	亀裂進展力であるjアプライ。
0:13:46	の関係を図示してございます。
0:13:50	運転開始後 60 年時点までの亀裂進展、長さを考慮した評価規律、
0:13:57	を想定しましても、
0:13:59	工程においてJマテリアルの傾きの方がjアプライを、の傾きを上回ることから、
0:14:07	配管は不安定破壊せず、問題とならない。
0:14:12	と確認してございます。
0:14:15	現状保全としましては定期的に溶接部の
0:14:21	超音波探傷検査を実施してございます。以上のことから、
0:14:27	一次冷却材管の熱時効が問題となる可能性はなく、高経年化への対応。
0:14:35	でも追加すべきもの、項目はないと。
0:14:39	判断してございます。
0:14:42	19 ページ目を、
0:14:44	をお願いいたします。
0:14:47	電気計装品の絶縁低下でございます。評価例といたしまして

0:14:54	低圧ケーブルについてご説明いたします。
0:14:59	設計基準事故時の雰囲気内で機能要求のある、
0:15:05	難燃PHケーブル、及び系ケーブルについて、ACAガイドに従った長期健全性を評価いたしました。
0:15:14	右下の表に記載してございますが実負荷環境での長期健全性評価結果を示してございます。
0:15:25	評価の結果更新実績も踏まえ運転開始後 60 年時点においても、
0:15:33	絶縁機能を維持できると判断してございます。
0:15:39	20 ページ目をお願いいたします。
0:15:46	現状保全でございませけれども定期的な絶縁抵抗を、また機能検査等により
0:15:54	異常のないことを確認し、機能低下のないことを確認してございます。
0:16:00	総合評価といたしまして絶縁低下により、機器の健全性に影響を与える可能性はないと。
0:16:07	考えてございまして現状の保全内容も適切であると。
0:16:11	いうふうにしております。
0:16:15	高経年化への対応については追加すべき項目はないと判断してございます。
0:16:23	21 ページ目をお願いいたします。
0:16:28	コンクリートの強度低下及び遮へい機能低下についてでございます。
0:16:35	健全性評価とし、いたしまして 60 年経過時点においてコンクリートの、
0:16:43	共同テイカ遮へい能力低下に対しまして熱
0:16:49	放射線照射、
0:16:52	中性化深さ、塩分浸透について評価を実施、
0:16:59	特に問題となる結果ございませんでしたので高経年化への対応に追加すべきものはないと判断してございます。
0:17:11	22 ページをお願いいたします。
0:17:16	耐震安全性評価。
0:17:18	についてご説明いたします。
0:17:23	技術評価で想定されました経年劣化事象のうち、保守的に劣化状態を想定した上で、
0:17:31	運転開始後 60 年間を評価期間として耐震安全性評価を実施。
0:17:38	でございます。
0:17:40	表に経年劣化事象を、
0:17:46	評価結果の概要についてお示してございます。
0:17:53	高経年化への対応につきましては、
0:17:57	追加すべき項目はないというふうに判断してございます。
0:18:03	23 ページをお願いいたします。
0:18:07	耐震安全性評価の配管減肉の例をお示してございます。
0:18:14	配管減肉の起こり得る、VA、その下流部、

0:18:20	について減肉したと想定いたしまして、
0:18:23	地震時の発生応力を算出し、応力比、
0:18:28	または
0:18:30	疲労累積係数が、許容値である 1 を下回らないことを、
0:18:35	確認してございます。
0:18:38	結果につきましては 1 例を右の表で示してございます。
0:18:46	24 ページ目をお願いいたします。
0:18:51	耐津波安全性評価でございます。
0:18:56	対象機器といたしまして浸水防護施設に属する下記の機器構造物。
0:19:03	表で示してございます。
0:19:08	耐震安全。
0:19:10	対して世帯津波安全上を考慮する必要のある、経年劣化につきましては水ピット水の基礎ボルトの腐食が想定され、
0:19:21	ました。
0:19:23	健全性評価といたしましてボルトの付着を考慮考慮して津波時の発生応力を算出し、
0:19:31	評価した結果棟用地である、一応上回らず、問題でないことを確認してございます。
0:19:39	なお評価結果につきましては、
0:19:43	右の表に示してございます。
0:19:48	以上のことから、高経年化への対応としては追加すべき項目はないというふうに整理してございます。
0:19:59	25 ページ目をお願いいたします。
0:20:05	ここからは、川内 2 号炉の評価結果になりますが、
0:20:11	ツインユニットということもありまして今までご説明いたしました 1 号の内容とほぼ同じ内容。
0:20:20	になってございます。
0:20:22	なおですね高経年化への対応につきましても低サイクル疲労の
0:20:30	過渡回数の確認と、注水し、照射脆化の
0:20:35	監視試験の実施、としてございまして、1 号の、
0:20:40	と同様の内容。
0:20:42	としてございます。
0:20:45	従います。ちょっと、2 号炉のご説明については割愛させていただきます。
0:20:56	飛びまして 37 ページ目をお願いいたします。
0:21:04	劣化状況評価のまとめといたしましてこれまでご説明いたしました健全性評価と現状保全、
0:21:14	評価いたしまして総合評価をしました。
0:21:19	川内 1 号炉については 2 件、仙台に 2 号炉についても 2 件、新たに講じる必要がある、保全項目が、

0:21:29	抽出されました。
0:21:32	高経年化への対応といたしまして川内 1 号炉 2 件、
0:21:36	2 号炉 2 件、それぞれ
0:21:39	施設管理に関する方針として策定。
0:21:43	してございます。
0:21:47	38 ページ目をお願いいたします。
0:21:55	運転延長認可申請に伴い劣化状況評価、
0:22:00	追加する評価としまして 30 年目の高経年化技術評価の後に 10 年間の供用実績、保全実績、
0:22:13	技術的知見を持って検証することとともに、30 年目で策定しました長期施設管理方針の実績についても、
0:22:24	有効性を評価し、結果を反映してございます。
0:22:30	具体的には記載の通り三つの評価を実施してございます。
0:22:38	いずれも問題となる評価結果はございませんでした。
0:22:48	飛びまして、39 飛ばし 40 ページ目をお願いいたします。
0:22:59	施設管理に関する方針でございます。
0:23:04	劣化状況評価の今までのご説明で出てきた、出てきました二つの施設管理方針につきまして、
0:23:12	原資川内 1 号炉、2 号炉のものを表形式でお示してございます。
0:23:22	監視試験の実施につきましては中長期、
0:23:28	出席株回数の確認につきましては、長期ということで設定してございます。
0:23:35	12 号、それぞれ同同様としてございます。
0:23:43	一応説明は
0:23:46	ここまでで衛藤。
0:23:49	残り。
0:23:50	特別点検の説明がございませぬけれどもここで一旦切らせて、質疑に入らせていただきたいと思います。
0:24:03	規制庁の藤川です説明ありがとうございます。
0:24:07	一旦ここで質疑に入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。
0:24:20	イケダですがよろしいですか。
0:24:23	はい。お願いします。
0:24:25	ページ 31、絶縁低下に関して、D 評価令和低圧ケーブルとしてます。
0:24:34	40 年のですね評価ではですね、
0:24:39	環境認定で試験するものに関しては、設計基準事項、
0:24:44	及び重大事故環境下での評価となっております。ここでは、設計基準事故しか記載してないと。
0:24:54	もう一つの重大事故に関しては書かなくていいのかっていうところがちょっと気になってますけれどもいかがでしょうか。

0:25:03	はい、九州電力の右田でございます。
0:25:08	重大事項等については評価してございますので、
0:25:13	重大事故を譲受雰囲気での健全性についても、
0:25:21	資料に反映
0:25:24	させたいと。
0:25:26	考えております。
0:25:27	以上でございます。
0:25:30	はい、理解しました。もう一つですねACAガイドに基づく、長期健全性の結果という表があります。
0:25:38	そこんところに理事ですね更新時期、2018年ということになってます。
0:25:45	そうするとPLM30の時の長期発疹。
0:25:50	登記施設管理では、
0:25:52	何か、これから出てくる規制庁の文書を参考についていうふうにして書いてあったんですけど。
0:25:59	ここんところってこの更新した理由っていうのはどういうものなんでしょうか。
0:26:07	はい。九州電力の右田でございます。
0:26:11	30年時点において江藤1号につきましては、ACAガイドを
0:26:20	に基づく評価はしておりませんで、
0:26:25	というのはACAガイドまだ発行前だったという申請。
0:26:31	する時点では発行前だったということで、
0:26:34	へえ。
0:26:36	参考に、
0:26:40	評価を実施してございました。その中で
0:26:46	評価、
0:26:48	期間が45年相当。
0:26:51	というふうに出ておりましたので、
0:26:53	それを踏まえまして、2018年から2020年度で、
0:26:59	ケーブルを更新してございます。
0:27:02	以上でございます。そこら辺の経緯は今後詳細説明とかいうところで見 て説明していただけるわけですね。
0:27:12	はい。九州電力のみ、右田でございます。
0:27:15	今後詳細説明については実施させていただきます。
0:27:20	はい、わかりました。以上です。
0:27:27	お願いします。規制庁の高野ですよろしいでしょうか。はい。お願いします。
0:27:33	はい。40ページ、
0:27:36	2、施設管理方針が記載されておるんですけども、すいません、確認 なんですけれど30年目の時には、施設管理方針というのはなくて今回 この二つが新たに追加になったという理解でよろしいんでしょうか。

0:27:56	九州電力の牟田です。
0:27:59	藤さん 10 年のPLM評価に基づきまして、当時は
0:28:05	保守管理方針という名称でしたが、同様な方針を 30 年の評価。
0:28:12	を踏まえて、方針を定めております。
0:28:15	30 年の方針と、40 年の方針、照射量を勘案して試験を実施する。それから過渡回数を継続して、
0:28:27	確認していくということは同様の内容になっておりますが 40 年後も引き続き実施しようと考えております。
0:28:33	から川内 2 号につきましては、
0:28:37	蒸気発生器の取りかえについても、検討を行うという方針を立てておりまして、その検討の結果、30 年間 40 年の間に、
0:28:48	川内 2 号機については、蒸気発生器の取りかえのほうを実施しております。以上でございます。
0:28:59	はい、ありがとうございます。そうすると 40 ページに書かれている追加すべき新たな保全策という、つい追加というんではなくて継続という理解でよろしいでしょうか。
0:29:13	九州電力の宇田でございます。
0:29:16	30 年のPM評価を行いまして、立てた方針といたしましては今後 10 年間、30 年から 40 年の間の十年間の更新を立てておりまして、
0:29:29	今回評価の結果、40 年から
0:29:34	40 ページに記載しておりますように、2024 年の 7 月 4 日から、
0:29:39	20 年間の方針を定めております内容としては、同等となりますが、
0:29:45	30 年の評価は十年間の方針から今回の方針としましては、40 年を迎えるから向こう 20 年間の方針として定めております。以上でございます。
0:30:00	規制庁高野です。ありがとうございます。理解できました。はい。ありがとうございました。
0:30:08	規制庁の小嶋ですけどよろしいでしょうか。
0:30:11	はい。お願いします。
0:30:13	はい。
0:30:14	コンクリートの強度及び遮へい能力の低下について確認させてください。代表して 1 号機、ページ 21 ペイジーをご覧くださいますと、
0:30:27	右下、総合評価のところですけども、
0:30:35	特別点検で確認しているよってことが総合評価に、1 ポツ目の 2 行目に書いてございます。その特別点検に関連し、
0:30:45	しまして、ページでいきますと、
0:30:49	10 ページですね、9 ページをご覧ください。
0:30:54	10 ページをご覧くださいますとそこで、真ん中の点検方法のところ、点検項目強度として、コアサンプルにより、
0:31:05	圧縮空力を加えて、破壊した時の力というので確認されています。
0:31:12	これについてですけども、

0:31:16	運転期間の延長のですね運用ガイドの別紙Cの中では、
0:31:21	使用材料及び使用の環境条件が最も厳しくなる場所から、
0:31:28	採取したコアサンプルと、またもしくは証拠が無理な場合には代替ということが記載されているんですけども、
0:31:36	今回、どのような形で度間、最も厳しいところをとらえて、また大体のところがあったのかについて、事実確認させてください。
0:31:50	九州電力土木建築本部のイクサダと申します。
0:31:56	ご質問につきましては共同のコアサンプルの最終箇所につきましては、非破壊のリバウンド販売の事件を実施いたしております。
0:32:09	その結果につきましては補足説明資料にも記載しておりますので、また今後の個別のメンバーの中で詳細をご説明していきたいと思っております。以上でございます。
0:32:23	規制庁の小出今田です。こちらからはですね 10 ページのところ、
0:32:30	運用ガイドの別紙のところに書いてある、最も厳しくなる場所から最終もしくはその取れない場合大体のことについて、
0:32:41	この 10 ページのところに 10 番に、
0:32:45	記載していただけないかなというところなんですけどいかがでしょうか。
0:32:52	わかりましたご指摘の内容を 10 ページに追記したいと思います。なおですね基本、大体のところにつきましては我々としてはないかなと思っておりますが、
0:33:04	例えば、熱でしたり、放射線照射のところにつきましては極力、内部コンクリートの近いところで評価をしているということでございます。
0:33:16	ご指摘の内容は、10 ページに追記したいと思います。ありがとうございます。
0:33:24	軽重のコジマで承知いたしました。おっしゃる通り、鉄筋コンクリート製でどうしても、そこまで、後はグループの何ていうんでしょうか。厳しいところは、
0:33:35	また細かい、補足説明資料等で等で確認させていただきますので、承知いたしました。とにかく、こちら 10 ページのところに、簡単な時代でよろしいので、
0:33:47	最も厳しいところに関する内容を項目をさしてください。
0:33:52	またですね、改めて 21 ページに戻らせてください。
0:33:58	ここですね、コンクリートに関しましてこの 21 ページ、川内 1 号機のバイオの 1 ページに記載されてるんですけども、
0:34:06	他事象と同様にですね、対象機器について記載していただけないかというところです。
0:34:16	コンクリートの場合は評価対象構造物という形で書いていただけないかなというところなんですけどもいかがでしょうか。
0:34:26	はい。九州電力のイクサダでございます。了解いたしました。それぞれの劣化要因ごとに対象とした、構造物代表構造物。
0:34:36	を記載したいと思います。了解いたしました。

0:34:43	承知いたしました。
0:34:44	設定ですけど、次の健全性評価について記載されているんですけども、技術評価書の中では
0:34:54	年間の対策上着目すべき経年レッカー要因でない。
0:35:00	と判断したモデルについても、記載されていることがあります。例えばアルカリポーターだとか、凍結融解等々ですけども、それについて
0:35:11	病院でないと、経年劣化要因でないと判断した理由について、ここに簡単に記載していただくことは可能でしょうか。ここは
0:35:22	今の記載では、
0:35:24	対象となるものだけが書かれているので対象とならなかったものについて、簡単でいいので、記載していただくとわかるんですが、ページを開けていただけて結構です。
0:35:36	はい。了解いたしました。ウェイトをすいませんもう1ページ追加させていただきますして、懸念として着目すべきでないとしたある国等の、
0:35:48	事象につきましてその理由を簡潔に記載したいと思います。
0:35:52	よろしくお願いします。
0:35:56	はい、承知いたしました。
0:35:59	あとですねそれに関係してALPSやっぱり交通反応の話が出たのでそれに関連したんですけども、今まだ補足説明資料ちょっと確認していないので、
0:36:11	何とも言えないんですが、今後の技術評価書間見たところですね。
0:36:18	このアルカリ骨材反応のは、突然の可能性について何か試験されているようなことがあったかどうかちょっと事実確認だけ。
0:36:26	させていただきます。
0:36:29	はい。九州電力伊澤でございます。と、点検特別点検Aの内、中身につきましては基本的には、実態顕微鏡による回数観察をしております。
0:36:41	ただ、その前にですね建設直後にモルタルバー試験も実施しておりますして反応性、のオフ恐れのある骨灰。
0:36:55	ではないという評価をやし、実施しております。その点につきましては、
0:37:02	補足説明資料等に記載しておりますが、こっこの概要の方にも、
0:37:07	先ほど、追記するページにですね簡単に記載、できるかなと思っております。
0:37:14	以上でございます。
0:37:17	規制庁コジマで承知いたしました事実確認をさせていただきましたので、また記載していただけるといことですので、そちらについても承知いたしました。
0:37:27	はい。コンクリートについては私は以上でございます。
0:37:39	規制庁の渡部ですよろしいでしょうか。
0:37:43	はい。お願いします。
0:37:45	17 ページ名のIASCCの現状保全についてなんですけども、

0:37:53	水中カメラによる目視点検をGCな欠陥がないことを確認していると記載されているんですけども、目視点検、
0:38:04	この目視点検とは何か亀裂を見つける検査では、
0:38:09	ないと思いますので、
0:38:12	欠陥がないというのはちょっと書き過ぎなんじゃないかなという印象を受けたんですけども、その辺についていかがでしょうか。
0:38:30	九州電力原子力は発電本部からウエムラと申します。
0:38:35	ご指摘の通りですね、今回ここに記載してます現状保全で水中カメラで見たのは、VTⅢという維持規格のVTⅢになります。
0:38:46	ご指摘の通りですね、VTⅢで見れるのは、例えばバツフルフォーマボルトの脱落であったり、大きな変形というところになりますので、そのあたりちょっと勘案しまして表現を見直したいと思います。
0:38:59	ご指摘ありがとうございます以上です。
0:39:03	季節はワタナベです承知いたしましたアノよろしく願いいたします。私からは以上です。
0:39:22	規制庁高野です。すいませんもう一つ、なんですけれど、ご説明いただいた中で主な劣化事象ということで6事象を挙げて、
0:39:33	それを評価されてますというのに対して、23ページ。
0:39:38	の方に行きますと、ここで配管減肉がポンと出てくるんですけど、
0:39:44	何かもう、
0:39:47	これもちゃんと日常劣化で管理してるんですけどというのを、何かもっと前の方で説明をすることはできないでしょうか。
0:40:02	基本参考資料の、何だろう、50、50何ページ。
0:40:09	日常劣化を管理してますっていうのがありますので、これをもっと前の方に入れて一度説明しておいた方がいいのかなという。
0:40:18	気がしました。
0:40:20	コメントです。
0:40:23	九州電力の牟田です。
0:40:25	コメントありがとうございます。承知いたしましたちょっと記載箇所を見直させていただけようと考えております。以上です。
0:40:36	規制庁高野です承知しました。
0:40:54	規制庁の小嶋ですけどよろしいでしょうか。
0:40:56	はい、どうぞお願いします。
0:40:58	はい。ちょっと、6事業とはちょっと異なるところでの確認です。特に質問なさそうだったので、6事象以外のところについて確認させていただければと思います。
0:41:10	ページでいきますと60ページのところになります。
0:41:15	60ページ、ご覧いただきますと、技術評価の実施手順、最新知見の反映というところが記載されていますけれども、
0:41:25	近年、最新知見といえますか、トラブル事象も関係してくるんですけども、

0:41:32	いいですね、加圧器スプレイライン配管のSCCがあったと思うんですけど、それについて、性展開等々でどのように、
0:41:45	ちょっと事実確認として確認させてください。
0:41:57	九州電力経営対策グループの植村です。
0:42:00	大井の3号機につきました加圧器スプレイのSCCにつきましては、現在仙台でも、
0:42:09	関西電力殿が、
0:42:11	整理されたフローに基づきまして類似箇所を選定して、
0:42:15	まず、一通り結城で検査をしまして問題がないことを確認して、現地の保安検査の中で、
0:42:23	チーム検査の中でご説明をさせていただいております。引き続きですね、重要度
0:42:30	類似箇所の状態に応じて、3定検だったと思いますがその中でUTを実施して確認しているという、保全を実施しております。以上になります。
0:42:44	はい、承知いたしました。ではですね
0:42:49	簡単な状況でいいので、土木はペイジーにですね追加してでもいいので、記載していただくことは可能でしょうか大井3号機のスプレイライン半壊の用語点というような形で結構ですので、それは可能でしょうか。
0:43:04	九州電力の植村です。承知いたしました。
0:43:07	記載をさせていただきます。
0:43:11	規制庁の小嶋です。記載していただけるということで承知いたしました。私からは以上です。
0:43:24	規制庁の日高です。22ページの耐震安全性評価についてなんですけれども、
0:43:33	これらについて、基準地震動Ssを用いて評価をしていると考えてるんですけども、一方で、標準応答スペクトル、
0:43:43	に関する議論がなされていると思うんですけども、
0:43:48	床例のスケジュールと、あと、この評価に対してどういうふうに、
0:43:56	反映していく。
0:43:59	ということについて、
0:44:01	考えを説明していただきました。
0:44:09	九州電力の福山でございます。衛藤。今ご指摘ございました通り標準応答スペクトル。
0:44:16	につきまして今回の申請と評価の中では考慮をしてございませんで今後の取り扱いについてなんですけれども、前段の設置許可と設工認でそのあとの所前確認、
0:44:29	が終了しました後に、当社の中で反映をさせていただくと。
0:44:35	あと申請上の取り扱いということにつきましては今後
0:44:39	ご議論がさせていただければというふうに考えてございます。
0:44:43	以上でございます。
0:44:49	江藤規制庁の日高です。衛藤。

0:44:53	この
0:44:54	スケジュール感なんですけども、
0:44:58	この申請にまず間に合うか間に合わないんかっていうところが一つある。
0:45:04	九州電力の福山でございます。前段の設置許可等々の審査の進捗によるところもでございますので、その進捗進捗にあわせて、
0:45:16	ご相談というところになるかと思うんですが、まだ設置許可が許可をいただけてない段階で、基準地震動が確定はしていない段階になりますので、
0:45:27	その中でその状態で評価に取り込んで、DMの評価を実施するというところで、現段階では
0:45:34	できないというふうに考えてございます。
0:45:38	ですのでスケジュール感としましてはこの中に早くというふうには考えておりますけども、
0:45:44	現段階ではちょっとそういった状態というところで今後アノに進捗に応じて、
0:45:49	アノを定めさせていただきたいと。
0:45:51	いうところでございます。
0:46:00	と了解いたしました。一応今後衛藤ゴソウそこはご相談させていただくということで、
0:46:09	あ、はい。
0:46:10	認識でございます。
0:46:13	よろしくお願いいたします。
0:46:17	規制庁の鈴木です。
0:46:19	私の30年当時のですね、1号と2号の、
0:46:25	評価も担当させていただいたんですけどもそれを踏まえてちょっと幾つか、
0:46:30	質問させてください。
0:46:31	この今23ページに、例えば配管減肉の評価結果の数字が出てて、これを見てやっぱりなと思ってるのは、
0:46:41	30年、
0:46:42	評価時にですね、耐震関係で追加保全策が2件あったんですね。
0:46:47	一つは配管減肉くうにに対する結果としての疲労累積係数の、理科の解釈っていうかその評価関連するところですね。それからもう一つは当時、
0:46:58	基準地震動Ss&でやって、一部Ss2がやられて、まだ全部終わってなかったと。
0:47:06	その後も追加保全策で全部やりますというようなことが、
0:47:10	追加保全策に挙がったと思うんですが、実施結果っていうか実施状況が後ろの方の参考資料を見ても、ちょっと
0:47:20	認められない。

0:47:21	入れなかったんですが、
0:47:23	何かどっかに書いてありましたですかね。
0:47:26	九州電力の分でございます。
0:47:31	耐震補強工事 30 年目以降に実証したの対象補強工事の実績というの は、
0:47:36	ちょっと昨日提出をさせていただいております。補足説明資料の中の別 紙の 1 というところに記載をしておりますので、今後詳細にご説明を させていただくということになろうかと思えます。
0:47:48	その後、ご指摘いただきました通り対象教科で実施しておりますので、 その中をご確認いただければというふうに考えてございます。
0:48:01	もう一つ基準地震動 Ss に対する評価を全部完了するっていう点につい てはどうだったでしょうか。
0:48:08	九州電力の福間でございます。失礼いたしました。SS につきましてはご 指摘いただいた通り 30 年の常盤代表で評価をしております、その あと長期、当時保守管理方針と出ましたが、
0:48:20	それに基づきまして、評価のすべてやり直してございます。それに応じ た保全策っていうのも、完了してございますので、
0:48:29	そういった状況でございます。
0:48:34	今お聞きして理解したんですが、その辺のことはどっかにこの参考資料 のどっかにその辺が、評価なんかでこう、
0:48:42	列記されていると、非常にわかりやすかったんですが、
0:48:51	藤スズキさんのご意向の件をちょっと反映できるようにちょっと検討した と思います。先ほどちょっと補足ですけれども、30 年の時に
0:49:01	今おっしゃった通りに融度が厳しいものをして、融度が楽なものを今 後やりますということで、保坂保守管理方針の方に記載させていただきました。
0:49:12	で、残った分はすべてやりまして、
0:49:16	仙台の現地の保安検査で確認していただいて、問題ないことを確認し ていただいております。以上そこでした。
0:49:25	規制庁都築ですわかりました。
0:49:41	規制庁の水田です。熱時効について 1 点確認したいんですよろしいで しょうか。
0:49:49	はい、どうぞお願いします。すいません熱時効の 18 ページ。
0:49:56	伝える 18 ページと、
0:50:02	30 ページ同様なんですけれども、評価対象機器が一次冷却材管で一次 冷却材ポンプケーシングっていうふうには書かれていますがこれは評価 対象機器を選定した結果この二つだけなのか。
0:50:14	他にも選定。
0:50:16	評価されているのかというところを確認させてください。
0:50:21	九州電力の福山でございます。説明がちょっと不足しておりますて申し 訳ございません。

0:50:28	この前段で抽出Ⅱというものを実施しております。onアノ使用温度ですとか、フェライト量ですとか、そういったところを用いまして、抽出や、行ってございますので、
0:50:40	その結果というのは昨日の補足説明資料の中に記載をスクリーニングのプロセスと、等大衆スクリーニングした結果というのを載せてございますので、
0:50:50	今後のヒアリングの中で詳細にご説明をさせていただければというふうに思っております。以上でございます。
0:50:58	市長、石田先生のご回答ありがとうございますでしたら、このスライドの段階に後ろにイトウとかつけていただけたほうがわかりやすいのかなと思いますので、お願いいたします。以上です。
0:51:08	九州西部の古野でございます。反映させていただきます。ご指摘ありがとうございます。
0:51:33	規制庁フジカワです。
0:51:36	1、
0:51:42	特別では、0天田ありますか。はい。
0:51:47	特別点検の方を説明してもらって、
0:51:51	うん。それも後で後でまとめて質問してもらっていいので、
0:51:55	個別にはいい。
0:51:56	一旦ちょっと特別点検の方、
0:51:59	入りたいなと思うんですけど。
0:52:01	いいですか、最後まとめて質問。劣化事象の方も後で質問してもらってもいいので、
0:52:09	すいません九州電力さん特別点検の方の説明お願いいたします。
0:52:17	はい。九州電力の右田でございます。特別点検についてご説明いたします 5 ページ目を
0:52:24	お願いいたします。
0:52:27	今回実施いたしました特別点検の内容につきましては
0:52:35	形状どの実用発電用、
0:52:39	原子炉の運転期間延長申請。
0:52:43	前々認可申請に係る運用ガイドに基づいて実施してございます。
0:52:51	詳細内容については記載の通りということでございます。
0:52:56	6 ページ目。
0:52:58	をお願いいたします。
0:53:02	原子炉容器の、
0:53:05	炉心領域の母材及び、
0:53:07	溶接、
0:53:09	について点検を実施してございます。
0:53:13	資料中ほどの
0:53:16	検査ロボット、
0:53:18	を用いまして、

0:53:20	超音波探傷試験を実施し、その結果有意な欠陥は、
0:53:25	認められませんでした。
0:53:30	7 ページ目をお願いいたします。
0:53:35	これは原子炉容器の一次冷却材ノズルコーナー部、
0:53:41	でございます。
0:53:43	これにつきましても同じロボットを使いましてARMの先端検出器を変え
0:53:53	まして、
0:53:55	クラッド部に
0:53:57	渦流探傷試験、
0:53:59	を実施してございます。
0:54:03	点検の結果は有意な欠陥は認められなかった。
0:54:06	1000 でした。
0:54:11	続きまして 8 ページをお願いいたします。
0:54:20	原子炉容器の炉内計装筒でございます。
0:54:29	路線、炉内計装筒につきましては燃料取扱クレーンから目視試験装置
0:54:33	と渦流探傷試験、
0:54:42	をつり下げて、
0:54:48	軽率武漢外面の目視と管内面の管理、ECT3 を実施してございます。
0:54:52	点検結果につきましてはこれも有意な欠陥は認められない。
0:54:55	認められませんでした。
0:54:59	9 ページ目をお願いいたします。
0:55:01	格納容器の特別点検結果でございます。
0:55:05	点検部位につきましては、
0:55:07	格納容器の鋼板の内外面、
0:55:11	へえ。
0:55:20	としてございます。
0:55:26	格納容器鋼板の健全性を確認するため鋼板の塗膜状態の目視試験を
0:55:34	実施してございます。
0:55:43	直接目視ができない、交渉等につきましては
0:55:47	高倍率カメラ等を用いて遠隔目視によって点検を実施してございます。
0:55:52	点検の結果でございますが格納容器の構造健全性または気密性に影
0:55:56	響を与える。
0:56:00	与える恐れのある、塗膜の劣化や、
0:56:02	後半の腐食は認められませんでした。
0:56:09	10 ページ目をお願いいたします。
0:56:02	コンクリート構造物の特別点検結果でございます。
0:56:09	へえ。
0:56:02	資料中ほどにコアサンプル、最終状況を記載してございますけども、こ
0:56:09	このコアサンプル。
0:56:09	によって影響度、

0:56:12	遮へい能力、
0:56:14	中性化深さ、塩分浸透、
0:56:17	アルカリ骨材反応の確認を、を行ってございます。
0:56:23	点検の結果につきましては、健全性に影響を与える。
0:56:27	劣化は、みとら認められませんでした。
0:56:32	以上が特別点検の結果でございます。
0:56:38	ご説明は以上になります。
0:56:42	規制庁藤川です説明ありがとうございます。
0:56:46	では質疑に移らしていただきますと、特別点検、
0:56:50	同劣化事象についてですけど、質問ありましたらお願いいたします。
0:57:12	規制庁の児島です。よろしいでしょうか。
0:57:19	はい、お願いいたします。
0:57:21	はい、では、
0:57:23	9 ページの、
0:57:25	格納容器の特別点検について、事実確認をさせてください。
0:57:30	点検手法として、VT語による塗膜状態の確認等をされていて、
0:57:36	点検方法としては二つポツがありますけれども、そのうちの上のポツに ですね、
0:57:42	直接ツウモクCについてですけども、
0:57:45	こちらについてはちょっと、
0:57:48	例えば足場を組んだりして確認したというようなことなんででしょうか。
0:57:53	事実だけ確認させてください。
0:57:56	99 回技術能力原子力発電本部の植村です。
0:58:01	1 号機につきましては、ちょうど特別点検のデータ採取をするタイミング で、別の工事がございまして、格納容器の一番上まで足場を組んでおり ました。なので、1 号機はすべて直接目視ができていう状況でご ざいます。
0:58:17	2 号機につきましても可能な範囲で足場を組んで直接目視をしていると いう危機状況でございます。
0:58:25	以上です。
0:58:26	はい。規制庁の小嶋です。承知いたしました。事実確認させていただきました。
0:58:40	すいません専門検査部門の盛田ですけどもよろしいでしょうか。は い。お願いいたします。
0:58:47	はい。
0:58:51	医療の何ページというわけではないんですけども、申請書のの内容 も見せていただいて、どうも特に大きな欠陥とかの信号が出てないとい うこと等、申請されてたので、それは見たんですけども、
0:59:10	それと、

0:59:12	主に多分、試験方法が適切かどうかという議論になるのかなあと考えていますけども、それら詳細ですね、試験方法とか、試験範囲の適切性のような、
0:59:26	説明というのは今後、先行例でいくと、補足説明資料で詳細にご説明いただけたらと思っておりますけども、
0:59:37	そういうことでよろしいでしょうか。
0:59:42	はい。九州電力業務本部の梅村です。おっしゃっていただいている通り
0:59:48	危険の範囲、あとは、例えばある部位を、でいきますと炉心領域はUTやっておりますが、そのUTの例えば斜角とか垂直そういった詳しい検査の方法につきましては補足説明資料を用いながら、
1:00:01	今後ご説明をさせていただきたいと思っております。以上になります。
1:00:06	わかりました。試験の方法もそうですけれども、試験範囲、先ほど小嶋の方から、直接目視なのかどうかとか格納容器についてですね
1:00:17	質問があったんですけども、その辺も多分詳細をご説明いただく後、原子炉容器の炉心領域びゅ同意、炉心領域の案が、
1:00:30	どういうふうにご決めたのかとかっていうのも、
1:00:35	多分、補足説明資料の方で細かくご説明いただけたらと思っておりますけども、それでよろしいでしょうか。
1:00:44	九州電力の植村です。はい。ご理解の通りで結構です。
1:00:50	この詳細に補足説明をし、使いながら範囲についてもご説明させていただきたいと思っております。以上です。
1:00:58	はい、わかりましたありがとうございます。
1:01:09	規制庁の個人分ですけれどもよろしいでしょうか。はい。お願いします。
1:01:13	はい。こちらの資料にパワポの資料に記載されていることではないんですけども、コンクリートの放送部Ⅱの特別線源 10 ページの方について、
1:01:27	確認だけさせていただきます。こちらではあさんとるをいくつか甘くいくつかでかなり大量に採取されていると思うんですけども、
1:01:37	多くの亜鉛ちよ腕すね、
1:01:42	審査をしていく上で例えば現地確認等々ですね、現地調査等をサンプル粒度を確認させていただくようなことは可能でしょうか。保存とかそういった意味です。
1:01:57	はい。
1:01:57	九州電力の湯沢でございます現地調査等で確認できるように準備したいと思っております。一部、コアサンプル現地に置いてるものもありますし
1:02:09	試験室に持ち込んでるものもありますので現地調査の際には、現場の方に準備してご覧いただけるようにしたいと思います。よろしく願いいたします。
1:02:20	はい。規制庁の小嶋です。承知いたしました。あわせてそれらを試験した共同の試験機等々というのは現場に置いてあるルーっていうことであればそれ、そういったものも確認することは可能でしょうか。

1:02:35	はい。九州電力の湯沢でございます。一部の試験機につきましては、現場にもございますが、現場にはない、ラボにある試験機もありますので、現場にまだ、
1:02:47	残してある試験機についてはご確認いただけるかと思っております。
1:02:55	規制庁の小嶋です。承知いたしました。私からは以上です。
1:03:10	規制庁藤川です他に質問、コメントありますか。
1:03:24	はい規制庁のおアマヤといいます。
1:03:27	9 ページ。
1:03:28	の格納容器の特別点検の結果のところ質問があります。
1:03:37	データ最終期間。
1:03:39	なんですけれども、
1:03:42	1号と2号を、
1:03:44	比較してみたんですが、
1:03:46	1号の方が1年、
1:03:51	8ヶ月ぐらい作っていて、
1:03:54	動きが、
1:03:55	3ヶ月ぐらいで、
1:03:57	終わっているように見えるんですが、
1:04:00	何かこの1号機と、
1:04:03	2号機で
1:04:06	やり方を変えた。
1:04:09	或いは、どうしてというそういう質問したいと思います
1:04:25	九州電力原子力安全本部の植村です。
1:04:30	1号機と2号機の期間につきましては、今後ご説明させていただきますが先ほどですね、ありました通り、ちょ、1号機は直接目視のみ、2号機は、
1:04:41	高所につきましては遠隔目視というふうに記載でございますが、基本的にデータの採取の期間というのは、あまり大きく変化がないんで、変更がないんで、変わりはないんですが、1号機につきましては、一部ですね
1:04:56	最初、確認をしたりしたものがございまして、その分で少しなっております。実際のデータ採取自体は麻生1号機で期間が変わってないんですがそういう意味で、少し1号機の方が後ろが伸びていると。
1:05:10	こういう状況でございます。以上になります。
1:05:18	はい、了解しました。
1:05:35	規制庁ツカベちょっと細かいところで、最初にご確認したいんですけど、
1:05:40	今回資料としては運転長認可申請の概要ということですが、
1:05:46	基本的にこちらで保安規定の変更認可申請も、
1:05:50	一緒に説明されているという認識でいい。
1:05:53	よろしいですね。土肥のための、
1:05:59	九州電力の牟田です。

1:06:01	はい。その認識で、はい。考えております。
1:06:05	保安規定の変更認可申請については、非劣化状況評価P高経年化技術評価の結果を踏まえて、施設管理方針を定めて、保安規定の編の方に
1:06:18	変更をかけるという流れになっておりますので、まず同じ内容ですので劣化状況評価、
1:06:24	を踏まえて、
1:06:27	施設管理方針を定めて、それを審査いただいても、審査結果を保安規定の方にはどのように記載するか記載漏れがないかっていうなことを、
1:06:38	見ていただけるのかなと考えております。以上でございます。
1:06:42	はい。一応ツカベでわかりました。あとちょっと資料の細かいところで、衛藤。
1:06:47	佐々。最初の表示に、商業機密がありますと17ページ29ページと書いてあって、
1:06:54	こちらIASCCの
1:06:57	進展の、
1:06:59	図になるんですけどこの赤の部分が、
1:07:02	MaaSリーグということですかそこ、右側にまた破線で囲ってる部分もあるんですけど、
1:07:11	赤の部分が商業機密。
1:07:14	下に書いてあるように、赤の部分を確保したいと。
1:07:23	九州電力技術開発本部の植村です。ご認識の通りでございますアノ発電はですね、バレー応力は発生せずということですので赤を使ってちょっとわかりづらくなってますが、こちらは、
1:07:33	非公開の対象ではございませんね。中の囲みの中だけということになってございます。以上です。
1:07:40	はい、わかりました。
1:07:42	他電力さんだと出している。
1:07:46	ものを、
1:07:47	だと思うんですけど、
1:07:49	ここ渡され、出せない理由っていうのは、どういう理由、評価結果なので、
1:07:56	プロパティ。
1:07:58	としては、
1:08:00	9年産の
1:08:01	ものになると思うんですけど、
1:08:03	マスキングってのはどういう理由なんでしょうか。
1:08:16	九州電力の
1:08:19	九州電力の福山でございます。マスキングの箇所につきましては、それだけメーカーさんと調整をして、箇所を決めてございますけども、ちょっと

	他電力さんとの横並びのご指摘もございましたので、ちょっと持ち帰り整理をさせていただきます。
1:08:37	はい。規制庁大塚です。わかりました。よろしくお願いします。
1:08:45	あともう1点なんですけど、今回
1:08:49	共用の設備について、評価書を、別冊を1個追加いただいていると思うんですがその考え方についても、
1:08:58	どこかでいいので、資料中に書いていただければと思います。
1:09:06	九州電力の福山でございます。承知いたしました。
1:09:09	多分先日提出しました評価書に入っておりますけども、共用設備の別冊という形でまとめてございますので、その考え方を
1:09:20	パワーポイントの方にも反映するようにいたします。
1:09:25	はい、規制庁を使った後、こちらもすごい細かいコメントで恐縮なんです が15ページ目の
1:09:31	修正調査経過のところの表の
1:09:36	中性子照射量、
1:09:38	評価時期とか入った表の、
1:09:40	10折衝車両のところ、
1:09:43	EFPIの値を合わせて、
1:09:47	記載いただけますか。
1:09:53	九州電力の福山でございます。追記をいたします。承知いたしました。
1:09:58	はい。
1:10:00	規制庁宗です。あとこちらもすごい細かいところなんですけど、6ページ 目の特別点検の
1:10:08	頭。
1:10:10	海野。
1:10:11	その上のその炉心領域が書かれている間、今ポンチ絵で書かれている んですが、
1:10:18	ここで、溶接線がどこに入ってるかという、
1:10:23	の方ちょっとばっかりを、
1:10:26	この図に書き足すのかそれとも違う層を引っ張ってきた方がいいのかち よっとわからないんですが、
1:10:31	溶接線がどこに入ってるかわかるようにしていただければと思います。
1:10:37	はい。九州電力原則発電本部の植村です。今今のご指摘はご診療医 の長手溶接とあと周方向溶接の溶接線のことによろしいでしょうか。
1:10:48	はい。衛藤。基本はそこですね、周辺で、
1:10:53	ちょっと考慮しなきゃいけないようなところがあるのであれば、適宜追加 いただければと思い、思いますけど、基本は。はい。炉心領域のと思っ てます。
1:11:02	わかりました。追記させていただきます。
1:11:06	はい。私から以上です。
1:11:18	規制庁のトガサキですちょっと劣化のところ、ちょっと戻る。

1:11:24	ところもあるんですけど、
1:11:26	ちょっと確認したいのが、
1:11:32	19 ページと、
1:11:35	等、
1:11:37	これは、
1:11:41	3、31 ページで、
1:11:45	あれですね供用期間が 45 年とか 47 年になってるところで、でもその備考のところ、取りかえを踏まえると、
1:11:57	79 年とか 74 年とかっていうふうになってるんですけど、これは 30 年の時の評価の時には、その取りかえを前提とした町、
1:12:09	市長期施設管理方針とかになってたんですか、それとも、60 年もつっていうふうにやってたんだけど、
1:12:15	取りかえることになったということなんですか。
1:12:20	九州電力の右田でございます。
1:12:22	30 年のときも同様に 40 数年の評価を出しておりましたので、
1:12:28	30 年の場合には、向こう 10 年の長期、
1:12:33	施設管理方針を定めることになってございましたので、
1:12:36	そちらには策定してございませんでした。
1:12:41	評価を踏まえまして取りかえを実施したと、いうことでございます。
1:12:47	変わりました規制庁の東郷さん、今後は 20 年なので、
1:12:53	60 人以上あるから取りかえない前提での評価ということでよろしいですか。はい。その認識で間違いございません。
1:13:03	はい、わかりました。
1:13:04	それと、
1:13:06	あとその共用設備の話もちょっと先ほどあったんですけど、
1:13:13	対津波のところ、
1:13:17	ページで言うと、
1:13:20	20、サノ 36 ページの 2 号の方で、
1:13:25	あと、24 ページですね、これ対象の設備が違っているのは、
1:13:34	これは今日共用設備であれなんですがその 1 号炉のものとか 2 号炉のものになってるからってということなんですか。
1:13:43	例えば海水ポンプエリア、もう駅は 1 号にあるんですけど、
1:13:51	その 36 ページの 2 号の方にはないとかですね。
1:13:54	あと制御設備もの津波監視カメラは 1 号にあるんですけど、
1:13:59	2 号にないというのがあるんですけど、
1:14:03	それ共用でその 1、1 号炉の設備とか 2 号炉の設備に、
1:14:08	なってるからってということなんですか。
1:14:15	九州電力原子力安全本部の植村です。そのご認識で間違いございません。

1:14:21	数規制庁トガサキですそこら辺の中、注記を付け加えることは可能ですか。
1:14:30	はい植村です。注記を追記させていただきます。
1:14:35	ご指摘ありがとうございますお願いします。それとですねえ。
1:14:42	12 ページのところ、藤阿藤。
1:14:48	38 ページのところ、12 ページのフローの右の下の枠で、40 年目の追加評価を行って、
1:14:59	反映という矢印があるんですけど、38 ページの方を見ると、
1:15:07	どういう評価をやって出度どういう反映が必要だったかっていうことが、あんまりちょっとわからないような、
1:15:16	気アノ表現になってるんですけど。
1:15:20	もう少し申請書の添付の方にはもう少し書いてあったと思うんですけど、例えばその 1 ポツの方は大きく乖離するものではない、ないというの、
1:15:32	具体、その概要でいいんですけど、どういうところは変わってるけど大きく影響しないとかですね。
1:15:43	この 1 ポツの中で何か今回の評価に反映したものがあるのか、ないところとかですね。
1:15:50	あとその 2 ポツのそのトラブル対応でな、今回の評価のところ反映があったのかないのかどうかですね。
1:15:57	そういうことも書いていただければと思うんですけど、いかがですか。
1:16:03	はい。九州電力の右田でございます。今ご指摘いただいた点につきましては
1:16:09	劣化の発生の進展の傾向だとか、
1:16:12	その辺について具体的に評価書にも記載してございますので、
1:16:17	ここの記載については充実させて、
1:16:21	いただきたいと思えます。以上でございます。
1:16:24	お願いします。
1:16:26	それと、最後ですけど、
1:16:31	この
1:16:32	参考のほうに、
1:16:34	書いてあるんですけど、
1:16:36	参考の方の 59 ページですね、59 ページはその特重の話なんですけど、特統計も今回の申請の対象になってると思うので、
1:16:50	これ参考ではなくて、その前のですね、本文の方に、
1:16:56	入れてもらう方がいいんじゃないかと思うんですけど、いかがですか。
1:17:04	九州電力の牟田です。はい、承知しました。本文の方に記載するように、
1:17:09	見直します。
1:17:10	規制、

1:17:11	までで特集情報なので、この程度の書きぶりでもいいと思うんですけど、
1:17:18	特重で何か
1:17:22	考慮する必要があるような、特徴的なものっていうのはありますが例えばケーブルの貫通部とかですね。
1:17:31	そういうところ先ほどケーブルの取替計画とかもあったと思うんですけど承知いたしました。今お話ありました通り、大きく供用期間短いので、劣化で問題になるようなところはないんですけども、
1:17:45	六ヶ所の評価条件が変わってるところとか、そういったところもございますので、そこは今後のヒアリングの中でご説明させていただきます。
1:17:57	私からは以上です。
1:18:04	規制庁藤川です。
1:18:05	ここに何か、
1:18:07	規制庁側から質問、コメント等ありますでしょうか。
1:18:17	はい。
1:18:17	とりあえずなさそうですね。
1:18:20	最後九州電力さんの方から何か補足。
1:18:23	確認とありますでしょうか。
1:18:33	九州電力の一井です。当社から特にございません。
1:18:38	はい、ありがとうございます。
1:18:41	自分の方からも何かありますか。大丈夫ですか。
1:18:47	大丈夫ですかね。はい。それでは、本日の1回目の仙台のヒアリングを終了したいと思います。ありがとうございました。