

1. 件名：志賀原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請（1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8月3日（水） 14時30分～15時50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、塚部管理官補佐、雨夜上席安全審査官※、

藤川安全審査官

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、河野上席技術研究調査官※、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

北陸電力株式会社

志賀原子力発電所 保守部 部長 他12名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. その他

提出資料：

- ・志賀原子力発電所1号炉 高経年化技術評価（30年目）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。それでは志賀原子力発電所1号炉-5 経年劣化技術評価 30 年目に関するヒアリング始めていきたいと思いません。北陸電力さん説明の方をお願いいたします。
0:00:18	はい。北陸電力の棚田です。し、それでは志賀1号機、7号炉の高経年劣化技術評価の対応について説明させていただきます。本日はよろしくお願いいたします。
0:00:32	はい。それでは説明の方は私北陸電力の村上でございます。私の方からご説明させていただきます。よろしくお願いいたします。
0:00:41	まずお手元のパワーポイントの資料です。志賀原子力発電所1号炉、高経年劣化技術評価括弧 30 年目の概要、こちらの資料についてご説明させていただきます。
0:00:53	まず1ページ目ですけれども、目次でございます。
0:00:57	記載の構成で資料の方を作成しております。
0:01:00	はい。それでは次、2ページ目をお願いいたします。
0:01:05	当社の志賀原子力発電所1号炉につきましては記載の通り、1993年7月に営業運転を開始しております。また、江藤、新規制基準への適合に関わる申請は、未申請となっております。
0:01:21	今回、評価の実施に当たりましては、実用発電用原子炉施設における高経年劣化対策実施ガイドの規定に従いまして、運転開始後30年を経過する日において、
0:01:35	技術基準規則に定める基準に適合しないものがありますので、発電用原子炉の冷温停止状態が維持されることを前提としたもののみとさせていただきます。
0:01:47	次のページをお願いいたします。
0:01:50	3ページ目でございます。
0:01:53	国内外のプラントの運転経験及び最新知見の反映ですけれども、
0:01:59	原子力発電所の経年劣化に関する国内外のプラントの運転経験及び最新知見について調査分析し、
0:02:08	反映用と判断したものについて、高経年劣化技術評価に反映をしております。
0:02:16	続きまして4ページ目をお願いいたします。
0:02:20	評価の実施内容でございます。
0:02:24	一つ目の矢羽根の、評価対象機器構造物ですけれども、
0:02:28	発電用軽水型原子現象施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針、これのプラス1、2及び3の機能を有する者のうち、
0:02:41	原子炉の冷温停止状態の維持に必要なものを対象としております。
0:02:47	二つ目の矢羽根の評価期間ですけれども、

0:02:50	志賀1号炉は、技術基準規則に適合しない項目がございますので、原子炉の冷温停止状態が維持されることを前提とした評価期間は、プラントの運転を開始した日から、
0:03:04	40年間とさせていただきます。
0:03:08	三つ目の矢羽根の評価内容ですけれども、
0:03:11	技術評価と耐震安全性評価になります。
0:03:16	新規基準の施行に伴い、新たに設置する必要があります。浸水防護施設並びに常設重大事故等対処施設に関する機器構造物につきましては、
0:03:28	今回の高経年化技術評価の対象としておりません。
0:03:33	また、耐震安全性評価における基準地震動ですが、
0:03:39	実用発電用減少施設における高経年管対策実施ガイドの付則に従いまして、発電用現象施設に関する耐震設計、
0:03:51	審査指針における基準地震動 S_s を用いて評価を実施しております。
0:03:58	はい。次、5ページ目をお願いいたします。
0:04:02	評価の流れでございますけれども、原子炉の冷温停止時に必要とした、評価対象機器、構造物を抽出いたしまして、
0:04:13	冷温停止状態における運転条件を考慮した機器のグループ化、及び代表機器の選定を行います。
0:04:22	そして、想定される劣化事象を抽出し、
0:04:26	着目すべき経年劣化事象の抽出、
0:04:29	経年劣化事象の評価を行い、代表機器以外へ展開をいたします。
0:04:35	さらに、耐震安全性評価を実施いたしまして、
0:04:39	高経年化対策対応項目の抽出を行い、
0:04:43	長期施設管理方針を作成しております。
0:04:48	それでは6ページ目をお願いいたします。
0:04:52	評価対象機器、構造物、経年劣化事象の抽出でございます。
0:04:58	評価対象機器構造物の抽出ですけれども、繰り返しになりますが、発電用原子炉の冷温停止状態の維持に必要な機器及び構造物をすべて抽出、抽出しておりますが、
0:05:13	機器単位で定期的に取りかえるもの、例えば燃料集合体等は除外しております。
0:05:20	機器のグループ化及び代表機器の選定ですけれども、
0:05:24	評価対象として抽出されたものを、ポンプや熱交換機など13機種に分類分けをしまして、
0:05:32	さらに13機種に分類したものを、構造、
0:05:36	中央環境材料等により、さらに分類化、分類し、グループ化を行っております。

0:05:43	グループ化したものから、重要度運転状態等により、代表機器、構造物を選定し、評価を実施しております。
0:05:52	想定される劣化事象の抽出ですけれども、
0:05:56	抽出された評価対象機器構造物の使用条件を考慮し、日本原子力学会標準、原子力発電所の高経年化対策実施基準、
0:06:07	附属書A及び、
0:06:08	家、劣化、経年劣化メカニズムまとめ表を参考に抽出しております。
0:06:15	はい、それでは続きまして7ページ目をお願いいたします。
0:06:21	高経年化対策上着目すべき経年劣化事象の抽出でございます。
0:06:27	評価対象機器構造物の想定される経年劣化事象を抽出した後、
0:06:32	主要6事象に該当する経年劣化事象であるものを、まずは、高経年化対策上着目すべき経年劣化事象として抽出しております。
0:06:44	企業6事象に該当する経年劣化事象でないものにつきましては、
0:06:49	フローの下に記載があります、道路でございますけれども、
0:06:54	の想定した劣化傾向に、
0:06:57	劣化傾向と実際の劣化傾向の乖離が考えにくい青年劣化事象であって、
0:07:05	想定した劣化傾向等に基づき適切な保全活動を行っているもの。
0:07:11	そして、プロの現在までの運転経験や、使用条件から獲られた材料試験データとの比較等により、
0:07:20	今後も経年劣化の進展が考えられない、または、進展傾向が極めて小さいと考えられる経年劣化でしょう。
0:07:29	この二つに該当する経年劣化事象を除いたものを、高経年化対策上着目すべき経年劣化事象として抽出しております。
0:07:40	はい。続きまして8ページ目をお願いいたします。
0:07:44	高経年化対策実施ガイドに規定されております主要6事象につきましては、
0:07:50	近原子力発電所1号炉の評価において考慮すべき劣化事象として、
0:07:56	主要6事象のすべてが抽出されております。
0:08:00	この主要6事象のうち、二つ目の矢羽根に記載の、
0:08:04	低サイクル疲労、
0:08:06	中性子照射脆化、
0:08:08	照射誘起型応力腐食割れ、二相ステンレスコウノ熱時効につきましては、
0:08:14	原子炉の冷温停止1状態において、劣化の進展が想定されない経年劣化事象として、

0:08:21	評価時点から運転開始後 40 年までの期間については、劣化進展はないものとして評価を実施しております。
0:08:31	主要 6 事象のうち、電気計装金の絶縁特性低下と、
0:08:36	コンクリートの強度低下及び遮へい能力低下につきましては、
0:08:42	原子炉の冷温停止状態においても、劣化の進展が想定される経年劣化事象として、運転開始後 40 年までの劣化進展を考慮した評価を実施しております。
0:08:55	また主要 6 事象以外の抽出結果ですけれども、
0:08:59	高経年化対策上着目すべき経年劣化事象として抽出されたものはございませんでした。
0:09:07	それでは 9 ページ目をお願いいたします。
0:09:10	9 ページ目からは、技術評価の内容になります。
0:09:15	まず最初にてサンプル疲労でございます。
0:09:19	評価対象機器選定の考え方としまして、
0:09:23	プラントの起動停止時に温度、圧力変化の影響を受ける機器を評価対象として選定しております。
0:09:32	健全性強化、現状保全を踏まえた総合評価ですけれども、
0:09:38	疲れ累積係数が 1 を下回ることから、
0:09:41	疲労割れが発生する可能性は小さく、現状保全において、機器の健全性を確認していることから、40 年間の健全性は維持できると判断しております。
0:09:54	合計年間への対応ですが、A5 経年化対策の観点から、現状保全の内容に追加すべき項目はなく、今後も現状保全を継続していくこととしております。
0:10:08	次の 10 ページ目をお願いいたします。
0:10:12	10 ページ目、中性子所Ⅱ、中性子照射脆化でございます。
0:10:18	評価対象機器は、原子炉圧力容器になります。
0:10:22	健全性評価ですけれども、
0:10:24	冠水試験結果より、原子炉圧力容器、
0:10:29	炉心領域の中性子照射脆化は、
0:10:32	ギャップによる予想の範囲内であることを確認しております。
0:10:37	道野最低使用温度は、深い力学的検討により求めたマージン 50 度を考慮すると、評価時点で 37 度となっております。
0:10:50	次の 11 ページ目をお願いいたします。
0:10:55	評価時点での宇田奈樹
0:10:58	和田菜吸収園、
0:11:01	ウエダの吸収エネルギーの予測を行い、

0:11:05	逆で要求している 68 ジュール以上満足していることを確認しております。
0:11:11	また現状保全ですけれども、
0:11:14	204201 に基づきまして、計画的に監視試験を実施し、
0:11:20	破壊靱性の変化を予測しております。
0:11:24	監視試験の結果から尺に基づき、漏えい試験温度を設定しております。
0:11:30	供用期間中検査では、超音波探傷検査及び漏えい検査を実施し、健全性を確認しております。
0:11:40	総合評価としまして、健全性評価の結果から、
0:11:44	監視試験結果が、予測の範囲内であること、及び上部は棚吸収エネルギーの予測値が制限値を満足していることから、
0:11:54	優先照射脆化が発生する可能性は小さく、また、現状保全において、
0:11:59	機器の健全性を確認していくことから、40 年間の健全性は維持できると判断しております。
0:12:08	高経年化への対応ですが、高経年化対策の観点から、現状保全の内容に追加すべき項目はなく、
0:12:16	今後も現状保全を計画、継続していくこととしております。
0:12:22	12 ページ目をお願いいたします。
0:12:26	庁舎誘起型応力腐食割れでございます。
0:12:30	評価対象機器としまして、炉内構造物、それから機械設備、制御棒としております。
0:12:36	評価例として、
0:12:39	上部格子盤のグリッドプレートを記載しております。
0:12:43	総合評価ですけれども、
0:12:45	上部格子盤のグリッドプレートには溶接ではなく、
0:12:49	各部位の引張応力成分が低いことから、
0:12:53	照射誘起型応力腐食割れの発生の可能性はなく、また、現状保全において、規格等に基づき、計画的に目視点検を実施することとなっていることから、
0:13:04	40 年間の健全性は維持できると判断しております。
0:13:09	高経年化の対策ですが、貢献転嫁対策の観点から、現状の保全内容に追加すべき項目はなく、
0:13:17	今後も現状保全を継続していくこととしております。
0:13:23	続きまして 13 ページ目をお願いいたします。
0:13:28	二相ステンレス等の熱時効でございます。

0:13:33	評価対象機器の考え方ですが、診療材料が二相ステンレス高で、使用温度が250度以上となる機器のうち、亀裂の原因となる経年劣化事象の発生が想定される部位を抽出しております。
0:13:48	評価対象機器としまして、
0:13:51	原子炉冷却材再循環ポンプのケーシング及び仕切弁の弁場と、電下弁体を主な評価部位として対象としております。
0:14:02	総合評価ですけれども、冷温停止状態においては亀裂の原因となる、割れが発生する可能性は小さく、現状保全において、目視点検等により、
0:14:13	機器の健全性を確認していることから、40年間の経営健全性は維持できると判断しております。
0:14:21	5経年化への対応ですが、県下対策の観点から、現状保全の内容に追加すべき項目はなく、
0:14:29	今後も現状保全を継続していくこととしております。
0:14:35	続きまして14ページ目をお願いいたします。
0:14:39	電気系雑巾の絶縁特性低下でございます。
0:14:44	評価対象機器としまして、
0:14:46	ポンプモーター、元ケーブル等を選定しております。
0:14:51	評価例といたしまして、
0:14:53	高圧ポンプモーターを記載しております。
0:14:58	主な評価対象部位として、固定しコイル地脱線。
0:15:02	接続部位としております。
0:15:06	総合評価ですけれども、
0:15:08	長期間使用することで、固定し広域、及び打田支店、
0:15:12	接続部位の劣化が進行し、
0:15:15	絶縁特性低下を起こす可能性は否定できませんが、
0:15:19	全特性低下は、点検時における絶縁抵抗測定、
0:15:24	絶縁診断試験及び目視点検で健全性の確認は可能と考えております。
0:15:31	また、当面の冷温停止状態においては、必要な運転状態を加味し、
0:15:37	今後も日常保全や状態監視を継続し、必要に応じて適切な対応をとることにより、健全性を維持できるものと判断しております。
0:15:49	合計年間の対応ですが、高経年化対策の観点から、現状の保全内容に対し、追加すべき項目はなく、
0:15:57	今後も現状保全を継続していくこととしております。
0:16:04	15ページ目をお願いいたします。
0:16:07	コンクリートの強度低下及び遮へい能力低下でございます。

0:16:13	評価対象構造物ですけれども、
0:16:16	原子炉建屋、取水ピットファイル等になります。
0:16:21	健全性評価ですけれども、
0:16:23	40年間の供用を想定して、高経年化対策上着目すべき劣化事象のコンクリート強度低下の劣化要因であります、であります。
0:16:36	熱放射線
0:16:38	放射線照射中性化、
0:16:42	塩分浸透及び機械振動について評価した結果、
0:16:46	いずれにおいても、問題がないことを確認しております。
0:16:52	また遮へい能力低下の劣化を、劣化の要因にあります、熱について評価した結果におきましても、同様に問題ないことを確認しております。
0:17:06	続きまして16ページ目をお願いいたします。
0:17:11	現状保全ですけれども、
0:17:14	定期的にコンクリートの表面のひび割れ、舗装の劣化等について目視点検を実施しており、
0:17:22	コンクリートの強度低下及び遮へい能力低下に影響を与えるひび割れがないことを確認しております。
0:17:30	総合評価ですけれども、
0:17:32	コンクリートの強度低下及び遮へい能力低下が急激に発生する可能性は小さく、
0:17:39	現状保全において、目視点検等により健全性を確認していることから、40年間の健全性は維持できると判断しております。
0:17:49	5経年化への対応ですが、高経年化対策の観点から、現状の保全内容に対し、追加すべき項目はなく、
0:17:58	今後も現状保全を継続していくこととしております。
0:18:04	続きまして、17ページ目をお願いいたします。
0:18:09	ここからは耐震安全性評価の記載でございます。
0:18:13	まず初めに、耐震安全上考慮する必要のある経年劣化事象の抽出フローでございますけれども、
0:18:21	和泉評価で想定される経年劣化事象のうち、
0:18:26	今後も経年劣化の進展が考えられない、または、
0:18:30	進展傾向が極めて小さいもの。
0:18:33	これを除外。
0:18:34	除外した事象の中から、右のフローに移りますけれども、現在発生しているか、または将来にわたって起こることが否定できない経年劣化事象を抽出し、
0:18:46	さらに、

0:18:47	振動応答特性上、または構造強度上軽微もしくは無視できない経年劣化事象に該当するものについて、
0:18:57	安心安全上考慮する必要のある経年劣化事象として抽出しております。
0:19:06	28 ページ目をお願いいたします。
0:19:10	耐震安全性評価に用いる地震力でございます。
0:19:15	耐震重要度Sクラスにつきましては、評価に用いる地震力は、基準地震動S _s により定まる地震力、
0:19:25	弾性設計を、
0:19:27	地震動SDにより定まる地震力とSクラスの機器に適用される静的地震力のいずれか大きいほうとしております。
0:19:39	Bクラスにつきましては、Bクラスの機器に適用される地震力。
0:19:44	Pクラスにつきましては、Cクラスの機器に適用される静的地震力としております。
0:19:54	19 ページ目をお願いいたします。
0:19:58	耐震安全上考慮する必要のある経年劣化事象に対する評価結果の概要でございます。
0:20:06	耐震安全上考慮する必要のある経年劣化事象につきましては、
0:20:10	低サイクル疲労、中性子照射脆化、中性子照射による韌性低下、
0:20:17	流れ加速型応力、流れ加速型腐食、全面腐食、以上の五つの事象を評価しております。
0:20:26	金機器構造物については、表に記載の通りでございます。
0:20:32	評価した結果ですけれども、
0:20:34	いずれも耐震安全上考慮する必要のある経年劣化事象を加味した耐震安全性評価を実施した結果、
0:20:44	対人安全性に問題がないことを確認しております。
0:20:49	合計年間の対応ですが、
0:20:52	耐震安全性の観点から、現状の保全内容に対し、追加すべき項目はなく、
0:20:58	今後も現状保全を継続していくこととしております。
0:21:04	20 ページ目をお願いいたします。
0:21:07	耐震安全性評価のうち、炉内構造物の低サイクル疲労の評価例でございます。
0:21:14	現状保全ですけれども、
0:21:16	維持規格等に基づき、計画的に周知水中テレビカメラにより代表部位の目視点検を行い、
0:21:25	有意な欠陥がないことを確認しております。
0:21:29	阪神安全性評価ですけれども、
0:21:31	運転実績回数による疲れ累積係数に

0:21:35	基準地震動 S_s を用いた疲れ解析から求められる疲れ累積係数を加味して、加算して、
0:21:43	評価を実施し、その合計値が許容値である 1 を下回り、耐震安全性に問題がないことを確認しております。
0:21:54	5 経年化への対応ですが、耐震安全性の観点から、現状の保全内容に追加すべき項目はないとしております。
0:22:06	それでは 21 ページ目をお願いいたします。
0:22:10	まとめでございます。
0:22:12	健全性評価、現状保全を踏まえました総合評価ですが、
0:22:18	喜多原子力発電所 1 号炉のプラントを構成する機器構造物につきまして、
0:22:24	高経年化技術評価を実施した結果、
0:22:27	冷温停止状態の維持に必要な機器構造物につきまして、
0:22:32	現状の保全を維持していくことにより、プラントの運転開始後 40 年時点においても健全性が確保される見通しを終えております。
0:22:43	合計年間の対応ですが、
0:22:45	高経年化技術評価の結果から、現状保全策に追加すべき項目は抽出されておられません。
0:22:54	次に 12 ページ目をお願いいたします。
0:22:58	今回実施した高経年化技術評価は、現在の最新知見に基づき実施したものでございます。
0:23:06	今後以下の、以下に示すような運転経験や最新知見等を踏まえまして、適切な時期に再評価を実施していく所存でございます。
0:23:19	次の 23 ページ目からは参考といたしまして志賀原子力発電所 1 号炉の概要と、
0:23:26	保全実績を記載させていただいております。
0:23:31	私からの高経年化技術評価の概要の説明は以上にいます。
0:23:41	続きまして、陸電力原子力部ハセガワが、ご説明いたします。
0:23:47	治療は、7 月 25 日に提出しました保安並行輸入申請書の審査資料であります。
0:23:56	この資料の内容につきましては変更内容を記載し、3 ページ目です。
0:24:03	添付で 2 ページですねそこに資料 1 資料 2 とございます。
0:24:07	この内容につきましては、この内容につきましては、
0:24:11	安定審査基準の要求事項に対する適合性。
0:24:15	また資料につきましては、上流文書、設置許可申請書ですが、それに対する適合性を確認しております。
0:24:24	いずれも、

0:24:27	音声審査基準に適合していることを確認し、業務部長設置変更許可申請申請書に履行していることを確認しております。
0:24:38	千野家資料につきましてはその以降にあるんですが内容細かいので、説明は割愛したいと思っております。
0:24:47	説明は以上でございます。
0:24:51	規制庁の藤川です。はい、説明ありがとうございます。では、質疑に移らさせていただきます。
0:25:01	会議室でのWebでも質問ありましたら、お願いいたします。
0:25:25	規制庁の藤川ですちょっと。
0:25:28	パワポの資料の方で教えていただきたいんですが、
0:25:34	10ページの、
0:25:36	中性子照射脆化についてなんですけども、監視試験の結果、
0:25:40	についてなんですけどこれって今まで何回やられてるんですかね。
0:25:45	点。
0:25:46	図を見ると2回、2回ですか。
0:25:52	はい、北陸電カイマホリです。
0:25:54	こちらの10ページのグラフに、
0:25:59	出ている通りですね2回ですね、加速試験と、あとは劇についているものをやってる議会をしております。以上です。
0:26:09	はい、ありがとうございます。2回分の試験結果って、
0:26:14	載せてここに表か何かで載せていただくことってできますか。
0:26:26	はい。
0:26:28	北陸電力西川でございます。この表に監視試験の結果をそれぞれ載せるということでしょうか。
0:26:38	はい、そうです。
0:26:40	可能でしょうか。
0:26:44	北陸電力西川でございます。掲載すること等は可能かと思しますので、少し検討させていただきたいと思えます。
0:26:53	以上です。
0:26:54	はい。お願いします。
0:27:04	あとすいません、衛藤フジカワフジカワです。14ページの、電気計装品の絶縁低下についてなんですけど、健全性評価のところで、環境的電氣的及び機械的要因によりってあって、
0:27:20	熱的要因とかっていうのは今回考慮されないんですけど、それとも環境的な中にそれも含まれてるとかそういう理解で、評価。
0:27:35	北陸電力のムソウです。

0:27:37	はい。環境的、熱的機械的な劣化の中に、的要因が含まれているということで考えております。以上です。
0:27:50	わかりました。
0:27:52	今日補足説明資料だと何か熱的って別個に書いてあったんで別なのかなと思ってたんですけど。
0:27:57	とりあえず、はい。
0:27:59	承知しました。
0:28:01	あとその下の現状保全っていうところなんですけども、この書き方がよくわかんなくて、
0:28:08	点検を実施し健全性を確認しているその下に、
0:28:12	前抵抗測定、絶縁診断試験、目視点検清掃、取りかえたってこの、なんでしょうね。
0:28:21	対応というか、
0:28:23	点検は多分点検、目視点検とか測定とかが当たるのかなと思ったんですけど。
0:28:31	その上の三行の文章とあまり整合がちょっと読みにくいなと思ったんでちょっと書きぶりを、
0:28:38	考えていただけないでしょうか。
0:28:47	北陸電力の宗です。加来についてはまた検討させていただきます。以上です。はい。すいません。よろしくお願いします。
0:28:57	は、
0:29:04	麻生です。19ページの耐震の安全性評価について、一つ確認なんですけど、
0:29:12	腐食の流れ加速型腐食で、熱交換器構造物熱交換器だけあるんですけど他に代表になる、例えば配管とかっていうのはここでは対象にならないんでしょうか。
0:29:33	クリック電力の西川でございます。配管に関する流れ加速型腐食に対しては確かに影響は考慮はしているんですけども、
0:29:43	高経年化技術書、
0:29:46	昔のこの資料上は、特に触れ、
0:29:50	下を想定する必要はないというふうに評価をしてございますので、この表では、熱交換器のみが、
0:29:57	評価対象機器として挙げられているという状況でございます。
0:30:02	経年劣化事象として、まあわかりましたPLM上ではってことです。はい、承知しました。
0:30:09	すいません私からは以上です。
0:30:12	他に質問ありましたらお願いいたします。
0:30:20	私から。
0:30:22	よろしいでしょうか。

0:30:24	はい、どうぞお願いします。
0:30:27	はい。
0:30:29	あるんですけどもすいません、名前を。はい。
0:30:34	そうか。規制庁アマヤといいます。
0:30:39	これは2ページなんですけれども、
0:30:42	今回のPLM
0:30:45	では、何日までに提出とか、いつ、30年目を迎えるというのが大切なので、
0:30:54	この2ページに書いてある、
0:30:58	7月で終わることなく、日付まで、
0:31:02	書いた方がいいのではないかと思いますがいかがでしょうか。
0:31:11	小栗グレン北陸電力の村上でございます。
0:31:15	今のコメントに出し、個展コメントにつきましては2ページの表の中に日付まで記載させていただきますので、よろしく願いいたします。以上です。
0:31:28	はいありがとうございます。
0:31:30	それから、この後合計年か。
0:31:34	これは何ページ、4ページあたりの話。
0:31:38	3ページと4ページの間なのかもしれませんけども、
0:31:41	この高経年化技術評価では、技術評価する前に、その技術の評価する主体が適切であるかというところも、
0:31:53	共通事項として重要と考えております。
0:31:57	この
0:32:01	概要ちょっとわからんないなと思っていて、最後の方に出てきたんですけども、
0:32:07	組織とか、
0:32:08	工程とか、そういったものも、もっと、
0:32:14	前の方へどんどん入れた方が、このオク経年化技術評価が適切な体制で、管理のせて行うという姿が見えますので、いいかなと思うんですが、その点はいかがでしょうか。
0:32:35	北陸電力の村上でございます。そうしましたら今のポイントをいただいたことで参考に、
0:32:45	ここに記載してございます実施体制や実施工程、こういったところを参考から資料の本文の中に反映するように、
0:32:56	修正の方をいたしたいと思います。以上です。ありがとうございます。
0:33:02	それから、
0:33:04	5ページなんですけども、

0:33:06	この実施フローについてでありますんで、いくつかの書き方があるので、細かな話はしないんですけど最後のところの、
0:33:19	長期施設管理方針の決定。
0:33:22	の手前が評価ではなくて抽出っていうのが気になってまして、
0:33:27	抽出して評価して注水し評価して、最後に策定という流れにガイド等もなっているかなというふうに思っていますが、
0:33:38	この高経年化対応項目の抽出については、
0:33:46	これは非評価なんですか。
0:33:48	という、或いは、見た人がわかりやすい表現にしていただければ、ちょっとその辺り検討していただければなというふうに思いますがいかがでしょうか。
0:34:14	北陸電力の村上でございます。
0:34:16	今ほどの実施フローの下から二つ目のですね高経年化対応項目の抽出、ここにつきましては今おっしゃられた通り
0:34:28	注射結果、その評価も含めてそれを踏まえまして最後の長期施設管理方針の策定という流れになりますので、
0:34:38	資料の方はそういったところがわかるように修正の方させていただきます。以上でございます。ありがとうございます。
0:34:47	それから、
0:34:49	これは、
0:34:54	8ページ目なんですけど、
0:35:07	書いてあることは理解をしているんですが、この例えば低サイクル疲労或いは中性子照射税か、
0:35:16	応力腐食割れとか熱時効について、そこの多さ、ところがですねその該当が想定されないされないされない。
0:35:25	ということなんですけど、これはわかるんですが、説明として、こうだからこうだっていうような言い方をされると、つまりこういうメカニズムであるけれどもここはここだから、だからされない。
0:35:38	想定されないっていうような流れにすると、
0:35:44	すごくわかりやすくなるんですが、
0:35:46	これもちょっと検討していただけたらなというふうに思いますがいかがでしょうか。
0:35:58	北陸電力の村上でございます。それぞれの劣化事象の内容の記載につきましては
0:36:07	理由等につきましてもうちょっと付加した形で修正の方させていただきます。以上です。
0:36:14	ありがとうございます。
0:36:19	で、同じく表の下に、電気計装品とかコンクリートを同じように、こうだからこうだというような言い方をされると。

0:36:27	大変、いっぱいあります。はい。
0:36:31	それから、
0:36:34	10 ページなんですけど、これ先ほど、
0:36:37	規制庁の方から質問、回答ありましたが、作表なんですけども、実は、ちょっと手を加えていただけたらなあというふうに、ちょっと権を持っております例えばですね。
0:36:55	例えば言葉じりからですけど評価時点と評価時期という言葉が、
0:37:02	違うのか同じなのか、おそらく見ると、
0:37:07	同じかなと思うんですが、言葉が統一されたほうがいいかなと思いますし、
0:37:13	それからマージンって、もしかしたら±草場があるのではないかなと思うんですが、
0:37:20	これが幅の中に入るから、予測の範囲内だよっていうそういうロジックがあると。
0:37:27	いうふうに思いますが、あと、土肥岸家族って書いてますが、
0:37:33	何かな。
0:37:35	というところ。
0:37:37	あと評価時点って書いてますが、
0:37:39	実際には、中性子照射量であって、こういったところを、
0:37:47	もう少し
0:37:50	丁寧に、
0:37:52	記載していただけると。
0:37:54	わかりやすいかなと思うんですが、その点はいかがでしょうか。
0:38:07	北陸電力、イマホリです。今ほどいただいたコメントはこの評価時期とか評価時点という言葉の統一、あとマージンという言葉も、もう少しわかりやすくってということと、あとは、
0:38:20	6期とか、加速って書いてあるけどこれはどういうことを意味しているかということ、ちょっと補足して注釈を書いた方がいいとかそういう。
0:38:30	いうふうに理解をしました。こちらの方はちょっと救急の方をしていきたいと思えます。以上です。
0:38:39	ありがとうございます。
0:38:41	申告を見た人がこの表をずっとその通り理解できるように助かるなというふうに思います。
0:38:47	それから、
0:38:53	これだ。
0:38:56	15 ページなんですけど、
0:38:58	これにはコンクリート構造物の、

0:39:02	強度低下とか先の力低下について記載がありますって、ここで評価結果のところを確認した確認したっていうふうに、
0:39:13	書いているのですが、そのを確認し何を確認したのか、何をとってというのは、値とかですね、たを記載していただくと、より、
0:39:24	わかりやすい文章になるのかなあというふうに、
0:39:29	思っていますが、
0:39:31	いかがでしょうか。
0:39:37	北陸電力の宮本です。
0:39:39	はい、ありがとうございます。すべての劣化要因に対しまして、定量的に評価してございまして数値持ちの用意してございまして、この小児地域等、
0:39:49	記載追及したいと思います。
0:39:52	以上です。
0:39:53	はい、ありがとうございます。
0:39:57	に類似した話なんですけど19ページで、
0:40:01	耐震安全性評価を、が記載されております。市、しっかりやられているとは思いますが、これも19ページの評価の結果の概要で、
0:40:13	確認、確認って書いてるんですが、例えば、1例でもいいんですが、こんなのを確認したようにというふうなですね具体的なた。
0:40:27	この評価で20ページに書いてますが、もう少しですね、例えば、
0:40:36	中性子照射とか、そこで確認したという、データをもう少し入れて期待をすることは可能でしょうか。
0:40:58	北陸電力イマホリです。今のコメントをちょっと確認をさせていただきたいんですけども、まず19ページ目に、この低サイクルから全面接触に係るまでの表があります。
0:41:12	20ページ分野のうち、低サイクル疲労の評価例ということに記載します。今おっしゃられたのは、19ページ目、19ページの評価結果の概要のところ、
0:41:24	どうだったかっていうのをすべてなんか一行ぐらい追加して書くとかそういうようなイメージでよろしいでしょうか。例えば何らかのコンピューターの解析とかですね。
0:41:34	スチールならば、こんな感じだよってというのがわかれば、よりわかりやすいかなというふうに思いますが、どうでしょうか。
0:41:54	はい。
0:41:56	鳥居郡司木野堀です。それはこの49ページの表の中に代表のものの評価結果を少し入れるようにちょっと検討したいと思います。以上です。
0:42:07	ありがとうございます。

0:42:11	後はですね。
0:42:13	後の 29 ページ、これは確か参考資料の世界になるんでしょうけど先ほど言っただ、大事だなと思っているところなんですけども、
0:42:24	この実施体制の中で、
0:42:28	これは御社の術
0:42:32	関係者が記載されていますが、メーカーと、或いは協力会社をですね、のそういったファックスの方が、
0:42:43	この場合、どの辺りに、
0:42:45	行って誰が管理してるのかなというのが、
0:42:50	今、見た中で調達とかで管理とかですね、そういったところは、
0:42:57	誰がやってるのかみたいなといったときに、ちょっと読み取れない文書見ても、
0:43:02	ちょっと読み取れなかったかなという気が、このあたりもう少し、そのあたりの説明をほんの少しなんですけど、
0:43:10	ごあいさつ付け加えていただくと、よりわかりやすくなるかなと思うんですが、
0:43:15	いかがでしょうか。
0:43:22	北陸電力の村上でございます。
0:43:25	29 ページの体制の中にですね、
0:43:32	真ん中の事業者の方の右側に、教科担当実施者という枠がございます。その中に、
0:43:42	メーカー等の記載してございますので、
0:43:47	こちらの各保修課ないし土木建築課の方で管理の方をさせていただきます。
0:43:54	これは了解しました。
0:43:56	私からは以上でありありがとうございました。
0:44:05	規制庁藤川です他に質問等ありましたらお願いいたします。
0:44:14	規制庁の河野です。よろしいでしょうか。はい、どうぞお願いいたします。はい。3 ページ目です。
0:44:23	この中で、最新知見の反映ということで、は判断して反映を実施したというふうに書かれていて、
0:44:34	その下には運転経験ないし最新知見、
0:44:40	が記載されておるんですけど、具体的に反映したものってない2かというのは、ここには記載できないんでしょうか。
0:44:56	北陸電力の村上でございます。
0:45:01	記載で
0:45:03	合計年会の影響判断して反映を実施したでございますけれども、結果からいたしまして、反映したものはございませんでしたというのが結果でございます。

0:45:14	はい。
0:45:16	金里の方を見ても、そんな感じになるんですけど、今言われたその反映項目なかったんだったらその結果をしっかりと説明していただくのが必要かなと思いました。
0:45:31	北陸電力の村上です。失礼いたしました。結果につきましてもこの資料の中に記載させていただきます。修正いたします。以上です。
0:45:41	終わります。
0:45:43	それとすいません5ページ目。
0:45:46	に
0:45:48	この実施フローの目的の中で一番最後に長期施設管理方針の測定とあるんですけど、
0:45:56	最後のまとめまでいってもうこの
0:46:00	策定したものが一体どうなっていたっていうのはわかるんですけど、あそこの記載が全くないなど。
0:46:07	いう感じを受けました。
0:46:13	その影響規模、施設管理方針ってどうだったら、だからどうだったのというのが、やっぱりしっかり書くべきではないかと。
0:46:21	思っております。
0:46:26	北陸電力の村上でございます。長期施設管理方針につきましてはすいません。確かにこの資料の中には記載ございませんでした。資料として21ページ目のまとめの最後に、そういったところを
0:46:42	反映させていただければと思います。
0:46:45	よろしく願いいたします。以上です。はい、了解しました。それともう一つちょっと教えていただきたいんですけど、25ページ目。
0:46:54	運転状況の推移というのがございまして第11回定検が非常に長いんですけど、ここは一体何す、どういう、
0:47:05	何て言うんすかね。
0:47:06	経験の内容があつてこんだけ長かったんでしょうか。
0:47:20	北陸電力の村上でございます。この11回定検の645日、これはですね志賀1号炉につきまして
0:47:30	臨界の問題があった時でございます。そのため、停止期間が長期におよんでおります。以上でございます。
0:47:40	はい。はい、了解いたしました。ありがとうございました。
0:47:45	工務課から以上です。
0:47:49	規制庁陛下です他にありましたらお願いいたします。
0:48:05	すいません規制庁ツカベですか。それでちょっと資料の細かいところで恐縮なんですけど3ページ目の最新知見の話。

0:48:13	で、
0:48:14	両括弧 123 を書かれていますね、限定されたものを 1 個だけ書かれて、そのあと等々がついていないので、
0:48:24	これだけしか見ていないというふうに読めてしまうので、衛藤ほかの情報があるのであれば、等々等をつけていただければ、
0:48:35	いいかなと思います。
0:48:40	北陸電力の村上でございます。他の情報もあるものもありますので、確認いたしまして必要な箇所に等をつけさせていただきます。以上です。
0:48:52	はい。
0:48:53	で、あと、ちょっとそれぞれの評価になってしまうんですが、
0:48:59	低サイクル疲労で、昨年、
0:49:03	メーカーさんの計算ソフトで誤りがあったということで、BWR さん、
0:49:11	過去の
0:49:13	評価結果を見直されたようなケースが修正されたようなケースがあるんですが、御社の今回の評価については、正しいもので評価されているという理解でよろしいでしょうか。
0:49:31	北陸電力、イマホリです。昨年ありましたそのメーカーの、そのプログラム水の件につきましては、再発防止の方メーカーでや、やっていること後私たちも、
0:49:44	再発防止対策の状況を確認をして、対策がとられていることを確認した上で、今回のこの政策で広野評価を実施しているものになります。
0:49:56	以上です。はい、わかりました。
0:50:00	またちょっと細かい点で資料の 10 ページ目の中性子照射脆化のところ、
0:50:06	表の測地の表のところで、
0:50:10	関連温度移行量が全部 27 と。
0:50:15	と同じになってるんですけどこれ、実際計算をされ、
0:50:19	日本同じになっていて、
0:50:22	計算過程は違うという理解でよろしいですか。
0:50:48	北陸電力西川でございます。少し確認をさせていただきますのでお時間いただけないでしょうか。はい、わかりました。
0:50:57	で、
0:50:58	次よろしくけど、これも
0:51:02	単純なファクトの、
0:51:05	確認なんです、資料の、
0:51:08	28 ページ目パート 20 は 728 で、

0:51:13	補修の、
0:51:16	県とか書かれていて、
0:51:18	再循環系の配管についてはひびが確認されて、
0:51:25	対応され、配管の取りかえ等をされたということなんですが、シュラウドに関して言うと、
0:51:33	御社のシュラウドは、特段そのひびとかが入った状態で、
0:51:40	そのままではなく、田井衛藤、応力、
0:51:45	緩和策を取られた。
0:51:48	だけということでしょうか。
0:51:54	北陸電カイマホリです。炉心シュラウドにつきましては今のこの27ページの③番の、炉心シュラウドの予防保全工事この時にも併せて、
0:52:05	目視点検をやってとも異常がないことを確認しております。あとはこの再工事、さらに、予防保全としてウォータージェットピーニングを実施しております。以上です。
0:52:17	はい、わかりました。
0:52:21	あと、
0:52:23	点、すいません耐震のところですか。今回バックチェックSSですということだったんですが、その場、
0:52:31	チェックSSは、
0:52:34	規制、
0:52:36	機関、規制、
0:52:38	委員会とかも含めて、どういう状況にあったSです。
0:52:45	でしょうか。
0:53:08	北陸電力原子力部の長谷川です。
0:53:13	バックチェックの状況につきましては、旧保安院に、
0:53:19	5号報告スターボックスSSを用いております。以上です。
0:53:24	はい。元禄安全委員会等で、
0:53:28	もう例示されたものではないということですか。
0:53:34	原子力、北陸電力原子力ハセガワです。おっしゃる通り、
0:53:39	原則安全委員会の審議を受けておりません。以上です。
0:53:43	はい、わかりました。
0:53:46	最後に、先ほど長期施設管理方針の話で、
0:53:51	資料に書き込みますということだったんですが、
0:53:55	念のための確認、評価上は項目として出てこないのは、
0:54:01	わかったんですがそれ以外に長期的に、
0:54:06	劣化対策等、

0:54:08	ば
0:54:09	御社の中で今のところ計画されていない。
0:54:14	という理解でよろしいでしょうか。
0:54:17	ちょっと聞き方がまずいかもしれないですけど、
0:54:20	何か
0:54:22	補修、
0:54:23	長期的な関係、観点から補修等を、
0:54:27	現時点で、
0:54:29	計画されてたりはしないんでしょうか。
0:54:37	北陸電力の村上でございます。
0:54:40	長期停止期間中の保全につきましては、例えば機能が機能要求のある機器、そういった維持に必要な機器、そういったものにつきまして、
0:54:52	特別な保全計画を立て、計画的に立てまして、保全の方を実施していくこととしております。
0:55:02	以上です。
0:55:04	はい、わかりました。じゃ、通常の
0:55:08	保安規定下のプロセスで、
0:55:10	やっている保全をやっていますという回答だと理解しました。
0:55:15	私からは先ほどの中性子照射脆化のところ、
0:55:20	のファクトだけ。
0:55:22	このカトウなんかで教えていただければ結構です。私から以上です。
0:55:30	北陸電力の西川でございます。先ほどのご質問、
0:55:36	確認させていただきたいということで、ちょっとお時間いただきましてありがとうございます。
0:55:41	技術評価中性子照射脆化の関連温度予測値の表の中にある関連温度移行量、すべて同じ 27 度になってございますけれども、
0:55:51	それぞれ合材部、溶接金属部、熱影響部、
0:55:56	それぞれでのその評価をした結果、この値が出てきたと。
0:56:02	いう状況でございます。
0:56:06	はい。規制庁大塚です。わかりました。
0:56:09	ありがとうございます。
0:56:15	規制庁藤川です他に質問ありましたらお願いします。
0:56:26	江藤すいません規制庁日高です。
0:56:29	資料のですね、
0:56:35	5 ページ。

0:56:37	なんですけども、
0:56:38	この
0:56:39	主な評価のなが例の中で、
0:56:42	耐震安全性評価の1なんですけども、
0:56:47	この一井について、ちょっと妥当かどうかというところを確認 いただきたいんですけども、ちょっとこの、
0:56:56	他プラント等を見ると、この耐震安全性評価の1っていうのは、 その下の高経年対応項目の中I Iの後に評価が来てると思うん ですけども、
0:57:08	いかがでしょうか。
0:57:25	北陸電力の村上でございます。
0:57:31	耐震安全性評価の結果も踏まえまして高経年化対応の項目の抽 出、そういったものを行いますので、フローの
0:57:43	耐震安全性評価の1につきましては、我々、我々としては妥当だ というふうに考えております。
0:57:50	以上でございます。
0:57:55	はい、了解いたしますと、次にですね、
0:58:04	耐震安全性評価の、
0:58:06	18 ページですね。
0:58:11	18 ページの、先ほど江藤ツカベの方から、基準地震動S s 数につ いて質問があったと思いますけども、
0:58:20	このS クラス数の弾性設計に用いている地震動、基準地震SDで すね、あとB、Bクラス2 を用いられてるんですけども、
0:58:31	このBクラス数の評価にSD を用いた理由を知りたいんですけ ども、そもそもこのSD が、
0:58:42	どの時点で、
0:58:46	規制機関に、
0:58:48	認可されたものなのか。
0:58:51	ていうところを含めて、答えていただきたいんですけども。
0:59:25	北陸電力原子力カハセガワです。里江藤、質問の内容をもう1回確 認したいんですが、
0:59:35	耐震の尺通りに、S クラスは、上の段に加えております、S s に 定める地震力、そして下の段の、このSD により定まる地震力 と、
0:59:45	S クラス数にフルタ連成的に新品いずれかを規模、アジア通りで ありまして、
0:59:51	そのSB を用いるというのが弱点の診療科だと考えておりま すが、

0:59:58	それ以外の何か増加をしているかという質問なんでしょうかちょっとすみません質問の意図がわからなかったので、明確にさせてください。
1:00:09	えっとですね、これ、
1:00:11	S s 数はバックチェックで用いられたっていうのはわかるんですけども、
1:00:16	このSDっていうのは、バックチェック時で、
1:00:20	もちられて、認可されたのかっていうところを伺ってます。
1:00:29	栗城電力元職場須川です。このSEにつきましては、バックチェック時に、S s と、
1:00:36	同じ。
1:00:38	同じ時に策定したSDを用いて評価しております。すなわち、
1:00:44	先ほど申しあげました通りちゅう保安院に、
1:00:47	報告しました。SDでございます。
1:00:51	お願いします。
1:00:54	衛藤それ衛藤我々確認できませんので、
1:00:58	資料を用いて、
1:01:00	認可されたというところを用いて、説明してください。
1:01:26	北陸電力原子力ハセガワです。
1:01:29	認可と、
1:01:33	おっしゃられたのはもう一度確認したいんですが、
1:01:37	S s に伴ってS s を策定した時に導入策定したSD。
1:01:43	これを用いD。
1:01:45	ということで考えております。
1:01:48	それ認可というのが必要なかというところをちょっと教えていただければと思います。認可された地震動以外で地震動を、
1:02:00	用いる。
1:02:02	というのは大前提だと思っております。
1:02:11	基本的にそのバックチェックのときに、
1:02:16	SD、
1:02:17	認可されてるっていうのは、ごく
1:02:21	ええと、
1:02:22	少ないプラントだと考えております。なので、他社、
1:02:28	の冷温停止については、
1:02:30	そういった認可がされていない場合は、エスワン
1:02:34	等用いてるんですけども、
1:02:42	それについてお答えください。

1:02:47	北陸電力原子力部ハセガワです。
1:02:52	他社で用いているものも含めてこちら、我々債権再検討して、検討して、またご回答したいと思います。以上です。
1:03:02	よろしくお願いします。
1:03:05	あと先ほど藤川の方から質問があったと思いますけども、
1:03:11	19 ページの流れ加速型腐食に配管が入ってこないっていうところについては、
1:03:19	後にまた詳細な説明をお願いします。
1:03:25	私からは以上です。
1:03:33	はい。規制庁藤川です。他に質問ありましたらお願いいたします。
1:03:44	規制庁の鈴木です。
1:03:45	20、
1:03:47	20 ページのですね、耐震安全性評価の低サイクル疲労の評価例の とついで、
1:03:53	質問します。
1:03:55	ここでは炉内構造物、シュラウドとかシュラウドサポートの評価 例が記載されておりますが、これを選んだ理由を説明してくださ い。
1:04:15	北陸電力の村上でございます。ここに記載した評価の例、炉内構 造物を選んだ理由ですけれども、こちらにつきましては、
1:04:26	安全上の重要度が高い機器、そういったものを評価の例として記 載した方がよろしいんじゃないかということで、この炉内構造物 を選んでおります。
1:04:36	以上でございます。
1:04:39	今まで既往の評価例を挙げますと、
1:04:43	類似のBWRプラントでですね、確かにシュラウドが挙げられて る例が幾つかあるんです。ただその理由はですね、先ほどちょっ と関連した質問がありましたけども、
1:04:55	定期検査中に発見された亀裂を除去してですね、
1:04:58	そのための切欠き効果があったりして、
1:05:02	疲労評価の結果が結構そう大きい数字が出てる。
1:05:06	ということで、同じ低サイクル疲労の中でも、UF値が大きいも のとして、炉内構造物シュラウドが選ばれてる例が多いんです ね。
1:05:16	今回、この志賀1号の場合は、
1:05:19	他にもですね、配管とかで大きいものが、
1:05:22	あるわけなんですよ。
1:05:24	ですから、普通はですね。

1:05:26	灯油優勢時の大きいものを代表例にするのが、
1:05:33	今まで一般例としてはあったわけなんですね。そういう意味では、ここで炉内構造物が必ずしもその優勢時、大きくないですよ。
1:05:42	それを選んだってというのはちょっと説明がしにくいんじゃないかなと思いました。
1:05:52	北陸電、北陸電力の村上でございます。
1:05:56	ご指摘のコメント解消いたします。低サイクル基盤の中でも、
1:06:06	累積係数のその大きいもの、そういったものを、別途配管等ございますのでそちらの方評価例として記載させていただきます修正のほうをいたします。以上です。
1:06:18	規制庁鈴木です。ちょっと重ねてちょっと再確認させていただきますけれども。
1:06:23	先ほどツカベの方からも質問させていただいてますけれども、この炉心シュラウドについては、先行のプラントですと合力食あれがですね、
1:06:33	いろいろ予防保全をしたり、今回もこのウォータージェットをやっているようなんですが、2003年の定期検査以降にですね、最近の検査でも、ひび割れ等は発見されていないのでしょうか。
1:07:00	北陸電力イマホリです。まず少し実績をちょっと確認したいと思います。思いますので少々お時間ください。以上です。
1:07:09	規制庁鈴木ですわかりました。
1:07:20	齋藤スズキさんへの回答はまた後程お願いします他に質問ありましたらお願いします。
1:07:26	規制庁のトガサキです。
1:07:29	4 ペイジー
1:07:32	等、
1:07:34	あとですね。
1:07:38	6 ページ。
1:07:40	一番上のところで、
1:07:42	評価対象機器で、
1:07:44	クラス3なんですけど、小令和、
1:07:50	95度とか1900kPa以上のものだけでなく、もうすべて冷温停止状態の維持に必要なものを、
1:08:00	抽出していると考えてよろしいですか。
1:08:07	北陸電力の村上でございます。
1:08:11	今のその高温高圧維持、高温高圧系統以外のクラス3の機器についても、すべて抽出の方いたしております。

1:08:22	評価評価書に提出した評価書に記載いたしましたのはクラス3のうち高温高圧の機器でございます、社内の方でそれ以外のクラス3機器についての評価結果について管理の方をさせていただきます。
1:08:38	以上です。
1:08:40	記者規制庁のトガサキですけど、補足。
1:08:45	説明共通事項の
1:08:48	資料、12ページとかを見ると、
1:08:52	括弧内ではその95度とか1900kPaを超えるものっていうふうに書いてあるんですけど、この概要説明は、
1:09:04	この評価書とカーをまとめたもの、ものではないんですか。
1:09:25	北陸電力の村上でございます。
1:09:29	今回のこの概要資料につきましては評価書をまとめたものでございます。ですので
1:09:37	すいません今ほど申し上げました95度江藤1900kPaをの条件につきましてちょっと今、概要資料の方に記載がございませんので、そちらの方も、
1:09:49	追記させていただきます。以上です。
1:09:53	よろしく願います。それとちょっと、4ページの、ちょっとしちょっと読み方をちょっと確認したいんですけど。
1:10:01	一つ目の矢羽根の二つ目のポツの、
1:10:06	新規制基準の施行に伴い新たに設置が必要な浸水防護施設並びに常設重大事故等対象施設、設備、
1:10:15	に関する機器工事。
1:10:17	購読物については、
1:10:19	今回の対象としていないっていう書き方なんですけど、これは、申請数はされてないけどこういうものが、
1:10:29	すでにあって、でも、評価の対象にしてないということなのか。
1:10:34	これはそもそも、
1:10:37	もともとまだ申請されてないのでこういうものがないので対象にしてないのかっていうのは、それはどちらなんでしょうか。
1:10:52	北陸電力の村上でございます。例えばですね浸水防護設備、施設、向こうにつきましては確か1号炉につきましても例えば水密の扉であったり、そういったものにつきましてすでに設備としてございます。
1:11:08	ただ、まだ未申請、野呂号炉ですので、こういったものについては評価の対象とはしてございません。以上でございます。
1:11:21	規制庁の藤トガサキです。

1:11:24	横切重大事故と対象の設備も、これ、未申請のものはあるんですか。
1:11:54	北陸電力の村上でございます。比嘉1号炉につきましては、常設重大事故等対象施設の効率、設備、これにつきましては設置の方はございません。
1:12:07	まだ対応の方はしてございません。以上です。
1:12:11	規制庁の所早紀です。
1:12:14	そうすると、同じ新基準、新規制基準の施行に伴って必要なものってというのは、たくさんあり得ると思うんですけど、それを儘田に申請だから評価対象外というふうに、
1:12:28	言ってるのかそれとも、なんかその末にあるもので申請防護施設ってのはすでにあるんだけど、でもまだ未申請なので、対象外にしてるのかっていうのが、
1:12:39	ちょっとわからなかったんですけど例えば、なぜその浸水防護施設と重油常設重大事故等対処施設だけを列挙しているのかっていうのがちょっとわからなかったんで、
1:12:51	その関係をちょっと教えてもらいたいと思います。
1:13:06	北陸電力の村上でございます。すいませんここに記載した内容、申請5施設、並びに、常設重大事故等対象施設、これにつきましては、
1:13:17	ガイドに倣って記載したものでございます。ですので二つ7の設備について、評価対象としていないというふうに記載させていただきました。
1:13:30	以上でございます。わかりました。ちょっとガイドを確認しますが、ガイドの表現を持ってこられたっていう。
1:13:38	理解でよろしいですか。
1:13:43	北陸電力の村上です。ガイドの記載、表現を、こちらの資料の方に用いました。以上でございます。
1:13:51	はいわかりました。規制庁のトガサキです。それと次の矢羽根の評価期間のところ、
1:13:59	技術基準規則に適合しない項目があるためということなんですけど。
1:14:06	これは、
1:14:08	適合しない項目ってというのは、新規性基準で、
1:14:13	例えば基準地震動を
1:14:17	もう、
1:14:18	来ん適合性とか、
1:14:21	そういう重大事項対象施設の基準とかっていうことを言ってるんでしょうか。
1:14:33	北陸電力の村上でございます。

1:14:36	皆、今のコメントですけどもおっしゃられた通りですね、
1:14:43	新規制基準をこちらの方に適合をしていないまだ設置していない設備等がございますので、適合していない項目があるためというふうに記載させていただいております。
1:14:55	以上でございます。
1:14:56	規制庁のトガサキです。
1:14:59	そうすると、
1:15:00	例えば、志賀1号炉新規制基準の、
1:15:05	技術基準規則とかっていうのは書けないんですか。
1:15:13	ちょっとちょっと読み方だけなんですけど何か今基準を満たさなければいけないけどそれも適合しない項目があるように見えたので、
1:15:25	これはタカハシ新規性基準に関する基準に適合していない。
1:15:30	ということを合わせてるんだと思うんですけど。
1:15:34	そういう表現に見直すことはできないですかという趣旨です。
1:15:45	北陸電力の村上でございます。
1:15:48	おっしゃられた通り今の記載だと技術基準規則にそもそも今適合しておかなければいけないようなものも適合していないというような表現、形に見えますので、
1:16:00	文章については修正の方させていただきます。以上です。
1:16:06	はい。ありがとうございます。
1:16:08	それとちょっと全然関係はないかもしれないんですけど、6事象の以外の事象というのは、
1:16:17	それはなかったってということなんですけど、
1:16:23	そのケーブル、ケーブル等の気密性低下ってというのは、これは運転、
1:16:31	系図暗算属運転ではなくて、
1:16:34	冷温で停止だからないってそういう理解でよろしいんですか。
1:16:57	北陸電力の田仲です。
1:16:59	今のは電気ペネの機密性のレッカーを、の話だと認識しているんですけども、それを0事象としていないのはですね低温停止時、
1:17:11	もう関係はあるんですけど
1:17:13	結局気密性低下は、PCVの漏えい率検査という、点検によって確認できる。
1:17:22	ものの劣化だという認識ですので、0事象ではなく、日常劣化管理次長として扱っておりますので、
1:17:32	0事象ではなく三角事象として評価しております。以上です。

1:17:41	規制庁のトガサキでそうすると断続運転でも、そういう
1:17:48	北陸電力としてはそういう判断をしてるってということですか。
1:17:55	現状0停止時、法律電力の田仲です。現状低温停止時の評価としておりますけれども仮に断続運転となった場合でも、同様に三角事象として評価するつもりです。
1:18:07	以上です。
1:18:10	規制庁の所佐久間今野オチ、北陸電力の考えとしてはわかりましたので一方で、他の事業者が
1:18:23	60以上以外の事象として挙げてるところもありますのでちょっとその関係については、審査等々で確認したいと思います。
1:18:38	北陸電力、イマホリです。
1:18:41	先ほどご質問いただきました炉心シュラウドの点検ですけれども、2003年の8回定検で予防保全を実施棒保全向上実施した以降を、
1:18:51	2011年からやっています13回定検の方で、等が点検を実施して異常がないことを確認しております。以上です。
1:19:12	はい。
1:19:13	衛藤会長ありがとうございます。規制庁藤川です他に質問ありましたらお願いいたします。
1:19:30	規制庁藤川です。ウェブ参加の方から、でも質問等ありましたらお願いします。
1:19:42	大丈夫そうですかね。
1:19:45	アマヤありません。はい。
1:19:48	はいありがとうございます。
1:19:51	では一応、
1:19:53	今日の
1:19:53	質問等以上でですかね。はい。ありがとうございます。
1:19:59	では、こちらからの質疑以上ですので、
1:20:03	最後、北陸電力さんから何か補足確認等々ありましたらお願いいたします。
1:20:20	すいません。北陸電力の村上でございます。
1:20:23	今ほど、この概要資料につきましてコメントをいただきました。それにつきましては適切に対応の方とらせていただきたいと思いますっております。
1:20:35	で、金、本日いただいたコメントにつきましては、補足。
1:20:41	説明資料こちらについても修正の方併せてした方がよろしいでしょうか。確認でございます。

1:20:52	はい規制庁藤川です。基本的にそうですね概要のですけど、概要パートについてでしたけど、補足説明にはねる内容があるのであればそちらも併せて修正いただければと思います。
1:21:08	クリック電力の村上です。
1:21:11	補足説明資料へ反映する内容を、がございましたら、それではあわせて修正のほうもさせていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。以上です。
1:21:21	はいよろしくお願いいたします。
1:21:23	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した。
1:21:30	ありがとうございました。
1:21:32	ありがとうございました。