

川内原子力発電所1, 2号炉 運転期間延長認可申請に係るヒアリング
コメント反映整理表<コンクリート構造物>

No	対象号機	日付	資料名	該当ページ	コメント内容	コメント対応	回答日	完了日
1	1/2号機	2月2日	コンクリート構造物及び鉄骨構造物 劣化状況評価 補足説明資料	2	「高経年化対策実施基準(日本原子力学会)」の劣化メカニズムに記載の劣化要因を網羅するよう、記載の充実を図ること。	補足説明資料P2、3に「高経年化対策実施基準(日本原子力学会)」に記載されている劣化要因を追記した。	2月28日	2月28日
2	1/2号機	2月2日	コンクリート構造物及び鉄骨構造物 劣化状況評価 補足説明資料(別紙1)	1-4	「ASR」は略語であるため、※書き等で正式名称を記載すること。	補足説明資料P1-4に※書きで正式名称を記載した。	2月28日	2月28日
3	1/2号機	2月2日	コンクリート構造物及び鉄骨構造物 劣化状況評価 補足説明資料(別紙5)	5-5	温度の実測箇所についての説明を加えること。	補足説明資料P5-5に温度の実測箇所を追加した。	2月28日	2月28日
4	1/2号機	2月2日	コンクリート構造物及び鉄骨構造物 劣化状況評価 補足説明資料(別紙8)	8-14	中性化の平均値の元となる数値を追記すること。	補足説明資料P8-14に中性化の平均値の元となる数値を追記した。	2月28日	2月28日
5	1/2号機	2月2日	コンクリート構造物及び鉄骨構造物 劣化状況評価 補足説明資料(別紙12)	12-5 ~13	拡散方程式の回帰分析結果[C_0 (コンクリート表面の塩化物イオン量)、 D (拡散係数)]もあわせて示すこと。	補足説明資料P12-5~13のグラフ内に C_0 (コンクリート表面の塩化物イオン量)、 D (拡散係数)の値を追記した。	2月28日	2月28日
6	1/2号機	2月2日	コンクリート構造物及び鉄骨構造物 劣化状況評価 補足説明資料(別紙12)	12-14.16, 18.20	鉄筋の腐食減量について、調査時点、運転開始後60年経過時点、かぶりコンクリートにひび割れが発生する時点のそれぞれ前後5年間の値を数値で提示すること。	補足説明資料P12-16、17、19、20、22、23に調査時点、運転開始後60年経過時点、かぶりコンクリートにひび割れが発生する時点のそれぞれ前後5年間の値を数値で記載した。	2月24日	2月28日
7	1/2号機	2月2日	コンクリート構造物及び鉄骨構造物 劣化状況評価 補足説明資料(別紙15)	—	「アルカリ溶液浸漬法」まで含めた潜在膨脹性に関する評価について、追記すること。 (まずは「審査会合における指摘事項の回答」としてアルカリ溶液浸漬試験結果を追記した資料にて確認頂き、その結果を踏まえ、補足説明資料に記載する)	「審査会合の指摘事項」P11,12にアルカリ溶液浸漬法の結果を追記した(補足説明資料への反映は、「審査会合における指摘事項の回答」における議論の結果を踏まえ行う)	2023.3.9	3月14日
8	1/2号機	2月28日	劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)	37	破壊試験や非破壊試験の実施頻度について、30年目高経年化技術評価以降に実施した旨を追記すること。	「劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)」P38に、破壊試験や非破壊試験の実施頻度について、30年目高経年化技術評価以降に実施の旨を追記した。	2023.3.6	3月14日
9	1/2号機	2月28日	劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)	22	中性子照射のエネルギー単位(MeV)について追記すること	「劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)」P22に、中性子照射のエネルギー単位(MeV)について追記した。	2023.3.6	3月14日
10	1/2号機	2月28日	劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)	19.20	実測温度の計測について記載すること	「劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)」P21に、実測温度の計測について記載した。	2023.3.6	3月14日
11	1/2号機	2月28日	劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)	35	乾燥単位容積質量の数値を記載すること	「劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)」P36に、乾燥単位容積質量の数値を記載した。	2023.3.6	3月14日

川内原子力発電所1, 2号炉 運転期間延長認可申請に係るヒアリング
コメント反映整理表<コンクリート構造物>

2023年8月2日 九州電力㈱

12	1/2号機	2月28日	劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)	14	内部コンクリートの鉄骨構造物の記載を分かりやすくすること	「劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)」P14に、内部コンクリートの鉄骨構造物について補足した。	2023.3.6	3月14日
13	1/2号機	2月28日	劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)	39	「グループ内全構造物」の記載を判りやすく記載すること	「劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)」P40における「グループ内全構造物」の記載を見直した。	2023.3.6	3月14日
14	1/2号機	2月28日	劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)	15	「着目すべき経年劣化事象」の記載について表現を工夫すること	「劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)」P15における「着目すべき経年劣化事象」の記載について表現を見直した。	2023.3.6	3月14日
15	1/2号機	2月28日	劣化状況評価 コンクリートの強度低下及び遮蔽能力低下(含む鉄骨の強度低下)	15	凍結融解の「凍害危険度の分布図」を再確認すること	引用しているJASS5(2018)のP645には、凍害危険度に「1(ごく軽微)」の下のカテゴリの記載はない。一方、JASS5(2018)で引用されている長谷川(1975)においては「1(ごく軽微)」の下に「0(凍害はない)」のカテゴリがあるものの、川内が「0」に該当する明確な記載はされていない。以上のことから保守的に、凍害危険度は「1(ごく軽微)」と記載している。	2023.3.9	3月14日
16	1/2号機	2月28日	コンクリート構造物及び鉄骨構造物 劣化状況評価 補足説明資料	No.1	表1のうちスクリーニングによる想定不要とした劣化要因について、その理由を記載すること	補足説明資料P3.4の表1のうちスクリーニングによる想定不要とした劣化要因について、その理由を記載した。	2023.3.9	3月14日
17	1/2号機	2月28日	審査会合における指摘事項の回答	No.7	「審査会合における指摘事項の回答」P.10の細骨材についても、P.6の粗骨材と同様に進行段階を記載すること	「審査会合における指摘事項の回答」のアルカリ骨材反応に対する潜在性について(9/11)に、細骨材の進行段階を記載した。	2023.3.9	3月14日
18	1/2号機	3月14日	資料1-3-1	46,47	30年目及び40年目高経年化技術評価結果の比較について、主な変更点を詳細に記載して、補足説明資料に追加すること。	補足説明資料に別紙18を追加し、主な変更点の詳細を記載した。 [補足説明資料 別紙18(1,2号炉とも)]	2023.4.28	2023.5.16
19	1/2号機	5月16日	審査会合における指摘事項の回答	5	「相対的な強度差が確認された部位における強度比は平均で1.3程度」に関する説明をグラフに追記すること。	P5のグラフに「相対的な強度差が確認された部位における強度比」に関する説明を追記した。	2023.5.23	2023.6.1
20	1/2号機	5月16日	審査会合における指摘事項の回答	6	非破壊試験結果に対する考察を追記すること。	P6.7の本文中に非破壊試験結果に対する考察を追記した。	2023.5.23	2023.6.1
21	1/2号機	5月16日	審査会合における指摘事項の回答	7	干満帯の「同一区画の床による比較」について、どのようなデータを使用したのか分かりやすく記載すること。	P7の干満帯の「同一区画の床による比較」について、使用したデータ(PLM30)に関する説明を追記した。	2023.5.23	2023.6.1
22	1/2号機	5月16日	審査会合における指摘事項の回答	14	中性化及び塩分浸透のグラフの縦軸、横軸の説明を分かりやすく記載すること。	P14の本文中及びグラフの縦軸、横軸に説明を追記した。	2023.5.23	2023.6.1

川内原子力発電所1, 2号炉 運転期間延長認可申請に係るヒアリング
コメント反映整理表<コンクリート構造物>

2023年8月2日 九州電力㈱

23	1/2号機	6月26日	劣化状況評価 補足説明資料 (コンクリート構造物及び鉄骨構造物)	別紙 14	新規規制基準以降に設置されたコンクリート構造物のアルカリ骨材反応に関する試験結果を、劣化状況評価の補足説明資料別紙14に追加すること。	補足説明資料の別紙14に新規規制基準以降に設置した対象構造物に使用した骨材に対する反応性試験結果を追加した。 【補足説明資料 別紙14(1, 2号炉とも)】		
24	1/2号機	6月26日	特別点検 補足説明資料 (コンクリート構造物) 又は 劣化状況評価 補足説明資料 (コンクリート構造物及び鉄骨構造物)	—	強度ほかについて、各対象部位におけるコアサンプル3本の試験結果(平均値の元となる結果)を、特別点検又は劣化状況評価の補足説明資料に追加すること。	特別点検の補足説明資料に別紙7を追加し、強度ほかの点検結果の詳細(コアサンプル毎の試験結果)として記載した。 【特別点検 補足説明資料 別紙7(1, 2号炉とも)】		