

No	日付	資料	ページ等	コメント内容	コメント対応	回答日	完了
1	7月24日	運転延長別冊	-	運転開始後30年での高経年化技術評価(耐震安全性評価)との評価結果の相違点を整理し、その要因を提示すること。	補足説明資料の別紙として、新規に「運転開始後30年での高経年化技術評価(耐震安全性評価)との評価結果の相違点について」を作成した。 (高浜3号:本文目次修正、高浜4号:本文目次修正) (高浜3号:別紙20 新規作成、高浜4号:別紙21 新規作成)		
2	7月24日	運転延長別冊	3.1.11	表3.1-8の熱時効に対する条件比較において、30年目評価で記載した蓄圧タンク注入ライン管台を記載しない理由を提示すること。	表3.1-8の目的は、1次冷却材ポンプケーシングの熱時効評価が別の設備の評価で代表できることを説明するものであるが、高浜3号4号とも1次冷却材管(ホットレグ直管)はフェライト量、使用温度、応力すべての要因で、1次冷却材ポンプケーシングを上回っており、1次冷却材管(ホットレグ直管)の熱時効評価で代表できるため1次冷却材管(蓄圧タンク注入ライン管台)との比較を示す必要がないと判断し40年目の評価書では省略した。		
3	7月24日	運転延長別冊、 (補足説明)	3.4.44 (別紙4)	表3.4-31の主給水系統配管貫通部の疲労割れに対する評価(疲労累積係数)について、運転開始後30年での評価結果との相違の理由を具体的に提示すること。 (高浜3に該当)	コメント1対応で作成した「運転開始後30年での高経年化技術評価(耐震安全性評価)との評価結果の相違点について」の添付資料に相違が生じた理由を記載した。 (高浜3号:添付1、高浜4号:無し)		
4	7月24日	運転延長別冊、 (補足説明)	3.5.26 (別紙5)	表3.5-15の配管サポートの疲労割れに対する評価について、運転開始後30年での評価結果との相違の理由を具体的に提示すること。	コメント1対応で作成した「運転開始後30年での高経年化技術評価(耐震安全性評価)との評価結果の相違点について」の添付資料に相違が生じた理由を記載した。 (高浜3号:添付2、高浜4号:添付1)		
5	7月24日	運転延長別冊、 (補足説明)	3.5.30 (別紙12)	表3.5-20の主蒸気系統配管及び表3.5-21の主給水系統配管の流れ加速型腐食に対する評価(疲労累積係数等)について、運転開始後30年での評価との相違の理由を具体的に提示すること。	コメント1対応で作成した「運転開始後30年での高経年化技術評価(耐震安全性評価)との評価結果の相違点について」の添付資料に相違が生じた理由を記載した。 (高浜3号:添付3、4 高浜4号:添付2、3)		
6	7月24日	運転延長別冊、 (補足説明)	3.5.39 (別紙12)	表3.5-23の補助蒸気系統配管の流れ加速型腐食に対する評価について、運転開始後30年での評価との相違の理由を具体的に提示すること。	コメント1対応で作成した「運転開始後30年での高経年化技術評価(耐震安全性評価)との評価結果の相違点について」の添付資料に相違が生じた理由を記載した。 (高浜3号:添付5、高浜4号:添付4)		
7	7月24日	運転延長別冊、 (補足説明)	3.5.39 (別紙12)	表3.5-23のグランド蒸気系統配管の流れ加速型腐食に対する評価について、運転開始後30年での評価との相違の理由を具体的に提示すること。(高浜4に該当)	コメント1対応で作成した「運転開始後30年での高経年化技術評価(耐震安全性評価)との評価結果の相違点について」の添付資料に相違が生じた理由を記載した。 (高浜3号:無し、高浜4号:添付5)。		
8	7月24日	運転延長別冊	3.7.8	表3.7-6の下部炉心支持柱の疲労割れに対する評価について、運転開始後30年での評価との相違の理由を具体的に提示すること。	運転開始後30年での高経年化技術評価(耐震安全性評価)で、長期施設管理方針として、基準地震動Ss-2~Ss-7に対する評価が必要な機器・経年劣化事象について評価を実施するとした対象評価項目であり、その影響で地震UF値が大きくなったもの。		
9	7月24日	運転延長別冊	3.7.8	炉心そうの中性子照射による靱性低下に対する評価について、運転開始後30年での評価との相違の理由を具体的に提示すること。	運転開始後30年での高経年化技術評価(耐震安全性評価)で、長期施設管理方針として、基準地震動Ss-2~Ss-7に対する評価が必要な機器・経年劣化事象について評価を実施するとした対象評価項目であり、その影響で地震時の応力拡大係数が大きくなったもの。		

高浜3, 4号炉 高経年化技術評価に係る審査コメント反映整理表(耐震)

No	日付	資料	ページ等	コメント内容	コメント対応	回答日	完了
10	7月24日	運転延長別冊	3. 14. 54	表3. 14. 5-4の被覆管の摩耗に対する評価について、運転開始後30年での評価との相違の理由を具体的に提示すること。	コメント1対応で作成した「運転開始後30年での高経年化技術評価(耐震安全性評価)との評価結果の相違点について」の添付資料に相違が生じた理由を記載した。 (高浜3号:添付6、高浜4号:添付6)		
11	7月24日	運転延長別冊 (補足説明)	3. 14. 96 (別紙14)	表3. 14. 11-2の配管用基礎ボルトの評価について、ボルト呼び径はM24ではなくM30ではないか確認すること。(高浜3)	高浜3号 補足説明資料(耐震安全性評価)別紙14 添付3に示すとおり、最大応力比となる基礎ボルトのベースプレートにおけるボルトサイズと本数は「M30×4」であることから、高浜3号の耐震安全性評価書の補正時に「表3. 14. 11-2」における記載を「M24×4」⇒「M30×4」に修正する(評価結果に変更はない)。		
12	7月24日	運転延長別冊	3. 15. 31	表3. 15. 1. 4-3のディーゼル機関付属設備(熱交換器)の耐震安全上考慮する必要がある経年劣化事象について、清水冷却器の運転開始後30年での評価との相違の理由を具体的に提示すること。	運転開始後30年目の評価では、6事象化(基本的に6事象のみを「高経年化対策上着目すべき経年劣化事象(○事象)」とすること)される前であったため、当該腐食も安全側に○事象として抽出し、耐震安全上考慮する必要がある経年劣化事象(◎事象)とし耐震安全性評価を行っていたが、40年目の評価では6事象化され技術評価側で「腐食が発生しがたい環境であり、これまでに有意な腐食も認められておらず今後もこれらの傾向が変化する要因があるとは考えがたい。」と評価されたことから耐震評価不要となったもの。		
13	7月24日	運転延長別冊	3. 15. 40	表3. 15. 1. 5-3のディーゼル機関付属設備(容器)の耐震安全上考慮する必要がある経年劣化事象について、シリンダ冷却水タンクの運転開始後30年での評価との相違の理由を具体的に提示すること。	同上		
14	7月24日	運転延長別冊	(別紙1)	ドレン系統配管において、PLM30では実測データに基づき60年時点を想定した板厚を用いた評価を行っており、長期保守管理方針でサポート改造等の設備対策が完了するまでは、減肉傾向の把握およびデータ蓄積を継続して行うことを述べている。PLM40では、必要最小肉厚を用いて評価を行っているが、別紙1にて「経年劣化事象の評価に関連する耐震補強の実績はない」としているのは何故か。(高浜4に該当)	PLM30で、サポート改造等の設備対策が完了するまで、減肉傾向の把握およびデータ蓄積を継続して行うこととした以下3ラインについては、耐震補強ではなく配管修繕工事(SUS化又は低合金鋼化)により減肉想定範囲が縮小され耐震性が向上したものであることから、別紙1の記載対象とはしていない。 ・湿分分離器ドレンポンプ吐出管(B) ・第1段湿分分離加熱器ドレンポンプ吐出管(B1) ・第1段湿分分離加熱器ドレンポンプ吐出管(B2)		
15	7月24日	運転延長別冊	(別紙7)	原子炉容器の胴の中性子照射脆化に対する評価について、耐圧・漏えい検査時における線形破壊力学に基づく評価(炉心領域円筒胴のKICとKI(運転開始後60年時点)の関係の図示を含む)を提示すること。			

高浜3, 4号炉 高経年化技術評価に係る審査コメント反映整理表(耐津波)

No	日付	資料	ページ等	コメント内容	コメント対応	回答日	完了
1	7月24日	運転延長別冊	2	表1の耐津波安全性評価評価対象設備について、運転開始後30年での評価対象設備との相違の理由を具体的に提示すること。	補足説明資料の別紙として、新規に「運転開始後30年での高経年化技術評価（耐津波安全性評価）との評価結果の相違点についてを作成し、内「1. 最大水位変動量の相違について」に理由を記載した。 (高浜3号：本文目次修正、高浜4号：本文目次修正) (高浜3号：別紙2新規作成、高浜4号：別紙2新規作成)		
2	7月24日	運転延長別冊	6	表3の基準津波による最大水位変動量について、運転開始後30年での最大水位変動量との相違の理由を具体的に提示すること。	補足説明資料の別紙として、新規に「運転開始後30年での高経年化技術評価（耐津波安全性評価）との評価結果の相違点についてを作成し、内「2. 評価対象設備の相違について」に理由を記載した。 (高浜3号：別紙2新規作成、高浜4号：別紙2新規作成)		