

大飯3、4号炉の長期施設管理計画記載内容の相違整理（2023年12月21日申請版による）

プラントの運転履歴（運開年月、定検回数、定検時期など）、プラント固有データ（点検実績、時期）、設備の相違によるものは抽出していない。  
 高経年化対策に係る保安規定の変更認可（30年目）

大飯3号炉：2020年12月2日申請、2021年11月24日認可

大飯4号炉：2021年12月3日申請、2022年8月24日認可

No.	記載項目	相違理由
1	5.7.3.2 国内外の新たな運転経験および最新知見の反映 O3:2015年5月～2020年5月までの国内外の運転経験 O4:2020年5月～2021年7月の国内外の運転経験	○PLM30評価時の調査期間の違い なお、以下の2つについては大飯3号炉のPLM30申請期間において得られた運転経験であったことから大飯3号炉のPLM30においても反映済。 ・大飯発電所3号炉 加圧器スプレイ配管溶接部における有意な指示（2020年8月） ・高浜発電所4号炉 蒸気発生器伝熱管の損傷（2020年11月）
2	5.8 技術評価の結果（O3） 30年経過以降に供用開始した設備の追加評価	○PLM30評価時期の違い（別紙1にも関連） 大飯4号炉は蓄電池（3系統目）、充電器（3系統目蓄電池用）をPLM30で評価済。
3	5.8.1.2 評価条件（O4） ・「日本機械学会 設計・建設規格（JSME S NC1-2005/2007）（以下、「設計・建設規格」という。） （一部の部位は設計・建設規格（JSME S NC1-2012）に基づき評価）	○設備の違い 加圧器スプレイ配管について、4号炉は第18回定期検査（2022年度予定）時の改造工事で適用される設計・建設規格（JSME S NC1-2012）を用いて評価している。
4	表5.8.1-3 大飯3号炉 原子炉容器の疲労評価結果（O3） 冷却材出口管台（A冷却材出口管台）、冷却材出口管台（A冷却材出口管台以外）を分けて記載している。	○設備の違い 3号炉はA冷却材出口管台のみ補修工事を実施しているが、4号炉は全て（A～D）の冷却材出口管台の補修工事を実施している。
5	表5.8.4-2 1次冷却材管構成品と1次冷却材ポンプケーシングのフェライト量および応力一覧	○設備の違い 大飯3号炉では評価対象部位が5部位になったのに対し、大飯4号炉では、「応力とフェライト量の組み合わせを考慮した部位」と「エルボで応力が高い部位」が同一部位であるため4部位となった。
6	5.8.6.1 対象構造物（O3）	○設備の違い 3・4号共用設備については3号炉側で評価を実施している。
7	表5.8.9-2 代表の選定理由（O3） 廃液蒸発装置蒸発器胴板の応力腐食割れ	○設備の違い 3・4号共用設備については3号炉側で評価を実施している。
8	6. 発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置（O3） （3）・・・国内外のPWRプラントにおいて類似の事例は確認されおらず、同様の事象発生の可能性があると推定された部位全てに対し追加検査を行ったが、亀裂は認められていない。これらの状況から、亀裂の発生は「過大な溶接入熱」と「形状による影響」が重畳した特異な事象であったと判断している。なお、亀裂発生部位については、第18回定期検査時（2020～2021年度）に取替えを実施し、取替えに際しては初層入熱量が過大とならない全層Tig溶接を採用していることから、今後同様の事象が発生する可能性は小さい。	○トラブル当該プラントの違い 「ステンレス鋼配管溶接部の施工条件に起因する内面からの粒界割れ」事象については、大飯3号炉の運転経験に基づくものであることから、対応経緯、処置内容（配管取替）などについて記載。
9	別紙1（O3） ②5.8.5 電気・計装品の絶縁低下	○PLM30評価時期の違い 大飯4号炉は蓄電池（3系統目）、充電器（3系統目蓄電池用）をPLM30で評価済。