

## 東海第二発電所 審査会合における指摘事項一覧（SA）

: 本日説明予定の項目  : 説明済の項目  : 今後説明予定の項目

No	指摘月日	大項目	中項目	小項目	コメント内容	回答内容	回答月日
1	2017/8/22	設備・技術的能力	58_1.15_計装		原子炉水位不明時について、原子炉水位の推定手段に必要なパラメータ及び具体的な推定方法を整理して提示すること。	原子炉注水流量及び必要な注水時間により原子炉水位の回復を判断する。ただし、原子炉圧力容器下部に破断がある場合には、ベDESTAL(ドライウェル部)設置の原子炉下部水位、原子炉下部水温等のパラメータの変化により格納容器下部からの漏えいを確認することを追記しました。(添付資料3.1.2.2)	2017/8/24
2	2017/8/22	有効性評価	CV	過圧・過温破損	Cs-137放出量評価について、評価条件として原子炉建屋のブローアウトパネルが閉状態を期待していることを踏まえ、SA環境下でブローアウトパネルに期待している機能を整理し、その機能を維持できることを整理して提示すること。	想定するSA環境下でブローアウトパネルに期待する機能として、放射性物質の閉じ込め機能(閉維持機能)があることを整理しました。(添付資料2.1.2.4別紙)	2017/8/24
3	2017/8/22	有効性評価	CV	過圧・過温破損	可搬型窒素供給装置の準備の判断基準について、酸素濃度監視設備の誤差も踏まえて、設定の考え方を整理して提示すること。	設計基準事故相当のG値の酸素発生量を考慮した場合においても、格納容器内酸素濃度3.5%到達から可搬型窒素供給装置の準備が間に合うこと、酸素濃度監視設備の計装誤差を踏まえても判断基準が妥当であることを確認しました。(添付資料3.4.4)	2017/8/24
4	2017/8/22	有効性評価	CV	過圧・過温破損	緊急用メタクラ、常用メタクラ、母線の位置関係について説明すること。	緊急用メタクラ、常用メタクラ、母線の位置関係について、コメント回答資料によりご説明いたします。また、57条の資料にも同様の機器配置図を記載しております。	2017/8/24
5	2017/8/22	有効性評価	CV	過圧・過温破損	代替循環冷却系を使用するケースと比較して、Cs-137の放出量が大きくなる理由を分析し、資料に追記すること。	放出量の差異について、約19時間(格納容器ベント実施)までの格納容器圧力の違いが大きく影響していることを追記しました。(添付資料3.1.3.4)	2017/8/24
6	2017/8/22	有効性評価	CV	過圧・過温破損	RPV下部ヘッドが健全でない状態で、原子炉水位不明時に代替循環冷却系を使用できない場合は、低圧代替注水系(常設)による外部水源持ち込みによってベント開始タイミングが早くなるのが想定されるため、注水流量の制御の考え方を整理して提示すること。	原子炉水位不明時に外部水源による注水しきれない場合においても、原子炉注水を崩壊熱相当の注水量に変更する方針です。原子炉圧力容器下部に破断がある場合には、原子炉圧力容器破損に至る可能性があるが、原子炉圧力容器破損後の対応として、ベDESTAL(ドライウェル部)の水位管理(2.25m~2.75m)を実施し、外部水源の持ち込みを制限する方針です。(添付資料3.1.2.2)	2017/8/24
7	2017/8/22	有効性評価	CV	MCCI	MCCIのコリウムシールドの侵食量評価において、CIT-11の実験結果を採用しない理由について、炉外構造物の組成(酸化鉄の含有量等)の観点から説明すること。	溶融炉心への混入を考慮しているベDESTAL(ドライウェル部)内構造物4m3が、保守的に全量酸化鉄として加わった場合でも、溶融炉心中の酸化鉄割合はCIT-11実験の条件を大幅に下回ることを追記しました。(添付資料3.5.2)	2017/8/24
8	2017/8/22	有効性評価	CV	MCCI	コリウムシールドに対する侵食量の不確かさについて、溶融炉心-コリウムシールド-コンクリートの伝熱を評価するに当たったコリウムシールドの物性の不確かさや侵食が進行した際のコリウムシールドの厚みの不確かさ等も含めて、解析コード及び条件等による不確かさが及ぼす影響を全体的に整理して提示すること。	コリウムシールドを考慮した場合の重要現象及び評価モデルを踏まえた不確かさを整理しました。また、CIT実験を踏まえたコリウムシールドの侵食を考慮したコンクリート侵食への影響について追記しました。(添付資料3.5.1、3.5.2)	2017/8/24
9	2017/8/22	有効性評価	CV		外部水源の持ち込みの制限、ベDESTAL(ドライウェル部)の水位管理の目的等、対策の基本的な考え方については、資料に記載すること。	外部水源による注水等操作は、サブプレッション・プール水位を上昇させベントを早期にすることから、水位管理、注水制限等を設けております。重大事故等対処設備における操作の目的について追記しました。(添付資料3.1.2.1)	2017/8/24

## 東海第二発電所 審査会合における指摘事項一覧（S A）

: 本日説明予定の項目
  : 説明済の項目
  : 今後説明予定の項目

No	指摘月日	大項目	中項目	小項目	コメント内容	回答内容	回答月日
10	2017/8/22	有効性評価	CV		東海第二の格納容器破損防止のマネジメントの特徴として、原子炉、格納容器及びベデスタルへの流量調整等、運転員操作が多いことから、操作を行うSA制御盤に持たせる機能や運転員の操作分担の考え方を整理して提示すること。また、具体的に、運転員の操作頻度、運転員にかかる負荷を整理し、操作に失敗した場合の影響や、その影響を防止するための対策について整理して提示すること。	SA制御盤に持たせる機能、運転員の操作分担の考え方及び並行操作の成立性を整理して追記しました。(添付資料3.1.2.1 別紙1, 別紙2)	2017/8/24
11	2017/8/22	設備・技術的能力	51_1.8 CV下部注水		デブリの検知に用いる格納容器下部水温計について、ベデスタルからのケーブルの取り出し等が分かる図及びSA環境条件に対する対策の考え方を追加すること。	格納容器下部水位計及び水温計の格納容器内における設置概要図を追加し、SA環境条件下において耐性を有する設計であること追記しました。(添付資料3.2.3 別添3)	2017/8/24