

東海・東海第二発電所の近況について（平成29年5月）**1. 発電所状況について（平成29年5月10日現在）**

東海第二発電所 沸騰水型 （電気出力110万kW）	・平成23年5月21日から第25回定期検査を実施中。 （燃料装荷時期および定期検査終了日は未定）
東海発電所 炭酸ガス冷却型 （廃止措置中）	・熱交換器等解体撤去工事のうち、1号熱交換器の撤去工事を 実施中。

2. 東海第二発電所 新規規制基準への対応について**（1）適合性確認審査申請関係について**

原子力規制委員会による審査会合は、前回お知らせ以降、以下のとおり開催されました。

- ・4月13日「耐津波設計方針」、「重大事故等対策の有効性評価（高圧・低圧注水機能喪失、崩壊熱除去機能喪失（残留熱除去系が故障した場合）、LOCA時注水機能喪失）」について
- ・4月20日「火災による損傷防止（非難燃ケーブル関連）」、「外部事象（竜巻、その他自然現象）」について
- ・4月21日「津波評価（津波堆積物に関する文献調査）」について
- ・4月27日「重大事故対策（溶融炉心コンクリート相互作用^{※1}及び溶融燃料と冷却水の相互作用^{※2}に係る格納容器破損防止対策の基本方針）」について
- ・4月28日「基準津波の年超過確率の参照」について

「基準津波の年超過確率の参照」については、概ね妥当な検討がなされたことを評価いただきました。「耐津波設計方針」においては、防潮堤の構造変更などについて説明しました。

※1：溶融炉心コンクリート相互作用（MCCI：Molten Core Concrete Interaction）溶融炉心が原子炉圧力容器を貫通し、格納容器下部に落下して床コンクリートを侵食する現象。

※2：溶融燃料と冷却水の相互作用（FCI：Fuel Coolant Interaction）溶融炉心が原子炉圧力容器を貫通し、格納容器下部の水プールに落下して水蒸気発生による圧カスパイクや水蒸気爆発を起こす現象。

（2）主な対応工事について**1）フィルタ付ベント装置**

フィルタ付ベント装置の建物設置（地下埋設方式）に伴う準備作業等を進めています。

2）防潮堤

防潮堤設置予定場所の調査や資機材搬出入、干渉物調査等を進めています。

3）その他の安全対策

重大事故（シビアアクシデント）時の対策等を更に強化するため、代替注水用配管の敷設工事等を進めています。

（3）東海第二発電所の運転期間延長認可申請に必要な評価について

東海第二発電所の安全確認には、新たな規制基準に対する適合性に加え、設備の経年変化に対する安全性を確認する必要があります。そのため、運転期間延長認可申請に必要な評価を5月中旬より行うこととしました。
（添付資料参照）

3. プレス及びホームページ掲載実績について（４月１３日～５月１０日）

（１）法律に基づく報告に該当する重要な事象（０件）

（２）その他の情報

１）プレス発表（２件）

- ・ ４月１３日 日本原子力発電とエクセロン社による英国原子力発電所新設プロジェクトに向けた合併会社の設立について
- ・ ４月２７日 平成２９年度 東海発電所・東海第二発電所の年間主要事業計画について

２）お知らせプレス（１件）

- ・ ５月１０日 東海・東海第二発電所の近況について（平成２９年５月）

３）ホームページ掲載（発電所からのお知らせ）（１件）

- ・ ４月２６日 東海発電所・東海第二発電所 防災訓練実施結果の原子力規制委員会への報告について

４）取材案内（０件）

4. げんでん東海テラパーク イベント情報など

（１）ギャラリー等展示

地域の方々の作品を展示しております。

１）ギャラリー

プラントドール展（５月３日～５月３１日）

良く乾燥させた植物の木の実・葉・種・花びらなどを自然の色や形をそのまま利用して作る、世界に一つしかない素朴でかわいらしいお人形を展示しております。近 せつ子様と仲間の皆様による作品展です。

２）ミニギャラリー

五月つるし飾り展（４月２日～５月２０日）

子供の出生と健康を願った鯉のぼりや兜など、布小物等による作品を展示しております。濱島 美智子様、川上 恵子様、佐藤 カツ枝様、仲田 京子様、小林 集江様による作品展です。

以 上

運転期間延長認可申請に必要な評価

劣化状況評価

安全上重要な機器・構造物等を対象に、経年劣化事象が発生していないか、今後の運転で経年劣化事象が発生しないか等を、以下を踏まえて評価する。

- 最新の知見・運転経験等
- 最新の技術基準
- 特別点検の結果



劣化状況を踏まえ策定

長期保守管理方針

- 今後の保守管理方針を策定

反映

対象追加

確認

- 通常の高経年化技術評価
- 監視試験片の試験結果

- 新規制基準への対応
 - ・ 適合のための追加設備を確認

- 設備の経年劣化状況を把握
 - ・ 35年以降に実施した点検記録の評価確認及び必要な点検の実施
 - ・ 対象設備
 - 原子炉圧力容器
 - 原子炉格納容器
 - コンクリート構造物

上記を実施し、延長しようとする期間(最長20年)の運転を想定した技術評価を行い、設備の経年変化に対する安全性を確認する。

東海第二発電所の特別点検の概要

添付資料(2/2)

対象機器・構造物	点検部位	経年劣化事象	点検方法／点検項目
原子炉圧力容器	①母材及び溶接部(炉心領域)	中性子照射脆化	超音波探傷試験による欠陥の有無の確認
	②給水ノズルコーナー部	疲労	渦流探傷試験による欠陥の有無の確認
	③制御棒駆動機構スタブチューブ、制御棒駆動機構ハウジング、中性子束計測ハウジング、差圧検出・ほう酸水注入ノズル	応力腐食割れ	目視試験による溶接部の欠陥の有無の確認、渦流探傷試験による制御棒駆動機構ハウジング及び中性子束計測ハウジング内面の溶接熱影響部の欠陥の有無の確認
	④ドレンノズル	腐食	目視試験による内面の確認
	⑤基礎ボルト	腐食	超音波探傷試験によるボルト内部の欠陥の有無の確認
原子炉格納容器	⑥原子炉格納容器鋼板(接近可能な内面部分)	腐食	目視試験による塗膜状態の確認
コンクリート構造物	⑦コンクリート(原子炉建屋、取水構造物等)	強度低下及び遮蔽能力低下	採取したコアサンプル(試料)により各種試験で強度等の確認

