

東海・東海第二発電所の近況について（平成28年7月）

1. 発電所状況について（平成28年7月5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、6月21日に「確率論的リスク評価（地震PRA、津波PRA）」及び「可搬型重大事故等対処設備の保管場所」についての審査会合が開催されました。

また、6月24日に原子力規制庁による現地確認が実施され、防潮堤建設予定地、可搬型重大事故等対処設備の保管場所予定地、防火シートによる非難燃性ケーブルの防火措置等について、当社より説明を行いました。

(2) 主な対応工事について

1) フィルタ付ベント装置

配管敷設箇所の一部のアンカー打設[※]及びフィルタ装置を収納する建物（地下埋設方式）の設置予定場所にある建物の撤去工事が完了しています。今後は、フィルタ付ベント装置の建物設置に伴う掘削作業の準備作業を行います。

※配管敷設箇所の測量、配管固定用の治具（基礎）の取付け

2) 防潮堤

防潮堤設置予定場所の調査（測量）や資機材搬出入、干渉物調査等を進めています。
また、発電所敷地内北側エリアにおいて、基礎地盤の地盤改良試験を実施しています。

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 管理区域内での放射性廃液の漏れについて

6月2日16時56分、東海第二発電所 廃棄物処理棟^{※1}のタンクベント処理装置^{※2}室に放射性廃液が漏れていたため、保安規定第94条^{※3}に基づき、立入制限区域を設定しました。

本事象による環境への放射能の影響はありません。

その後、汚染拡大防止措置を行うとともに、漏れた放射性廃液を回収し、タンクベント処理装置室内の除染を行いました。

また、タンクベント処理装置室にカメラを設置し中央制御室からの監視を強化しています。

（6月10日お知らせ済み）

調査の結果、タンクベント処理装置室の床面に溢れた放射性廃液は濃縮廃液貯蔵タンク※⁴内の濃縮廃液が泡立ち、タンクベント配管※⁵を通じて冷却器※⁶に入り、ドレン配管※⁷から床ドレンファンネル※⁸に流入しましたが、床ドレンファンネルの詰まりにより、床面に溢れたものと推定しました。

今後、濃縮廃液貯蔵タンク内の濃縮廃液が泡立った原因について、試験装置等を用いて確認し、今回の放射性廃液の漏えいに関する原因及び再発防止対策をとりまとめる予定です。

(参考資料: 東海第二発電所 管理区域内での放射性廃液の漏れに関する調査状況について)

※1 廃棄物処理棟: 発電所内で発生する放射性廃棄物(液体、固体、気体)の処理と貯蔵のための施設

※2 タンクベント処理装置: 放射性廃液を貯蔵しているタンク内の圧力を管理する設備

※3 保安規定第94条: 管理区域内における放射線管理上の特別措置について定めた条文

※4 濃縮廃液貯蔵タンク: 放射性廃液を処理する過程で発生した廃液を一時的に貯蔵するためのタンク

※5 タンクベント配管: 濃縮廃液貯蔵タンクとタンクベント処理装置をつなぐ、タンク内の空気を導くための配管

※6 冷却器: タンクベント処理装置から発生する湿分を帯びた空気を除湿する設備

※7 ドレン配管: 排水等に使用する配管

※8 床ドレンファンネル: 床で発生した水を排水するための集合枘

4. プレス及びホームページ掲載実績について(6月11日～7月5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(0件)

2) お知らせプレス(1件)

・7月5日 東海・東海第二発電所の近況について(平成28年7月)

3) ホームページ掲載(発電所からのお知らせ)(0件)

4) 取材案内(0件)

5. げんでん東海テラパーク イベント情報など

(1) 夏休みイベント

月 日	イベント名	内 容
7月23日(土)	げんでん スマイルフェア	館内クイズ他各種イベント
8月 6日(土)	げんでん eまなびスクール	東海テラパーク見学と 科学マジックを体験しよう!
8月20日(土)	サイエンスショー	善ちゃんの笑ってタメになる サイエンスショー ～善ちゃんのちョー-低温の科学-
8月27日(土)	映画上映会	ピクセル他
7月30日(土)～ 8月31日(水)	夏休み5館スタンプ ラリー	原子力科学館、日立ビックセンター科学館、日鉱記念館、大洗わくわく科学館、東海テラパークの展示館をまわってスタンプを集めましょう。素敵なプレゼントを進呈いたします。

(2) 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

- ・手織り展 「糸によりそって」(6月29日～7月21日 最終日は15:00迄)
綿やシルクや麻など、美しい糸の力を借りて、皆様の琴線にふれる楽しい作品が出来上がりました。どうぞ出会いの空間にお越し下さい。
桑原 洋子様と仲間の皆様による作品展です。

2) ミニギャラリー

- ・夏飾り展 (5月31日～9月10日)
布で作った金魚、涼しさを感じさせる風鈴等が皆様をお出迎えしております。
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

東海第二発電所 管理区域内での放射性廃液の漏れに関する調査状況について

1. 調査状況

- ①タンクベント処理装置室の冷却器、加熱器、フィルタの機器及び配管等の点検を行った結果、これらの機器及び配管等の損傷による漏えいではありませんでした。
- ②タンクベント処理装置室の床ドレンファンネルに詰まりがあり、冷却器ドレン配管から流入する液体が排出されずにタンクベント処理装置室の床面に溢れたことがわかりました。
- ③タンクベント処理装置室の床面に溢れた放射性廃液は、濃縮廃液と同様の化学組成でした。
- ④濃縮廃液貯蔵タンクCは、液位が比較的高く、タンクCから立ち上がるタンクベント配管の線量がタンクAとBのベント配管と比較し高いことがわかりました。
- ⑤運転操作実績を確認した結果、漏えいが発生した時期には、濃縮廃液貯蔵タンクへの廃液の受入れは行っていませんでした。
- ⑥濃縮廃液貯蔵タンクCの内部確認の結果、タンク内面の天板まで濃縮廃液の泡立ちの痕跡が見られました。

以上の調査結果から、タンクベント処理装置室の床面に溢れた放射性廃液は、濃縮廃液貯蔵タンクC内の濃縮廃液が泡立ち、タンクベント配管を通じて冷却器に入り、ドレン配管から床ドレンファンネルに流入しましたが、床ドレンファンネルの詰まりにより、床面に溢れたものと推定しました。

2. 安全上の処置

- ①濃縮廃液貯蔵タンクの水位を上昇させないため、廃液の受け入れ系統を隔離しています。
- ②タンクベント配管への流入を防ぐためにタンクベント処理装置の冷却水や加熱蒸気の系統を隔離しています。
- ③床ドレンファンネルに詰まりがあることから、ドレン配管出口部に漏えい拡大防止用の堰を設置し、カメラで中央制御室から監視を継続しています。

なお、タンクベント処理装置室については、除染は完了していますが、原因調査作業のために立入制限区域の設定を継続しています。

(添付: 調査状況及び安全上の処置)

3. 今後の予定

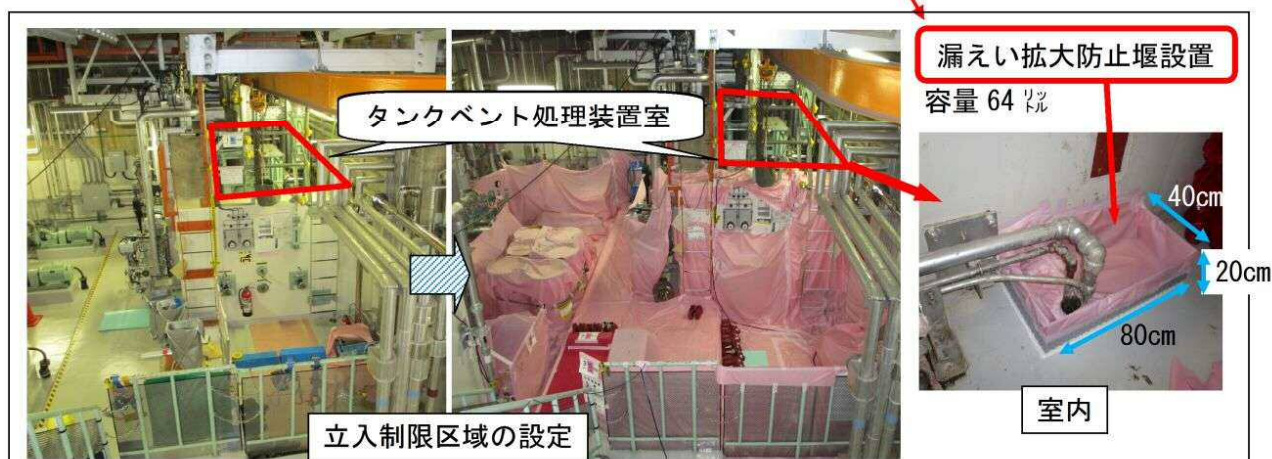
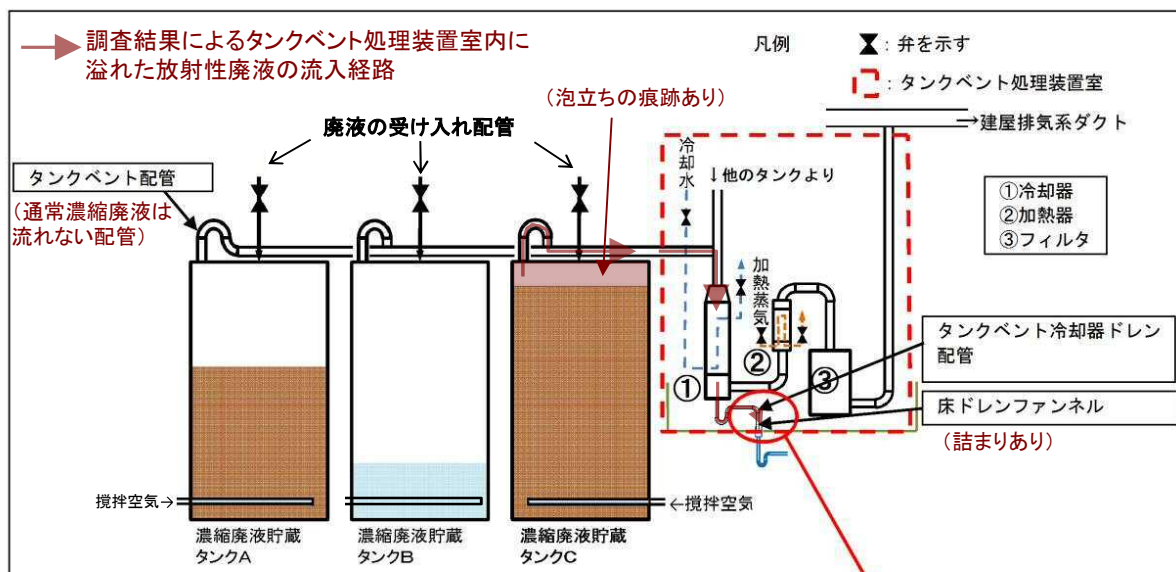
- ①濃縮廃液貯蔵タンク内の濃縮廃液が泡立った原因について、試験装置等を用いて確認し、今回の放射性廃液の漏えいに関する原因及び再発防止対策をとりまとめる予定です。
- ②濃縮廃液が流入した可能性のあるタンクベント処理装置(冷却器、加熱器、フィルタ)を内部点検し、濃縮廃液の流入の有無及びその影響を確認します。
- ③床ドレンファンネルの詰まりの状況を確認し、詰まりの原因及び再発防止対策を検討します。

【タンクベント処理装置】

放射性廃液を貯蔵しているタンク内の気層部の空気を引き込み、冷却器及び加熱器により湿分を取り除くことでフィルタの性能維持を図り、タンク内の圧力の管理と粒子状の放射性物質を除去する装置。

なお、タンクベント配管内には通常濃縮廃液は流れない。

調査状況及び安全上の処置



【調査状況】

タンクベント処理装置室の床面に溢れた放射性廃液は、濃縮廃液貯蔵タンクC内の濃縮廃液が泡立ち、タンクベント配管を通じて冷却器に入り、ドレン配管から床ドレンファンネルに流入、床ドレンファンネルの詰まりにより、床面に溢れたものと推定。

【安全上の処置】

- ①濃縮廃液貯蔵タンクの水位を上昇させないため、廃液の受け入れ系統を隔離。
- ②タンクベント配管への流入を防ぐためにタンクベント処理装置の冷却水や加熱蒸気の系統を隔離。
- ③床ドレンファンネルに詰まりがあることから、ドレン配管出口部に漏えい拡大防止用の堰を設置し、カメラで中央制御室から監視を継続。
なお、原因調査作業のために立入制限区域の設定を継続。