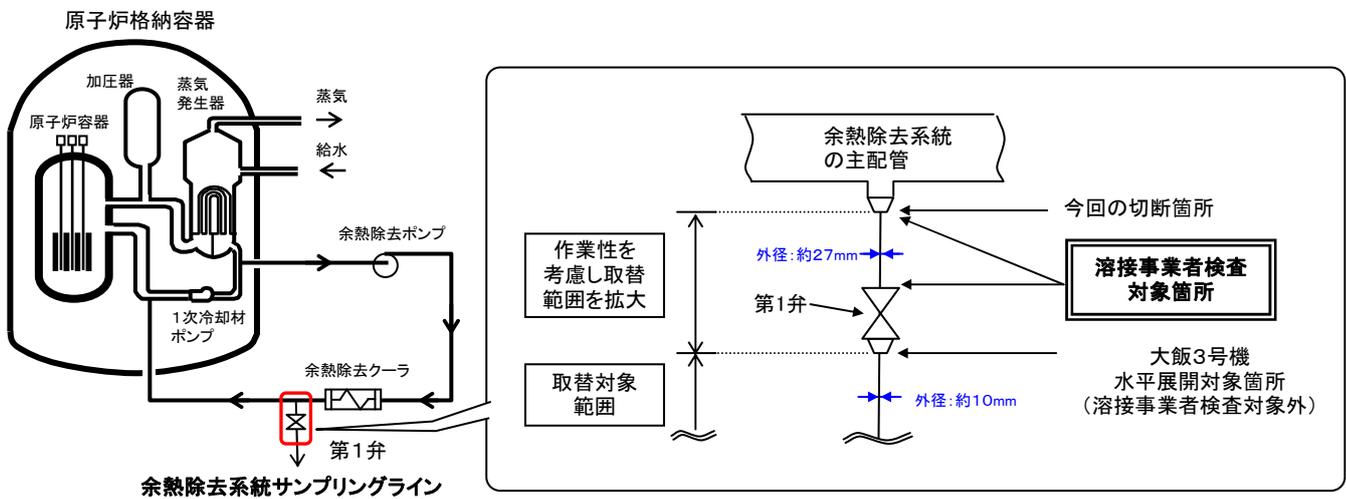
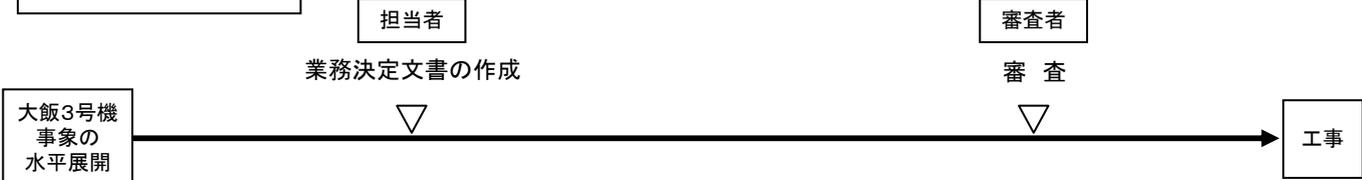


美浜発電所1号機余熱除去システムサンプリングラインの溶接事業者検査手続き漏れの原因と対策について

発生箇所



問題点および対策



【問題点】

- 担当者は、当該部を溶接事業者検査対象外と判断した。
- 実務経験が浅い担当者に対する課内上位者の業務フォローのあり方、溶接事業者検査等の法令業務を体系的に修得する教育の仕組みに問題があった。

【問題点】

- 業務決定文書に添付された系統図では工事対象の弁が溶接事業者検査が必要な余熱除去システムサンプリングライン第1弁という認識に至らなかった。
- 溶接事業者検査の可否を、的確に判断ができる図面等を業務決定文書に添付することを明確にしていなかった。
- 複数の審査者が業務決定文書や工事図面を確認していたが、各人の役割分担や着目すべきポイント、深さ等が不明確であった。また上位者による業務フォローについて着目すべきポイント等が不明確であった。

【対策】

原子力事業本部長から原子力関係の社員に対し、文書で法令遵守の再徹底について指示した。(平成19年2月20日実施済み)

【対策】

- 配管、容器等の溶接工事を担当する社員に対し、溶接事業者検査対象範囲について教育を実施する。
- 確実に要否判断が行えるよう、要否判断フロー図を整備する。
- 溶接事業者検査を容易に識別できるように検査対象範囲を色分けした系統図や解説書を整備することなどを検討する。

【対策】

- 溶接事業者検査の可否を判断したプロセスがわかるフロー図および系統図等を業務決定文書に添付することとし、審査が確実に実施できるようにする。
- 審査者の役割分担や着目すべきポイントおよび上位者が担当者の業務に対して行うフォローのポイント等を検討する。

美浜発電所1号機余熱除去系統サンプリングラインの溶接工事概要

平成17年3月に発生した、大飯発電所3号機の加圧器気相部サンプリングラインからの1次冷却水漏えい事象は、原因が初期の溶接不良であったことから、各発電所において、5定期検査以内に類似箇所の溶接形状変更工事(ソケット溶接 突き合わせ溶接)を実施している。
美浜発電所1号機では、前回定期検査に引続き、今定期検査で大飯発電所3号機の事象の水平展開として133箇所の溶接形状変更工事を行っている。

溶接部の形状変更のイメージ図

変更前 (ソケット溶接)

変更後 (突き合わせ溶接)

