浜岡原子力発電所 5 号機 タービン建屋内(放射線管理区域内)での <u>復水回収ポンプ出口配管からの水の漏</u>えいについて(続報)

2012年11月1日

■今回お知らせする内容

原因

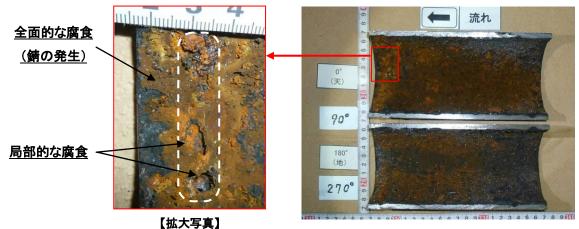
微小な孔が発生した配管の溶接部付近を調査した結果、配管内面に錆が多く付着しており、全面的な腐食が発生していることを確認しました。また、当該溶接部には、局部的な腐食が発生していることを確認しました。

復水系に混入した塩分の除去作業のため復水回収ポンプを使用しており、その出口配管には塩分を含んだ水が長時間通水する状態で腐食しやすい環境にありました。そのため、配管内面に全面的な腐食が発生するとともに、付着した錆により溶接部の腐食が選択的に進行し、配管を貫通するに至ったものと推定しました。

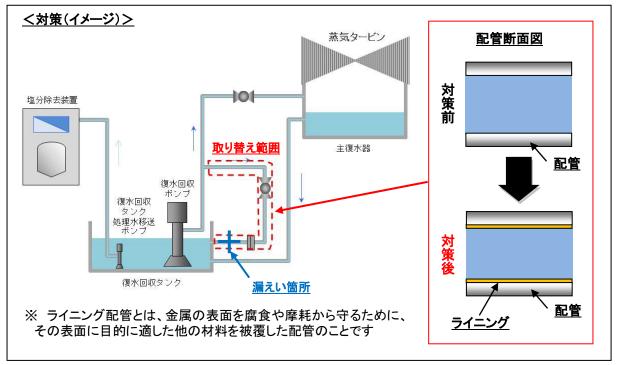
対 策

腐食を防止するため、ライニング配管*への取り替えを実施し、系統水が配管 金属に直接接触しない構造に変更します。

なお、微小な孔が発生した配管と類似した他の箇所について調査した結果、十分な肉厚が確保されていることを確認しました。



【微小な孔が発生した配管を切断した写真】



Copyright (C) CHUBU Electric Power Co., Inc.

発生場所

5号機 (停止中): 改良型沸騰水型、定格電気出力138万キロワットタービン建屋 地下 2階(放射線管理区域)

発生時の状況

2012 年 7 月 30 日午前 10 時 35 分頃、巡視中の当社運転員がタービン建屋地下 2 階で約 3 リットルの水溜まりを確認し、水溜まりから排水升に連続的に流れ込んでいることも確認しました。

漏えい箇所を調査した結果、復水回収タンク*内の水を移送する復水回収ポンプの出口配管(再循環配管)の溶接部付近に微小な孔が発生し、漏えいしていることを確認しました。このため、ただちに復水回収ポンプを停止し、漏えい箇所の上流の弁を閉止しました。

漏えい箇所が復水回収タンクの水位よりも低く、漏えいが継続していたことから、微小な孔を塞ぐ応急処置をおこない、漏えいが止まったことを確認しました。また、応急処置部からの万一の漏えいに備え、養生および受け皿の設置等の処置をおこないました。

漏えい水の放射能濃度は 8.1×10^{-3} ベクレル/cm 3 であり、ラドン温泉の放射能濃度の 10 分の 1 程度でした。漏えい量は現在評価中です。

今後の対応

今後、漏えい原因の調査をおこない、調査結果に基づき適切に対応してまいります。

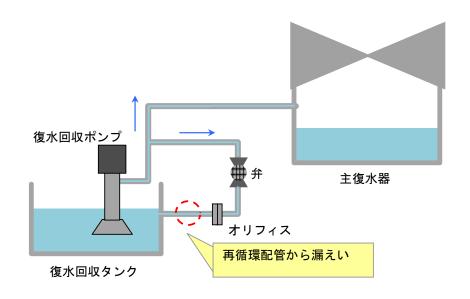
放射能の影響

本事象による外部への放射能の影響はありませんでした。 また、当社社員、協力会社社員に計画外に放射線を受けた者はいませんでした。

お知らせ基準

運転情報「表 1-2 管理区域内において、放射性物質を含む機器等からの水の漏えいを発見したとき(但し、1 リットル程度に至らない微少な漏えいを除く)。」に該当します。

※ 復水回収タンクは、給復水系の機器から発生した水を回収するタンクで、回収した水は復水回収ポンプにより主復水器へ移送します。



以上