

平成 29 年度第 2 回保安検査指摘事項（再処理工場 非常用電源建屋への雨水浸入事象）における事業者対応方針

2017 年 9 月 29 日
日本原燃株式会社

1. 経緯

- 2017/ 8/13 非常用電源建屋の燃料油配管の壁貫通部から雨水浸入事象発生
 ※非常用電源建屋に隣接する配管ピット(B系)に雨水が溜まり、貫通部（配管ピット側のコーキング劣化）から非常用電源建屋へ約 800 ㍓の雨水が浸入。
 また、配管ピット内の安全上重要な設備である燃料油配管が水没。
- 9/18 台風の接近に備え、点検のために開けていた配管ピットの蓋を閉め、防水テープ等による応急的な止水処置を実施したが、配管ピット内に 2 回目の雨水浸入
 ⇒再度止水措置を実施したが配管ピット内に 9/21 に 3 回目、9/24 に 4 回目の雨水の浸入
- 9/22 非常用電源建屋の燃料油配管の壁貫通部に漏えい痕を確認

2. 主な原因

- (1) 北陸電力(株)志賀原子力発電所における雨水浸入事象を受け、原子力規制庁からの指示文書に対する報告書を提出した(2016/12/26)が、雨水が浸入した壁貫通部調査では、当該貫通部はコーキングを確認できる配管ピット側からの目視確認をせず、非常用電源建屋内部からの目視確認と設計図書による確認結果から止水処置がなされていると報告した。
 ⇒ 当該貫通部は、配管ピット点検口からファイバースコープによる目視確認は可能であったが実施しなかった。さらに、社内で十分にチェックできておらず、問題点に気付くことができなかった。
- (2) 2003 年の設置以降、配管ピットの防水性、燃料油配管自体を点検対象としておらず、再処理工場の一部の設備が管理された状態となっていなかった。
- (3) 配管ピットの巡視・点検ができていなかった。
 ⇒ マニュアルで点検対象をまとめて記載したこと、点検対象の名称が現場に表示されていなかったこと等から、2007 年以降はケーブルピットのみを点検し、配管ピットの点検記録としていた。
- (4) 台風の接近に備え、配管ピットへ応急的に止水措置を講じたが、配管ピット内に雨水が浸入した。
 ⇒ 強い危機意識をもった業務遂行ができず、対応が後手に回った。
- (5) (1)の調査で、燃料油配管の壁貫通部の写真を撮影した際に漏えい痕は撮影していたが、漏えい痕に気付かなかった。また、巡視・点検でも漏えい痕に気付かなかった。
 ⇒ 社内の調査計画は、漏えい痕の有無の確認を意識させる内容ではなかった。また、社内の巡視・点検マニュアルは壁貫通部を点検項目としていなかった。



9/22 撮影 漏えい痕

3. 今後の主な対応

- (1) 今回問題のあった配管ピットを含め、再処理工場の設備の全数把握（機器リスト作成および現場照合）および健全性確認を行って管理下に置いたうえで、保守管理計画策定を実施する。
 a. 安全上重要な設備：10 月末までに全数把握、健全性確認、保守管理計画の策定
 b. a. 以外の設備：12 月末までに全数把握、健全性確認、保守管理計画の策定計画の作成
- (2) 配管ピット以外の巡視・点検にも漏れがないか再確認し、10 月末から順次 12 月末までに、マニュアルを見直す。
- (3) 配管ピットに雨水が浸入しないよう、9 月 25 日までに応急措置、10 月末までに恒久対策を行う。
- (4) 指示文書を受けた調査について、全貫通部を確認することを基本とした再調査計画を策定し実施（9 月 11 日から開始）し、10 月末までに原子力規制委員会に報告する。
- (5) (4)の再調査に、漏えい痕等、壁貫通部の詳細状況の調査を追加する。また、巡視・点検項目にも追加する。

