

島根原子力発電所1号機における 作業従事者の負傷の原因と対策について

定期検査中の島根原子力発電所1号機(沸騰水型, 定格出力46万キロワット)において, 12月18日, 配管修理作業のため準備していた薬品(硝酸とエタノールの混合液)を入れたペットボトルが破裂し, 飛散した薬品により作業従事者が負傷する事象が発生しました。

(12月18日お知らせ済)

その後, 直ちに当該作業を停止し, 修理作業を請け負う協力会社において原因調査と対策の検討を進めておりましたが, このたびその結果の報告を受けました。

この報告を受け, 当社としても更なる作業安全確保のため, 必要な対策を行うこととしましたのでお知らせします。

なお, 再発防止対策については順次実施してまいります, 当面の作業再開にあたっては, 薬品を用いる作業は行わないものとし, 再発防止対策の整備状況を十分検証した上で再開します。

1. ペットボトル破損の直接的な原因

標準的な濃度の硝酸ではなく, 高濃度の硝酸とエタノールを混合したため, 化学反応により, 窒素酸化物が発生しペットボトルの内圧が上昇したため破損に至ったことを再現試験により確認しました。

2. 適切な作業が行われなかった原因

- (1) 薬品の取扱いについての手順が定められていなかった。
- (2) 作業要領書に薬品を使用することの記載がなかった。
- (3) 薬品を使用するにあたり, 作業要領書, 安全対策計画書の変更手続きが行われなかった。

3.対策

協力会社の報告を受け、発注者として協力会社に対し以下を行うことにより、作業管理および安全管理を充実させることにしました。

- a. 作業要領書へ薬品の取扱いについて記載する。
- b. 作業内容の追加・変更時の手順を明確化する。

①作業要領書の変更

②安全対策計画書の変更

以上

関連リンク

- [原子力発電\(環境@エネルギー\)](#)