

大飯 1 号機燃料取替用水タンク変形事象に伴う仮設作業手順の妥当性調査結果について

1 . 背景

平成 1 6 年 6 月 1 0 日に発生した大飯発電所 1 号機の燃料取替用水タンクの変形事象を受け、現在定期検査を実施している大飯発電所 1 , 3 号機について、安全上重要な機器 1 に対する仮設作業等の内容や手順に問題がないかどうかについて調査した。

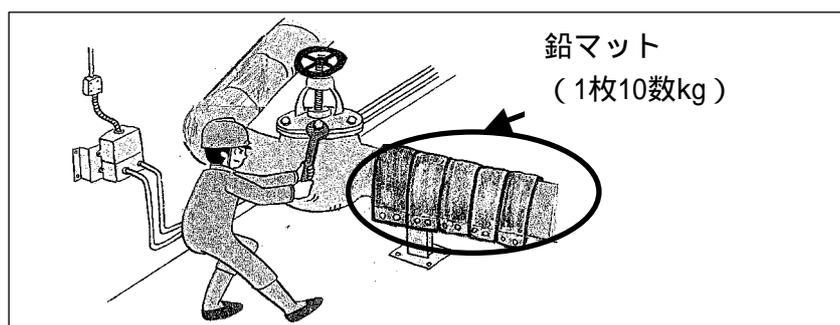
1 : 安全上重要な機器 ; 通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時に作動を要求されるものであって、その故障により、炉心冷却が損なわれる可能性の高い設備

2 . 調査結果

(1) 大飯発電所 1 , 3 号機の安全上重要な機器に対する仮設作業を抽出(3 5 件) し、その中で当該機器に影響を及ぼす可能性のある仮設作業を伴う工事を特定し、作業要領書等の記載内容を確認した。その結果、タンク変形事象の原因となった仮設ダクト布設作業に加えて、新たに 1 件の「仮設遮へい布設作業」 2 の作業要領書等の記載が不十分であることを確認した。

2 「仮設遮へい布設作業」

管理区域内の作業では作業員の被ばく低減の観点から線量の高い配管を遮へいするために鉛マットで覆っている。



「仮設遮へい布設作業」では、そのマットの重さによって機器を損傷させる可能性があるが、作業要領書等を調査した結果、記載内容にその旨の注意事項が抜けていることを確認した。対応として要領書等に注意事項を盛り込むなど記載内容の適正化を図ることとした。

(2) 当社では機器の改造工事や仮設作業を行うにあたっては、事前に当該機器に影響を及ぼすことがないか等の安全上の影響評価を実施することとしているが、評価を行うかどうかの判断基準が明確でないことから、今回のような仮設作業では、十分な評価が行なわれていない場合があった。そのため、こうした仮設ダクト布設作業などの仮設作業についても確実に評価されるように仕組みを改善する。

3 . その他

大飯発電所 1 , 3 号機の当該タンクを含む全てのタンクについて、タンクベントラインの閉塞可能性について調査した結果、対象となるタンクは大飯 1 号機の燃料取替用水タンク及び 1 次系用水タンクのみであった。