

1. 時系列

平成26年7月19日

1時25分頃 5号機原子炉建屋5階にある2箇所の弁ボックス内にある燃料プール冷却浄化系（FPC系）の弁付近に水溜まりがあることを当社社員が発見。

■水溜りの範囲

A系 約75cm×約50cm×深さ約9cm

B系 約75cm×約50cm×深さ約18cm

■水溜りの分析結果

A系 コバルト-60： $2.1 \times 10^0 \text{Bq/cm}^3$ ※

マンガン-54： $7.3 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^3$ ※

B系 コバルト-60： $3.4 \times 10^0 \text{Bq/cm}^3$ ※

マンガン-54： $7.3 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^3$ ※

（コバルト-60の放射能濃度レベルは、使用済燃料プールにおける濃度と同程度）

3時41分 弁ボックス内（2箇所）の溜まり水を汲み上げ。

回収量（A系：約15L、B系：約45L）

13時30分 弁ボックス内の清掃ならびに仮設ポンプ設置完了。

15時31分 5号機残留熱除去系（RHR系）A系による原子炉停止時冷却運転（原子炉冷却）から非常時熱負荷運転（使用済燃料プール冷却）へ切り替えを実施。当該弁および配管について、異常がないことを確認した。

切り替え時の使用済燃料プール水温度は26.9℃。

平成26年7月20日

8時00分 使用済燃料プール水温度は25.8℃であり、安定した冷却を継続。

平成26年7月21日

8時00分 使用済燃料プール水温度は25.4℃であり、安定した冷却を継続。

15時45分 5号機残留熱除去系（RHR系）A系による非常時熱負荷運転（使用済燃料プール冷却）から原子炉停止時冷却運転（原子炉冷却）へ切り替えを実施（定例切り替え）。当該弁および配管について異常がないことを確認した。切り替え時の使用済燃料プール水温度は25.6℃。

平成26年7月22日

8時00分 使用済燃料プール水温度は26.6℃。

※毎日定期的にパトロールを実施しており、7月19日以降、当該弁および配管について、異常がないことを確認している。

【参考】5号機については平成26年7月6日に発生した、補機冷却海水系 原子炉補機冷却系 熱交換器出口調整弁の不具合により、残留熱除去系にて原子炉の冷却および使用済燃料プールの冷却を交互に実施中

2. 今後の対応

残留熱除去系（RHR）A系非常時熱負荷運転による漏えい確認の結果、当該弁より漏えいが確認されず、異常がないことを確認し、安定して使用済燃料プール冷却が可能な状態にあることを確認した。

今後、当該弁が設置されている弁ボックス内の水溜まりの原因について、引き続き調査を実施する。

3. 福島第一原子力発電所5号機 使用済燃料プール冷却浄化系 概略図

