

福島第一原子力発電所現地確認報告書

1 確認日

令和7年3月5日（水）

2 確認箇所

高温焼却炉建屋（第二セシウム吸着装置：SARRY）（図1）

3 確認項目

第二セシウム吸着装置の改修作業状況

4 確認結果の概要

福島第一原子力発電所では、令和5年10月以降に発生した4件のトラブル^{※1}について、各々の原因と対策及び共通要因分析を実施し、抽出した改善策について取り組みを継続している。さらに、廃炉の安全・品質を高めるため、「運転員／作業員ファーストの体制・教育の強化」及び「設備・環境の改善」の考えのもと、「体制・教育にかかる取り組み」^{※2}、「運用・設備にかかる取り組み」^{※3}等を行っている。

今回は、「運用・設備にかかる取り組み」のうち、③既設設備の更なる改善の取り組みが行われている第二セシウム吸着装置（以下「SARRY」という。）について確認を行った。（前回確認：令和6年5月23日）

- ・ SARRYはシートを用いて作られたハウスに覆われており、ハウス内はレッドゾーンに指定されていた。（写真1）
- ・ ハウスの外側には局所排風機が設置され、ダクトを通じてハウス内の空気を局所排風機に取り付けられている排気フィルターで吸引ろ過することにより、ハウス内の放射性粒子状物質濃度を低減する対策が実施されていた。また、ダストモニタが設置され、ハウス内の放射性粒子状物質濃度の監視が行われていた。（写真2）
- ・ ハウス内では、既設設備の更なる改善の取組みとして、配管内にスラッジがたまり雰囲気線量の上昇要因となっているバルブブラックの交換を行うため、配管の切断作業が行われていた。
- ・ 現場確認時において、ダストモニタの警報発生や水の漏えい等の異常は確認されなかった。

※1 令和5年10月以降に発生した4件のトラブル

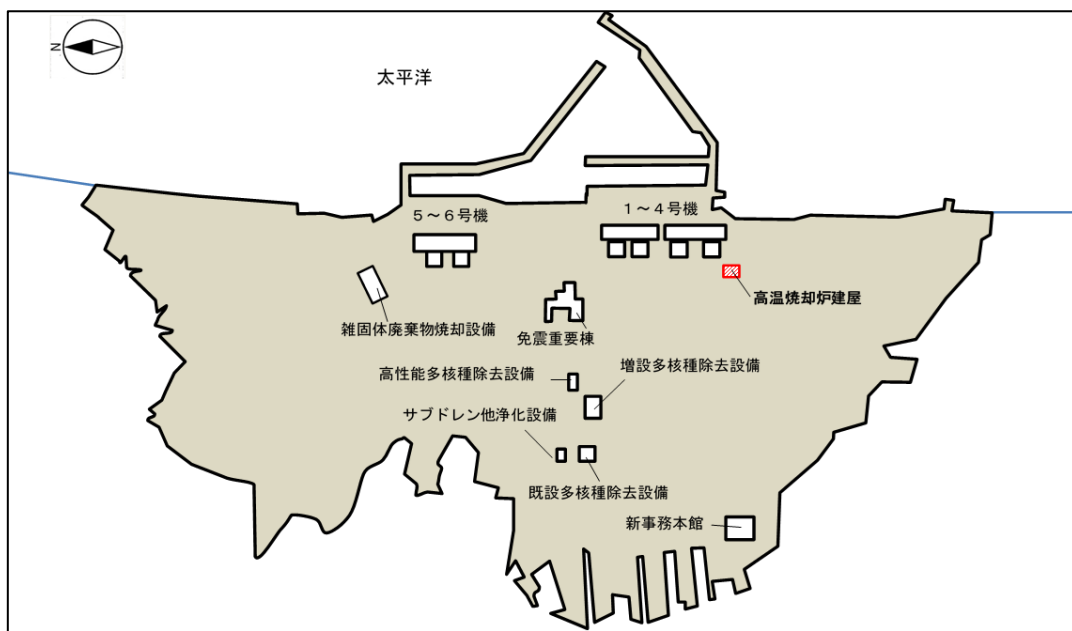
- ・ 増設ALPS配管洗浄作業における身体汚染（令和5年10月）
- ・ 高温焼却炉建屋からの放射性物質を含む水の漏えい（令和6年2月）
- ・ 増設雑固体焼却設備廃棄物貯留ピット水蒸気等の発生による火災警報発生（令和6年2月）
- ・ 所内電源A系停止と負傷者発生（令和6年4月）

※2 体制・教育にかかる取り組み

- ① 運転管理部門が作業前の系統構成を一元的に実施、② 作業従事者教育の強化、③ 設備操作の資格・認定制度により操作の確実性を向上、④ 設備の運転・保守作業をワンチーム化

※3 運用・設備にかかる取り組み

- ① 4 事案を踏まえた直接的な設備対策、② 脆弱性調査に基づく設備・手順書の改善、③ 既設設備の更なる改善（D X の活用等）、④ 設備の新設



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)

SARRYを覆っているハウスの設置状況①

(建屋内東側)



(写真1-2)
SARRYを覆っているハウスの設置状況②
(建屋内西側)



(写真2-1)
ハウス外側に設置された局所排風機
(建屋内東側)



(写真2-2)
ハウス外側に設置されたダストモニタ
(建屋内東側)

5 プラント関連パラメータ確認

各パラメータについて、異常な値は確認されなかった。