

福島第一原子力発電所現地確認報告書

1 確認日

令和6年5月23日（木）

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

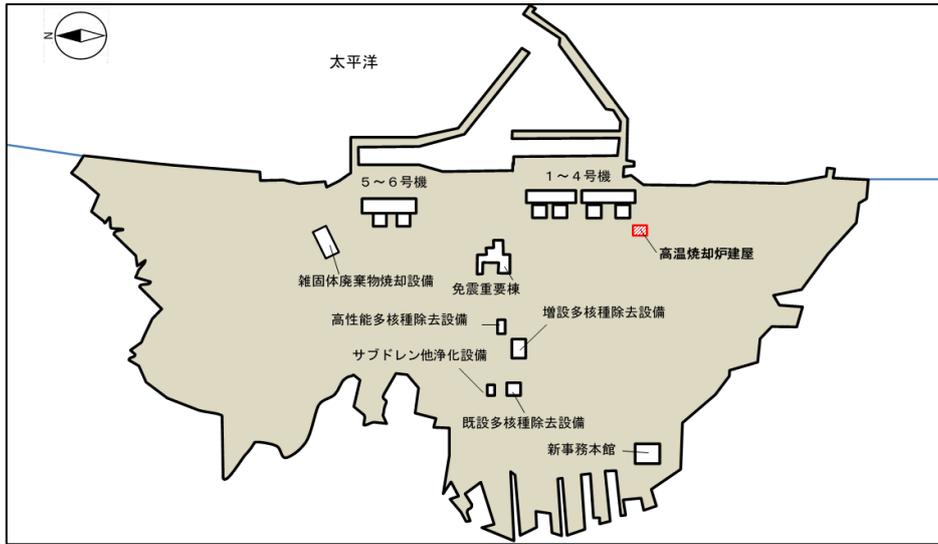
高温焼却炉建屋（HTI建屋）からの放射性物質を含む水の漏えいに係る設備面への対応状況

4 確認結果の概要

福島第一原子力発電所では、燃料デブリの冷却または雨水や地下水の原子炉建屋内への流入などにより、高濃度の放射性物質を含んだ汚染水が発生している。発生した汚染水は、作業員の被ばくや二次汚染のリスクを下げるため、いくつかの設備により放射性物質を除去する浄化处理が行われている。

今回は第二セシウム吸着装置（SARRY）が設置されている HTI 建屋の水素ベントロからの放射性物質を含む水の漏えい事故を受けて、水素ベントロを建屋外から建屋内へ変更する設備改善工事が行われたため、その改善状況について確認した。

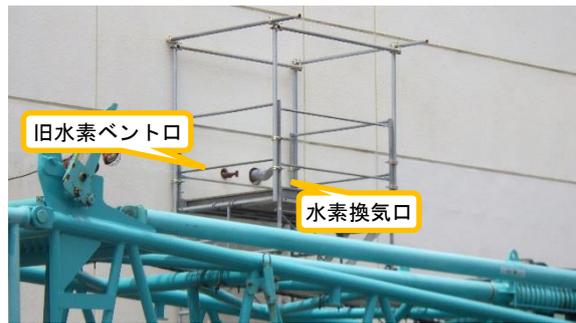
- ・ HTI 建屋の旧水素ベントロの隣に新たな水素ベントロ（追設ベントライン）が設置されていた。（写真1）
- ・ 屋内に新たなドレンタンクが設置されていた。（写真2）
- ・ ドレンラインは飛散防止対策として内管と外管の二重構造となっていた。（写真3）
- ・ 吸着塔の周辺には、空間線量率を測定する線量計及び漏えい検知器が複数設置されていた。（写真4）
- ・ SARRY からの水の漏えいはなく既設漏えい拡大防止堰にも異常は認められなかった。（写真5）
- ・ サイトバンカ建屋（第三セシウム吸着装置；SARRY II）にも HTI 建屋と同様に旧水素ベントロの上部に新たな水素ベントロが設置されていた。（写真6）



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



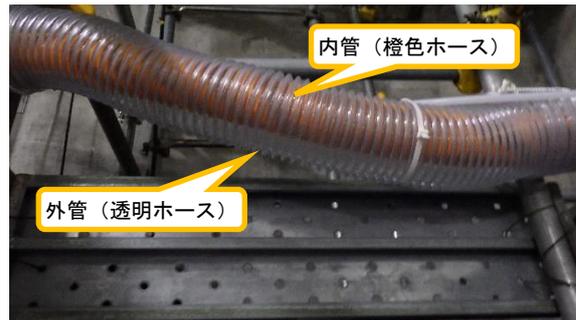
(写真1①) 追設水素ベント口 (HTI 建屋)



(写真1②) 写真1①点線囲い部分拡大



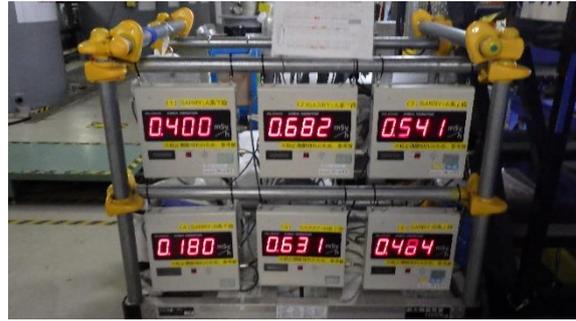
(写真2) ドレンタンク



(写真3) ドレンライン



(写真4①) SARRY



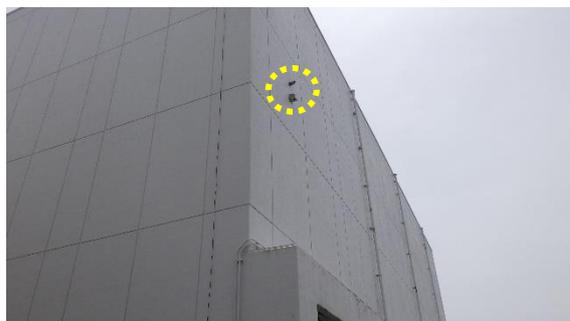
(写真4②) 空間線量率の表示



(写真4③) 漏えい検知器



(写真5) 既設漏えい拡大防止堰



(写真6①) 追設水素ベント口(サイトバンカ建屋)



(写真6②) 写真6①点線囲い部分拡大

- 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。