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10月14日(火)

2 確認箇所

- ・使用済セシウム吸着塔一時保管施設(第三施設)(図1)
- ・モニタリングポストNo.7 (MP-7) (図1)

3 確認項目

- (1) 使用済セシウム吸着塔一時保管施設(第三施設)の状況
- (2) モニタリングポストの設置状況

4 確認結果の概要

(1) 使用済セシウム吸着塔一時保管施設 (第三施設) の状況

多核種除去設備(ALPS)の汚染水処理により発生する汚泥(スラリー)及び吸着材等の廃棄物は、ポリエチレン製の高性能容器(以下「HIC」という。)に収納され、構内に設置された一時保管施設で放射線を遮へいするコンクリート製の大きなボックス(ボックスカルバート)に格納され、一時保管されている。HICの一時保管施設であるセシウム吸着塔一時保管施設(第三施設)(以下「第三施設」という。)南側は、令和7年3月に増設工事が完了、現在、4768基のHICを保管することが可能となっている。

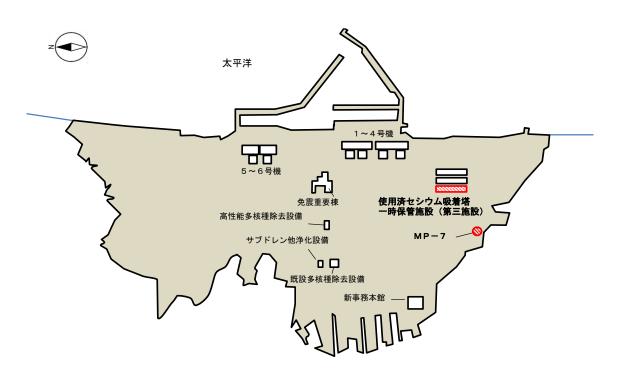
東京電力ではHICの保管容量の不足に備え、第三施設北側エリアの東側にも一時保管施設を新たに増設し、既設及び増設分を合わせ、5056 基のHICを保管可能とする計画があることから、本日は、第三施設の状況について確認した。(前回確認:令和7年7月25日)

- ・現場確認時には、北側エリア増設に向けた準備工事(資材搬入等)が行われていた他、HICの吊上げ作業等が行われていた。(写真1)
- ・第三施設南側の増設に伴い、増設したエリア際に新設された進入防止柵 やボックス上部へ至る階段及び延伸された大型クレーン用のレール・車 輪止めを確認した。(写真 2)
- ・また、南側の新設ボックスカルバート表面の線量率は、県の放射線測定機器による結果で $0.46\mu Sv/h\sim 2.2\mu Sv/h$ の範囲であった。また、確認した範囲において、HICからの内容物漏えい等の異常はなかった。(写真3)

(2) モニタリングポストの設置状況

福島第一原子力発電所の敷地境界付近には、モニタリングポスト(以下「MP」という。)が8か所設置されている。今回は、これらMPのうち、敷地境界の南側に設置されているNo.7の設置状況について確認した。(前回確認:令和6年12月25日)

- ・MPは、周辺監視区域の外側に設置されていた。
- ・MP周辺の地面はコンクリート又はアスファルトで舗装されており、放射 線検出器は、鉄板の間にコンクリートを打設した遮へい壁*で囲われてい た。(写真4)
- ・MP周辺は帰還困難区域が解除されていないエリアであり、敷地境界及び MP管理用道路に隣接する樹木伐採が進んでいないこともあり、当日の線 量測定表示においては、2.6 μ Sv/h程度の線量が確認された。(写 真 5)
- ・確認した範囲では、MPに設置された放射線検出器やダストモニタ吸引口等の外観に異常は確認されなかった。(写真6)
 - ※ 事故により放出された放射性物質の影響により、モニタリングポスト周辺の空間線量率が高い状況にあることから、発電所からの新たな放射性物質の放出を早期に検知することを目的に平成24年4月にNo.6、7、8に設置された。その後、No.6は周辺の線量低減が進んだことから、平成25年7月に遮蔽壁が取り外されている。



(図1)福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1) 北側エリア増設に向けた準備工事(資材搬入等)の状況①



(写真1-2) 北側エリア増設に向けた準備工事(資材搬入等)の状況②



(写真1-3) 北側エリア増設に向けた準備工事(資材搬入等)の状況③



(写真1-4) 北側エリア増設に向けた準備工事(資材搬入等)の状況④



(写真1-5) 大型クレーンによる HICの吊上げ作業①



(写真1-6) 大型クレーンによるHICの吊上げ作業②



(写真2-1) 南側エリアの新設物① (進入防止柵)



(写真2-2) 南側エリアの新設物② (大型クレーン用レール・車輪止め)



(写真3-1) 南側新設ボックス カルバート表面の線量測定



(写真3-2) 南側新設ボックス カルバート表面の漏えい検知器



(写真4-1) MPNo.7の設置状況①



(写真4-2) MPNo.7の設置状況②



(写真5-1) MP№.7の周辺状況①



(写真5-2) MP№.7の周辺状況②



(写真6-1) M P No. 7 の設置機器① (写真6-2) M P No. 7 の設置機器② (検出装置)



(ダスト吸引口等)

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。