

福島第一原子力発電所現地確認報告書

1 確認日

令和5年9月27日（水）

2 確認箇所

移送設備（B群サンプルタンク循環払出一次弁、二次弁（K4タンクエリア））

3 確認項目

- (1) 多核種除去設備等処理水希釈放出設備の点検等の状況
- (2) 処理水移送配管ベント弁復旧の状況

4 確認結果の概要

- (1) 多核種除去設備等処理水希釈放出設備の点検等の状況

多核種除去設備等処理水（以下、「ALPS処理水」という。）の初回放出が9月11日に終了し、ALPS処理水希釈放出設備の点検等が行われている。今回は、初回放出の対象となったK4タンクエリアB群の電動弁（MO弁）の点検作業（シートパス^{*}の確認）の状況を確認した。（前回確認：[令和5年9月25日](#)）（図1）（写真1）

- ・東京電力の担当者と委託業者の作業員が、B群のALPS処理水を循環攪拌するための配管に設置されているMO弁であるサンプルタンク循環払出一次弁及び二次弁のシートパス確認作業を行っていた。（写真2）
- ・シートパスの確認は、確認対象MO弁を「全閉」にして下流側の配管の内包水（ろ過水）を水抜きしたうえで、上流側から圧力をかけて、一定時間（10分間）、ドレン弁からの排水の状況及び圧力の変化状況を確認することによって行われた。（写真3）
- ・サンプルタンク循環払出一次弁及び二次弁（MO弁）とともに、ドレン弁からの排水はなく、圧力も変化しなかったことから、「シートパス無」と判断された。

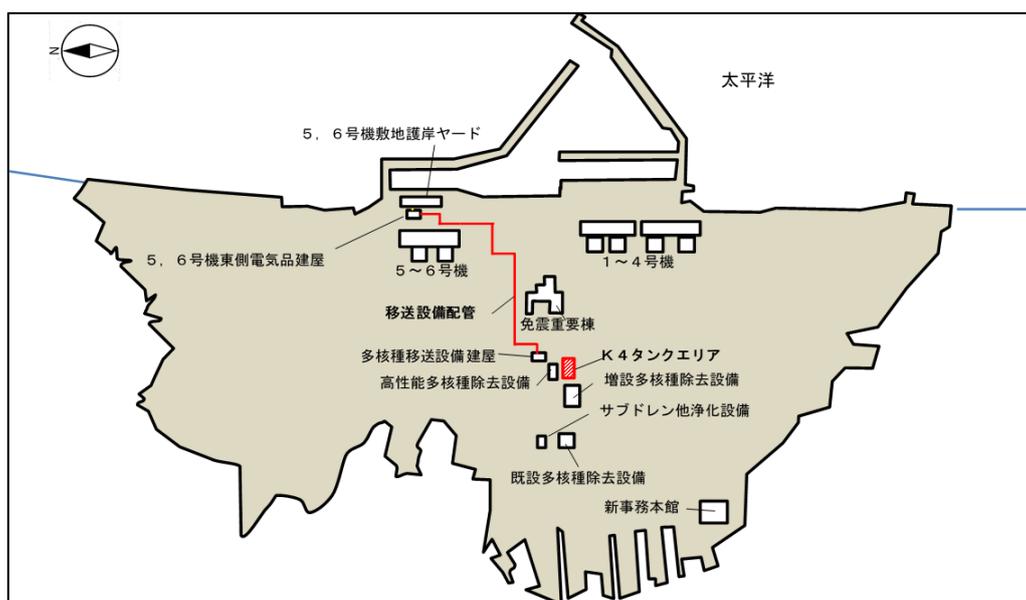
※シートパス：バルブの開閉部に異物の挟み込みや摩耗等が発生し、流れを完全に止めることができなくなる事象。

- (2) 処理水移送配管ベント弁復旧の状況

9月6日、ALPS処理水希釈放出設備の処理水移送配管において、屋外ベント弁フランジ部の漏えい警報が発生した。この事象は当日の東京電力の調査により、ベント弁防水カバー内部に水分が確認されたが、ALPS処理水が漏えいしたのではなく、雨水または結露水であると判断され

た。現地では、水平展開として調査と再発防止対策が行われており、状況を確認した。（前回確認：9月21日）

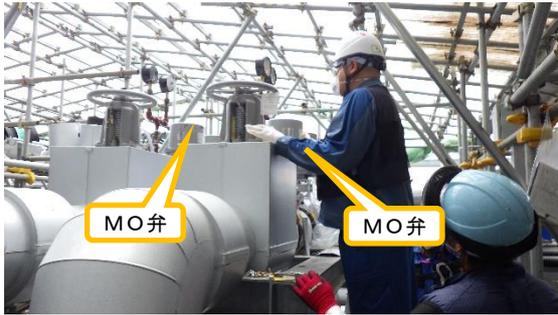
- ・現地確認時、ベント弁防水カバー内部の調査を完了しており、ベント弁防水カバーが元の状態に復旧していた。（写真4）
- ・ベント弁防水カバー合わせ面等には、コーキング材の材質及び厚さを改善のうえ、新たなコーキング処理が施されていた。また、ベント弁防水カバーの外側は、ビニールシートで養生されていた。（写真5）



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1)
サンプルタンク循環払出弁 (MO弁) の設置状況



(写真2)
MO弁シートパス確認作業の状況



(写真3-1)
圧力の測定状況



(写真3-2)
ドレン弁の確認状況



(写真4)
ベント弁の状況



(写真5)
ベント弁防水カバー合わせ面のコーキングの状況

5 プラント関連パラメータ等確認

本日確認したデータについて、異常な値は確認されなかった。