

福島第一原子力発電所現地確認報告書

1 確認日

令和8年8月28日（金）

2 確認箇所

- ・ K4タンクエリア（図1）
- ・ 5・6号機タービン建屋（図1）

3 確認項目

- （1）多核種除去設備等処理水測定・確認用タンクの連結弁改造の状況
- （2）5・6号機建屋滞留水低減対策の実施状況

4 確認結果の概要

（1）多核種除去設備等処理水測定・確認用タンクの連結弁改造の状況

多核種除去設備等処理水（以下「ALPS処理水」という。）の海洋放出について、県は福島県原子力発電所安全確保技術検討会において取りまとめた8つの要求事項を東京電力に求めている。これらのうち「異常時の環境影響拡大防止のための対策」として、東京電力は、ALPS処理水測定・確認用タンク（以下「測定・確認用タンク」という。）の連結弁に駆動機構により「自動閉」機能を追加し、大規模地震発生時等に、ALPS処理水の堰外への漏えい拡大を防止することとしている。

今回は、東京電力担当者から連結弁改造の状況について説明を受けるとともに、測定・確認用タンクの状況等を確認した。

【東京電力担当者の説明内容】

- ・ 計画していた31か所の連結弁について自動閉弁化が完了した。
- ・ 現在、試験運用をしており、今後、総合試験を実施した後、本格運用となる。
- ・ 設置した駆動機構1台毎に外付けのバッテリーを設置している他、給電できなくなった際のバックアップとして各駆動機構においても数か月給電可能な小型のバッテリーを設置している。

【現場状況の確認結果】

- ・ 測定・確認用タンク間の2つの連結弁のうち、片側に駆動機構が設置されていた。駆動機構の液晶画面には全閉（0%）の表示がされていた。（写真1）
- ・ 外付けバッテリーを収納したバッテリーボックスがK4タンクエリアの東側（堰外）に設置されていた。また、当該設備に係る制御盤や分電盤がタンク群（A・B・C・E）毎に4台併設されていた。（写真2）
- ・ 確認した範囲で、設備の破損やタンクからの漏えい等の異常は認められなかった。

(2) 5・6号機建屋滞留水低減対策の実施状況

東日本大震災以降、福島第一原子力発電所5・6号機では、サブドレン設備の停止により建屋の地下階に地下水が流入している。その後、当該設備の復旧工事^{※1}が完了し、令和4年3月28日から建屋周辺の地下水汲み上げを再開しているものの建屋地下階への地下水の流入は継続している状況^{※2}にある。今回は建屋地下階に流入した地下水（以下「滞留水」という。）の状況を確認するとともに、追加対策として実施されている配管貫通部補修の実施状況、地下階の床面露出・清掃の状況を確認した。（前回確認：令和8年7月15日）

なお、滞留水は、5号機から6号機に集約した後、F1タンクエリアに移送し、浄化処理された後、構内に散水されている。

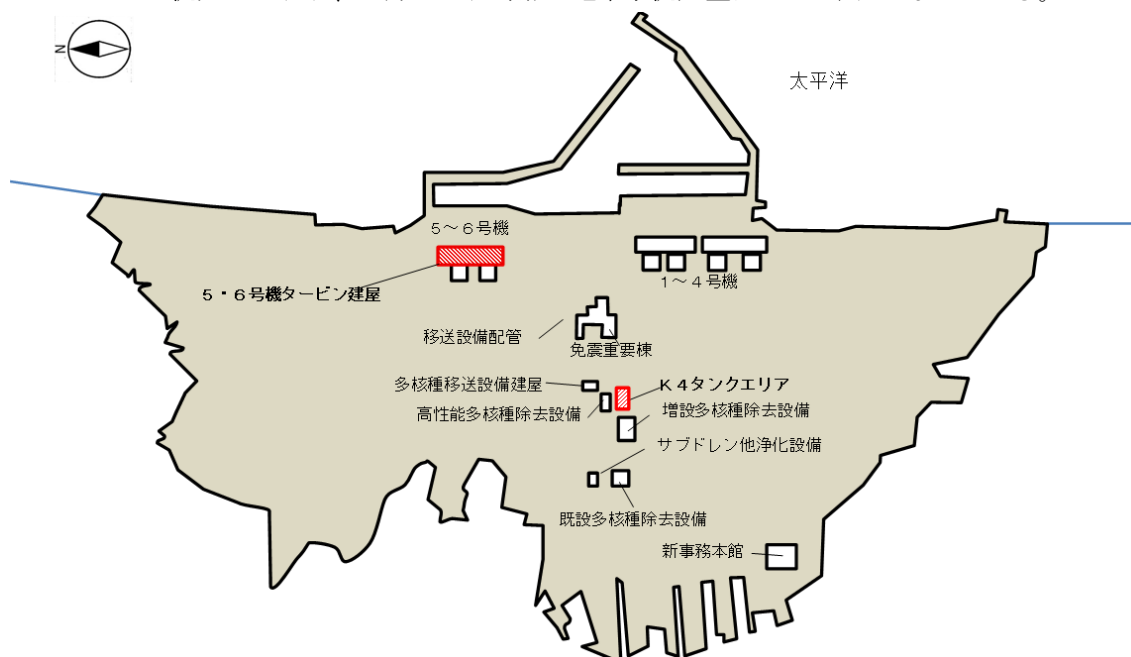
- ・5号機タービン建屋地下階は、一部低くなっている箇所を除き、ほぼ露出していた。（写真3）
- ・6号機タービン建屋地下階では、前回確認時に比べ、若干水位が低下していた。（写真4）
- ・確認した範囲で滞留水移送配管からの水漏れ等の異常は認められなかった。（写真5）

※1 5・6号機サブドレン設備復旧工事

東日本大震災以降稼働を停止していた5・6号機建屋周辺のサブドレン設備（地下水くみ上げ設備）を復旧するための工事。サブドレン設備の復旧により地下水位低下させ、建屋に流入する地下水の量を抑制できている。

※2 地下水の流入状況

東京電力によると、地下トレンチ内の配管貫通孔部や壁のヒビなどから地下水が流入しており、6月22日時点の地下水流入量は30 m³/日となっている。



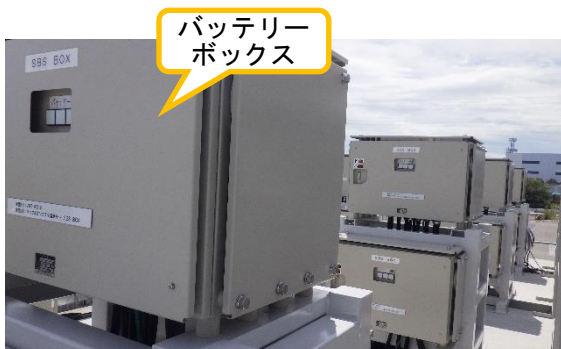
(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真 1－1)
連結弁の改造状況



(写真 1－2)
駆動機構の画面表示状況（開度が
0%の表示）



(写真 2－1)
バッテリーボックスの設置状況



(写真 2－2)
制御盤の設置状況



(写真3)
5号機タービン建屋の滞留水の状況



(写真4-1)
6号機タービン建屋の滞留水の状況
(前回撮影)



(写真4-2)
同左 (今回撮影)



(写真5)
5・6号機滞留水移送配管の状況

5 プラント関連パラメータ等確認

確認したデータについて、異常な値は確認されなかった。