

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6月12日（月）

2 確認箇所

モバイルRO膜装置雨水処理水タンクA～C（H1東タンクエリア）

3 確認項目

雨水回収タンクにおける分析前雨水の計画外散水事案の対応状況

4 確認結果の概要

タンクエリアの堰内に溜まった雨水は雨水回収タンクに回収され、放射能分析を行い、基準を満たしていることを確認した後に、計画的に構内に散水されている。また、基準を満たしていない雨水については、逆浸透膜（RO）で処理し、処理水が基準を満たしていることを確認した後に、同様に構内に散水されている。

令和3年11月29日に、基準を満たしていることが確認された雨水回収タンクの水を散水すべきところ、分析前の雨水回収タンクの水を散水する事案*が発生しており、これまで、3回にわたり現地の状況や再発防止対策の実施状況等を確認している。今回、H1タンクエリアの南東側に隣接して設置されているモバイルRO膜装置雨水処理水タンク（以下「雨水処理水タンク」という。）A～Cの3基のうち、雨水処理水タンクAの水の散水が行われたことから、再発防止対策の実施状況や散水作業の状況等を確認した。

（図1）（写真1）（前回確認日：[令和4年1月5日](#)）

- ・前回確認時には、単独で設置されていた雨水処理水タンクの散水払出弁が二重化されていた。（写真2）
- ・雨水処理水タンク周りでの散水作業は、作業員3名で行われており、操作手順書を読み上げ、復唱するとともに、操作する弁等を指差呼称しながら確認するなど、一つ一つの操作を慎重に進めていた。（写真3）
- ・散水対象の雨水処理水タンクAの散水払出弁の「解錠」や「全開」操作においては、手順書を読み上げ、復唱及び指差呼称に加えて、作業の状況をカメラによりリアルタイムで撮影し、映像を免震重要棟に送信することにより、操作状況や弁の状態について当直長の確認を受けていた。

（写真4）

- ・散水のための系統構成後に、一定時間（約10分間）タンクの水位変動を確認する手順が設けられており、散水対象でない雨水処理水タンクB、Cの水位に変動がないことを確認した後に、散水ポンプの電源が投入されて散水が開始された。（写真5）

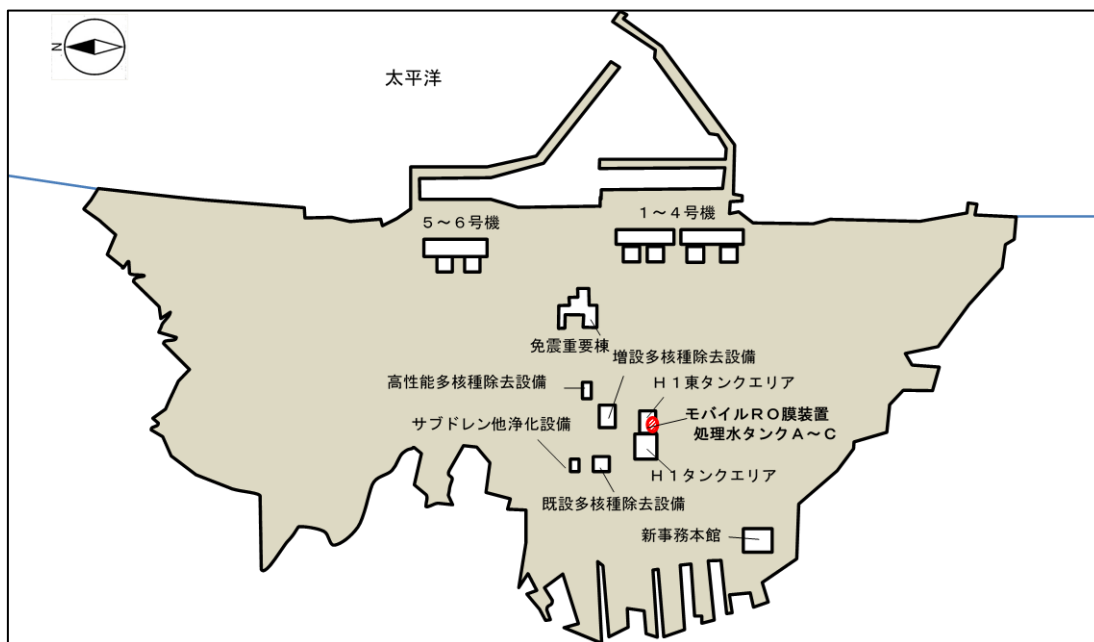
※分析前雨水の計画外散水事案：隣接して設置されている J 2、J 3 雨水回収タンクのうち、基準を満たしていることが確認されている J 2 雨水回収タンクの散水払出弁を「全開」にすべきところ、作業員が誤って J 3 雨水回収タンクの散水払出弁を「全開」にしてしまい、分析前の J 3 雨水回収タンクの水を散水してしまった事案であり、原因及び再発防止対策は以下のとおりである。なお、後日（令和 3 年 11 月 30 日）、J 3 雨水回収タンクの水も基準を満たしていることが確認されている。

<原因>

- ・本来は 2 名の作業員（作業指示者と作業実施者）が、現場において手順書を基に対象の弁等を目視確認しながら操作を実施すべきところ、1 名（作業指示者）が現場を離れていたため作業員（作業実施者）の誤操作に気付けなかった。

<対策>

- ・雨水回収タンク及び雨水処理水タンクの散水払出弁の鍵を専用化し、当直長が散水対象タンクのための鍵を貸し出す方法に変更する。
（令和 3 年 12 月 22 日、令和 4 年 1 月 5 日現地確認）
- ・視認性向上のため、雨水回収タンク及び雨水処理タンクの散水払出弁の近傍に当該タンクの識別表示を取り付ける。
（令和 3 年 12 月 22 日、令和 4 年 1 月 5 日現地確認）
- ・ウェブカメラを設置し、免震重要棟等でも遠隔で操作や弁の状況を確認できるようにする。 等



(図 1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真 1)
雨水処理水タンク A～C の外観
(南東側から撮影)



(写真 2 - 1)
雨水処理水タンク B の散水払出弁の
状況 (前回(令和4年1月5日)西側から
撮影)



(写真 2 - 2)
雨水処理水タンク A の散水払出弁の
状況 (今回(令和5年6月12日)東側か
ら撮影)



(写真 3)
手順書読み上げ、復唱、指差呼称の
例 (散水ポンプ入口弁の「全開」操
作)



(写真 4)
雨水処理水タンク A の散水払出弁の
「解錠」操作の状況



(写真 5 - 1)
雨水処理水タンク B の水位確認状況



(写真 5 - 2)
散水ポンプ電源投入の状況



(写真 5 - 3)
散水ポンプ稼働後の確認状況

- 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。