

## 福島第一原子力発電所現地確認報告書

### 1 確認日

令和3年5月26日（水）

### 2 確認箇所

H8北タンクエリア、H8南タンクエリア

### 3 確認項目

H8北タンクエリアRO濃縮水貯留タンクの応急処置状況

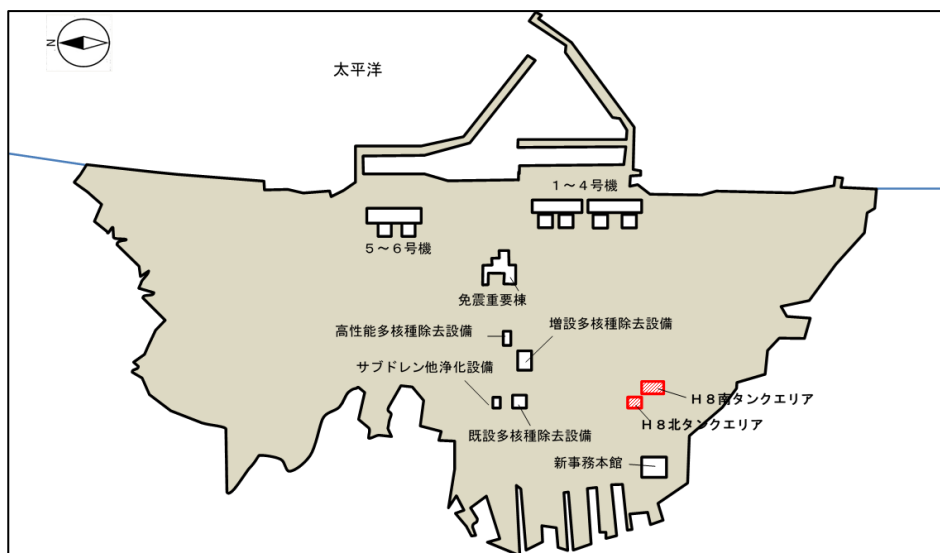
### 4 確認結果の概要

東京電力では、2月13日に発生した地震によりタンク連結管の変位が確認されたことを踏まえ、連結管が破損した場合に対するリスク低減対策を実施している。H8北タンクエリアの溶接型タンク（ $1,000\text{m}^3 \times 5$ 基）は、RO濃縮水（ストロンチウム処理水）<sup>※1</sup>を貯留しているが、H8北タンクエリアの内堰の堰内容量<sup>※2</sup>は約 $1,100\text{m}^3$ であり、堰内容量内での運用を行う場合、タンク5基を連結した運用はできなくなり、各汚染水処理装置の処理バランスを考慮すると、運転が困難になる。このため、地震時の連結管破損等による漏えいに備え、応急処置として、漏えいした水をH8南タンクエリアのタンクへ移送する設備を整備するなどのリスク低減対策を講じたうえで、5基のタンクを連結した状態で運用することとしていることから、移送設備の整備状況等を確認した。（図1）（写真1）

- ・ H8北タンクエリアの連結弁は「全開」の状態ハンドル部に誤操作防止用のチェーンロックが取り付けられており、5基のタンクが連結して運用されていた。（写真2）
- ・ H8北タンクエリアの西側にある集水ピット内に、新たに移送用の水中ポンプが5基設置されており、H8南タンクエリアに移送する耐圧ホースが5系統敷設されていた。（写真3）
- ・ 5系統の耐圧ホースは、H8北タンクエリアとH8南タンクエリアの間に設けられている拡張堰内を経由して、H8南タンクエリア（溶接型タンク： $1,000\text{m}^3 \times 11$ 基）の5基のタンクに、各々移送できるように敷設されていた。（写真4）

※1 RO濃縮水（ストロンチウム処理水）：汚染水（原子炉建屋等に滞留した地下水等）からセシウム吸着装置によりセシウム及びストロンチウムを取り除いた後、淡水化装置（RO装置）により塩分を分離して淡水化する際に発生する濃縮水

※2 堰内容量：堰内に20cmの雨水が貯留している場合にタンクからの漏えいを受け入れることのできる容量であり、実施計画では、タンク20基当たり1基分（20基に満たない場合でも1基分）の堰内容量を確保することとしている。



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)  
H8北タンクエリアの概観  
(北西側から撮影)



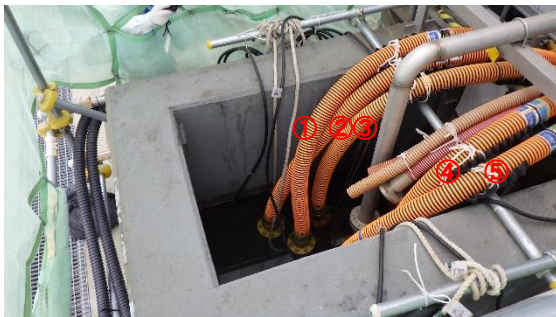
(写真1-2)  
H8南タンクエリアの概観  
(南西側から撮影)



(写真 2 - 1)  
H 8 北タンクエリアの連結管の例



(写真 2 - 2)  
弁ハンドルのチェーンロックの状況



(写真 3)  
H 8 北タンクエリア集水ピットの状況  
※①②③④⑤が新たに整備された移送用の水中ポンプと耐圧ホース



(写真 4 - 1)  
拡張堰内の移送配管 (耐圧ホース) 敷設状況



(写真4-2)  
H8南タンクエリア内堰内の移送配管(耐圧ホース)敷設状況



(写真4-3)  
H8南タンクエリアの移送配管(耐圧ホース)敷設状況  
(南西側から撮影)

- 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。