## 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7月5日(月)
- 2 確認箇所 Fタンクエリア

## 3 確認項目

- (1) 5/6号機滞留水貯留設備浄化ユニットC配管フランジ部からの水の 漏えいに関する対応状況
- (2) Fタンクエリアフランジ型タンクの内包水処理に向けた耐圧ホースの 設置状況

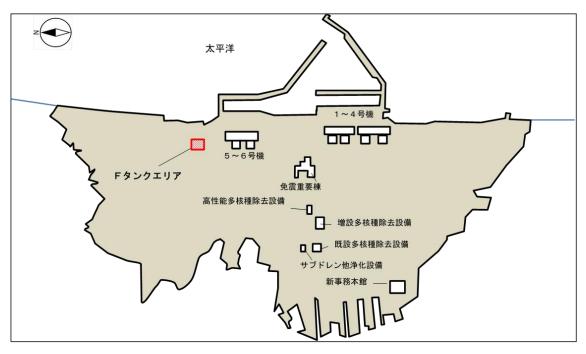
### 4 確認結果の概要

(1) 5/6号機滞留水貯留設備浄化ユニットC配管フランジ部からの水の 漏えいに関する対応状況について

前回(<u>令和2年12月4日</u>) に引き続き、令和2年8月14日に漏えいが発生した5/6号機滞留水貯留設備浄化ユニットCの状況を確認するとともに、浄化ユニットA、B、Dの現況も確認した。(図1)

なお、東京電力によると、浄化ユニットCについては事象発生時、当該設備へ水を移送するポンプ出口の逆止弁及び当該設備の出口配管の弁が「閉」となっており、夏場の外気温上昇で内圧が上昇した影響により当該設備の吸着塔入口部のフランジ部ガスケットが破損したため、漏えいに至ったと推定しているとのことである。

- ・現場確認時、漏えいが発生した浄化ユニットCの吸着塔入口配管フランジ部が取り外されており、未復旧の状態であった。 (写真1)
- ・浄化ユニットBについては異常が確認されておらず、現場確認時には設備が稼働していた。
- ・浄化ユニットA、Dについては、浄化ユニットCと同様の事象が確認されており、復旧作業が実施されていた。なお、東京電力によると浄化ユニットDについては、復旧後の7月上旬に試運転を予定しているとのことであった。(写真2)



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)漏えいが発生した浄化ユニットCの吸着塔外観



(写真1-2) 漏えいが発生した浄化ユニットC の吸着塔入口配管フランジ部の状況



### (写真2)

復旧作業中の浄化ユニットDの状況 (現場確認時、圧力計の取替作業が 実施されていた。)

(2) Fタンクエリアフランジ型タンクの内包水処理に向けた耐圧ホースの 設置状況について

令和3年2月13日の福島県沖を震源とする地震以降、Fタンクエリアのフランジ型タンクのフランジ部からの内包水の漏えいが複数回確認されており、補修等の措置が実施されているが、漏えいリスクを低減するため、タンク内包水の早期処理が計画されている。タンク内包水の処理にあたっては、淡水化装置を用いる必要があるが、現在、淡水化装置の戻り水に含まれている塩分等により戻り配管(ポリエチレン管)内部に析出物が付着しているため、淡水化装置を長時間運転できない状況にある。戻り配管取替完了までの間、仮設の戻り配管として耐圧ホースを用いた仮運用が行われていることから、耐圧ホースの敷設状況等を確認した。(図1)

- ・現場確認時、淡水化装置は停止中であったが、仮設の戻り配管として耐 圧ホースが敷設されていた。 (写真3)
- ・耐圧ホースは堰内に設置されており、漏えい拡大防止のため2重化されるとともに、接続部には受けパンの設置やビニール養生等の措置が施されていた。また、耐圧ホース接続部は抜け防止対策として結束バンドによる固定がされていた。(写真4)
- ・確認した範囲で耐圧ホース等からの漏えい等の異常は確認されなかっ た。



#### (写真3)

堰内に敷設されている耐圧ホース の状況



# (写真4)

耐圧ホース接続部

(現場確認時は降雨があったため、 ビニール養生の表面は濡れている が、受けパン内は乾燥状態であっ た。)

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。