

## 福島第一原子力発電所現地確認報告書

### 1 確認日

令和2年 1月22日（水）

### 2 確認箇所

- ・ 建屋内R O循環設備（4号機タービン建屋2階）
- ・ 3号機原子炉建屋1階大物搬入口

### 3 確認項目

- （1）建屋内R O循環設備逆浸透膜装置（B）で発生した漏えい事象の対応状況
- （2）3号機使用済燃料プールからの燃料取り出し状況

### 4 確認結果の概要

- （1）建屋内R O循環設備逆浸透膜装置（B）で発生した漏えい事象の対応状況について

建屋内R O循環設備逆浸透膜装置（B）は、平成30年11月29日に逆浸透膜ユニットから漏えいが発生して以来、稼働を停止していたが、昨年12月に稼働できる状態になったことから、原因及び再発防止対策の実施状況を確認した。

- ・ 東京電力によると、漏えいの原因は、当該箇所の取り外し治具に付着していたワセリンが樹脂製の部品に付着したことにより亀裂が発生し、装置運転により亀裂が大きくなり漏えいに至ったと推定されるとのことであった。

また、再発防止対策として、漏えい箇所を含め同様な亀裂が発生する可能性がある箇所の樹脂製部品の交換を行うとともに、当該箇所における作業時にワセリン、潤滑剤、溶剤等を使用しないこと等を作業要領書に明記したとのことであった。

- ・ 現地において、原因調査等のために外されていた漏えいがあった逆浸透膜ユニットの部品が復旧されていることを確認した。

- （2）3号機使用済燃料プールからの燃料取り出し状況について

1月20日に開始された8回目の燃料取り出しは、3体の未使用燃料及び4体の使用済燃料が構内輸送容器（キャスク）に収納されて一次蓋が設置されている。

これまでは、一次蓋設置後の密封確認<sup>※1</sup>作業はマンピュレータを使用した遠隔操作により使用済燃料プール内で行われていたが、昨日のガレキ撤去作業でマンピュレータに不具合<sup>※2</sup>が確認されたため、代替手段として、

キャスクを原子炉建屋1階に吊り下ろした後に、有人作業で行うことになったことから、原子炉建屋1階での作業の状況を確認した。

- ・キャスクが吊り下ろしされて転倒防止措置がとられた後に、密封確認作業が行われた。
- ・作業は特段のトラブルなく円滑に進み、密封性が確保されていることを確認していた。

※1 キャスク一次蓋部のOリングに空気を封入し、10分間圧力を測定し圧力降下がないことを確認する。通常は、使用済燃料プール内でマニピュレータを遠隔操作して密封確認装置のバルブを操作することにより空気を封入する。

※2 8回目のキャスクへの燃料装填が完了した後に、使用済燃料プール内のガレキ撤去を行っていたところ、マニピュレータ左手首（SAM2）が通常より速く回転することが確認された。

## 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。