

福島第一原子力発電所現地確認報告書

1 確認日

令和元年 7月12日（金）

2 確認箇所

- ・既設多核種除去設備
- ・2号機タービン建屋1階

3 確認項目

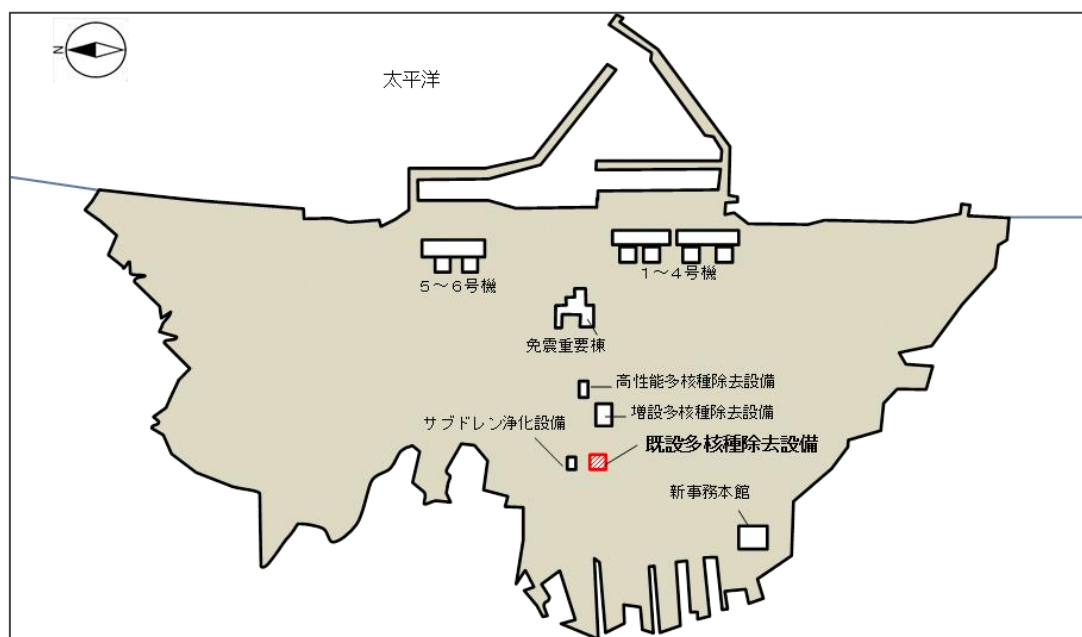
- (1) 既設多核種除去設備で発生した水漏れの対応状況
- (2) 2号機原子炉圧力容器室素封入量を監視している流量計の交換後の状況

4 確認結果の概要

- (1) 既設多核種除去設備で発生した水漏れの対応状況について

7月11日15時28分頃に既設多核種除去設備（A系）循環ラインのドレン弁閉止栓からの水漏れ（全β放射能： 2.0×10^7 Bq/L、セシウム134： 6.7×10^3 Bq/L、セシウム137： 9.2×10^4 Bq/L）が発生したことから現場状況の確認を行った。なお、漏えい範囲は約10cm×10cm×深さ1mmであり、設備内の堰に留まっており外部への影響はない。

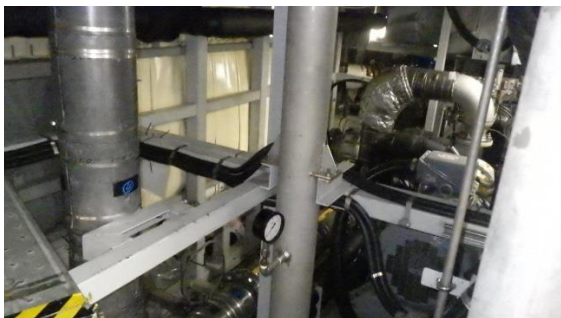
- ・東京電力によるとドレン弁閉止栓の増し締めにより水の滴下は停止しており、漏えい水の拭き取り作業も終了しているとのことであった。
- ・現場確認時、周囲では作業は行われていなかった。（写真1、2）



(図1) 既設多核種除去設備概略図



(写真1)
漏えい発生箇所周囲の状況



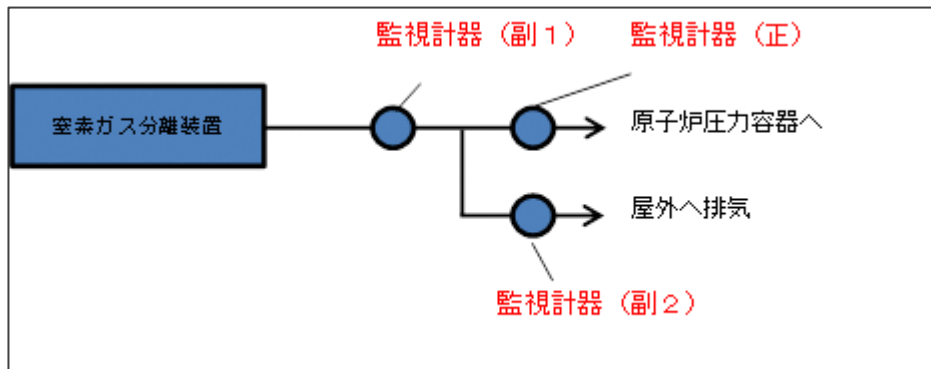
(写真2)
設備内部の状況

(2) 2号機原子炉圧力容器窒素封入量を監視している流量計の交換後の状況について

5月20日に2号機原子炉圧力容器への窒素封入量を監視していた流量計（以下、「監視計器（正）」）の測定範囲の下限値を誤認（正しくは $5 \text{ m}^3/\text{h}$ であったものを $10 \text{ m}^3/\text{h}$ と誤認）していたことが判明した。その後、東京電力は2号機原子炉圧力容器への窒素封入量を監視計器（正）よりも上流側に設置している流量計（以下、「監視計器（副1）」）の値から流量調整用の配管に設置している流量計（以下、「監視計器（副2）」）の値を引いて2号機原子炉圧力容器への窒素封入量を算出していた。

東京電力は7月4日に「監視計器（正）」をより測定範囲の下限値が低い計器（旧：測定範囲 $10 \sim 50 \text{ Nm}^3/\text{h}$ 、新：測定範囲 $6 \sim 30 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ）に交換したことから、当該計器の状況を確認した。

- ・ 2号機原子炉圧力容器窒素封入系の概略図は（図2）のとおりであり、今回は交換された監視計器（正）の状況を確認した。（写真3）
- ・ 監視計器（正）は2号機タービン建屋1階の北西側の通路に設置されており、誤接触防止のため、重要計器である旨の標示が掲示されるとともに、区画が設置されていた。（写真4）
- ・ 東京電力によると今後、窒素封入ラインの取替工事を予定しており、監視計器（正）は測定範囲の下限値が $0 \text{ Nm}^3/\text{h}$ の計器に再度取り替えるとのことである。



(図2) 2号機原子炉压力容器窒素封入系概略図



(写真3-1)
前回 (令和元年5月30日撮影)



(写真3-2)
今回 (令和元年7月12日撮影)



(写真4)
監視計器 (正) の周囲の状況

- 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。