

福島第一原子力発電所現地確認報告書

1 確認日

平成30年 9月12日（水）

2 確認箇所

増設多核種除去設備

3 確認項目

- (1) 油分分離装置漏えい検知器警報発生への対応状況
- (2) 増設多核種除去設備B系における漏えい事象への対応状況

4 確認結果の概要

(1) 油分分離装置漏えい検知器警報発生への対応状況について

放射線量の高いプロセス主建屋内に設置されている油分分離装置は、平成30年8月1日にA系において、結露の影響で漏えい警報が発生し、現在も解除されていない状況にあることから、対応状況について聞き取りを行った。今回聴取した内容は以下のとおりである。

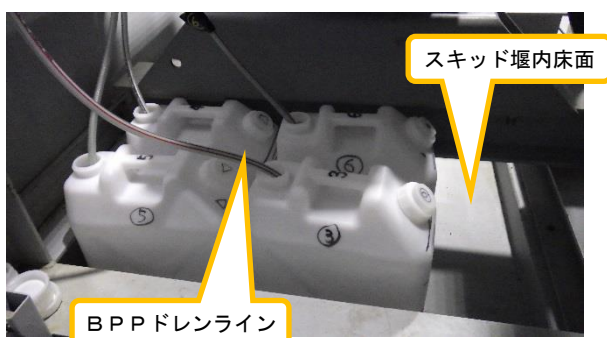
- ・油分分離装置は、A～C系の3基あり、各装置に漏えいパン及び漏えい検知器が設置されている。それぞれの漏えいパンは、底部で配管により接続されており、A系の漏えいパンから、ドレン配管により漏えいパンに溜まった水をプロセス主建屋の地下階に排出する構造になっている。
- ・B系、C系も結露の影響により、A系と同時期に漏えい警報が発生しており、現在も解除されていない。（B系：7月17日発生 C系：7月28日発生）
- ・油分分離装置については、設置場所の放射線量が高く容易に人が近づくことができないことから、2回/日の巡視において、シールド中央制御室（CCR）の監視カメラ（ITV）で状況を確認していた。8月1日以降は、巡視回数を4回/日に強化するとともに、免震重要棟監視室においても監視カメラによる監視を行っている。
- ・また、警報が解除されるまでの間は、ドレン弁（電磁弁）を開運用にしている。

(2) 増設多核種除去設備B系における漏えい事象への対応状況について

増設多核種除去設備B系においては、平成30年9月8日に、前処理設備の一つであるクロスフローフィルタ（以下「CFF」という。）スキッド内のバックパルスポート（CFFの逆洗を行うための装置、以下「BP

P」という。) ドレンラインの水を受けるポリタンクから溢水する事象が発生し、東京電力は、9月8日には、溢水はC F Fを逆洗する際に使用する圧縮空気の凝縮水が流れ込んだものと判断した。しかし、その後の調査により、9月11日に、当該漏えい水は凝縮水ではなく、増設多核種除去設備の系統水(処理過程の水)であると判断し、当該事象の原因等について調査することにしてきたことから、その後の対応状況について確認した。

- ・増設多核種除去設備B系のC F Fスキッド堰内に溜まり水はなく、目視した限りではB P Pドレンライン(ビニールホース)内を水が滴下する様子は確認されなかった。(写真1)
- ・東京電力によると、漏えい箇所の確認のため増設多核種除去設備を運転しているが、今のところ、漏えい事象が再現されず、漏えい箇所の特定には至っていないとのことであった。



(写真1)

増設多核種除去設備B系のC F Fスキッド内の状況

5 プラント関連パラメータ確認

以下の特記事項以外の各パラメータについて、前日と比べ有意な変動は確認されなかった。

- ・2号機原子炉格納容器ガス管理設備の核種分析装置B系が点検停止のため、B系の原子炉格納容器放射能濃度が欠測。
- ・3号機使用済燃料プール一次冷却系が点検停止のため、使用済燃料プール水温度及び使用済燃料プールスキマサージタンク水位が欠測。