

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10月20日（水）
- 2 確認箇所
増設多核種除去設備
- 3 確認項目
増設多核種除去設備（A）の運転状況等
- 4 確認結果の概要

10月16日、増設多核種除去設備（以下「増設ALPS」という。）（A）の高性能容器（以下「HIC」という。）の排気フィルタ下流に設置されている連続ダストモニタ※において、ダスト濃度が上昇したことを示す警報が発生していることが確認され、処理運転中であった増設ALPS（A）が循環待機状態になる事象が発生した。

東京電力では、当該連続ダストモニタの測定履歴の確認やダストモニタのろ紙の放射能濃度測定結果などから、連続ダストモニタの警報はダスト濃度が上昇したことによるものではないと判断し、10月18日に当該連続ダストモニタの交換を行い増設ALPS（A）の処理運転を再開したことから、再開後の運転状況等を確認した。

（図1）（前回確認（排気フィルタ損傷関係）：[9月7日](#)、[9月27日](#)）

- ・現地確認時（11時10分頃）には、A系用HIC1の排気フィルタ下流に設置されている交換された連続ダストモニタが稼働していた。連続ダストモニタの指示値は、高警報設定値（100Bq/m³）の1/10以下であり、ダスト濃度に異常のないことを示す緑色の表示灯が点灯していた。（写真1）
- ・連続ダストモニタの前面には、免震重要棟の中央監視室において連続ダストモニタの指示値等を遠隔監視するためのウェブカメラが設置されていた。（写真2）
- ・また、養生シートハウス内において、損傷が確認されたHIC排気ラインの排気フィルタを交換する作業が行われていた。（写真3）

※HIC排気フィルタ下流の連続ダストモニタ：HIC排気ラインの代替フィルタ排気口付近のダスト濃度を監視するための連続ダストモニタで以下の経緯により設置された。

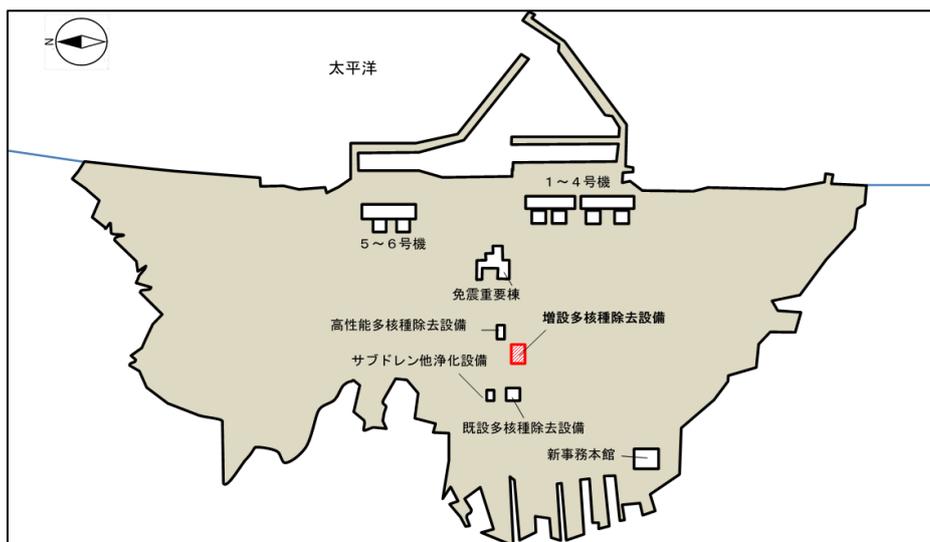
（経緯等）

8月24日に増設ALPS建屋内で実施していたHICスラリー移し替え作業中に、作業中のダスト濃度監視のために設置した連続ダストモニタにおいてダスト濃度高警報（高警報設定値：100Bq/m³）が発生し、作業が中断された。その後の原因調査で、

8月30日にH I C排気ラインの高性能フィルタ（以下「排気フィルタ」という。）に損傷があることが確認された。

東京電力では、これを踏まえて、既設ALPSと増設ALPSのH I C排気ラインの排気フィルタ（全25箇所）の点検を進めるとともに、点検において排気フィルタに損傷が確認された増設ALPS（A）のH I C 2基（A系用H I C 1、H I C 2）の排気ラインに代替フィルタと代替フィルタからの排気のアスト濃度を監視する連続ダストモニタを設置して、9月7日に増設ALPS（A）の処理運転を再開した。

なお、東京電力では、9月24日までに、既設ALPS、増設ALPS及び高性能ALPSのH I C排気フィルタやその他の設備の排気フィルタについての点検を完了し、既設ALPSでは40箇所中15箇所（H I C排気フィルタは12箇所中11箇所）、増設ALPSでは31箇所中17箇所（H I C排気フィルタは13箇所中13箇所）の排気フィルタの損傷を確認し（高性能ALPSでは全5箇所ですべて損傷がないことを確認）、損傷を確認したフィルタについては代替フィルタの設置や交換作業を順次進めるとともに、原因調査の結果を踏まえ、恒久対策を講じていくとしている。



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1)
連続ダストモニタの設置状況
(南側から撮影)



(写真2)
連続ダストモニタとウェブカメラの
設置状況 (南西側から撮影)



(写真3)
排気フィルタ交換作業用養生シート
ハウスの状況 (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。