

< 参考資料 >

# 福島第一原子力発電所 1号機使用済燃料プール循環冷却系 一次系ポンプの点検について

2017年1月20日

**TEPCO**

---

東京電力ホールディングス株式会社

- ◆ 1号機使用済燃料プール循環冷却系一次系ポンプ(B)（以下FPCポンプ(B)とする。）を2017/1/23～2/16に点検を実施する。
- ◆ 作業期間のうち2017/1/24～2017/2/11は，使用済燃料プール（以下，SFPとする。）循環冷却系が全停となり，SFP水位及びSFP温度の直接監視は不可となる。このため，実施計画で定める水位・水温評価を実施した結果，SFP水位は問題なくSFP水温は43 程度になると評価されている。但し，過去の実績から想定されるSFP水温は34 程度となると想定している。



- ◆ 全停期間中に外気温度とSFP水温の関係からSFPから湯気が発生する可能性がある。その影響によりオペフロ上の環境が変化する可能性もあることから，次項に示す監視を実施する。
- ◆ また，冬季運用にて停止しているSFP循環冷却設備二次系共用設備のエアフィンクーラーのファンについては，全停前のSFP水温を低めに保つため，1/19に起動している。

## 2 . 監視体制及び警報発生時の対応

FPCポンプ(B)点検の安全処置を実施後，以下の監視を開始する。

### ◆ 湯気の監視体制

オペフロに設置されたWebカメラを使用し，湯気の状態を間接目視により監視  
(1日/1回)

### ◆ ダストの監視体制 ( 現行の監視体制による )

1号機オペフロ上の連続ダストモニタ傾向監視 ( 1時間 / 1回 )

### 【緊急時の対応】

### ◆ ダスト“高”の警報発生時 ( 現行の緊急対応による )

ミスト散水設備を起動する。

### ◆ 湯気の発生時

湯気発生時かつオペフロ瓦礫撤去作業時以外にダスト “高”警報が発生した場合，  
点検中のFPCポンプ(B)を復旧し，冷却を再開する。(最短3日間で復旧)

### 3 . 点検スケジュール

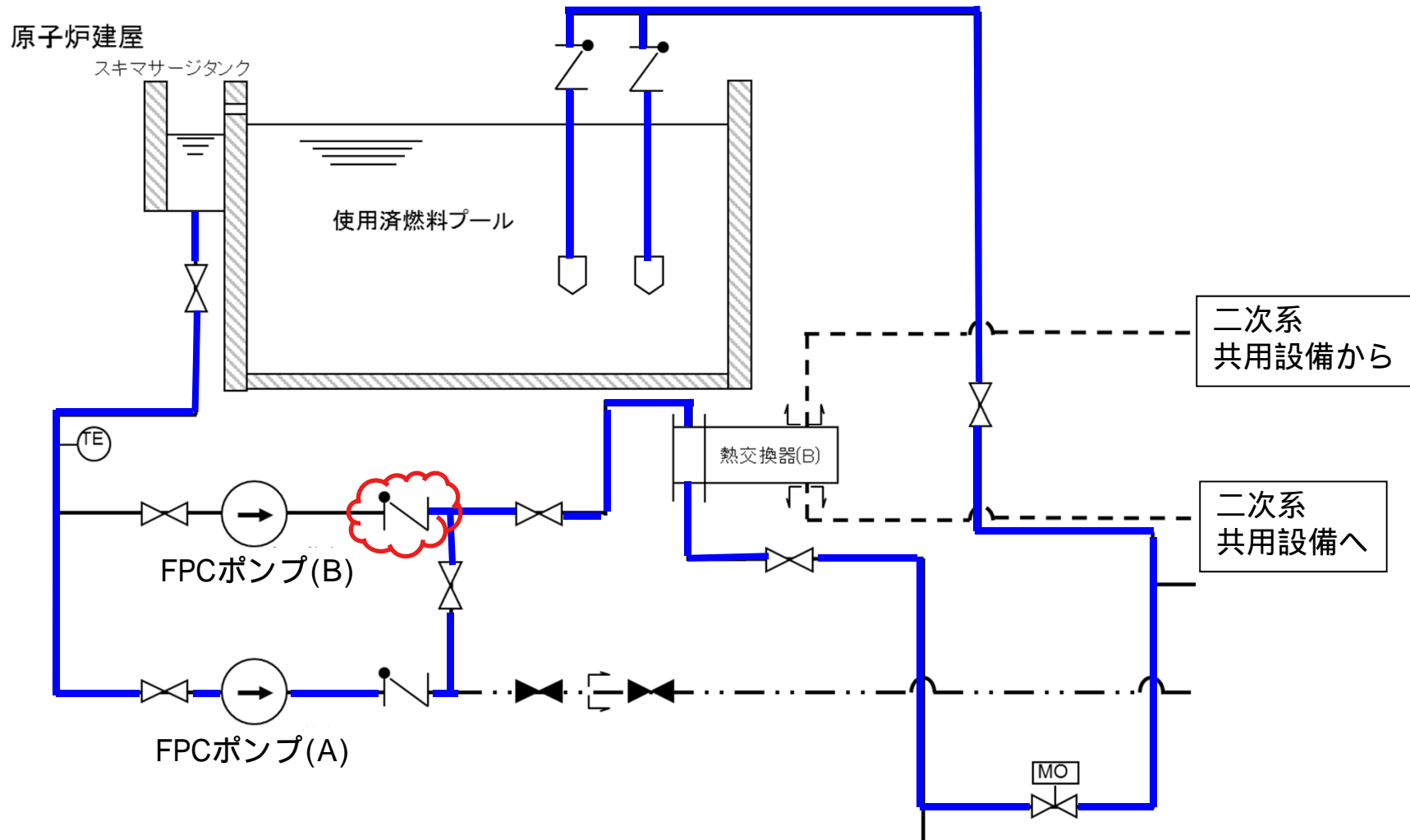
年月	平成29年					
	1月			2月		
SFP二次系共用設備 エアフィンクーラー ファン起動			1/19~1/24			
点検工程				1/23~2/16		▽ 試運転
冷却全停止期間				1/24~2/11		

SFP循環冷却設備二次系共用設備エアフィンクーラーの戻り水温は現状20 程度であり，エアフィンクーラーのファンを起動しても凍結する心配はない。

1/24以降は冬季運用を行い2号機及び3号機のSFP水温が30 を超えた場合，エアフィンクーラーのファンを起動する。

## 【参考】概略系統図

1号機FPC熱交換器はB系のみインサービスとなっている。FPCポンプ(A)使用時にFPCポンプ(B)点検のバウンダリを構成することが出来ず、逆止弁だけのバウンダリになってしまうため、全停が必要となる。



# 【参考】1号機SFP水温推移

