

# 1～3号機放水路溜まり水の調査及び対策について

2015年7月30日

東京電力株式会社



## 1. 1号機放水路上流側立坑における追加調査

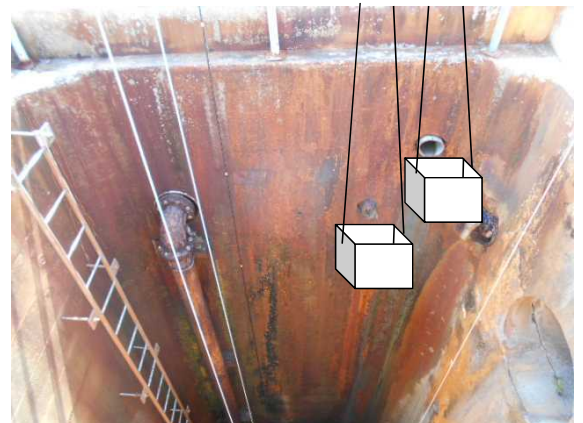
- これまで実施してきた調査の中で、タービンルーフトレン、排水路流入水、逆洗弁ピット及び放水管など、水の流入経路の調査を行ってきたが、原因は特定できていない。
- 流入の可能性のある部位全てを調査範囲として、調査計画の見直し案を策定中。
- 計画中の調査の例

### (1) 流入水の再調査

放水路立坑に流れ込む雨水、地下水等を可能な限りすべて採水し、分析する。具体的には、各流入孔の下に採取容器を吊り下げ、降雨時等に確実に採水する。

### (2) 地下水の調査

放水路の水位と、周辺地下水の水位に大きな差は無いが、降雨後などを中心に、立坑の壁面の割れ目等から、地下水がわずかずつ流入している場合があることから、採取容器を吊り下げて時間をかけて採水する。



## 2. 2号機放水路上流側立坑における追加調査

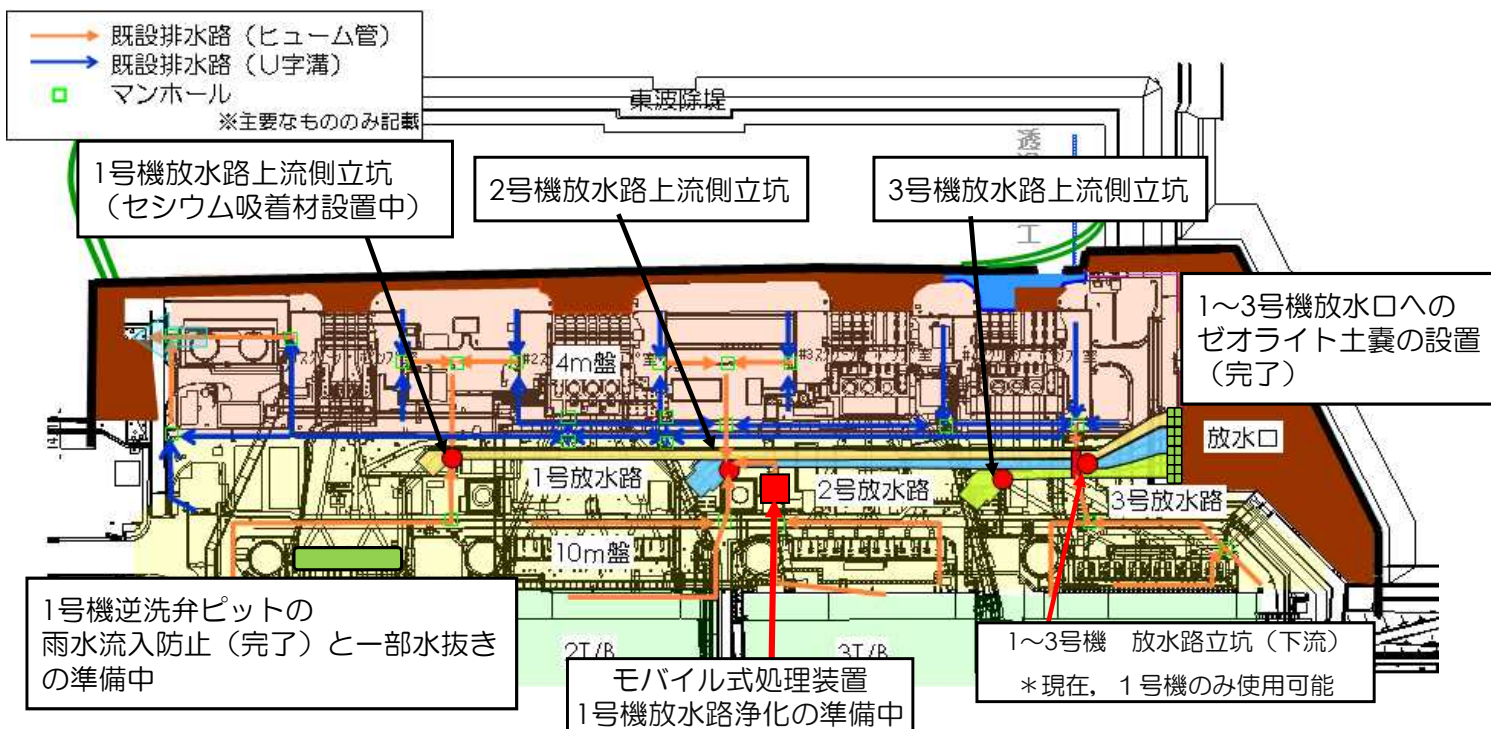
### 1. 2号機放水路のモニタリング強化の継続

2号機放水路上流側立坑で検出した濃度上昇の影響をモニタリングするため、当面の間1号機放水路と同様、週3回2号機放水路上流側立坑及び2号機放水口にて採水、分析を実施する。（ $\gamma$ 、全 $\beta$ 、トリチウム）

### 2. 流入源の調査

- 1号機と同様、流入可能性のある経路について、サンプリング等、流入源の調査計画を策定中。
- 調査の例
  - 10m盤排水路等から上流側立坑に接続する配管について、降雨時以外に流入が無いのか、容器等を吊り下げてサンプリングを行う。
  - 4m盤排水路は、集水枡部にて閉塞済みであるが、降雨後などを含め、4m盤排水路からの流入が無いのか確認する。
  - また、立坑壁面から10m盤の地下水流入が見られる場合は、サンプリングを行う。

## 3-1. 1～3号機放水路溜まり水対策の状況



### 3-2. 繊維状セシウム吸着材による1号機放水路浄化の状況について

- モバイル処理装置による本格浄化開始までの対策として、1号機放水路の上流側立坑に、繊維状セシウム吸着材約10kgを設置。
- 吸着材の濃度上昇が小さくなったことから、6/5に吸着材を交換。
- 交換後、約1ヶ月で、吸着材の濃度は $5.5E+07$ Bq/kg（5500万Bq/kg）となり、交換前に設置していた吸着材の実績と同程度であった。
- モバイル処理装置による本格浄化の開始まで、継続設置する。

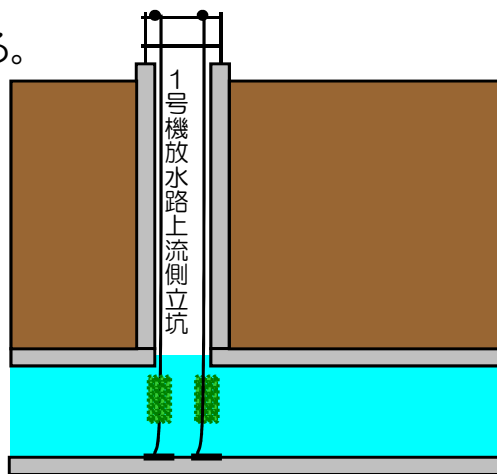


図2 繊維状セシウム吸着材設置イメージ



1号機放水路の上流側立坑セシウム吸着材濃度 (Cs-137)

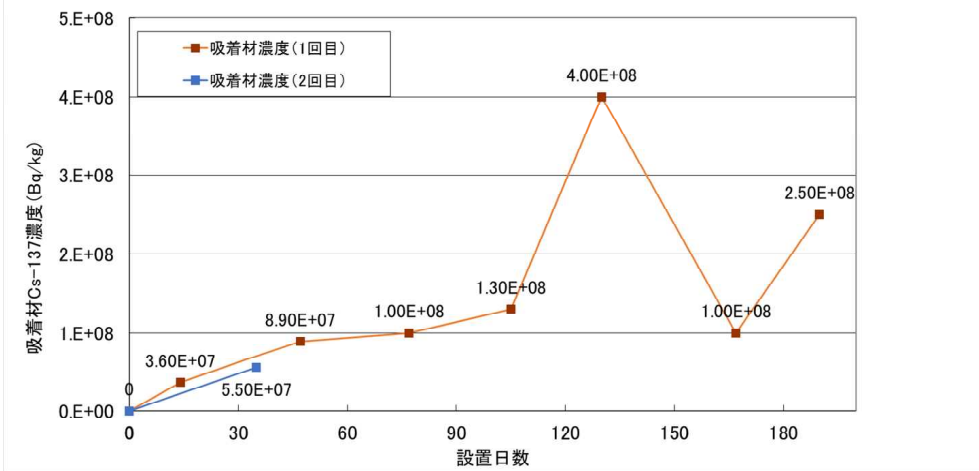


図1 繊維状セシウム吸着材の濃度 (Cs-137)

### 3-3. モバイル式処理装置による放水路の浄化について

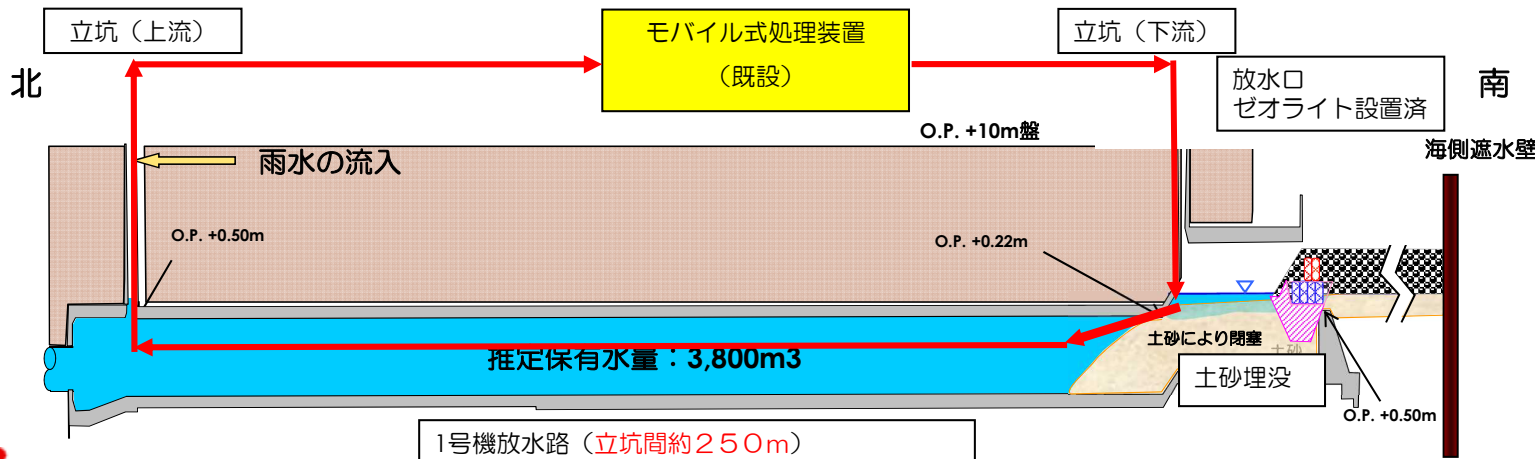
- 1号機放水路の浄化については、浄化開始に向けて準備工事を実施中。  
(6/18 実施計画変更申請実施、審査中)



準備工事の状況 (上流側立坑付近)



モバイル式処理装置



1号機放水路 (立坑間約250m)

## 4. 実施工程

項目	7月	8月	9月	10月	11月	12月	備考
流入源調査			採取・分析 ■■■■■	■■■■■			調査計画見直し中
タービン屋根面等追加線量率調査		追加データ採取（調査方法および工程検討中） ■■■■■					精度向上のため、追加のデータ採取を実施する。
1号機逆洗弁ピットの溜まり水対策	雨水流入抑制は、4月に完了済み		溜まり水一部回収 ■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	1号機逆洗弁ピットの水位のモニタリング ■■■■■ 水抜き完了まで継続予定
1～3号機放水口へのゼオライト設置	3月に完了済み						
モバイル処理装置による1号機放水路浄化	工事 ■■■■■	浄化開始 ■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	・6/18に実施計画変更を申請 ・モバイル処理装置稼働までの是正処置としてセシウム吸着材にて浄化中（6/5に吸着材を交換）
モニタリング		放水路の水質のモニタリング ■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	浄化処理終了まで継続実施

