

1～3号機放水路溜まり水の調査及び対策について

2015年8月27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

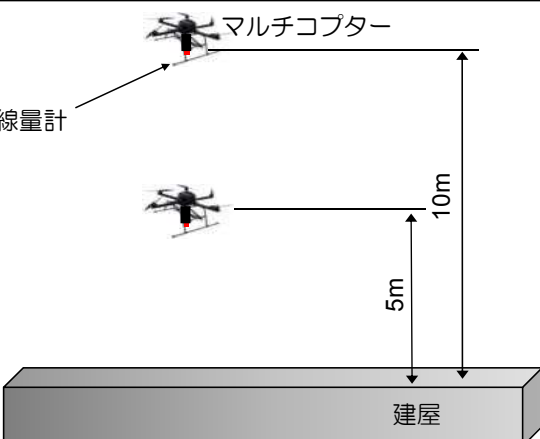
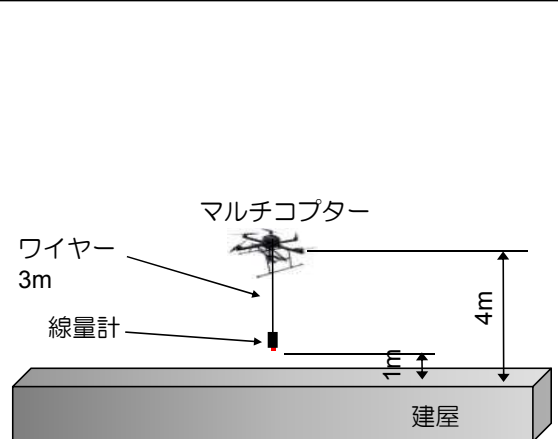
放水路の水位と、周辺地下水の水位に大きな差は無いが、降雨後などを中心に、立坑の壁面の割れ目等から、地下水がわずかずつ流入している場合があることから、採取容器を吊り下げて時間をかけて採水する。

2. 2号機放水路上流側立坑における追加調査

- 2号機放水路上流側立坑において、5月に検出した全β濃度の上昇の影響をモニタリングするため、週3回のモニタリングを継続中であるが、2号機放水路上流側立坑の全β濃度は、低下傾向にあり、5月に検出したような全β濃度の上昇はその後発生せず、原因は調査中。
- また、2号機放水路上流側立坑には、2号機タービン並びに3号機タービン建屋のルーフドレン水が10m盤排水路を通じて流入。
- 全β濃度上昇の原因や流入水の汚染状況など、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、降雨後などに、立坑の壁面の割れ目等から、地下水が流入している場合に、採取容器を吊り下げて時間をかけて採水する。
 - (3) タービン建屋屋上の線量率調査
ルーフドレンの汚染源と考えられるタービン建屋屋上の汚染状況について、マルチコプター等による線量率測定を実施する。

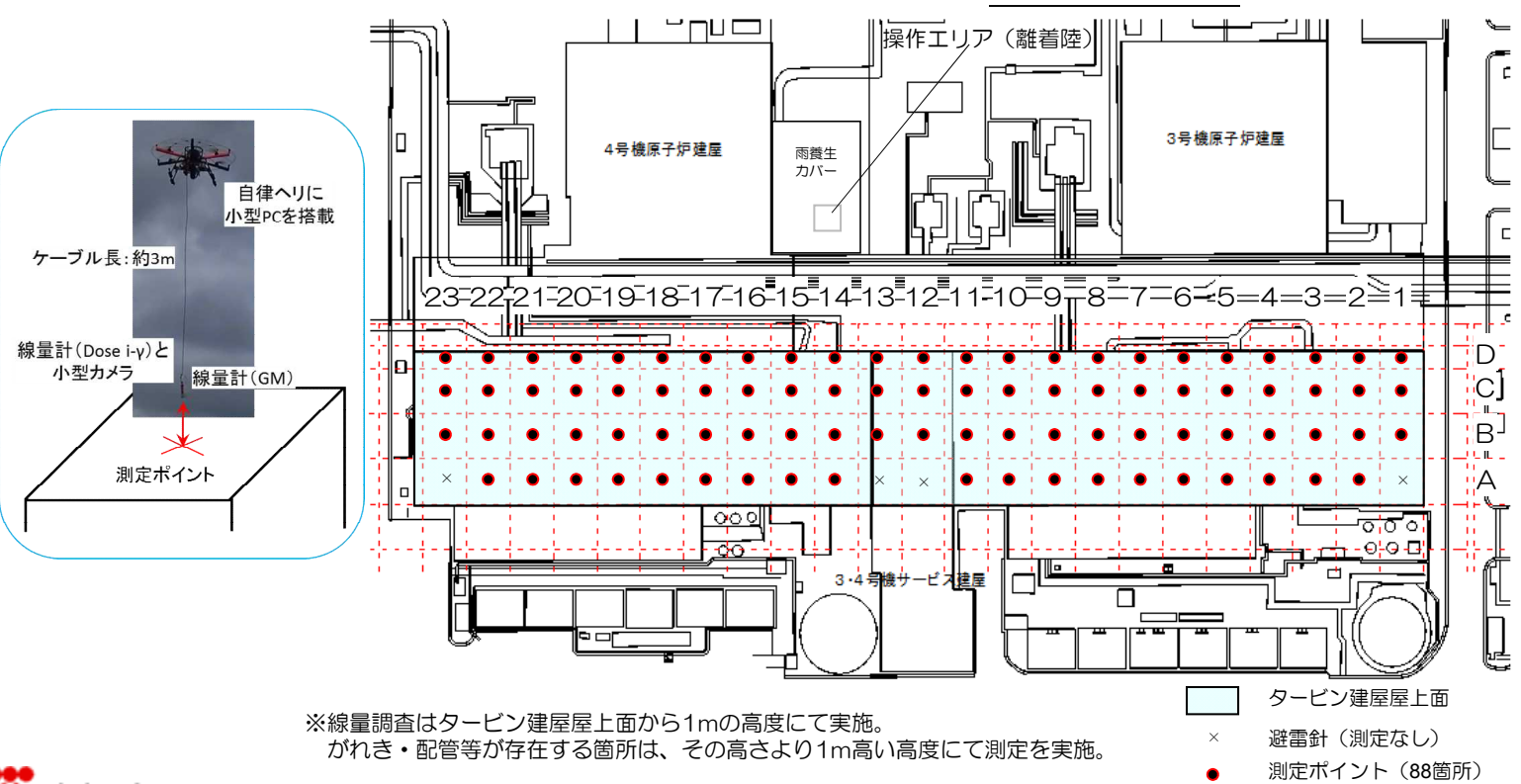
3-1. タービン建屋屋上面線量率追加調査

- 今年2月までタービン建屋屋上面線量率調査を実施したが、原子炉建屋等からの放射線による影響で、十分なデータ取得ができなかったことから追加調査を計画。
- 原子炉建屋等の影響を受けにくいよう、マルチコプターからワイヤーを用いて線量計を吊り下げ、屋上面に線量計を近づけて測定する方法に見直した。（飛行高さは4mを予定）
- 追加調査は、線量率が高く人が直接測定できない3、4号機タービン建屋屋上を対象に実施する。

	測定方法（前回）	測定方法（今回）
測定イメージ		

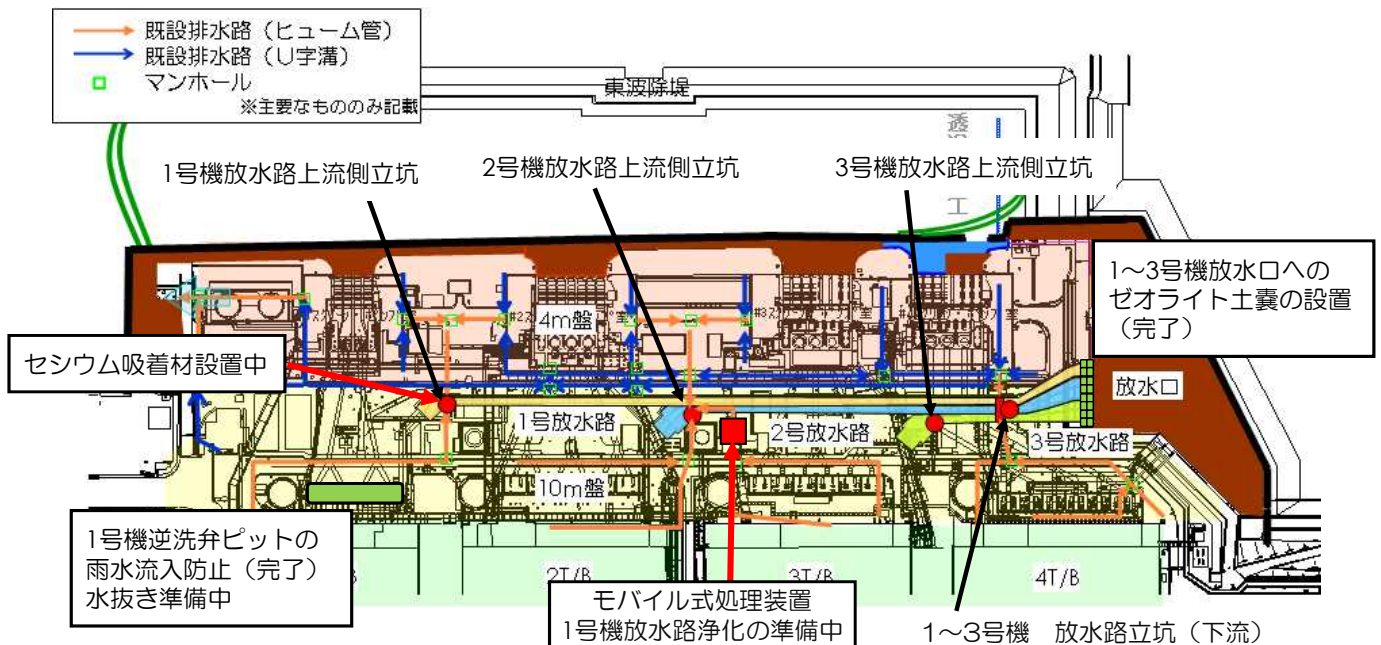
3-2. 測定計画

- 10m間隔で測定し（測定箇所：88箇所）、1回のフライトで3～6箇所程度を測定する。（1日2、3フライト程度を予定）



4-1. 1～3号機放水路溜まり水対策の状況

- 放水路の溜まり水対策として、濃度の高い1号機放水路を優先的に対策を実施。
- 放水口については、1～3号機全てにゼオライト土嚢を設置済み。
- 現在は、1号機放水路のモバイル式処理装置による浄化の準備中。
- 浄化開始までの間、1号機放水路上流側立坑にはセシウム吸着材（約10kg）を設置中。
6/5に交換し、8/12時点で吸着材の濃度は1.5E+08Bq/kg（1.5億Bq/kg）



4-3. モバイル式処理装置による放水路の浄化について

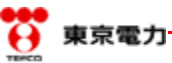
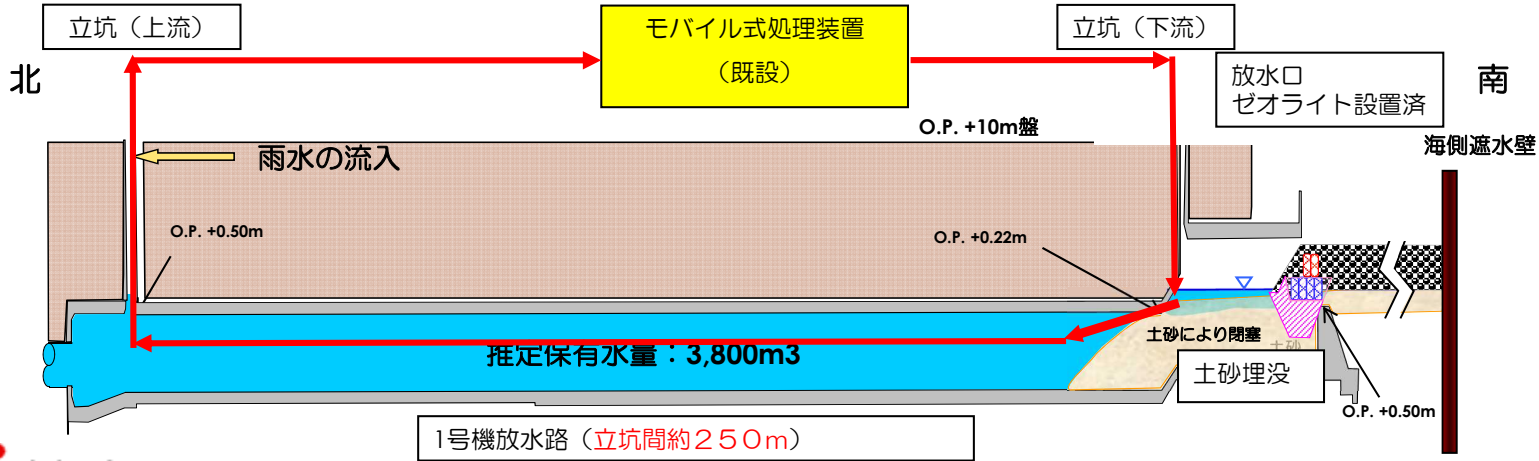
- 1号機放水路の浄化については、浄化開始に向けて準備工事を実施中。
(6/18 実施計画変更申請実施、審査中)



準備工事の状況（上流側立坑付近）



モバイル式処理装置



5. 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	■ ■ ■			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

