

< 参 考 資 料 >  
2016年8月25日  
東京電力ホールディングス株式会社

# 1 / 2号機排気筒ドレンサンプルピットへの対応状況

**TEPCO**

---

### 【調査に係る経緯】

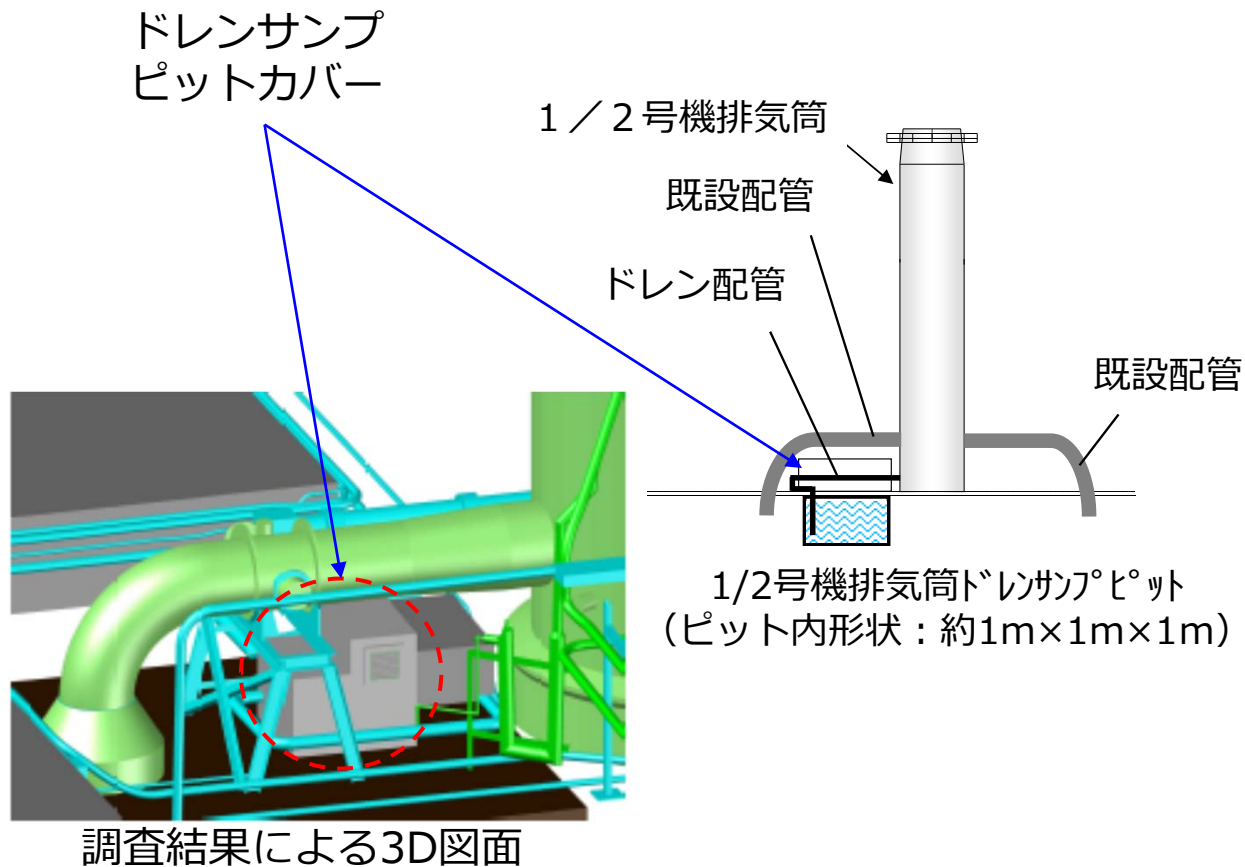
- 1 / 2号機排気筒周辺については、現在も霧困気線量が高く調査が困難なエリアである（最新の霧困気線量は、2015年9月17日、10月26日公表済）。
- 1 / 2号機排気筒ドレンサンプピット周辺は、遠隔重機等を用いて既設構造物の配置状況を調査済みである（2015年12月17日公表済み）。
- 水位・水質の調査及び仮設排水設備の設置について、遠隔ロボット等による作業成立性をモックアップにて確認し、作業成立性に問題のないことを確認したことから、7/25より現地準備作業を開始（2016年7月28日公表済み）。

### 【実施内容】

- 1 / 2号機排気筒ドレンサンプピット内部へアクセスするため、ピットカバー及びカバー内点検口を開口し、水位・水質の調査及び仮設排水設備の設置を行う。
- 順調に進んだ場合、ピット内の調査は8月下旬～9月上旬、仮設排水設備の設置は9月上旬～9月中旬にかけて実施予定。
- 雨天時等はロボットへの影響及びカメラの視界不良となるリスクがあるため、工程を変更する可能性がある。

# 1 / 2号機排気筒ドレンサンプピットへの対策実施内容 (1/5)

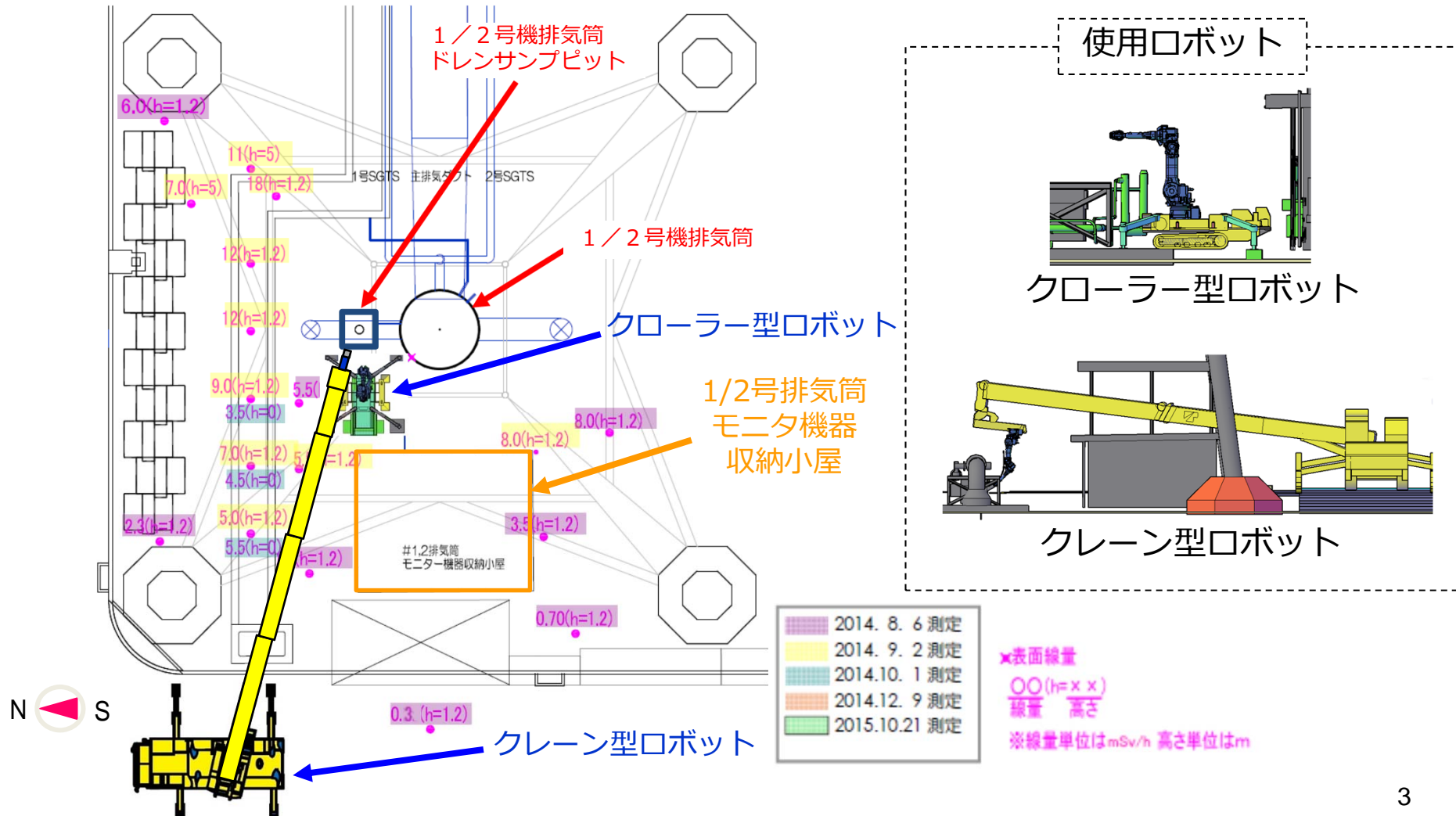
- 1 / 2号機排気筒ドレンサンプピット内のたまり水について、遠隔ロボット等を用いて水位・水質の調査及び仮設排水設備の設置を行う



遠隔ロボットによる  
モックアップ状況

# 1 / 2号機排気筒ドレンサンプピットへの対策実施内容 (2/5)

- クローラー型ロボットはピット西側にクレーンで吊り込んで設置する。クレーン型ロボットは西側道路に設置する。
- ロボット操作は, 1/2号排気筒モニタ機器収納小屋内 (0.04mSv/h程度) より行う。



## 1 / 2号機排気筒ドレンサンプピットへの対策実施内容 (3/5)

- 1 / 2号機排気筒ドレンサンプピット内へのアクセスは、ピットカバー及びカバー内点検口を遠隔ロボットにより一部開口を行う。
- ピットカバーの開口は主にクローラー型ロボット、カバー内点検口の開口はクレーン型ロボットにより行う。

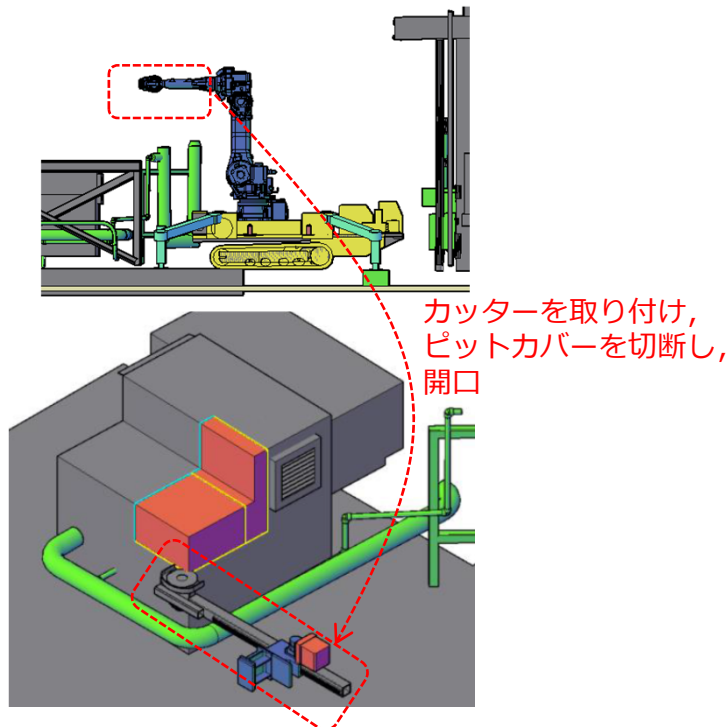


図1 クローラー型ロボットによるピットカバー開口作業イメージ

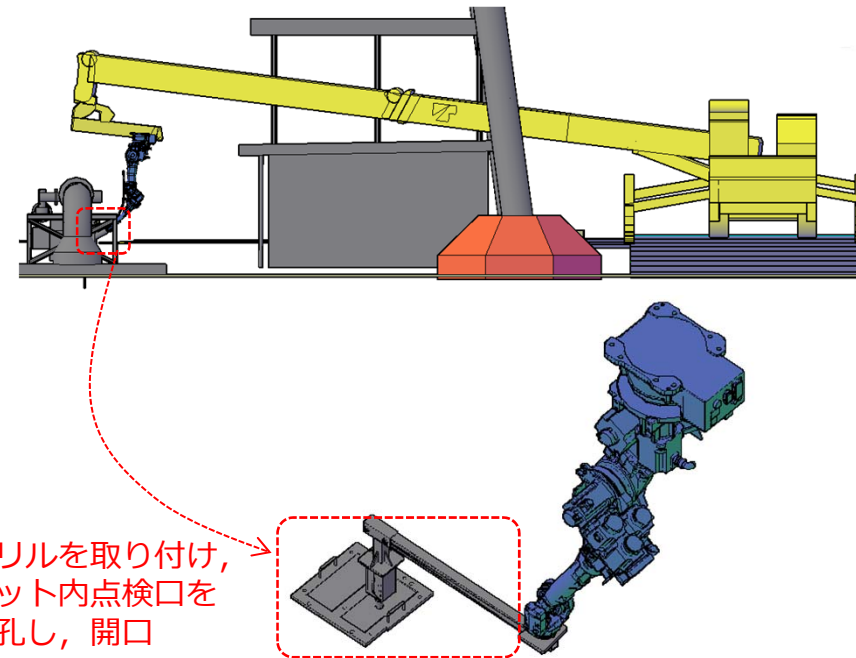


図2 クレーン型ロボットによるピット内点検口開口作業

- カバー内点検口の一部開口後，水位計にてピット内水位を確認し，その後移送用配管を設置する。

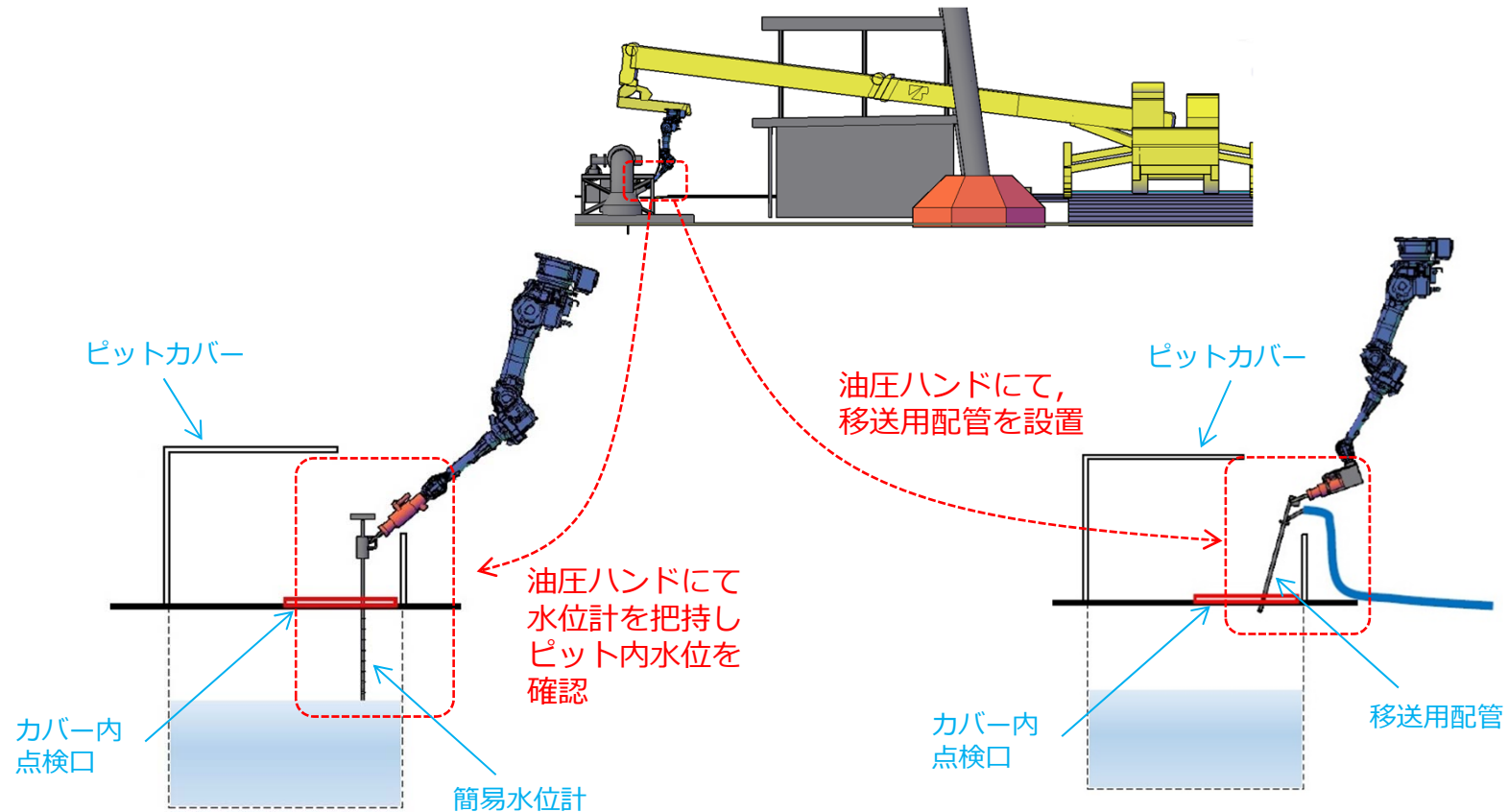
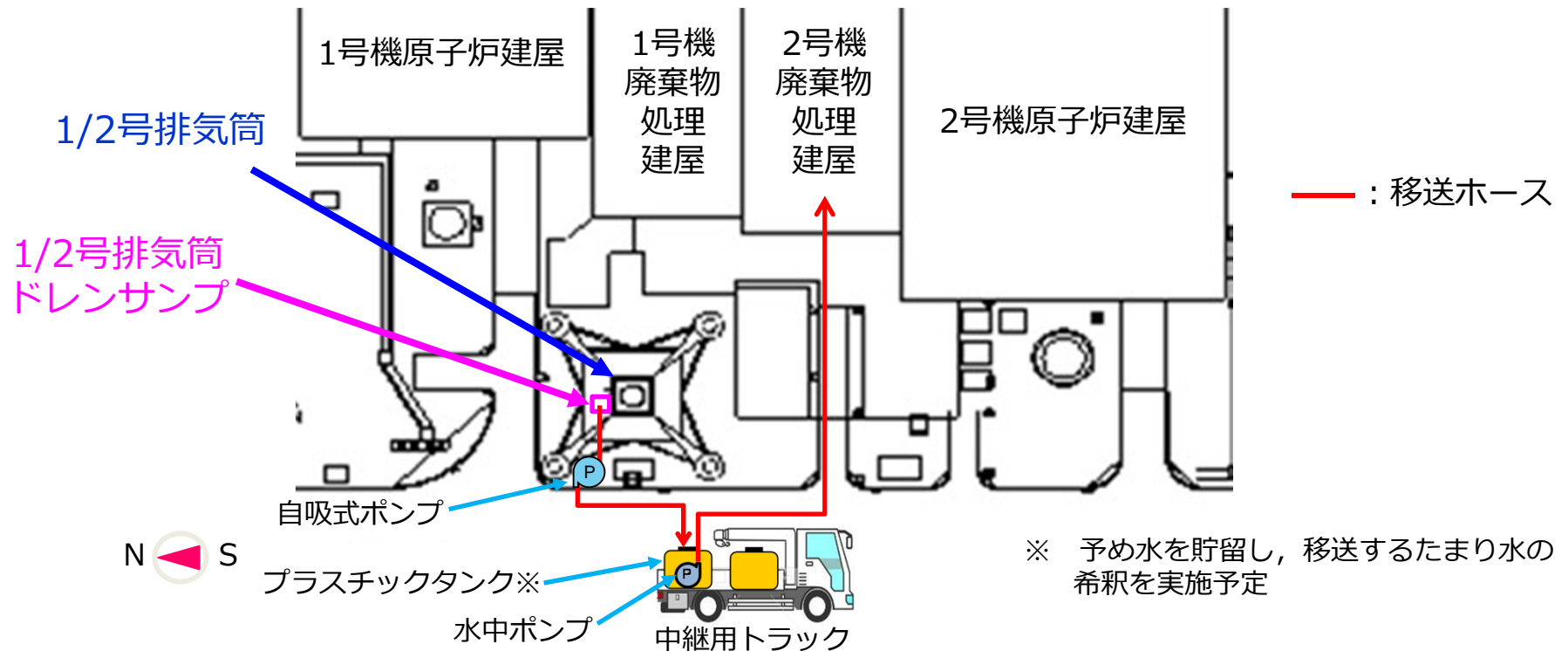


図3 クレーン型ロボットによるピット内水位確認  
及び移送用配管設置イメージ

## 1 / 2号機排気筒ドレンサンプットへの対策実施内容 (5/5)

- 1 / 2号機排気筒ドレンサンプットにたまり水があった場合、中継用トラックに積んだプラスチックタンクに受け、水中ポンプにより2号機廃棄物処理建屋の地下へ排水する計画である。実施にあたっては、以下の対策を行う。
  - 移送ホースは2重養生し、屋外敷設する移送ホースはチガヤシート等により養生する。
  - 移送ホース繋ぎ目には、固縛、抜け防止をすると共に袋等で養生し、容器等を設置する。
  - 移送中は常時監視する。
  - 作業終了後、移送ホースはフラッシングを行い、端部処理して現地保管もしくは回収する。



## 1 / 2号機排気筒ドレンサンプルピットへの対策の工程

- 1 / 2号機排気筒ドレンサンプルピット対策の工程は下記の予定で進めるが、雨天時等はロボットへの影響及びカメラの視界不良となるリスクがあるため、工程を変更する可能性がある。

項 目	7月			8月				9月		
作業準備				■						
ドレンサンプルピットカバー及び点検口の開口							■			
ピット内状況確認 (水位・ダスト)								■		
ピット内たまり水 サンプリング									■	
ピット内たまり水移送								■		
水位計設置									■	



## 【これまでの対応経緯】

- 発電所から放射性物質が敷地外に漏れ出るリスクについて総点検を行い、K排水路を経由して海へ流出する可能性のあるリスクの1つとして、1 / 2号機排気筒に流入した雨水のドレンサンプピットから溢水・流出の可能性を報告している。当該エリアは高線量のため、ピットからの溢水の有無は確認できていなかった。
- K排水路については、汚染源を調査するため1～4号機西側法面、道路部及び屋根部などに堆積しているがれきや泥（土壌）などを要因の例として、枝管の採水分析や経路調査を行い、個別の対策を順次実施している。
- また、K排水路の放射能濃度低減対策として雨水・地下水の汚染を防止するために、道路・側溝・排水路内の清掃、法面や建屋周辺及び屋根面のがれき撤去や土壌の除去、地表のフェーシングによる土砂の流入防止、排水路やその枝管へのゼオライト土嚢や新型の浄化材を設置して汚染低減を図っている。