

資料 1 - 3 燃料デブリ取り出しに関わる対応状況について

資料 1 - 3 - 1

1号機X-2ペネトレーションからの原子炉格納容器内部調査  
(1号機PCV内部調査にかかるアクセスルート構築作業について)

2019年9月30日

**IRID** **TEPCO**

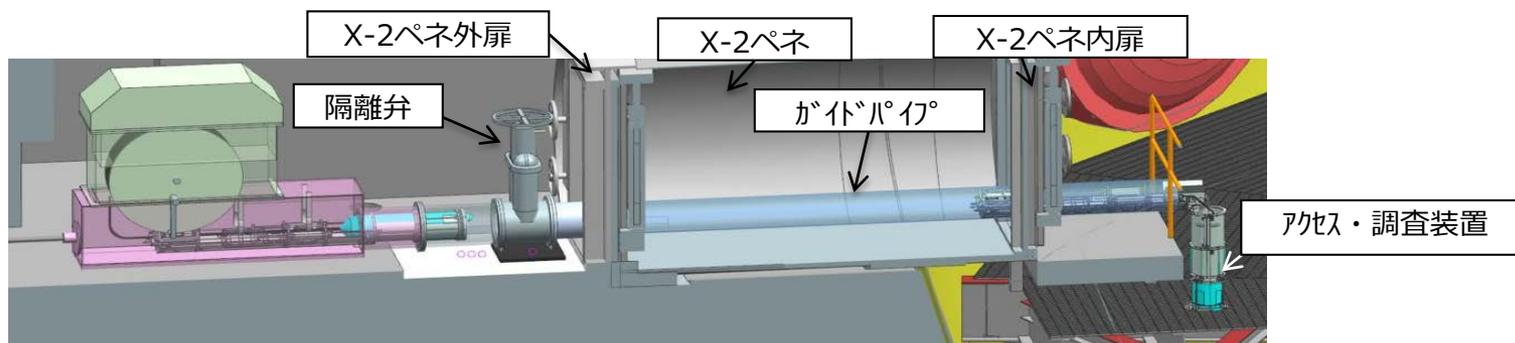
---

東京電力ホールディングス株式会社

# 概要

## ・ 廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議(第70回)資料

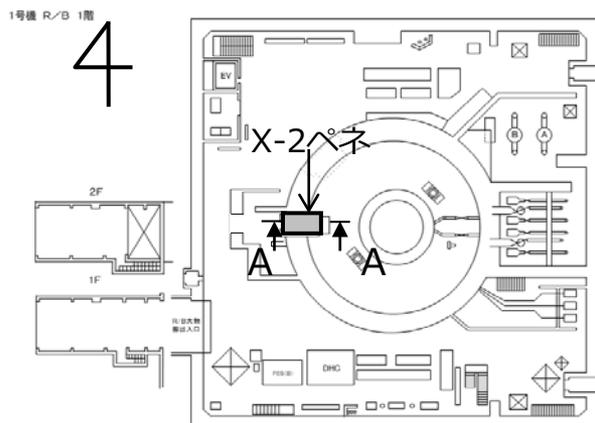
- 1号機PCV内部調査のアクセスルートをX-2ペネトレーション（以下、ペネ）から構築中。
- 6/4にX-2ペネ内扉について、アブレイブウォータージェット（以下、AWJ）にて孔（直径約0.21m）の一部の切削作業（切削時間：約6分）を行い、データの傾向監視を実施していたところ、PCVガス管理設備フィルタの上流側に設置した仮設ダストモニタの値が上昇。作業管理値（ $1.7 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^3$ ）※1に達したことを確認（数時間で作業前の濃度レベルに低下）。
- 7/31～8/2にかけてデータ拡充作業を実施。仮設ダストモニタにおける最大ダスト濃度は、噴射するPCV内構造物との距離が離れるにつれて、低下する傾向等の情報を取得。
- いずれの作業もPCVガス管理設備の本設ダストモニタ（フィルタの下流側に設置）および、敷地境界付近のダストモニタ等には有意な変動はなく、環境への影響はないことを確認。
- これまで取得したデータの評価結果を基に、切削時間の適正化を行い、今後の作業計画を検討中。また、PCV近傍でのダスト濃度監視をより充実させることも合わせて検討中。



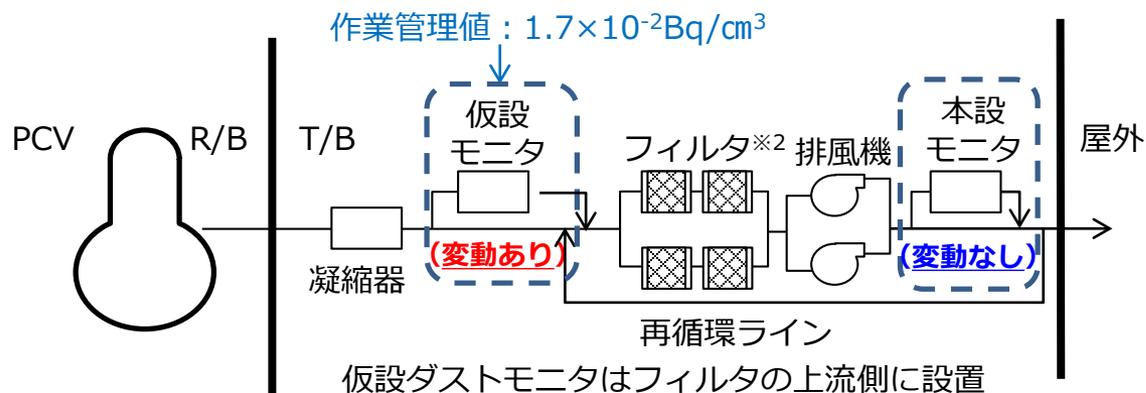
アクセスルート構築後の内部調査時のイメージ図 (A-A矢視)

# 1. X-2ペネからのアクセスルート構築作業状況

- 1号機PCV内部調査のアクセスルートをX-2ペネトレーション（以下、ペネ）から構築中。
- 6/4にX-2ペネ内扉について、アプレシブウォータージェット（以下、AWJ）にて孔（直径約0.21m）の一部の切削作業（切削時間：約6分）を行い、データの傾向監視を実施していたところ、PCVガス管理設備フィルタの上流側に設置した仮設ダストモニタの値が上昇。作業管理値（ $1.7 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^3$ ）※1に達したことを確認（数時間で作業前の濃度レベルに低下）。
- 7/31~8/2にかけてデータ拡充作業を実施。仮設ダストモニタにおける最大ダスト濃度は、噴射するPCV内構造物との距離が離れるにつれて、低下する傾向等の情報を取得。
- いずれの作業もPCVガス管理設備の本設ダストモニタ（フィルタの下流側に設置）および、敷地境界付近のダストモニタ等には有意な変動はなく、環境への影響はないことを確認。
- これまで取得したデータの評価結果を基に、切削時間の適正化を行い、今後の作業計画を検討中。また、PCV近傍でのダスト濃度監視をより充実させることも合わせて検討中。



1号機原子炉建屋1階におけるX-2ペネの位置

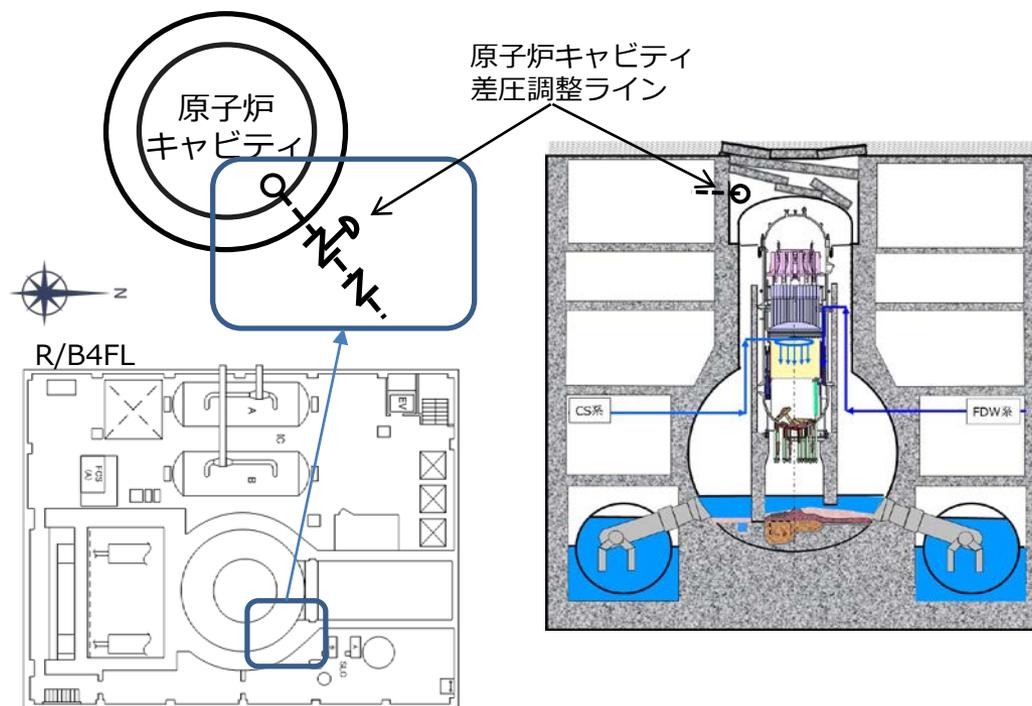


※1 仮設モニタの作業管理値は、フィルタの除去能力を考慮し、本設モニタの警報が発生するダスト濃度の1桁以上低い値に設定

※2 フィルタは1ユニットでダストを1/1000以下に除去する能力を有している。

## 2. PCV近傍でのダスト濃度監視の検討状況について

- PCVダスト濃度での監視充実としては、R/B4階に設置されている原子炉キャビティ差圧調整ラインの配管を切断し、配管内にホースを敷設し、PCVヘッドフランジ近傍のダスト濃度を測定することを検討中。
- 10月初旬より当該ラインの閉塞等を調査し、設置可否を確認した後、ダストモニタの設置を行う予定。
- 上記検討と並行して、他のPCVダスト濃度の監視充実策についても検討中。



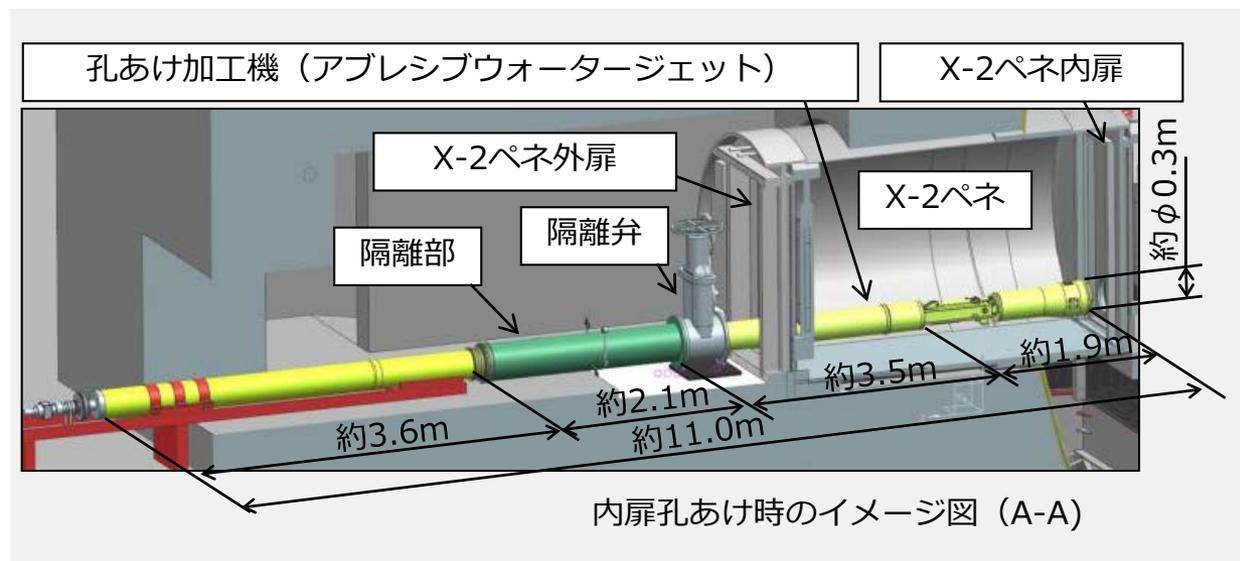
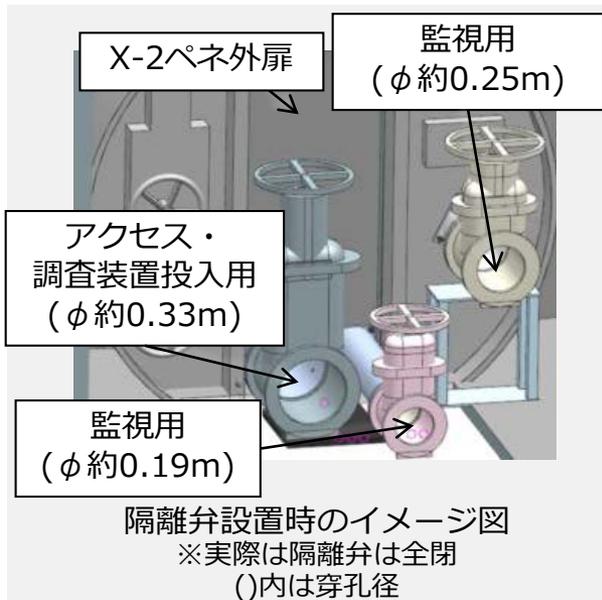
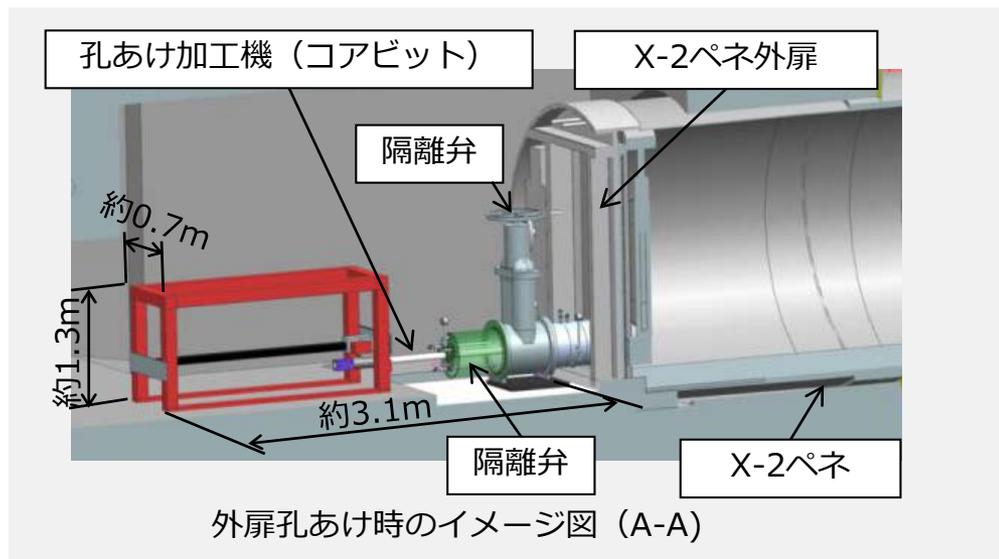
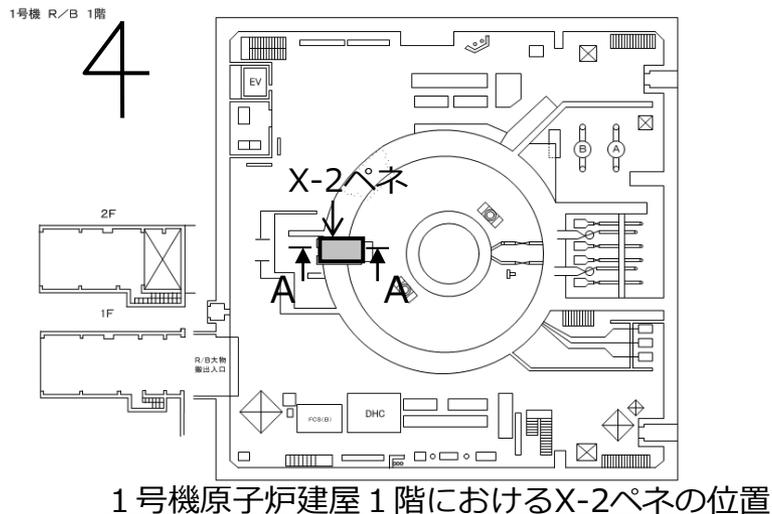
原子炉キャビティ差圧調整ラインの概略位置



原子炉キャビティ差圧調整ライン状況

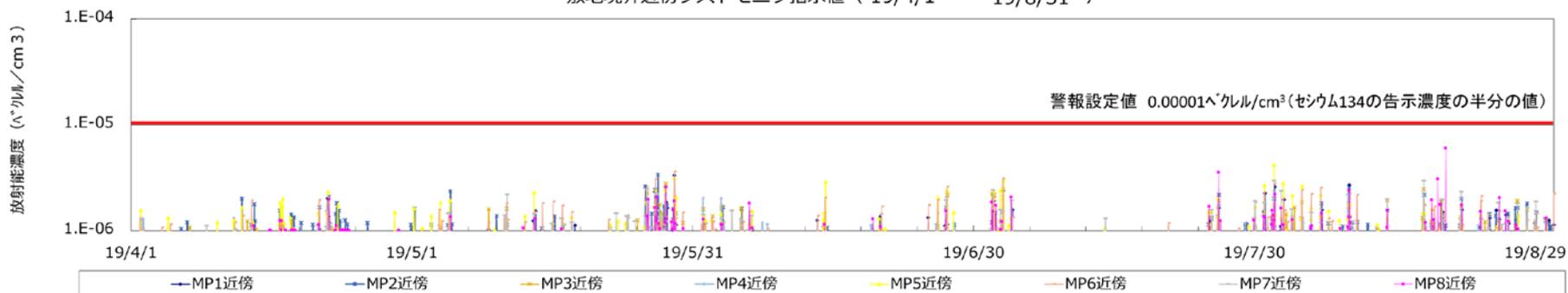


(参考) アクセスルート構築に使用する機器

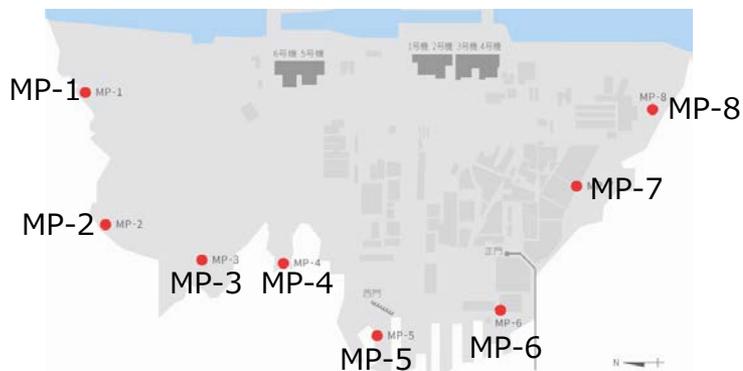
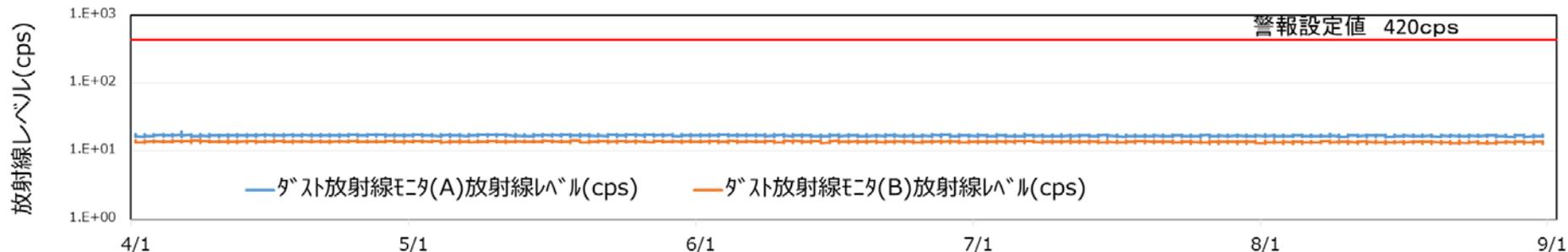


# (参考) 周辺環境への影響

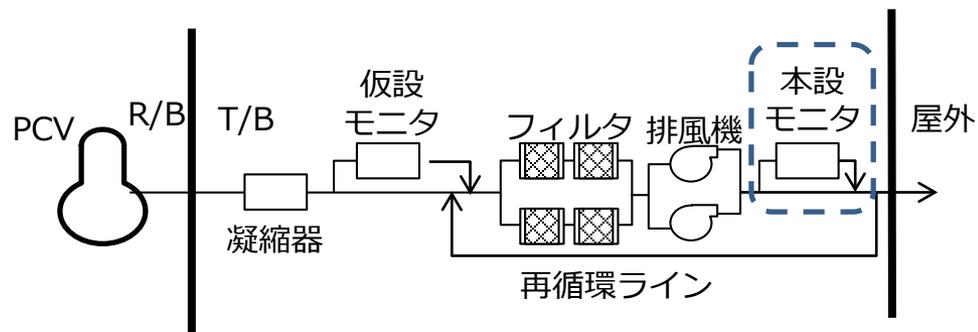
敷地境界近傍ダストモニタ指示値 ( 19/4/1 ~ 19/8/31 )



ガス管理設備ダストモニタ(4/1 ~ 8/31)



敷地境界付近ダストモニタ設置位置



ガス管理設備ダストモニタ位置