

3号機原子炉格納容器内部調査について

2017年5月25日

IRID **TEPCO**

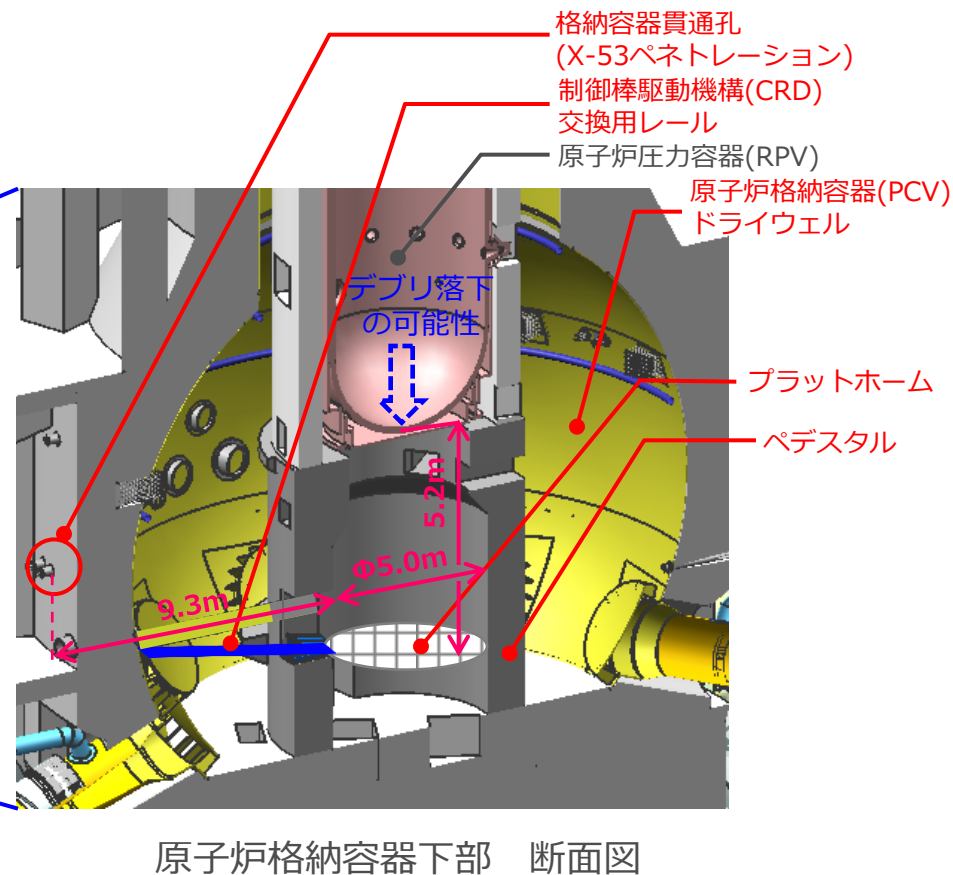
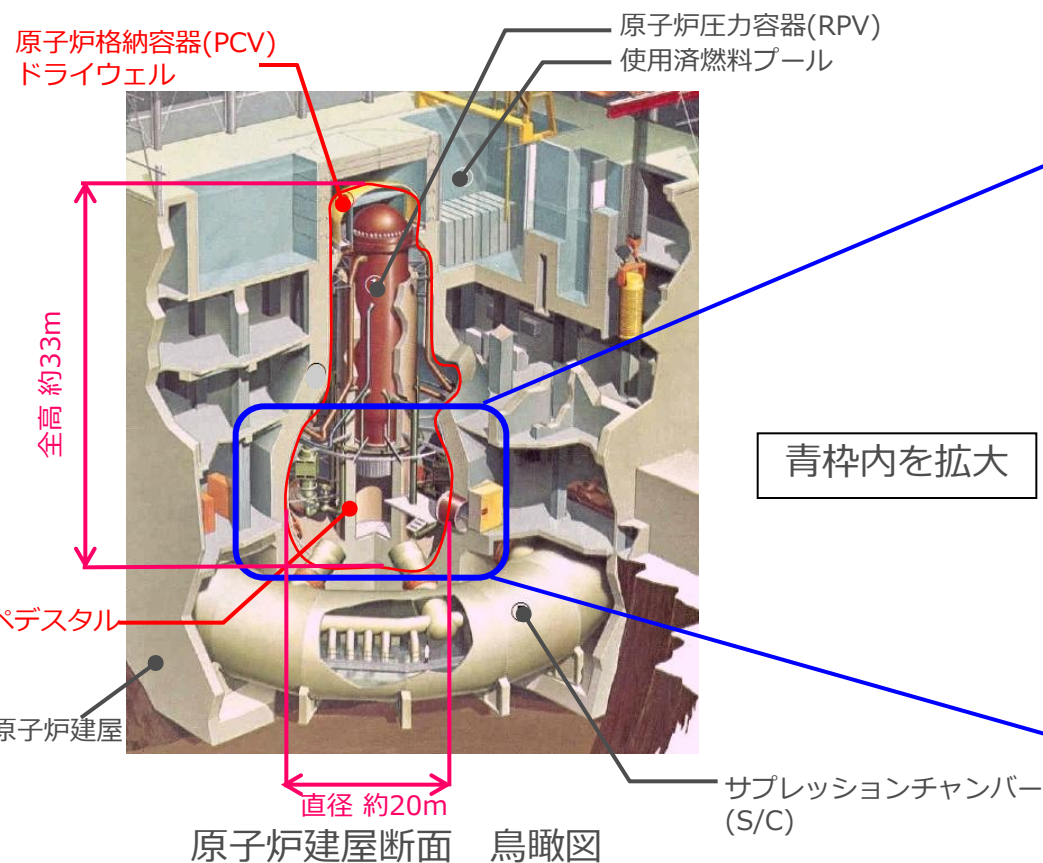
東京電力ホールディングス株式会社

1. 3号機原子炉格納容器(PCV)の状況について

- 2011年3月11日の震災の影響により、原子炉圧力容器(RPV)内の核燃料が気中に露出し、溶融した。
- 事故進展解析の結果、溶融した核燃料の一部がペDESTAL内に落下している可能性があることが判明している。

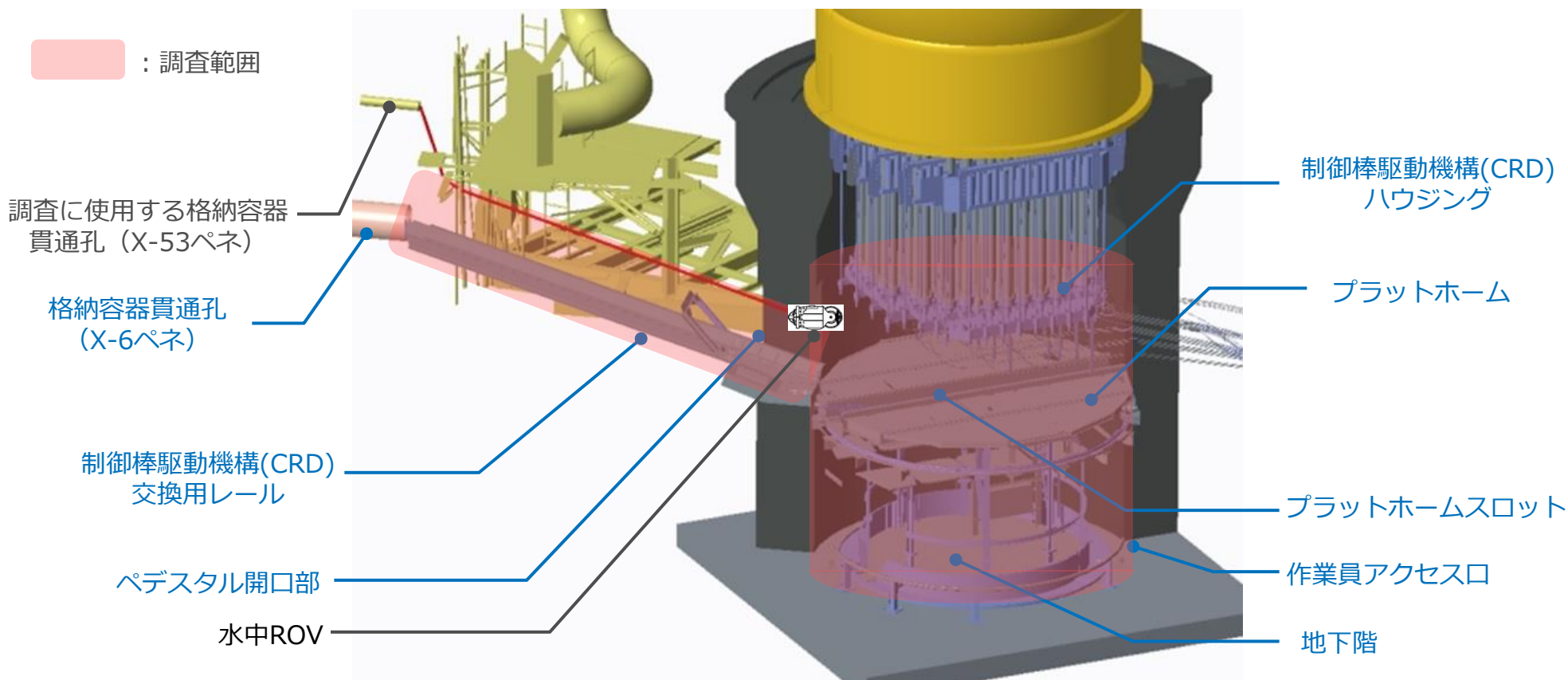


- 燃料デブリを取出すためには、原子炉格納容器内(PCV)の調査を実施し、デブリ及び周辺構造物の状況を把握することが必要。



2. PCV内部調査の概要について

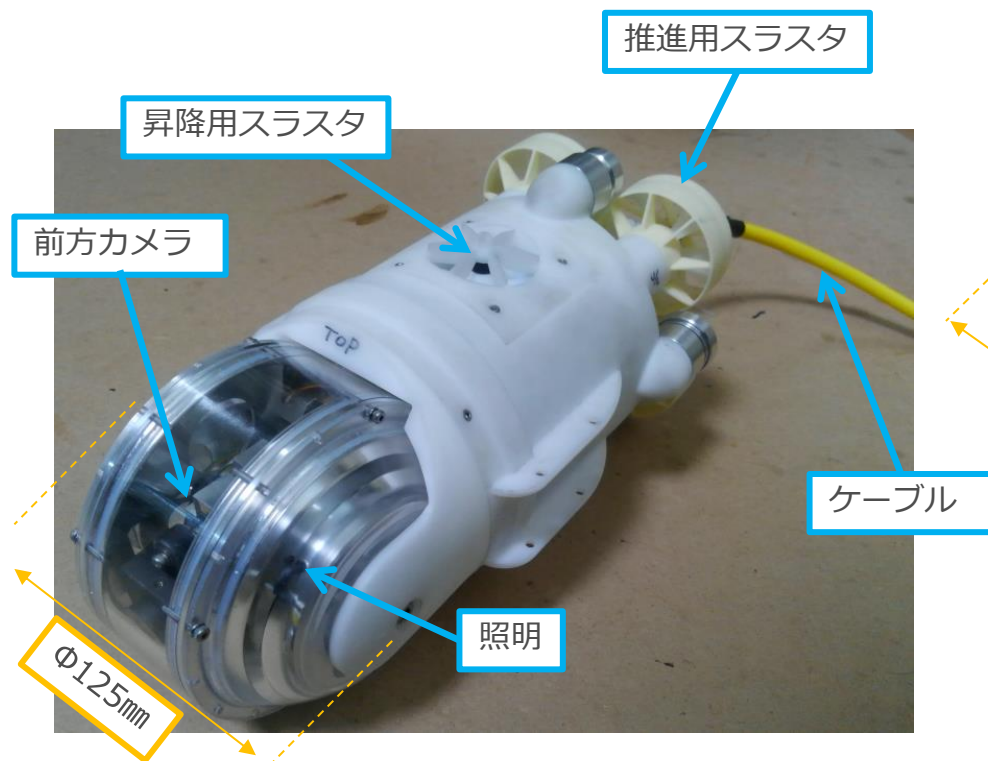
- 【調査計画】：①燃料デブリが存在する可能性のあるペDESTAL内について確認を行う。
②ペDESTAL内次回調査装置への設計・開発フィードバック情報(X-6やCRDレールの状況等)を取得する。



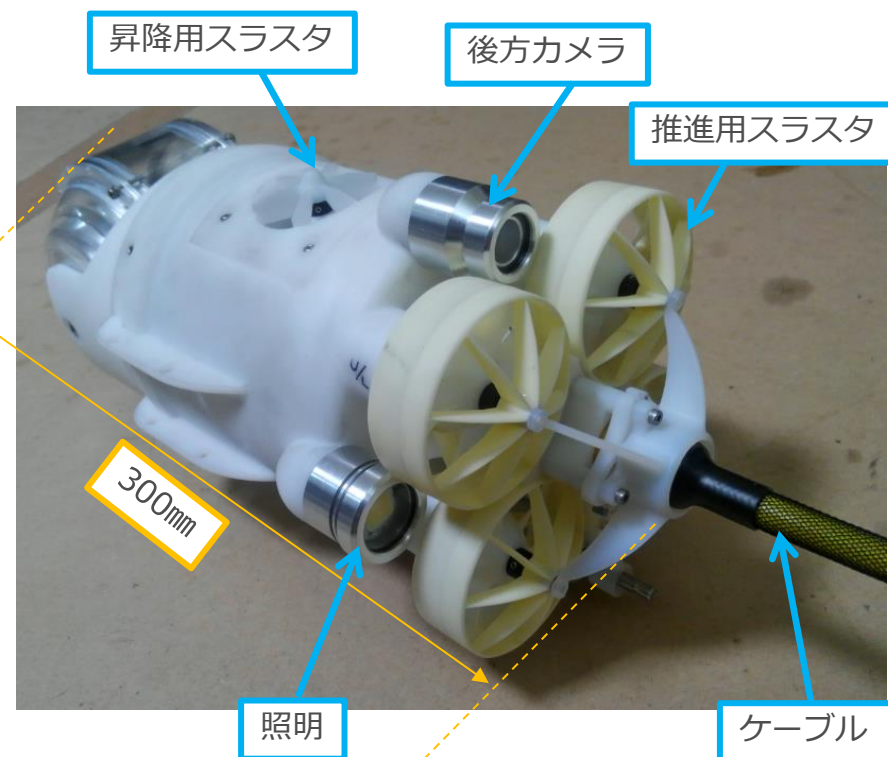
調査概要図

3. 水中ROVによるPCV内部調査 (1/2)

- 水中ROVには、前方カメラ(パンなし・チルトあり)・後方カメラ (パンチルトなし)を搭載。



水中ROV外観 (前面)



水中ROV外観 (後面)

画像提供：国際廃炉研究開発機構(IRID)

3. 水中ROVによるPCV内部調査 (2/2)

- 調査用ガイドパイプ設置にあたっては、下図に示すように、二重のOリングで封止することに加え窒素を加圧することによりバウンダリを構築し、PCV内の気体が外部に漏れ出て周辺環境へ影響を与えないよう作業する。
- なお、PCV内の気体が外部に漏れ出て周辺環境へ影響を与えていないことを確認するため、作業中にダストモニタによるダスト測定を行い、作業中のダスト濃度を監視する予定。

