

3号機原子炉ウェル内アクセスルートの現場調査結果について

2026年10月22日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

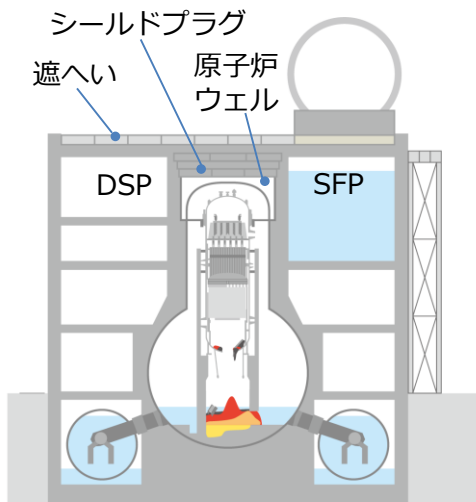
1. 概要

- 3号機RPVの上部からの内部調査方法の検討のため、原子炉ウェル内調査を計画。
- シールドプラグを加工せず、比較的早期に調査可能なアクセスルートの候補として、スロットプラグ隙間からの原子炉ウェル内調査※を検討。
- 今回、原子炉ウェル内調査に先立ち、プール燃料取り出しカバー内の遮へいプラグから、スロットプラグ隙間にアクセス可能かを確認することを目的とした調査を行った。

スロットプラグ隙間周辺の調査日：3/18

※シールドプラグの中央部、底部の崩落有無などを確認可能な見込み。シールドプラグが健全な場合は、構造上原子炉ウェル内にアクセス不可

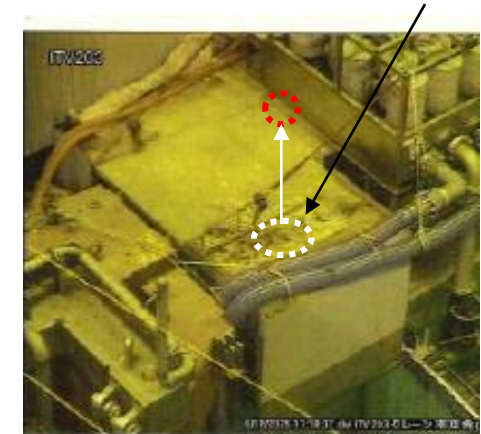
RPV:原子炉圧力容器
DSP:機器貯蔵プール
SFP:使用済燃料プール



事故時の水素爆発により、スロットプラグの隙間の幅が設計上の13mmから約59mmに拡張している可能性（写真から推定）
隙間からカメラ、線量計を挿入した原子炉ウェル内調査を計画



G1,G2ゲート止水材投入用の遮へいプラグを開放し、スロットプラグの隙間へアクセス
線量当量率：約0.8mSv/h



シールドプラグ（遮へい設置前）

プール燃料取り出しカバー内の作業場所（現状）

3号機原子炉建屋の状況（ウェル内は未確認）

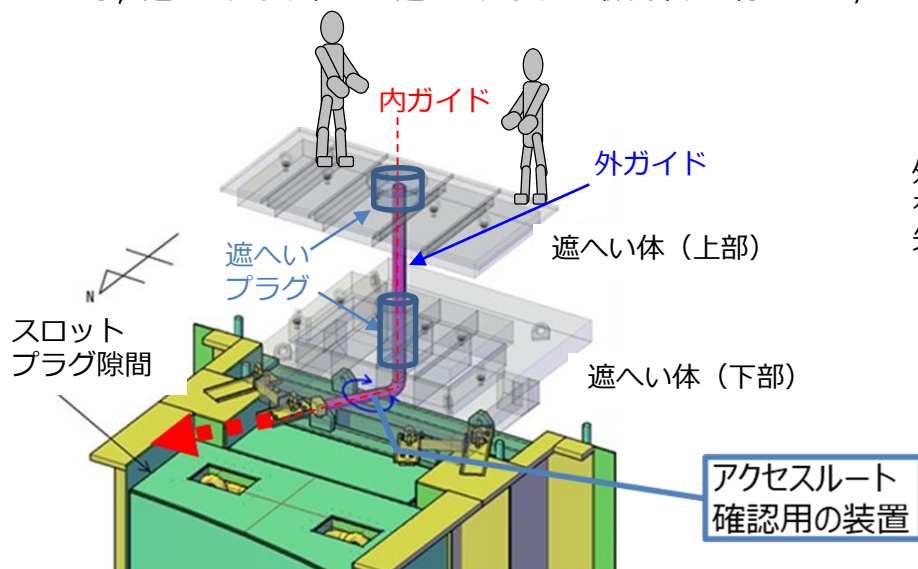
2. 調査方法

- SFPゲート上部にある遮へいプラグを開放し、外ガイドを遮へい体（上部・下部）へ挿入。
- 外ガイドに付属しているカメラでアクセスルート上に干渉物がないことを確認した上で、内ガイド（内視鏡カメラ含む）を外ガイド内に押し込み、スロットプラグ隙間周辺の調査を人力で実施。

作業場所：プール燃料取り出しカバー内

線量当量率：約0.8mSv/h

ただし、遮へいプラグ直上は遮へいプラグを取り外すと約17mSv/hまで線量が上昇

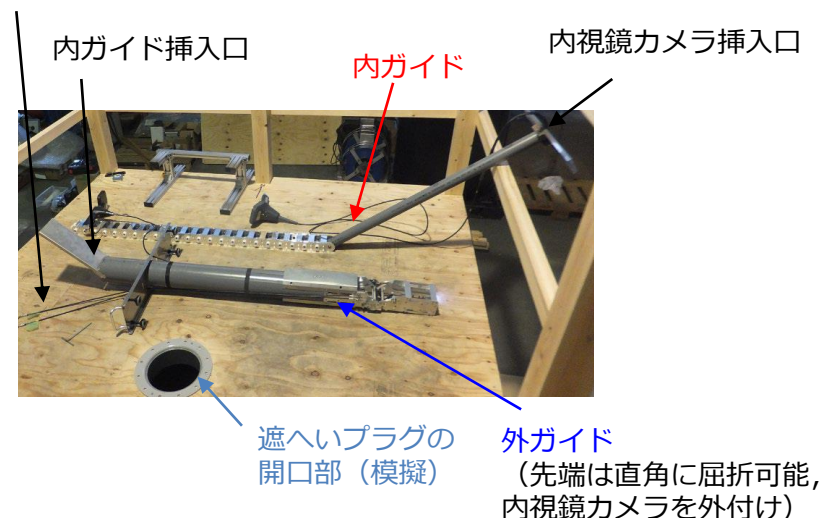


スロットプラグ隙間周辺の確認方法のイメージ



内視鏡カメラ（外ガイド用、調査用）

外ガイド用ワイヤー
を引っ張ることで
先端部が屈折可能



アクセスルート確認用の装置（内・外ガイド）

3. 調査結果

- 事前調査の結果、スロットプラグ隙間部は一部に瓦礫が堆積しているが調査装置を挿入可能な空間があること、アクセスルート上に干渉物がなかったことを確認。
- 今回の事前調査結果を踏まえて、原子炉ウェル内調査の計画を具体化。

R/B:原子炉建屋
SFP:使用済燃料プール

北側（シールドプラグ側）

干渉の懸念があったフレーム
⇒アクセスを阻害するような
状況でないことを確認



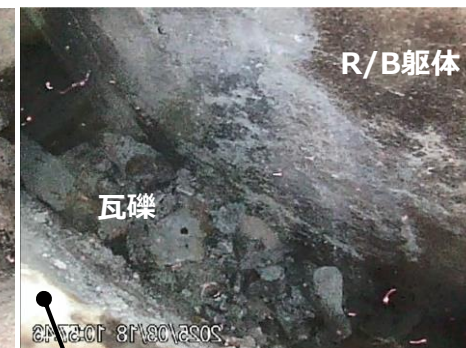
南側（SFP側）

撮影地点①：真上から撮影



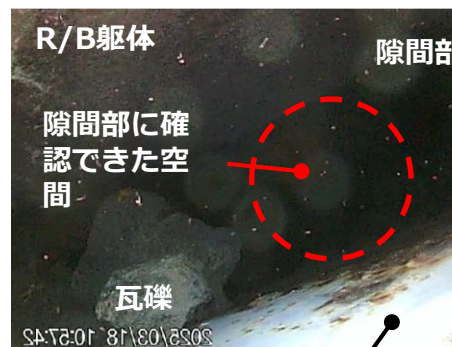
スロットプラグ

撮影地点②：真上から撮影



スロットプラグ

撮影地点③：真上から撮影



スロットプラグ

撮影地点④：北から南を撮影



4. 今後の予定

- 今回の調査結果を踏まえ、3号機原子炉ウェル内調査に向けて装置開発などの準備を進めていく。

	2025年度	2026年度	2027年度以降
構外	習熟M/U ■	机上検討, 装置開発, 作業準備 ■	
構内	原子炉ウェル内アクセスルート現場調査 (今回) ■		原子炉ウェル内調査 ■

作業の進捗に応じて工程を見直す可能性あり

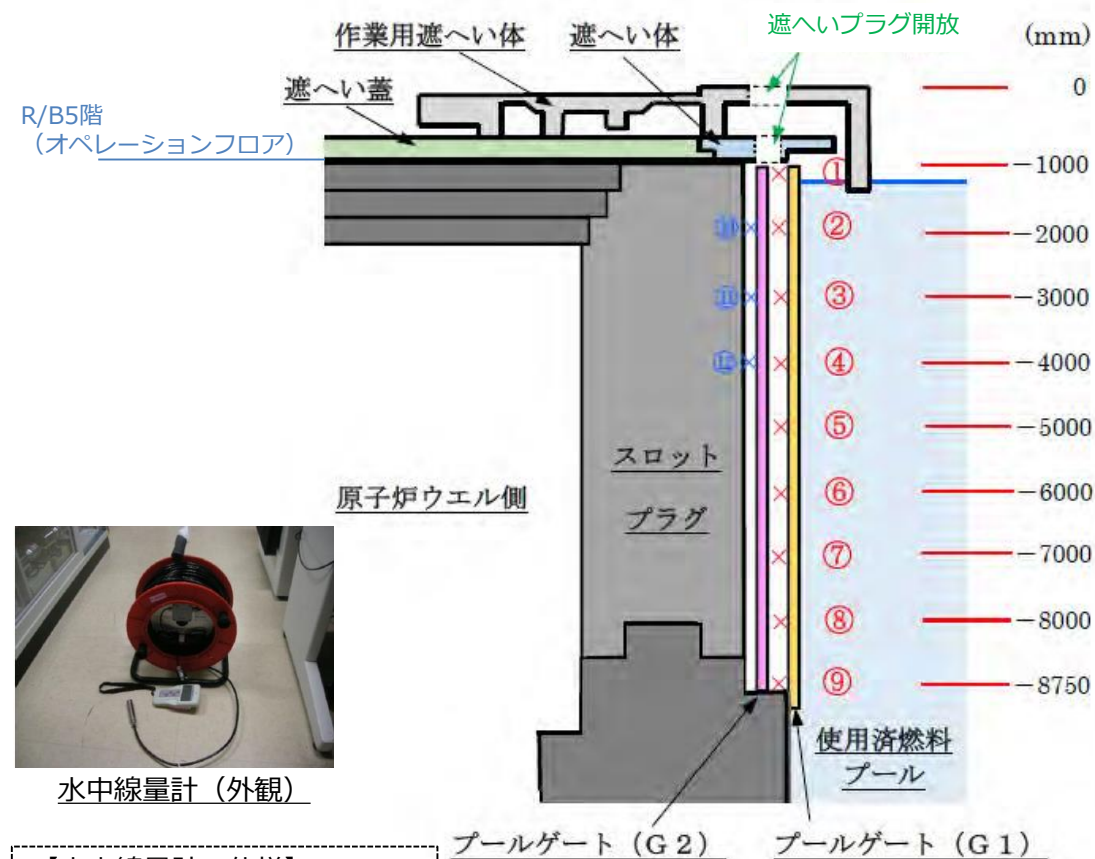
(参考)プールゲート間線量率

- 現状、使用済燃料プールや上部の遮へい体によって、当該線量は遮られており、オペレーションフロア上の作業等へ影響があるものではない。
- 今後、遮へいプラグを開放する際等には、作業員の被ばく等に留意する必要がある。

【測定結果】

空間線量当量率 (Sv/h)

【測定箇所概略断面図】



No	測定値	備 考
①	0.63	G1-G2 ゲート間 作業用遮へい体上部より 1000mm 下部
②	5.30	G1-G2 ゲート間 作業用遮へい体上部より 2000mm 下部
③	8.75	G1-G2 ゲート間 作業用遮へい体上部より 3000mm 下部
④	6.80	G1-G2 ゲート間 作業用遮へい体上部より 4000mm 下部
⑤	8.40	G1-G2 ゲート間 作業用遮へい体上部より 5000mm 下部
⑥	10.80	G1-G2 ゲート間 作業用遮へい体上部より 6000mm 下部
⑦	21.48	G1-G2 ゲート間 作業用遮へい体上部より 7000mm 下部
⑧	21.48	⑦と測定値が同一であることから ガレキもしくはゲート等にて検出器 が乗り上げ、ケーブルのみ延伸した 可能性がある。
⑨	21.48	
⑩	6.27	G2-スロットプラグ間 作業用遮へい体上部より 2000mm 下部
⑪	14.60	G2-スロットプラグ間 作業用遮へい体上部より 3000mm 下部
⑫	15.84	G2-スロットプラグ間 作業用遮へい体上部より 4000mm 下部
⑫より 下部	検出器が下ろせなかったため実施不可	

水中線量計 (外観)

【水中線量計の仕様】
 測定核種：γ線
 測定範囲：1mSv/h～1kSv/h
 検出器：シリコンダイオード

R/B:原子炉建屋

測定日：2026/1/20

測定器：水中線量計

(参考)原子炉ウェル内調査の概要

- 概要：スロットプラグの隙間からシールドプラグ崩落の有無等を確認
課題が少なく，比較的早期に実施可能
- 成果：シールドプラグ崩落の有無，損傷の程度，線量当量率
- 課題：隙間部の瓦礫の状況により，アクセス不可となる可能性

