福島第一原子力発電所
１号機使用済燃料プールゲートへの追加養生設置作業について

＜　参　考　資　料　＞
２０２５年６月２６日
東京電力ﾎｰﾙﾃﾞｨﾝｸﾞｽ株式会社
福島第一廃炉推進カンパニー

■ １号機原子炉建屋では、今後予定されているオペレーティングフロア上のガレキ等撤去作業に向け、ダスト飛散対策の信頼性向上および原子炉建屋内への雨水流入抑制等を目的に、建屋を覆う大型カバーを設置し、同カバー内でガレキ等の撤去作業を実施する計画としています。

■ 大型カバー設置後に予定しているオペレーティングフロア上のガレキ撤去作業において、ガレキ撤去の進捗に伴い燃料交換機（以下、FHM）の補助ホイスト※1が、使用済燃料プール（以下、SFP）近傍に落下する可能性があります。

■ SFP近傍にはガレキ等の落下対策として2020年3月までにSFPゲート※2カバー、2020年6月までにSFP養生を設置していますが、補助ホイストがSFPゲートカバー上へ落下した場合、SFPゲートが損傷するリスクがあります。

■ そのため、補助ホイスト落下に伴うSFPゲートの損傷リスクへの対策として、SFPゲートへ追加養生を設置します。当該作業は準備が整えば本日（6月26日）から開始予定です。

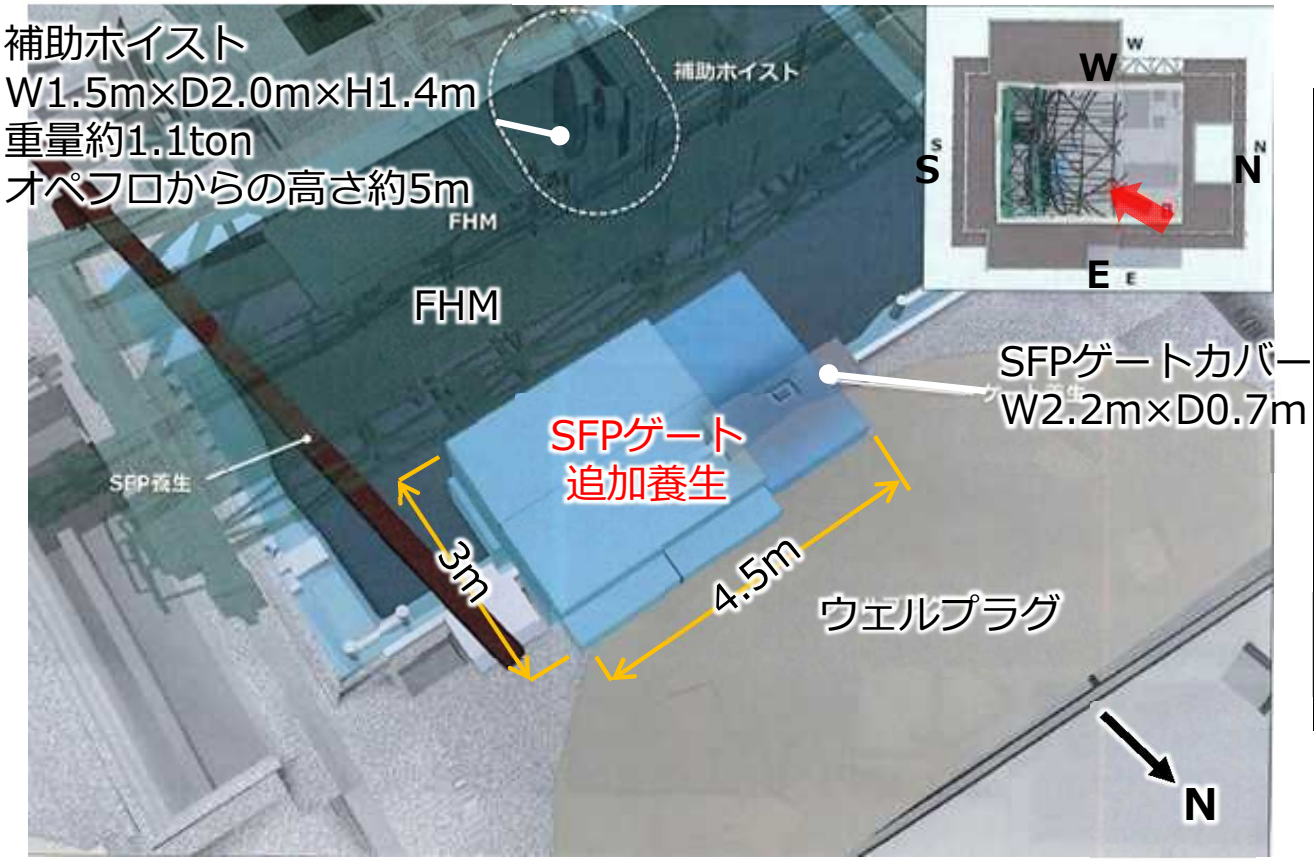
■ 引き続き、ダスト濃度等を適切に監視しながら、周辺環境および作業員へ影響を与えぬよう、安全を最優先に作業を進めてまいります。

※1：物品を昇降するための巻上装置。現在当該の補助ホイストは、崩落した屋根とFHM本体の間に挟まれ安定した状態。
※2：SFPと原子炉ウェルを隔てるための板（障壁）。プラント運転時においてはSFPゲートを設置し、SFPの水が原子炉ウェルに入り込まないように設置していた。

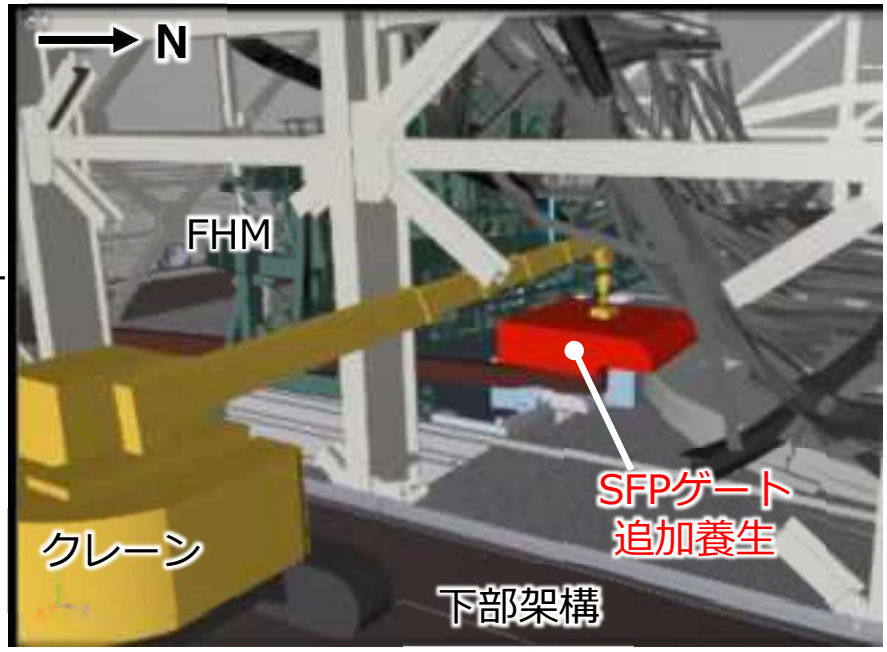
# SFPゲート追加養生の設置方法

第136回廃炉・汚染水・処理水対策チーム会合
事務局会議資料一部抜粋・修正

- SFPゲート追加養生は、重量が軽く現場形状に合わせた施工が可能かつ、衝撃を吸収・分散できるよう主要材料を発泡スチロールとし、大型カバー下部架構上東側にクレーンを設置、分割した養生体をSFPゲートカバー上へ揚重し設置します。
- 要素試験（落錘試験機を用いた養生材の基礎性能試験）および重量や位置関係を模擬したモックアップ試験にて、今回設置する養生体の上に補助ホイストが落下しても、SFPゲートへ影響を与えないことを確認しています。




俯瞰イメージ




設置作業のイメージ

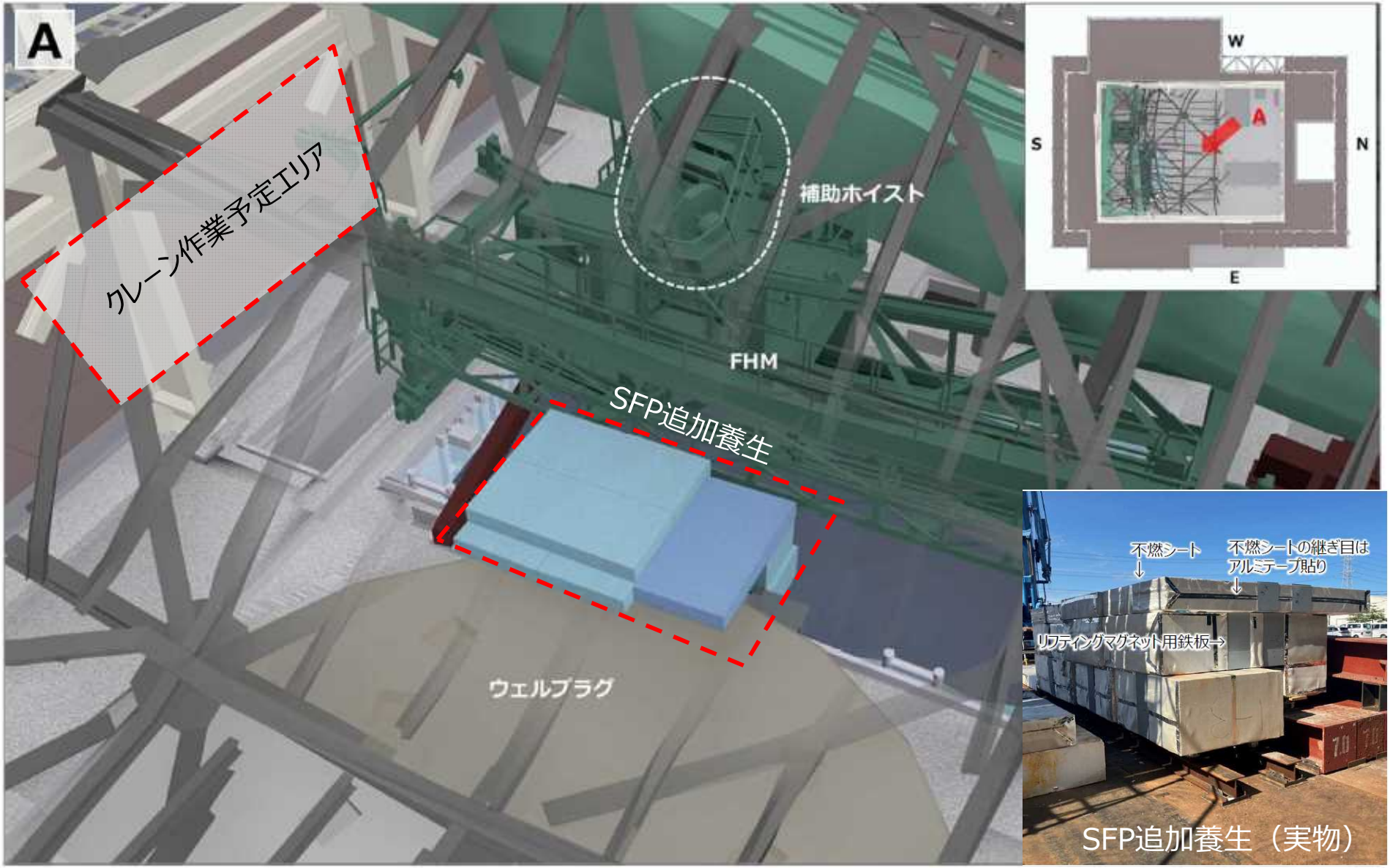
# 作業時における被ばく抑制対策および想定リスクへの対策

- SFPゲート追加養生設置に使用するクレーンは被ばく抑制対策として、運転席部分を鉛遮へいで覆い、ガラス部分には鉛ガラスを設置します。
- 追加養生設置中、クレーンジブや養生材が障害物（ガレキ等）に接触するリスクがあることから、クレーンにカメラを設置し、障害物を事前に把握しながら作業を実施します。

作業用クレーン（遮へい設置前）
（2024年6月12日撮影）

鉛遮へい・鉛ガラス設置後のクレーン
（2025年5月22日撮影）

# 【参考】SFPゲート追加養生設置イメージ



# 【参考】SFPゲートカバー設置状況

第76回廃炉・汚染水対策チーム会合
事務局会議資料一部抜粋

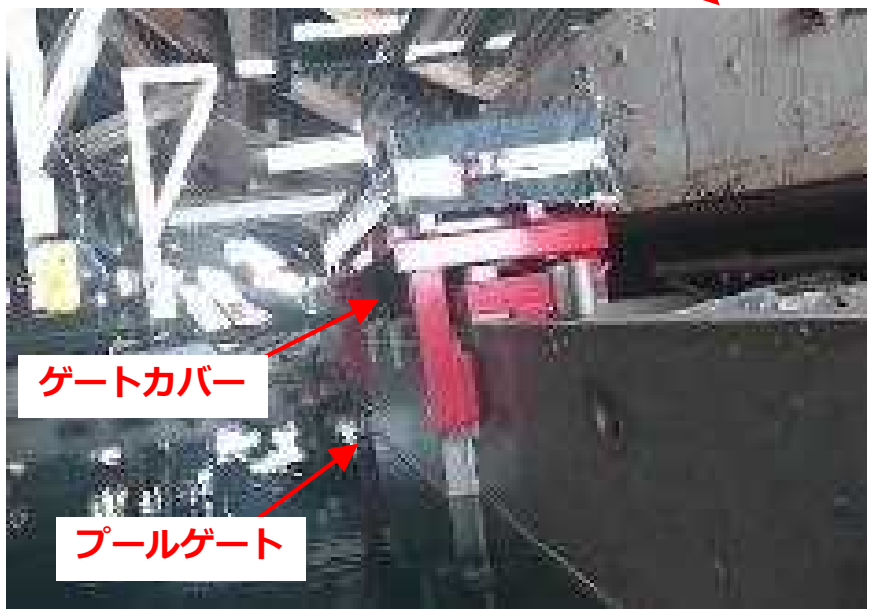
■ 3月18日、プールゲート上部にSFPゲートカバーの設置を実施。

2020年3月18日撮影

設置状況写真
撮影方向（南東→北西）

【参考】

：ゲートカバーの範囲



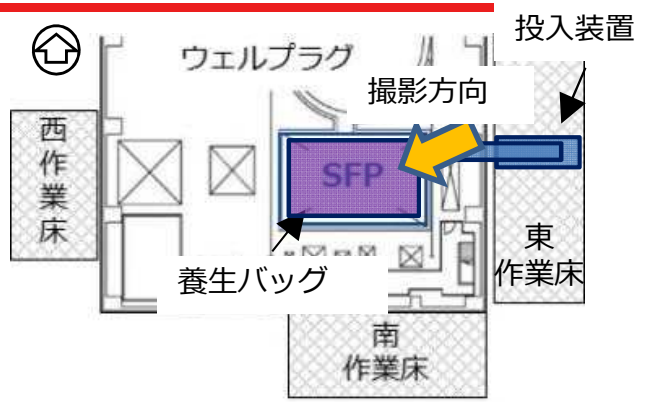

設置状況写真
（撮影方向：東→西）

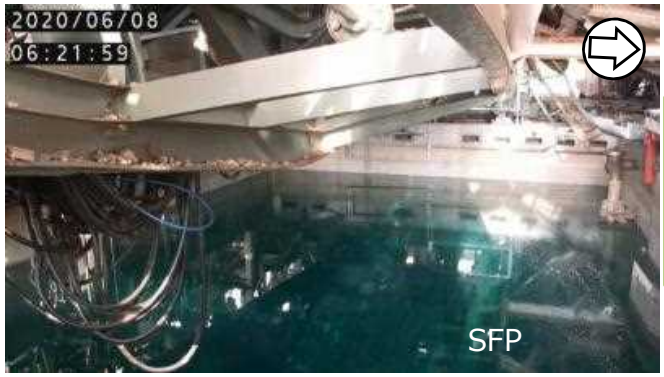
2020年3月18日撮影

# 【参考】SFP養生設置状況

第79回廃炉・汚染水対策チーム会合
事務局会議資料一部抜粋

- SFP内の燃料を保護する位置に養生バッグの設置が完了。
  - 2020年6月8日　養生バッグ投入、展張
  - 2020年6月11日 養生バッグへエアモルタル充填
  - 2020年6月17日 養生バッグを固定する為のスペーサを設置
  - 2020年6月18日 SFP水位の回復及び循環冷却運転を再開し、SFP養生設置作業完了



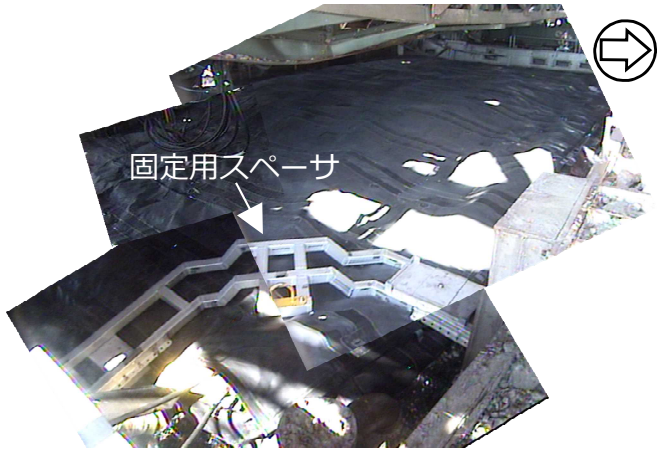




養生バッグ投入前（撮影日：2020.6.8）

養生バッグ投入（撮影日：2020.6.8）

養生バッグ展張（撮影日：2020.6.8）

エアモルタル充填（撮影日：2020.6.11）




固定用スペーサ設置（撮影日：2020.6.17）