

1号機 ガレキ撤去作業時の ガレキ落下防止・緩和対策の進捗状況

2020/7/2

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

1. はじめに

- 南側崩落屋根等の撤去に際し、屋根鉄骨・ガレキ等が使用済燃料プール（以下、SFP）等へ落下するリスクを可能な限り低減するため、以下のガレキ落下防止・緩和対策※を実施する。
- ①SFP養生の設置作業が2020年6月18日完了。

※ ①SFP養生（2020年6月設置完了）

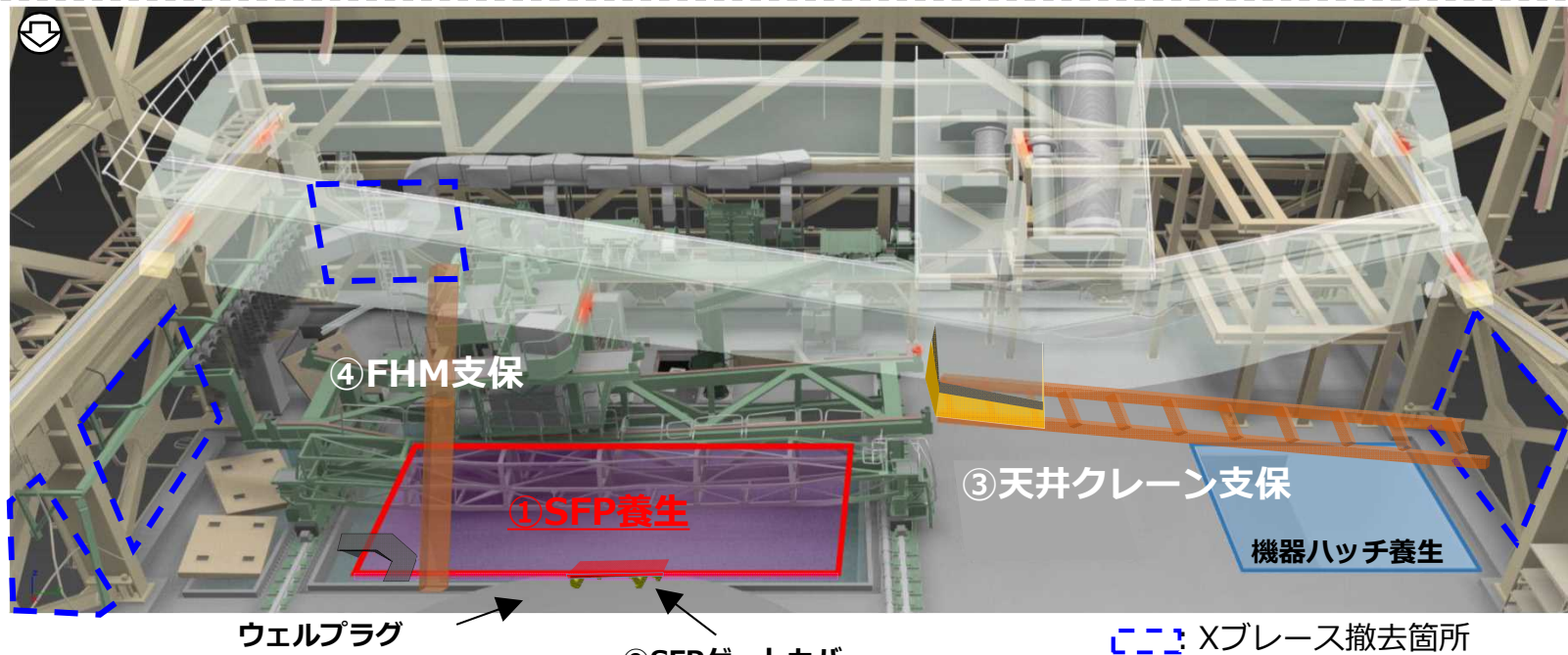
➤ 屋根鉄骨・小ガレキ等がSFPに落下した際に燃料等の健全性に影響を与えるリスク低減

②SFPゲートカバー（2020年3月設置完了）

➤ 屋根鉄骨・小ガレキ等がSFPゲート上に落下した際のSFPゲートのずれ・損傷による水位低下リスクを低減

③天井クレーン支保、④FHM支保

➤ 屋根鉄骨・小ガレキ等撤去により、天井クレーン/燃料取扱機（以下FHM）の位置ずれや荷重バランスが変動し天井クレーン落下に伴うダスト飛散のリスク及び燃料等の健全性に影響を与えるリスク低減



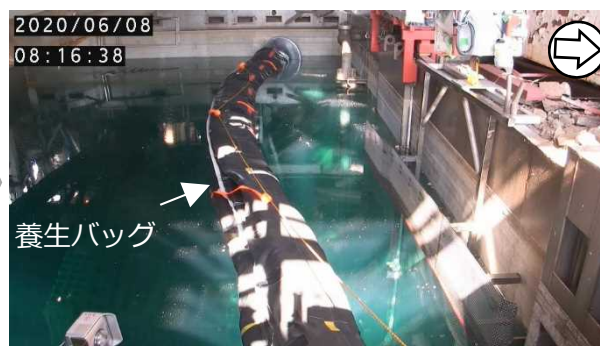
図：ガレキ落下防止・緩和対策の概要

2. SFP養生の設置状況

- SFP内の燃料を保護する位置に養生バグの設置が完了。
- 2020年6月8日 養生バグ投入、展張
- 2020年6月11日 養生バグへエアモルタル充填
- 2020年6月17日 養生バ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



養生バグ投入前（撮影日：2020.6.8）



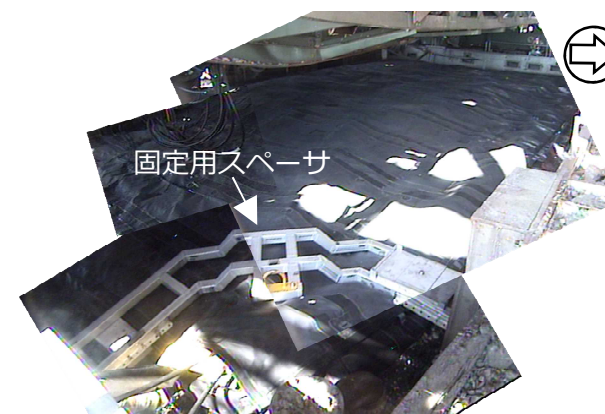
養生バグ投入（撮影日：2020.6.8）



養生バグ展張（撮影日：2020.6.8）



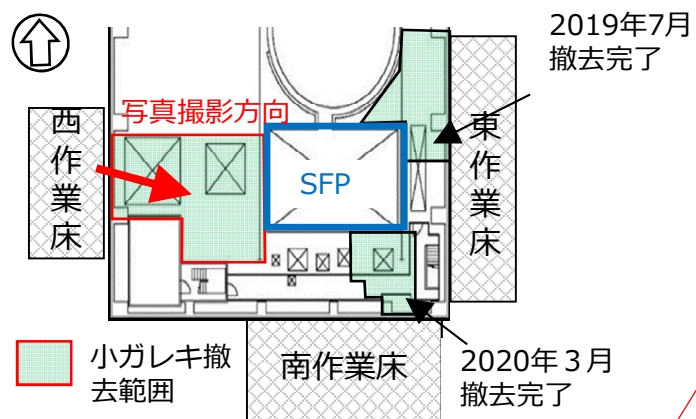
エアモルタル充填（撮影日：2020.6.11）



固定用スペーサ設置（撮影日：2020.6.17）

3. 西側支障ガレキ撤去について

- 天井クレーン支保設置に向け、天井クレーン支保設置エリアに存在するSFP西側の支障ガレキ撤去を行う。
- 2020年6月19日 準備作業開始
- 2020年7月6日 ガレキ撤去作業開始予定

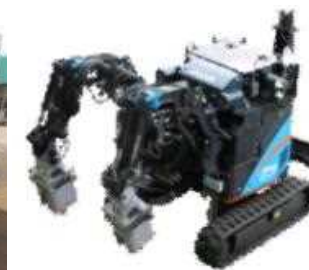


支障ガレキ撤去範囲（撮影日：2020.4.23）

使用重機の例



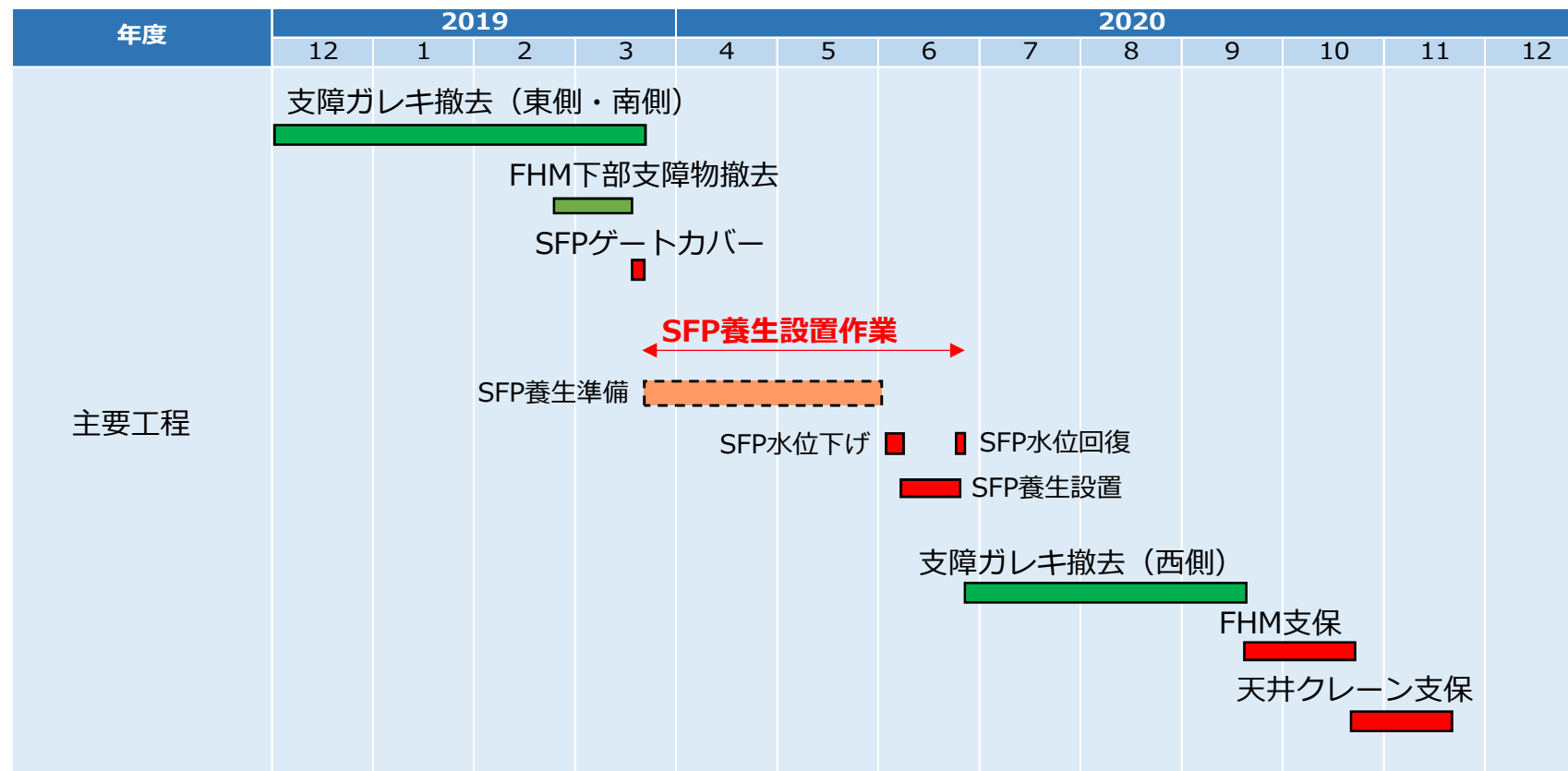
ZAXIS



ASTACO-SoRa

4. スケジュール

- 2020年6月18日、SFP養生の設置が完了。
- 2020年6月19日、SFP西側の支障ガレキ撤去準備を開始。準備が整い次第ガレキ撤去を実施予定。
- 実施にあたっては、事前にトレーニングを行い万全な体制を整えた上で、安全最優先に作業を実施する。



※各工程にはトレーニング、準備期間含む。

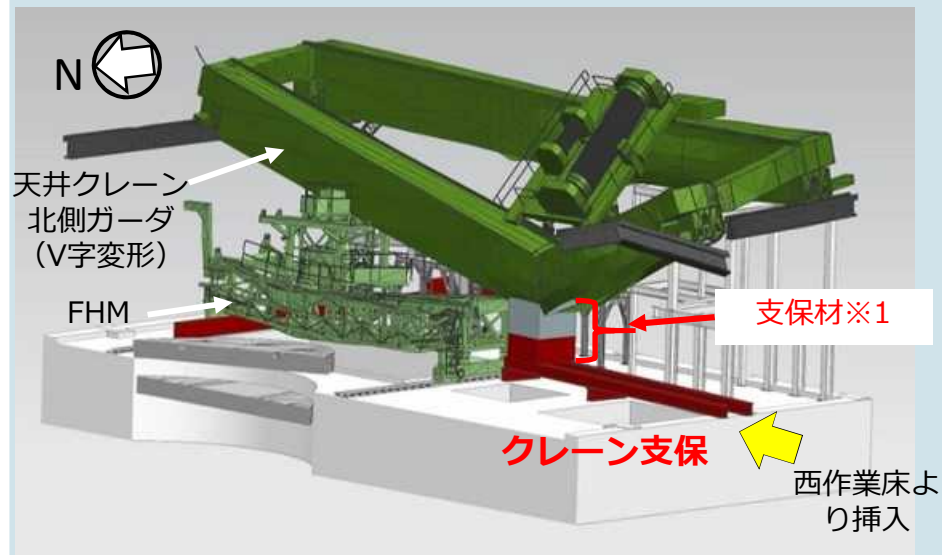
上記スケジュールは、工事進捗やトレーニング等により変更となる可能性あり。

【参考】天井クレーン支保、FHM支保概要

- 天井クレーン・FHM落下対策として、天井クレーンとFHMに対してアクセス可能で効果的な位置に支保材と支保梁の設置を実施する。

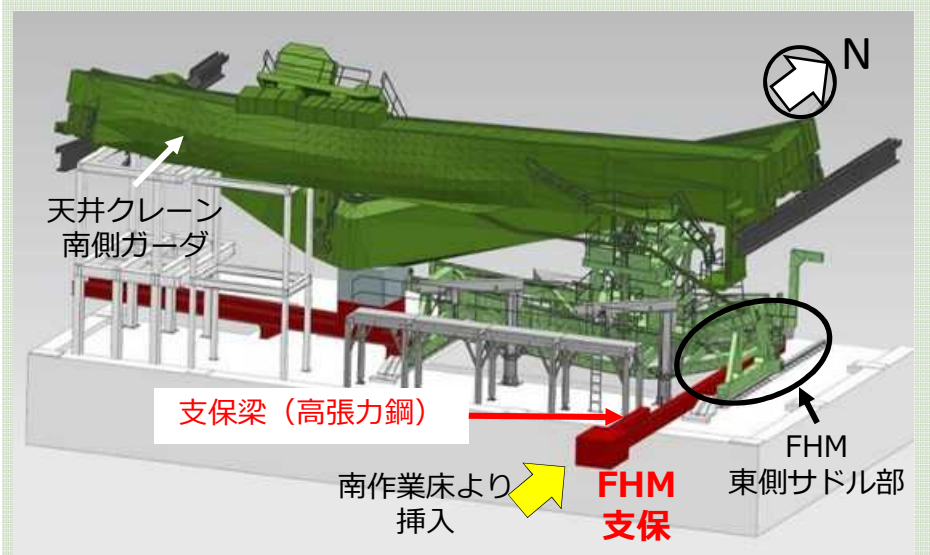
天井クレーン支保

西作業床から北側ガーダV字変形部の下部に支保材を設置する

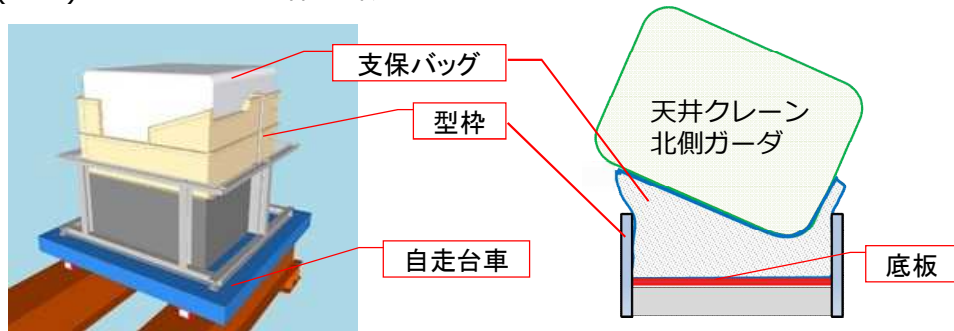


FHM支保

南作業床から損傷程度の大きいFHM東側サドル部近傍のFHM下部に支保梁を設置する



(※1) 天井クレーン支保材 概略構造を以下に示す



天井クレーン支保材概略構造

支保バッグ設置 断面イメージ

支保バッグ 仕様			
外形	W2000mm×L1850mm×H630mm		
材質	外装	天端面	ポリエステル (内袋1層+外袋2層)
		側面・底面	高強度ポリエステル (内袋1層+外袋1層)
	充填材	無収縮モルタル	