

2号機燃料取り出しに向けた工事の進捗について

2022年9月29日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

1. 燃料取り出し計画について

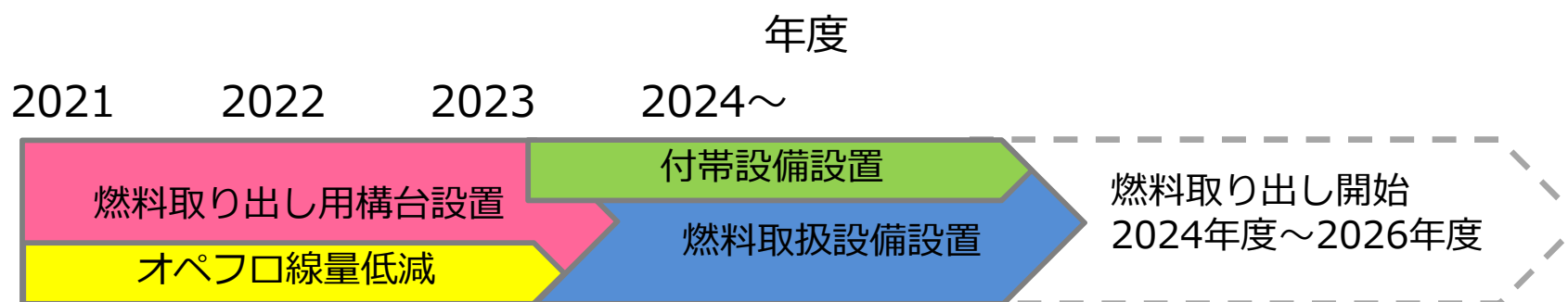
- 2024~2026年度の燃料取り出し開始に向け，建屋内と建屋外で作業実施中。
- 燃料取り出し用構台設置後，原子炉建屋オペレーティングフロア（以下，オペフロとする。）南側に開口を設け，燃料取扱設備を設置する計画。

【建屋内】

- 2022年8月22日より燃料交換機（以下，FHMとする。）操作室撤去を開始。

【建屋外】

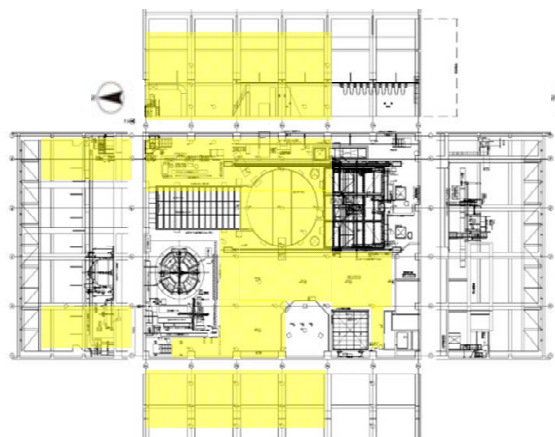
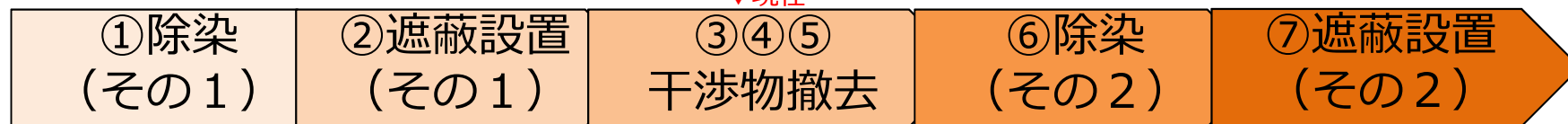
- 2022年6月16日より構台基礎設置作業を実施中。
- 2022年8月31日より構外での鉄骨地組作業を開始。



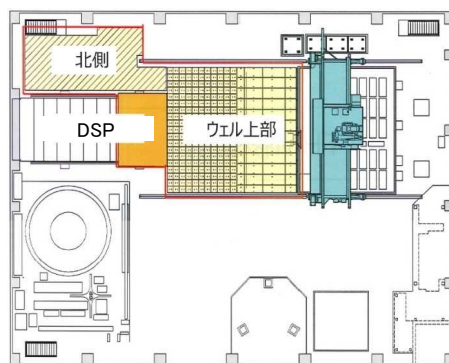
2. オペフロ線量低減の作業ステップ

2021年度 → 2022年度 → 2023年度

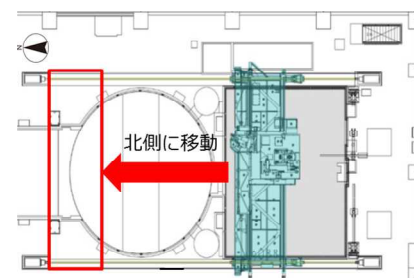
▼現在



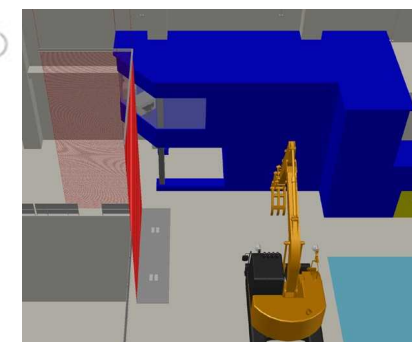
完了①除染 (その1)



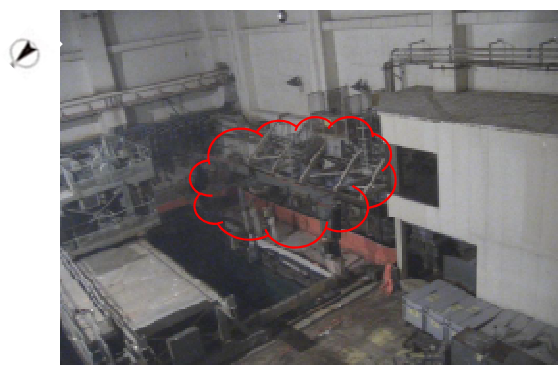
完了②遮蔽設置 (その1)



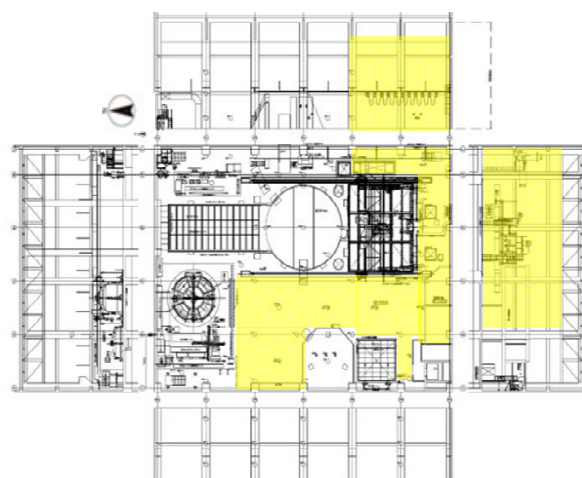
完了③干渉物撤去
(FHM移動)



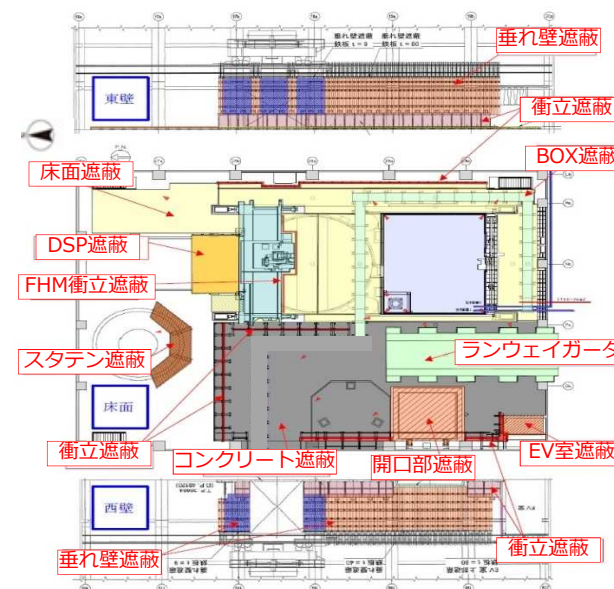
実施中④干渉物撤去
(FHM操作室撤去)



⑤干渉物撤去
(使用済燃料プール南側既設設備撤去)



⑥除染 (その2)



⑦遮蔽設置 (その2)

3. FHM操作室撤去工事進捗状況①

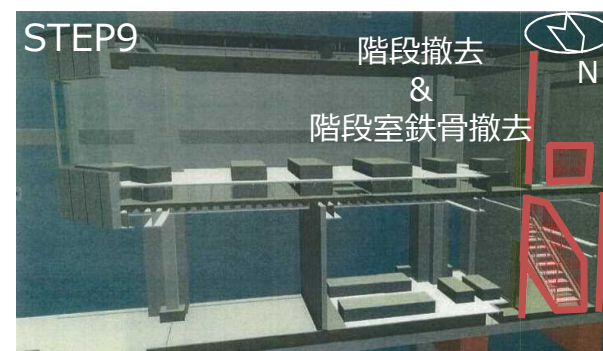
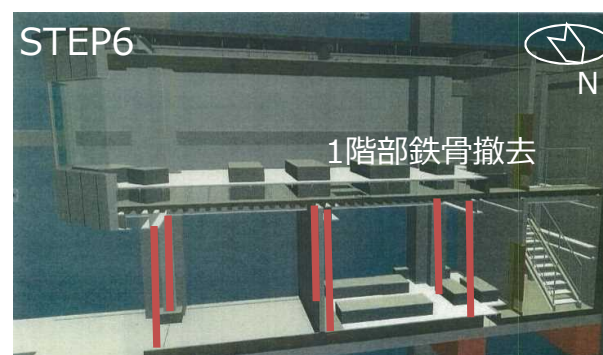
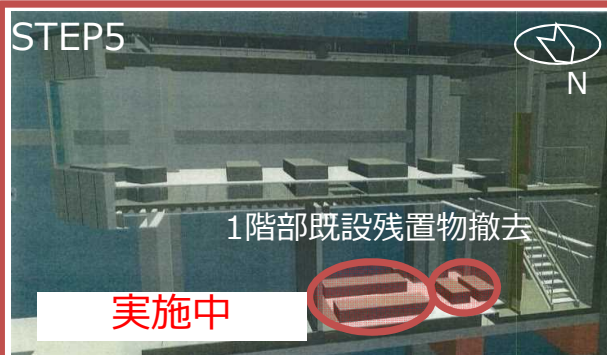
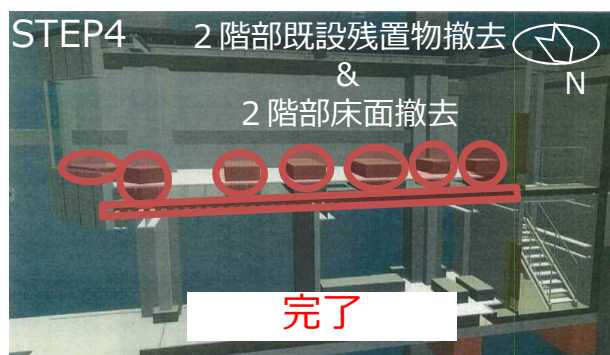
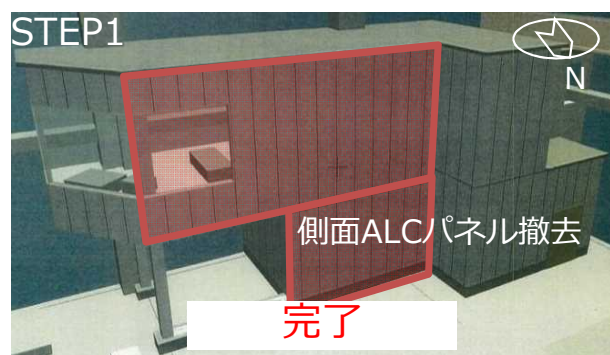
➤ 11月末完了を目標にFHM操作室撤去作業を実施中。(8/22着手)

✓ [作業進捗状況]STEP1~4が完了し, STEP5 1階部既設残置物撤去を実施中。

➤ 計画通り作業は進捗。また, 作業中に有意なダストの上昇はない。

(2号機排気設備及び西側構台前室換気設備)

※以下ステップは, 解体する手順の部位を図示している。



4. FHM操作室撤去工事進捗状況②



FHM操作室撤去前



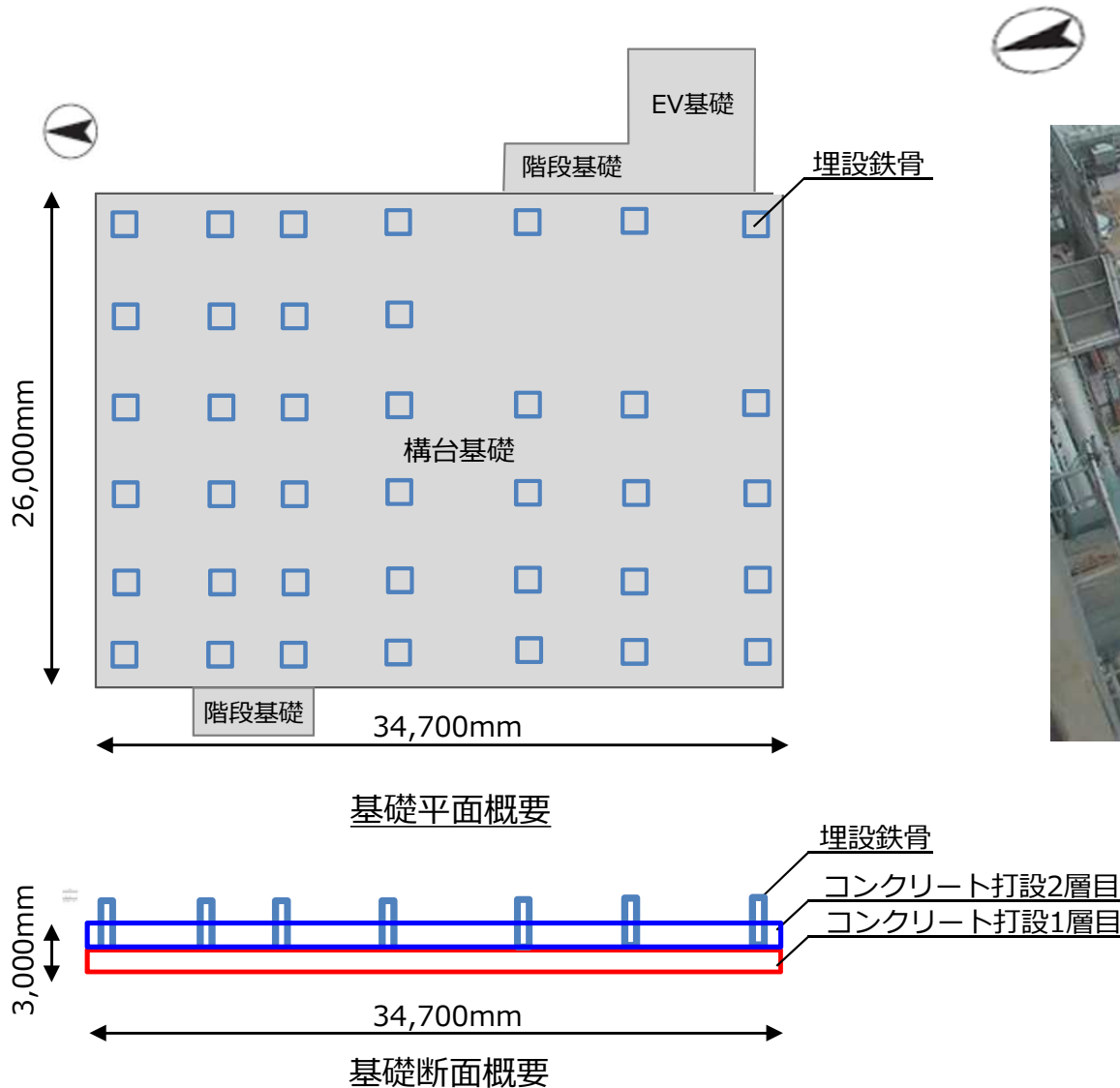
撤去作業状況 (9月22日撮影)



部鉄骨撤去作業時の状況

5. 構台設置工事（基礎工事）の進捗状況

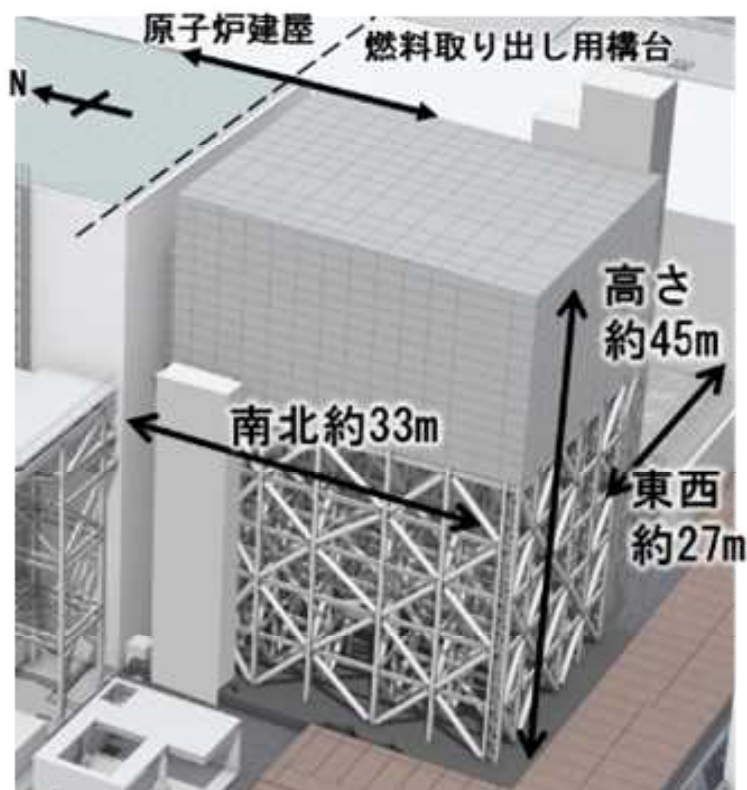
- 8/23より1層目(高さ約1.2m分)コンクリートの打設作業を開始し、9/12までに1層目分全4回のコンクリート打設が完了。
- 9/13より2層目(高さ約1.8m分)の鉄筋組立作業を開始し、11月上旬にかけてコンクリート基礎設置完了を目指す計画で工事は進捗中。



2号機原子炉建屋南側ヤード全景
(撮影：2022.9.10)

6. 構外地組作業の進捗状況

- 2号機燃料取り出し用構台は、設置時の作業員被ばく低減の観点から、構外低線量エリアで鉄骨を大ブロック化（地組作業）して、2号機南側ヤードに運搬・建方作業を行う計画。
- 鉄骨地組用の500 t クローラークレーンを8/6～9にて組立完了。
- 8/31より地組作業（構台鉄骨の搬入）を開始。構外での地組作業を進め、11月下旬より組み立てたブロックを搬入し、構内での鉄骨建方を行う計画。



燃料取り出し用構台の概要図



鉄骨地組作業状況（撮影：2022.9.7）

7. 今後のスケジュール

- 2024~2026年度の燃料取り出し開始に向け，現時点で計画通りに進捗。
- 建屋内：12月から干渉物撤去のうち使用済燃料プール南側既設設備撤去に着手する計画。
- 建屋外：11月から鉄骨工事に着手する計画。

| | 2020年度 | 2021年度 | | | | 2022年度 | | | | | | 2023年度以降 | | | | |
|--------------------------|--------------|--------------|--------|----|------------|--------|--------|----|----|-----|-----|----------|-----|----|----|----------------|
| | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
| オペフロ内 線量低減 | オペフロ調査 (その3) | 除染 (その1) M/U | | | 遮蔽設置 (その1) | | | | 現在 | | | | | | | (その2) 除染・遮蔽 |
| 干渉物撤去工事 | | 地中埋設物撤去 | | | | | | | | | | | | | | |
| 地盤改良工事等 | | | 地盤改良準備 | | 地盤改良 | | | | | | | | | | | |
| 構台設置工事(構内) | | | MMS施工 | | | 掘削工事 | | | | | | | | | | 鉄骨工事 |
| 構台設置工事(構外) | | | | | ヤード整備 | | 鉄骨地組準備 | | | | | | | | | 鉄骨地組 |
| 許認可 (燃料取り出し用構台, 付帯設備) | | 実施計画審査 | | | | | | | | | | | | | | |
| 許認可 (燃料取扱設備) | | 実施計画審査 | | | | | | | | | | | | | | |

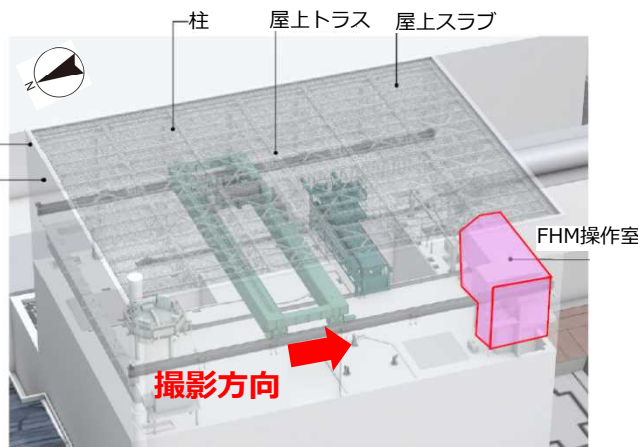
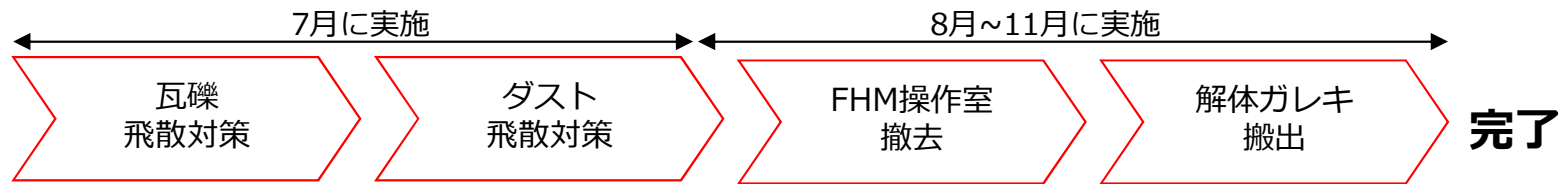
※工程の進捗により変更する可能性有
 ※線表については，準備・片付け作業期間含む

参考①. FHM操作室撤去の作業計画

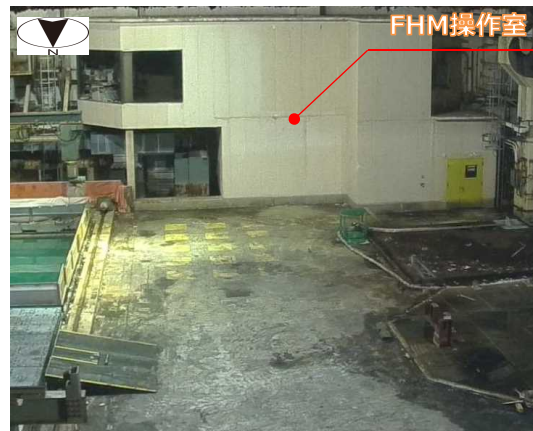
オペフロ南側壁面に隣接して建設している鉄骨2階構造のFHM操作室は、新設燃料取扱設備設置に干渉することから遠隔操作重機を用いて撤去する計画。(P2.干渉物撤去④)

■ 【作業ステップ】

- 瓦礫飛散対策：養生カーテンを設置。
- ダスト飛散対策：原子炉建屋屋上からスプリンクラーを設置。
- 遠隔操作重機にてFHM操作室を撤去。
- 解体ガレキ搬出



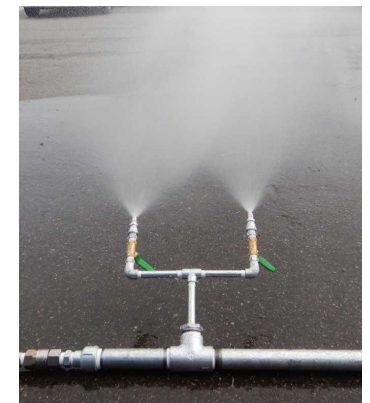
オペフロ配置図



FHM操作室



養生カーテン
(金網と不燃シートで構成)



スプリンクラー
(散水イメージ)

- 原子炉建屋屋上から養生カーテンと散水用のスプリンクラーを吊り下げることによって、解体瓦礫及びダスト飛散対策を実施。

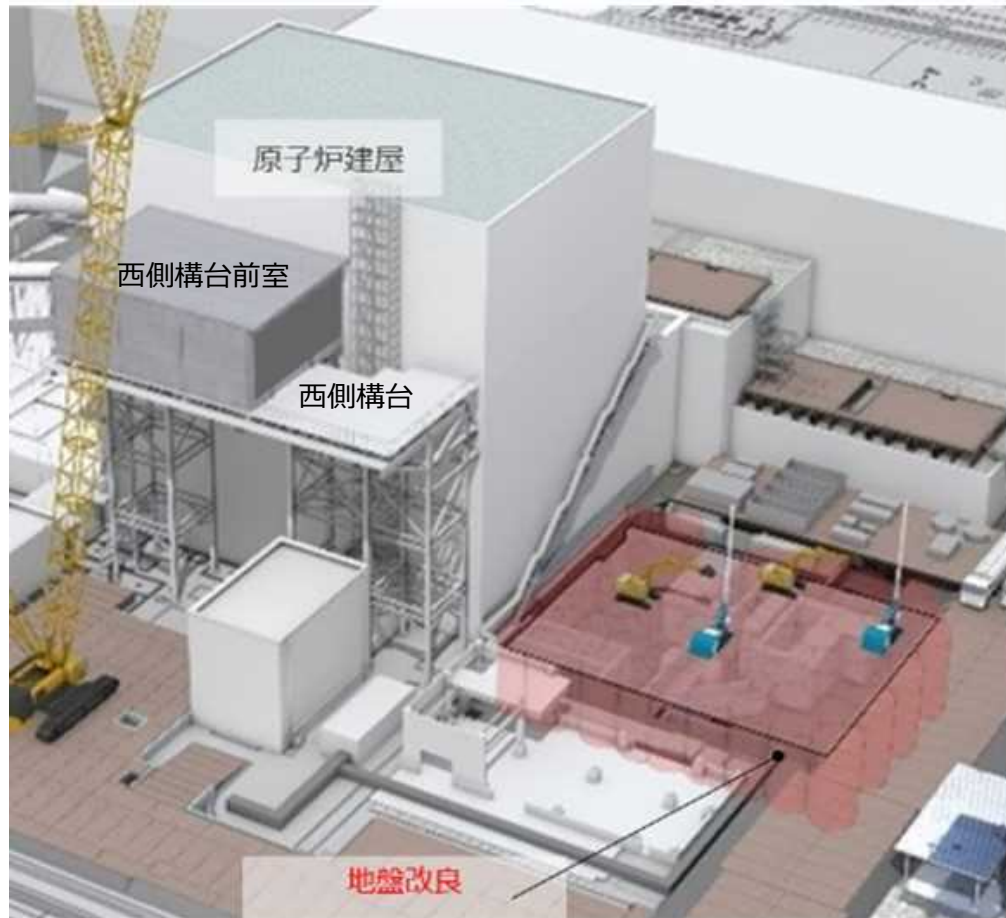
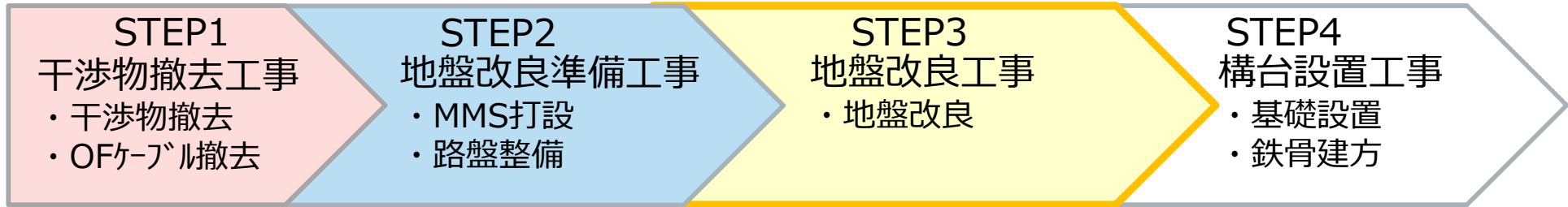


SFP養生カーテン設置写真（瓦礫飛散対策）

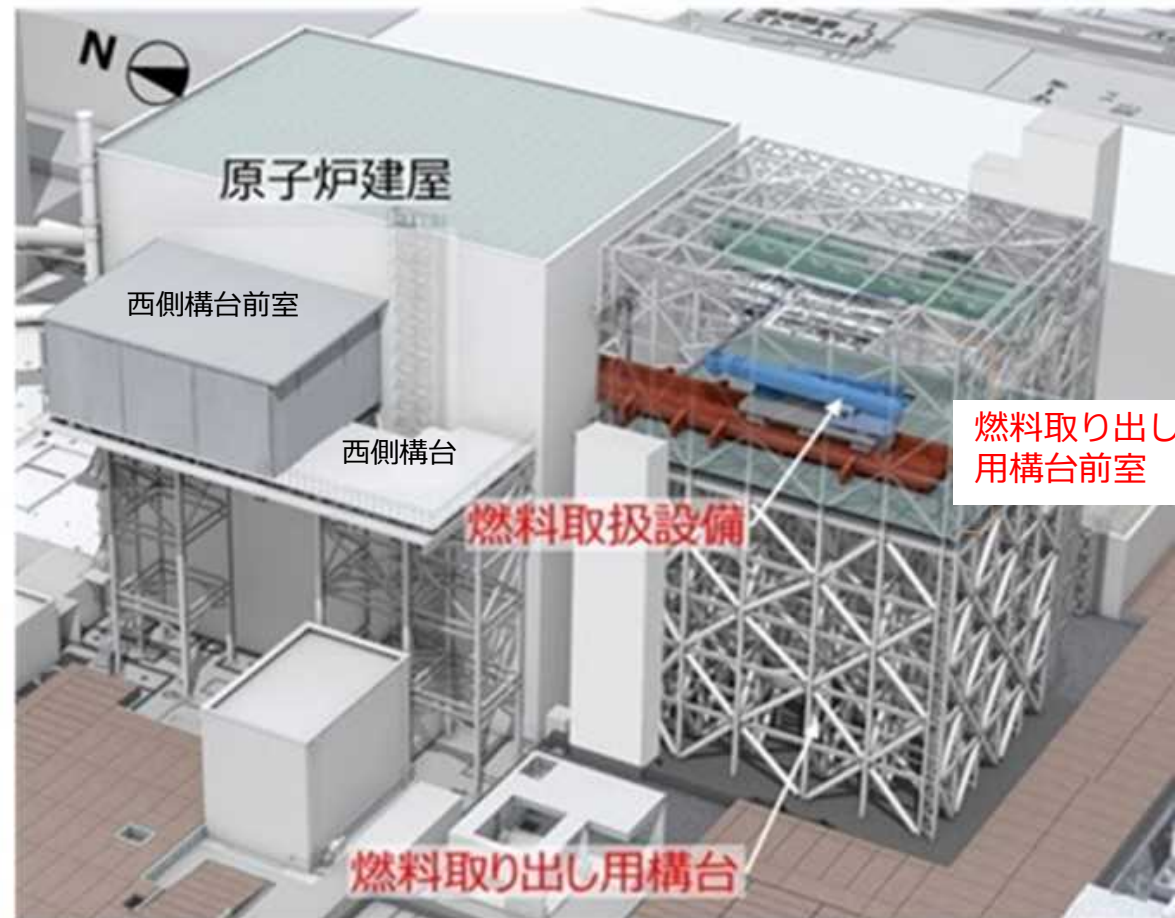


散水設備設置写真（ダスト飛散対策）

参考③. 燃料取り出し用構台設置の作業ステップ

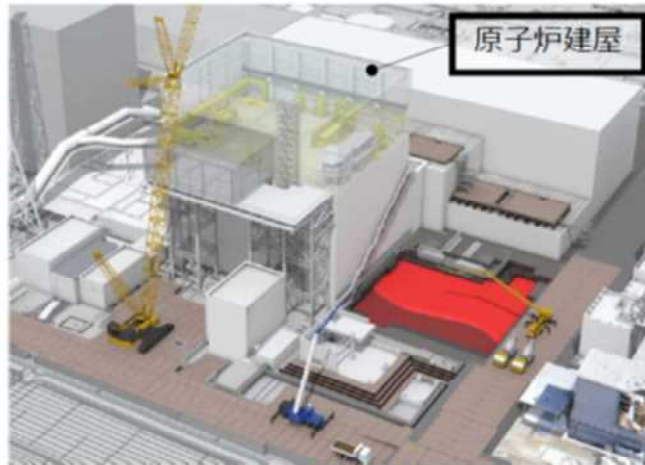


地盤改良工事イメージ図



構台イメージ図

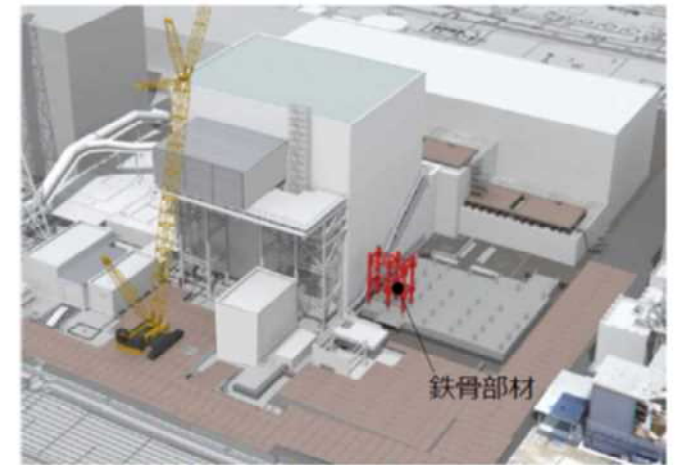
※前室外壁：金属系パネル 前室屋根：金属系折板



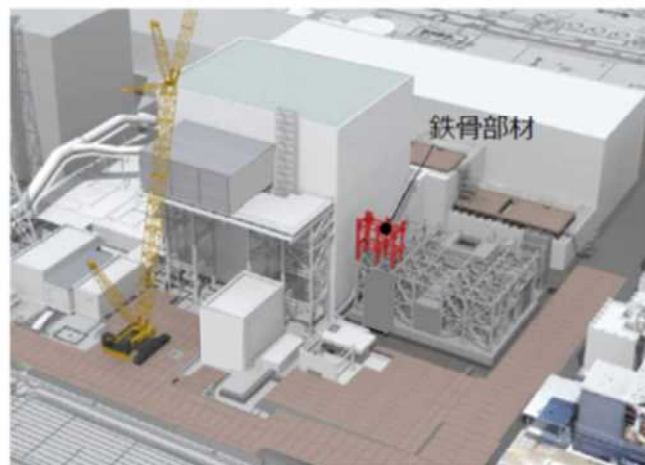
①基礎CON打設



②構台鉄骨建方(0層)・基礎CON打設完了



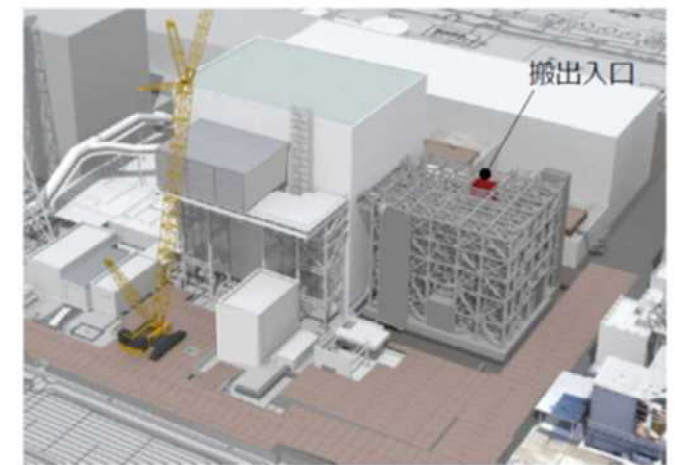
③構台鉄骨建方(1層目開始)



④構台鉄骨建方(2層目開始)



⑤構台鉄骨建方(3層目開始)



⑥搬出入口設置・構台部完了