福島県原子力発電所の廃炉に関する安全監視協議会
資料４

３号機使用済燃料プールからの燃料取出しについて

TEPCO

2021年3月8日

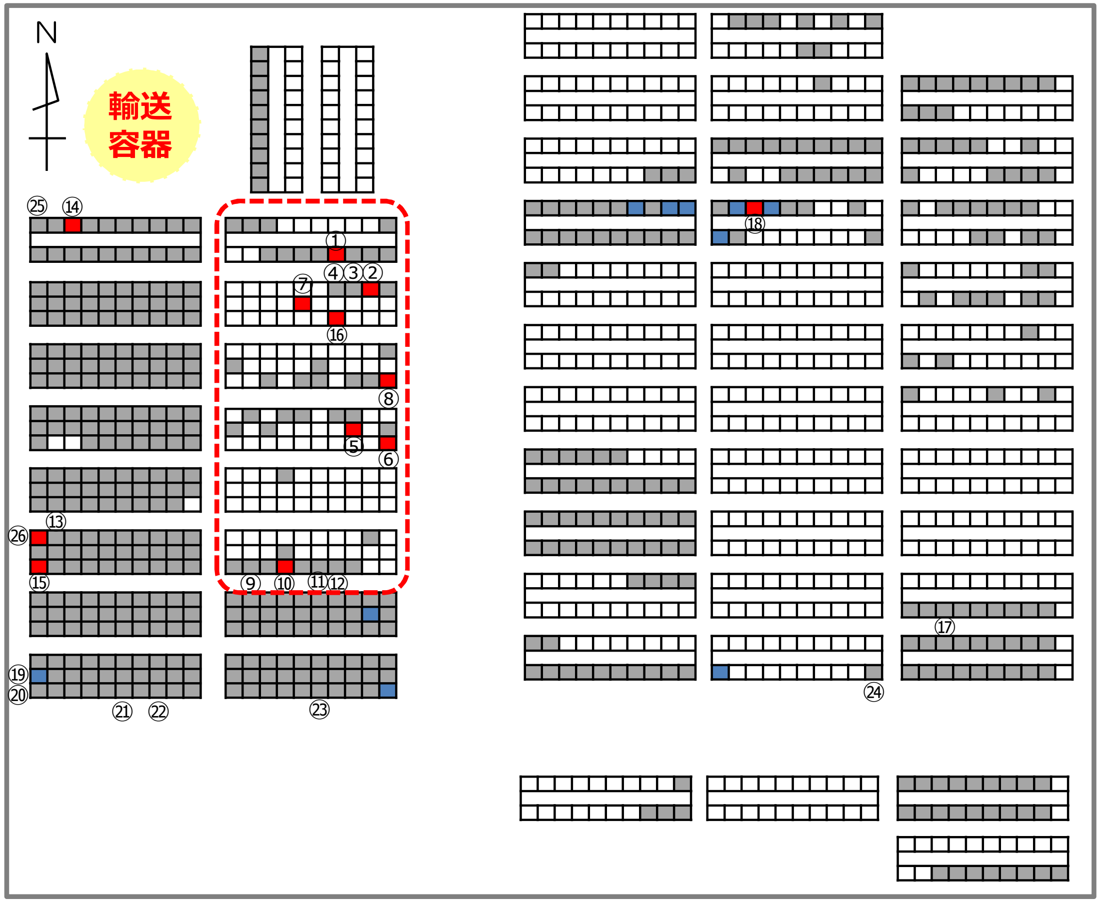
東京電力ホールディングス株式会社

1．燃料取り出し・ガレキ撤去の状況

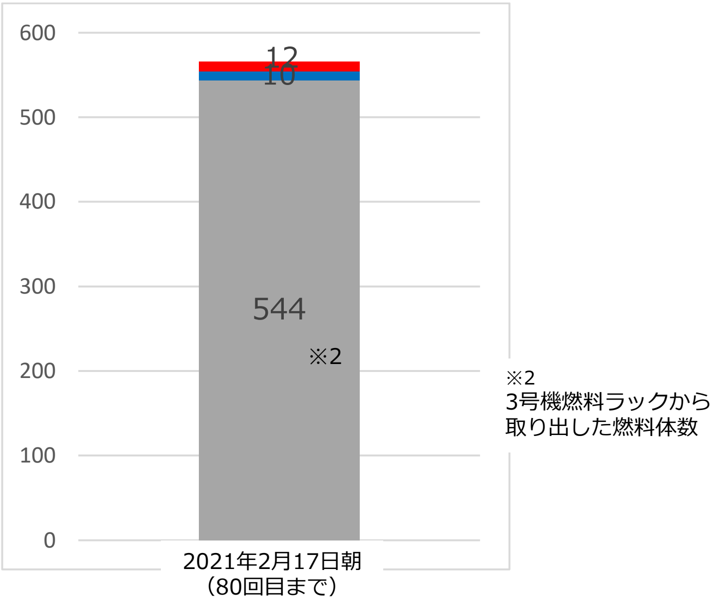
TEPCO

- 2021年2月17日朝時点,計542体※1 /全566体の取り出しを完了している。
- 残り24体の燃料は吊り上げ可能であることを確認済。
  - ✓ 燃料ラック吊りピースの変形の曲げ戻しを行い，燃料との干渉を解除（㉖）
  - ✓ タガネ治具により燃料上部のガレキ除去後，吊り上げ可を確認（⑩，⑰，⑲～㉕）
- 2021年2月3日よりハンドル変形燃料の取り出しを開始した。

※1 共用プールに取り出し完了した燃料体数



3号機使用済燃料プール（80回目までの取り出し状況を反映）



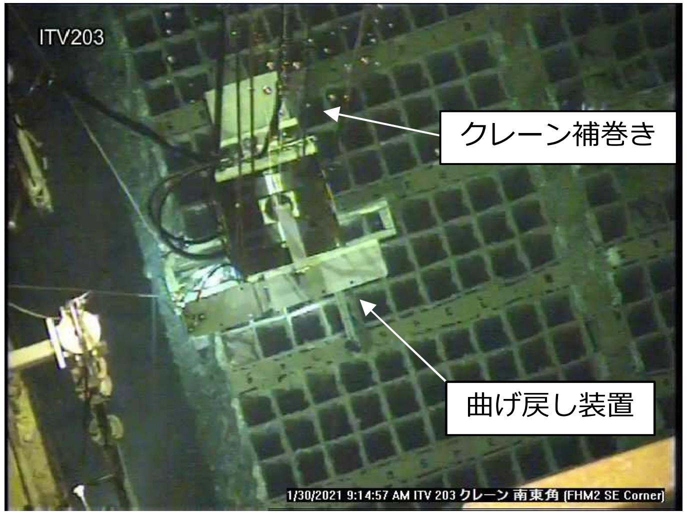
3号機使用済燃料プール内燃料内訳

■：ハンドル変形燃料
■：ガレキ撤去完了
■：燃料取り出し済
□：燃料が入っていないラック
⌜⌟：燃料交換機，コンクリートハッチが落下したエリア
①～⑯,⑱, ㉖：ハンドル変形燃料
⑰,⑲～ ㉕:タガネ治具適用の変形無し燃料

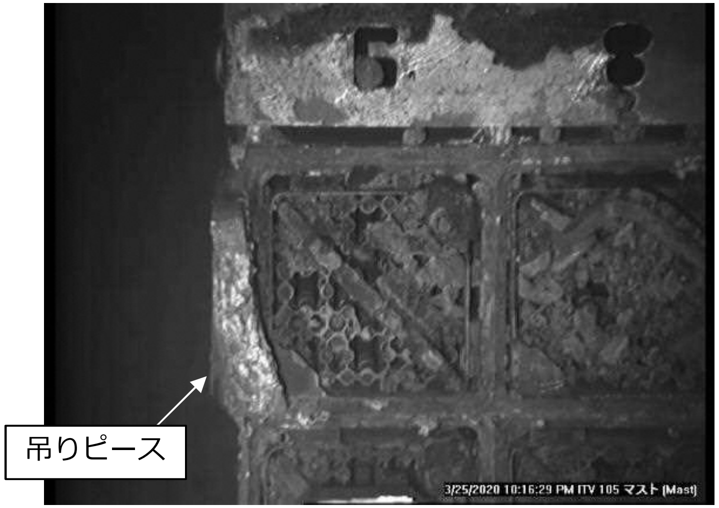
2．燃料ラック吊りピースとの干渉解除

- 2021年1月30日，変形した吊りピースをシリンダにより曲げ戻し,燃料との干渉を解除する措置を実施。当該燃料は吊りピースとの干渉なく吊り上げ可能であることを確認した。

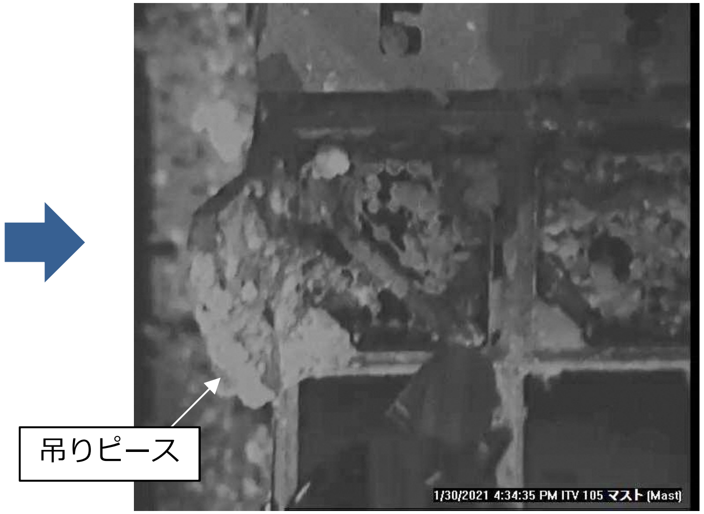
曲げ戻し装置



装置設置状況



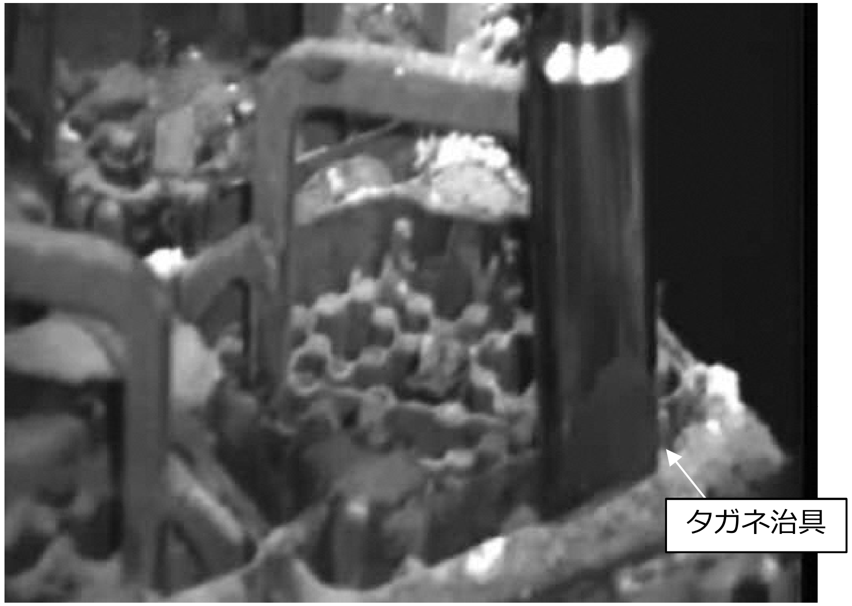
曲げ戻し前



曲げ戻し後

吊り上げ状況

■ 1tで吊り上がらない状況を確認した燃料について，タガネ治具による燃料上部のガレキ除去後，吊り上げ可能であることを確認した（⑩,⑰,⑲～㉕）



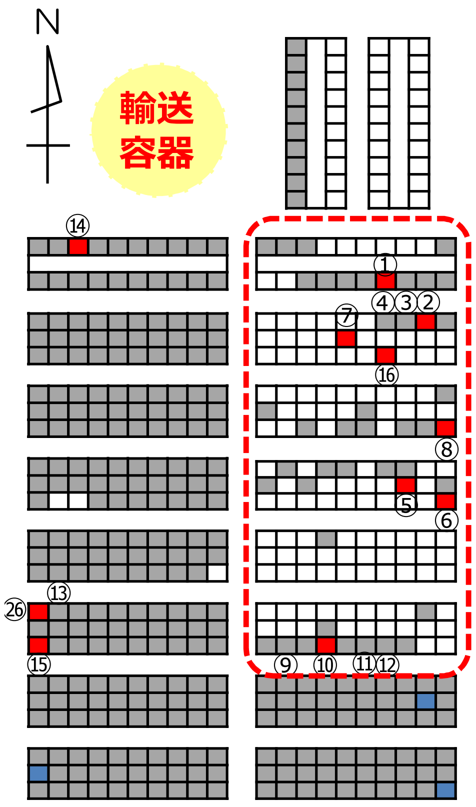
タガネ治具適用状況例（⑲）

吊り上げ状況例（⑩）

4．ハンドル変形燃料

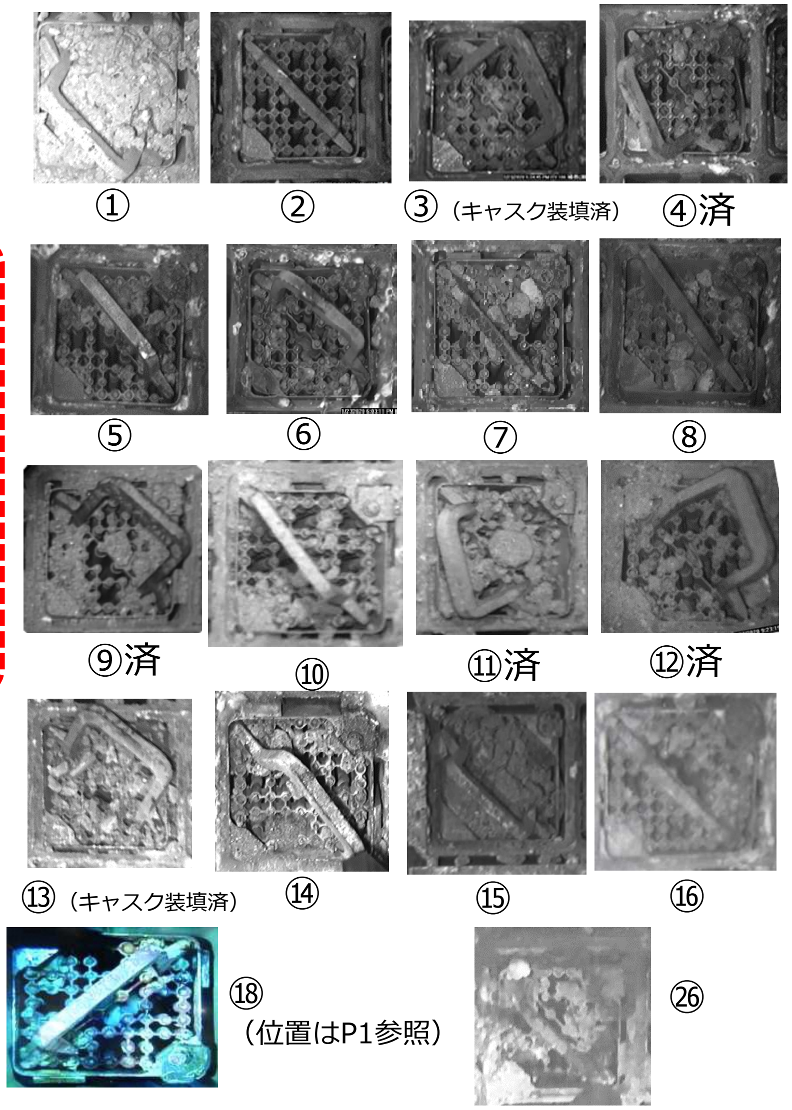
TEPCO

- ハンドル変形燃料は計18体
  （右表　灰色：取出済　黄色：残りの2体収納容器対象）
- 2021年2月17日朝時点，4体取り出し完了（④⑨⑪⑫）



3号機使用済燃料プール内西側拡大図

- ■：ガレキ撤去完了
- ■：ハンドル変形燃料【**18体**】
- ■：燃料取出済
- □：燃料が入っていないラック
- ⬚：燃料交換機，コンクリートハッチが落下したエリア



ハンドル変形燃料取扱い区分

No.	型式	ITVによる推定曲がり角度	変形方向	取扱い区分※1
①	STEP2	約10°	反CF側	A
②	9×9A	約10°	反CF側	A
③	9×9A	約40°	CF側	C
④	9×9A	約40°	反CF側	B
⑤	9×9A	＜10°	CF側	A
⑥	9×9A	約10°	CF側	A
⑦	9×9A	約10°	反CF側	A
⑧	9×9A	約20°	反CF側	A
⑨	9×9A	約40°	CF側	C
⑩	9×9A	約10°	反CF側	B
⑪	9×9A	約60°	反CF側	B
⑫	9×9A	約60°	CF側	C
⑬	9×9A	約40°	CF側	C
⑭	9×9A	約20°	CF側	B
⑮	STEP2	＜10°	反CF側	A
⑯	9×9A	＜10°	-	A
⑱	9×9A	＜10°	反CF側	A
㉖	9×9A	＜10°	反CF側	A

※取扱い区分	A	B	C
収納缶	小	大	
掴み具	既存		大変形用

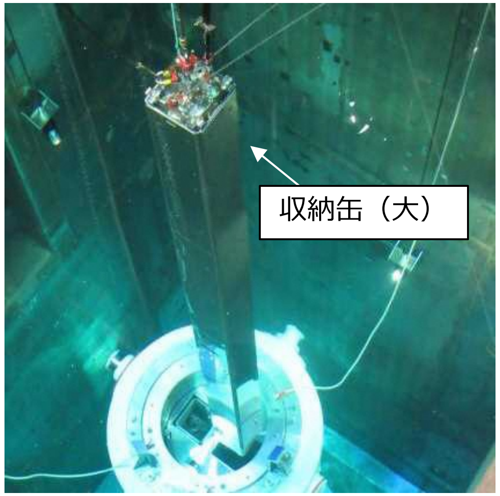
5．ハンドル変形燃料取り出し作業状況

TEPCO

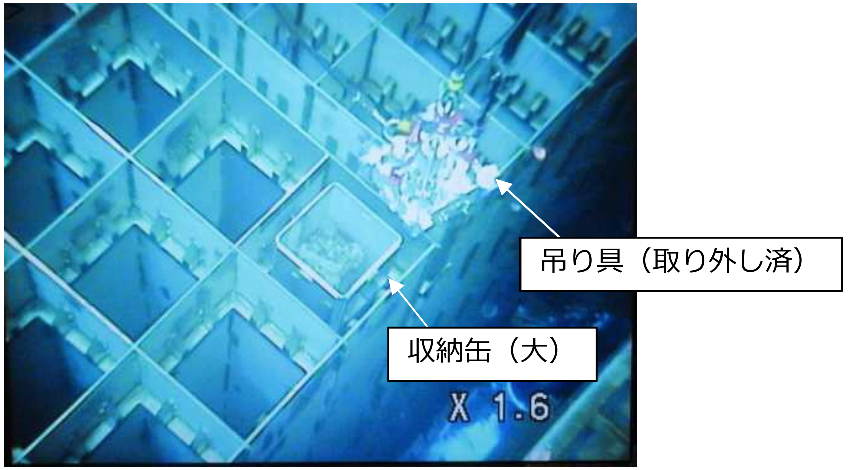
■ 2月3日よりハンドル変形燃料の取り出しを開始

3号機でのハンドル変形燃料の吊り上げ

3号機での輸送容器への装填



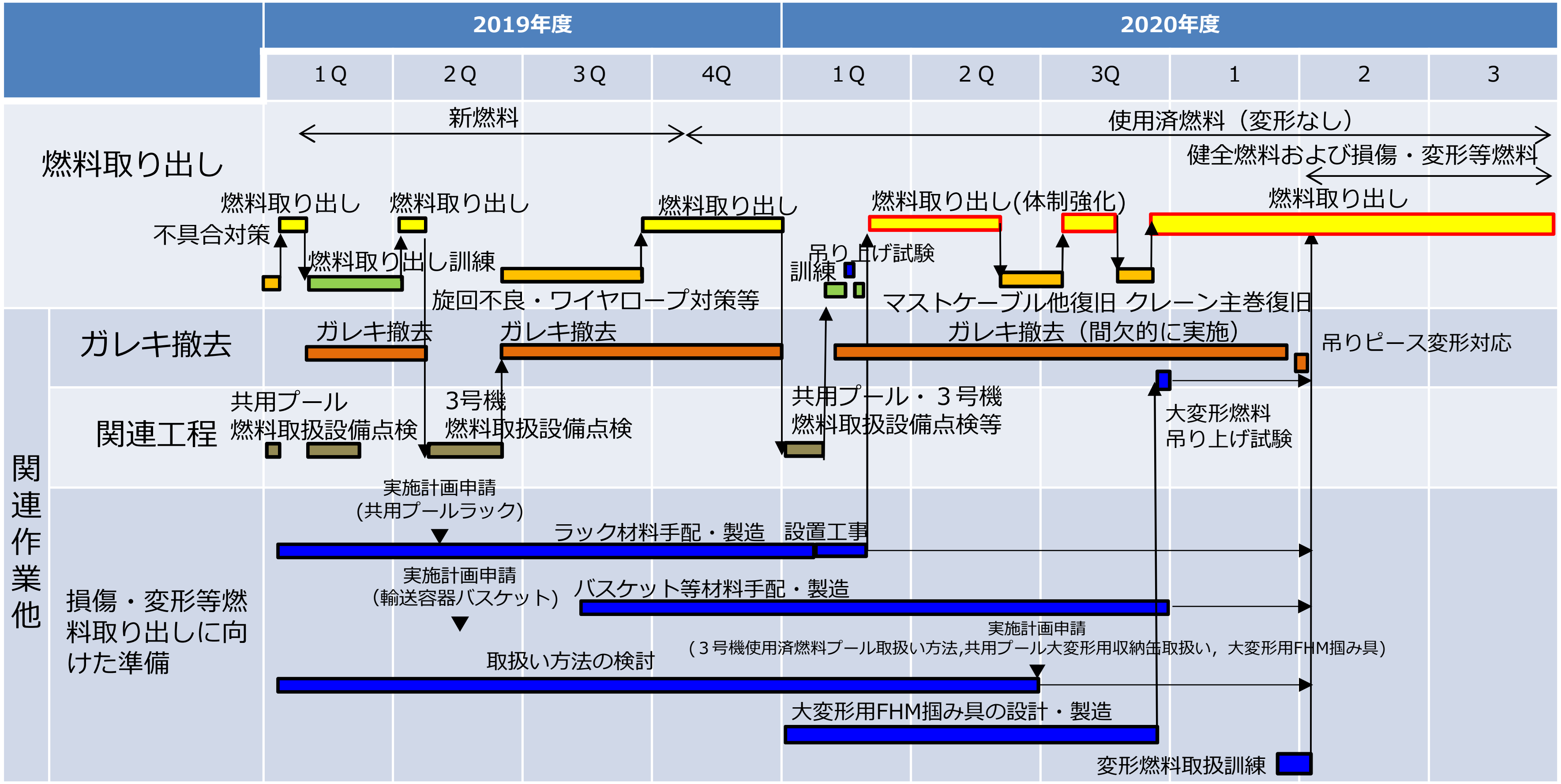
共用プールでの収納缶（大）の吊り上げ



共用プールでの燃料ラックへの収納

6．燃料取り出しのスケジュール

TEPCO

■ 燃料取り出し作業の終了

3号機使用済燃料プールからの燃料取り出しは、中長期ロードマップに基づき、2020年度内完了を目標に、2019年4月15日から作業を実施。2021年2月28日、使用済燃料プール内の最後の6体を、輸送容器から共用プール燃料ラックへ取り出す作業が終了。