

■基礎的な確認事項[石水1]

項 目		要確認事項
原子炉内の冷却状況	1～2 号機	＊温度の推移、冷却系停止時の温度上昇予測（1 時間当たり温度上昇）、制限温度到達までの時間 ＊再臨界のリスクとその対応（従来からの変更点があれば）
使用済燃料の冷却状況	1～2 号機使用済燃料プール	＊使用済燃料の保管量、冷却系停止時の温度上昇予測（1 時間当たり温度上昇）、制限温度到達までの時間
	5～6 号機使用済燃料プール	
	共用プール	
放射性物質の放出状況	キャスク仮保管設備	＊使用済燃料の保管量 ＊警報等の発出状況とその原因
	原子炉建屋からの放出	＊各号機建屋からの新たな放出の状況（敷地境界モニタリング結果）
	海洋への放出	＊港湾内外の海水モニタリング結果
緊急時対応能力		＊緊急時対応訓練の実施状況、規制庁の評価結果等 ＊緊急時用資機材等の導入等（従来からの変更点があれば）
要員確保・作業環境改善		＊作業要員の確保状況、作業環境の改善状況（従来からの進展等があれば）

■廃炉工程の進捗に伴う確認事項（昨年度の項目をベースに、現状に合わせて内容を修正）

項 目		●最近の状況 ○今後の予定[石水2]	要確認事項
使用済燃料プール等からの燃料取り出し	1 号機	●大型カバー設置作業を実施中。 ○大型カバー設置後、燃料取り出しに向けた「ガレキ等の撤去」「燃料取扱設備の設置」等の準備作業を実施。 ○2027～2028 年度に燃料取り出し開始予定。	＊今後の作業予定、及び想定されるリスクとその対応
	2 号機	●燃料取り出し開始に向けて、以下の準備を実施。 建屋外：2024 年 6 月7日、燃料取り出し用構台全ての鉄骨ユニット建方が完了 構外：2024 年 5 月16日からランウェイガータ設置のため、鉄骨地組作業を開始 ○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南側に開口を設け、燃料取扱設備を設置する計画。 ○2024 年度～2026 年度に燃料取り出し開始予定。	
	3 号機	●2021 年 2 月に燃料取り出し済み。 ●2023 年 3 月、高線量機器の取り出しを開始。	
	4 号機	●2014 年に燃料取り出し済み。 ○プール内の大型高線量機器の取り出し準備を実施。	
	5/6 号機	●5 号機 1,542 体、6 号機 1,478 体の燃料を保管中（2024 年 6 月 27 日時点）。 ●使用済燃料プールからの燃料取り出しに向け、乾式キャスクを製造中。 ○6 号機は 2025 年度に燃料取り出し完了予定。その後、5 号機の燃料取り出し開始予定（2031 年内に完了予定）。	
燃料デブリ状況把握・取り出し工法検討	1 号機	●2024 年 2 月より、小型ドローンによる原子炉格納容器内部の気中調査を実施。 ○2023 年 7 月までに、1 号機大型カバー設置工事等と干渉する配管の切断・撤去が完了。引き続き、残りの配管の切断・撤去を予定。 ○取り出し方法を決定するとともに、燃料デブリ取出設備等の設計・製作・設置や、その場所周辺の環境整備等の準備を進める。	＊今後の作業予定、及び想定されるリスクとその対応 （特に、取り出し工法の検討状況や今後の予定等）[石水3]
	2 号機	●2023 年 4 月、X-6 ペネハッチ開放に向けた隔離部屋設置が完了。 ●2023 年 10 月、X-6 ペネハッチ開放を実施し、貫通孔入口付近が堆積物で覆われていることを確認。2024 年 5 月に堆積物除去完了。 ●2024 年 5 月、「テレスコ式試験的取り出し装置を活用した方法」に関して原子力規制委員会から許可を受ける。 ○2023 年 7 月までに、1 号機大型カバー設置工事等と干渉する配管の切断・撤去が完了。引き続き、残りの配管の切断・撤去を予定。 ○2024 年 8 月～10 月、燃料デブリ取り出しに着手予定。	
	3 号機	○取り出し方法を決定するとともに、燃料デブリ取出設備等の設計・製作・設置や、その場所周辺の環境整備等の準備を進める。	
汚染水対策	建屋滞留水処理	●2023 年 3 月、1～3 号機原子炉建屋滞留水を 2020 年末の半分程度に低減 ○プロセス主建屋と高温焼却炉建屋の滞留水について、床サンプへ滞留水移送設備を設置し、処理を進める。	＊今後の作業予定、及び想定されるリスクとその対応
	汚染水発生抑制	●2024 年 2 月、5 割程度の陸側遮水壁内側敷地舗装を完了 ●2023 年度の汚染水発生量（平均的な降雨量で評価）は約 90 m ³ /日となり、中長期ロードマップの「平均的な降雨に対して、2025 年以内に 100m ³ /日以下に抑制」のマイルストーンを前倒して達成。 ○汚染水発生量を 2028 年度末には 50～70 m ³ /日程度に抑制。 ○原子炉建屋の局所止水を完了する。 ○汚染土壌対策を含む 2.5m 盤の汚染水くみ上げ抑制策に着手する。 ○凍土遮水壁・サブドレンの役割と汚染水発生との関係を整理し、段階的な終了のための計画を策定する。	＊汚染水発生状況、その対応状況 ＊今後の発生量抑制策
	ALPS 処理水	●2023 年 8 月 24 日、処理水放出開始（2023 年度は計 4 回放出）。 ○2024 年度は計 7 回、約 54,600 m ³ の放出を予定。ALPS 処理水のタンク貯蔵量の減少量はタンク 18 基分となる見込み。	＊風評被害抑制に向けた取組の実施状況及び内容、風評被害への対応状況 ＊処理水の放出に伴うタンクおよび処理水の増減及び今後のロードマップ、タンク跡地の敷地利用計画など ＊今後の放出予定[石水4]

廃棄物対策	廃棄物管理	●2023 年 11 月、固体廃棄物の保管管理計画を改訂（7 回目の改訂）。 ●2024 年 2 月、金属・コンクリートの減容処理施設が運用開始。 ○2028 年度内に、水処理二次廃棄物及び再利用・再使用対象を除くすべての固体廃棄物の屋外での保管を解消。	* 廃棄物の種類別の保管量・保管場所と保管解消のスケジュール * 廃棄物の減容処理と貯蔵計画の進捗状況
	研究施設	●2022 年 10 月、大熊分析・研究センター 放射性物質分析・研究施設第 1 棟にて、放射性物質を用いた分析作業を開始。 ○2026 年度以降、同第 2 棟を竣工予定。	* これまでの分析結果、及び[石水5]今後の分析計画について * 今後の分析におけるリスクとその対応について
その他	自然災害対策	●2024 年 3 月、日本海溝津波対策防潮堤設置工事が完了。 ○除染装置スラッジ抜出等の津波対策を実施 ○大規模な降雨に備え、排水路整備を実施	* 各種対策の計画・進捗状況
	リスクマップ等	●原子力規制委員会が示した「東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ（2024 年 3 月版）」において、「10 年後（2033 年度）に実現すべき姿」が設定された。 ●NDF が示した技術戦略プラン 2023 において、2023 年 3 月時点の状況を反映したリスクに関する図が示された。	* 過去の委員会意見や対策進捗状況等を反映したリスクマップ

本資料作成にあたっての主な参考資料

- 〈東京電力ホールディングス ホームページ〉
- ✓ 福島第一廃炉推進カンパニアニュアルレポート 2023: <https://www.tepco.co.jp/decommission/information/committee/kenminkaigi/pdf/2024/a240620-j.pdf>
 - ✓ 廃炉中長期実行プラン 2024 : https://www.tepco.co.jp/decommission/progress/plan/pdf/20240328_01.pdf
 - ✓ これからの廃炉の取り組み 2024 廃炉中長期実行プラン 2024（別冊）: https://www.tepco.co.jp/decommission/progress/plan/pdf/20240328_02.pdf
 - ✓ 廃炉・汚染水・処理水対策チーム会合 第 127 回事務局会議（2024 年 6 月 27 日）資料 : https://www.tepco.co.jp/decommission/information/committee/roadmap_progress/2024-j.html
- 〈その他〉
- ✓ 経済産業省 廃炉・汚染水・処理水対策ポータルサイト : https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/hairo_osensui/index.html
 - ✓ 原子力規制委員会 東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ（2024 年 3 月版）: <https://www.nra.go.jp/data/000471039.pdf>
 - ✓ 原子力損害賠償・廃炉等支援機構
東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の廃炉のための技術戦略プラン 2023 : <https://www.dd.ndf.go.jp/strategic-plan/index2023.html>