

廃炉等積立金の取戻しに関する計画の作成方針

令和5年10月18日

原子力損害賠償・廃炉等支援機構

1 本方針の位置付け

廃炉等積立金の取戻しに関する計画の作成方針（以下「本方針」という。）は、原子力損害賠償・廃炉等支援機構法（平成23年法律第94号。以下「機構法」という。）第55条の9第2項の規定により、東京電力ホールディングス株式会社（以下「東電HD」という。）が、毎事業年度、原子力損害賠償・廃炉等支援機構（以下「機構」という。）と共同して、「廃炉等積立金の取戻しに関する計画」（以下「取戻し計画」という。）を作成するに当たり、機構として、「第四次総合特別事業計画」（令和3年8月4日主務大臣認定。以下「第四次総特」という。）の記載を踏まえ、取りまとめるものである。

今回の取戻し計画の作成の対象範囲は令和6年度（2024年度）～令和8年度（2026年度）とする。

2 プログラムの実施状況

東電HDは、本年4月14日に経済産業大臣による承認を受けた取戻し計画に従って、廃炉等積立金を機構から取り戻し、福島第一原子力発電所の廃炉を実施しているところである。

以下に掲げる①から⑥のプログラムにおける実施状況を別添1に示す。

- ① 汚染水対策プログラム
- ② プール燃料取り出しプログラム
- ③ 燃料デブリ取り出しプログラム
- ④ 廃棄物対策プログラム
- ⑤ 敷地全般管理・対応プログラム
- ⑥ ALPS 処理水プログラム

3 本方針の内容

東電HDは、「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止措置等に向けた中長期ロードマップ」（以下「中長期ロードマップ」という。）に基づき、中長期ロードマップの主要な目標工程等や「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」（原子力規制委員会作成。以下「リスク低減目標マップ」という。）に掲げる目標を達成するための具体的な計画として、「廃炉中長期実行プラン2023」（以下「中長期実行プラン」という。）を改訂し、本年3月に公表した。

ALPS 処理水については、令和5年8月22日に開催された「ALPS 処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた関係閣僚等会議（第6回）」において示された「ALPS 処理水の処分に関する基本方針の実行と今後の取組について（令和5年8月22日）」（以下「ALPS 処理水方針」という。）を踏まえ、8月24日に海洋放出が開始された。

機構は、「中長期実行プラン」、「特定原子力施設への指定に際し東京電力株式会社福島第一原子力発電所に対して求める措置を講ずべき事項について」（平成24年11月7日原子力規制委員会決定。以下「措置を講ずべき事項」という。）、「ALPS処理水方針」、「第四次総特」及び「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（以下「技術戦略プラン」という。）」等に基づき、廃炉の適正かつ着実な実施の確保を図る観点から、取戻し計画の作成方針を以下のとおり東電HDに提示する。

（１）取戻し計画に盛り込むべき作業

福島第一原子力発電所の廃炉は、放射性物質に起因する人の健康や環境に対する負の影響を与えるリスクを中長期にわたって低減していくための活動である。

東電HDは、取戻し計画の案の作成に当たっては、中長期実行プラン、措置を講ずべき事項、第四次総特、ALPS処理水方針及び技術戦略プラン等を遵守し、安全確保を大前提に必要な作業を過不足なく盛り込むこと。

今回の取戻し計画の作成の対象範囲において、東電HDが取り組むべき主な作業を別添2のとおりに提示する。

（２）特別に考慮すべき事項

以下に掲げる事項は、燃料デブリ取り出し等の複雑かつ重層的な大規模の廃炉プロジェクトを長期にわたり安全かつ着実に遂行する上で、廃炉事業の重要基盤となるものである。

他方、これらを強固なものとするためには一定の時間が必要になる。

東電HDは、こうしたことを踏まえて、毎事業年度の取戻し計画の案の作成に当たっては、以下に示す事項について特別に考慮すること。

① ALPS処理水の海洋放出について

東電HDはALPS処理水の海洋放出に係る取組を確実に進めるため、社内関係部署を横断的に統括する社長直轄の「ALPS処理水統合対策プロジェクトチーム」、及び福島のみならず全国の様々な地域も含めた情報発信・風評対策・賠償対応に一元的に対応する「ALPS処理水影響対策チーム」を設置するなど体制を強化した。今後は長期にわたりALPS処理水の海洋放出が実施されることに鑑み、以下に示す事項に取り組むことを求める。

- ・ 正確かつ迅速な海域・水産物のモニタリング
- ・ 様々な媒体を通じた透明性の高い情報発信
- ・ 設備運用の安全・品質の確保

② オーナーが有すべき能力の強化

東電HDは2022年10月に東双みらいテクノロジー株式会社（以下「デコミテック」という。）を設立し、燃料デブリ取り出しに係るエンジニアリング業務及びEPCマネジメント業務に社員が主体的に携わることでオーナーズ・エンジニアリング能力の強化に取り組んでいる。また、昨年海外原子力関連施設の廃止措置に豊富な経験を有するJacobs社との間でパートナーシップ契約を締結し、

現在同社の支援を受けながら、国際的良好事例等をベンチマークとしてオーナーが有すべき能力の強化に取り組んでいる。

安全とオペレータ視点を基盤とする技術力、及びプロジェクトマネジメント力の双方からなるオーナーズ・エンジニアリング能力を一段と高める必要があることは勿論、廃炉事業の戦略・計画作成から実行に至るまでの全ての活動に必要となる能力、及び、その中で何を優先的に取り組むべきか、について自ら考え、主体的な強化に努める姿勢を継続すること。

③ 人材の確保・育成

東電 HD は、積極的な採用活動を進めつつ、業務の優先順位明確化と優先度に応じたリソース配分の推進、及び現有人材の多能化/生産性向上のための人材育成を進めること。また、中長期的に何時頃どのような人材が必要となるかを見定め、早くからその必要性を明確に提示し、様々なチャンネルを通じ、福島第一廃炉推進カンパニーの枠を超えて広く社内外から人材を確保するための活動を進められるようにすること。更に、東電 HD が検討を進める福島第一廃炉推進カンパニーと福島第二原子力発電所の本社機能の統合は、組織の改編を通じ、事業所の枠を超えて人材活用の最適化を目指す意味においても重要なものである故、統合に伴い要員の多能化や業務運営共通化・効率化を進め、必要な人材の確保にもつながる取組とすること。

④ 燃料デブリ取り出しに向けた目標の達成

- (1) 周到な準備をした上で燃料デブリを安全に回収するとともに、十分に管理された安定保管の状態に持ち込むこと。
- (2) 2号機での燃料デブリの試験的取り出しについては、現場での準備作業は X-6 ペネ開放に向けた隔離部屋の設置作業が 2023 年 4 月に完了し、現在はハッチ開放、ペネ内の堆積物除去等の作業を進めている。試験的取り出し（内部調査及び燃料デブリ採取）に使用するアーム型のアクセス装置（以下「ロボットアーム」という。）については、JAEA 檜葉遠隔技術開発センターにおいてロボットアーム等のモックアップ試験を実施中である。東電 HD は、モックアップ試験による入念な検証及び現場作業の安全対策を十分に行った上で試験的取り出しの作業を行うこと。なお、X-6 ペネ内の堆積物が完全に除去できない場合でも、燃料デブリ取り出しが可能となるような補完的手法についても検討を進めること。
- (3) 後続する段階的な取り出し規模の拡大においては、先行する 2 号機試験的取り出しの開発及び現場実証で学んだ教訓を活かして一連の作業を進め、その後の取り出し規模の更なる拡大に向けて必要な情報・経験の知見拡充を図ること。
- (4) 取り出し規模の更なる拡大に向けて、具体的な工法選定を進めるために、2023 年 3 月より、機構の委員会である廃炉等技術委員会の下に「燃料デブリ取り出し工法評価小委員会」を設置し、燃料デブリ取り出しのための各工法の技術成立性、事業継続性等について、検討・評価を行っており、次ステップへの提言をまとめる予定である。東電 HD は同小委員会による提言も踏まえ、機構と連携して工法の選定を進めること。

⑤ 廃棄物対策の目標の達成

- (1) 2028 年度内のガレキ等の屋外一時保管解消の達成に向けて、焼却・減容施設、固体廃棄物貯蔵庫等の必要な設備・施設の整備を計画的に進め、建屋内保管への集約を着実に進めること。
- (2) 水処理二次廃棄物等について、より安定な状態への移行のために HIC の当面の保管容量の確保及び移し替えを確実に実施し、安定化処理装置の設置及び処理を遅れることなく計画的に進めること。
- (3) 2023 年 2 月公表の保管管理計画では、デブリ取り出しに向けた準備工事のため、今後取り出し工法によらず、1~4 号機周辺の建屋の解体及び震災前に発生した樹脂等、少なくとも約 30 万 m³ の廃棄物が発生すると試算されている。今後、東京電力は発生抑制、再利用等を含む総合的な廃棄物に関する計画を策定し、その上でプロジェクト成立性を確保すること。
- (4) 現在の表面線量率による保管管理から放射能濃度による保管管理への移行の検討方針が示されたことから、必要な検討を着実に進めること。

⑥ 東電 HD が主体となった研究開発の推進

機構及び東電 HD は、廃炉の今後約 10 年程度の研究開発の全体を俯瞰した研究開発中長期計画を作成しており、2023 年度には、東電 HD の廃炉中長期実行プランの改訂、燃料デブリの取り出し規模の更なる拡大に向けての工法検討、現在実施されている研究開発の進展、情報提供依頼 (RFI) の他、東電 HD、デコミテック、JAEA 福島研究開発部門福島研究開発拠点廃炉環境国際共同研究センター「JAEA/CLADS」及び機構の四者で検討している 10 年を超える長期の課題を踏まえ、研究開発中長期計画の改訂を行った。

廃炉の研究開発は東電 HD が燃料デブリ取り出しに向けたエンジニアリングを本格的に開始したことを踏まえ、IRID による共同の取組から東電 HD のエンジニアリングに基づく開発を進める段階になってきている。これらの状況変化を踏まえ、廃炉・汚染水・処理水対策事業の実施体制は、IRID を中心とした補助事業の実施体制から、東電 HD のニーズをベースにし、研究機関、メーカ等を実施主体とした新たな研究開発体制へと移行しており、東電 HD には一段とリーダーシップを発揮することを求める。

また、東電 HD は引き続き、プロジェクト管理に主体的に責任を持ち、廃炉研究のニーズとシーズを整理する取組、及び基礎基盤研究分野を中心に、原子力分野だけでなく、大学が持つ幅広い研究リソースから廃炉に役立つニーズに合った技術シーズを発掘する取組も行うことを求める。

⑦ 地域との共生

東電 HD は引き続き、地域との共生促進のために、(1) 地元企業の参画拡大、(2) 地元企業のステップアップサポート、(3) 地元での新規産業創出、の 3 項目に取り組んでいくこと。

具体的には、(1)、(2)については、以下を実施している。

- 廃炉事業への参画希望や興味・関心を持つ地元企業と地元企業への発注を検討している元請企業とのマッチングを支援するための共同相談窓口の設置・運用
- 元請企業と地元企業との廃炉関連産業マッチング会の開催
- 元請企業と地元企業との関係構築のための廃炉関連産業交流会の開催
- 地元企業への個別訪問

● 地元企業を対象とした福島第一原子力発電所の視察ツアー 等

これらの活動について、引き続き福島県、福島イノベーション・コースト構想推進機構、福島相双復興推進機構と連携し、地元企業への発注、地元人材の雇用推進を進めること。

(3) については、2022年10月に、使用済燃料キャスクなど、廃炉に向けて必要となる様々な中核製品を製造する「東双みらい製造株式会社」、及び燃料デブリの大規模取り出しに必要なシステム・設備の基本設計、必要となる研究開発を行うデコミテックを設立した。これらの企業を通じて、地元企業との緊密な連携を図り、地域の雇用創出、人材育成、産業・経済基盤の創造等を目指すこと。

⑧ 自然災害等のリスク及び経年劣化リスクへの対応について

東電 HD は自然災害等のリスク対策として、原子炉建屋等の耐震評価、防潮堤の設置や建屋開口部の閉止、大規模な降雨対策として敷地内の浸水対策等リスクの影響評価とその対策を進めている。着実に成果を上げており、汚染水発生量の抑制にも貢献している。引き続きそのリスクの程度を踏まえて対応を実施すること。

また、東電 HD は2022年度から、設備の経年劣化リスク対応として、保全対象機器をデータベース化し、その設備情報を基に経年劣化リスク評価を行いその評価結果を長期保守管理計画に反映することを目的としたシステムの開発を進めている。2024年度よりこのシステムを用いて設備情報等の一元管理を開始し、将来的にはより高度な運用を目指す予定である。

システム開発を担当している本社とシステムを使う側の現場が連携を取りながら実効性の高いシステム開発を進めるとともに、一元的な保全管理ができる組織の体制整備を求める。

⑨ 分析体制の強化

廃炉作業の進捗に伴い、分析対象物の種類と量が増加し、それに応じて分析需要が拡大すると想定される。東電 HD は、今後の分析需要の変化に柔軟に対応すべく、分析施設の確保に努め、分析技術の高度化を進めるとともに、分析人材の確保・育成に努めること。また、東電 HD が2023年3月に定めた分析計画に沿った分析対象物のサンプリング及び試料の輸送が適切に行えるよう努めること。具体的には、

(1) 分析施設の確保のために、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(以下「JAEA」という。)

放射性物質分析・研究施設第2棟及び東電 HD 総合分析施設の整備を着実に進めること。また、これらの施設が竣工するまでは、JAEA、日本核燃料開発株式会社(以下「NFD」という。)、MHI 原子力研究開発株式会社(以下「NDC」という。)の茨城地区の分析施設を継続して使用できるように NFD 及び NDC と緊密に連携をとり遅滞なく準備を進めること。

(2) 分析施設でのサンプル分析では多くの分析項目を行えるものの、迅速に多量の分析を行うことは困難であることから、サンプル分析を補完する方法として、非破壊計測の技術開発を着実に進めること。

(3) 分析需要が拡大するにつれ分析に要する人材が質的にも量的にも不足することが懸念される。東電 HD は分析計画を統合・調整の上、必要な分析能力の年度展開を策定し、その結果を分析要員計画へ反映すること。その分析要員計画に基づき、JAEA、NFD、NDC 及び日本原燃株式会社等

の関係機関の協力を得ながら、分析人材の育成に取り組み、必要な分析人材を確保すること。

(4)分析計画に沿った分析を行うためには、分析対象となる廃棄物のサンプリングを適切に行い、分析施設に確実に輸送することが必要となることから、東電 HD は、社内の関係部署及び関係機関との調整を行い、サンプリング及び輸送に関する内容、スケジュールを定め着実に進めること。

⑩ 予算計画の精度向上

東電 HD は毎年度、プログラム¹、プログラム以外の廃炉作業²及び業務運営³に係る予算計画を策定しており、廃炉中長期実行プランに基づいた作業件名の厳選、設計仕様の早期確定及び予実差の原因分析・対策立案等の取組を年々強化し、予算精度の向上に取り組んできた。こうした取組により、仕事の進め方の問題（検討不足、調整不足、確認不足等）が原因となった予実差は減少傾向にある。

一方で、いまだに会計年度を意識して契約期間を設定しているケースが多く、このため検収時期が年度末に集中し、翌年度への検収の持ち越しや現場の繁忙を招いている。

東電 HD は更なる予算精度向上に向けて従来の年度管理から一歩進め、工事が計画した工程に従って進められるように各工事に係るプロジェクト管理を強化すること。

4 留意事項

東電 HD は、本方針に基づき、取戻し計画の案を作成し、機構に提出すること。

機構は、東電 HD から提出された当該計画の案について、プロジェクト遂行の観点から妥当性の評価を行う。当該評価を経た上で、機構及び東電 HD は、経済産業大臣に共同で承認申請を行う。

東電 HD は、経済産業大臣による承認を受けた取戻し計画に基づき、廃炉等積立金を取り戻し、廃炉を実施する。

以上

¹ 汚染水対策プログラム、プール燃料取り出しプログラム、燃料デブリ取り出しプログラム、廃棄物対策プログラム、敷地全般管理・対応プログラム及び ALPS 処理水プログラムの実施に係る作業。

² 設備の運転及び維持管理、放射線管理、研究開発、保護衣・保護具購入等の発電所の基盤をなす作業。

³ 社員人件費、バス運行管理、広報・視察等の発電所運営に伴う作業。

プログラムの実施状況

プログラム名称	プログラムの実施状況
①汚染水対策	<ul style="list-style-type: none"> ● 汚染水については、2020年に150m³/日以下にまで低減させた後、2025年内100m³/日以下に抑制することに向け、サブドレンの維持管理及び陸側遮水壁の維持管理を実施し、8.5m盤フェーシングを進め1-4号機建屋周辺40%(昨年度30%)のフェーシングを完了した。 ● 1～3号機原子炉建屋内の滞留水の移送及び処理を実施し、2022～2024年度内に原子炉建屋滞留水の貯留量を2020年末の半分程度に低減すべく、滞留水の性状確認を行った上で順次水位低下を実施し、2023年3月までに目標水位程度まで到達した。また、プロセス主建屋、高温焼却炉建屋の滞留水処理完了に向け、最下階に存在する高線量のゼオライト土嚢対策についても、線量率調査や回収に向けた工法検討が進められ、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(以下、「JAEA」という。)櫛葉遠隔技術開発センターにて、より実際の現場を模擬した環境でモックアップを開始している。滞留水中に含まれるα核種については監視を継続するとともに昨年度検討したα核種拡大防止策に基づき、α核種除去装置の設計、検証試験を開始した。 ● 汚染水処理として、増設多核種除去設備の安定稼働のために前処理装置の改造工事に着手した。また、多核種除去設備スラリー安定化処理設備について、設備に関する閉じ込め機能他の追加設計を実施している。
②プール燃料取り出し	<ul style="list-style-type: none"> ● 1号機は、大型カバー設置に向け、構外ヤードにおいて鉄骨等の地組作業を実施し、仮設構台、下部架構の地組が完了している。現地での大型カバー設置工事の進捗状況は仮設構台運搬・設置が継続中で西側の下部架構設置を開始した。1号機燃料取り出しの開始に向けては、燃料取扱設備及び付帯設備の設計・製作を実施している。ウェルプラグの処置については遮蔽体の設計を実施している。燃料の取り出し・移送・保管のために健全燃料及び破損燃料の取り出し方法、移送方法の検討及び乾式キャスクの調達を実施している。 ● 2号機については、2024～2026年度の燃料取り出し開始に向け、燃料取扱設備等の設備の設計を進めている。現地では、燃料取り出し用の構台の基礎部の設置工事が完了し、構台の鉄骨工事を実施中である。

	<p>原子炉建屋内では線量低減に向けてオペフロ内の環境改善を実施中である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 6号機は 2022 年 8 月より使用済燃料プールからの使用済燃料取り出しを開始した。現在は使用済燃料プールから取り出した燃料を共用プールに保管するため、共用プールに貯蔵されている使用済燃料を乾式キャスクに収納し、キャスク仮保管設備への構内輸送を実施している。
③燃料デブリ取り出し	<ul style="list-style-type: none"> ● 1号機は、PCV 内に潜水機能付ボート型アクセス調査装置を投入しペDESTAL内部及び外周部の調査を実施した。調査で確認された状況に基づくペDESTAL健全性評価や PCV 内で採取した堆積物の分析等を進めている。また、建屋内の線量低減対策として、高線量である RCW 熱交換器及び周辺配管の内包水サンプリングを行い、水抜きを検討を進めている。 ● 2号機は、燃料デブリの試験的取り出し・内部調査に向けて JAEA 櫛葉遠隔技術開発センターにおける装置のモックアップ試験や、隔離部屋設置等の現場準備作業を進めている。今年度内に燃料デブリの試験的取出しの着手を目指している。 ● 3号機については、建屋内の環境改善を実施し、PCV から取水する設備を構築した。今後、PCV 水位を低下させるとともに、PCV 内部の調査を行っていく。また、機構内に小委員会を設置し、取り出し規模の更なる拡大に向けた取り出しシナリオの検討を進めている。 ● PCV 内部の閉じ込め機能維持方針(滞留ガスの調査・パージ作業の計画策定を含む)の検討や滞留水素対策の検討等を進めている。
④廃棄物対策	<ul style="list-style-type: none"> ● 固体廃棄物の保管管理計画を 2023 年 2 月に更新した。 ● 廃棄物処理設備として、金属の切断処理やコンクリートを破砕処理する減容処理設備の設置工事を継続している。 ● 屋外一時保管されている廃棄物の保管施設として、固体廃棄物貯蔵庫第 10 棟及び第 11 棟の設計・設置工事を実施している。また、水処理二次廃棄物(吸着塔類)を保管するための大型廃棄物保管庫第 1 棟の耐震評価及び建屋設置工事を継続するとともに、大型廃棄物保管庫第 2 棟設置の検討を開始した。

	<ul style="list-style-type: none"> ● リサイクル方針に基づき、汚染金属を除染・減容するための溶融設備の設計及び準備工事を進めている。 ● 放射性物質分析・研究施設として、JAEA と協働して放射性物質分析・研究施設第 2 棟の設計及び準備工事を進めている。また、東電 HD が自ら固体廃棄物の性状把握等を実施するため、東電 HD としての分析計画の策定を行うとともに、燃料デブリ分析や廃棄物分析等を加えた将来の廃炉作業で必要となる分析機能を集約した総合分析施設の設計を進めている。
⑤敷地全般管理・対応	<ul style="list-style-type: none"> ● 建物や設備の設置、資機材ヤード確保といった敷地利用に対する中長期的な敷地利用計画を策定し、適宜更新している。 ● 敷地内の作業環境を改善するため、1～4 号出入管理所の利便性向上対策や装備交換所等の設置を継続して実施中。 また、協力企業棟の整備や廃止建物・構内所有者不明物品の整理整頓・片付け等を計画的に実施している。 ● 構外に搬出できない構内専用車両等の保管を継続実施している。また、震災時に使用したバージ船の解体計画を立案した。 ● 1～4 号機建屋周辺のリスクを低減するため、高線量である 1・2 号機 SGTS 屋外配管の撤去作業のうち、1 号大型カバー設置工事と干渉する箇所を撤去を完了した。また、残り配管の撤去作業は実施時期を検討中。
⑥ALPS 処理水	<ul style="list-style-type: none"> ● ALPS 処理水希釈放出設備及び関連施設の基本設計等について 2022 年 7 月に認可され、海洋放出に係る設備の設置を 2023 年 6 月に完了し、同年 7 月に使用前検査に合格した。その後、ALPS 処理水については、令和 5 年 8 月 22 日に開催された「ALPS 処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた関係閣僚等会議(第 6 回)」において示された「ALPS 処理水の処分に関する基本方針の実行と今後の取組について(令和 5 年 8 月 22 日)」を踏まえ、8 月 24 日に海洋放出が開始された。 ● 海洋生物に悪影響が無いことを実際に目に見える形で示すため、2022 年 3 月から発電所近海の海水を用いたヒラメの飼育練習を開始し、飼

	<p>育ノウハウの習得や設備設計の確認等を行い、同年 9 月から飼育試験の準備を進め、飼育試験を開始した。</p> <ul style="list-style-type: none">● ALPS 処理水分析、トリチウム分析等の体制を構築した。● 豪雨時の既設の排水路の溢水防止、および、溢水に伴う 1-4 号機建屋周辺への流下を防ぐ目的で、敷地西側の線量が低いエリアの排水を港湾内に導水する D 排水路の延伸工事を実施し、2022 年 8 月に運用を開始した。
--	--

取戻し計画に盛り込むべき作業

プログラム名称	取戻し計画に盛り込むべき作業
① 汚染水対策	<ul style="list-style-type: none"> ● 地下水バイパス／サブドレン／陸側遮水壁の維持管理 ● 陸側遮水壁内側(山側)の敷地舗装及び建屋屋根破損部の補修 ● α核種除去設備(設計・製作・設置) ● 床面スラッジ等の回収方法検討(1～4号 T/B、Rw/B) ● 建屋内滞留水一時貯留タンク(設計・製作・設備) ● ゼオライト土嚢等の対策(設計・製作・設置) ● 構内たまり水の除去 ● スラリー安定化処理設備(設計・設置) ● HIC スラリー移替え ● 除染装置スラッジ移送設備(設計・製作・設置・移送)
② プール燃料取り出し	<ul style="list-style-type: none"> ● 1号機燃取設備(検討・設計・製作・試験) ● 1号機大型カバー設置 ● 1号機ガレキ・天井クレーン等撤去 ● 1号機ウェルプラグ処置 ● 1号機オペフロ除染・遮へい ● 2号機燃取設備(検討・設計・製作・試験) ● 2号機燃取設備設置等 ● 2号機オペフロ除染・遮へい ● 2号機南側構台・開口設置 ● 6号機燃料取り出し ● 3号機高線量機器取り出し・プール水抜き ● 5号機燃料取り出し ● 4号機高線量機器取り出し・プール水抜き ● 乾式キャスク製作 ● 共用プール空き容量確保(既設仮保管設備受入) ● 増設仮保管設備(1～6号機用) ● 6号機燃料受入(共用プール) ● 5号機燃料受入(共用プール) ● 2号機燃料受入(共用プール) ● 既設サイトバンカ高線量機器受入 ● 乾式保管設備(共用プール用)(検討・設計・設置工事)

③燃料デブリ取り出し	<ul style="list-style-type: none"> ● 1号機建屋内外環境改善 ● 1号機 PCV 内部調査(ドローン調査) ● 2号機燃料デブリの試験的取り出し・内部調査及び燃料デブリの性状分析 ● 2号機段階的な取り出し規模の拡大に向けた取出設備/安全システム/燃料デブリ保管施設/メンテナンス設備の設計・製作及び設置 ● 2号機建屋内外環境改善 ● 2号機 RPV 内部調査 ● 3号機取り出し規模の更なる拡大に向けた工法の絞り込み、取り出しシナリオ検討(燃料デブリ取出設備/安全システム/燃料デブリ保管施設/メンテナンス設備の概念検討・設計 等)、現場適用性検証・開発(遠隔据付、ダスト拡散抑制 等) ● 3号機建屋内外環境改善 ● 1/3号機 PCV 水位低下 ● 水素滞留箇所の調査・検討・作業
④廃棄物対策	<ul style="list-style-type: none"> ● 固体廃棄物保管管理計画の改訂 ● 発電所内金属溶融設備の設計・準備工事 ● 固体廃棄物貯蔵庫第 10 棟、第 11 棟の設計、設置工事 ● 大型廃棄物保管庫第 1 棟、第 2 棟の設計、設置工事 ● バイオアッセイ分析手法の検証、分析の迅速化・自動化の検証、総合分析施設の設計 ● 放射性物質・研究施設第 2 棟設置工事に関わる付帯工事 ● 新設サイトバンカ(高線量機器等保管施設)(検討・設計・設置工事)
⑤敷地全般管理・対応	<ul style="list-style-type: none"> ● 敷地利用 敷地利用計画策定と実施 ● 敷地利用 仮設建物の廃止計画策定と実施 ● 敷地利用 パージ船解体工事監理支援(2Fと協同) ● 1～6号周辺対応 経年劣化による倒壊リスク低減の為、排気筒について解体・撤去の計画策定・実施(1,2号機排気筒下部、3,4号機排気筒、ALAP 排気筒、3,4号機排気筒周辺の主排気ダクト) ● 1～6号周辺対応 被ばくリスク低減の観点から高線量配管について解体・撤去の計画策定・実施(1,2号機 SGTS 配管、3,4号機排気筒周辺の屋外地上部 SGTS 配管) ● 1～6号周辺対応 重油タンク周辺の油含有土壌対策工事の実施

⑥ALPS 処理水	<ul style="list-style-type: none">● 日本海溝津波防潮堤エリア整備● 海洋放出設備付帯設備等整備 <p>(注) 海洋放出設備の運用・保守、ALPS 処理水分析及び海域モニタリングはプログラム以外の廃炉作業にて実施</p>
-----------	--