燃料デブリ取り出し準備　スケジュール

分野名	廃炉中長期実行プラン２０２４ 目標工程	括り	作業内容		これまで1ヶ月の動きと今後６ヶ月の予定		5月（26 27 28 29 30 31）／6月（1 2 9 16 23 30）／7月（上 中 下）／8月（上 中 下）／9月（上 中 下）／10月（上 中 下）／11月（上 中 下）／12月以降	備　考
燃料デブリ取り出し準備		原子炉建屋内環境改善	原子炉建屋内の環境改善	1号	（実　績） 〇建屋内環境改善（継続） （予　定） 〇建屋内環境改善（継続）	現場作業		建屋内環境改善 ・2階線量低減の準備作業'20/7/20～'23/7/21 他工事との工程調整のため作業中断中。'22/2/23～'22/9/19 ・ＲＣＷ入口ヘッダ配管穿孔'22/10/24～'22/11/14 ・ＲＣＷ熱交換器(C)入口配管内包水サンプリング'23/2/22 ・ＲＣＷ熱交換器(C)内包水サンプリング'23/6/21～'23/7/6
				2号	（実　績）なし （予　定） 〇建屋内環境改善（継続）	現場作業		建屋内環境改善 ・R/B大物搬入口2階遮へい設置 '21/11/29～'22/1/10 ・1階西側通路MCC盤撤去 '22/1/11～'22/2/25 ・２階北側エリア除染'23/4/10～'23/10/13 ・原子炉系計装配管の線量低減'23/８/30～'23/9/26
				3号	（実　績） 〇建屋内環境改善（継続） （予　定） 〇建屋内環境改善（継続） 〇圧力抑制室内滞留ガスパージ	検討・設計		
						現場作業	圧力抑制室内滞留ガスパージ	建屋内環境改善 ・北西エリア機器撤去および除染 '21/7/12～'22/1/10 ・北側エリア仮設遮へい設置'22/1/11～'22/3/22 ・北西エリア機器撤去 '22/4/18～'22/7/14 ・１階北東南東エリア除染 '22/8/30～'23/2/22 ・圧力抑制室内滞留ガスパージ　'23/10/25～
		格納容器内水循環システムの構築	格納容器内水循環システムの構築	1号	（実　績）なし （予　定）圧力抑制室内包水のサンプリング	現場作業		圧力抑制室内包水のサンプリング ・原子炉冷却材浄化系逆止弁開放（モックアップ'22/11/1～'23/7/4）'23/7/18～'23/10/31 ・圧力抑制室底部確認，圧力抑制室内包水サンプリング'23/11/15～'23/11/17 ・PCV（S/C）水位計設置　'23/12/5～'24/1/18 ・常設監視計器取替　'23/12/8～'24/2/1
				2号	（実　績）なし （予　定）なし	現場作業		
				3号	（実　績） 〇原子炉格納容器水位低下（継続） 〇圧力抑制室内包水の水質改善（継続） （予　定） 〇原子炉格納容器水位低下（継続） 〇圧力抑制室内包水の水質改善（継続）	現場作業	３号機格納容器内取水設備の運転開始 （継続実施）	・３号機原子炉格納容器内取水設備設置に係る実施計画変更申請('21/2/1) →補正申請('21/7/14) →認可('21/7/27) ・取水設備設置'21/10/1～'22/3/31 ・使用前検査（3号）（'22/4/26） ・３号機格納容器内取水設備による圧力抑制室内包水の水質改善開始　'22/10/3～ ・PCV（S/C）水位計設置　'24/2/21～'24/4/24
	●初号機の燃料デブリ取り出しの開始 ●取り出し規模の更なる拡大（1/3号機） ●段階的な取り出し規模の拡大（2号機）	燃料デブリ取り出し	燃料デブリの取り出し	共通	（実　績） 〇【研究開発】格納容器内部詳細調査技術の開発（継続） 〇【研究開発】圧力容器内部調査技術の開発（継続） 〇燃料デブリ取出設備　概念検討（継続） （予　定） 〇【研究開発】格納容器内部詳細調査技術の開発（継続） 〇【研究開発】圧力容器内部調査技術の開発（継続） 〇燃料デブリ取出設備　概念検討（継続）	検討・設計	（継続実施） （継続実施） （継続実施） （継続実施） （継続実施）	
				1号	（実　績） 〇原子炉格納容器内部調査（継続） 〇1/2号機SGTS配管撤去（継続） （予　定） 〇原子炉格納容器内部調査（継続） 〇1/2号機SGTS配管撤去（継続）	現場作業		〇PCV内部調査 PCV内部調査に係る実施計画変更申請('18/7/25) →補正申請('19/1/18)→認可('19/3/1) 【主要工程】 PCV内部気中調査 ・ペデスタル外側 '24/2/28 ・ペデスタル内側 '24/3/14 〇1/2号機SGTS配管撤去 1/2号機SGTS配管撤去(その1)に係る実施計画変更申請('21/3/12) → 認可('21/8/26) 【主要工程】 ・1/2号機SGTS配管切断時ダスト飛散対策（ウレタン注入）'21/9/8～'21/9/26 ・1/2号機SGTS配管切断　'22/5/23～'23/5月中旬 ・1/2号機SGTS配管切断（残り分）M/U'23/1/29～'23/3/3 ・1/2号機SGTS配管切断（残り分配管①～⑧）'23/4/18～'23/7/14 ・１/２号機SGTS配管切断（残り分配管⑨）については実施時期調整中。
				2号	（実　績） 〇原子炉格納容器内部調査（継続） （予　定） 〇原子炉格納容器内部調査（継続）	検討・設計	PCV内部調査 ロボットアームの性能確認試験・モックアップ・訓練（国内） 時期調整中	PCV内部調査に係る実施計画変更申請('18/7/25) →補正申請('20/9/9),認可('21/2/4) ・試験的取り出し作業（内部調査・デブリ採取）の着手としては2023年度後半目途に実施する計画。 ・PCV内部調査装置投入に向けた作業'20/10/20～ ・X-6ペネ内堆積物調査（接触調査：'20/10/28，3Dスキャン調査：'20/10/30） ・常設監視計器取外し'20/11/10～ ・X-53ペネ調査'21/6/29 ・X-53ペネ孔径拡大作業'21/9/13～'21/10/14 ・隔離部屋設置作業'21/11/15～
						現場作業	PCV内部調査 PCV内部調査装置投入に向けた作業 時期調整中	

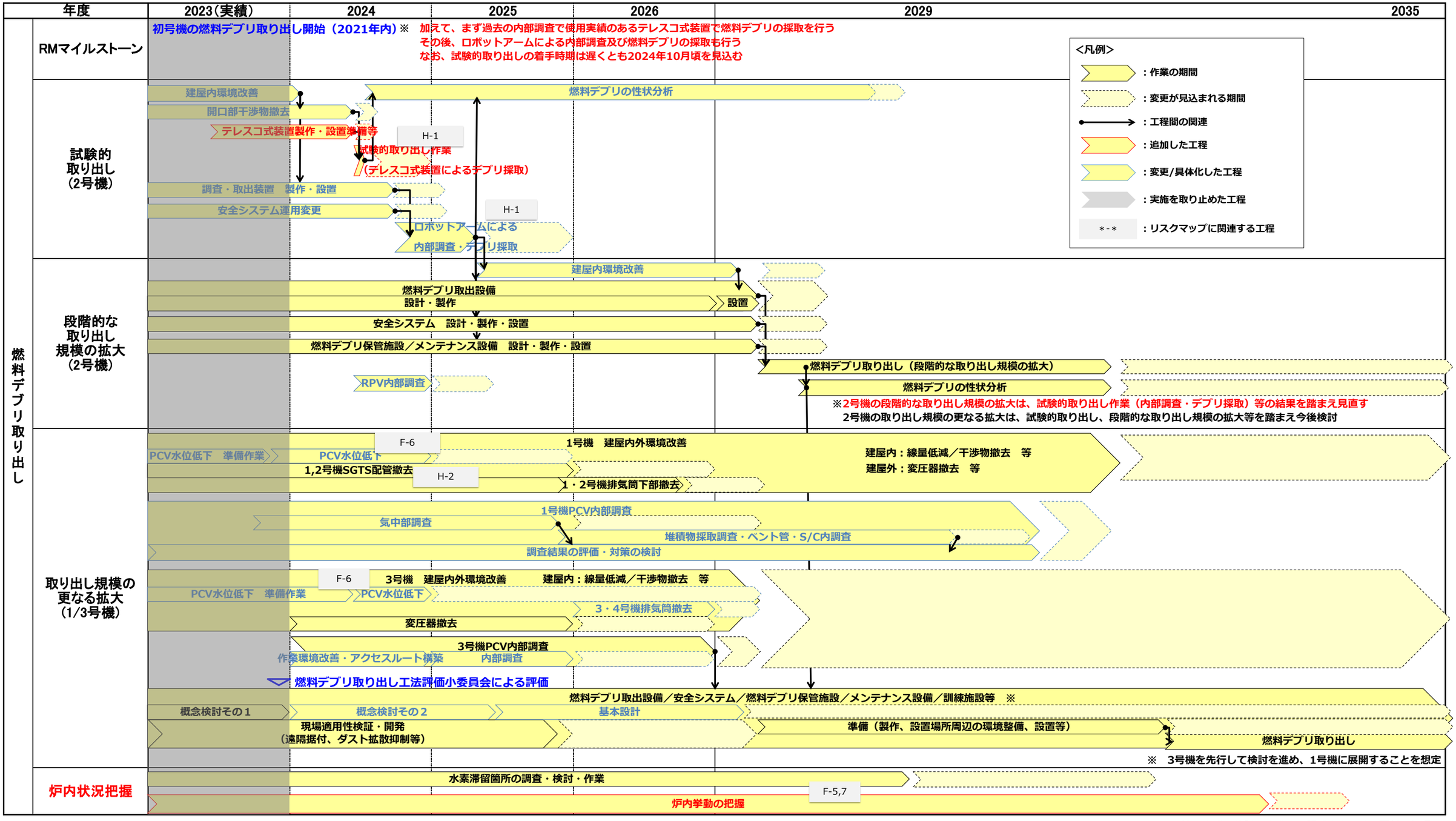
燃料デブリ取り出し準備　スケジュール

分野名	廃炉中長期実行プラン２０２４ 目標工程	括り	作業内容	これまで1ヶ月の動きと今後６ヶ月の予定		5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月以降	備　考
						26 27 28 29 30 31	1 2 9 16 23 30	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下		
				（実　績） ３号 （予　定）	現場作業									
		ＲＰＶ／ＰＣＶ健全性維持	圧力容器/格納容器の健全性維持	（実　績） ○腐食抑制対策 ・窒素パブリングによる原子炉冷却水中の溶存酸素低減実施（継続） （予　定） ○腐食抑制対策 ・窒素パブリングによる原子炉冷却水中の溶存酸素低減実施（継続）	検討・設計									
					現場作業		腐食抑制対策（窒素パブリングによる原子炉冷却水中の溶存酸素低減）						（継続実施）	
燃料デブリ取り出し準備		炉心状況把握	炉心状況把握	（実　績） ○事故関連factデータベースの更新（継続） ○炉内・格納容器内の状態に関する推定の更新（継続） （予　定） ○事故関連factデータベースの更新（継続） ○炉内・格納容器内の状態に関する推定の更新（継続）	検討・設計		事故関連factデータベースの更新 炉内・格納容器内の状態に関する推定の更新						（継続実施） （継続実施）	
				（実　績） ○2号機燃料取扱機操作室調査の実施 ○2号機原子炉建屋内調査（地下階三角コーナの状況確認） （予　定） ○3号機原子炉建屋内調査の実施	現場作業		3号機原子炉建屋内調査							○原子炉建屋内調査（地下階三角コーナの状況確認） '22/12/2～'23/1/11（片付け含む） ○３号機原子炉建屋内調査 '24/5/13～24/6/14
	●燃料デブリの処理・処分方法の決定に向けた取り組み	取出後の燃料デブリ安定保管・処分	燃料デブリ性状把握	（実　績） ○【研究開発】燃料デブリ性状把握のための分析・推定技術の開発 ・燃料デブリ性状の分析に必要な技術開発等（継続） （予　定） ○【研究開発】燃料デブリ性状把握のための分析・推定技術の開発 ・燃料デブリ性状の分析に必要な技術開発等（継続）	検討・設計		【研究開発】燃料デブリの性状把握のための分析・推定技術の開発 ・燃料デブリ性状の分析に必要な技術開発等						（継続実施）	
					現場作業									
	●段階的な取り出し規模の拡大（2号機）	燃料デブリ臨界管理技術の開発	燃料デブリ臨界管理技術の開発	（実　績） ○【研究開発】臨界管理方法の確立に関する技術開発 ・未臨界度測定・臨界近接監視のための技術開発（継続） ・臨界防止技術の開発（継続） （予　定） ○【研究開発】臨界管理方法の確立に関する技術開発 ・未臨界度測定・臨界近接監視のための技術開発（継続） ・臨界防止技術の開発（継続）	検討・設計		【研究開発】「燃料デブリ・炉内構造物の取り出しに向けた技術の開発」の一部として実施 ・未臨界度測定・臨界近接監視のための技術開発 ・臨界防止技術の開発						（継続実施） （継続実施）	
					現場作業									
		燃料デブリ収納・移送・保管技術の開発	燃料デブリ収納・移送・保管技術の開発	（実　績） ○【研究開発】燃料デブリ収納・移送・保管技術の開発 粉状、スラリー・スラッジ状の燃料デブリ対応（継続） 燃料デブリ乾燥技術/システムの開発（完了） （予　定） ○【研究開発】燃料デブリ収納・移送・保管技術の開発 粉状、スラリー・スラッジ状の燃料デブリ対応（継続）	検討・設計		【研究開発】粉状、スラリー・スラッジ状の燃料デブリ対応 （粉状及びスラリー・スラッジの分析等）						（継続実施）	
					現場作業									

凡　例

- ：検討業務・設計業務・準備作業
- ：現場作業予定
- ：機器の運転継続のみで、現場作業（工事）がない場合
- ：記載以降も作業や検討が継続する場合は、端を矢印で記載
- ：工程調整中のもの

廃炉中長期実行プラン2024



注：今後の検討に応じて、記載内容には変更があり得る