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２０２３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		備　考
燃料デブリ取り出し準備	●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）	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） ○建屋内環境改善（継続） （予　定） ○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～'23/3月中旬 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～
				２号 （実　績）なし （予　定） ○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撤去 '22/1/11～'22/2/25 ・２階北側エリア除染'23/4/10～
				３号 （実　績） ○建屋内環境改善（継続） （予　定） ○建屋内環境改善（継続）	検討・設計	
					現場作業	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
		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 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下旬～'23/8月上旬予定 ・圧力抑制室底部確認，圧力抑制室内包水サンプリング'23/9月予定
				２号 （実　績）なし （予　定）なし	現場作業	
				３号 （実　績） ○原子炉格納容器水位低下（継続） ○圧力抑制室内包水の水質改善（継続） （予　定） ○原子炉格納容器水位低下（継続） ○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～
		燃料デブリ取り出し	燃料デブリの取り出し	共通 （実　績） ○【研究開発】格納容器内部詳細調査技術の開発（継続） ○【研究開発】圧力容器内部調査技術の開発（継続） ○燃料デブリ取出設備　概念検討（継続） （予　定） ○【研究開発】格納容器内部詳細調査技術の開発（継続） ○【研究開発】圧力容器内部調査技術の開発（継続） ○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） ○原子炉格納容器内部調査（継続） ○1/2号機SGTS配管撤去（継続） （予　定） ○原子炉格納容器内部調査（継続） ○1/2号機SGTS配管撤去（継続）	現場作業	1/2号機SGTS配管撤去（残り分） ○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内部調査装置投入に向けた作業'19/4/8～'21/10/14 ・PCV内部調査'21/11/5～ ・ROV-Aガイドリング取付'22/2/8～'22/2/10 ・ROV-A2調査'22/3/14～'22/5/23 ・ROV-C調査'22/6/7～'22/6/11 ・ROV-D調査'22/12/6～'22/12/10 ・ROV-E調査（１回目）'23/1/31～'23/2/1 ・ROV-E調査（２回目）'23/2/10～'23/2/11 ・ROV-B調査'23/3/4～'23/3/8 ・ROV-A2調査'23/3/28～'23/4/1 ○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/U23/1/29～'23/3/3 ・1/2号機SGTS配管切断（残り分）'32/4/18～
				２号 （実　績） ○原子炉格納容器内部調査（継続） （予　定） ○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） 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（線触調査：'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
				３号 （実　績） （予　定）	現場作業	

凡例：最新工程反映　実施時期調整中　時期調整中

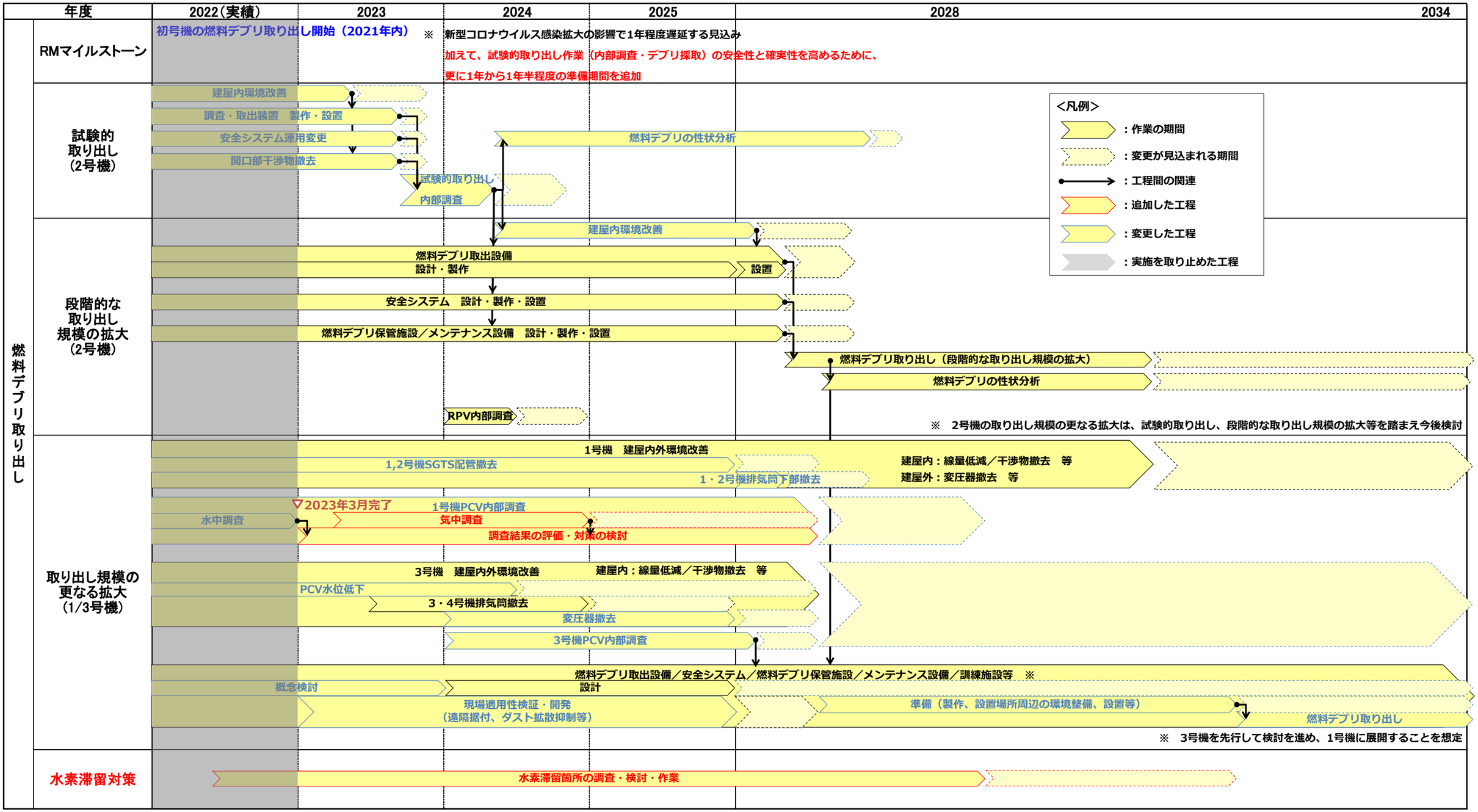
燃料デブリ取り出し準備　スケジュール

分野名	廃炉中長期実行プラン２０２３ 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	2	9	16	23	30	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下		
燃料デブリ取り出し準備		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）	
		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） ○2号機燃料取扱機操作室調査の実施	検討・設計		事故関連factデータベースの更新																		（継続実施）	
							炉内・格納容器内の状態に関する推定の更新																			（継続実施）	
				（実　績） ○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）	現場作業																						○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）
	●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・デブリ処理・処分安定保管	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																			（継続実施）	
							・臨界防止技術の開発																			（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2023



注：今後の検討に応じて、記載内容には変更があり得る