東京電力ホールディングス株式会社
燃料デブリ取り出し準備
2016/6/30現在

燃料デブリ取り出し準備　スケジュール

分野名	括り	作業内容		これまで1ヶ月の動きと今後１ヶ月の予定		5月 22	29	6月 5	12	19	26	7月 3	10	17	下	8月 上	中	下	9月 前	後	備　考
燃料デブリ取り出し準備	建屋内除染	建屋内の除染	共通	（実　績） （予　定）	検討・設計																
			1号	（実　績） ○【検討】R/B1階南側高線量機器対策検討（継続） （予　定） ○【検討】R/B1階南側高線量機器対策検討（継続）	検討・設計	【検討】R/B１階南側高線量機器対策検討 線量低減全体シナリオ策定 DHC配管・AC配管線量低減検討															完了時期 ・南側高線量機器対策 DHC配管・AC配管線量低減検討：2016年9月
			2号	（実　績） ○【検討】R/B１階高所線量低減・中～低所ﾎｯﾄｽﾎﾟｯﾄ対策検討（継続） ○X-6ペネ周辺線量低減検討（継続） ○X-6ペネ周辺線量測定（継続） ○R/B１階 中所除染（ダクト内除染）（継続） （予　定） ○【検討】R/B１階高所線量低減・中～低所ﾎｯﾄｽﾎﾟｯﾄ対策検討（継続） ○X-6ペネ周辺線量低減検討（継続） ○X-6ペネ周辺線量測定（継続） ○R/B１階 中所除染（ダクト内除染）（継続）	検討・設計	【検討】R/B１階高所線量低減・中～低所ホットスポット対策検討 X-6ペネ周辺線量低減検討															〈低所除染まで（現状）で作業可能〉 ①PCV内部調査(X-6)【北西】： 調査再開日時調整中
					現場作業			追加 X-6ペネ周辺線量測定 R/B１階 中所除染（ダクト内除染）						実施時期は検討中 X-6ペネ周辺線量低減							
			3号	（実　績） ○ R/B1階作業エリア遮へい設計・検討（継続） ○狭隘部がれき撤去/除染（継続） （予　定） ○ R/B1階作業エリア遮へい設計・検討（継続） ○狭隘部がれき撤去/除染（継続）	検討・設計	【検討】R/B１階　作業エリア遮へい設計・検討														
					現場作業	狭隘部がれき撤去/除染															
	格納容器調査・補修	格納容器 (建屋間止水含む) 漏えい箇所の 調査・補修	共通	（実　績） ○【研究開発】格納容器水張りまでの計画の策定（継続） ○【研究開発】格納容器補修・止水技術の開発（継続） ○【研究開発】補修工法の実機適用に向けた環境改善の検討（継続） （予　定） ○【研究開発】格納容器水張りまでの計画の策定（継続） ○【研究開発】格納容器補修・止水技術の開発（継続） ○【研究開発】補修工法の実機適用に向けた環境改善の検討（継続）	検討・設計	【研究開発】格納容器水張りまでの計画の策定 止水箇所に対する想定漏えい要因等の整理 【研究開発】格納容器補修・止水技術の開発 ［S/C脚部の補強技術開発］耐震性の検討・長期健全性の評価 ［ベント管埋設による止水技術開発］実機環境を想定した要素試験計画の策定 ［S/C内充填による止水技術開発］ 実機環境を想定した要素試験計画の策定 ［真空破壊ライン・接続配管の止水技術開発］ 真空破壊ライン用ガイドパイプ・止水プラグの改良 ［トーラス室壁面貫通部の止水技術開発］ 実機環境を想定した要素試験計画の策定 ［接続配管ベローズ・機器ハッチシール部の止水技術開発］ 実機環境を想定した要素試験計画の策定 ［D/Wシェルの補修技術開発］補修装置の概念設計および止水材の要素試験計画策定 【研究開発】補修工法の実機適用に向けた環境改善の検討 補修工法の作業ステップの整理および干渉物・作業可能な線量等の検討															
			1号	（実　績）なし （予　定）なし	現場作業															
			2号	（実　績）なし （予　定）なし																	
			3号	（実　績）なし （予　定）なし																	
	燃料デブリ取出し	燃料デブリの 取出し	共通	（実　績） ○【研究開発】格納容器内部調査技術の開発（継続） ○【研究開発】圧力容器内部調査技術の開発（継続） （予　定） ○【研究開発】格納容器内部調査技術の開発（継続） ○【研究開発】圧力容器内部調査技術の開発（継続）	検討・設計	【研究開発】PCV内部調査技術の開発 PCVペデスタル内（CRD下部、プラットホーム上、ペデスタル地下階）調査技術の開発 PCVペデスタル外（ペデスタル地下階、作業員アクセスロ）調査技術の開発 【研究開発】RPV内部調査技術の開発 穴あけ技術・調査技術の開発 サンプリング技術の開発														
			1号	（実　績）なし （予　定）なし	現場作業															
			2号	（実　績）なし （予　定）なし	検討・設計															PCV内部調査に向けたX-6ペネ穿孔作業及び内部調査の実施時期は、線量低減結果を踏まえ確定する。
					現場作業																
			3号	（実　績）なし （予　定）なし	現場作業																

東京電力ホールディングス株式会社
燃料デブリ取り出し準備
2016/6/30現在

燃料デブリ取り出し準備　スケジュール

分野名	括り	作業内容	これまで1ヶ月の動きと今後１ヶ月の予定		5月	6月	7月	8月	9月	備　考
					22 29	5 12 19 26	3 10 17 下	上 中 下	前 後	
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） ○【研究開発】圧力容器／格納容器の腐食抑制技術の開発（継続） ○【研究開発】圧力容器／格納容器の耐震性・影響評価手法の開発（継続） ○腐食抑制対策 ・窒素バ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） ○【研究開発】圧力容器／格納容器の腐食抑制技術の開発（継続） ○【研究開発】圧力容器／格納容器の耐震性・影響評価手法の開発（継続） ○腐食抑制対策 ・窒素バ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	【研究開発】圧力容器／格納容器の腐食抑制技術の開発 【研究開発】腐食抑制剤の選定 【研究開発】副次的悪影響の評価 【研究開発】腐食抑制システムの概念設計・管理要領の策定 【研究開発】圧力容器／格納容器の耐震性・影響評価手法の開発				
				現場作業	腐食抑制対策（窒素バブリングによる原子炉冷却水中の溶存酸素低減）					
	炉心状況把握	炉心状況把握	（実　績） [炉心状況把握解析] ○【研究開発】事故時プラント挙動の分析（継続） ○事故関連factデータベース構築（継続） ○【研究開発】炉内状況の総合的な分析・評価（継続） ○2号機ミュオン透過法による測定（継続） （予　定） [炉心状況把握解析] ○【研究開発】事故時プラント挙動の分析（継続） ○事故関連factデータベース構築（継続） ○【研究開発】炉内状況の総合的な分析・評価（継続） ○2号機ミュオン透過法による測定（継続）	検討・設計	[炉心状況把握解析] 【研究開発】事故時プラント挙動の分析 事故関連factデータベース構築 【研究開発】炉内状況の総合的な分析・評価				
				現場作業	2号機　ミュオン透過法　測定/評価					
	取出後の燃料デブリ安定保管処理・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 ・収納／保管に資するデブリ特性の把握（継続） ・MCCI生成物の特性評価（継続） ・分析に必要となる要素技術開発（継続） （予　定） ○【研究開発】燃料デブリ性状把握 ・収納／保管に資するデブリ特性の把握（継続） ・MCCI生成物の特性評価（継続） ・分析に必要となる要素技術開発（継続）	検討・設計	【研究開発】燃料デブリ性状把握 ・収納/保管に資するデブリ特性の把握 試験計画策定及び試材調達等 乾燥挙動評価試験 粉化挙動評価試験 ・MCCI生成物の特性評価 試験計画の作成及び調整（CEA） 試験準備（試験条件の調整） ・分析に必要となる要素技術開発 計画策定及び資材調達等 デブリ化学分析の検討試験				
				現場作業						
	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】燃料デブリ臨界管理技術の開発 ・　臨界評価（継続） ・　炉内の再臨界検知技術の開発（継続） ・　臨界防止技術の開発（継続） （予　定） ○【研究開発】燃料デブリ臨界管理技術の開発 ・　臨界評価（継続） ・　炉内の再臨界検知技術の開発（継続） ・　臨界防止技術の開発（継続）	検討・設計	【研究開発】燃料デブリ臨界管理技術の開発 臨界評価 ・　臨界評価（最新知見の反映、複数工法を考慮した臨界シナリオの見直し） ・　臨界時挙動評価（PCV上部水張り時に必要な機能整備、PCV水張り時挙動評価の精緻化、燃料デブリ取出し時に必要な機能検討） ・　臨界管理手法の策定（臨界管理の考え方整理、燃料デブリ取出し時臨界管理手法の策定、臨界誘因事象の整理・対策検討） 炉内の再臨界検知技術の開発 ・　再臨界検知システム（複数工法への適用検討、未臨界度推定アルゴリズムの実証試験方法検討） ・　臨界近接検知システム（臨界近接検知手法の選定、システム仕様策定、適用性確認試験方法計画・準備、デブリ取出し作業への適用性検討） 臨界防止技術の開発 ・　非溶解性中性子吸収材（模補材の耐放射線試験、核的特性確認試験準備、投入時均一性担保のための適用工法検討、必要投入量評価） ・　溶解性中性子吸収材（水張り前のホウ酸水置換方法検討、ホウ酸水適用時の水質管理方法の検討）				
				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 燃料デブリ収納缶の要求事項の洗い出し・抽出（継続） （予　定） ○【研究開発】燃料デブリ収納・移送・保管技術の開発 燃料デブリ収納缶の仕様、安全評価に関わる検討（継続）	検討・設計	燃料デブリ収納缶取扱いプロセス（取出し～保管）における課題抽出・整理 内部構造、安全評価手法検討					
				現場作業						