

令和5年度楡葉町原子力施設監視委員会 福島第一原子力発電所に関する要確認事項

■基礎的な確認事項

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 * 使用済燃料の保管量 * 警報等の発出状況とその原因
	共用プール
放射性物質の放出状況	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） * 新型コロナウイルス感染症拡大の影響、対策の実施状況

■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	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 ●大型カバー設置に向けた工事を実施中。 ●2023年7月、1/2号機非常用ガス処理系配管のうち、大型カバー設置に干渉する箇所撤去が完了。 ○2027～28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 (特に、共用プール・乾式キャスク間の燃料移動に伴うリスクについての説明を希望)
	2号機 ●オペフロの線量低減を目的とした除染作業等を実施中。 ●燃料取り出し用の構台設置に向けた工事を実施中。 ○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年に取り出し済み。 ○高線量機器の取り出しに向け、プール内状況確認・線量調査を実施予定。	
	5/6号機 ●5号機1,542体、6号機1,610体の燃料を保管中（2023年7月27日時点）。 ●共用プール内燃料を乾式キャスクへ、6号機内燃料を共用プールへ移送中。 ○6号機は2025年度上期に燃料取り出し完了予定。その後、2025年度上期に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 ●2022年2月～2023年3月に実施した原子炉格納容器内部調査により、ペDESTAL内側下部コンクリートの消失を確認。 ○原子炉格納容器内部の気中調査も含めたペDESTAL内外調査の検討を進める。	* 今後の作業予定、及び想定されるリスクとその対応 (ロボットアームの現状と稼働見込みを含む) * 1号機ペDESTAL壁一部損傷による耐震性への影響 (町民にとってわかりやすい説明(耐震性+αの説明)を希望。第2回委員会で10月時点の進捗状況をお知らせいただきたい。)
	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。 ○燃料デブリ取出設備(アクセス設備、回収装置等)の制作・設置を進める。 ○2023年度後半、燃料デブリ取り出しに着手予定 ○2024年度、圧力容器の内部調査を開始予定(2023年8月より準備作業開始)	
	3号機 ○3号機のPCV内部調査や原子炉圧力容器内部調査等の検討を進める。	
汚染水対策	建屋滞留水処理 ●2023年3月、原子炉建屋滞留水量を2020年末の半分程度に低減(中長期ロードマップのマイルストーン達成) ○プロセス主建屋及び高温焼却炉建屋地下階のゼオライト土嚢等について、処理方法を検討中。 ○除染装置スラッジの検討用津波到達高さ以上の高台エリアへの移送を計画中。	* 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 ●2022年度の汚染水発生量が約90～110m ³ /日に低減。 ○汚染水発生量を2025年内に110m ³ 以下、2028年度末には50～70m ³ /日程度に抑制。	
	ALPS処理水 ●2023年6月28日、処理水放出に関連し、原子力規制庁による使用前検査を受験するために必要な全ての施設の設置工事完了。 ●2023年7月7日、原子力規制庁より設備の技術的な確認である使用前検査の終了証を受領。2022年4月より処理水放出にかかる海水、海洋生物の海域モニタリングを実施。 ●2022年9月末以降、「ALPS処理水」などを用いた飼育試験を実施中。 ●ALPS処理水処分による風評被害を最大限抑制するため、科学的根拠に基づく情報を様々な手段を用いて国内外に発信中。 ●2023年8月24日、処理水放出開始。	
廃棄物対策	廃棄物管理 ●2023年2月、固体廃棄物の保管管理計画を改訂。 ●2023年3月、一時保管待ちの仮設集積を解消。分別等の作業を目的とした仮設集積のみが運用されている状態(仮設集積が最小化された状態)を達成。 ○2028年度内に、ガレキ等の屋外一時保管解消。	* 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 ●2020年代中盤までJAEA諸施設を中心に分析を実施し、2020年代後半より東京電力総合分析施設の運用を開始する予定。 ●2023年度、大熊第1棟では標準的な分析手法の整備を進める。	

その他	自然災害対策	<ul style="list-style-type: none"> ●豪雨リスク解消のため、D排水路を延伸（2022年8月運用開始、11月遠隔による連続監視の運用開始）。 ○日本海溝津波防潮堤設置工事を実施中。2023年度下期に完成予定。 ○津波対策として、除染装置スラッジの移送を実施予定。 ○大規模な降雨に備え、排水路整備を実施予定。 ○1～3号機原子炉建屋について、建屋内調査や地震計による傾向分析等によって健全性を評価 	*各種対策の計画・進捗状況、処理水放出設備にかかる自然災害対策
	リスクマップ	●NDFが示した技術戦略プラン2022において、2022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