

廃炉に向けた 取組と進捗

汚染水対策の進捗と今後の見通し

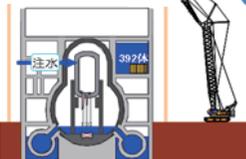
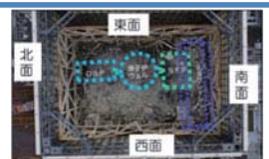
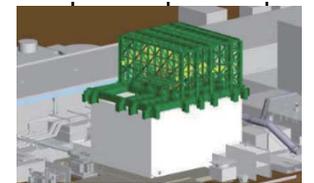
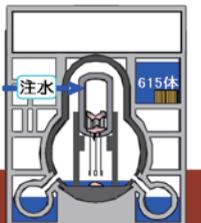
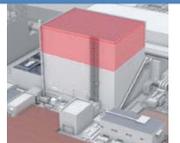
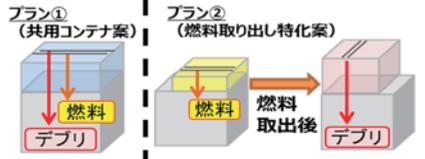
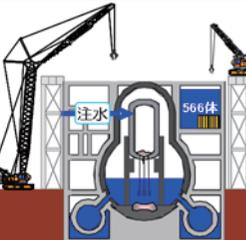
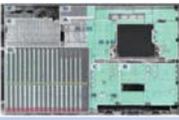
これまでの取組と成果 (～2016年12月)			今後の見通し		
近づけない	建屋への 地下水流入量 約400m³/日 (2011.6～2014.5)	地下水バイパス稼働(※) 【2014.5～】 2016年12月までに排水量:約24万トン 約300m³/日 (2014.5～2015.9)	サブドレン稼働(※) 【2015.9～】 2016年12月までに 排水量:約25万トン	敷地舗装92%完了 【2016.12時点】 約200m³/日 (2015.9～2016.12)	凍土壁(陸側遮水壁)閉合 【2016.3 凍結開始】 【2016.10 海側凍結完了】 【2016.12 山側未凍結7か所のうち 2か所凍結開始】 4m盤での汲み上げ量:凍結開始前 の約400トンから約140トンまで減 建屋への地下水流入量を 100m ³ /日未満に抑制
					サブドレンの強化【2016.10～】 浄化設備の2系列化・汲み上げ井の復旧、増強、タンクの増設
漏らさない	周辺海域の 放射性物質濃度 ※南放水口付近の セシウム137の値 約1万Bq/L (2011.3) (月平均)	水ガラスによる地盤改良 【2014.3】 これに伴いウェルポイントからの汲 み上げを開始【2013.8】	海側遮水壁閉合 【2015.10】 これに伴い地下水ドレンからの汲 み上げを開始【2015.11】	溶接型タンクの増設 【2016.12時点】 溶接型タンクは約83万トン (総容量約96万トンの約9割) 検出限界値 (0.7Bq/L) 未満 (2016.12)	タンク増設計画 新規増設やフランジ型タンクのリリース等により約54万トンを増設し、 2020年までに約137万トンの溶接型タンクを設置予定。 フランジ型タンクの処理 二重堰の設置などの漏えい防止策や側板フランジ部へ の防水シール材等による予防保全策、1日4回のパト ロール等を実施し、2018年まで使用を継続。
取り除く	敷地境界の 追加的な 実効線量 約11mSv/年 (2012.3)	タンク内汚染水の処理が概ね完了 【2015.5】→累計約76万 m ³ 更なるリスク低減の観点から、ALPS処理を継続	トレンチ内汚染水の 処理が全て完了 【2015.12】→累計約1万m ³	1mSv/年未満 (2016.3達成)	ALPS処理水の長期的取扱いの検討 【2016.9多核種除去設備等処理水の 取扱いに関する小委員会設置】
建屋内滞留水処理		1号機タービン建屋を循環注水 ラインから切り離し【2016.3】	復水器内の高濃度汚染水処理 1号機抜き取り開始【2016.10】	建屋内滞留水の放射性物質質量 を半減(2014年度末比) 【2018年度内】	建屋内滞留水の 処理完了【2020年内】

- <その他>
- K排水路の港湾内への付け替え【2016.3】
 - 一般作業服用可能エリアの拡大【2016.3】
 - 廃炉・汚染水対策に従事している作業チームへの感謝状授与【2016.4】
 - 廃棄物の処理処分に関する基本的な考え方のとりまとめ【2017年度内】

(※) 汚染源に水を近づけない対策として、地下水をくみ上げる井戸

廃炉に向けた 取組と進捗

廃炉対策の進捗と今後の見通し

対策	2015年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
燃料取り出し	1号機  <p>ダストの飛散防止対策を実施後、建屋カバー撤去開始【2015.10時点で屋根パネルは全て撤去】</p> 	<p>建屋カバー撤去完了【2016. 11.10】</p> 	<p><取り出し開始時（2020年度）のイメージ></p> 						
	<p>建屋カバー解体→ガレキ撤去・除染等→燃料取り出しカバー設置等</p>								
	2号機  <p>取り出しプラン選定に先立ち、2号機建屋上部の解体箇所の決定【2015.11】</p> 	<p>オペレーティングフロアへアクセスするための構台の設置開始【2016.9】</p> 	<p><取り出しプラン（2017年度決定）のイメージ></p> 						
<p>準備工事</p>									
<p>建屋上部解体等</p>									
<p>燃料取り出し（2020年度）</p>									
デブリ取り出し	3号機  <p>(参考) 事故当初のオペレーティングフロア</p>  <p>使用済燃料プール内の最大のガレキ（約25t）を撤去完了【2015.8】</p> 	<p>取出装置の設置開始【2017.1】</p> <p>オペレーティングフロアの除染完了【2016.6】</p> <p>遮へい体設置完了【2016.12】</p> 	<p><取り出し開始時（2018年度中頃）のイメージ></p> 						
	<p>ガレキ撤去・除染→遮へい体設置→燃料取り出しカバー設置等</p>								
	<p>燃料取り出し（2018年度中頃）</p>								
デブリ取り出し	1号機 <p>宇宙線ミュオン内部調査【2015.5】</p> <p>「ヘビ型」ロボット内部調査【2015.4】</p> 	<p>本格運用開始（2016.4）</p> <p>前回の調査結果を踏まえ、詳細な内部調査を実施予定【2016年度内】</p>	<p>デブリ取り出し方針決定（夏頃）</p>						
	2号機 <p>宇宙線ミュオン内部調査【2016.7】</p> <p>「サソリ型」ロボット内部調査予定【2017.2】</p> 	<p>引き続き、国内外の叡智を結集し、研究開発を実施。</p>	<p>デブリ取り出し方法確定（上半期）</p>						
	3号機 <p>ロボット内部調査に向けた事前調査を実施【2015.10】</p> 	<p>水中ロボットを開発し、内部調査を実施予定</p>	<p>デブリ取り出し準備</p>						
<p>原子炉格納容器内の状況把握／燃料デブリ取り出し工法の検討（研究開発）</p>									
<p>エンジニアリング作業等</p>									
<p>初号機の取り出し開始</p>									