

放射性廃棄物処理・処分 スケジュール

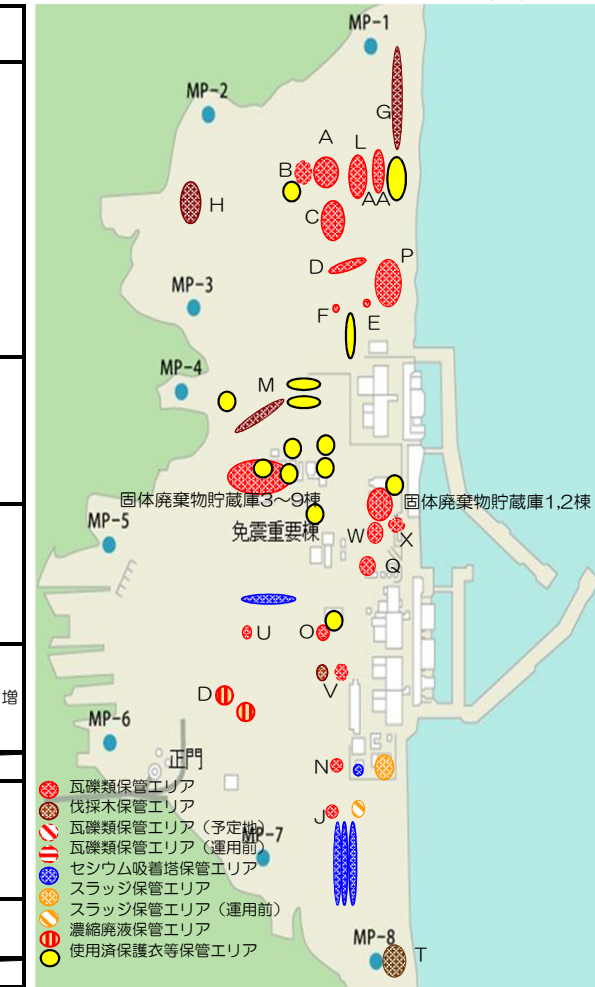
分野名	括り	作業内容	これまで1ヶ月の動きと今後1ヶ月の予定	3月			4月			5月			6月			7月			備考
				28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27		
固体廃棄物の保管管理計画 2. 保管適正化の推進	1. 発生量低減対策の推進	持込抑制策の検討	(実績) ・足場材貸出による再使用	検討・設計															
			(予定) ・足場材貸出による再使用	現場作業	足場材貸出による再使用												・2017年3月27日：足場材貸出運用開始		
		固体廃棄物貯蔵庫の設置	(実績) ・運用中	検討・設計															・2015年7月17日：実施計画変更認可申請認可
			(予定)	現場作業	運用中												・2018年1月：竣工 ・2018年2月：運用開始		
		覆土式一時保管施設3,4槽の設置	(実績) ・設置工事(3槽) ・設置工事(4槽)	検討・設計	工程表の細分化														・2014年8月12日：安全協定に基づく事前了解
			(予定) ・設置工事(3槽) ・設置工事(4槽) カレキ減容・運搬・保管	現場作業	機械点検作業						カレキ減容・運搬・保管						・2015年11月13日：使用前検査(3槽) ・3槽に設置してあるテントを4槽側へ移動する準備開始。機械メンテナンス実施中 減容作業開始時期：2018年5月上旬予定		
		一時保管エリアの追設/拡張	(実績)	検討・設計															・2017年6月14日：使用前検査(エリアG12槽分) ・2017年8月9日：使用前検査(エリアG22槽分)
			(予定)	現場作業															
		雑固体廃棄物焼却設備	(実績) ・処理運転 (A・B系)	現場作業	【A系】 最新工程反映 処理運転												・2018年3月16日よりA系、B系共に焼却運転開始		
			(予定) ・処理運転 (A・B系)	現場作業	【B系】 処理運転 停止(係員検定のため)												・A系、B系ともにはい煙測定実施。 A系：4月2~3日 B系：4月5~6日 ・定期点検(年次点検) A系：6月頃 B系：6月頃		
	増設雑固体廃棄物焼却設備	(実績) ・基礎工事 ・鉄骨工事	現場作業	鉄骨工事												・2020年度下期：竣工予定 ・2017年4月11日：実施計画変更認可申請(一部補正) ・2017年8月22日：実施計画変更認可申請(一部補正) ・2017年11月9日：実施計画変更認可申請(一部補正) ・2018年3月29日：実施計画変更認可申請(一部補正) ・2018年4月19日：実施計画認可			
		(予定) ・基礎工事 ・鉄骨工事 ・上部躯体工事 ・主要機器搬入、据付工事	現場作業	上部躯体工事 主要機器搬入・据付工事												・2018年3月29日：建屋ドレンサンプタンク、サンブルタンク搬入済み			
	除染装置(AREVA)スラッジ	(実績) ・スラッジ対処方法及び除染方法検討 ・造粒固化体貯槽(D)除塩	検討・設計	スラッジ対処方法及び除染方法検討															
		(予定) ・スラッジ対処方法及び除染方法検討 ・造粒固化体貯槽(D)除塩	現場作業	造粒固化体貯槽(D)除塩												・2017年11月13日~2018年3月28日：造粒固化体貯槽(D)除塩の実施			

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	3月							4月							5月							6月		7月		備考
				28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	
保管管理計画	3. 瓦礫等の管理・発電所全体から新たに放出される放射性物質等による敷地境界線量低減	(実績) ・一時保管エリアの保管量確認／線量率測定および集計 ・ガレキ等の将来的な保管方法の検討 ・線量低減対策検討 ・ガレキ・伐採木の保管管理に関する諸対策の継続	検討・設計	一時保管エリアの保管量、線量率集計							一時保管エリアの保管量、線量率集計							一時保管エリアの保管量、線量率集計				<ul style="list-style-type: none"> 線量低減対策検討 ガレキ等の将来的な保管方法の検討 							
		(予定) ・一時保管エリアの保管量確認／線量率測定および集計 ・ガレキ等の将来的な保管方法の検討 ・線量低減対策検討 ・ガレキ・伐採木の保管管理に関する諸対策の継続		ガレキ等の将来的な保管方法の検討							ガレキ等の将来的な保管方法の検討							ガレキ等の将来的な保管方法の検討											
		線量低減対策検討		線量低減対策検討							線量低減対策検討							線量低減対策検討											
固体廃棄物の保管管理、処理・処分計画	4. 固体廃棄物の性状把握	(実績) ・【研究開発】固体廃棄物のサンプリング・分析 ・【研究開発】JAEAにて試料の分析（現場：JAEA東海等） ・分析試料のJAEA東海・民間分析施設への輸送	検討・設計	【研究開発】固体廃棄物のサンプリング・分析 固体廃棄物のサンプリング							【研究開発】固体廃棄物のサンプリング・分析 固体廃棄物のサンプリング											<ul style="list-style-type: none"> 多核種除去設備の運転状況に応じて順次試料を採取 これまでの分析結果は以下のウェブページにまとめられている http://fukushima.jaea.go.jp/initiatives/cat05/tech-info.html 分析の進捗状況により、分析試料が変わったため。 							
		(予定) ・【研究開発】固体廃棄物のサンプリング・分析 ・【研究開発】JAEAにて試料の分析（現場：JAEA東海等）		【研究開発】JAEAにて試料の分析（現場：JAEA東海等） 水処理二次廃棄物（スラッジ、吸着材等）の分析、汚染水（処理水等）等（α核種、β核種、γ核種）							【研究開発】JAEAにて試料の分析（現場：JAEA東海等） 水処理二次廃棄物（スラッジ、吸着材等）の分析、汚染水（処理水等）等（α核種、β核種、γ核種）																		
		現進作業		【研究開発】JAEAにて試料の分析（現場：JAEA東海等） 水処理二次廃棄物（スラッジ、吸着材等）の分析、汚染水（処理水等）等（α核種、β核種、γ核種）							【研究開発】JAEAにて試料の分析（現場：JAEA東海等） 水処理二次廃棄物（スラッジ、吸着材等）の分析、汚染水（処理水等）等（α核種、β核種、γ核種）																		
固体廃棄物の保管管理、処理・処分計画	5. JAEA分析・研究施設の整備（施設管理棟、第1棟、第2棟）	(実績) ・施設管理棟建設工事 ・第1棟建屋現地工事 基礎工事	検討・設計																			<ul style="list-style-type: none"> 2017年3月7日：JAEA分析研究施設第1棟実施計画変更認可（原規規発第1703071号） 2018年2月28日：竣工（施設管理棟） 2018年3月15日：運用開始（施設管理棟） 杭工事完了（2017年8月7日） 							
		(予定) ・第1棟建屋現地工事 基礎工事		第1棟建屋現地工事 基礎工事							第1棟建屋現地工事 基礎工事																		
		現進作業		第1棟建屋現地工事 基礎工事							第1棟建屋現地工事 基礎工事																		

瓦礫類・伐採木・使用済保護衣等の管理状況(2018.3.30 時点)

分類	保管場所	保管方法	エリア境界 空間線量率 (mSv/h)	保管量	前回報告比 ^{※1} (2018.3.29)	変動 ^{※2} 理由	エリア 占有率	保管量 ^{※3} /保管容量 (割合)	トピックス
瓦礫類 屋外集積 (0.1mSv/h以下)	B	屋外集積	0.01未満	2,800 m ³	0 m ³	—	85 %	171300 / 250700 (68%)	・フランジタンク解体片 2018年3月末時点でコンテナ626基保管。 エリアP1コンテナ数：571基 (2015年6月15日～) エリアAAコンテナ数：55基 (2018年3月15日～)
	C	屋外集積	0.01未満	60,000 m ³	+100 m ³	①②③	95 %		
	F2	屋外集積	0.01未満	6,400 m ³	0 m ³	—	85 %		
	J	屋外集積	0.02	4,300 m ³	+1,400 m ³	④	53 %		
	N	屋外集積	0.01未満	4,500 m ³	0 m ³	—	45 %		
	O	屋外集積	0.01未満	40,600 m ³	-500 m ³	⑤⑥⑦	79 %		
	P1	屋外集積	0.01	48,600 m ³	+100 m ³	⑧	76 %		
	U	屋外集積	0.01未満	700 m ³	+700 m ³	⑨	100 %		
	V	屋外集積	0.01	1,600 m ³	+100 m ³	④	27 %		
	AA	屋外集積	0.01未満	1,800 m ³	+1,800 m ³	⑩	65 %		
瓦礫類 シート養生 (0.1～1mSv/h)	D	シート養生	0.01未満	2,600 m ³	0 m ³	—	58 %	35400 / 71000 (50%)	・エリアWでの車両解体(プレス等)が完了し受入開始。
	E1	シート養生	0.03	13,600 m ³	微増	—	85 %		
	P2	シート養生	0.01	5,500 m ³	0 m ³	—	61 %		
	W	シート養生	0.04	5,800 m ³	+1,400 m ³	①	20 %		
	X	シート養生	0.01	7,900 m ³	+400 m ³	⑪	65 %		
瓦礫類 覆土式一時保管施設、 仮設保管設備、容器 (1～30mSv/h)	L	覆土式一時保管施設	0.01未満	12,000 m ³	0 m ³	—	100 %	21900 / 27700 (79%)	・主な瓦礫類は、1～3号機工事で発生した瓦礫類。
	A	仮設保管設備	0.20	6,900 m ³	+200 m ³	⑫	98 %		
	E2	容器 ^{※4}	0.02	300 m ³	0 m ³	—	19 %		
	F1	容器	0.01未満	600 m ³	0 m ³	—	99 %		
Q	容器	0.05	2,000 m ³	+300 m ³	⑬⑭	32 %			
瓦礫類 固体廃棄物貯蔵庫	固体廃棄物貯蔵庫	容器 ^{※4}	0.02	8,800 m ³	-200 m ³	⑮	19%	8800 / 45600 (19%)	・主な瓦礫類は、1～3号機工事で発生した瓦礫類。 ・固体廃棄物貯蔵庫9棟の運用開始に伴い、保管容量(33,600m ³)増加。
合計(ガレキ)				237,300 m ³	+5,800 m ³	—	60 %		
伐採木 屋外集積 (幹・根・枝・葉)	G	屋外集積	0.01未満	25,200 m ³	0 m ³	—	63 %	96600 / 134000 (72%)	
	H	屋外集積	0.01未満	31,700 m ³	0 m ³	—	74 %		
	M	屋外集積	0.01未満	39,600 m ³	0 m ³	—	88 %		
	V	屋外集積	0.01	100 m ³	微増	—	2 %		
	一時保管槽 (枝・葉)	G	伐採木一時保管槽	0.01未満	26,200 m ³	0 m ³	—		
T	伐採木一時保管槽	0.01未満	11,100 m ³	0 m ³	—	94 %			
合計(伐採木)				133,900 m ³	0 m ³	—	76 %		
保護衣 屋外集積	容器	0.04	59,700 m ³	-1,200 m ³	⑯	84 %	59700 / 71200 (84%)	・使用済保護衣等焼却量 3648t (2018年3月末累積) ・焼却灰のドラム缶数 808本 (2018年3月末累積)	
合計(使用済保護衣等)				59,700 m ³	-1,200 m ³	—	84 %		

※1 100m³未満を端数処理しており、微増・微減とは100m³未満の増減を示す。
 ※2 主な変動理由：①タンク関連工事 ②1～4号機建屋周辺瓦礫撤去関連工事 ③砕石取出しによる減 ④一時保管エリアOから瓦礫の受入 ⑤破砕物の受入 ⑥一時保管エリアJに移動
 ⑦一時保管エリアVに移動 ⑧瓦礫を一時保管エリアAAに移動 ⑨仮設集積の解消 ⑩一時保管エリアP1から瓦礫の受入 ⑪構内所有者不明物品の受入
 ⑫一時保管エリアQから瓦礫の受入 ⑬固体廃棄物貯蔵庫から瓦礫の受入 ⑭瓦礫を仮設保管設備Aに移動 ⑮瓦礫を一時保管エリアQに移動 ⑯焼却運転
 ※3 端数処理で100m³未満を四捨五入しているため、合計値が合わないことがある。
 ※4 水処理二次廃棄物(小型フィルタ等)を含む。



水処理二次廃棄物の管理状況(2018.4.5時点)

分類	保管場所	種類	保管量	前回報告比 (2018.3.29)	保管量/保管容量 (割合)	トピックス	
水処理二次 廃棄物	使用済吸着塔 保管施設	セシウム吸着装置使用済ベッセル	767 本	+4 本	3945 / 6368 (62%)	・吸着塔一時保管施設の増容量が認可(2015年12月14日) ・使用前検査完了(2017年5月26日)に伴う保管容量増(第四施設架台129塔分)	
		第二セシウム吸着装置使用済ベッセル	196 本	+2 本			
		多核種除去設備等保管容器	既設	1,456 基			+5 基
			増設	1,242 基			+20 基
		高性能多核種除去設備使用済ベッセル	74 本	0 本			
		多核種除去設備処理カラム	11 塔	0 塔			
モバイル式処理装置等使用済ベッセル及びフィルタ類	199 本	+1 本					
廃スラッジ 貯蔵施設	廃スラッジ	597 m ³	0 m ³	597 / 700 (85%)	・除染装置の運転計画は無く、新たに廃棄物が増える見込みは無い。 ・準備が整い次第、除染装置の廃止について実施計画の変更申請を行う。		
濃縮廃液タンク	濃縮廃液	9,353 m ³	+23 m ³	9353 / 10700 (87%)	・タンク水位の変動は、計器精度±1%の誤差範囲内。(現場パトロール異常なし) ・水位計0%以上の保管量：9253 [m] タンク底部～水位計の保管量(DS)：約100[m]		

大型機器除染設備の設置状況

2018. 4. 26

TEPCO

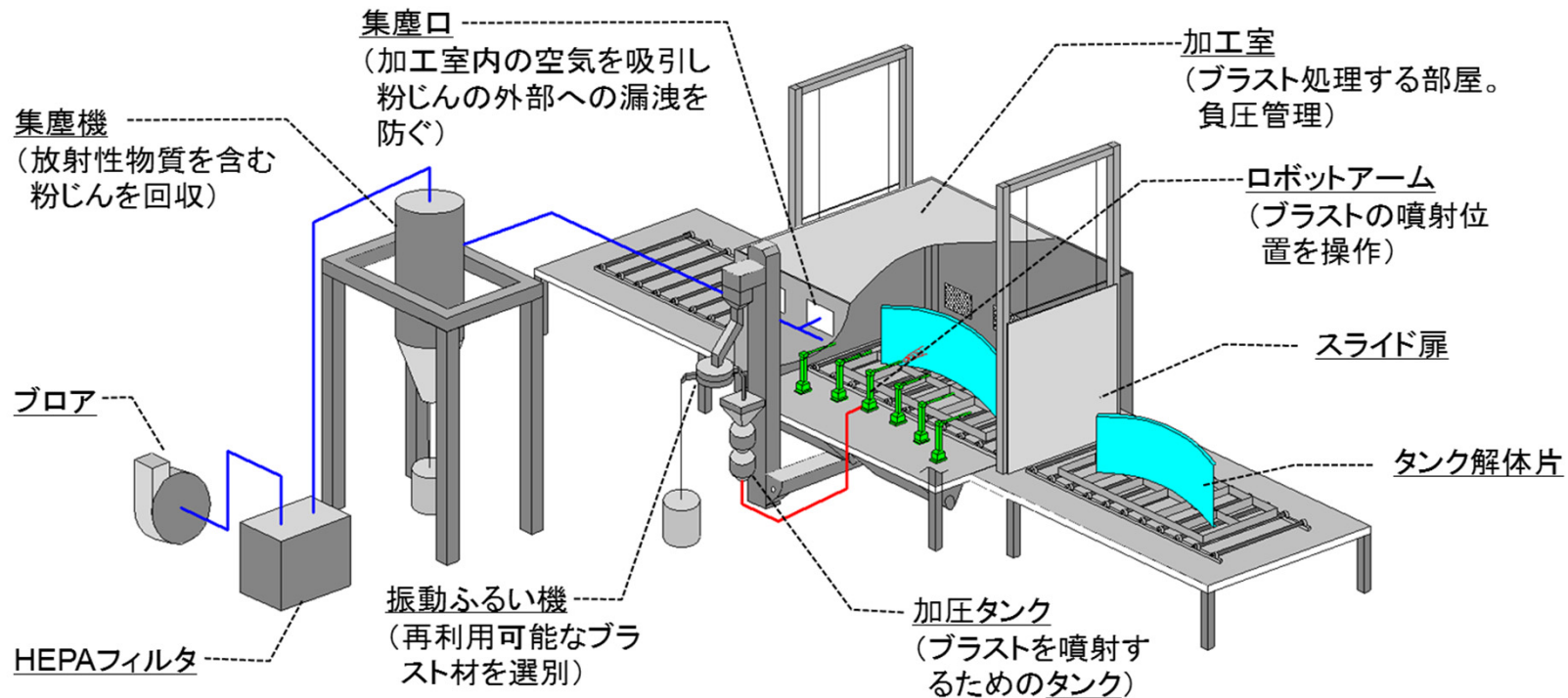
東京電力ホールディングス株式会社

【設置目的】

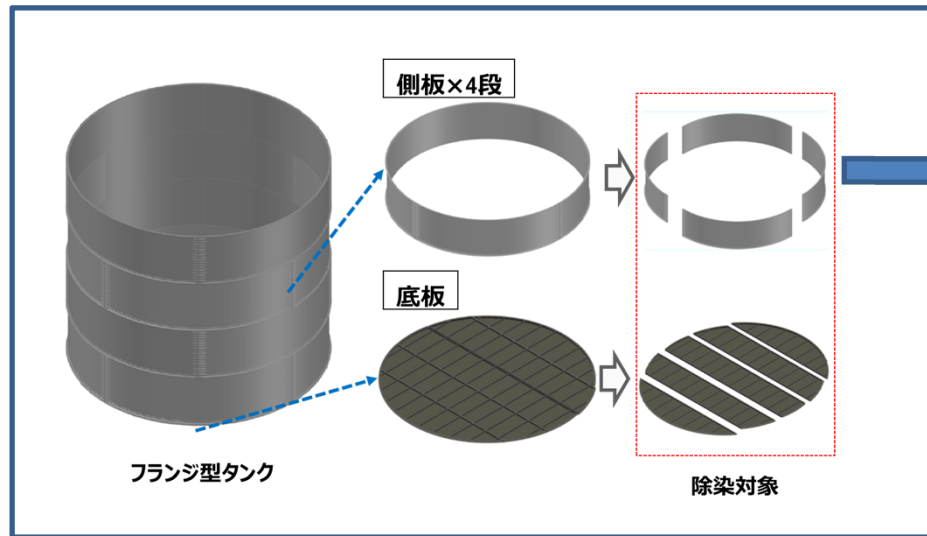
1 Fの廃炉作業にて発生した汚染金属は、瓦礫等として表面線量率に応じて一時保管している。これら汚染金属（主に汚染タンク片）については今後、減容処理、保管時における敷地境界線量の低減及び保管管理上のリスクを低減する目的で、除染を行うため、汚染金属を除染する大型機器除染設備を設置する。（除染目標：全βで400Bq/cm²以下）

【設備概要】

除染対象物を専用の治具に固定し、加工室内でブラスト除染を行う。加工室は負圧管理しており、除染にて発生した放射性物質を含む粉じんは集塵機にて捕集し、容器に回収する。また、除染で使用した研掃材は回収し、汚染物と分離した後、研掃材は再利用し、汚染物は容器に回収する。なお、除染設備は既設建屋（大型機器点検建屋）内に配備し、設備排気口（ブロー出口）でのダスト測定を行い、放射性物質濃度が告示に定められている濃度を超えていないことを確認する。



タンク解体作業



* 天板は除染せず直接切断

タンク片除染作業

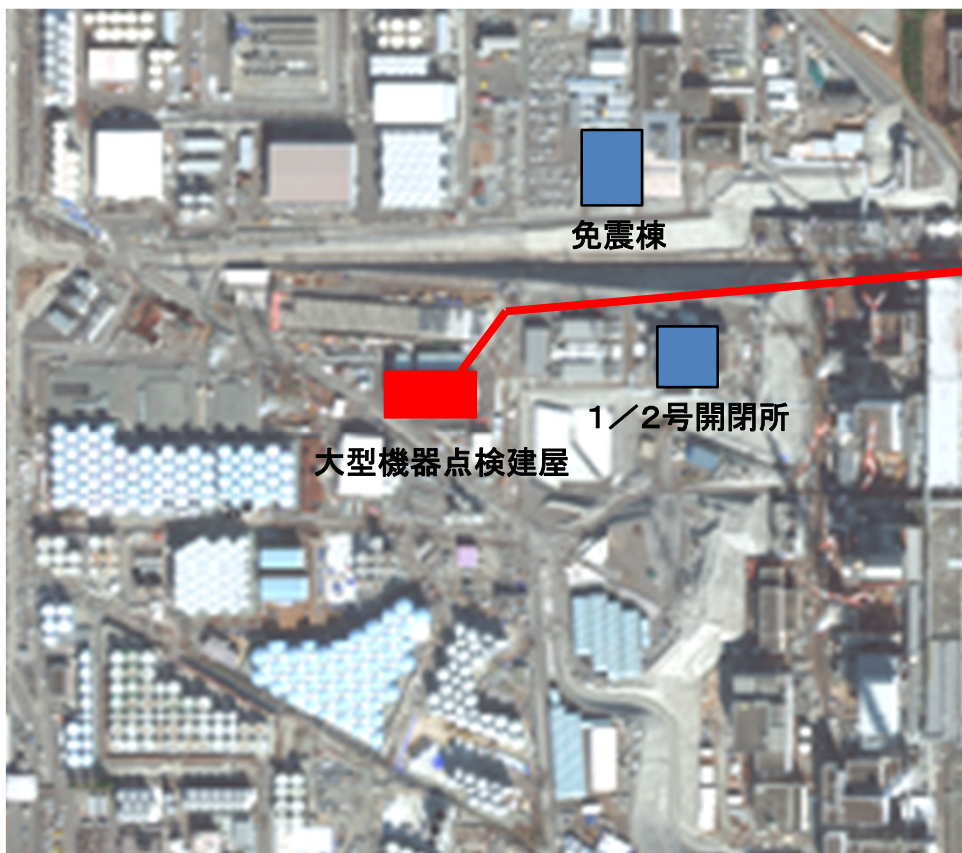


タンク片切断作業



コンテナに収納し構内保管

- 除染設備現地据付工事：平成29年10月～平成30年1月末
- 使用前検査：平成30年2月14日、15日 合格証発行3月15日
- 実施計画Ⅱ,Ⅲ章：平成30年3月26日認可
- 性能試験（HOT）：平成30年4月5日～ 実施中
- 実運用開始予定：平成30年5月7日～



大型機器除染設備外観