

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		11月					12月					1月			2月	3月	備考			
			24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	上	中	下	計							
放射性廃棄物の保管管理・処分計画	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	ガレキ減容・運搬・保管																		
			(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																		
	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
	大型廃棄物保管庫の設置	(実績) ・準備工事（掘削、地盤改良等）	検討・設計																				
		(予定) ・準備工事（掘削、地盤改良等）	現場作業	準備工事																			・準備工事 2019年6月3日～2020年1月17日 ・基礎工事 工程調整中 ・鉄骨・外壁・屋根工事 工程調整中
覆土式一時保管施設3,4槽の設置	(実績) ・運用中	検討・設計																				・2014年8月12日：安全協定に基づく事前了解	
	(予定)	現場作業	運用中																			・2019年3月：設置工事完了 ・2019年4月：運用開始	
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																					
2. 保管適正化の推進	雑固体廃棄物焼却設備	(実績) ・処理運転 (A・B系)	[A系]	処理運転																			[A系] ・処理運転再開 2019年8月10日～ (年末年始期間停止2019年12月28日～2020年1月5日) ・定期点検 2020年2月～
		(予定) ・処理運転 (A・B系)	[B系]	処理運転																			[B系] ・処理運転再開 2019年9月19日～ 2019年12月15日に入口温度高で停止。他のパラメータは正常値のため、12月18日より入口温度計の点検を開始。 (年末年始期間停止2019年12月28日～2020年1月5日) ・定期点検 2020年2月～

年末年始期間停止

詳細工程は点検終了後に見直し

原因調査・点検

詳細工程調整中

定期点検

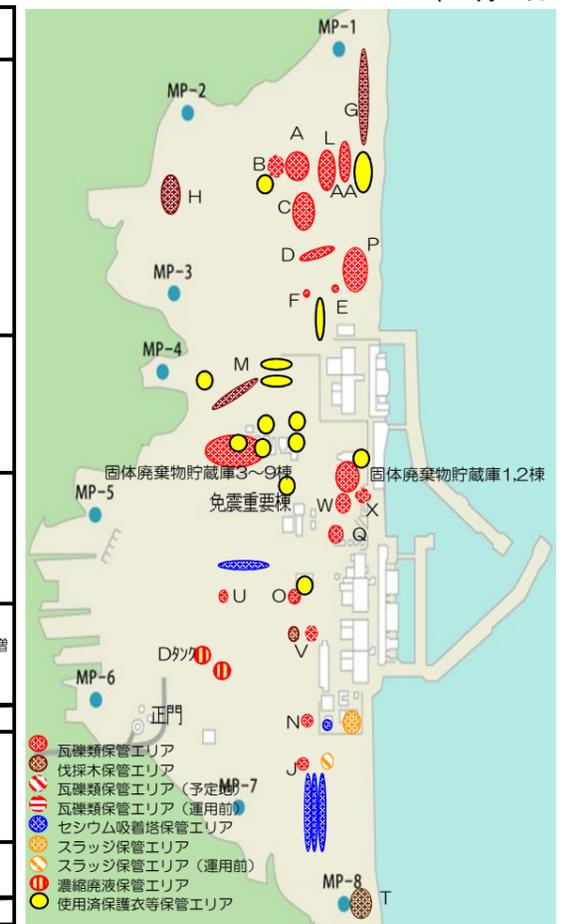
定期点検

瓦礫類・伐採木・使用済保護衣等の管理状況(2019.11.29 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	前回集約からの増減 ^{※1} (2019.10.31 - 2019.11.29)	変動理由 ^{※2}	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	5,300 m ³	0 m ³	—	100 %	202900 / 252700 (80%)	・フランジタンク解体片 2019年11月末時点でコンテナ969基保管。 エリアP1コンテナ数：622基 (2015年6月15日～) エリアAAコンテナ数：347基 (2018年3月15日～)
		C	屋外集積	0.01未満	63,200 m ³	微増	①⑨	100 %		
		F2	屋外集積	0.01未満	6,400 m ³	0 m ³	—	85 %		
		J	屋外集積	0.01	6,200 m ³	0 m ³	—	78 %		
		N	屋外集積	0.01未満	9,600 m ³	0 m ³	—	96 %		
		O	屋外集積	0.01未満	43,500 m ³	+200 m ³	①③④	85 %		
		P1	屋外集積	0.01未満	51,300 m ³	-100 m ³	①⑤	80 %		
		U	屋外集積	0.01未満	700 m ³	0 m ³	—	100 %		
		V	屋外集積	0.01	5,200 m ³	+200 m ³	①③	87 %		
AA	屋外集積	0.01未満	11,500 m ³	+300 m ³	①⑤	31 %				
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 %	41000 / 71000 (58%)	・エリアWでの車両解体(プレス等)完了。(2018年1月)	
	E1	シート養生	0.02	14,200 m ³	0 m ³	—	89 %			
	P2	シート養生	0.01	5,700 m ³	0 m ³	—	63 %			
	W	シート養生	0.03	10,600 m ³	+1,200 m ³	①②	36 %			
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	16,000 m ³	0 m ³	—	100 %	17900 / 31700 (56%)	・主な瓦礫類は、1~3号機工事等で発生した瓦礫類。 ・覆土式4槽の受入開始に伴い、保管容量(4,000m ³)増加。 (2018年5月)	
	A	仮設保管設備	0.26	700 m ³	-100 m ³	⑥	9 %			
	E2	容器 ^{※4}	0.01	600 m ³	0 m ³	—	31 %			
	F1	容器	0.01未満	600 m ³	0 m ³	—	99 %			
Q	容器	0.04	0 m ³	0 m ³	—	0 %				
固体廃棄物貯蔵庫	固体廃棄物貯蔵庫	容器 ^{※4}	0.01	19,700 m ³	+800 m ³	①②③⑥	43 %	19700 / 45600 (43%)	・主な瓦礫類は、1~3号機工事等で発生した瓦礫類。 ・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。 (2018年2月)	
合計(カレキ)				281,400 m ³	+2,600 m ³	—	70 %			
伐採木	屋外集積 (幹・根・枝・葉)	G	屋外集積	0.01未満	25,300 m ³	0 m ³	—	63 %	96800 / 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	⑦	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	—	88 %	37300 / 41600 (90%)	
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)				134,100 m ³	微増	—	76 %			
保護衣	屋外集積	容器	0.03	49,900 m ³	-2,700 m ³	⑧	73 %	49900 / 68300 (73%)	・使用済保護衣等焼却量 6596t (2019年11月末累積) ・焼却灰(プラスチック含む)のドラム缶数 1567本 (2019年11月末累積)	
合計(使用済保護衣等)				49,900 m ³	-2,700 m ³	—	73 %			

※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構内一般廃棄物 ④敷地造成関連工事 ⑤フランジタンク除染作業
 ⑥エリア整理のための移動(A→固体庫) ⑦伐採木受入 ⑧焼却運転 ⑨砕石取り出し

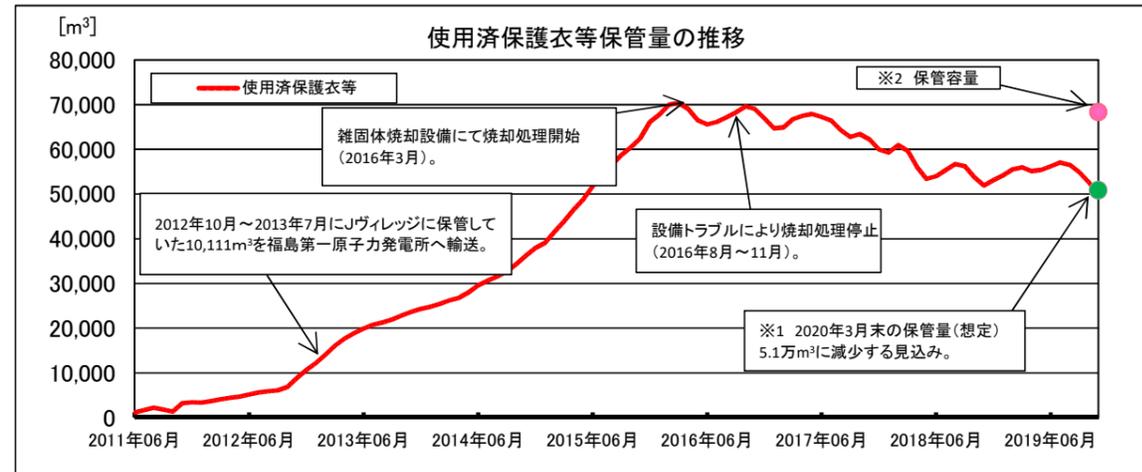
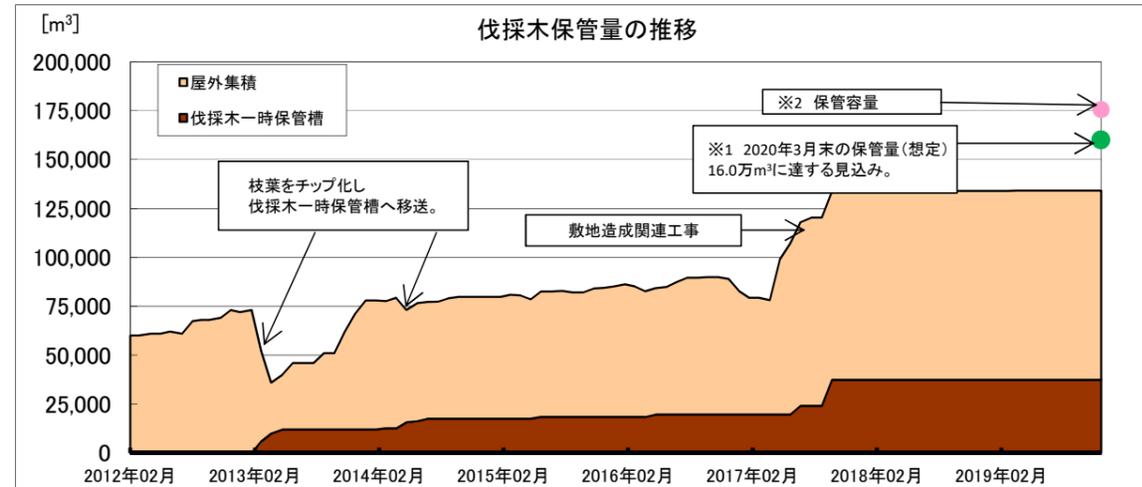
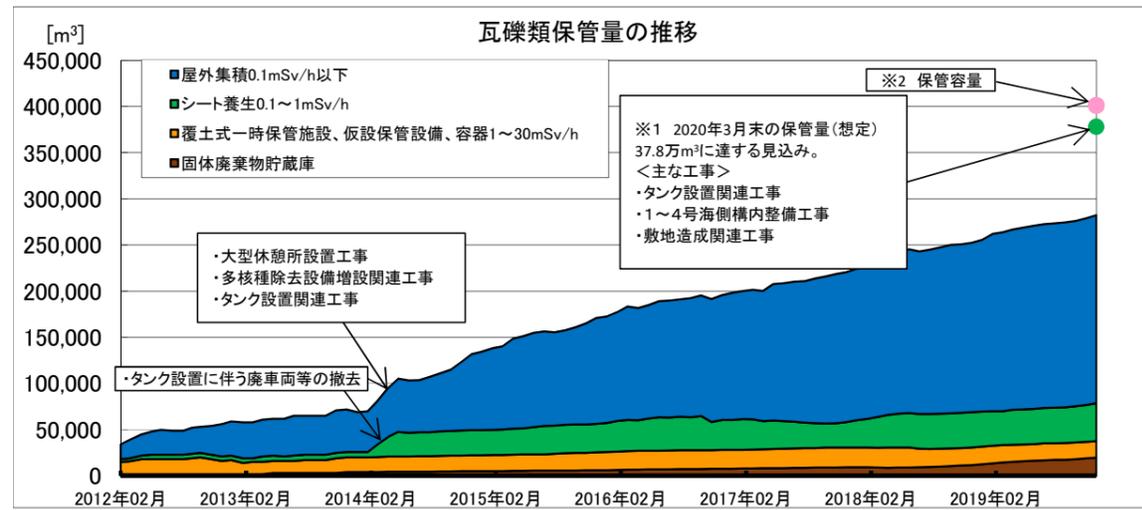
※3 端数処理で100m³未満を四捨五入しているため、合計値が合わないことがある。
 ※4 水処理二次廃棄物(小型フィルタ等)を含む。



水処理二次廃棄物の管理状況(2019.12.5時点)

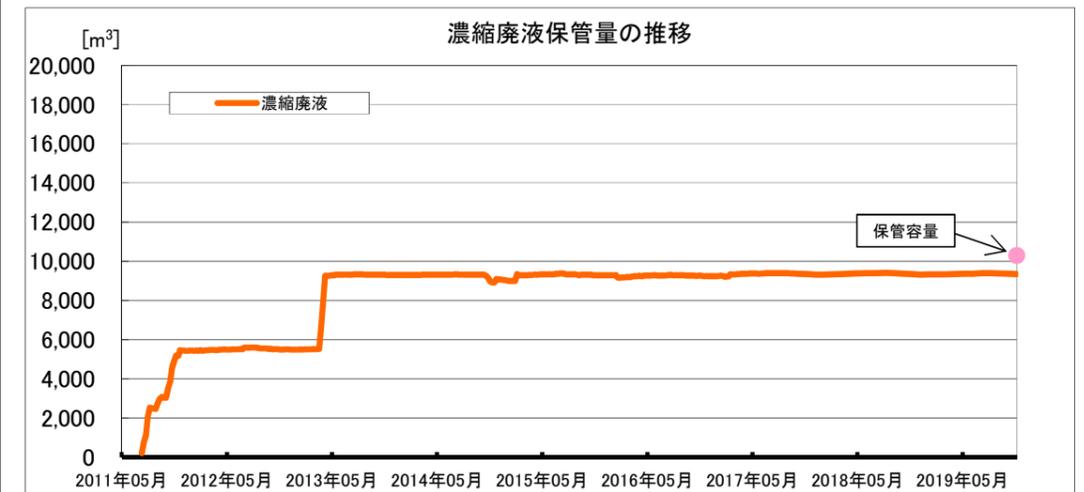
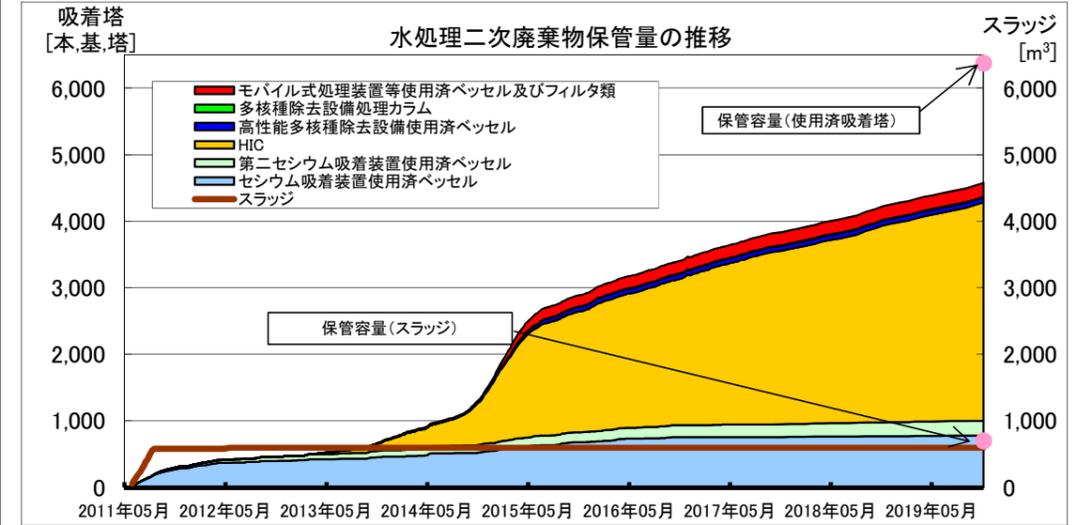
分類	保管場所	種類	保管量	前回集約からの増減(2019.11.7 - 2019.12.5)	保管量/保管容量(割合)	トピックス	
水処理二次廃棄物	使用済吸着塔保管施設	セシウム吸着装置使用済ベッセル	779 本	0 本	4576 / 6372 (72%)	・吸着塔一時保管施設の増容量が認可(2015年12月14日) ・使用前検査完了(2017年5月26日)に伴う保管容量増(第四施設架台129塔分)	
		第二セシウム吸着装置使用済ベッセル	224 本	0 本			
		多核種除去設備等保管容器	既設	1,681 基			+21 基
			増設	1,599 基			+17 基
		高性能多核種除去設備使用済ベッセル	高性能	74 本			0 本
多核種除去設備処理カラム	既設	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			208 本	0 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		9,345 m ³	-12 m ³	9345 / 10300 (91%)	・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：9245 [m] タンク底部～水位計の保管量(DS)：約100[m]	

瓦礫類・伐採木・使用済保護衣等の管理状況(2019.11.29 時点)



※1 瓦礫類・伐採木・使用済保護衣等の保管量(想定)は、実施計画(2019年1月28日認可)の予測値を示す。
※2 瓦礫類・伐採木・使用済保護衣等の保管容量は、運用上の上限を示す。

水処理二次廃棄物の管理状況(2019.12.5時点)



廃炉・汚染水対策チーム会合事務局会議 放射性廃棄物処理・処分分野の資料に おける数値の集計誤りについて

2019年12月19日
東京電力ホールディングス株式会社

1. 集計誤りの内容

- 2019年11月28日の廃炉・汚染水対策チーム会合第72回事務局会議において公表した放射性廃棄物処理・処分分野の資料において、「水処理二次廃棄物の管理状況」の数値の一部(保管量の内訳)に誤りがあることがわかった。

◇多核種除去設備等保管容器の基数の正誤表

	公表済みの保管量(誤)	正しい保管量
既設	1,643基	1,660基
増設	1,599基	1,582基

誤りの内容:既設分17基少なく、増設分を17基多く記載していた。

- 元のデータ(数値)に誤りはなかったが、データを転記する時の計算に誤りがあった。

2. 誤りの原因(1/2)

2/5

- 多核種除去設備等保管容器は、第二施設と第三施設で保管している。
- 保管基数は、発生場所(既設ALPS又は増設ALPS)に応じた受入基数と、第二施設から第三施設に移動した基数から計算している。
- 第二施設から第三施設に移動した基数について、発生場所(既設ALPS又は増設ALPS)に応じて分けた基数を使用していなかったため、誤りに至った。

	既設分積算 受入基数	増設分積算 受入基数	移動基数 (第二→第三)		移動基数 (既設分)	移動基数 (増設分)
第二施設	A基	B基	C基	➡	C1基	C2基
第三施設	D基	E基	—		—	—

(移動基数の内訳)

上記表に基づき以下のように計算
既設: $A + D - C$ 基
増設: $B + E$ 基



正しくは、
既設: $A + D - C1$ 基
増設: $B + E - C2$ 基

集計誤りのイメージ図

3. 誤りの原因(2/2)

◇既設分と増設分を分けずに管理していた理由

- ・第二施設から第三施設への保管容器の移動は、2016年12月、2018年8月と9月に実施。
 - ・**2016年12月**に移動した時は、全て既設分。
 - ✓ 計算シートでは、移動した基数は全て既設分として計算。
 - ・**2018年8月**に移動した時は、既設分と増設分が存在。
 - ✓ 既設分と増設分が存在するのは、内容物が炭酸塩沈殿スラリーのみ。
 - ✓ 炭酸塩沈殿スラリーの計算シートを見直す必要があった。
(**既設分と増設分を分ける**)
 - ✓ 炭酸塩沈殿スラリー以外は、計算シート上、既設分のみ又は増設分のみの項目名称となっており、分ける必要がなかった。
- ⇒炭酸塩沈殿スラリーの計算シートを見直す(**既設分と増設分に分ける**)という認識に至らなかったと思われる。

3. 誤りの発生した時期

- 炭酸塩沈殿スラリーを保管した容器を、第二施設から第三施設に移動する作業は、2018年8月～9月に行われていたため、2018年9月と10月の資料の集計において誤りが発生し、その後の資料は誤った数値を元に計算しているため、全て誤った数値となっている。
- 集計を誤った基数は、9月の資料で8基、10月の資料で9基であるため、9月の資料で8基分、10月以降の資料で17基(8基+9基)分誤って集計していた。

◇発生時期の正誤表

		2018年8月		2018年9月		2018年10月	
		保管量	増減	保管量	増減	保管量	増減
既設	公表済	1,497基	+10基	1,501基	+4基	1,514基	+13基
	正	—	—	1,509基	+12基	1,531基	+23基
増設	公表済	1,303基	+16基	1,330基	+27基	1,359基	+29基
	正	—	—	1,322基	+19基	1,342基	+19基

4. 対策

- 第二施設から第三施設に移動した基数を、既設ALPS分と増設ALPS分に分けて計算するように計算シートを変更した。
- 前月からの増加基数については、元のデータを使用し、その数をチェックする。
- 増加基数については、ALPSの運転状況を確認し、妥当性をチェックする。