

汚染水対策スケジュール (1/2)

分野名	活り	これまで1ヶ月の動きと今後1ヶ月の予定	9月					10月			11月	12月	備考		
			30	6	13	20	27	4	11	下	上	中		下	
中長期課題	汚染水対策分野	建屋滞留水処理 【1、2号機 滞留水移送装置設置】 【3、4号機 滞留水移送装置設置】 (実績) ・穿孔・地下障害物撤去 ・架台・配管・ポンプ設置 ・3、4号機 滞留水移送装置設置A系※運用中	現場作業			【1、2号機】滞留水移送装置設置			▽A系統運用開始				2020年1月30日 1~4号機建屋滞留水移送装置の追設の実施計画変更認可(原規規発第2001303号) 2020年1月30日 1~4号機建屋滞留水移送装置の追設の実施計画変更認可(原規規発第2001303号) 2020年8月14日 3/4号機滞留水移送装置A系統※使用前検査終了証受領(原規規発第2008145号) 2020年8月18日A系運用開始 ※3号機T/Bサービスエリアは、1、2号機側のA系統滞留水移送装置と同時に運用開始予定		
		【1~4号機滞留水浄化設備】 (実績) ・【1~4号機】建屋滞留水浄化 運用中	現場作業			【1~4号機】建屋滞留水浄化 運用中									
中長期課題	汚染水対策分野	【既設多核種除去設備】【高性能多核種除去設備】 【増設多核種除去設備】 (実績) ・処理運転 (予定) ・処理運転 【増設多核種除去設備】 二次処理の性能確認試験(9/15~10月中旬)	現場作業					二次処理の性能確認試験(9/15~10月中旬) 増設多核種除去設備					処理運転(処理水の状況に応じて適宜運転または処理停止)	処理水及びタンクのインサービス状況に応じて適宜運転または処理停止	
		【サブドレン浄化設備】 (実績) ・処理運転 (予定) ・処理運転	現場作業			処理運転								サブドレン汲み上げ、運用開始(2015.9.3~) 排水開始(2015.9.14~) 前処理フィルタ補修完了(7/14~8/6)	
		【5/6号機サブドレンの復旧】 (実績) サブドレン設備復旧検討完了	検討・設計												サブドレン設備復旧方針検討完了
		【5/6号機サブドレンの復旧】 (実績) サブドレン設備復旧工事着手(9/7~)	現場作業												
		【第三セシウム吸着装置】 (実績) ・処理運転 (予定) ・処理運転	現場作業			処理運転									2017年7月28日 除染装置関連設備撤去の実施計画変更認可(原規規発第1707283号) 2017年9月28日 第三セシウム吸着装置設置の実施計画変更認可(原規規発第1709285号) 第三セシウム吸着装置設置コールド試験完了(H30、7月) 2019年1月28日 第三セシウム吸着装置使用前検査終了証受領(原規規発第1901286号) 2019年7月12日運用開始
(実績・予定) ・未凍結箇所補助工事は2018年9月に完了 ・維持管理運転2019年2月21日全域展開完了	現場作業			維持管理運転(北側、南側の一部 2017/5/22~、海側の一部 2017/11/13~、海側全域・山側の一部 2018/3/14~、山側全域2019/2/21完了)									2016年3月30日 陸側遮水壁の閉合について実施計画変更認可(原規規発第1603303号) 2016年12月2日 陸側遮水壁の一部閉合について実施計画変更認可(原規規発第1612024号) 2017年3月2日 陸側遮水壁の一部閉合について実施計画変更認可(未凍結箇所4箇所の閉合:原規規発第1703023号) 2017年8月15日 陸側遮水壁の一部閉合について実施計画変更認可(未凍結箇所1箇所の閉合:原規規発第1708151号)		
(実績・予定) ・汚染の拡散状況把握	現場作業			モニタリング											

汚染水対策スケジュール (2/2)

分野名	活り	これまで1ヶ月の動きと今後1ヶ月の予定	9月					10月			11月	12月	備考	
			30	6	13	20	27	4	11	下	上	中		下
			設計検討											
中長期課題 汚染水対策分野	処理水受タンク増設	(実績・予定) ・追加設置検討(タンク配置) ・G4南エリア溶接タンク基礎・堰設置工事 ・Cエリアフランジタンク解体工事 ・Eエリアフランジタンク解体工事 ・G1エリア溶接タンク基礎・堰設置工事 ・G5エリアフランジタンク解体工事 ・H9・H9西エリアフランジタンク解体工事 ・G1エリア溶接タンク設置 ・G4南エリア溶接タンク設置	設計検討											
			G4南エリア溶接タンク基礎・堰設置工事											
			Cエリアフランジタンク解体工事											
			Eエリアフランジタンク解体工事											
			G1エリア溶接タンク基礎・堰設置工事											
			G5エリアフランジタンク解体工事											
			H9・H9西エリアフランジタンク解体工事											
			G1エリア溶接タンク設置											
			G4南エリア溶接タンク設置											
			2018年7月5日 G4南エリアにおける中低濃度タンクの撤去等について 実施計画変更認可 2019年2月15日 Cエリアにおける中低濃度タンクの撤去等について 実施計画変更認可 Cエリアタンク本体の解体は、2020年9月末に完了。 2018年9月10日 Eエリアにおける中低濃度タンクの撤去等について 実施計画変更認可 2017年10月17日 G1エリアにおける高濃度タンクおよび中低濃度タンク撤去等について 実施計画変更認可 2019年12月17日 G4北・G5エリアにおける中低濃度タンク撤去等について 実施計画変更認可 G5エリアタンク本体の解体は、2020年10月末に完了。 2020年7月8日 H9・H9西エリアにおける中低濃度タンク撤去等について 実施計画変更認可 2019年8月2日 G1、G4南エリアタンク設置について実施計画認可(原規規第1908024号) G1エリア 1356m ³ (66基) G1使用前検査済み(50/66基) 2019年8月2日 G1、G4南エリアタンク設置について実施計画認可(原規規第1908024号) G4南エリア 1356m ³ (26基) G4南使用前検査済み(18/26基)											
2.5m盤の地下水移送	(予定・実績) ・地下水移送(1-2号取水口間) (2-3号取水口間)(3-4号取水口間) (実績) <3号機T/B屋根> ・7月8日 流入防止堰設置完了 ・7月20日 雨水カバー設置開始 ・8月7日 雨水カバー設置完了	現場作業												
		3号機タービン建屋屋根対策												
津波対策	○千島海溝津波対策 ・防潮堤設置 (実績) 既設設備撤去・移設、造成嵩上げ、L型擁壁設置、ボックスカルバート設置、重力式擁壁設置 全長約600m施工完了(9月25日完了予定) (予定) 雨水排水設備設置	現場作業												
		防潮堤設置												
		工事開始(2019年7月29日) L型擁壁の据え付け開始(2019年9月23日) 防潮堤設置2020年9月25日完了予定 内閣府公表内容に対して、千島海溝防潮堤の補強、日本海溝津波防潮堤の新設を公表(2020年9月14日)												
津波対策	○3.11津波対策 ・建屋開口部閉止 (実績) 閉止箇所数 103箇所/127箇所(9月8日時点) (予定) 外部開口閉塞作業 継続実施	現場作業												
		【区分④】1~3R/B扉等 【区分⑤】1~4Rw/B、4R/B、4T/B扉等												
津波対策	○3.11津波対策 ・メガフロート移設 (実績) 着底マウンド造成100%、バラスト水処理100%、内部除染作業100% メガフロート移設・仮着底:100% 内部充填作業:100% (予定) 護岸ブロック製作・据付、港湾ヤード整備	現場作業												
護岸工事														
着底マウンド造成:2019年5月20日開始、2020年2月7日完了 バラスト水処理:2019年5月28日開始、2020年2月20日完了 内部除染:2019年7月16日開始、2020年2月26日完了 メガフロート移設・仮着底:2020年3月4日完了 内部充填:2020年4月3日開始、8月3日完了 護岸ブロック据付:2020年9月下旬開始予定														

水処理設備の運転状況、運転計画
(2020年9月25日～2020年10月8日)

2020年10月2日
東京電力ホールディングス株式会社

多核種除去設備

	25(金)	26(土)	27(日)	28(月)	29(火)	30(水)	1(木)	2(金)	3(土)	4(日)	5(月)	6(火)	7(水)	8(木)
A	←→	停止		←→										
B	←→					停止								
C	←→	停止			←→							停止	←→	

増設多核種除去設備

	25(金)	26(土)	27(日)	28(月)	29(火)	30(水)	1(木)	2(金)	3(土)	4(日)	5(月)	6(火)	7(水)	8(木)
A	停止			←→										
B	停止													
C	停止													

セシウム吸着装置(KURION), 第二セシウム吸着装置(SARRY), 第三セシウム吸着装置(SARRY2)

	25(金)	26(土)	27(日)	28(月)	29(火)	30(水)	1(木)	2(金)	3(土)	4(日)	5(月)	6(火)	7(水)	8(木)
SARRY	←→					停止	←→					停止	←→	
SARRY2	停止													
KURION	停止(滞留水の状況に応じて運転を計画, 実施)													

※ 現場状況を踏まえて運転するため、計画を変更する場合があります。

福島第一原子力発電所の滞留水の水位について
(2020年9月25日～2020年10月1日)

2020年10月2日
東京電力ホールディングス株式会社

	原子炉建屋水位					タービン建屋水位				廃棄物処理建屋水位				集中廃棄物処理施設水位		
	1号機	2号機	3号機		4号機	1号機	2号機	3号機	4号機	1号機	2号機	3号機	4号機	プロセス 主建屋	高温焼却炉 建屋	サイトバンカ 建屋
			ホソノエリア	南東エリア												
9月25日	-1830	-1755	-2070	-2131	-3236 以下	-	-1385	-1618	-1479 以下	-	-1382	-1581 以下	-1519 以下	-684	396	2706
9月26日	-1844	-1786	-2045	-2086	-3236 以下	-	-1318	-1614	-1479 以下	-	-1309	-1581 以下	-1519 以下	-664	404	2706
9月27日	-1842	-1788	-2056	-2135	-3236 以下	-	-1277	-1615	-1479 以下	-	-1377	-1581 以下	-1519 以下	-691	405	2705
9月28日	-1841	-1776	-2066	-2193	-3236 以下	-	-1268	-1615	-1479 以下	-	-1366	-1581 以下	-1519 以下	-751	405	2705
9月29日	-1836	-1744	-2073	-2257	-3236 以下	-	-1265	-1615	-1479 以下	-	-1360	-1581 以下	-1519 以下	-814	405	2705
9月30日	-1825	-1746	-2073	-2124	-3236 以下	-	-1251	-1615	-1479 以下	-	-1402	-1581 以下	-1519 以下	-761	413	2705
10月1日	-1841	-1737	-2071	-2037	-3236 以下	-	-1247	-1615	-1479 以下	-	-1397	-1581 以下	-1519 以下	-682	413	2705
最下階床面高さ	-2666	-4796	-4796		-4796	443	-1752	-1737	-1739	-36	-1736	-1736	-1736	-2736	-2236	-

備考欄

- ※ T.P.表記(単位:mm)
- ※ 5時時点の水位
- ※ 1号機タービン建屋の滞留水除去完了(2017年3月)
- ※ 1号機廃棄物処理建屋は水位計の測定下限値以下まで水位低下(2018年7月)
- ※ サイトバンカ建屋水位は、流入量調査のため一時的に水位計の測定下限値以下まで水位低下(2019年4月16日～)
- ※ 3号機原子炉建屋水位は、南東三角コーナー水位が停滞している事から水位変動を監視するため一時的に記載(2019年7月5日～)
- ※ 4号機タービン建屋水位は、水位計測定下限以下に水位低下したため記載を変更(2019年12月27日～)
- ※ 4号機廃棄物処理建屋水位は、水位計測定下限以下に水位低下したため記載を変更(2020年1月17日～)
- ※ 3号機廃棄物処理建屋水位は、水位計測定下限以下に水位低下したため記載を変更(2020年8月18日～)
- ※ 4号機原子炉建屋水位は、水位計測定下限以下に水位低下したため記載を変更(2020年8月25日～)

建屋内における残水等の状況について

No.	号機	建屋	対象エリア	区分	区分の 判断日※1	運用目標値 /基準値(mm)	測定頻度	今回			1回前			2回前			最終排水 実績	排水計画	床面(mm)	水位計の 有無	水位調整 不可能 予定時期	備考		
								確認日	水位	1回前との水位 差(mm)	確認日	水位	2回前との水位 差(mm)	確認日	水位	3回前との水位 差(mm)								
1	1号機	T/B	電気マンホールNo.1	排水完了エリア	2017/7/5	T.P. 3.023	1回/月	2020/9/3	測定下限値以下	-	2020/8/3	測定下限値以下	-	2020/7/9	測定下限値以下	-	2019/10/28	-	T.P. 1.743	無	完了済	大雨警報発報時に、マンホール上部に水たまりや流入経路は目視にて確認できなかった。		
			電気マンホールNo.2	排水完了エリア	2017/7/5	T.P. 2.293	1回/週	2020/9/3	T.P. 1.793	50	2020/8/3	測定下限値以下	-	2020/7/9	測定下限値以下	-	2019/10/28	-	T.P. 1.743	無	完了済	降雨の影響と推定される水位上昇。傾向を監視するため、測定頻度を1回/週に変更する。		
			主油タンク室	排水完了エリア	2017/7/5	T.P. 3.463	1回/月	2020/9/3	測定下限値以下	-	2020/8/3	測定下限値以下	-	2020/7/9	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 3.443	無	完了済			
			復水脱塩装置樹脂貯蔵タンク室	排水完了エリア	2017/7/27	T.P. 2.063	1回/3ヶ月	2020/7/9	測定下限値以下	-	2020/5/11	測定下限値以下	-	2020/1/30	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 2.043	無	完了済			
			ハウスボイラ室	排水完了エリア	2017/7/11	T.P. 2.250	1回/週	2020/9/3	T.P. 1.083	40	2020/8/17	T.P. 1.043	0	2020/8/12	T.P. 1.043	100	2019/12/2	-	T.P. 943	有(露出)	完了済	降雨の影響と推定される水位上昇。傾向を監視するため、測定頻度を1回/週に変更する。		
			ディーゼル発電機(B)室	排水完了エリア	2017/7/19	T.P. 1.926	1回/月	2020/9/3	T.P. 643	20	2020/8/17	T.P. 623	0	2020/8/12	T.P. 623	80	2020/7/15	-	T.P. 543	有(露出)	完了済	水位が安定しているため、測定周期を1回/週→1回/月に戻す		
			床ドレンサンブ	床面以下に貯留する残水	2018/7/24	-	-	1回/日	2020/9/8	T.P. -485	-	2020/8/6	T.P. -223	-	2020/7/10	T.P. -473	-	-	-	-	有	完了済		
			機器ドレンサンブ	床面以下に貯留する残水	2018/7/24	-	-	1回/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	無	完了済	
			復水ポンプ配管トレンチ	床面以下に貯留する残水	2018/7/24	-	-	1回/日	2020/9/8	T.P. -7	-	2020/8/6	T.P. -132	-	2020/7/10	T.P. -173	-	-	-	T.P. -857	有	完了済	水位は仮設水位計にて計測	
			復水ポンプピット(A)	床面以下に貯留する残水	2018/7/24	-	-	1回/日	-	測定困難※3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	無	完了済	
復水ポンプピット(B)	床面以下に貯留する残水	2018/7/24	-	-	1回/日	-	測定困難※3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	無	完了済				
復水ポンプピット(C)	床面以下に貯留する残水	2018/7/24	-	-	1回/日	-	測定困難※3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	無	完了済				
給水加熱器ドレンポンプピット(A)	床面以下に貯留する残水	2018/7/24	-	-	1回/日	-	測定困難※3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	無	完了済				
給水加熱器ドレンポンプピット(B)	床面以下に貯留する残水	2018/7/24	-	-	1回/日	-	測定困難※3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	無	完了済				
11	Rw/B	LDT室	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/3	T.P. 4	0	2020/8/3	T.P. 4	0	2020/7/22	T.P. 4	-20	-	-	T.P. -36	有(露出)	完了済				
12		FSST室	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/3	T.P. -6	30	2020/8/3	測定下限値以下	-	2020/7/9	測定下限値以下	-	-	-	T.P. -36	有(露出)	完了済				
13		OGST室	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/3	測定下限値以下	-	2020/8/3	測定下限値以下	-	2020/7/9	測定下限値以下	-	-	-	T.P. -36	有(露出)	完了済				
14		床ドレンサンブ(A)	床面以下に貯留する残水	2019/4/22	-	-	1回/日	-	測定困難※3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	無	完了済			
15		床ドレンサンブ(B)	床面以下に貯留する残水	2019/4/22	-	-	1回/日	-	測定困難※3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	無	完了済			
16		高電導度廃液サンブ	床面以下に貯留する残水	2019/4/22	-	-	1回/日	-	測定困難※3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	無	完了済			
17	2号機	T/B	低圧復水ポンプエリア	建屋貯留水	-	-	-	2020/9/8	T.P. -1,244 ※4	-	2020/8/6	T.P. -1,314 ※4	-	2020/7/10	T.P. -1,301 ※4	-	-	-	T.P. -1,752	無	-	復水器エリアと連通性有※2		
18			C/B(バッテリー室)	排水完了エリア	2018/1/31	T.P. 1.599	1回/月	2020/9/4	測定下限値以下	-	2020/8/4	測定下限値以下	-	2020/7/10	測定下限値以下	-	2018/1/26	-	T.P. 448	無	完了済			
19			C/B(電気品室)	排水完了エリア	2018/1/18	T.P. 1.644	1回/月	2020/9/4	測定下限値以下	-	2020/8/4	測定下限値以下	-	2020/7/10	測定下限値以下	-	2018/1/15	-	T.P. 448	有(露出)	完了済			
20			バッチ油タンク室	排水完了エリア	2018/3/26	T.P. 1.668	1回/月	2020/9/4	T.P. 618	0	2020/8/4	T.P. 618	0	2020/7/16	T.P. 618	0	2020/7/1	-	T.P. 448	有(露出)	完了済	12/3:20mm程水位低下が確認されたが、誤差によるものと判断した。		
21			スイッチギア室	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/4	測定下限値以下	-	2020/8/4	測定下限値以下	-	2020/7/10	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 448	有(露出)	完了済			
22			南西エリア	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/4	測定下限値以下	-	2020/8/4	測定下限値以下	-	2020/7/10	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 448	有(露出)	完了済			
23			CD室	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/4	測定下限値以下	-	2020/8/4	測定下限値以下	-	2020/7/10	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 448	有(露出)	完了済			
24			消火ポンプ室(水位計設置箇所)	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/4	T.P. 567	0	2020/8/17	T.P. 567	0	2020/8/12	T.P. 567	0	2020/6/30	-	T.P. 448	有(露出)	完了済	水位が安定しているため、測定周期を1回/週→1回/月に戻す		
25			消火ポンプ室(ポンプ設置箇所)	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/4	測定下限値以下	-	2020/8/4	測定下限値以下	-	2020/7/9	測定下限値以下	-	2020/6/29	-	T.P. 448	無	完了済			
26			ディーゼル発電機(A)室	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/4	測定下限値以下	-	2020/8/4	測定下限値以下	-	2020/7/9	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 448	有(露出)	完了済			
27	3号機	T/B	電気油圧式制御装置室 ※5	建屋貯留水	-	-	-	2018/1/31	測定下限値以下	-	2018/1/31	測定下限値以下	-	-	-	-	-	T.P. 448	無	-	復水器エリアと連通性有※2			
28			T/B地下階北東廊下 ※5	建屋貯留水	-	-	-	2017/12/25	測定下限値以下	-	2017/12/25	測定下限値以下	-	-	-	-	-	-	T.P. 463	無	-	復水器エリアと連通性有※2		
29			南西エリア	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/7	T.P. 513	0	2020/8/5	T.P. 513	0	2020/7/16	T.P. 513	0	-	-	T.P. 463	有(露出)	完了済			
30			CD室	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/7	測定下限値以下	-	2020/8/5	測定下限値以下	-	2020/7/10	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 463	有(露出)	完了済			
31			ディーゼル発電機(A)室	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/7	測定下限値以下	-	2020/8/5	測定下限値以下	-	2020/7/10	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 463	有(露出)	完了済			
32			ディーゼル発電機(B)室	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/7	測定下限値以下	-	2020/8/5	測定下限値以下	-	2020/7/10	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 463	有(露出)	完了済			
33			電気油圧式制御装置室	排水完了エリア	2018/2/2	T.P. 1.725	1回/月	2020/9/7	測定下限値以下	-	2020/8/5	測定下限値以下	-	2020/7/10	測定下限値以下	-	2019/6/14	-	T.P. 463	無	完了済	11/7:10mm程水位低下が確認されたが、誤差によるものと判断した。		
34			消火ポンプ室	排水完了エリア	2018/3/20	T.P. 1.644	1回/月	2020/9/7	T.P. 553	0	2020/8/5	T.P. 553	0	2020/7/29	T.P. 553	0	2020/3/4	-	T.P. 463	有(露出)	完了済			
35			バッチ油タンク室	排水完了エリア	2018/3/20	T.P. 1.665	1回/月	2020/9/7	T.P. 513	20	2020/8/5	T.P. 493	0	2020/7/16	T.P. 493	0	2019/11/19	-	T.P. 463	有(露出)	完了済			
36			C/Bエリア	建屋貯留水	-	-	-	1回/日	2020/9/8	T.P. -1,537	-	2020/8/6	T.P. -1,569	-	2020/7/10	T.P. -1,534	-	2020/3/5	-	T.P. -1,737	有	完了済	継続した水位上昇を確認。継続して排水する措置を実施中。	
37	4号機	T/B	C/B(バッテリー室)	排水完了エリア	2018/2/15	T.P. 1.683	1回/月	2020/9/8	測定下限値以下	-	2020/8/6	測定下限値以下	-	2020/7/10	測定下限値以下	-	2018/1/24	-	T.P. 461	有(露出)	完了済			
38			C/B(電気品室)	排水完了エリア	2018/2/15	T.P. 1.636	1回/月	2020/9/8	測定下限値以下	-	2020/8/6	測定下限値以下	-	2020/7/10	測定下限値以下	-	2018/10/23	-	T.P. 461	有(露出)	完了済	10/23に移送し床面が露出したものの、翌日の水位測定で水位が元に戻っていた。		
39			バッチ油タンク室	排水完了エリア	2018/3/23	T.P. 1.622	1回/月	2020/9/8	T.P. 551	20	2020/8/6	T.P. 531	0	2020/7/22	T.P. 531	10	2018/10/30	-	T.P. 461	有(露出)	完了済			
40			M/Cエリア	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/8	測定下限値以下	-	2020/8/6	測定下限値以下	-	2020/7/10	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 461	有(露出)	完了済			
41			南西エリア	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/8	測定下限値以下	-	2020/8/6	測定下限値以下	-	2020/7/10	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 461	有(露出)	完了済			
42			ディーゼル発電機(A)室	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/9/8	測定下限値以下	-	2020/8/6	測定下限値以下	-	2020/7/9	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 461	有(露出)	完了済			
42	電気油圧式制御装置室 ※5	建屋貯留水	-	-	-	-	2018/1/12	測定下限値以下	-	2018/1/12	測定下限値以下	-	-	-	-	-	T.P. 461	無	-	復水器エリアと連通性有※2				

※1: 現状の滞留水水位より床面が低く、将来的な水位低下によって孤立すると想定されるエリアについては、運転上の制限(建屋滞留水<サブドレン水位)を満足する時期で調査を行い、区分分けするように計画する。

※2: 2018/3/8,2018/4/24 面談資料参照

※3: 1号機タービン建屋は、現在、床ドレンサンブ内で水位管理を行っているため、T.P.443として管理(2018/4/6面談資料参照)

※4: 連通のある復水器エリアの水位を記載

※5: 床面露出。中間地下階のため、再冠水の可能性は低い。

2020/9/8 0:00 時点の各建屋水位

建屋	1号機			2号機			3号機			4号機		
	R/B	Rw/B	T/B※6	R/B	Rw/B	T/B	R/B	Rw/B	T/B	R/B	Rw/B	T/B
滞留水の水位	T.P. -1.842	T.P. 94	除去完了	T.P. -1.825	T.P. -1.372	T.P. -1.244	T.P. -1.925	T.P. -1.520	T.P. -1.591	T.P. -3.223	T.P. -1.517	T.P. -1.476
周辺サブドレン 設定値	T.P. -350	T.P. -350	T.P. -350	T.P. -350	T.P. -350	T.P. -350	T.P. -350	T.P. -350	T.P. -350	T.P. -350	T.P. -350	T.P. -350

※6: 1号機T/Bの最下階の床レベルはT.P.443mm

各建屋地下エリアの滞留水貯留状況

最終更新：2020/2/8
東京電力ホールディングス株式会社

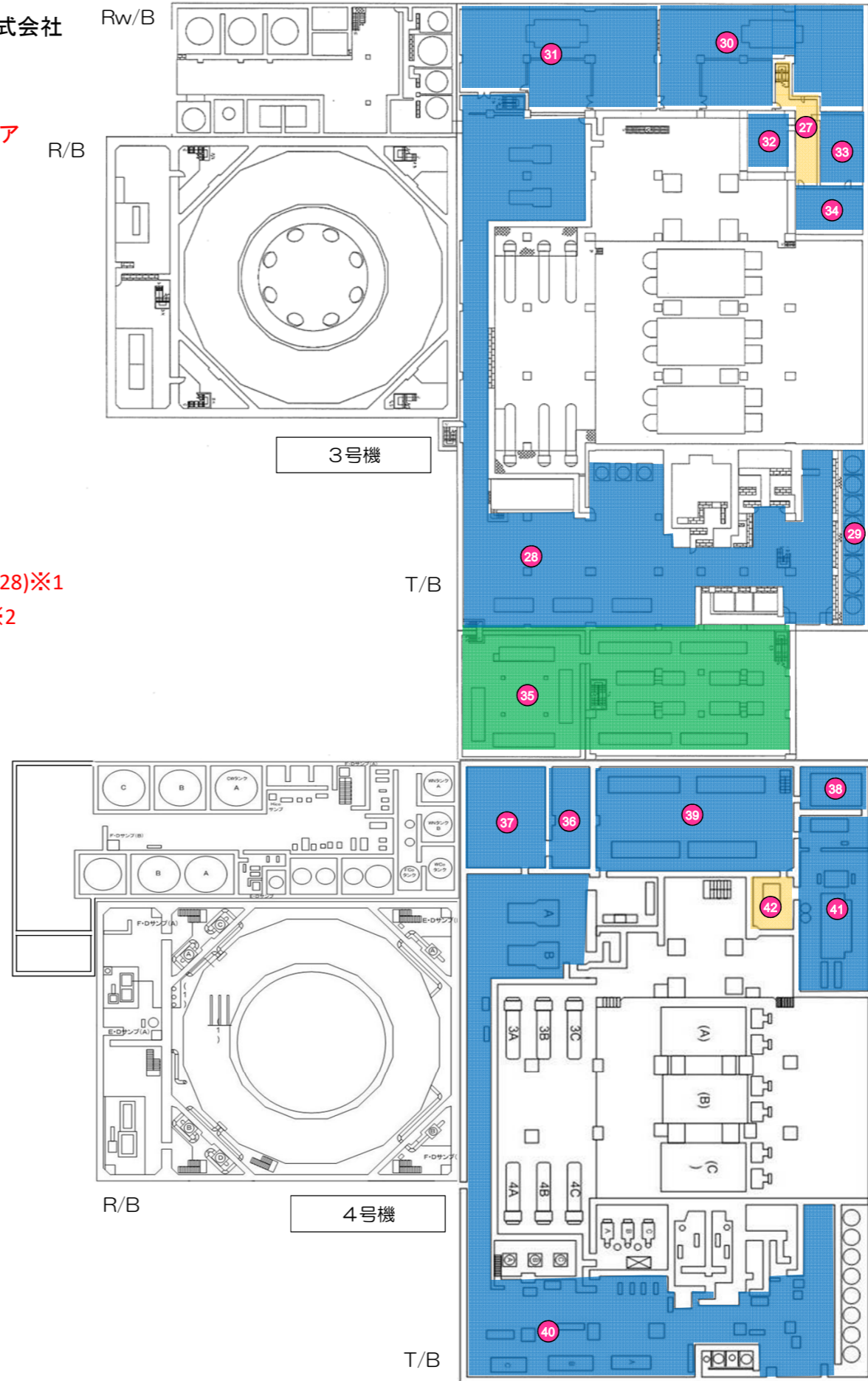
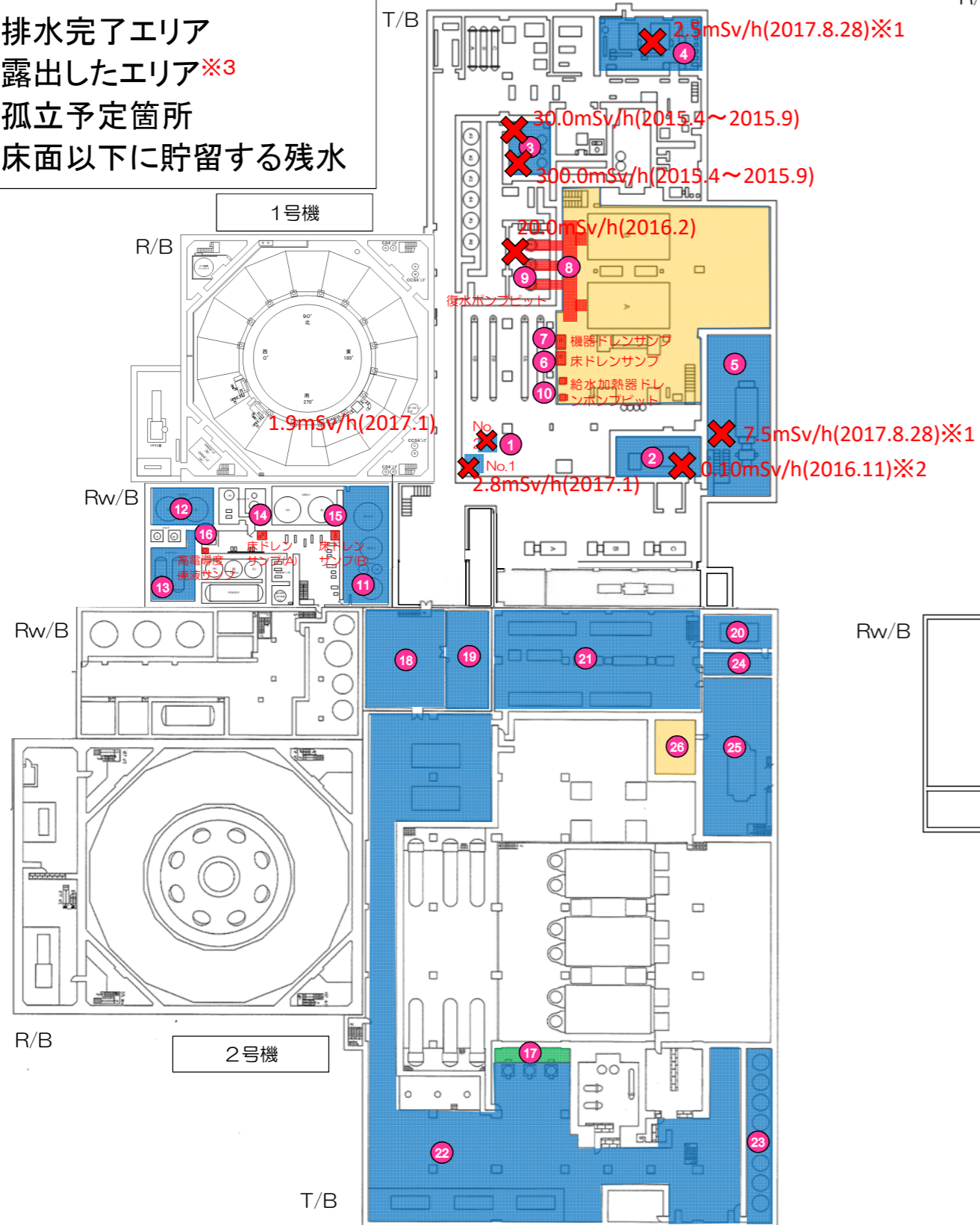
水位安定エリア等については線量測定が実施出来た場合、測定結果を記載している。

※1: 1階床面より3m程度挿入した箇所での測定

※2: 作業エリアである1階床面で測定

※3: 孤立すると予想したエリアだが連通が確認されたため、建屋に貯留する滞留水のままと判断したエリア

- : 排水完了エリア
- : 露出したエリア※3
- : 孤立予定箇所
- : 床面以下に貯留する残水



実施計画記載期限に関わる進捗状況について

2020年10月 2日

東京電力ホールディングス株式会社

雨水処理設備等の先行運用について

■ 雨水処理設備等の先行運用について

- 現在、雨水処理設備等の一部は先行運用中であり、本設設備の設置完了目途については、実施計画【2020年 7月 8日認可版】にて、以下のように予定している。

設備		設置完了目途
雨水移送ライン	実施計画の変更認可 (2018年5月) 範囲	設置完了
	実施計画の変更認可 (2018年5月) から 設計変更または新設する範囲	設置完了 (2019年度設置計画分) タンクエリア設置完了後1年以内目途
	実施計画の変更認可 (2019年7月) から 設計変更または新設する範囲	タンクエリア設置完了後1年以内目途
雨水RO濃縮水移送ライン		2020年度中※1

※1 淡水化处理RO膜装置雨水受入タンクから雨水RO濃縮水受入タンクまでの雨水RO濃縮水移送ラインについては、配管布設距離が非常に長く、新設タンクエリア設置等の多くの工事と干渉するので、設置時期が2020年度中となる。また、先行運用範囲外のモバイルRO膜装置雨水受入タンクから雨水RO濃縮水受入タンクまでの雨水RO濃縮水移送ラインの設置時期は、2018年度に設置完了している。

雨水処理設備等の先行運用について

項目		2018年度		2019年度		2020年度		2021年度	
		上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期
雨水移送ライン	実施計画の変更認可（2018年5月）範囲 （2018年度設置完了）	設置完了済 【D, H1, K1北, K1南, K2, G3東, G3西 (G7), G5, J8, J9, H1東, H2, K3, K4, B南, G4北】							
	実施計画の変更認可（2018年5月）から設計変更または新設する範囲 （2019年度中設備設置予定）			タンク設置完了後に順次設置予定 【H3, H4北, H4南, H6 (I), G1南, G3北】 （2019年度中設備を設置）					
	実施計画の変更認可（2018年5月）から設計変更または新設する範囲 （タンク設置完了後1年以内目途に設備設置予定）			タンク設置完了後に順次設置予定 【B, G6, H5, H6 (II)】 （タンクエリアの設置完了後1年以内目途に設備を設置）					
	実施計画の変更認可（2019年7月）から設計変更または新設する範囲 （タンク設置完了後1年以内目途に設備設置予定）					タンク設置完了後に順次設置予定 【G1, G4南】 （タンクエリアの設置完了後1年以内目途に設備を設置）			
雨水RO濃縮水移送ライン		淡水化RO濃縮水移送ライン 現場調査・現場設置、検査、試運転							

雨水処理設備等の先行運用について



本設設備設置時期（予定）

▼：タンク設置完了時期（堰含む）

□：計画

■：実績

ケース①	設置時期	タンク設置完了時期（堰含む）	対象エリア		2019年度		2020年度		2021年度	
			タンク堰	雨水回収タンク	上期	下期	上期	下期	上期	下期
タンクリプレース工事に伴う新設の汚染水タンク運用開始と同時に堰内雨水を処理する必要があり、PE管敷設が完了するまで先行運用が必要。	実施計画の変更認可（2018年5月）から設計変更または新設する範囲のうち、2019年度中設備設置予定	2019.9	H6(I)	H6(I)		▼				
		2019.6	H4北	H6(I)	▼					
		2019.8	H4南	H6(I)	▼					
		2019.8	H3	H1-1	▼					
		2019.4	G1南	G3西-D7	▼					
		—	G3北	G3西-D7	G4北解体に伴うリルート					
	実施計画の変更認可（2018年5月）から設計変更または新設する範囲のうち、タンク設置完了後1年以内目途に設備設置予定	2020.4	H5	H6(I)			▼			
		2020.4	H6(II)	H6(I)			▼			
		2019.10	B	B		▼				
		2020.4	G6	B			▼			
実施計画の変更認可（2019年7月）から設計変更または新設する範囲のうち、タンク設置完了後1年以内目途に設備設置予定	2021.3	G1	B					▼		
	2021.3	G4南	B					▼		

1. 止水対策進捗状況 (1/2)

朱書き：変更点



■ 現状 (2020年10月2日 時点) の対策状況 < S T O P : 遮水特殊ポリマー保温 >

S r 処理水を内包した配管フランジ部：879 [箇所]				備考(前回報告時)
運用中	634箇所	堰内	195	195
		S T O P 施工済 (堰外)	439	439
		S T O P 未施工 (堰外)	0	0
運用終了	245箇所	水抜き済	245	245
		水抜き未	0	0

※高性能ALPS移送配管 水抜き完了 (31/31箇所)

上記移送配管のS T O P 施工済の箇所数：19/19箇所 設置完了

排水路付近の濡れ感知器設置済の箇所数：11/11 箇所 設置完了

A L P S 処理水を内包した配管フランジ部：986 [箇所]				備考(前回報告時)
運用中	343箇所	コーキング済	343	343
		コーキング未	0	0
運用終了	643箇所	水抜き済	325	325
		水抜き未	318	318

1. 止水対策進捗状況 (2/2)

- 現状 (2020年10月2日 時点) の対策状況
 - R O処理水内包配管フランジ部を反映
 - コーキング処理全箇所完了

R O処理水を内包した配管フランジ部 : 174 [箇所]				備考(前回報告時)	
運用中	174箇所	コーキング済		64	64
		コーキング未	堰内	38	38
		水抜き未	H 9	36	72
		水抜き済	H 9	36	0

2. 止水対策進捗スケジュール (1/3)

■ 2019年度対策対応実績

➤ S r 処理水類内包配管漏えい防止対策（水抜き他）工程

	2019年度				2020年度			
	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3
高性能ALPSへの 移送配管水抜き	4月下旬水抜き完了 						現在	
Eエリアタンク 受払配管撤去	5月中旬配管撤去完了 							
Cエリアタンク 受払配管撤去		10月下旬配管撤去完了 						
STOP施工	2020年3月下旬STOP施工完了 							
上記以外の 枝管(運用終了)					水抜き完了 			

■ STOP施工

- 439/439箇所（濡れ感知器含む） 施工完了
- STOP施工前に面間測定とボルトの緩み確認を実施。STOP施工前に面間測定を実施していない箇所については、全数線量測定を実施し、BG同等であることを確認。

■ 枝管運用終了

- 245/245箇所 水抜き完了

2. 止水対策進捗スケジュール (2/3)

■ 2019年度対策対応実績

- ALPS処理水類内包配管漏えい防止対策（水抜き他）工程

	2019年度				2020年度			
	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3
ALPS処理水内包 枝管水抜き	▼ 3月下旬より水抜き開始, 2021年3月下旬迄に完了予定						現在	
フランジ部 コーキング処理	▼ 5月中旬から着工 2月下旬迄に処理完了							

■ ALPS処理水内包枝管水抜き

- 水抜き完了箇所数 325/643箇所

■ フランジ部コーキング処理

- 343/343箇所 施工完了

2. 止水対策進捗スケジュール (3/3)

■ 2019年度対策対応実績

➤ RO処理水類内包配管漏えい防止対策（水抜き他）工程

	2019	2020年											
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
H9エリア水抜き (36/72箇所)													

▼47月より水抜き開始,
 2020年910月下旬迄に完了予定

現在

■ 水抜き

- 7月よりH9エリアの水抜きを開始。
- H9エリアタンク受入ラインおよび移送ポンプ吐出ラインの水抜きが完了。
36/72箇所 水抜き済み

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
【2018年度 工事】 廃液RO供給タンク SPT受入水タンク RO濃縮水受タンク 樹脂ライニング	仕様確定、施工要領確定			
【2019年度 工事】 RO-3 樹脂ライニング		2018年度分完了	ライニング工事	
タンク新設 バイパスライン工事	最適化検討 (※1)	仕様確定	実施計画変更	バイパスライン設置 (※2) タンク設置 ポンプ設置 使用前検査

※1 最適化検討

- Cエリア(既設RO/蒸発濃縮装置廻り), SPT廻りは, 震災直後に設置した機器が輻輳しており, 新たな機器を設置するスペースがない状態
- 震災直後に設置した機器の更新等のためには, 撤去範囲, 工事の順番等の最適化検討が必要

※2 制御盤改造に伴う工事調整のため、工期変更

再利用タンクの除染方法について

2020年10月2日



東京電力ホールディングス株式会社

■ Sr処理水貯留タンクのALPS処理水タンクへの再利用計画

2020年12月末時点で約137万m³のタンク容量を確保するため、Sr処理水貯留タンクはALPS処理水タンクへ再利用を計画（再利用対象タンク 全93基 約9.7万m³）

- 再利用タンクのうち満水となった「G3-H」群及び「K2-B群」について分析を実施
- 再利用タンク内に残留する放射性物質の影響により、両タンク群共に告示濃度比総和 1 を超過する結果となった

「G3-H4」群：113.24※ 「K2-B1群」：2.31※ ※：主要7核種の告示濃度比総和

- 既設ALPS出口における告示濃度比総和は0.05と十分に低く、**既設ALPSは十分に性能を発揮**している。

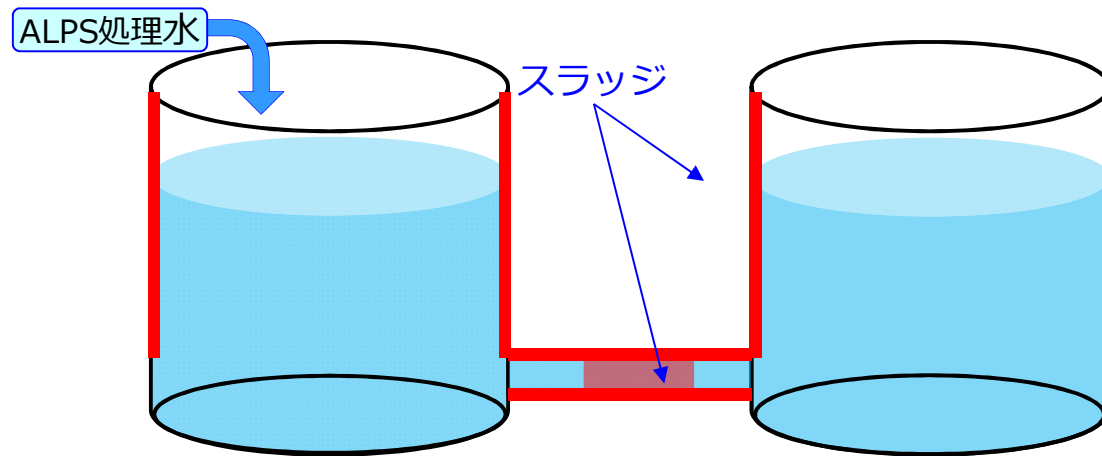


■ 再利用タンク除染方針について

- 今後インサービスを計画しているタンク群について、告示濃度比総和を低く保つための対策を検討していく。

2. 告示濃度比総和上昇の推定要因 (1/2)

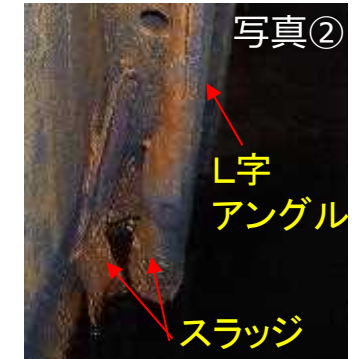
- タンク水抜き後の内面清掃については、手が届く範囲でジェット洗浄を実施
- 残水がない状態でALPS処理水を移送して濃度上昇が見られたことから、タンク側板及び連結管内に残留したスラッジが影響したものと推定



G3-Hタンク底板部位（清掃後）



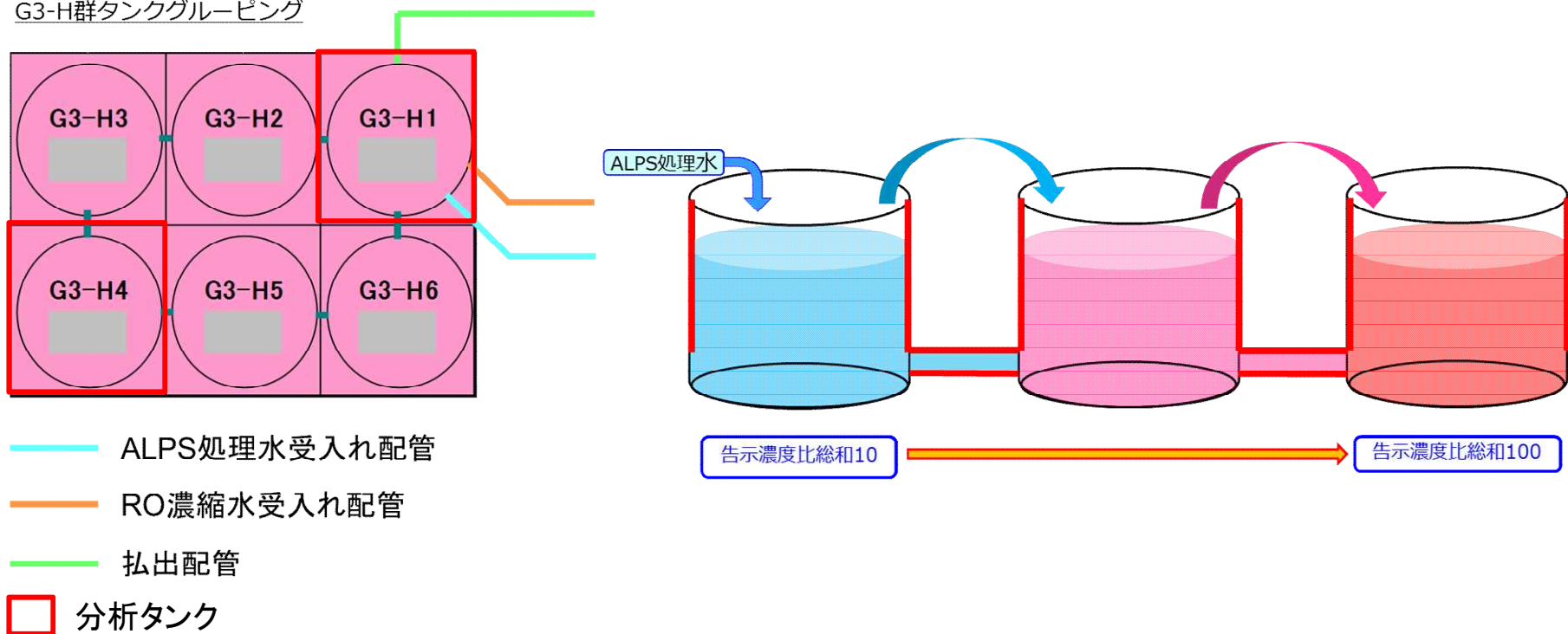
G3-Hタンク側板スラッジ（清掃未実施）



2. 告示濃度比総和上昇の推定要因 (2/2)

- G3-Hタンク群先頭のH1（総和 約10）と最後段のH4（総和 約100）の濃度状況より、タンクインサービスの都度、連結管に堆積するスラッジが後段タンクに移行した可能性が考えられる。【インサービス順序（G3-H1 ⇒ G3-H2,H6 ⇒ G3-H3,H4,H5）】

G3-H群タンクグルーピング



3. 告示濃度比総和を低く保つための対策（タンク群の分類）

- タンク内点検時の状況ならびに貯留履歴より，再利用タンク群について，3つの分類に大別
- 分類③は、内面の線量が非常に高く（ $\beta+\gamma$ ：140～190mSv/h），タンク内への入域が困難

	再利用 タンク群	タンク 容量	タンク 基数	貯留履歴	RO濃縮塩水 貯留履歴	告示濃度 比総和
再利用済 約26,000m ³	G3-H群	6,400m ³	6基	RO濃縮塩水⇒SARRY・KURIONの処理水（Sr処理水）	あり	113.24
	K2-B群	6,200m ³	6基	RO濃縮水処理設備の処理水（Sr処理水）	なし	2.31
	K2-C群	6,200m ³	6基			分析結果未
	K2-D群	7,200m ³	7基			分析結果未
再利用予定 約51,000m ³	K1-C群	6,800m ³	6基	RO濃縮水処理設備の処理水（Sr処理水）	なし	分類①
	K1-D群	4,500m ³	4基			
	K2-A群	7,200m ³	7基			
	G3-E群	12,200m ³	12基	RO濃縮塩水⇒RO濃縮水処理設備の処理水（Sr処理水）⇒SARRY・KURIONの処理水（Sr処理水）	あり	分類②
	G3-F群	11,200m ³	11基			
	G3-G群	9,100m ³	9基			
別途検討 約20,400m ³	H8-B群	11,800m ³	11基	RO濃縮塩水⇒SARRY・KURIONの処理水（Sr処理水） + 各タンクの残水等を受入れ	あり	分類③
	J1-B群	8,600m ³	8基			

【再利用タンク合計：97,400m³】

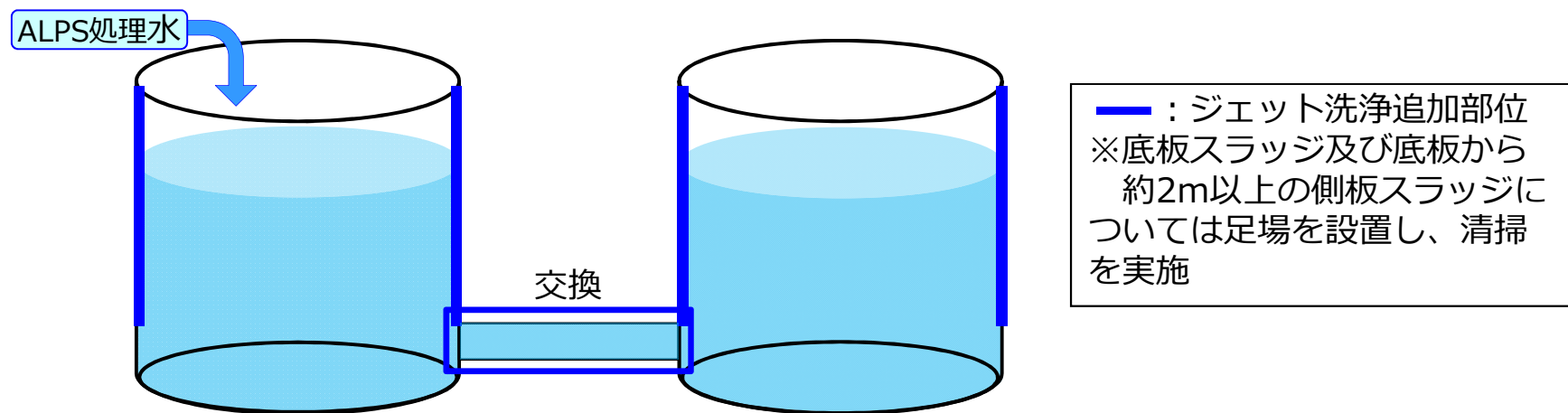
分類①：約18,500m³

分類②：32,500m³

分類③：20,400m³

4. 告示濃度比総和を低く保つための対策（除染方法検討）

- 分類①のタンク群は、ジェット洗浄により除染効果が確認されている事から現状の作業に加え下記作業を追加実施
 - タンク上部を含む側板ジェット洗浄
 - 連結管及び弁の交換（複雑な形状のため、ジェット洗浄ではなく交換を計画）



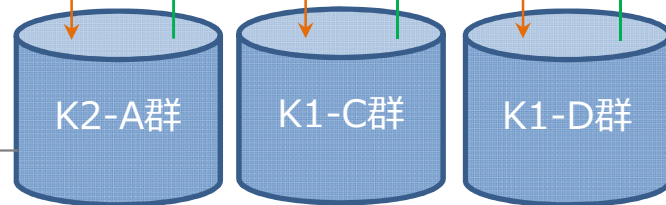
- 分類②のタンク群は、ジェット洗浄による除染効果が低いため、新たな除染方法についても並行して検討していく。
- 分類③のタンク群は、タンク内に入域せずに実施出来る新たな除染方法を検討していく。

5. ジェット洗浄使用水の代替え検討

- 汚染水発生量低減の観点からALPS処理済水をジェット洗浄水として使用することを検討（従来はろ過水（系統外水）を使用していたため、使用量が汚染水発生量に加算）
- ALPS処理済水の使用量については、定期的に報告する。

ALPS処理水取水先

G1タンク群
告示濃度比総和
0.05（主要7核種）



分類①

【ジェット洗浄詳細】

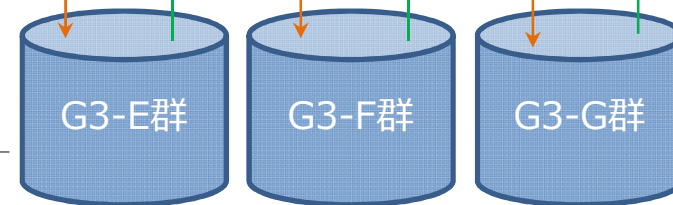
- ジェット洗浄対象基数：17基
 - ジェット洗浄使用量：約5m³/基
- ジェット洗浄水使用量：85m³

ジェット洗浄水排出先

H8タンク群
(運用タンク)



既設/増設
ALPS



分類②

【ジェット洗浄詳細】

- ジェット洗浄対象基数：32基
 - ジェット洗浄使用量：約5m³/基
- (新たな除染方法検討により変動の可能性有)
ジェット洗浄使用量160m³

<参考> 対策スケジュール

	対象 タンク群	2020年度								2021年度					
		8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期		
作業準備				資機材準備（タンク内特殊足場布設）											
分類① タンク群	K2-A群			—————											
	K1-C群				—————										
	K1-D群					—————									
分類② タンク群	G3-G群														
	G3-F群														
	G3-E群														
分類③ タンク群	H8-B群														
	J1-B群														

<凡例>

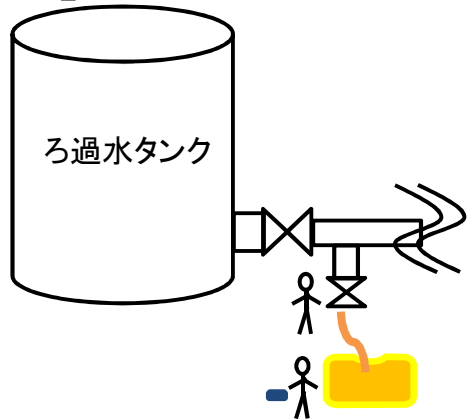
————— : 連結管交換

————— : ジェット洗浄

新たな除染方法 検討中

<参考> ジェット洗浄使用水変更に伴う作業比較 (1/2)

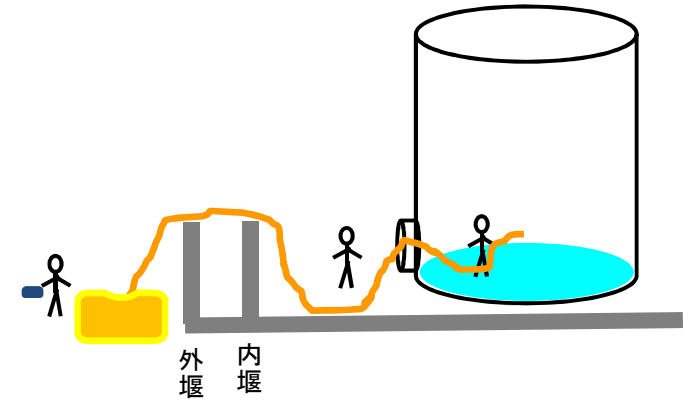
【現状】



【移送タンク給水】

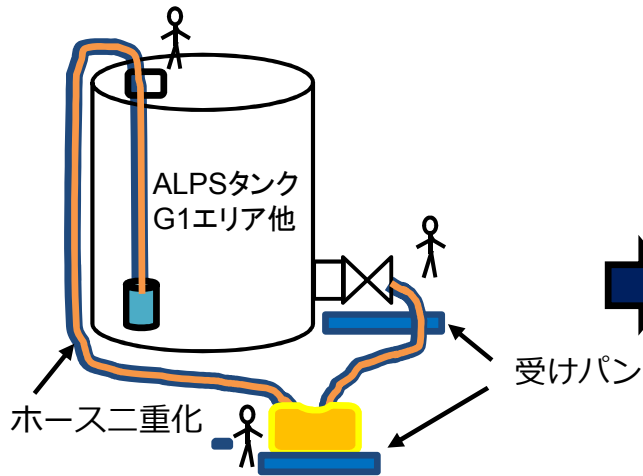


【タンクエリアに移動】

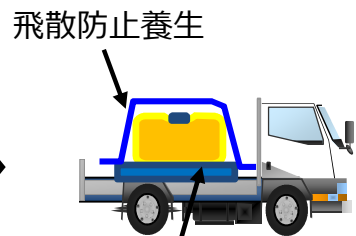


【仮置き～タンク内洗浄】

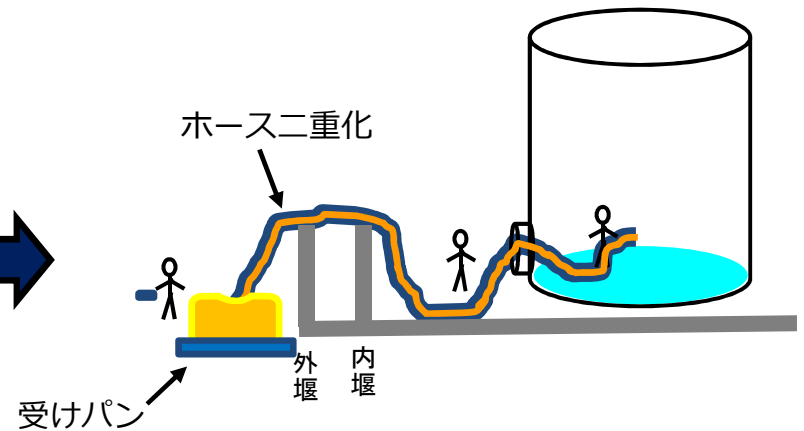
【今後】



【移送タンク給水】



【タンクエリアに移動】



【仮置き～タンク内洗浄】

<参考> ジェット洗浄使用水変更に伴う作業比較 (2/2)

- ジェット洗浄時の装備
 - 全面マスク+ Yゾーン装備+β線遮蔽スーツ+タイベック+アノラック上下
(β線遮蔽スーツについては、線量に応じて着用可否を判断。)
- ALPS処理水を使用する事による装備の変更は行わない。
 - 装備は、ジェット洗浄後の水の濃度を考慮し、決めている。
 - ろ過水とALPS処理水でジェット洗浄後の水の濃度に大きな差が無い。



Yゾーン装備+
β遮蔽スーツ



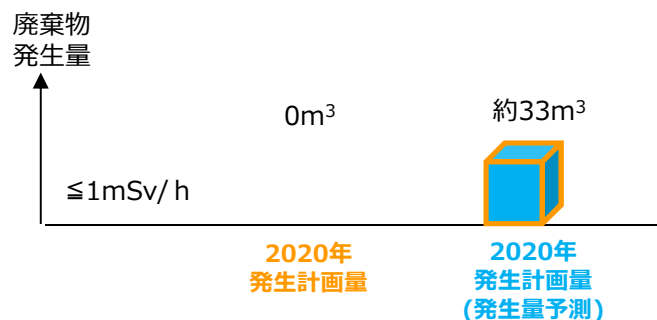
タイベック



アノラック

<参考> 廃棄物発生量について

- K 1、K 2 エリアにおけるタンク連結管、連結弁交換作業による発生予測量は約33m³となるが、新規工事のため、廃棄物発生量は未計上。
- 最新認可版の『Ⅲ.3.2.1 放射性廃棄物等の管理（2020/1/6認可版）』に基づく2020年度の想定瓦礫発生量（69,700m³）に対し、保管容量（79,400m³）は十分大きいので今回発生する廃棄物の保管は可能。

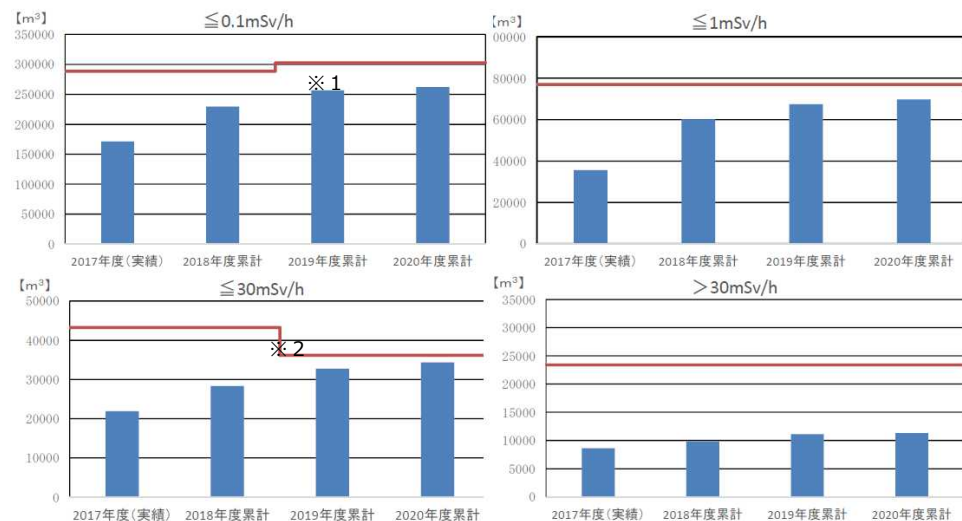


発生量内訳

線量区分	名称	2020年度
≤1mSv/h	工事機材	32.7

注) 工事機材の内訳及び算出について

連結管：1本 0.7m³（実績値）に撤去数を乗じた値
 連結弁：1台 0.5m³（実績値）に撤去数を乗じた値



- ※ 1 一時保管エリア A 1, A 2 のケース切り替えによる保管容量増加
- ※ 2 一時保管エリア A 1, A 2 のケース切り替えによる保管容量減少
- ※ 固体廃棄物貯蔵庫第 9 棟の保管容量は容器収納での保管を前提に、8,400m³/階で想定

表 2. 1. 1 - 2 - 3 想定保管量※1の内訳（瓦礫類線量区分）

線量区分 (mSv/h)	≤ 0.1	≤ 1	1 ~ 30	> 30	合計※2
2017年度(実績)	171,300	35,600	21,900	8,600	237,400
2018年度累積	229,400	60,100	28,300	9,800	327,600
2019年度累積	256,500	67,400	32,700	11,100	367,800
2020年度累積	261,900	69,700	34,300	11,300	377,200

表 2. 1. 1 - 2 - 4 保管容量の内訳（瓦礫類線量区分）

線量区分 (mSv/h)	≤ 0.1	≤ 1	1 ~ 30	> 30	合計※2
2017年度(実績)	286,350	79,400	43,250	23,400	432,400
2018年度累積	286,350	79,400	43,250	23,400	432,400
2019年度累積	300,150	79,400	36,150	23,400	439,100
2020年度累積	300,150	79,400	36,150	23,400	439,100

※ 1 想定保管量は、至近の工事計画及び中長期ロードマップ等から工事を想定して算出している。

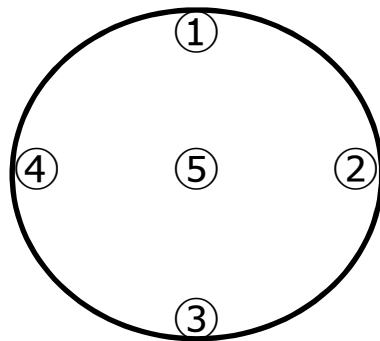
※ 2 端数処理で100m³未満を四捨五入しているため、合計値が合わないことがある。

図 2. 1. 1 - 2 - 2 瓦礫類の線量区分毎の想定保管量と保管容量の比較

<参考> ジェット洗浄の除染効果

- 分類①については、ジェット洗浄において一定量の側板除染効果が得られている

<測定ポイント>



- 分類②については、ジェット洗浄でスラッジの除去は出来ているが、側板除染効果は得られていない

【分類①（K2-B1）スミヤ測定結果】

ポイント	Bq/cm2		備考
	清掃前	清掃後	
①	1.1E+01	4.0E-01	タンク側板
②	1.1E+01	<3.44E-01	タンク側板
③	2.6E+01	<3.44E-01	タンク側板
④	1.9E+01	1.5E+00	タンク側板
⑤	-	2.0E+00	タンク底面

【分類②（G3-H1）スミヤ測定結果】

ポイント	Bq/cm2		備考
	清掃前	清掃後	
①	>2.6E+02	>2.6E+02	タンク側板
②	1.6E+02	>2.6E+02	タンク側板
③	2.1E+02	1.7E+02	タンク側板
④	2.1E+02	>2.6E+02	タンク側板
⑤	-	6.5E+01	タンク底面