

汚染水対策スケジュール (1/2)

分野	括り	これまで1ヶ月の動きと今後1ヶ月の予定	4月							5月							6月		7月	備考												
			22	29	1	5	12	19	26	3	10	17	下	上	中	下	期															
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	現場作業																												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)	
		【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																												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)	
	浄化設備	【既設多核種除去設備】 (実績) ・処理運転 (A・B・C系統) ・処理停止 (A・B・C系統) (予定) ・処理運転 (A・B・C系統)	定例点検のため処理停止	A系 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) B 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) C系 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
		【高性能多核種除去設備】 (実績・予定) ・処理運転	現場作業																												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	
		【増設多核種除去設備】 (実績) ・処理運転 (A・B・C系統) ・処理停止 (C系統) 塩酸供給ポンプ修理のため (予定) ・処理運転 (A・B・C系統)	塩酸供給ポンプ修理のため処理停止	A系 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) B系 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) C系 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 ※9/14に使用前検査 (除去性能確認) を受検、使用前検査終了証を受領した2017年10月16日よりホット試験から本格運転へ移行 (運転状態・除去性能はホット試験中と変わらず) 2017年10月12日付 増設多核種除去設備使用前検査終了証受領 (原規規発第1710127号)
		【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																												サブドレン汲み上げ、運用開始 (2015.9.3~) 排水開始 (2015.9.14~)	
	陸側遮水壁	【5/6号機サブドレンの復旧】 (実績) サブドレン設備復旧方針検討 (予定) サブドレン設備復旧方針検討	検討・設計																													
		【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																												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	
	H4エリアNo. 5 タンクからの漏えい 対策	(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																												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																													

汚染水対策スケジュール (2/2)

分野	括り	これまで1ヶ月の動きと今後1ヶ月の予定	4月							5月				6月	7月	備考		
			22	29	1	5	12	19	26	3	10	17	下	上	中		下	後
汚染水対策分野	中長期課題	<p>処理水受タンク増設</p> <p>(実績・予定)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>追加設置検討(タンク配置)</li> <li>Bフランジタンクリプレース工事(雨水カバー設置)</li> <li>H5フランジタンクリプレース工事(タンク堰構築・雨水カバー設置)</li> <li>H6フランジタンクリプレース工事(タンク堰構築・雨水カバー設置)</li> <li>H3フランジタンクリプレース工事(タンク堰構築・雨水カバー設置)</li> <li>G6フランジタンクリプレース工事(雨水カバー設置)</li> <li>G4南フランジタンクリプレース工事(タンク堰構築)</li> <li>Cフランジタンクリプレース工事(タンク解体)</li> <li>Eフランジタンクリプレース工事(タンク解体)</li> <li>G1横置きタンクリプレース工事(タンク堰構築)</li> <li>G4北エリアタンクリプレース工事(タンク解体)</li> <li>G5エリアタンクリプレース工事(タンク解体)</li> <li>G1エリアタンク設置</li> <li>G4南エリアタンク設置</li> </ul>	設計検討	→														
			現場作業	Bフランジタンクリプレース工事(雨水カバー設置)														
			現場作業	H5フランジタンクリプレース工事(タンク堰構築・雨水カバー設置)														
			現場作業	H6フランジタンクリプレース工事(タンク堰構築・雨水カバー設置)														
			現場作業	H3フランジタンクリプレース工事(タンク堰構築・雨水カバー設置)														
			現場作業	G6フランジタンクリプレース工事(雨水カバー設置)														
			現場作業	G4南フランジタンクリプレース工事(タンク堰構築)														
			現場作業	Cフランジタンクリプレース工事(タンク解体)														
			現場作業	Eフランジタンクリプレース工事(タンク解体)														
			現場作業	G1横置きタンクリプレース工事(タンク堰構築)														
			現場作業	G4北フランジタンクリプレース工事(タンク解体)														
			現場作業	G5フランジタンクリプレース工事(タンク解体)														
			現場作業	G1エリアタンク設置 ▼(4,068m3)(3基) ▼(5,424m3)(4基) ▼(4,068m3)(3基) ▼(2,712m3)(2基) (4,068m3)(3基) ▼(2,712m3)(2基) ▼(2,712m3)(2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(原規規発第1908024号) G1エリア 1356m3(66基) G1使用前検査済み(30/66基)
			現場作業	G4南エリアタンク設置 ▼(1,356m3)(1基) ▼(2,712m3)(2基) ▼(1,356m3)(1基) ▼(2,712m3)(2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(原規規発第1908024号) G4南エリア 1356m3(26基) G4南使用前検査済み(4/26基)
					<p>(予定・実績)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul> <p>(実績)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;3号機T/B屋根&gt;</li> <li>11/26 屋上ガレキ吸引開始</li> </ul>	現場作業	<p>1、2号機海側ヤードエリア(路盤舗装等)</p> <p>1~4号機周辺フェンシング</p> <p>3号機タービン建屋屋根対策</p>											
		<p>○千島海溝津波対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>防犯堤設置</li> </ul> <p>(実績) 既設設備撤去・移設、造成嵩上げ、L型擁壁設置 約400m完了(全長600m)(4月23日時点)</p> <p>(予定) 造成嵩上げ、L型擁壁設置、ボックスカルバート設置</p>	現場作業	防犯堤設置														<p>工事開始(2019年7月29日)</p> <p>L型擁壁の据え付け開始(2019年9月23日)</p> <p>防犯堤設置2020年度上期完了予定</p> <p>防犯堤L型擁壁掘付 398m/600m(2020年4月23日)</p>
		<p>○3.11津波対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建屋開口部閉止</li> </ul> <p>(実績) 閉止箇所数 91箇所/122箇所(4月23日時点)</p> <p>(予定) 外部開口閉塞作業 継続実施</p>	現場作業	<p>【区分④】1~3R/B扉等</p> <p>【区分⑤】1~4Rw/B、4R/B、4T/B扉等</p>														<p>【区分①②】1~3T/B等2019年3月、全67箇所完了</p> <p>【区分③】2、3R/B外部のハッチ等(2019年3月~2020年3月、全20箇所完了)</p> <p>【区分④】1~3R/B扉等(2019年9月~2020年12月、3箇所/14箇所完了)</p> <p>【区分⑤】1~4Rw/B、4R/B、4T/B(2020年3月~2022年3月、1箇所/21箇所完了)</p>
		<p>○3.11津波対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>メガフロート移設</li> </ul> <p>(実績) 着床マウンド造成:100%、バラスト水処理:100%、内部除染作業:100%</p> <p>メガフロート移設・仮着床:100%</p> <p>内部充填作業(約15%) (4月23日時点)</p> <p>(予定) 内部充填作業、護岸ブロック製作</p>	現場作業	▼4/3 内部充填作業開始														<p>着床マウンド造成:2019年5月20日開始、2020年2月7日完了</p> <p>バラスト水処理:2019年5月28日開始、2020年2月20日完了</p> <p>内部除染:2019年7月16日開始、2020年2月26日完了</p> <p>メガフロート移設・仮着床:2020年3月4日完了</p> <p>内部充填:2020年4月3日開始、7月下旬完了予定</p>

水処理設備の運転状況, 運転計画  
(2020年5月8日～2020年5月21日)

2020年5月15日  
東京電力ホールディングス株式会社

多核種除去設備

	8(金)	9(土)	10(日)	11(月)	12(火)	13(水)	14(木)	15(金)	16(土)	17(日)	18(月)	19(火)	20(水)	21(木)
A	←→		停止					←→						
B	←→		停止											
C	停止				←→						停止			

増設多核種除去設備

	8(金)	9(土)	10(日)	11(月)	12(火)	13(水)	14(木)	15(金)	16(土)	17(日)	18(月)	19(火)	20(水)	21(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)

	8(金)	9(土)	10(日)	11(月)	12(火)	13(水)	14(木)	15(金)	16(土)	17(日)	18(月)	19(火)	20(水)	21(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5月8日～2020年5月14日)

2020年5月15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
			ポンプエリア	南東エリア												
5月8日	-1861	-1784	-2059	-2273	-2641	-	-1350	-1372	-1479 以下	-	-1537	-1254	-1519 以下	279	406	2701
5月9日	-1866	-1756	-2045	-2145	-2641	-	-1340	-1450	-1479 以下	-	-1579	-1254	-1519 以下	366	407	2701
5月10日	-1864	-1770	-2056	-2042	-2640	-	-1335	-1434	-1479 以下	-	-1577	-1254	-1519 以下	429	406	2702
5月11日	-1861	-1770	-2078	-2191	-2641	-	-1325	-1413	-1479 以下	-	-1575	-1252	-1519 以下	496	406	2702
5月12日	-1863	-1767	-2091	-2040	-2639	-	-1321	-1480	-1479 以下	-	-1607	-1252	-1519 以下	626	407	2703
5月13日	-1868	-1770	-2084	-2236	-2651	-	-1317	-1522	-1479 以下	-	-1611 以下	-1252	-1519 以下	646	424	2703
5月14日	-1874	-1776	-2087	-2102	-2765	-	-1315	-1567	-1479 以下	-	-1611 以下	-1252	-1519 以下	623	423	2703
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～)
- ※ 2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5月13日～)

# 建屋内における残水等の状況について

東京電力ホールディングス株式会社  
2020/5/15

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	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	2020/4/6	測定下限値以下	-	2020/3/4	測定下限値以下	-	2020/1/30	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/月	2020/4/6	測定下限値以下	-	2020/3/4	測定下限値以下	-	2020/1/30	測定下限値以下	-	2019/10/28	-	T.P. 1.743	無	完了済	
2			主油タンク室	排水完了エリア	2017/7/5	T.P. 3.463	1回/月	2020/4/6	測定下限値以下	-	2020/3/4	測定下限値以下	-	2020/1/30	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 3.443	無	完了済	
3			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	2020/1/30	測定下限値以下	-	2019/10/28	測定下限値以下	-	2019/10/15	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 2.043	無	完了済	
4			ハウスボイラ室	排水完了エリア	2017/7/11	T.P. 2.250	1回/月	2020/4/6	測定下限値以下	-	2020/3/4	測定下限値以下	-	2020/1/30	測定下限値以下	-	2019/12/2	-	T.P. 943	有(露出)	完了済	
5			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	2020/4/6	T.P. 593	0	2020/3/19	T.P. 593	10	2020/3/12	T.P. 583	-10	2020/2/26	-	T.P. 543	有(露出)	完了済	
6			床ドレンサンプ	床面以下に貯留する残水	2018/7/24	-	1回/日	2020/4/9	T.P. -184	-	2020/3/5	T.P. -824	-	2020/1/30	T.P. -530	-	-	-	有	完了済		
7			機器ドレンサンプ	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		
8			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	2020/4/9	T.P. -76	-	2020/3/5	T.P. -158	-	2020/1/30	T.P. -47	-	-	-	T.P. -857	有	完了済	水位は仮設水位計にて計測
9			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		
10			給水加熱器ドレンポンピット(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			LDT室	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/4/6	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	測定下限値以下	-	-	-	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	2020/4/6	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	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	2020/4/6	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	測定下限値以下	-	-	-	T.P. -36	有(露出)	完了済	
14			床ドレンサンプト(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			床ドレンサンプト(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			高電導度廃液サンプ	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			低圧復水ポンプエリア	建屋貯留水	-	-	-	2020/4/9	T.P. -1,526 ※4	-	2020/3/5	T.P. -1,198 ※4	-	2020/1/30	T.P. -1,262 ※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	2020/4/7	測定下限値以下	-	2020/3/4	測定下限値以下	-	2020/1/30	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. 1.664	1回/月	2020/4/7	測定下限値以下	-	2020/3/4	測定下限値以下	-	2020/1/30	測定下限値以下	-	2018/1/15	-	T.P. 448	有(露出)	完了済	
20			パッチ油タンク室	排水完了エリア	2018/3/26	T.P. 1.668	1回/月	2020/4/7	測定下限値以下	-	2020/3/4	測定下限値以下	-	2020/1/30	測定下限値以下	-	2019/11/14	-	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	2020/4/7	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	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	2020/4/7	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	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	2020/4/7	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	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	2020/4/7	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	測定下限値以下	-	2020/2/3	-	T.P. 448	有(露出)	完了済	
			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	2020/4/7	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	測定下限値以下	-	2020/2/3	-	T.P. 448	無	完了済	
25			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	2020/4/7	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 448	有(露出)	完了済	
26			電気油圧式制御装置室	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
27			T/B地下階北東廊下	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
28			南西エリア	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/4/8	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 463	有(露出)	完了済	
29			CD室	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/4/8	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 463	有(露出)	完了済	
30			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	2020/4/8	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	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(B)室	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/4/8	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 463	有(露出)	完了済	
32			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	2020/4/8	測定下限値以下	-	2020/3/5	測定下限値以下	-	2020/1/30	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。
33			消火ポンプ室	排水完了エリア	2018/3/20	T.P. 1.644	1回/月	2020/4/8	測定下限値以下	-	2020/3/5	測定下限値以下	-	2020/3/4	測定下限値以下	-30	2020/3/4	-	T.P. 463	有(露出)	完了済	
34			パッチ油タンク室	排水完了エリア	2018/3/20	T.P. 1.665	1回/月	2020/4/8	測定下限値以下	-	2020/3/5	測定下限値以下	-	2020/1/30	測定下限値以下	-	2019/11/19	-	T.P. 463	有(露出)	完了済	
35			C/Bエリア	建屋貯留水	-	-	1回/日	2020/4/9	T.P. -1,589	-	2020/3/5	T.P. -1,589	-	2020/1/30	T.P. -1,589	-	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。
36			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	2020/4/9	測定下限値以下	-	2020/3/5	測定下限値以下	-	2020/1/30	測定下限値以下	-	2018/1/24	-	T.P. 461	有(露出)	完了済	
37			C/B(電気品室)	排水完了エリア	2018/2/15	T.P. 1.636	1回/月	2020/4/9	測定下限値以下	-	2020/3/5	測定下限値以下	-	2020/1/30	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る
38			パッチ油タンク室	排水完了エリア	2018/3/23	T.P. 1.622	1回/月	2020/4/9	測定下限値以下	-	2020/3/5	測定下限値以下	-	2020/1/30	測定下限値以下	-	2018/10/30	-	T.P. 461	有(露出)	完了済	
39			M/Cエリア	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/4/9	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 461	有(露出)	完了済	
40			南西エリア	排水完了エリア	2020/2/7	T.P. 1.400	1回/月	2020/4/9	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	測定下限値以下	-	-	-	T.P. 461	有(露出)	完了済	
41			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	2020/4/9	測定下限値以下	-	2020/3/12	測定下限値以下	-	2020/2/6	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	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、床ドレンサンプ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

2020/4/9 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※5	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. -1.819	T.P. 94	除去完了	T.P. -1.797	T.P. -1.182	T.P. -1.526	T.P. -1.749	T.P. -1.196	T.P. -1.227	T.P. -2.361	T.P. -1.514	T.P. -1.471
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

※5:1号機T/Bの最下階の床レベルはT.P.443mm

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 東京電力ホールディングス株式会社



# 溜まり水のあるトレンチ等の対応状況について

2020年5月15日

**TEPCO**

---

東京電力ホールディングス株式会社

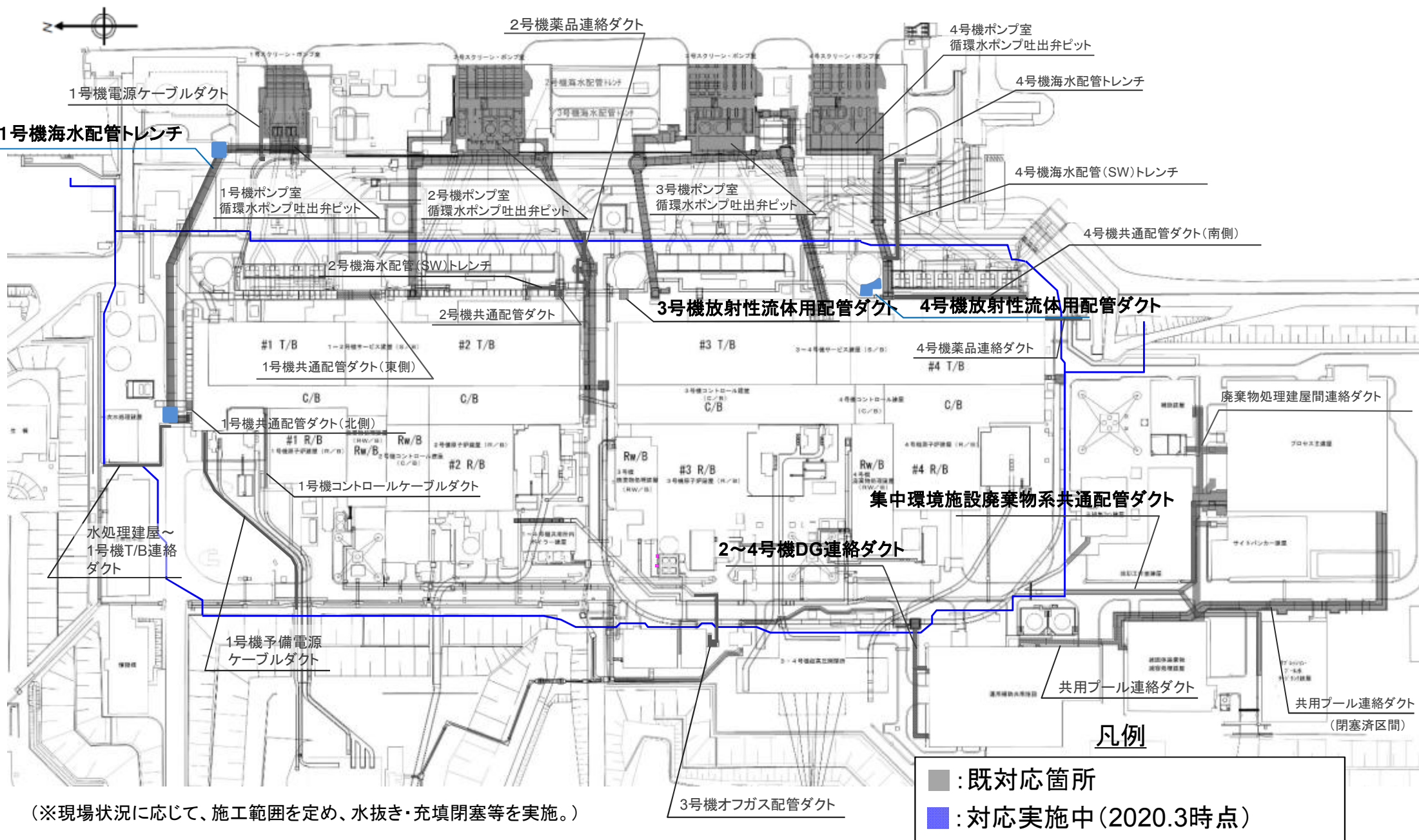
- 汚染水が流入する可能性があるトレンチ、ダクト並びにピットのうち、滞留水がある建屋に接続しているトレンチ等について点検を実施。  
(点検実施期間：2019.12)
- その結果、溜まり水が確認された設備は9設備。
- 溜まり水のCs濃度はすべてC区分であり、既往の調査からの有意な変化はない。

状況区分	溜まり水の放射性物質濃度区分 (Cs濃度単位：Bq/L)		2019年度点検結果
	濃度区分	区分	
溜まり水あり	10 <sup>6</sup> レベル以上	A	0
	10 <sup>5</sup> レベル	B	0
	10 <sup>4</sup> レベル	C	0
	10 <sup>3</sup> レベル		2
	10 <sup>2</sup> レベル以下		6
	測定できず		1※1
溜まり水なし			3
調査困難			6
点検頻度見直し設備			6
対策完了			16
計			40

※1 陸側遮水壁の影響により採水ができない箇所



# トレンチの対応状況 (平面図)



1~4号機建屋周辺トレンチ平面図

【参考】 これまでに充填・閉塞等の対応を行ったトレンチ（一覧）①

No.	名 称	完了時期
1-15	2号機ポンプ室循環水ポンプ吐出弁ピット	2012年 4月
1-24	3号機ポンプ室循環水ポンプ吐出弁ピット	2012年 5月
1-34	共用プール連絡ダクト（高濃度汚染水確認範囲）	2013年 2月
1-11	1号機ポンプ室循環水ポンプ吐出弁ピット	2015年11月
1-32	4号機ポンプ室循環水ポンプ吐出弁ピット	2015年11月
1-39	4号機海水配管トレンチ	2015年12月
1-9	1号機コントロールケーブルダクト※	2016年 3月
1-37	廃棄物処理建屋間連絡ダクト※	2016年 6月
1-18	2号機海水配管（SW）トレンチ	2016年 6月
1-4	1号機電源ケーブルトレンチ（T.P.+2.5m）※	2016年 7月
1-25	3号機オフガス配管ダクト（北側）※	2016年 8月
1-1	水処理建屋～1号機T/B連絡ダクト	2016年 8月
1-5	1号機予備電源ケーブルダクト	2016年 9月
1-30	4号機薬品タンク連絡ダクト	2016年10月
1-20	2号機薬品タンク連絡ダクト	2016年11月
1-40	共用プール連絡ダクト	2016年12月
1-31	4号機海水配管（SW）トレンチ	2016年12月
1-36	4号機共通配管ダクト（南側）	2016年12月

（※ 部分充填）

【参考】 これまでに充填・閉塞等の対応を行ったトレンチ（一覧）②

No.	名 称	完了時期
1-14	2号機共通配管ダクト※	2017年 6月
1-37	廃棄物処理建屋間連絡ダクト	2017年 7月
1-7	1号機共通配管ダクト（北側）※	2017年 9月
1-8	1号機共通配管ダクト（東側）※	2017年 9月
1-17	2号機電源ケーブルトレンチ※	2018年 8月
1-8	1号機共通配管ダクト（東側）※	2018年 9月
1-33	集中環境施設廃棄物系共通配管ダクト※	2019年 5月
1-12	2～4号機DG連絡ダクト※	2019年 9月
1-22	3号機放射性流体用配管ダクト	2019年12月

（※ 部分充填）

## 福島第一原子力発電所のトレンチ内で発見された 放射性物質を含む溜まり水の点検について（2019年度）

平成23年（2011年）12月18日、共用プール連絡ダクトにおいて、高濃度の放射性物質を含む溜まり水を発見したことを受けて、平成23年（2011年）12月19日、経済産業省原子力安全・保安院より「福島第一原子力発電所のトレンチ内で発見された放射性物質を含む溜まり水の対応について（指示）」を受領し、年1回の調査結果を報告しております。

2019年度のトレンチ等内の溜まり水調査結果が取り纏まりましたので、報告致します。

### <報告事項>

- ・2019年度トレンチ等内溜まり水調査結果
- ・2019年度トレンチ等内溜まり水調査結果の一覧表及び平面図
- ・今後の対応

### ・トレンチ等内の溜まり水の点検結果について

今回のトレンチ等内の溜まり水の点検は、福島第一原子力発電所敷地内の汚染水が流れ込む可能性のあるトレンチ、ダクト並びにピット（以下、トレンチ等とする）のうち、1～4号機周辺の滞留水がある建屋に接続しているトレンチ等について点検を行いました。

点検の結果、9箇所のトレンチ等において溜まり水が確認されており、それらの溜まり水の放射性物質濃度（Cs）は、 $10^3$ Bq/Lレベル以下となっています（別紙1参照）。

なお、2019年度は、以下3設備の対応を完了しております。

- ・集中環境施設廃棄物系共通配管ダクト（部分充填）
- ・2～4号機DG連絡ダクト（部分充填）
- ・3号機放射性流体用配管ダクト

### ・今後のトレンチ等の対応について

#### 【溜まり水調査】

今年度報告したトレンチ等は、引き続き調査を実施するとともに、高線量エリアのためアクセスができない箇所や支障物により内部状況が確認できないものは、調査の可能性について検討を進めて行きます。取り纏めた調査結果は、年度末目途に報告致します。

#### 【トレンチ等の溜まり水に対する対応】

未対策のトレンチ等の溜まり水に対する対応は、”溜まり水の放射性物質濃度に応じた対応措置（参考資料の「表-1」）”に従って、2020年度も順次、水抜き等の措置を講ずるものとしします。

水抜き等の対応は、溜まり水の放射性物質濃度の他、溜まり水の量や移送手段、流入対策、被ばく対策等の施工性を勘案し、その計画を立案するものとしします。

(参考資料)

「福島第一原子力発電所のトレンチ内で発見された放射性物質を含む溜まり水の対応について（指示）」（平成23年12月19日付、平成23・12・19 原院第6号）

**【指示内容】**

今回、放射性物質を含む水がトレンチ内に大量に溜まっていることに鑑み、下記の措置を講じるとともに、その結果について対応を実施したものから速やかに当院に対し報告すること。

1. トレンチ内に溜まっている水を適切な管理が可能な設備に早急に移送すること。
2. トレンチ内に溜まっている水の流入経路を究明するとともに、止水対策を検討すること。
3. トレンチ内に溜まっている水に放射性物質が含まれていることについて原因究明を行うとともに、トレンチ内に放射性物質を含む水が流入しないよう再発防止対策を実施すること。
4. 他のトレンチ等に放射性物質を含む溜まり水が存在しないか、巡視・点検計画を策定し、実施すること。

上記の指示文書のうち、【指示内容】1.～3.のトレンチ（共用プール連絡ダクト）に対しては、溜まり水の移送、流入水の止水対策、並びに溜まり水の原因究明と再発防止対策について、平成24年3月30日に経済産業省原子力安全・保安院へ報告し、平成25年3月29日に対策工事が完了した。

また、【指示内容】4.の他のトレンチ等（共用プール連絡ダクト以外のトレンチ等）に対しては、溜まり水の点検結果について、平成24年3月30日に経済産業省原子力安全・保安院へ報告した。

**・溜まり水の放射性物質濃度（Cs）に応じた対応方針について（平成24年3月30日報告済）**

敷地内のトレンチ等には、地震直後の津波や開口部から流入した雨水等が溜まっていることが想定されるため、複数のトレンチ等で溜まり水が確認される可能性がある。その放射性物質濃度（Cs）は、1～4号機建屋周辺に設置しているサブドレンで観測されている過去最大の放射性物質濃度である $10^2\text{Bq/cm}^3$ レベル以下と想定される。一方、これを超える場合には、トレンチ等への高レベル放射性汚染水の流入の可能性が否定できない。

これを踏まえて、建屋内滞留水の処理・貯蔵への影響及び被ばく等を考慮して、溜まり水の放射性物質濃度（Cs）に応じた対応方針を表-1のとおりとする。

参考表-1 溜まり水の対応方針

溜まり水の 放射性物質濃度 (Cs)	対応措置	溜まり水の 区分
$10^6 \text{Bq/L}$ $[10^3 \text{Bq/cm}^3]$ レベル以上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海への流出の有無及び流入経路の調査、溜まり水の移送、止水等の対策について検討し、速やかに報告の上、実施する。</li> <li>例えば、</li> <li>・既設移送ルートの流れ可否、増設検討、ポンプ設置箇所検討</li> <li>・図面確認（接続配管、建屋接続エレベーション等）、トレンチ等内部調査の可否検討</li> <li>・流入箇所への止水材注入、トレンチ等閉塞等の対策検討 など</li> </ul>	A
$10^5 \text{Bq/L}$ $[10^2 \text{Bq/cm}^3]$ レベル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被ばく等に配慮し、溜まり水の水位および放射性物質濃度の測定を定期的に行い、状態監視を行い、将来的には水抜き等の措置を行う。</li> <li>・状態監視の結果、高レベル放射性汚染水の流入の可能性がある場合は、海への流出の有無及び流入経路の調査、溜まり水の移送、止水等の対策について検討し、必要な対策を講じる。</li> </ul>	B
$10^4 \text{Bq/L}$ $[10^1 \text{Bq/cm}^3]$ レベル以下	<ul style="list-style-type: none"> <li>・念のため、高レベル放射性汚染水が滞留している建屋に接続するトレンチ等については、被ばく等に配慮して状態監視を行う。今後、その他のトレンチ等も含め、検討を進めて、将来的には水抜き等の措置を行う。</li> </ul>	C

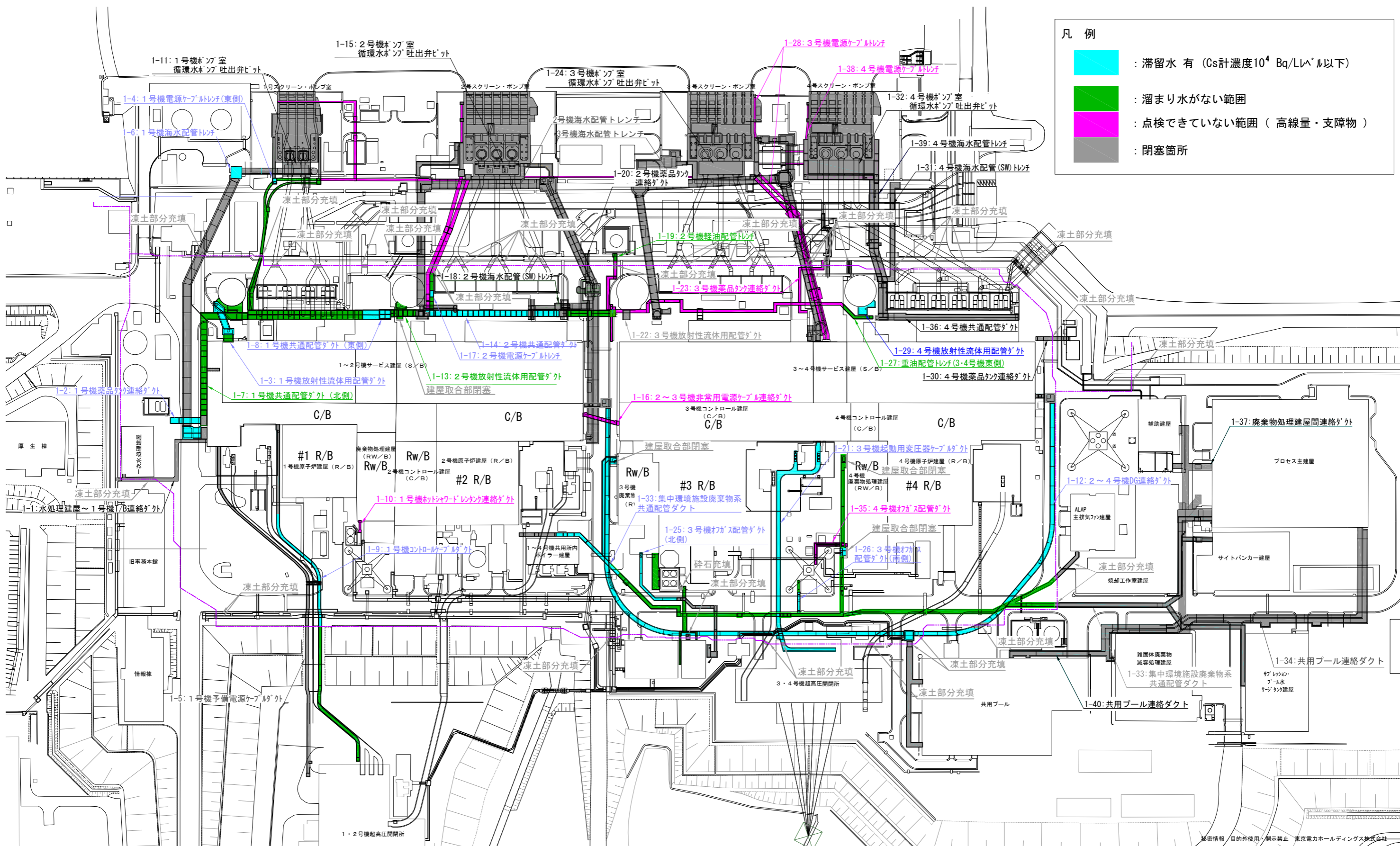
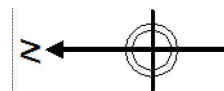
2019年度トレンチ等内溜まり水調査結果一覧

【別紙1】

NO.	場所	今回調査 2019. 12月実施								
		溜まり水の有無	ボトル表面線量率 ( $\mu$ Sv/h)	核種分析結果 (Bq/L)					溜まり水の区分 ※5	概算溜まり水量 水量 (m <sup>3</sup> )
				Cs-134	Cs-137	Cs計	全β	H-3		
1- 1	水処理建屋～1号機T/B連絡ダクト	対策完了 2016. 8								
1- 2	1号機薬品タンク連絡ダクト	内部詳細点検は次回2021年度実施(1回/3年)								
1- 3	1号機放射性流体用配管ダクト	あり	0.7	4.2E+02	6.9E+03	7.3E+03	3.4E+03	1.1E+03	C	15
1- 4	1号機電源ケーブルトレンチ(OP+4.000)	対策完了 2016. 7								
	1号機電源ケーブルトレンチ(OP+7.000)	なし	-	-	-	-	-	-	-	-
1- 5	1号機予備電源ケーブルダクト	対策完了 2016. 9								
1- 6	1号機海水配管トレンチ	あり※3	0.5	<7.0E+00	6.2E+01	6.2E+01	9.3E+01	<1.1E+02	C	408
1- 7	1号機共通配管ダクト(北側)	内部詳細点検は次回2021年度実施(1回/3年)								
1- 8	1号機共通配管ダクト(東側)	内部詳細点検は次回2021年度実施(1回/3年)								
1- 9	1号機コントロールケーブルダクト	あり	0.4	1.6E+01	1.9E+02	2.1E+02	2.2E+02	<1.1E+02	C	166
1- 10	1号機ホットシャワードレンタンク連絡ダクト	__※1	-	-	-	-	-	-	-	-
1- 11	1号機ポンプ室循環水ポンプ吐出弁ピット	対策完了 2015. 11								
1- 12	2～4号機DG連絡ダクト	あり	0.7	1.1E+01	1.6E+02	1.7E+02	1.9E+02	<1.1E+02	C	1,592
1- 13	2号機放射性流体用配管ダクト	内部詳細点検は次回2021年度実施(1回/3年)								
1- 14	2号機共通配管ダクト	内部詳細点検は次回2021年度実施(1回/3年)								
1- 15	2号機ポンプ室循環水ポンプ吐出弁ピット	対策完了 2012. 4								
1- 16	2～3号機非常用電源ケーブル連絡ダクト	__※2	-	-	-	-	-	-	-	-
1- 17	2号機電源ケーブルトレンチ	内部詳細点検は次回2021年度実施(1回/3年)								
1- 18	2号機海水配管(SW)トレンチ	対策完了 2016. 6								
1- 19	NO. 2軽油配管トレンチ	なし	-	-	-	-	-	-	-	-
1- 20	2号機薬品タンク連絡ダクト	対策完了 2016. 11								
1- 21	3号機起動用変圧器ケーブルダクト	__※4	-	-	-	-	-	-	-	832
1- 22	3号機放射性流体用配管ダクト	対策完了 2019. 12								
1- 23	3号機薬品タンク連絡ダクト	__※2	-	-	-	-	-	-	-	-
1- 24	3号機ポンプ室循環水ポンプ吐出弁ピット	対策完了 2012. 5								
1- 25	3号機オフガス配管ダクト(北側)	あり	0.7	<9.3E+00	2.5E+02	2.5E+02	2.8E+02	2.6E+02	C	5
1- 26	3号機オフガス配管ダクト(南側)	あり	0.6	9.9E+01	1.7E+03	1.8E+03	2.0E+03	<1.1E+02	C	12
1- 27	重油配管トレンチ(3, 4号機東側)	なし	-	-	-	-	-	-	-	-
1- 28	3号機電源ケーブルトレンチ	__※2	-	-	-	-	-	-	-	-
1- 29	4号機放射性流体用配管ダクト	あり	0.6	3.0E+01	5.0E+02	5.3E+02	6.7E+02	3.5E+03	C	1
1- 30	4号機薬品タンク連絡ダクト	対策完了 2016. 10								
1- 31	4号機海水配管(SW)トレンチ	対策完了 2016. 12								
1- 32	4号機ポンプ室循環水ポンプ吐出弁ピット	対策完了 2015. 11								
1-33	集中環境施設廃棄物系共通配管ダクト	あり	2.1	2.9E+01	3.8E+02	4.1E+02	4.6E+02	<1.2E+02	C	46
1- 34	共用プール連絡ダクト	対策完了 2013. 2								
1- 35	4号機オフガス配管ダクト	__※1	-	-	-	-	-	-	-	-
1- 36	4号機共通配管ダクト	対策完了 2016. 12								
1- 37	廃棄物処理建屋間連絡ダクト	対策完了 2017. 7								
	廃棄物処理建屋間連絡ダクト(南側) 20151203									
	廃棄物処理建屋間連絡ダクト(北側) 20151203									
	廃棄物処理建屋間連絡ダクト(南側) 20151208									
	廃棄物処理建屋間連絡ダクト(北側) 20151208									
	廃棄物処理建屋間連絡ダクト(南側) 20151216									
	廃棄物処理建屋間連絡ダクト(南側) 20151222									
	廃棄物処理建屋間連絡ダクト(南側) 20151228									
	廃棄物処理建屋間連絡ダクト(南側) 20160106									
廃棄物処理建屋間連絡ダクト(南側) 20160113										
廃棄物処理建屋間連絡ダクト(南側) 20160120										
廃棄物処理建屋間連絡ダクト(南側) 20160127										
1- 38	4号機電源ケーブルトレンチ	__※2	-	-	-	-	-	-	-	-
1- 39	4号機海水配管トレンチ	対策完了 2015. 12								
1- 40	共用プール連絡ダクト	対策完了 2016. 12								
									計	3,077

※1 高線量エリアのためアクセスができない箇所  
 ※2 支障物により内部状況が確認できない箇所  
 ※3 支障物、対策済み等により採取場所を変更した箇所  
 ※4 凍土設備の凍結により溜まり水の状況が確認できない箇所  
 ※5 溜まり水区分 A: 10<sup>6</sup>Bq/Lレベル以上  
 (Cs計濃度) B: 10<sup>5</sup>Bq/Lレベル  
 C: 10<sup>4</sup>Bq/Lレベル以下

# 発電所付近平面図



凡例

- : 滞留水有 (Cs計濃度 $10^4$  Bq/L以下)
- : 溜まり水がない範囲
- : 点検できていない範囲 (高線量・支障物)
- : 閉塞箇所

1・2号機超高压開閉所