

お名前	送り	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	備考			
			29	30	31	1	2	3	4	5	6	7				
中長期課題 汚染水対策分野	建屋滞留水処理	【1~4号機 滞留水移送装置】 【3号機 原子炉建屋滞留水移送装置設置】 (実績) ・1~4号機滞留水移送装置運転 ・3号機 原子炉建屋滞留水移送装置A系運転 (予定) ・1~4号機滞留水移送装置運転 ・3号機 原子炉建屋滞留水移送装置A系運転 ・3号機 原子炉建屋滞留水移送装置B系設置	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	【1~4号機】滞留水移送装置運転 【3号機】原子炉建屋滞留水移送装置設置 8系統運用開始▽	2020年10月12日 3号機原子炉建屋滞留水移送ポンプ設置の実施計画変更認可(原規規発第20101210号) 2020年12月15日 3号機原子炉建屋滞留水移送装置一部使用承認書受領(原規規発第2012152号) 2020年12月21日A系運用開始 2021年3月19日B系運用開始		
	浄化設備	【脱多核種除去設備】【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 【サブドレン浄化設備】 (実績) ・処理運転 (予定) ・処理運転 【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善手(9/7~)	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	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) 処理運転 処理運転 サブドレン及びみ上げ、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)2020年4月27日 サブドレン浄化設備が機庫塔(A系)使用開始(原規規発第20042710号)2020年10月20日 が機庫塔(A系)運用開始2020年12月10日 サブドレン浄化設備が機庫塔(B系)使用前検査終了(原規規発第2012109号)			
	陸側排水壁	(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	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	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 陸側排水壁の場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 陸側排水壁の一部の場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 陸側排水壁の一部の場合について実施計画変更認可(未凍結箇所部分の場合:原規規発第1703023号)2017年8月15日 陸側排水壁の一部の場合について実施計画変更認可(未凍結箇所1箇所の場合:原規規発第1708151号)		
	フェーシング(陸側排水室内エリア)	【凍土室内フェーシング(全6万㎡)】 (実績) 1/2号機タービン運戻実働 (予定) 1/2号機タービン運戻実働 4号機タービン運戻実働	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1/2号機タービン運戻実働 25%完了予定 工事善手 4号機タービン運戻実働	1/2号機タービン運戻実働:2021年3月31日完了予定 4号機タービン運戻実働:2021年4月開始予定	
	H4エリアNo.5タンクからの漏えい対策	(実績・予定) ・汚染の監視状況把握	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	モニタリング			
	処理水受タンク増設	(実績・予定) ・追加設備検討(タンク配置) ・G4南エリア溶接タンク基礎・増設工事 ・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・増設工事 ・H9・H9西エリアフランジタンク解体工事	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	G4南エリア溶接タンク基礎・増設工事 使用前最終検査▽ 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・増設工事 使用前最終検査▽ H9・H9西エリアフランジタンク解体完了	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 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 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	
	津波対策	O千島海溝津波対策 ・防波堤設置 (実績) 防波堤設備撤去・移設、造成岸上げ、L型構壁設置、ボックスカルバート設置、電力設備設置 全長約300m施工完了(9月25日完了) (予定) 雨水排水設備設置、舗装作業、補強工事	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	L型構壁等搬付完了(9月25日) 防波堤設置工事 舗装工事等完了 補強工事 竣工▽	工事開始(2019年7月29日) L型構壁の搬入付開始(2019年9月23日) 防波堤設置2020年9月25日完了 内閣府公表内容に対して、千島海溝防波堤の補強、日本海溝津波防波堤の新設を公表(2020年9月14日)
	津波対策	O3.11津波対策 ・建屋開口部閉止 (実績) 閉止箇所数 113箇所/127箇所(3月16日時点) (予定) 外部開口閉塞作業 継続実施	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 1							

水処理設備の運転状況、運転計画
(2021年4月9日～2021年4月22日)

2021年4月16日
東京電力ホールディングス株式会社

多核種除去設備

	9(金)	10(土)	11(日)	12(月)	13(火)	14(水)	15(木)	16(金)	17(土)	18(日)	19(月)	20(火)	21(水)	22(木)
A	停止													
B	停止													
C	停止							停止						

増設多核種除去設備

	9(金)	10(土)	11(日)	12(月)	13(火)	14(水)	15(木)	16(金)	17(土)	18(日)	19(月)	20(火)	21(水)	22(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)

	9(金)	10(土)	11(日)	12(月)	13(火)	14(水)	15(木)	16(金)	17(土)	18(日)	19(月)	20(火)	21(水)	22(木)
SARRY							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
(2021年4月9日～2021年4月15日)

2021年4月16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												
4月9日	-2060	-2124	-2064	-2039	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-415	819	2701
4月10日	-2059	-2091	-2052	-2221	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-501	821	2701
4月11日	-2056	-2110	-2054	-2142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-591	821	2701
4月12日	-2061	-2128	-2068	-2226	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-683	822	2700
4月13日	-2066	-2107	-2073	-2067	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-772	822	2700
4月14日	-2076	-2114	-2059	-2040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-867	822	2701
4月15日	-2073	-2091	-2070	-2089	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-848	822	2701
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処理完了(2017年3月)
- ※ 1号機廃棄物処理建屋の滞留水処理完了(2019年3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号機原子炉建屋の滞留水処理完了(2020年12月)
- ※ 2号機タービン建屋の滞留水処理完了(2020年12月)
- ※ 3号機タービン建屋の滞留水処理完了(2020年12月)
- ※ 4号機タービン建屋の滞留水処理完了(2020年12月)
- ※ 2号機廃棄物処理建屋の滞留水処理完了(2020年12月)
- ※ 3号機廃棄物処理建屋の滞留水処理完了(2020年12月)
- ※ 4号機廃棄物処理建屋の滞留水処理完了(2020年12月)

溜まり水のあるトレンチ等の対応状況について

2021年4月16日



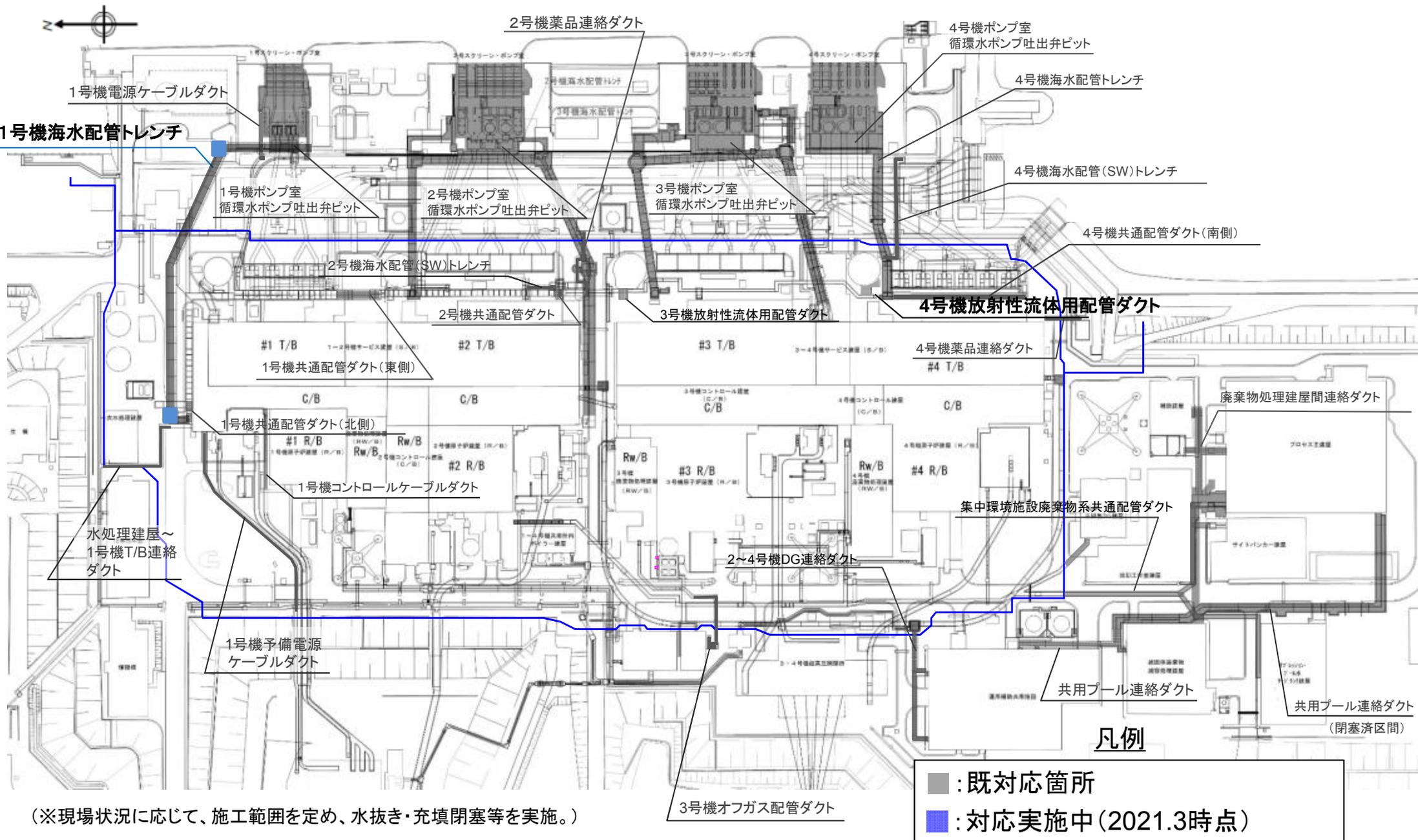
東京電力ホールディングス株式会社

- 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、滞留水があるもしくは過去に滞留水があった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：2020.12)
- その結果、溜まり水が確認された設備は8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)		2020年度点検結果
溜まり水あり	10 ⁶ レベル以上	A	0
	10 ⁵ レベル	B	0
	10 ⁴ レベル	C	0
	10 ³ レベル		3
	10 ² レベル以下		4
	測定できず		1※1
溜まり水なし			4
調査困難			5
点検頻度見直し設備			6
対策完了			17
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)



(※現場状況に応じて、施工範囲を定め、水抜き・充填閉塞等を実施。)

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
1-29	4号機放射性流体用配管ダクト	2020年 3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（2020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。

2020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>

- ・2020年度トレンチ等内溜まり水調査結果
- ・2020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もしくは過去に滞留水があった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、8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、2020年は、以下3設備の対応を完了しております。

- ・4号機放射性流体用配管ダクト
- ・1号機逆洗弁ピット（建屋未接続トレンチ）
- ・2号機逆洗弁ピット（建屋未接続トレンチ）

・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、2021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 10^2Bq/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
10^6Bq/L $[10^3 \text{Bq/cm}^3]$ レベル以上	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 例えば、 ・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 ・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 ・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 	A
10^5Bq/L $[10^2 \text{Bq/cm}^3]$ レベル	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 	B
10^4Bq/L $[10^1 \text{Bq/cm}^3]$ レベル以下	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 	C

2020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 2020. 12月実施									
		溜まり水の有無	ボトル表面線量率 (μSv/h)	核種分析結果 (Bq/L)					溜まり水の区分 ※8	概算溜まり水量	
				Cs-134	Cs-137	Cs計	全β	H-3		水位T.P.(O.P.)	水量(m 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	2.0	3.2E+02	7.6E+03	8.0E+03	6.5E+03	9.2E+02	C	TP+0.674 (OP+2.110)	4
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	1.3	<6.9E+00	4.8E+01	4.8E+01	7.3E+01	ND	C	TP+2.754 (OP+4.190)	407
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	2.0	<1.1E+01	9.6E+01	9.6E+01	1.0E+02	<1.2E+02	C	TP+5.955 (OP+7.391)	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	1.3	<7.4E+00	8.7E+01	8.7E+01	1.0E+02	<1.2E+02	C	TP+7.444 (OP+8.880)	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	なし	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	あり	1.3	5.4E+00	1.5E+02	1.6E+02	1.5E+02	<1.2E+02	C	TP+6.385 (OP+7.801)	20
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	-	-	-	-	-	-	-	TP+7.174 (OP+8.610)	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	なし	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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)	なし	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1- 26	3号機オフガス配管ダクト(南側)	あり	1.2	6.0E+01	1.1E+03	1.2E+03	1.3E+03	<1.2E+02	C	TP+6.170 (OP+7.606)	9
1- 27	重油配管トレンチ(3. 4号機東側)	あり	0.3	4.2E+01	9.6E+02	1.0E+03	1.1E+03	<1.2E+02	C	TP+8.197 (OP+9.633)	5
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	対策完了 2020. 3									
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	—※2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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										3,035	

※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

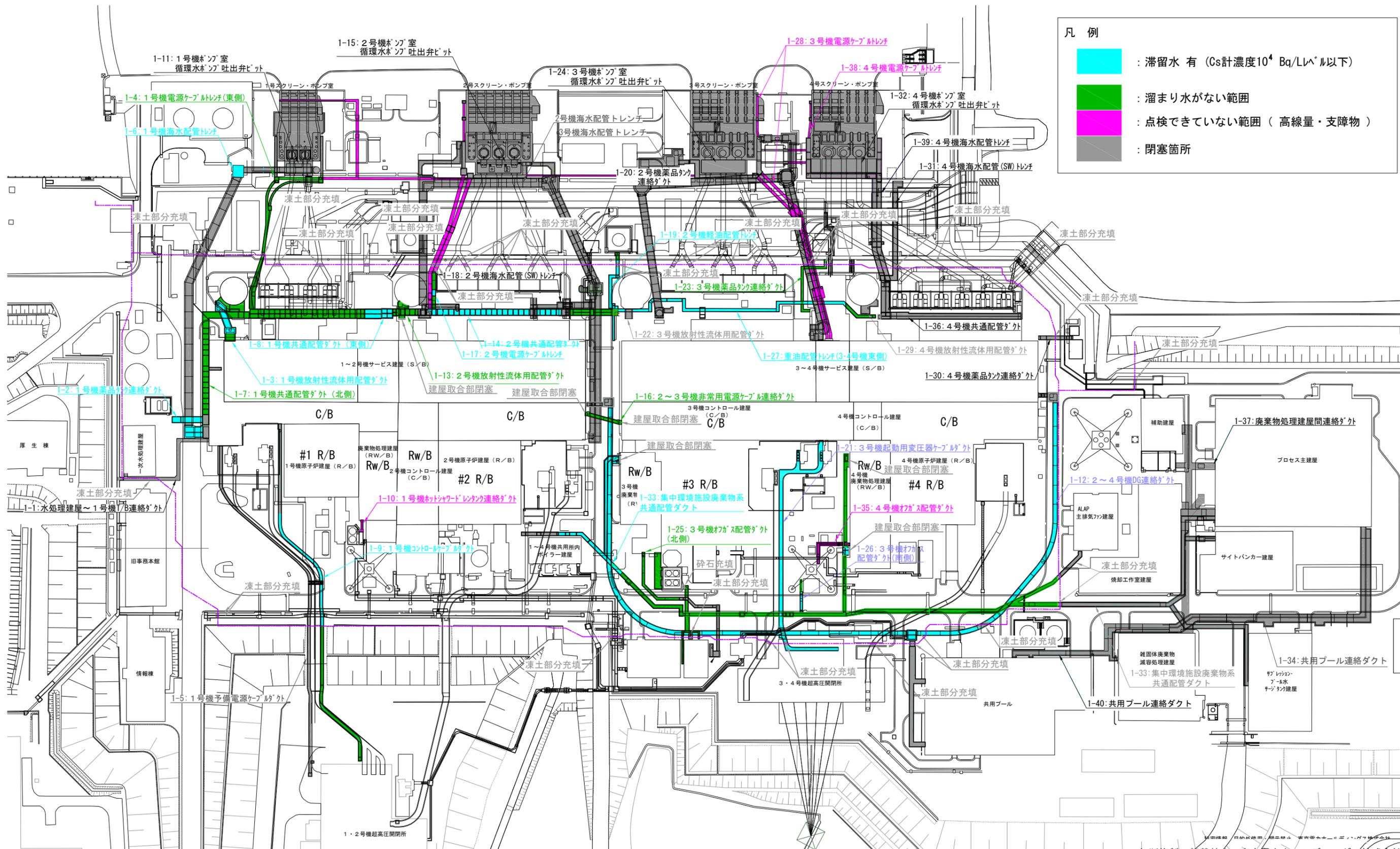
※4 凍土設備の凍結により溜り水の状況が確認できない箇所

※8 溜まり水区分 A:10⁶Bq/Lレベル以上

(Cs計濃度) B:10⁵Bq/Lレベル

C:10⁴Bq/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