

分野	括弧	対象設備・作業内容	これまで1ヶ月の動きと今後6ヶ月の予定	8月			9月				10月			11月			12月			1月			2月			3月以降	備考		
				15	22	29	5	12	19	26	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下				
●原子炉建屋滞留水を2020年末の半分程度に低減(2022~2024年度)	建屋内滞留水	【1~4号機 滞留水移送装置】 (実績) ・1~4号機滞留水移送装置運転  (予定) ・1~4号機滞留水移送装置運転	1~4号機滞留水移送装置設置 運転																									(継続運転)	
		【α核種除去設備検討】	設計・検討																									(2022年2月設計完了予定)	
		【1~4号機 T/B床面スラッジ等の回収方法検討】	設計・検討																									(2023年度設計完了予定)	
		【滞留水処理 代替タンク設計】	設計・検討																									(2022年3月設計完了予定)	
		【プロセス主建屋・高温冷却建屋ゼオライト土壌の検討】	設計・検討																									(2023年度上期設計完了予定)	高温冷却建屋の地下掘削完了(2021/5/20~5/28) プロセス主建屋の地下掘削完了(2021/7/26~8/6) プロセス主建屋の地下掘削調査実施(2021/10~)
●汚染水発生量を100m3/日以下に抑制(2025年内)	浄化設備	【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	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)																									(継続運転)	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 既設多核種除去設備 除去性能確認に係る実施計画変更申請(2021/7/2) 増設多核種除去設備 前処理設備改造に係る実施計画変更申請(2021/7/27)
		【サブドレン浄化設備】 (実績) ・処理運転 (予定) ・処理運転	処理運転																									(継続運転)	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1B、2B取替完了(2021.5/27)
		【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(2020/9/7~) ・設備設置:約1900m <sup>2</sup> 約1900m <sup>2</sup> ・中継タンク設置:2/2基 ・ポンプ・水位計設置:0/13箇所 ・試験(各設備設置後):一式(未実施)																										(2022年3月運転開始予定)	2021年2月18日 5・6号機サブドレン集水設備復旧の実施計画変更認可(原規発第2102184号)
		【地下水バイパス設備】 (実績) (予定) ・運転 ・運転	運転																									(継続運転)	
		【セシウム吸着装置】 【第二セシウム吸着装置】 【第三セシウム吸着装置】 (実績) ・処理運転 (予定) ・処理運転	処理運転																									(継続運転)	2021年1月29日 吸着塔の第二セシウム吸着装置及び第三セシウム吸着装置での再利用の実施計画変更認可(原規発第2101291号) 使用前検査予定月:2021年10月(第三セシウム吸着装置、2・3号) 2021年11月(第二セシウム吸着装置、2・3号)
		(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日全周展開完了	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)																									(継続運転)	
フェーシング(陸側海水壁内エリア)	【凍土壁内フェーシング(全6万m <sup>2</sup> )】 (予定)4号機タービン建屋東側	現場作業																									(2022年2月工事完了予定)	4号機タービン建屋東側:2021年4月7日開始	
	3号機R/B燃料取出用カバー雨水対策(HPCI密水位上昇対応)	現場作業																											

分野	括弧	対象設備・作業内容	これまで1ヶ月の動きと今後6ヶ月の予定	8月							9月							10月							11月							12月							1月							2月							3月以降	備考
				15	22	29	5	12	19	26	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下																	
●タンク関連		H4エリアNo. 5タンクからの漏えい対策	(実績・予定) ・汚染の拡散状況把握	モニタリング																																										(継続実施)								
		タンク解体	(実績・予定) ・Eエリアフランジタンク解体工事 : 49基解体予定	Eエリアフランジタンク解体工事																																										(2022年4月 工事完了予定)*	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)							
		タンク設置	(実績・予定) ・G4北エリア溶接タンク設置工事 : 6基設置予定 ・G5エリア溶接タンク設置工事 : 17基設置予定	G4北エリア溶接タンク設置工事																					G5エリア溶接タンク設置工事																					(2022年8月* 工事完了予定)	(2022年8月 工事完了予定)	※: 残水回収中の2基を除く 実施計画変更申請中 2021年8月2日 福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画 変更認可申請書 (廃炉担当R3第08号) ※: 工程前倒しを検討中						
●溜まり水対策		溜まり水対策	【構内溜まり水の除去】	溜まり水対策																																										(継続実施)	※: 1回、溜まり水の点検を実施							
●自然災害対策		津波対策	○日本海津波対策 ・日本海津波対策防浪堤設置 (実績・予定) 試験施工 本体構築工事	現場調査・測量・試験施工																																										(2024年3月 工事完了予定)	1-4号機側: 2024年3月完了予定 現場着手: 2021/06/21開始 テールアルム工事: 2021年9月14日作業開始							
		津波対策	○3.11津波対策 ・建屋開口部閉止 (実績) 閉止箇所数 123箇所/127箇所 (9月28日時点) (予定) 外部開口閉塞作業 継続実施	【区分5】1~4Rw/B, 4R/B, 4T/B等																																										(2022年3月 工事完了予定)	【区分1②】1~3T/B等2019年3月、全67箇所完了 【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) 【区分4】1~3R/B等 (2019年9月~2020年11月、全16箇所完了) 【区分5】1~4Rw/B, 4R/B, 4T/B (2020年3月~2022年3月、20箇所/24箇所完了)							
		津波対策	○3.11津波対策 ・メガフロート移設【9/22時点】 (実績) 番倉マウンド造成100%、ハラスト水処理100% 内部除染作業100% メガフロート移設・仮置場: 100% 内部充填作業: 100% 護岸ブロック製造: 100% 送付: 100% 搬入工: 100% ブロック基礎被覆: 100% 上部盛土工: 100% 上部コンクリート工: 55% (予定) 埋立エリア盛土工 埋立ヤード整備	埋立工事																																										(2022年2月 工事完了予定)	番倉マウンド造成: 2019年5月20日開始、2020年2月7日完了 ハラスト水処理: 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・仮置場: 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 護岸ブロック搬付: 2020年10月2日開始、2021年2月4日完了 搬入工: 2021年1月16日開始、2021年3月24日完了 ブロック基礎被覆: 2021年3月25日開始、2021年6月8日完了 上部盛土工: 2021年4月19日開始、2021年8月3日完了 上部コンクリート工: 2021年6月16日開始、2021年10月29日完了 ※2月13日の地震による影響を福島県と協議し、追加申請を実施予定。 埋立工事(専任埋立機ヤード整備): 2021年2月25日開始							
	豪雨対策	○豪雨対策 ・D排水路新設 (実績) (9月20日時点) 準備工事 完了 立坑構築工(専任埋立機) 75% 立坑構築工(上流側埋立機) 80% 立坑構築工(下流側埋立機) 20% 立坑構築工(小口径埋立機) 40% トンネル工(下流側埋立機) 40%	立坑構築工事(専任埋立機部、下流側埋立機部、上流側埋立機部、小口径埋立機部)																																										(2022年8月 工事完了予定)	専任埋立機部: 2021/03/06施工開始 下流側埋立機部: 2021/03/22準備開始、7月16日施工開始 上流側埋立機部: 2021/04/05施工開始 トンネル工事: 2021/07/29開始、2021/09/06掘進作業開始、2021/09/16初期掘進開始 、2021/9/28本掘進開始								
	豪雨対策	○豪雨対策 ・D排水路新設 (実績) (9月20日時点) 準備工事 完了 立坑構築工(専任埋立機) 75% 立坑構築工(上流側埋立機) 80% 立坑構築工(下流側埋立機) 20% 立坑構築工(小口径埋立機) 40% トンネル工(下流側埋立機) 40%	トンネル工事(下流側~2022.1)																																										(2022年8月 工事完了予定)									

多核種除去設備

	1(金)	2(土)	3(日)	4(月)	5(火)	6(水)	7(木)	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)	22(金)	23(土)	24(日)	25(月)	26(火)	27(水)	28(木)	29(金)	30(土)	31(日)	1(月)	2(火)	3(水)	4(木)
A	点検停止				←→																				点検停止										
B																			点検停止																
C	点検停止										計画停止																								

増設多核種除去設備

	1(金)	2(土)	3(日)	4(月)	5(火)	6(水)	7(木)	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)	22(金)	23(土)	24(日)	25(月)	26(火)	27(水)	28(木)	29(金)	30(土)	31(日)	1(月)	2(火)	3(水)	4(木)						
A	計画停止			←→											計画停止			←→																							
B	←→		計画停止										←→		点検停止																										
C																			点検停止																						

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)

	1(金)	2(土)	3(日)	4(月)	5(火)	6(水)	7(木)	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)	22(金)	23(土)	24(日)	25(月)	26(火)	27(水)	28(木)	29(金)	30(土)	31(日)	1(月)	2(火)	3(水)	4(木)			
SARRY	計画停止			←→																																		
SARRY2	←→					計画停止										点検停止																						
KURION	計画停止(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10月1日～2021年10月14日)

2021年10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
			HPCI室	トーラス室												
10月1日	-2036	-2103	-2059	-2050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	0	2707
10月2日	-2057	-2091	-2031	-1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90	0	2706
10月3日	-2042	-2079	-2031	-2047	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96	1	2707
10月4日	-2057	-2091	-2035	-2043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86	1	2707
10月5日	-2039	-2114	-2038	-2041	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66	2	2707
10月6日	-2050	-2105	-2042	-2045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113	0	2708
10月7日	-2056	-2109	-2040	-1994	-	-	-	-	-	-	-	-	-	127	-1	2707
10月8日	-2039	-2107	-2042	-2048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	0	2707
10月9日	-2049	-2096	-2043	-2045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	0	2708
10月10日	-2033	-2077	-2045	-2050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-60	-1	2706
10月11日	-2048	-2081	-2045	-2047	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-126	1	2707
10月12日	-2032	-2079	-2047	-2033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-190	1	2707
10月13日	-2019	-2219	-2031	-2040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-206	1	2706
10月14日	-2030	-2165	-2014	-2048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-116	2	2706
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)
- ※ 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)
- ※ サイトバンカ建屋は過去に滞留水を誤って移送したことがあり、排水したものの現状も低レベルの汚染が残っていることから、水位を監視している。  
なお、当該建屋内の水は1～4号機建屋及び集中廃棄物処理施設(プロセス主建屋、高温焼却炉建屋)内の建屋滞留水と切り離されており、放射能濃度も低いことから、建屋滞留水ではない。

## 福島第一原子力発電所における固体廃棄物について

東京電力ホールディングス株式会社  
2021年10月15日

実施計画 記載箇所	大分類	小分類	保管場所	保管形態	保管量 <sup>※1, 11, 12</sup>	保管容量 <sup>※1, 12</sup>	管理方法		主要 核種
							実施内容 <sup>※9</sup>	頻度	
Ⅲ <sup>※13</sup> 第1編 39条 第2編 87条の2	瓦礫類	<ul style="list-style-type: none"> <li>地震、津波、水素爆発により飛散した瓦礫</li> <li>フォールアウトにより汚染した設備・資機材で廃棄する物（建屋、制御盤、廃車両等）</li> <li>設備の点検・工事により発生する交換品等（ポンプ、バルブ、配管、フランジタンク等）</li> <li>設備運転に伴い発生する消耗品等（空調フィルタ等）</li> <li>工事等のため構内に持ち込んだ消耗品（梱包材、型枠、セメント用空袋等）</li> <li>回収した土壌</li> </ul>	屋外	・屋外集積【～0.1mSv/h】	226,600 m <sup>3</sup> [ +200 m <sup>3</sup> ]	270,200 m <sup>3</sup> ( 291,200 m <sup>3</sup> )	・人が容易に立ち入れないよう区画	—	Cs-137 Cs-134 等 <sup>※7</sup>
				・シート養生【～1mSv/h】	40,900 m <sup>3</sup> [ 0 m <sup>3</sup> ]	71,000 m <sup>3</sup> ( 71,000 m <sup>3</sup> )	・巡視を行い、容器の転倒、落下や養生シートに破れがないこと、その他異常が無いことを確認	週1回	
				・覆土式一時保管施設、容器収納【1mSv/h～30mSv/h】	17,900 m <sup>3</sup> [ 0 m <sup>3</sup> ]	24,600 m <sup>3</sup> ( 24,600 m <sup>3</sup> )	・空間線量率を測定し表示	週1回	
			固体廃棄物貯蔵庫	・容器収納	25,600 m <sup>3</sup> [ -100 m <sup>3</sup> ]	39,600 m <sup>3</sup> ( 64,700 m <sup>3</sup> )	・空気中の放射性物質濃度を測定	6ヶ月に1回 <sup>※2</sup>	
				瓦礫類の合計		311,100 m <sup>3</sup> [ +200 m <sup>3</sup> ]	405,300 m <sup>3</sup> ( 451,400 m <sup>3</sup> )	・槽内の溜まり水の有無を確認（覆土式一時保管施設）	
	使用済保護衣等	<ul style="list-style-type: none"> <li>タイベック</li> <li>下着類</li> <li>ゴム手袋</li> <li>その他保護衣、保護具</li> </ul>	屋外	・容器収納	32,700 m <sup>3</sup> [ -1,500 m <sup>3</sup> ]	68,300 m <sup>3</sup> ( 74,500 m <sup>3</sup> )	・煙、水蒸気、濁り水（黒・茶色）、空気の揺らぎが発生していないこと（屋外集積の伐採木）	週1回 <sup>※3</sup>	
			建屋	・袋詰め					
	伐採木	<ul style="list-style-type: none"> <li>枝葉根</li> <li>幹根</li> </ul>	屋外	・伐採木一時保管槽	37,300 m <sup>3</sup> [ 0 m <sup>3</sup> ]	41,600 m <sup>3</sup>	・伐採木一時保管槽における温度監視	週1回 <sup>※3</sup>	
				・屋外集積	800 m <sup>3</sup> [ 微増 m <sup>3</sup> ]	6,000 m <sup>3</sup>	・保管量を確認し、保管容量が確保されていることを確認	月1回	
			伐採木の合計		140,800 m <sup>3</sup> [ +900 m <sup>3</sup> ]	175,600 m <sup>3</sup> ( 175,600 m <sup>3</sup> )			
Ⅲ 第1編 40条 第2編 87条の3	水処理二次廃棄物（水処理により放射性物質を濃縮した廃棄物）	凝集沈殿物	廃スラッジ <sup>※</sup> 貯蔵施設	・造粒固化体貯槽【除染装置】	442 m <sup>3</sup> [ 0 m <sup>3</sup> ]	700 m <sup>3</sup>	・免震重要棟にて液位を監視し、漏えいの有無を監視	常時	Cs-137 Cs-134 Sr-90等
			使用済セシウム吸着塔一時保管施設	・HIC【多核種除去設備、増設多核種除去設備】（最大約13mSv/h）	3,864 本 [ +7 本 ]	4,192 本	・人が容易に立ち入れないよう区画	—	
		・HIC【多核種除去設備、増設多核種除去設備】（最大約23mSv/h）				・空間線量率を測定し表示	—		
		・吸着塔【第二セシウム吸着装置、第三セシウム吸着装置、高性能多核種除去設備、RO濃縮水処理設備】（最大約1.2mSv/h）		378 本 [ 0 本 ]	584 本	・巡視を行い、コンクリート製ボックスカルバート等に異常が無いことを確認	—		
		・処理カラム【多核種除去設備】（最大約0.2mSv/h）							
		・吸着塔【セシウム吸着装置、モバイル式処理装置、モバイル型Sr除去装置、第二モバイル型Sr除去装置、サブドレン他浄化装置、高性能多核種除去設備検証試験装置】（最大約250mSv/h）		974 本 [ 0 本 ]	1,596 本	・貯蔵量を確認し、貯蔵可能容量が確保されていることを確認	週1回		
		フィルタ	容器収納【モバイル型Sr除去装置】（最大約0.5mSv/h）						
			屋外	・容器収納【高性能多核種除去設備、RO濃縮水処理設備】（最大約0.5mSv/h）	瓦礫類に含む		瓦礫類と同様	—	
			固体廃棄物貯蔵庫	・容器収納【サブドレン他浄化装置】 ・容器収納【雨水処理設備等】（1mSv/h未満）	瓦礫類に含む		瓦礫類と同様	—	
		RO装置のフィルタ類	屋外	・容器収納【SFP塩分除去装置】（最大十数mSv/h）	瓦礫類に含む		瓦礫類と同様	—	
樹脂	固体廃棄物貯蔵庫	・容器収納【SFP塩分除去装置】（最大十数mSv/h） ・容器収納【雨水処理設備等】（最大2mSv/h）	瓦礫類に含む		瓦礫類と同様	—			

福島第一原子力発電所における固体廃棄物について

東京電力ホールディングス株式会社  
2021年10月15日

実施計画 記載箇所	大分類	小分類	保管場所	保管形態	保管量 <sup>※1,11,12</sup>	保管容量 <sup>※1,12</sup>	管理方法		主要 核種
							実施内容 <sup>※9</sup>	頻度	
Ⅲ 第1編 38条 第2編 87条	放射性固 体廃棄物 等	・震災前に発生した放射性固体廃棄物	固体廃棄 物貯蔵庫	・ドラム缶収納	ドラム缶 175,661 本	ドラム缶 (約318,500本相 当)	・巡視による保管状況の確認及び保管量 の確認	月1回	Co-60 等
		・震災後に発生した放射性固体廃棄物 (焼却灰等)		・その他	ドラム缶 10,155 本				
		・使用済制御棒等	・ドラム缶収納	2,459 本 [ +3 本 ]					
		・イオン交換樹脂、造粒固化体	サイトバ ンカ	・水中保管	12,125 本 193 m <sup>3</sup> <sup>※4</sup>	—	・事故前の保管量の推定値により確認	3ヶ月に1 回	
		・使用済制御棒等	タンク等	・タンク等に貯蔵	3,543 m <sup>3</sup> <sup>※5</sup>	—	・プール水位の確認	月1回	
— <sup>※10</sup>	瓦礫等 <sup>※13</sup>	・回収した土壌	—	・シート養生、容器収納、雨水等侵入防止養生	—	20,500 m <sup>3</sup> [ +700 m <sup>3</sup> ]	・人が容易に立ち入れないよう区画 ・空間線量率を測定し表示	—	Cs-134 Cs-137 等
		・回収した土壌以外の瓦礫等	屋外	・屋外集積、シート養生、容器収納、雨水等侵入防止養生	—	60,900 m <sup>3</sup> [ 微減 m <sup>3</sup> ]			
			建屋	・屋内集積、シート養生、容器収納、雨水等侵入防止養生	—	1,100 m <sup>3</sup> [ 0 m <sup>3</sup> ]			
	水処理二 次廃棄物	・樹脂、ゼオライト、RO膜等	—	・容器収納、容器収納の上 シート養生	—	200 m <sup>3</sup> [ 0 m <sup>3</sup> ]			Cs-137 Cs-134 Sr-90等
	仮設集積の合計				—	82,800 m <sup>3</sup> [ +700 m <sup>3</sup> ]			

- ※1 瓦礫類、使用済保護衣等、伐採木、仮設集積物、震災後に発生した放射性固体廃棄物（焼却灰等）は2021年8月31日現在、水処理二次廃棄物は2021年9月30日現在の保管量及び保管容量である。尚、瓦礫類、使用済保護衣等及び伐採木の下段に（ ）で記載している保管容量は、実施計画（2021年7月27日認可）に記載している保管容量である。
- ※2 屋外集積及びシート養生の瓦礫類、使用済保護衣等、並びに屋外集積の伐採木は、3ヶ月に1回。
- ※3 6月～9月は、1週間に3回。
- ※4 2021年3月末時点の保管量。内訳は、制御棒：1,167本、チャンネルボックス：9,818本、ヒューエルサポート：3本、中性子検出器：1,137本、その他（シユラウド切断片等）：193m<sup>3</sup>。
- ※5 2021年3月末時点の保管量。内訳は、イオン交換樹脂：2,395m<sup>3</sup>、造粒固化体：1,148m<sup>3</sup>。
- ※6 2021年3月末時点の保管量。内訳は、制御棒：281本、チャンネルボックス：10,539本、ポイズンカーテン：173本、ヒューエルサポート：54本、中性子検出器：375本。
- ※7 廃棄物の処理・処分に必要となる、廃棄物の性状把握のため、汚染水、瓦礫類、伐採木及び立木について、放射能濃度分析を実施しており、今後も継続する。分析した試料の中には、C-14（半減期：約5.7×10<sup>3</sup>年）、Ni-63（半減期：約1.0×10<sup>2</sup>年）、Se-79（半減期：約1.1×10<sup>6</sup>年）、Tc-99（半減期：約2.1×10<sup>5</sup>年）、I-129（半減期：約1.6×10<sup>7</sup>年）等が検出されているものがある。
- ※8 1～4号機廃棄物処理建屋等の水没や高線量の理由によりアクセスできないタンクについてはこの限りではない。
- ※9 アンダーラインの実施内容は、実施計画（2021年7月27日認可）に未記載。
- ※10 仮設集積しているのは、伐採木、土壌、水処理二次廃棄物等であり、QJ-54・1F-R5-002 瓦礫等管理要領に基づき、ロープや柵等の区画を行い、立ち入りを制限する標識を掲示する措置を講じている。また、保管量については集積する最大の量である。
- ※11 [ ]は、前回報告値との差を示している。
- ※12 一部の値について端数処理で100m<sup>3</sup>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。また、50m<sup>3</sup>未満の増減を微増・微減と示している。
- ※13 瓦礫等の記載については、廃棄物管理の適正化の検討を踏まえて、今後見直す

ガレキの保管量の現状（2021年8月31日時点）

屋外集積（0.1mSv/h以下）対象エリアの保管量<sup>※7</sup>

受入目安表面線量率 (mSv/h)	エリア名称	保管容量 <sup>※1、4</sup> (m <sup>3</sup> )	保管量 <sup>※1</sup> (m <sup>3</sup> )	前回比 <sup>※2</sup> (m <sup>3</sup> )
≦0.001	AA	36,400	18,300	+200
≦0.005	A2	9,500	— <sup>※5</sup>	— <sup>※5</sup>
	J	8,000	6,200	0
≦0.01	A1	4,300	— <sup>※5</sup>	— <sup>※5</sup>
	B	5,300	5,300	0
	C	31,000	31,000	0
≦0.025	C	35,000	34,700	-100
≦0.028	U	800	700	0
≦0.1	C	1,000	1,000	0
	F2	7,500	6,400	0
	N	10,000	9,600	0
	O	51,400	44,000	0
	P1	64,000	62,600	0
	V	6,000	6,000	0
合計		270,200	226,600 <sup>※6</sup>	+200

2022年3月末瓦礫類想定発生量<sup>※3</sup> (m<sup>3</sup>) 262,200

シート養生（1mSv/h以下）対象エリアの保管量<sup>※7</sup>

受入目安表面線量率 (mSv/h)	エリア名称	保管容量 <sup>※1、4</sup> (m <sup>3</sup> )	保管量 <sup>※1</sup> (m <sup>3</sup> )	前回比 <sup>※2</sup> (m <sup>3</sup> )
≦0.3	D	4,500	2,600	0
≦1	E1	16,000	14,600	0
	P2	9,000	5,900	0
	W1	23,000	9,900	0
	W2	6,300	0	0
	X	12,200	7,900	0
合計		71,000	40,900	0

2022年3月末瓦礫類想定発生量<sup>※3</sup> (m<sup>3</sup>) 73,700

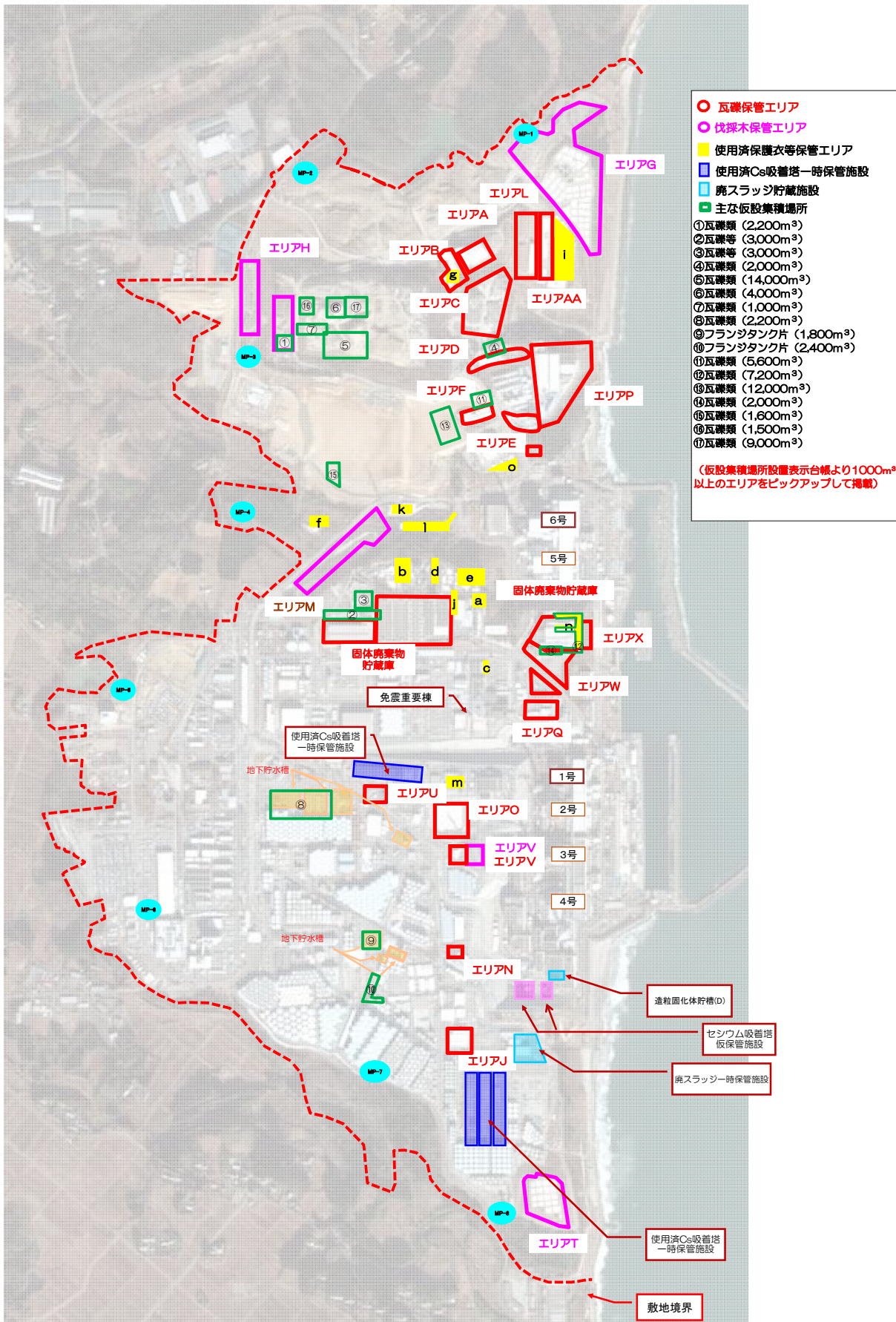
30mSv/h以下対象エリアの保管量<sup>※7</sup>

受入目安表面線量率 (mSv/h)	エリア名称	保管容量 <sup>※1、4</sup> (m <sup>3</sup> )	保管量 <sup>※1</sup> (m <sup>3</sup> )	前回比 <sup>※2</sup> (m <sup>3</sup> )
≦5	Q	6,100	0	0
≦10	F1	700	600	0
	E2	1,800	1,200	0
≦30	L	16,000	16,000	0
合計		24,600	17,900	0

2022年3月末瓦礫類想定発生量<sup>※3</sup> (m<sup>3</sup>) 33,000

- ※1 端数処理で100m<sup>3</sup>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。
- ※2 100m<sup>3</sup>未満を端数処理しており、微増・微減とは50m<sup>3</sup>未満の増減を示す。
- ※3 瓦礫類の保管量（想定）は、実施計画（2021年7月27日認可）の予測値を示す。
- ※4 瓦礫類の保管容量は、運用上の上限を示す。
- ※5 エリアA1及びA2は低線量エリアとした（2020年1月6日認可）が、移行期間のため「—」と記載。
- ※6 エリアA1及びA2は1～30mSv/hの瓦礫類を仮設集積中。合計値には、この仮設集積分を含む。
- ※7 各受入目安線量率において、固体廃棄物貯蔵庫の保管量は除いて記載。
- ※8 瓦礫等の記載については、廃棄物管理の適正化の検討を踏まえて、今後見直す

# 福島第一原子力発電所 固体廃棄物等保管エリアの構内配置図



提供：日本スペースイメージング（株）、©DigitalGlobe





# 多核種除去設備の連絡配管設置に伴う 実施計画の変更申請について

2021年10月15日

**TEPCO**

---

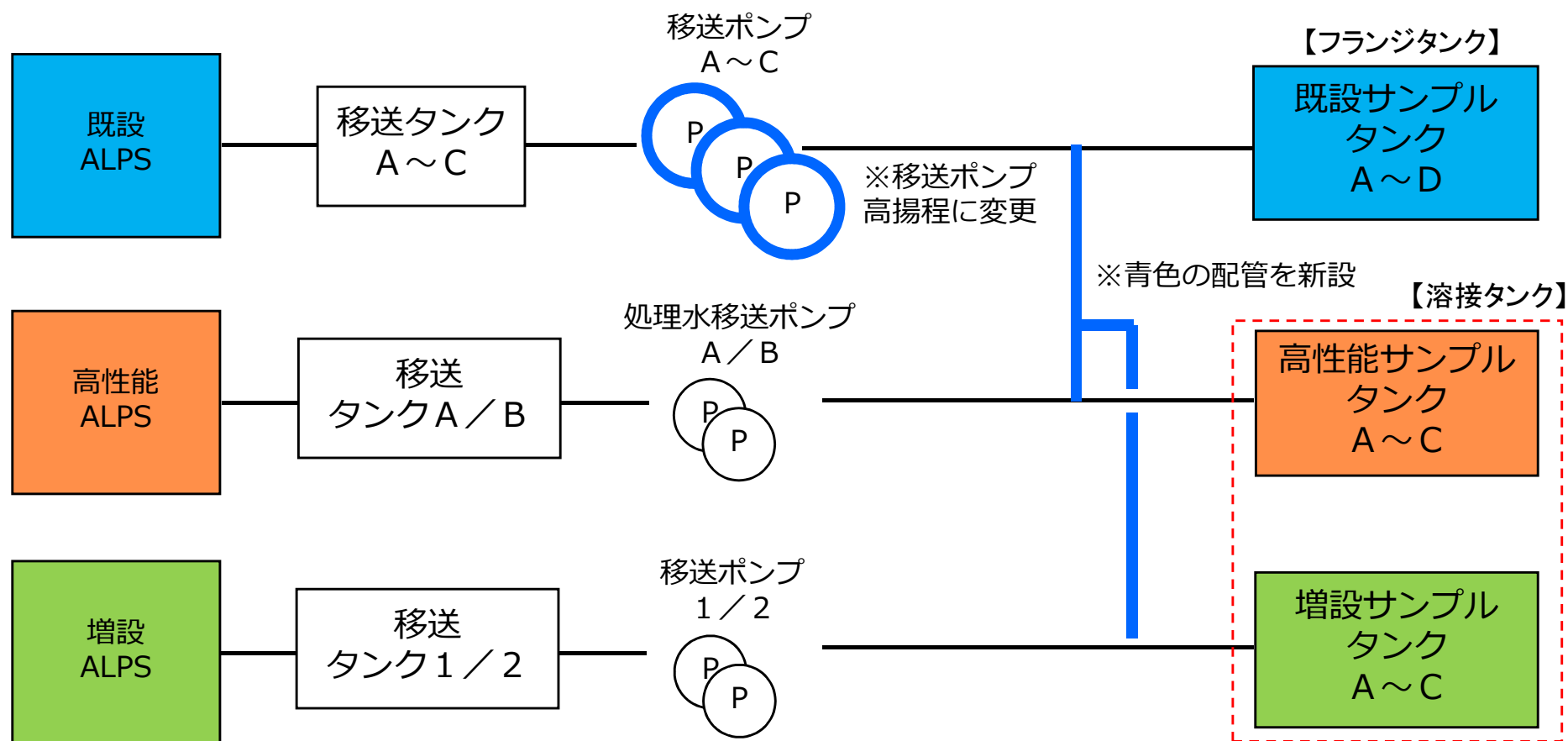
東京電力ホールディングス株式会社

# 多核種除去設備の連絡配管設置に伴う実施計画の変更申請について

## ■ 目的

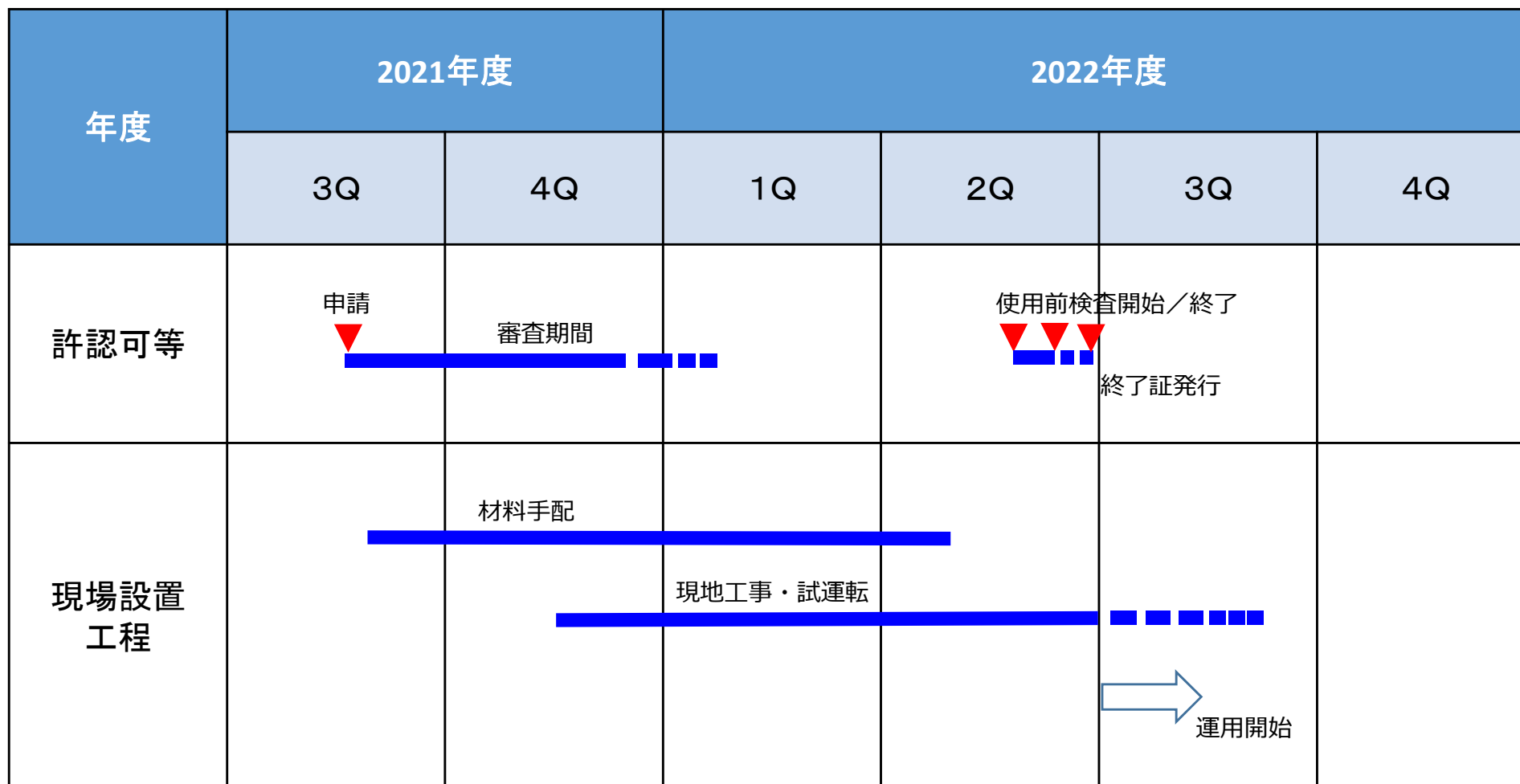
既設ALPS処理済水は、既設ALPS用のサンプルタンクへ移送しているが、フランジタンクを用いている。このため、漏えい発生リスク低減を目的として、溶接タンクを用いている高性能／増設ALPSサンプルタンクへ処理済水を移送できるよう、連絡配管（タイライン）を設置する。

また、移送先のサンプルタンクが遠方となることから、処理水移送ポンプについて高揚程の型式に変更を行う。



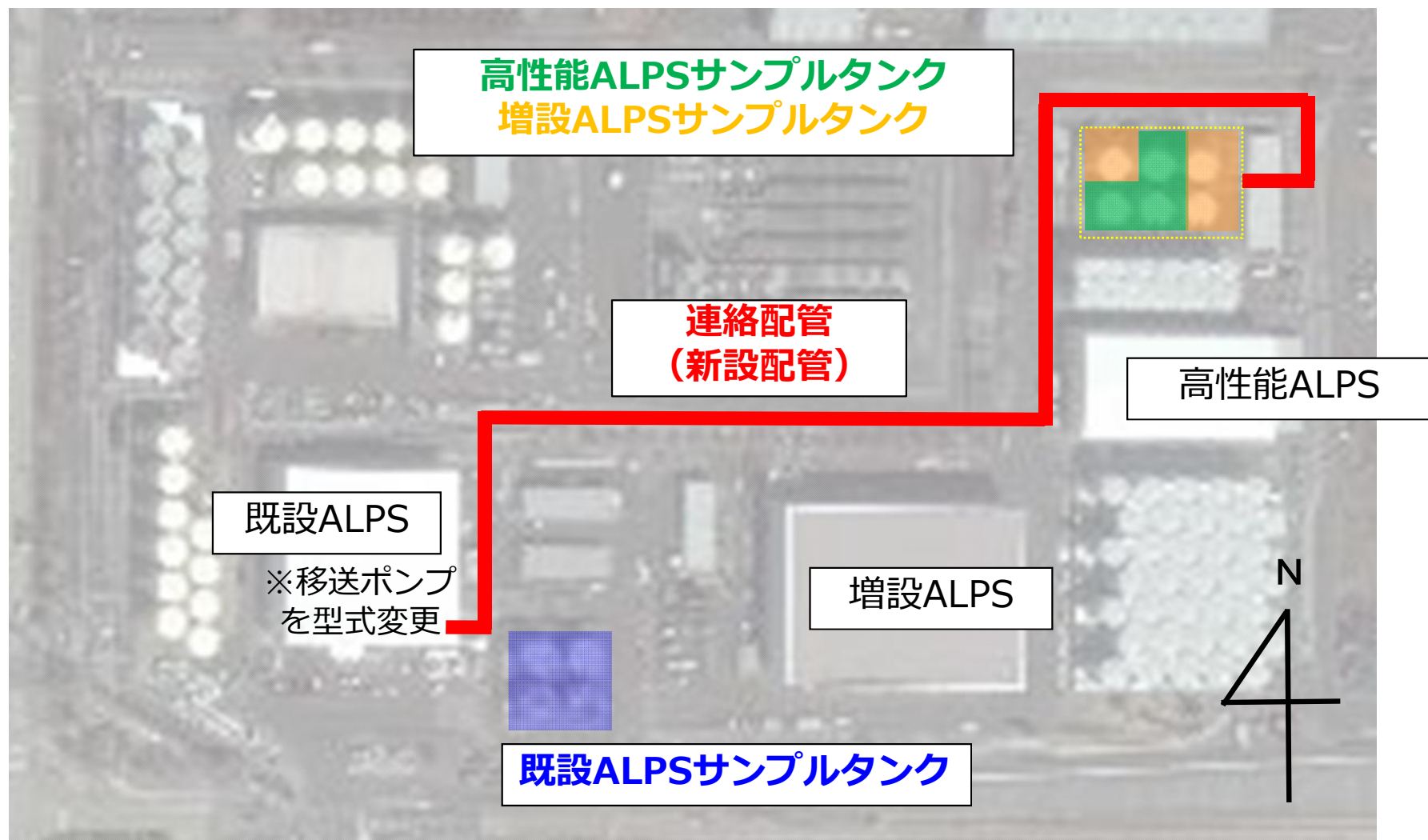
# 多核種除去設備の連絡配管設置に伴う実施計画の変更申請について

## ■ スケジュール



# 多核種除去設備の連絡配管設置に伴う実施計画の変更申請について

## <参考> 工事概要図



提供：日本スペースイメージング(株)2021.4.8撮影  
Product(C)[2021] DigitalGlobe, Inc., a Maxar company.

# 構内散水量変更に伴う実施計画の変更について

2021年10月15日

**TEPCO**

---

東京電力ホールディングス株式会社

# 1. 実施計画の変更及び背景

構内散水量変更に伴い、実施計画Ⅲの以下の項目について変更する。

## <変更箇所>

- 実施計画Ⅲ 第3編（保安に係る補足説明）
  - 2.2.3 放射性液体廃棄物等による線量評価
  - 2.2.4 線量評価のまとめ

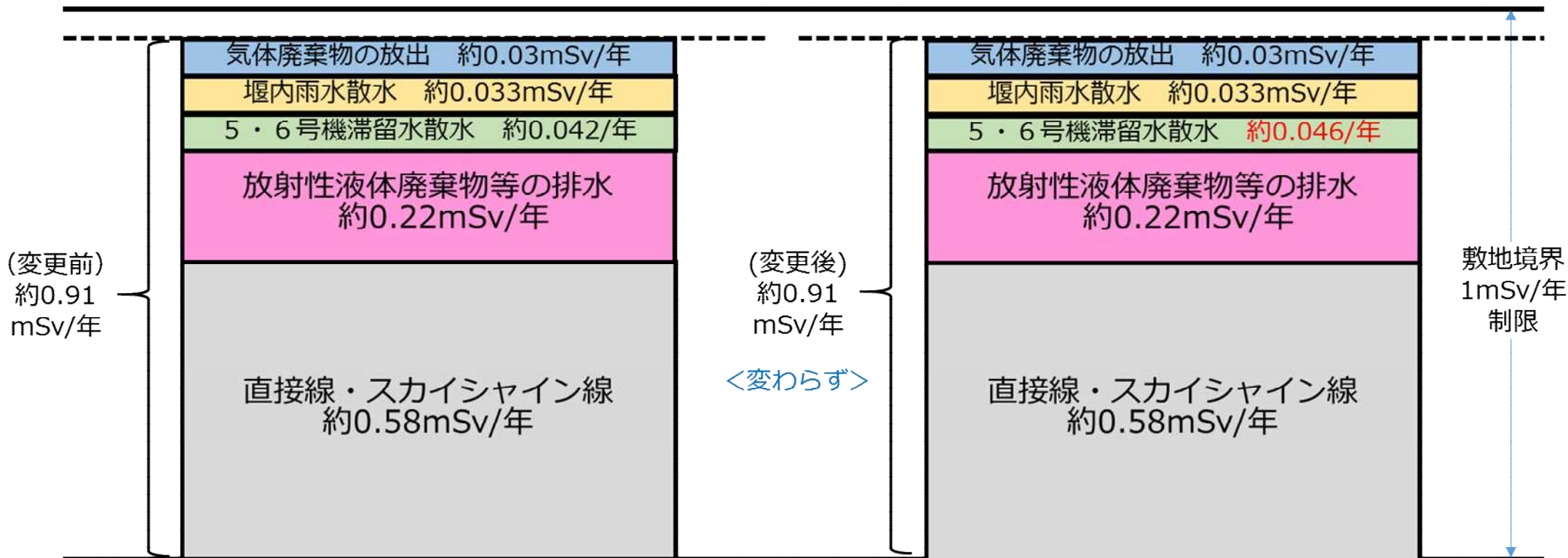
## <背景>

- 経年劣化および地震(2021年2月13日等)による加振を受け、F1タンクエリアのフランジ型タンクH・I・J群の一部タンクのフランジ継ぎ手部から漏えいが発生した。
- 中長期対策としてフランジ型タンクH・I・J群の内包水を空にする。  
空にする方法としては、淡水化装置(以下、RO)による濃縮処理を行い、処理水を構内散水し構内散水出来ないRO戻り水（濃縮水）は溶接タンクへ移送する。
- フランジ型タンク内包水のRO濃縮の完了時期を早めるため、構内散水量を「70,000kg/日」から「80,000kg/日」へ変更する。それに伴い、敷地境界の実効線量評価を行った上で、実施計画変更申請を行う。

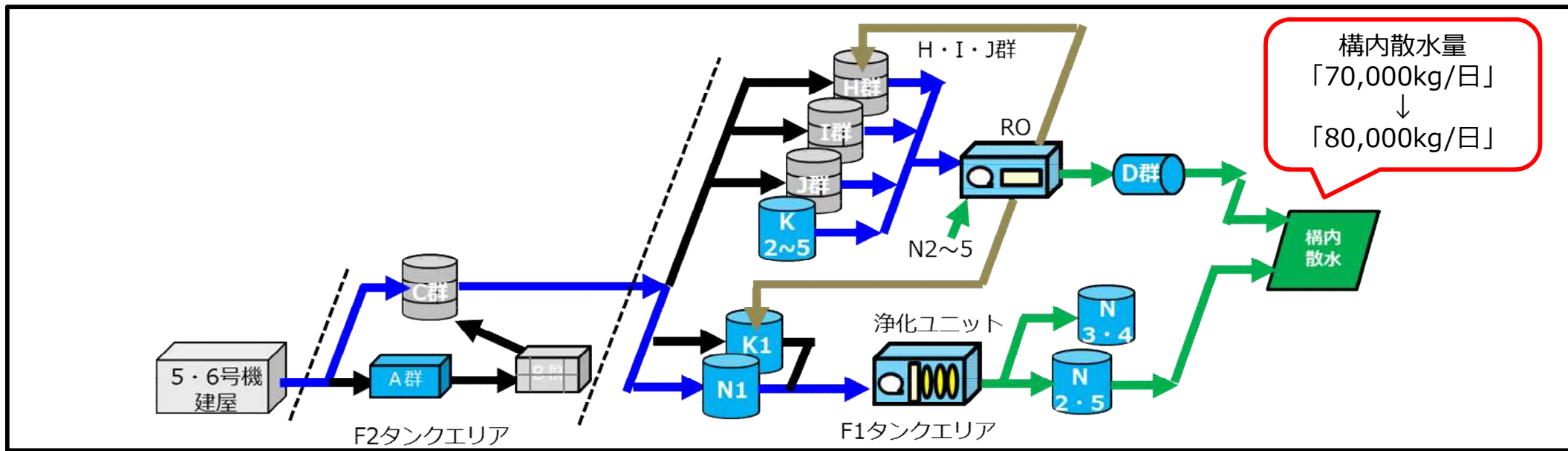
## 2. 敷地境界の実効線量評価

実施計画第Ⅲ章3編2.2.3 添付資料2「5・6号機滞留水処理済水の構内散水における被ばく評価」に記載のある評価手法に則り、散水量を70,000kg/日から80,000kg/日に変更した場合の敷地境界における一般公衆への実効線量を評価：5・6号機滞留水散水分が約0.042mSv/年から約0.046mSv/年に増加

⇒ 敷地境界の実効線量合計（評価値）は、約0.91mSv/年となり、1mSv/年を下回る。



# 3. 系統概略およびスケジュール



<凡例> ■:滞留水 ■:処理水 ■:RO戻り水(濃縮水) ■:フランジ型タンク ■:溶接タンク

	2021年												2022年											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			
主要工程																								
H・I・J群 内包水 RO濃縮																								

実施計画変更申請 (実施計画Ⅲ 構内散水量変更)

認可

タンク内包水濃縮・既設溶接タンクへの保管

構内散水量増により、RO濃縮工程を約2.5カ月短縮できる見込み



# 参考 1. 実施計画変更（案）概略（1 / 4）

（実施計画Ⅲ 第3編（保安に係る補足説明）

2 放射性廃棄物等の管理に関する補足説明

2.2 線量評価

2.2.3 放射性液体廃棄物等による線量評価

項目	評価箇所	変更前	変更後
2.2.3.2 各系統における線量評価	(3)散水による線量評価	γ線に起因する敷地境界の実効線量は $4.2 \times 10^{-2} \text{mSv/年}$ である。	γ線に起因する敷地境界の実効線量は $4.6 \times 10^{-2} \text{mSv/年}$ である。

2.2.3.3 添付資料

項目	評価箇所	変更前	変更後
添付資料－2 5・6号機滞留水処理済水の構内散水における被ばく評価	(2)被ばく評価について <計算条件>	散水量：1年間継続して $70,000 \text{kg/日}$ を散水したと仮定	散水量：1年間継続して $80,000 \text{kg/日}$ を散水したと仮定
1. 実際の処理水（浄化試験結果）を散水した場合の評価	a.作業員への実効線量 ①地面に沈着した放射性物質からのγ線に起因する実効線量	γ線に起因する実効線量は年間約 $9.8 \times 10^{-4} \text{mSv/年}$ である。	γ線に起因する実効線量は年間約 $1.1 \times 10^{-3} \text{mSv/年}$ である。
1. 1浄化ユニット及び淡水化装置または浄化装置及び淡水化装置にて処理した水	b.敷地境界における一般公衆への実効線量 ①地面に沈着した放射性物質からのγ線に起因する実効線量	γ線に起因する実効線量は年間約 $4.3 \times 10^{-3} \text{mSv/年}$ である。	γ線に起因する実効線量は年間約 $4.9 \times 10^{-3} \text{mSv/年}$ である。

# 参考 1. 実施計画変更（案）概略（2 / 4）

項目	評価箇所	変更前	変更後
1. 2 浄化ユニットにて処理した水	(2)被ばく評価について <計算条件>	散水量：1年間継続して70,000kg/日を散水したと仮定	散水量：1年間継続して80,000kg/日を散水したと仮定
	a.作業員への実効線量 ①地面に沈着した放射性物質からのγ線に起因する実効線量	γ線に起因する実効線量は年間約 $2.6 \times 10^{-6}$ mSv/年である。	γ線に起因する実効線量は年間約 $2.9 \times 10^{-6}$ mSv/年である。
	b.敷地境界における一般公衆への実効線量 ①地面に沈着した放射性物質からのγ線に起因する実効線量	γ線に起因する実効線量は年間約 $1.1 \times 10^{-5}$ mSv/年である。	γ線に起因する実効線量は年間約 $1.3 \times 10^{-5}$ mSv/年である。
2. 運用範囲において理論上とりうる放射能濃度を仮定した場合の被ばく評価	a.作業員への実効線量 ①地面に沈着した放射性物質からのγ線に起因する実効線量	γ線に起因する敷地境界の実効線量は $8.4 \times 10^{-3}$ mSv/年である。	γ線に起因する敷地境界の実効線量は $9.6 \times 10^{-3}$ mSv/年である。
2. 1 浄化ユニット及び淡水化装置または浄化装置及び淡水化装置にて処理した水	b.敷地境界における一般公衆への実効線量 ①地面に沈着した放射性物質からのγ線に起因する実効線量	γ線に起因する敷地境界の実効線量は $3.7 \times 10^{-2}$ mSv/年である。	γ線に起因する敷地境界の実効線量は $4.2 \times 10^{-2}$ mSv/年である。

# 参考 1. 実施計画変更（案）概略（3 / 4）

項目	評価箇所	変更前	変更後
2. 2 浄化ユニットにて処理した水	<計算条件> ・放射濃度 ①地面に沈着した放射性物質からのγ線に起因する実効線量	Cs-134・・・ <u>8</u> Bq/L Cs-137・・・ <u>8</u> Bq/L	Cs-134・・・ <u>7.6</u> Bq/L Cs-137・・・ <u>7.6</u> Bq/L
	a. 作業員への実効線量 ①地面に沈着した放射性物質からのγ線に起因する実効線量	γ線に起因する実効線量は年間約 <u>9.6×10<sup>-3</sup></u> mSv/年である。	γ線に起因する実効線量は年間約 <u>1.0×10<sup>-2</sup></u> mSv/年である。
	②H-3の吸込摂取及び地面に沈着したCo-60からのγ線に起因する実効線量	年間約 <u>8.4</u> ×10 <sup>-3</sup> mSv/年である。	年間約 <u>8.5</u> ×10 <sup>-3</sup> mSv/年である。
	b. 敷地境界における一般公衆への実効線量 ①地面に沈着した放射性物質からのγ線に起因する実効線量	γ線に起因する実効線量は年間約 <u>4.2</u> ×10 <sup>-2</sup> mSv/年である。	γ線に起因する実効線量は年間約 <u>4.6</u> ×10 <sup>-2</sup> mSv/年である。
2. 3 5・6号機滞留水処理済水の構内散水における敷地境界の実効線量	前記のとおり，浄化装置，浄化ユニット及び淡水化装置にて処理した水の散水による敷地境界の実効線量	年間約 <u>3.7</u> ×10 <sup>-2</sup> mSv，浄化ユニットにて処理した水の散水による敷地境界の実効線量は年間約 <u>4.2</u> ×10 <sup>-2</sup> mSvと評価した。  これらの評価は，1日当たりの散水量（ <u>70,000</u> kg/日）に対して，どちらか一方の処理設備で全ての処理を行った場合を想定している。	年間約 <u>4.2</u> ×10 <sup>-2</sup> mSv，浄化ユニットにて処理した水の散水による敷地境界の実効線量は年間約 <u>4.6</u> ×10 <sup>-2</sup> mSvと評価した。  これらの評価は，1日当たりの散水量（ <u>80,000</u> kg/日）に対して，どちらか一方の処理設備で全ての処理を行った場合を想定している。

# 参考 1. 実施計画変更（案）概略（4 / 4）

項目	評価箇所	変更前	変更後
2. 3 5・6号機滞留水処理済水の構内散水における敷地境界の実効線量	前記のとおり，浄化装置，浄化ユニット及び淡水化装置にて処理した水の散水による敷地境界の実効線量	5・6号機滞留水処理済水の構内散水における敷地境界の実効線量は保守的に全て浄化ユニットにて処理を行った場合の評価とし，年間 $4.2 \times 10^{-2}$ mSvとする。	5・6号機滞留水処理済水の構内散水における敷地境界の実効線量は保守的に全て浄化ユニットにて処理を行った場合の評価とし，年間 $4.6 \times 10^{-2}$ mSvとする。

（実施計画Ⅲ 第3編（保安に係る補足説明）

2 放射性廃棄物等の管理に関する補足説明

2.2 線量評価

項目	評価箇所	変更前	変更後
2.2.4 線量評価のまとめ	現状の設備の運用	5・6号機滞留水の処理済水の地表に沈着した放射性物質からのγ線に起因する実効線量は約 $4.2 \times 10^{-2}$ mSv/年となり合計約0.91mSv/年となる <sup>注)</sup> 。  注) 四捨五入した数値を記載しているため，合算値が合計と合わない場合がある。	5・6号機滞留水の処理済水の地表に沈着した放射性物質からのγ線に起因する実効線量は約 $4.6 \times 10^{-2}$ mSv/年となり合計約0.91mSv/年となる <sup>注)</sup> 。  注) 四捨五入した数値を記載しているため，合算値が合計と合わない場合がある。