原子力発電所の環境放射能測定結果

(令和6年度 第1四半期)

東京電力ホールディングス株式会社

福島第一廃炉推進カンパニー福島第一原子力発電所福島第二原子力発電所

令和6年度第1四半期

福島第一原子力発電所および福島第二原子力発電所での 環境モニタリングに係るイベントについて

		福島	第一原子力発電所
令和6年4月19日	~	5月 7日	ALPS処理水海洋放出 (第5回)
5月17日	~	6月 4日	ALPS処理水海洋放出 (第6回)
6月28日	~	7月16日	ALPS処理水海洋放出 (第7回)

福	島	第	=	原	子	カ	発	雷	 所
1124		<u> </u>		//4.					

目 次

第1	測定結果の概	既要・	• •	• •	• •	•		•	• •	•	•	•	• •	•	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
第2	測定項目・・					•		•		•	•	•		•	•	 •	•	•	•						•	•	•	11
第3	測定方法・・					•		•		•	•	•		•		 •	•	•	•					•	•	•		15
第4	測定結果・・																										•	19
	空間放射線•																										•	19
2.	環境試料••	• •	• •	• •	• •	•	• •	•	• •	•	•	•	• •	•	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	21
	原子力発電所 第一原子力系		環境	放射	能測]定	値-	覧	表•	•	•	•		•	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	26
1	. 空間放射網	· • •				•				•				•		 •	•						•	•	•			26
2	. 環境試料・					•		•		•	•	•		•	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	28
1	第二原子力系 . 空間放射線 . 環境試料・	 • •																						•				31 33
添付資	料																											
	性廃棄物管理 島第一原子力			試料	採取	以時	の付	带	デー	-タ	•	•	• •	•	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	36
I PE	放射性廃棄物	物管理:	伏況																									37
	試料採取時の			タ・		•		•		•	•	•	• •	•	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	40
福	島第二原子力																											
	放射性廃棄物																								•	•	•	43
	試料採取時の																								•	•	•	45
	線量率等の変																								•	•	•	48
	ALPS処理力	くの評値	価,	運用	の上	:限	値・	•		•	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	71
〈参考	:〉福島第一原	[子力]	発電	所敷	地境	記界:	近傍	ラダ!	スト	、モ	=	タ扌	旨示	値	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	82

この報告書は、令和6年9月12日に開催された「環境モニタリング評価部会」において、令和6年 度第1四半期の測定結果について報告し、検討されたものをとりまとめたものです。

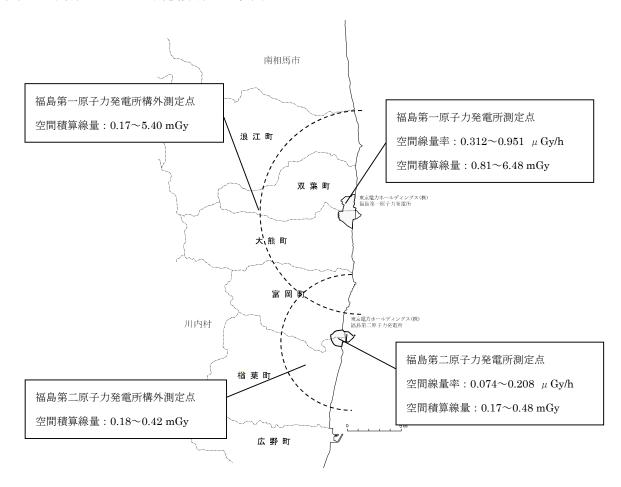
第1 測定結果の概要

東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所が、令和6年度第1四半期(4月~6月)に実施した原子力発電所周辺の環境放射能測定結果は以下に示すとおりであり、福島第一原子力発電所の事故による影響を受けた空間線量率については事故前の測定値の範囲を上回り、環境試料については一部を除いて事故前の測定値の範囲を上回っておりますが、年月の経過とともに減少する傾向にありました。

1 空間放射線

- 〇空間線量率については、福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所ともに、今期の測定値 (月間平均値 $0.074\sim0.951\,\mu\,\mathrm{Gy/h}$) は、事故前の測定値の範囲 (月間平均値 $0.031\sim0.049\,\mu\,\mathrm{Gy/h}$) を上回っていますが、概ね前四半期と同程度の値となりました。
- ○空間積算線量(90 日換算値)については、福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所と もに、今期の測定値(0.17~6.48mGy)は、事故前の測定値の範囲(0.10~0.16mGy)を上回ってい ますが、年月の経過とともに減少する傾向にありました。

※今期の空間線量率及び空間積算線量の範囲



2 環境試料の核種濃度

○ 大気浮遊じん,土壌,海水,海底土,ほんだわらについて,福島第一原子力発電所で16試料,福島第二原子力発電所で16試料について,核種濃度の調査を実施しました。

福島第一原子力発電所については、すべての試料からセシウム-137が検出され、海水、ほんだわら、大気浮遊じんの一部を除くすべての試料からセシウム-134が検出されましたが、事故直後と比較すると低下しており、前四半期と比較すると概ね横ばい傾向にあります。

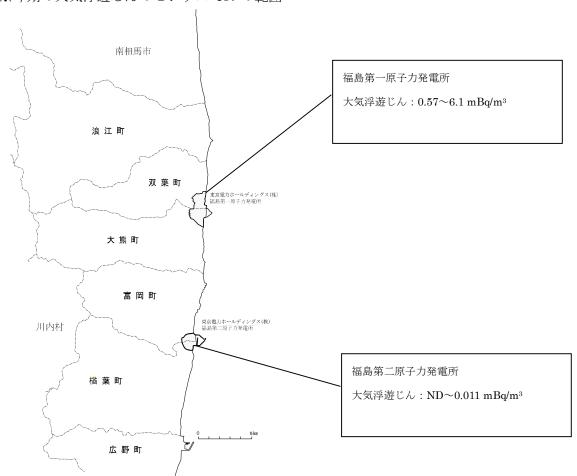
福島第二原子力発電所については、大気浮遊じんの一部を除く試料から、セシウム-137が検出され、土壌及び海底土の一部試料からセシウム-134が検出されましたが、事故直後と比較すると低下しており、前四半期と比較すると概ね横ばい傾向にあります。

○ 海水について、福島第一原子力発電所の3試料及び福島第二原子力発電所の3試料でトリチウムの調査を実施しました。

福島第一原子力発電所の1試料から、トリチウムが検出されました。

福島第二原子力発電所の試料から、トリチウムは検出されませんでした。

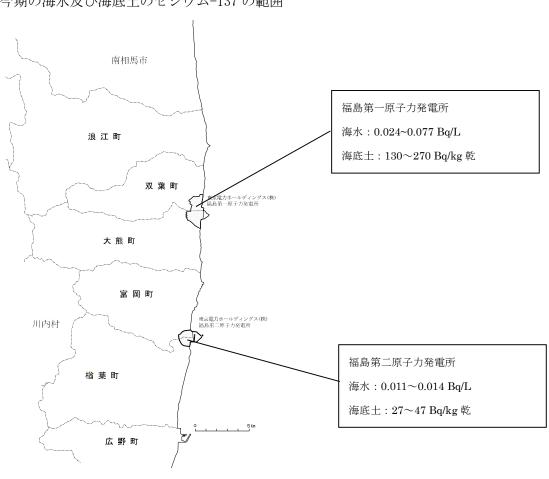
※今期の大気浮遊じんのセシウム-137の範囲



※ 今期の土壌のセシウム-137 の範囲



※今期の海水及び海底土のセシウム-137の範囲



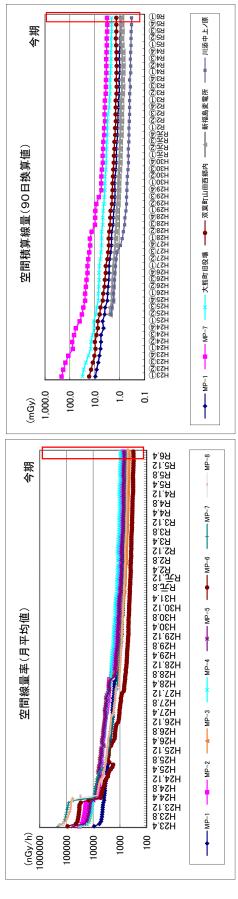
※今期の松葉のセシウム-137の範囲

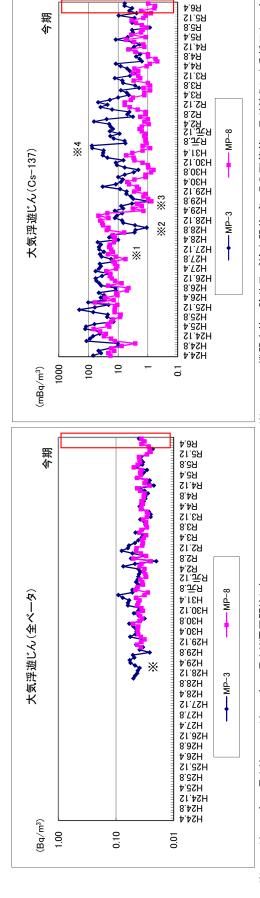


※今期のほんだわらのセシウム-137 の範囲



環境モニタリングトレンドグラフ(1/3) 一原子力発電所 紙 福島





今期

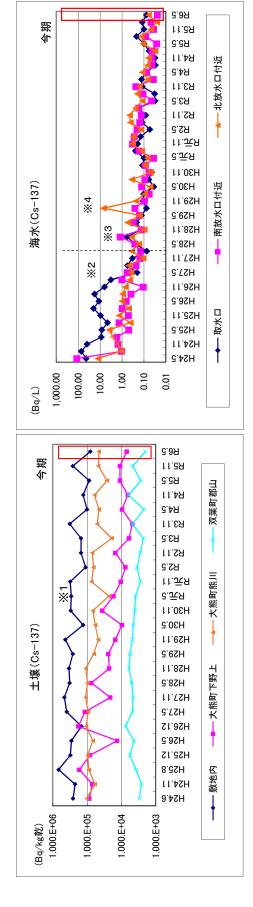
※MP-31な H28年10月より, MP-81なH29年10月より運用開始した。

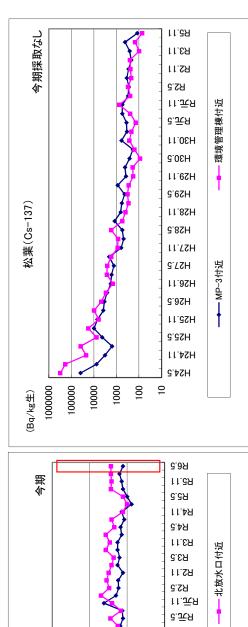
※1:MP-3で機器本体の除染及び検出器並びに吸入配管等の取り替えによる低下(H28年3月完了) ※2.降雨により地表面からの大気浮遊じんの拡散が抑制されたことによる低下

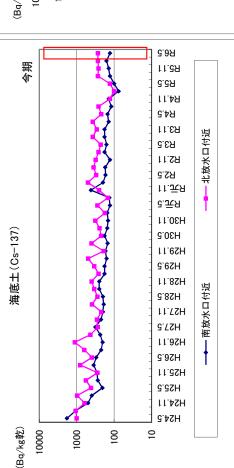
※3:MP-8で機器本体の除染及び検出器並びに吸入配管等の取り替えによる低下(H29年3月完了) ※4:MP-3については中間貯蔵施設関連作業等の影響による周辺土壌の舞い上がりによる上昇

注):機器本体や配管の除染・取り替えまでの期間は、事故時に付着した放射性物質が徐々に剥離し、 検出部で計数された影響で大気浮遊じん濃度が高く推移したものと推測した。

福島第一原子力発電所 環境モニタリングトレンドグラフ(2/3)







・白抜きのプロットは検出限界未満であるため、検出限界値をプロットしている。

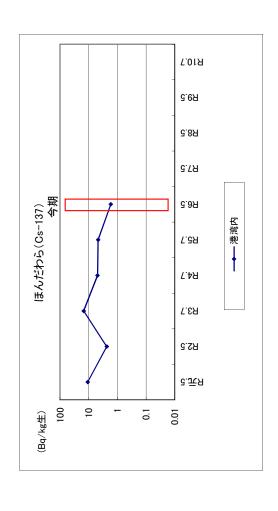
・海水については、事故後は緊急時の簡易法で分析しており検出限界値が高かったが、平成28年4月(点線)から分析方法を従来の方法に戻し、検出下限値が低下。 ※1:熊川, 郡山地点は国の中間貯蔵施設対象区域となったことにより採取箇所変更(R元年第1四半期より)

※4:海水については, 前回値より上昇が見られますが, 試料採取日の当日の降雨に伴う影響と考えます。(H29.8)

^{※2:}取水口·採取地点変更(港湾中央→港湾口:H27.5)

^{※3:}海水については,前回値より上昇が見られますが,試料採取日の前日までの降雨に伴う影響と考えます。(H28.9)

福島第一原子力発電所 環境モニタリングトレンドグラフ(3/3)



環境モニタリングトレンドグラフ(1/3) 福島第二原子力発電所

小期

R23

₩ E2Û

≝₹3

R4①

E3(1)

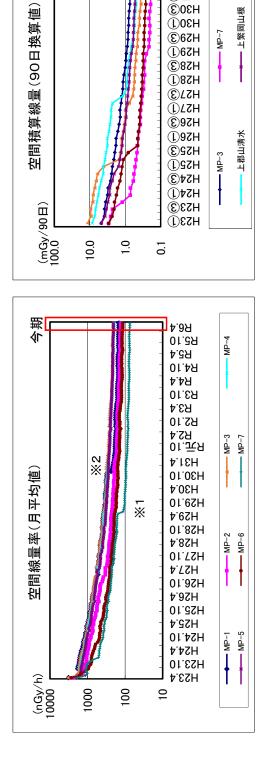
<u>ق</u>28

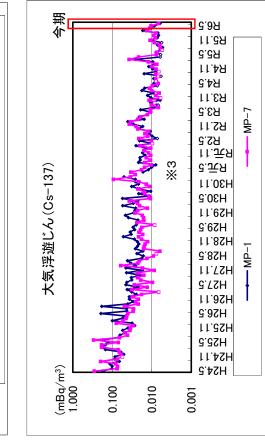
©ਜ਼ਸ ①ਪ਼ਸ

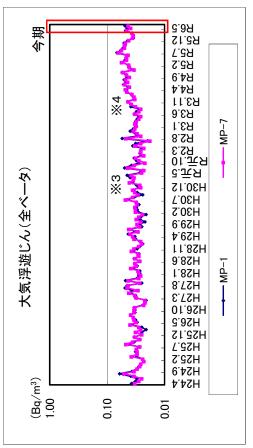
⊕⊼Я

- 富岡中学校

#出八石

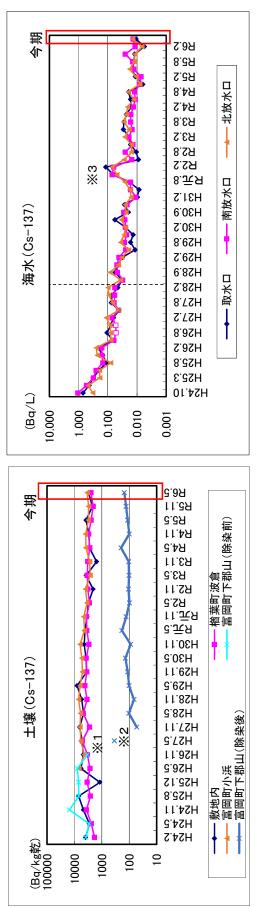


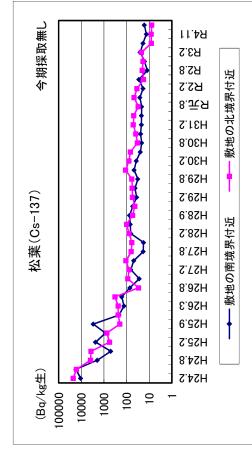


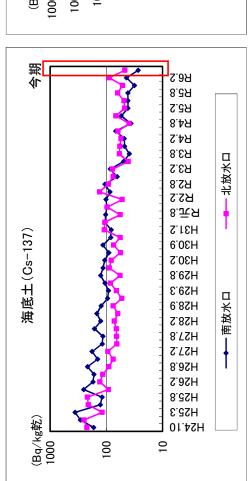


・自抜きのプロットは検出下限値未満であるため,検出下限値をプロットしている。 ※1:MP-7へのアクセス道路及び法面の造成工事による減少。 ※2:MP-1近傍への大気浮遊じん採取用の局舎設置工事に伴う,伐採・掘削等による減少。 ※3:局舎移設工事に伴う欠測。 ※4:令和3年9月にダストモニタ更新に伴う校正線源変更を行ったことにより,以降は機器効率の違いにより、従来の測定結果より高い値となっている。

環境モニタリングトレンドグラフ(2/3) 福島第二原子力発電所

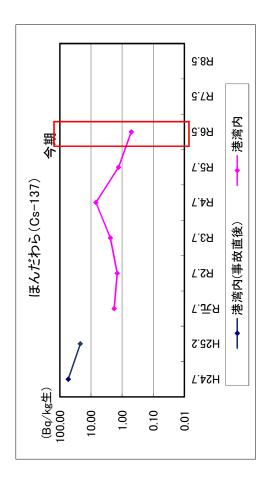






・白抜きのプロットは検出下限値未満であるため,検出下限値をプロットしている。 ・海水については,事故後は緊急時の簡易法で分析しており検出限界値が高かったが,平成28年4月(点線)から分析方法を従来の方法に戻し,検出下限値が低下。 ※1:富岡町下郡山地点の除染作業に伴う,表土剥ぎ取りによる減少。(参考値) ※2:富岡町下郡山地点の表土剥ぎ取り後の盛土による減少。 ※3:採取前の降雨に伴う,河川からの流入量増加による指示値の変動。

福島第二原子力発電所 環境モニタリングトレンドグラフ(3/3)



第 2 測 定 項 目

福島第一原子力発電所測定分

(令和6年4月~令和6年6月)

1 測定項目

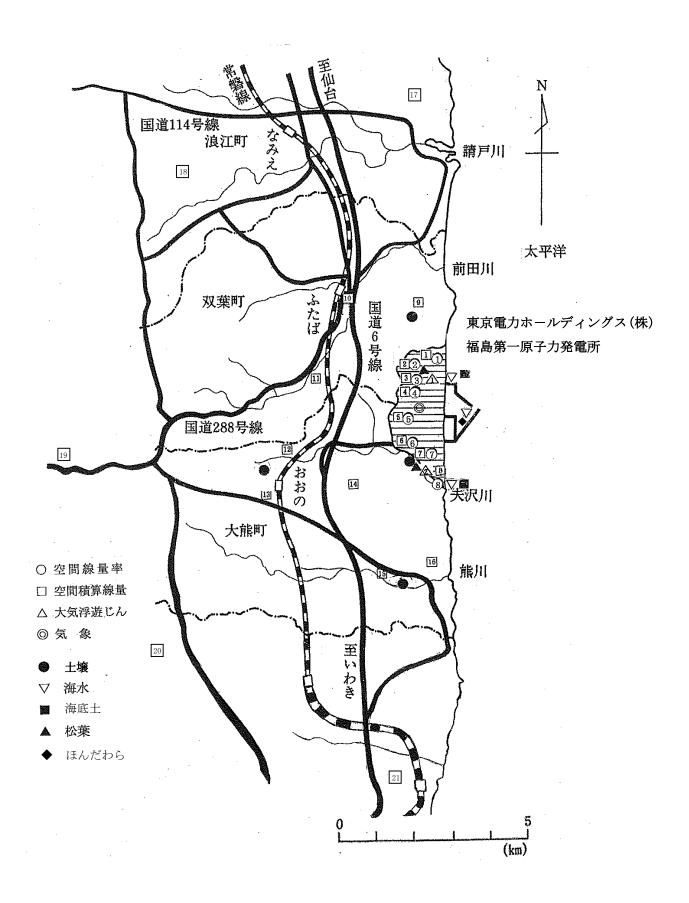
(1)空間放射線

項目	地点数	測定頻度	実施機関
空 間 線 量 率	8	連続	東京電力ホールディングス(株) 福島第一廃炉推進カンパニー
空間積算線量	2 1	3カ月積算	福島第一原子力発電所

(2) 環境試料

区	分	4.5	料	Þ	州上米	採取頻度	採取回数			測定	試	料 数			実施機関
	<u>.</u> Л	B ₁ /	杆	泊	地点数	休取頻及	(今期)	γ	³ H	90Sr	²³⁸ Pu	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu	$^{241}\mathrm{Am}$	$^{244}\mathrm{Cm}$	关
大気	(浮遊じん	大気	浮遊	じん	2	毎月	3	6							
土	壌	土		壌	4	年2回	1	4		4	4	4	4	4	東京電力ホールディングス(株)
海	水	海		水	3	年4回	1	3	3	3					福島第一廃炉推進カンパニー 福島第一原子力発電所
海	底 土	海	底	Ή	2	年4回	1	2		2					他
指標	票海 洋 生 物	ほん	だ	わら	1	年1回	1	1							

福島第一原子力発電所 環境モニタリング地点図



福島第二原子力発電所測定分

(令和6年4月~令和6年6月)

1. 測定項目

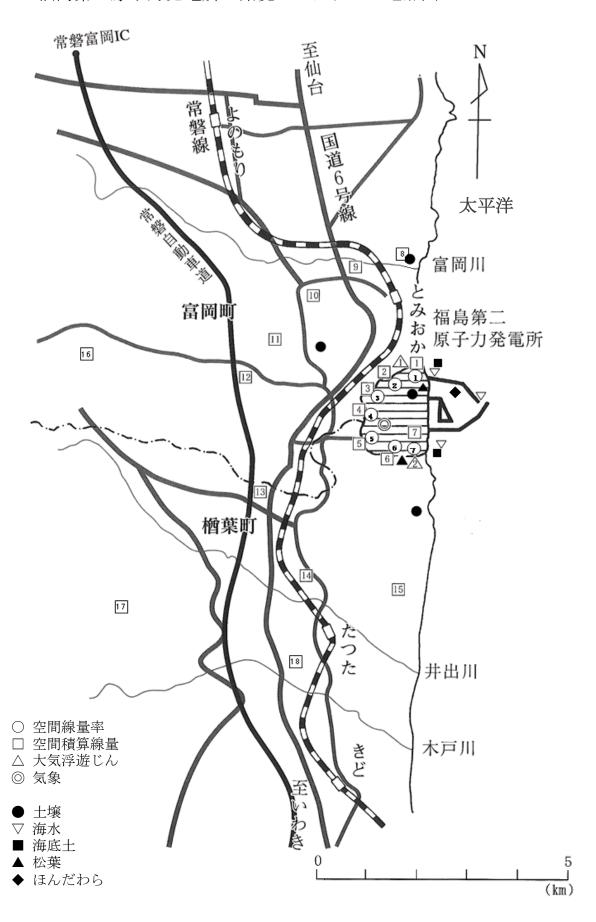
(1)空間放射線

	項		目		地点数	測定頻度	実 施 機 関
空	間	線	量	率	7	連続	東京電力ホールディングス(株)
空	間	積 第	線	量	18	3 カ月積算	福島第二原子力発電所

(2)環境試料

	玄	i	*	料	Þ	+ 上米	採取頻度	採取回数			浿	定試料				実	施	機	関
Į.	<u> </u>	J	卟人	14	70	地点数	1木収頻及	(今期)	γ	³ H	⁹⁰ Sr	²³⁸ Pu	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu	²⁴¹ Am	²⁴⁴ Cm				
大多	1、浮遊	じん	大気	浮遊	をじん	2	毎月	3	6										
土		壌	土		壌	4	年2回	1	4		4	4	4	4	4	東ル	京電	力ホ・ ングフ	— Հ
海		水	海		水	3	年4回	1	3	3	3						(株 福島	₹)	
海	底	H	海	底	土	2	年4回	1	2		2					///	1 / 3) L E/	/1
海洋	羊指標	直物	ほん	だ	わら	1	年1回	1	1										

福島第二原子力発電所 環境モニタリング地点図



第 3 測 定 方 法

福島第一原子力発電所測定方法

	測定項目	測定装置	測 定 方 法
			検 出 器:アルゴンガス封入式球形電離箱
			(富士電機, 高純度アルゴンガス8気圧140)
空	空間線量率	モニタリングポスト	測定位置:地表上約1.6m
間			校正線源:Ra-226
+4-			測 定 法:文部科学省編「蛍光ガラス線量計を用いた環境γ線量測定法」
放			(平成14年制定)
射	元 問 辞 質 娘 昙	労 火 ガ ラ フ 線 景 計	検 出 器: 蛍光ガラス線量計, 旭テクノグラス SC-1
線	1年 1月	五 ル ル ノ ハ 豚 里 町	測 定 器:旭テクノグラス FGD-202
1010			測定位置:地表上約1m
		1	校正線源:Cs-137
			測 定 法:6時間連続集じん,6時間放置後全アルファ及び全
	大 気		ベータ放射能を同時測定
	浮遊じんの		集じん法:ろ紙ステップ式,使用ろ紙:HE-40T
	全アルファ	ダストモニタ	吸引量:約90m³/6時間
	及 び ー タ		検 出 器: ZnS(Ag)シンチレータとプラスチックシンチレータ
	放射 能		のはり合わせ検出器(Aloka ADC-121R2)
			採取位置:地表上約3m 校正線源:U ₃ O ₈ 、Am-241
環			測 定 法:原子力規制庁編「ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線
			スペクトロメトリー」(令和2年改訂) 大気浮遊じんは1カ月の集じんろ紙をU8容器に入れ測定。
		Ge 半導体検出装置	大気存近しんは1万万の乗しんろ似を00谷都に入れ側だ。 土壌・海底土は乾燥後に測定。
			松葉(指標植物)は生試料により測定。
	核 種 濃 度		海水は、リンモリブデン酸アンモニウム法及び二酸化マンガン
境			共沈法で処理後測定。
			ほんだわら(指標海洋生物)は乾燥試料により測定。
			測 定 器:Ge半導体検出器(ORTEC GEM35-76-LB-A-S型)
			波高分析器(SEIKO EG&G MCA-7シリーズ(4096ch))
		ローバックグラウンド	測 定 法:原子力規制庁編「トリチウム分析法」(令和5年改訂)
試		液体シンチレーション	海水のトリチウムは蒸留後測定。
B ₂ (濃度	検 出 装 置	測 定 器:ローバックグラウンド液体シンチレーション検出装置
			(Aloka LSC-LB7型)
			測 定 法:文部科学省編「放射性ストロンチウム分析法」
	ストロンチウム -90	ローバックグラウンド	のうちイオン交換法(平成15年改訂)
	濃度	ガスフロー計数装置	測 定 器:ローバックグラウンドガスフロー計数装置
料			(Aloka LBC-4202B型)
			校正線源:Sr-90
	フ゜ルトニウム -238		測 定 法:文部科学省編「プルトニウム分析法」
	フ゜ルトニウム-239+240	シリコン半導体検出器	のうちイオン交換法(平成2年改訂)
	濃度		測 定 器:ORTEC Alpha Duo 第三者機関((株)化研)にて分析
			測 定 法:文部科学省編「アメリシウム分析法」
	アメリシウム -241		例 た 伝: 又前科子有禰「ノメリシリム分析伝」 のうちイオン交換法(平成2年制定)
	キュリウム -244 濃 度	シリコン半導体検出器	測 定 器:ORTEC Alpha Duo
	版 及		第三者機関((株)化研)にて分析
	ļ	1	

福島第二原子力発電所測定方法

	測定項目	測定装置	測 定 方 法
			検 出 器:2″φ×2″NaI (T@) シンチレーション検出器
			(富士電機,温度補償・エネルギー補償回路付)
空	空間線量率	モニタリングポスト	測定位置: 地表上約1.6m
間			校正線源: Cs-137及びRa-226
			測 定 法:文部科学省編「蛍光ガラス線量計を用いた環境
放			γ線量測定法」(平成14年制定)
射	~ B ~ ~ ~ ~ 6	W W B = - 40 B = 1	検 出 器:蛍光ガラス線量計,旭テクノグラス SC-1
線	空间積昇線重	蛍光ガラス線量計	測 定 器:旭テクノグラス FGD-202
/19/5			測定位置:地表上約1m
			校正線源: Cs-137
			測 定 法:6時間連続集じん,6時間放置後全アルファ及び全
			ベータ放射能を同時測定
	大気		集じん法:ろ紙ステップ式,使用ろ紙:HE-40T
	スのアびタ じル し 世ア ベ ガア へ	ダストモニタ	吸引量:約90m³/6時間
	及びない	ダ ス ト モ ニ タ 	検 出 器:プラスチックシンチレーターにZnS(Ag)
	全 ベ ー タ 放 射 能		を吹き付け塗布した検出器(HITACHI ADC-7221)
	7.7		採取位置:地表上約3m
			校正線源: Am-241及びC1-36
			測 定 法:原子力規制庁編「ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線
			スペクトロメトリー」(令和2年改訂)
			大気浮遊じんは1カ月の集じんろ紙をU8容器に入れ測定。
			土壌・海底土は乾燥後に測定。
	核 種 濃 度	Ge 半導体検出装置	松葉(指標植物)は生試料により測定。
環	么 隹 饭 及		海水は、リンモリブデン酸アンモニウム法及び二酸化マンガン
			共沈法で処理後測定。
境			ほんだわら(指標海洋生物)は乾燥試料により測定。
児			測 定 器:Ge半導体検出器(ORTEC GEM35-76-LB-A-S型)
			波高分析器 (SEIKO EG&G MCA-7シリーズ(4096ch))
試		ローバックグラウンド	測 定 法:原子力規制庁編「トリチウム分析法」(令和5年改訂)
	トリチウム	液体シンチレーション	海水のトリチウムは蒸留後測定。
	濃 度	検 出 装 置	測 定 器:ローバックグラウンド液体シンチレーション検出装置
料			(Aloka LSC-LB7型)
			測 定 法:文部科学省編「放射性ストロンチウム分析法」
	フトロンチウト-00	 ローバッカガラウンド	のうちイオン交換法(平成15年改訂)
	濃度	ローバックグラウンド ガスフロー計数装置	測 定 器:ローバックグラウンドガスフロー計数装置
			(Aloka LBC-4202B型)
			校正線源: Sr-90
	7° 11 1 - 11 000		測 定 法:文部科学省編「プルトニウム分析法」
	フ゜ルトニウム -238 フ゜ルトニウム-239+240	 シリコン半導体検出器	のうちイオン交換法(平成2年改訂)
	濃度		測定器: ORTEC Alpha Duo
			第三者機関((株)化研)にて分析
	アメリシウム -241		測 定 法:文部科学省編「アメリシウム分析法」
		シリコン半導体検出器	のうちイオン交換法(平成2年制定)
	濃 度		測定器: ORTEC Alpha Duo
			第三者機関((株)化研)にて分析

環境試料放射能測定方法詳細一覧表

(Cs-134、Cs-137・ストロンチウム-90・

プルトニウム-238、239+240・アメリシウム-241・キュリウム-244)

項目	核 種	Cs-134, Cs-137						
		,	Cs-134、Cs-137	Sr-90	Pu-238	Pu-239+240	Am-241	Cm-244
	採取方法	ダストモニタによる連続採取 ・採取位置・地表上約3m		採取は採取器などを用い	ハ、裸未耕土の表層深さ(Ommから	550mm) から一地点あたり5~6箇	所より、採取する。	
	採取容器等	ろ紙(HE-40T)			採土器	ł		
試料採取	採取量	11,000m ³ 程度			福島第一:1.0 福島第二:3			
	現場での前処理 (酸などの薬品添加 を実施しているか)	なし			なし			
1	採取器具のコンタミ 防止 (試料採取器具を適切に使用している か)	試料毎に分けて採取している。			福島第二	用意し、使用している。 いる。なお、採取の都度、洗浄を行	す っている。	
	方法	1ヶ月分の集じんろ紙の集じん箇所を打ち抜き型を用いて打ち抜き、U8容器に収納する。	105°CIに調整した乾燥機で乾燥し放冷 し、インクリメント縮分方法により縮分 する。	105°CIに調整した乾燥機で乾燥 し放冷し、インクリメント縮分方 法により縮分した試料を用いて イオン交換法。	105°CIに調整した乾燥機で乾燥 し放冷し、インクリメント縮分方 法により縮分した試料を用いて イオン交換法。	105°Cに調整した乾燥機で乾燥 し放冷し、インクリメント縮分方 法により縮分した試料を用いて イオン交換法。	105℃に調整した乾燥機で乾燥 し放冷し、インクリメント縮分方 法により縮分した試料を用いて イオン交換法。	105℃に調整した乾燥機で乾燥 し放冷し、インクリメント縮分方 法により縮分した試料を用いて イオン交換法。
前処理	分取、縮分の代表性 (高濃度試料分析の際に、試料を分取して測定している場合)	50¢ミリの円の中心から47¢ミリ を打ち抜き、88.36%を採取する。 ろ紙には均一に採取されている。		1地点当たり数箇所から採	取した試料を混合し、さらに、その)試料から均等に分取している。(インクリメント縮分法)	
	防止とその確認法	・打ち抜きに使用する器具は、地 点ごとに分けて使用している。 い思容器は、新品を使用しラッピ ングしている。 定期的に、施設の汚染確認を行 い、問題ないことを確認している。	・試料毎に、U8容器は新品を使用し ラッピングしている。 ・定期的に、態度の汚染確認を行い、 問題ないことを確認している。	・試料毎に、ステンレス皿は新品を使用している。 ・定期的に、施設の汚染確認を 行い、問題ないことを確認してい る。	・分取、縮分については、地点ごと機材を使い分けを実施しコンタミ防止している。 ・使用する機材について確実な 洗浄を行っている。 ・電着板については、新品の物 を使用している。	・分取、縮分については、地点ごと機材を使い分けを実施しコンタミ防止している。 ・使用する機材について確実な 洗浄するのでいる。 ・電着坂については、新品の物を使用している。	・分取、縮分については、地点ご と機材を使い分けを実施しコン タミ防止している。 ・使用する機材について確実な 洗浄を行っている。 ・電着坂については、新品の物 を使用している。	・分取、縮分については、地点こと機材を使い分けを実施しコンタミ防止している。・使用する機材について確実な洗浄を行っている。・電着坂については、新品の物を使用している。
	測定装置	Ge半導体検出装置		ローバックグラウンドガスフロー 計数装置		シリコン半	導体検出器	
	測定試料状態	生	乾土	鉄共沈物	イオン交換分離溶液 (電着用試料)	イオン交換分離溶液 (電着用試料)	イオン交換分離溶液 (電着用試料)	イオン交換分離溶液 (電着用試料)
	測定容器	U8容器	U8容器	ステンレス皿(25mm¢)	電着板 ステンレス銅製(35mm ϕ)	電着板 ステンレス鋼製(35mm ϕ)	電着板 ステンレス鋼製(35mm φ)	電着板 ステンレス鋼製(35mm ϕ)
	供試料量	測定吸気量:約90m ³ /6h (ろ紙枚数:約124枚)	約100g	100g		約	50g	
測定	測定時間	80,000秒	福島第一 (敷地内) 1,000秒 (その他) 3,600秒 福島第二 3,600秒	3,600秒		80,0	00秒	
	測定下限値	福島第一 Cs-134:0.0062~0.013mBq/m3 Cs-137:0.0060~0.013mBq/m3 福島第二 Cs-134:0.0052~0.0076mBq/m3 Cs-137:0.0053~0.0077mBq/m3	福島第一 Cs=134:39~110Bq/kg乾 Cs=137:40~110Bq/kg乾 福島第二 Cs=134:2.6~7.0Bq/kg乾 Cs=137:2.8~7.8Bq/kg乾	福島第一 0.19~0.20Bq/kg乾 福島第二 0.19~0.21Bq/kg乾	福島第一 0.011~0.014Bq/kg乾 福島第二 0.011~0.014Bq/kg乾	福島第一 0.011~0.013Bq/kg乾 福島第二 0.011~0.013Bq/kg乾	福島第一 0.011~0.013Bq/kg乾 福島第二 0.011~0.014Bq/kg乾	福島第一 0.012-0.013Bq/kg乾 福島第二 0.009~0.017Bq/kg乾
	別正におけるコンダ	定期的にGe半導体検出器におい てBG測定を行い、汚染のないこ とを確認している。	定期的にGe半導体検出器において BG測定を行い、汚染のないことを確 認している。	試料毎に新品のステンレス皿を 使用し、検出器の汚染について は、測定時にBG測定を行って いる。	試料毎に新品の電着坂を使用 している。また、検出器の汚染 については、BG測定を行ってい る。	試料毎に新品の電着坂を使用 している。また、検出器の汚染 については、BG測定を行ってい る。	試料毎に新品の電着坂を使用 している。また、検出器の汚染 については、BG測定を行ってい る。	試料毎に新品の電着坂を使用 している。また、検出器の汚染 については、BG測定を行ってい る。
	使用線源	Co-58,60,Mn-54, Ba-133,Cs-137 日本アイソトープ協会製造のJCSS これによりトレーサビリティを担保し	Co-58,60,Mn-54, Ba-133,Cs-137 S校正証明書付きの標準線源を使用している。	Sr-90	Pu-242 NIST証明書付の標準	Pu-242 溶液を使用している。	Am-243 Dakks証明書付の標準	Am-243 ^生 溶液を使用している。
校正	柳柳八八 11.99 1支	(納入時)体積線源で幾何効率校正。コイン線源で計数効率校正。 (半年毎)コイン線源で計数効率校正。 (半年毎)コイン線源で計数効率校正。	(納入時)体積線源で幾何効率校正。	(納入時)メーカーにて効率校正。 (1年毎)メーカー点検時に密封線源にて効率確認。	1回/年エネルギー校正を実施 している。	1回/年エネルギー校正を実施 している。	1回/年エネルギー校正を実施している。	1回/年エネルギー校正を実施 している。
	BG測定頻度	1回/月 200,000秒	福島第一 1回/月 50,000秒 福島第二 1回/月 200,000秒	測定の都度	本業務開始前 及び1回/月	本業務開始前 及び1回/月	本業務開始前 及び1回/月	本業務開始前 及び1回/月
		【福島第一】 平成29年9月より測定時間変更 (3600秒80000秒)	[福島第二] 平成26年度より乾燥器での前処理を 再開	【福島第一、福島第二】 平成25年度より測定を再開	【福島第一、福島第二】 平成26年度より測定を開始			

項目	試料名		海水		海;		松葉	ほんだわら
T I	核種	Cs-134、Cs-137	H-3	Sr-90	Cs-134, Cs-137	Sr-90	Cs-134, Cs-137	Cs-134, Cs-137
	採取方法		表面水をポリ容器に汲み取り撹拌し、2Lポリ容器に分取する。	表面水をポリ容器に汲み取り撹拌し、20Lキュービデナー容器に 分取する。	採取地点で波打ち際の海砂を スコップ等により、ビニール袋に 採取する。	採取地点で波打ち際の海砂を スコップ等により、ビニール袋に 採取する。	採取地点付近にある樹木より2年業を 採取する。	採取地点付近にあるほんだわらを採取する。 (種類:ほんだわら又はまめだわら)
	採取容器等	キュービテナー	ポリビン	キュービテナー	ビニール袋	ビニール袋	ビニール袋	ビニール袋
試料採取	採取量	40L	2L	40L	1kg程度	1kg程度	0.1kg程度	2kg程度
	現場での前処理 (酸などの薬品添加 を実施しているか)	海水1Lに対し1mLの 濃塩酸を添加	なし	海水1LIC対し1mLの 濃塩酸を添加	なし	なし	なし	なし
		毎に新品の容器を使用し、試料	採取容器については、採取地点 毎に新品の容器を使用し、試料 水にて共洗いを実施している。	採取容器については、採取地点 毎に新品の容器を使用し、試料 水にて共洗いを実施している。	福島第一 採泥器は地点毎に用意し、使用 している。 福島第二 採泥器は共用している。なお、 採泥歌の都度、洗浄を行ってい る。	福島第一 採泥器は地点毎に用意し、使用 している。 福島第二 採泥器は共用している。なお、 採取の都度、洗浄を行ってい る。	採取地点毎に新品の袋に採取している。	新品の袋に採取している。
		リンモリブデン酸アンモニウム法 及び二酸化マンガン共沈法	減圧蒸留法	イオン交換法	105°Cに調整した乾燥機で乾燥 し放冷し、インクリメント縮分方 法により縮分する。	105°Cに調整した乾燥機で乾燥 し放冷し、インクリメント総分方 法により総分した試料を用いて イオン交換法。	はさみを使用し、細かく切断しU8容器 に収納する。 (灰化せず生状態で測定)	・ほんだわらを水洗いし、虫やゴミ等を除去する。 ・洗濯ネットに入れ、洗濯機で脱水する。
前処理	分取、縮分の代表 性 (高濃度試料分析の 際に、試料を分取し て測定している場 合)	20Lキュービテナー2本から15L ずつ分取。	1Lポリビンより上澄水100mLを 分取。	20Lキュービテナー2本全量使 用。	た試料を混合し、さらに、その試	た試料を混合し、さらに、その試	探取した約100gの松葉から、 U8容器に40gを分取している。	・脱水後、ほんだわらをステンレスバット に500g相当を入れ105°でで一晩乾燥 する。・・乾燥ほただわる。 容器に充填っる。 「試料は複数の個体から少量ずつ分 提し、はよみで切る、その後・分混合し てから定量を各容器充填する。」
	前処理でのコンタミ 防止とその確認法	・試料毎に、U8容器は新品を使用しラッピングしている。 ・定期的に、施設の汚染確認を 行い、問題ないことを確認している。	・試料の処理前に、使用する器 具の洗浄と乾燥を実施してい る。 ・定期的に、施設の汚染確認を 行い、問題ないことを確認してい る。	を使用している。 ・定期的に、施設の汚染確認を	・試料毎に、U8容器は新品を使用しラッピングしている。 定期的に、施設の汚染確認を 行い、問題ないことを確認している。	を使用している。 ・定期的に、施設の汚染確認を	・試料毎に、U8容器は新品を使用し ラッピングしている。 ・定期的に、始後の汚染確認を行い、 問題ないことを確認している。	- U8容器は、新品を使用しラッピングしている。 定期的に、施設の汚染確認を行い、問題ないこと を確認している。
	測定装置		ローバックグラウンド液体シンチ レーション検出装置	ローバックグラウンドガスフロー 計数装置	Ge半導体検出装置	ローバックグラウンドガスフロー 計数装置	Ge半導体検出装置	Ge半導体検出装置
	測定試料状態	リンモリブデン酸アンモニウムと 二酸化マンガンの混合物	液体シンチレーション混合物	鉄共沈物	乾土	鉄共沈物	生	乾燥物
	測定容器	器容8U	100mlパイアル	ステンレス皿(25mm ϕ)	U8容器	ステンレス皿(25mm ϕ)	U8容器	U8容器
	供試料量	∦ 930∟	50ml	40L	約100g	100g	約 40g	約500g
測定	測定時間	80,000秒	30,000秒	3,600秒	80,000秒	3,600秒	10,000秒	80,000秒
	測定下限値	Cs-137:0.0012~0.0016Bq/L 福島第二	福島第二	福島第一 0.00042~0.00049Bq/L 福島第二 0.00049~0.00050Bq/L	福島第一 Cs-134:0.50~0.72Bq/kg乾 Cs-137:0.54~0.79Bq/kg乾 福島第二 Cs-134:0.58~0.74Bq/kg乾 Cs-137:0.58~0.68Bq/kg乾	福島第一 0.1884/kg乾 福島第二 0.1984/kg乾	福島第一 Cs-134:4.2~5.8Bq/kg生 Cs-137:5.5~6.2Bq/kg生 福島第二 Cs-134:3.5~3.7Bq/kg生 Cs-137:3.3~4.1Bq/kg生	福島第一 Cs-134:0.12Bq/kg 生 Cs-137:0.13Bq/kg 生 福島第二 Cs-134:0.19Bq/kg 生 Cs-137:0.18Bq/kg 生
	測定におけるコンタ ミ防止とその確認法	定期的にGe半導体検出器にお いてBG測定を行い、汚染のない ことを確認している。	試料毎に新品のバイアル瓶を 使用し、検出器の汚染について は、測定時にBG測定を行って いる。	試料毎に新品のステンレス皿を 使用し、検出器の汚染について は、測定時にBG測定を行って いる。	定期的にGe半導体検出器にお いてBG測定を行い、汚染のない ことを確認している。	試料毎に新品のステンレス皿を 使用し、検出器の汚染について は、測定時にBG測定を行って いる。	定期的にGe半導体検出器において BG測定を行い、汚染のないことを確 認している。	定期的にGe半導体検出器においてBG 測定を行い、汚染のないことを確認して いる。
	使用線源	Co-58,60,Mn-54, Ba-133,Cs-137	H-3	Sr-90	Co-58,60,Mn-54, Ba-133,Cs-137 協会製造のJCSS校正証明書付		Co-58,60,Mn-54, Ba-133,Cs-137	Co-58,60,Mn-54, Ba-133,Cs-137
校正	1,1110.151.150.	(納入時)体積線源で幾何効率 校正。コイン線源で計数効率校 正。 (半年毎)コイン線源で計数効率 校正。	(納入時)メーカーにて効率校正。 (1年毎)メーカー点検時に密封 線源にて効率確認。	(納入時)メーカーにて効率校 正。 (1年毎)メーカー点検時に密封 線源にて効率確認。	これによりトレーサビリティを担 (納入時)体積線源で幾何効率 校正。コイン線源で計数効率校 正。 (半年毎)コイン線源で計数効率 校正。	味している。 (納入時)メーカーにて効率校正 (1年毎)メーカー点検時に密封 線源にて効率確認。	(納入時)体積線源で幾何効率校正。 コイン線源で計数効率校正。 (半年毎)コイン線源で計数効率校正。	(納入時)体積線源で幾何効率校正。コイン線源で計数効率校正。 イン線源で計数効率校正。 (半年毎)コイン線源で計数効率校正。
	BG測定頻度	1回/月 200,000秒	測定の都度	測定の都度	1回/月 200,000秒	測定の都度	福島第一 1回/月 50,000秒 福島第二 1回/月 200,000秒	1回/月 200,000秒
		【福島第一、福島第二】 甲成28年第1四半期より前処理 を再開(マリネリーリンモリブデン酸アンモニウム法及び二酸化 マンガン共沈法)	-	[福島第一] 平成25年度より測定を再開	【福島第一、福島第二】 平成26年度より乾燥器での前処 理を再開及び測定時間変更 (3600秒→80000秒)	【福島第一、福島第二】 平成25年度より測定を再開	【福島第一】 平成20年第1四半期より測定時間変 更(3600秒-10000秒) 【福島第二】 平成20年第3四半期より測定時間変 更(3600秒-10000秒)	令和元年度より測定を再開

第 4 測 定 結 果

1. 空間放射線

(1)空間線量率

東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所敷地境界8地点,福島第二原子力発電所敷地境界7地点で電離箱検出器またはNaIシンチレーション検出器により空間線量率を常時測定しました。 各地点の測定結果は以下のとおりです。

詳細な測定値は、福島第一26ページ、福島第二31ページを参照

ア. 月間平均値

各測定地点における月間平均値は、全ての地点において福島第一原子力発電所の事故(以下「事故」という。)の影響により、依然として事故前の月間平均値を上回っています。また、降雨等の影響による線量率の変動が見られますが、概ね前四半期と同程度の値となっています。

空間線量率の月間平均値

(単位:nGy/h)

								14. HOJ/ H/	
	測定		月間平均値			過去の月] 間平均値		
機関名	地点数	4 月	5 月	6 月	R3∼	H26∼	事故直後	事故前	
福島第一	*1	312 ~ 942	313 ~ 948	315 ~ 951	309 ∼	373 ∼	1,785 ~	31 ~ 45	
原子力発電所	0	事故直後の最大値と	と比較すると今期最大	:値は約1/215に減少	1, 146	4, 893	204, 134	31 - 40	
福島第二	7	$75 \sim 207$	$75 \sim 207$	$74 \sim 208$	75 ~ 251	81 ~ 767	274 ~	37 ~ 49	
原子力発電所	7	事故直後の最大値	と比較すると今期最大	て値は約1/66に減少	10 - 201	01 - 101	13, 695	$37 \sim 49$	

(注) 1. 「過去の測定値の範囲」は,

R3~: 令和3年度から前四半期まで。 H26~: 平成26年度から令和2年度まで。

事故直後:事故後(平成23年3月11日)から平成25年度まで。 事故前:平成13年9月から事故前(平成23年3月10日)まで。

*1. 福島第一原子力発電所 MP-7,8については、高線量率の環境下にあることから、新たな放出によって上空を通過する放射性物質を検知しやすくするため、検出器廻りに遮へいを設置し、地表面等からの放射線の影響を抑えています。

イ. 1時間値の変動状況

各測定地点における1時間値は、降雨等の影響による変動があるものの発電所からの放射性物質の放出などに 由来する変動はありませんでした。

また、1時間値は、従来降雨により線量率の上昇があると考えられますが、事故以降の線量の高い点においては、降雨によって地表からの放射線が遮へいされることによる線量低下の方が大きいため、一時的に線量率が低下し、その後の地表面の乾燥に伴って降雨前の線量レベルにまで回復する変動が見られます。

なお、線量率の下がってきた地点においては、従来通りに降雨による線量率の上昇が見られます。

空間線量率の最大値(1時間値)

(単位:nGv/h)

	測定	各均	地点の最大値の筆	色囲	過去の最大値						
機関名	地点数	4 月	5 月	6 月	R3~	H26∼	事故直後	事故前			
福島第一	*1	320 ~ 982	322 ~ 994	$324 \sim 993$	1, 195	5, 084	327, 467	188			
原子力発電所	8	事故直後の最大値と	と比較すると今期最大	値は約1/329に減少	1, 190	5,004	321, 401	100			
福島第二	7	88 ~ 216	87 ~ 223	91 ~ 226	262	795	182,000	162			
原子力発電所	1	事故直後の最大値と	と比較すると今期最大	値は約1/805に減少	404	190	102,000	102			

*1. 福島第一原子力発電所 MP-7, 8については,高線量率の環境下にあることから, 新たな放出によって上空を通過する放射性物質を検知しやすくするため,検出器廻りに 遮へいを設置し,地表面等からの放射線の影響を抑えています。

(2) 空間積算線量

今期間は、令和6年4月4日から令和6年7月4日までの91日間で、福島第一原子力発電所21地点、福島第二原子力発電所18地点で蛍光ガラス線量計(RPLD)により空気中の放射線量を測定しました。90日換算値は、全ての地点において事故前の最大値を上回る値が観測されました。なお、事故以降は、年月の経過とともに減少傾向にありました。

詳細な測定値は、福島第一27ページ、福島第二32ページを参照

単位: (mGy/90日)

	測定	積算線量		過去の	測定値	
機関名	地点数 場第一 一力発電所 21 場第二 18	(令和6年4月4日~ 令和6年7月4日)	R3~	H26∼	事故直後	事故前
福島第一	0.1	$0.17 \sim 6.48$	0.16 ~	0.22 ~	0.42 ~	0.10 ~
原子力発電所	21	事故直後の最大値と比較すると 今期最大値は約1/48に減少	7. 67	35. 00	312. 25	0. 16
福島第二	1.0	$0.17 \sim 0.48$	0.17 ~	0.18 ~	0.44 ~	0.11 ~
原子力発電所	18	事故直後の最大値と比較すると 今期最大値は約1/25に減少	0.62	3. 24	12. 15	0. 15

(注) 1. 「過去の測定値」は,

R3~: 令和3年度から前四半期まで。 H26~: 平成26年度から令和2年度まで。

事故直後:事故後(平成22年度第4四半期)から平成25年度まで。

事故前:平成15年度第1四半期から事故前の平成22年度第3四半期まで。

2. 環境試料

(1) 大気浮遊じん

福島第一原子力発電所のダストモニタ(2地点)については、機器本体及びダスト吸入配管等の取り替えが完了し、MP3地点は平成28年10月から全アルファ放射能及び全ベータ放射能の連続測定を開始し、MP8地点について

は、平成29年10月から全アルファ放射能及び全ベータ放射能の連続測定を開始しました。 福島第二原子力発電所のダストモニタ(2地点)は、平成24年度より、大気浮遊じんの全アルファ放射能及び全ベータ放射能の連続測定を開始しました。MP1地点については、平成31年2月~4月に局舎移設を行い、 2地点とも令和3年9月にダストモニタの更新を行いました。

各地点の測定値は、以下のとおりです。

詳細な測定値は、福島第一28ページ、福島第二33ページを参照

ア. 月間平均値

福島第一原子力発電所の月間平均値は、いずれも事故前の月間平均値と同等であり、事故の影響による測定値 の変動は見られませんでした。

福島第二原子力発電所の月間平均値は、いずれも事故前の月間平均値と同等であり、事故の影響による測定値 の変動は見られませんでした。

大気浮遊じんの全アルファ放射能及び全ベータ放射能の月間平均値

(単位: Bq/m^3)

		項	Ħ	測定		月間平均値			過去の月	間平均値	
機関名		4	Ħ	地点数	4 月	5 月	6 月	R3~	H26∼	事故直後	事故前
価 局 弗 一	全放	ア ル 射	フ ァ 能	2	0.014~0.016	0.011~0.013	0.014~0.016	0.007~0.022	0.005~0.027	*	0.014~0.022
原子力発電所	全放	ベ - 射	- タ 能	2	0. 036	0.032~0.033	0.036~0.040	0.023~0.049	0.020~0.091	*	0.028~0.039
伸 局 弗 一	全放	ア ル 射	フ ァ 能	2	0.010	0.008~0.009	0.009~0.011	0.006~0.017	0.007~0.031	0.008~0.035	0.005~0.030
原子力発電所	全放	ベ - 射	- タ 能	2	0.046~0.048	0.039~0.045	0.043~0.049	0.026~0.068	0.018~0.055	0.021~0.061	0.019~0.058

「過去の測定値の範囲」は、

R3~: 令和3年度から前四半期まで。

H26~: 平成26年度から令和2年度まで。(尚,福島第一原子力発電所は平成28年度第3四半期から) 事故直後:事故後(平成23年3月11日)から平成25年度まで。

事故前:平成13年から事故前(平成23年3月10日)まで

※は測定値なし(機器周辺の空間線量が高い事及び機器本体及び吸入配管の取り替えを実施し、MP3地点は 平成28年10月, MP8地点は平成29年10月から運用開始したため)

イ.変動状況

福島第一原子力発電所において最大値は、事故前の最大値と同程度でした。また、全アルファ・全ベータ放射能に相関が見られることから、変動の要因は自然放射能の影響と思われます。

ただし、一部の相関逸脱箇所については、周辺土壌の一時的な舞い上がりの影響と思われます。

福島第二原子力発電所の最大値は、事故前の最大値と同程度でした。また、全アルファ・全ベータ放射能に良い相関が見られることから、変動の要因は自然放射能の影響と思われます。

大気浮遊じんの全アルファ放射能及び全ベータ放射能の最大値

(甾位·Ba/m³)

								F)	크① Dq/ III /
	項目	測定		最大値			過去の	最大値	
全放 全放 宝原子力 全放 全放 全放 全放 全放 宝原子力 二所 富原子 金板 全放 全板 全板 全板 会板 会板 会板 会板 会板	· 供 日	地点数	4 月	5 月	6 月	R3~	H26∼	事故直後	事故前
福島第一	放 射 能		0.078~0.099	0.066~0.080	0.083~0.093	0.12	0. 17	*	0. 17
機関名 (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本	全 ベ ー タ 放 射 能		0.14~0.16	0.12~0.15	0.14~0.15	0.20	0.65	*	0.24
福島第二	放 射 能	2	0.041~0.043	0.039~0.047	0.044~0.055	0. 10	0. 15	0. 14	0.20
機関名 全放 全放 全放 全放 全放 全放 全放 全放 全放 全放 全放 全放 全放 全成 全放 全成 全放 全成 全次 全域 全域 全域 <td></td> <td></td> <td>0. 15</td> <td>0.14~0.17</td> <td>0.16~0.19</td> <td>0. 28</td> <td>0. 22</td> <td>0. 23</td> <td>0. 29</td>			0. 15	0.14~0.17	0.16~0.19	0. 28	0. 22	0. 23	0. 29

※は測定値なし(機器周辺の空間線量が高い事及び機器本体及び吸入配管の取り替えを実施し、MP3地点は 平成28年10月, MP8地点は平成29年10月から運用開始したため)

(2) 環境試料の核種濃度

福島第一原子力発電所が今期間に測定した環境試料は、大気浮遊じんが2地点6試料、土壌が4地点4試料、海水が3地点3試料、海底土が2地点2試料、ほんだわらが1地点1試料の5品目で合計16試料でした。

福島第二原子力発電所が今期間に測定した環境試料は、大気浮遊じんが2地点6試料、土壌が4地点4試料、海水が3地点3試料、海底土が2地点2試料、ほんだわらが1地点1試料の5品目で合計16試料でした。

詳細な測定値は、福島第一29~30ページ、福島第二34~35ページを参照

ア. 福島第一原子力発電所測定分

福島第一原子力発電所測定分の環境試料のうち、大気浮遊じん、土壌、海水、海底土、ほんだわらの5品目合計16試料からセシウム-137が検出され、大気浮遊じん、土壌、海底土の3品目11試料からセシウム-134が検出されました。すべての試料において測定値の変動はありますが、令和3年以降の測定値の範囲内となっております。なお、海水のトリチウムについては1試料から検出されました。

「福島第一原子力発電所測定分」 環境試料中のガンマ線放出核種濃度

			田田3月 //1、7 / 3 / 3 / 1 / 2 /	月187年月			
試料名	地点数	ガンマ線	測定値		過去の測	定値	
P(17/12	地宗教	放出核種	例是胆	R3~	H26∼	事故直後	事故前
大気浮遊じん	2	C s -134	ND \sim 0.093	$0.012 \sim 0.46$	0.052 ~ 18	1.7 ~ 88	ND
(mBq / m^3)	2	C s -137	$0.57 \sim 6.1$	0.48 ~ 13	$0.65 \sim 76$	$2.6 \sim 200$	ND
土 壌	4	C s -134	$28 \sim 1,200$	43 ~ 12,000	130 ~ 110,000	1,400 ~ 330,000	ND
(Bq/kg 乾)	4	C s -137	2,000 ~ 81,000	2,200 ~ 320,000	$2,800 \sim 460,000$	$2,600 \sim 680,000$	$2.4 \sim 28$
海水	3	C s -134	ND	ND \sim 0.008	ND \sim 6.0	ND \sim 76	ND
(Bq/L)	3	C s -137	$0.024 \sim 0.077$	$0.026 \sim 0.23$	0.036 ~ 18	ND \sim 110	ND \sim 0.003
海 底 土	2	C s -134	$1.6 \sim 4.8$	$1.5 \sim 14$	$6.2 \sim 350$	$110 \sim 1,200$	ND
(Bq/kg 乾)	2	C s -137	$130 \sim 270$	$76 \sim 370$	$130 \sim 1,100$	$210 \sim 1,800$	ND \sim 1.2
ほんだわら	1	C s -134	ND	ND \sim 0.75	0.74	*	ND
(Bq/kg 生)	1	C s -137	1.7	$2.4 \sim 15$	11	*	ND

(注) 1. 「過去の測定値の範囲」は,

R3~: 令和3年度から前四半期まで。 H26~: 平成26年度から令和2年度まで。

事故直後:事故後(平成23年3月11日)から平成25年度まで。

事故前:平成13年から事故前(平成23年3月10日)まで。

2. NDは検出限界未満。

「ND~(数値)」とあるのは、検出限界未満の試料と検出限界を超えて検出された試料とがあることを示し、検出された試料の中での最大値を右側に表記しました。

「福島第一原子力発電所測定分」 環境試料中のベータ線放出核種濃度

	海水	地点数	ベータ線	測定値		過去の測	則定値	
海水	地点数	放出核種	例是胆	R3∼	H26 \sim	事故直後	事故前	
海 (·	3	H-3	ND \sim 0.66	ND \sim 0.74	ND \sim 340	ND ∼ 180	ND \sim 0.67

「福島第一原子力発電所測定分」 環境試料中のストロンチウム濃度

			· IEE EN 3/3 //	1, 1, 2, 2, 2, 2, 2, 2	// I//J/C/	TRACE TO THE TOTAL PROPERTY OF THE PROPERTY OF											
試料名	試料数	核種	測定	·估						過去の	測定値						
此行石	叫作教	4久1里	例是			R3~		H26∼			事	本 故直征	後	事故前			
土 壤 (Bq/kg 乾)	4	S r -90	6.2 ~	23	2. 5	~	55	2.3	~	210	4. 1	~	160	0.77	~	2. 1	
海 水 (Bq/L)	3	S r -90	ND ~	0.0006	ND	~	0.003	ND	~	21	0.005	; ~	21	0.001	~	0.003	
海 底 土 (Bq/kg 乾)	2	S r -90	0.50 ~	0.53	ND	~	3. 9	0. 27	~	9. 6	19	~	22	ND	~	0. 17	

(注) 1. 「過去の測定値の範囲」は, R3~: 令和3年度から前四半期まで。 H26~: 平成26年度から令和2年度まで。 事故直後: 事故直後(平成23年3月11日)から平成25年度まで。 事故前: 平成13年から事故前(平成23年3月10日)まで。

事成前、千成15千が15事成前(千成25千3月10日)まで。 2. NDは検出限界未満。 「ND~(数値)」とあるのは、検出限界未満の試料と検出限界を超えて検出された試料 とがあることを示し、検出された試料の中での最大値を右側に表記しました。

イ. 福島第二原子力発電所測定分

福島第二原子力発電所測定分の環境試料のうち、大気浮遊じんの一部を除く5品目合計15試料からセシウム-137が検出されました。セシウム-134については、土壌・海底土の2品目4試料から検出されました。

すべての試料において測定値の変動はありますが、令和3年以降の測定値の範囲内となっています。

なお、海水のトリチウムについてはすべての試料から検出されませんでした。

「福島第二原子力発電所測定分」 環境試料中のガンマ線放出核種濃度

54业1 夕	地点数	ガンマ線	测学体		過去の	測定値	
試料名	地点剱	放出核種	測定値	R3∼	H26∼	事故直後	事故前
大気浮遊じん	2	C s -134	ND	ND	ND \sim 0.070	ND \sim 0.75	ND
(mBq / m^3)	2	C s -137	ND \sim 0.011	ND \sim 0.037	ND \sim 0.20	ND ~ 1.1	ND
土 壌	4	C s -134	ND \sim 55	ND \sim 150	4.5 ~ 2,800	490 ~ 9,000	ND
(Bq/kg 乾)	4	C s -137	$150 \sim 3,400$	100 ~ 3,900	$53 \sim 7,900$	900 ~ 15,000	1.1 ~ 15
海水	3	C s -134	ND	ND \sim 0.002	ND \sim 0.043	ND \sim 0.36	ND
(Bq/L)	J	C s -137	$0.011 \sim 0.014$	$0.006 \sim 0.030$	ND \sim 0.12	$0.079 \sim 1.1$	ND \sim 0.003
海 底 土	2	C s -134	ND \sim 0.98	ND \sim 2.4	$3.1 \sim 74$	41 ~ 200	ND
(Bq/kg 乾)	2	C s -137	$27 \sim 47$	$32 \sim 89$	$52 \sim 220$	92 ~ 360	ND \sim 1.5
ほんだわら	1	C s -134	ND	ND	ND	$12 \sim 35$	ND
(Bq/kg 生)	1	C s -137	0.51	$1.3 \sim 6.9$	1.4 ~ 1.8	$22 \sim 54$	ND \sim 0.060

(注) 1. 「過去の測定値の範囲」は、

R3~: 令和3年度から前四半期まで。 H26~: 平成26年度から令和2年度まで。

事故直後: 事故後(平成23年3月11日)から平成25年度まで。 事故前: 平成13年から事故前(平成23年3月10日)まで。

2. NDは検出限界未満。

「ND~(数値)」とあるのは、検出限界未満の試料と検出限界を超えて検出された試料とがあることを示し、検出された試料の中での最大値を右側に表記しました。

「福島第二原子力発電所測定分」 環境試料中のベータ線放出核種濃度

試料名	地点数	ベータ線	測定値		過去の	測定値	
BUTT-12	地点数	放出核種	例是他	R3~	H26∼	事故直後	事故前
海 水 (Bq/L)	3	H-3	ND	ND	ND	ND	ND \sim 0.77

「福島第二原子力発電所測定分」 環境試料中のストロンチウム濃度

			一面面对一次17572年	3/2/10/3/2/2/3 2/1/32# .	111 -22 - 1 - + 7 7 -	1000	
試料名	試料数	核種	測定値		過去の	測定値	
四个十一日	叫作权	1久1里	例是胆	R3~	H26∼	事故直後	事故前
土 壤 (Bq/kg 乾)	4	S r -90	ND \sim 2.8	ND \sim 2.5	ND ∼ 5.5	2.4 ~ 3.9	1.4 ~ 2.4
海 水 (Bq/L)	3	S r -90	ND ~ 0.0010	ND ∼ 0.002	ND ∼ 0.005	0.011 ~ 0.014	0.001 ~ 0.003
海 底 土 (Bq/kg 乾)	2	S r -90	ND	ND ∼ 0.45	ND ∼ 0.36	ND	ND ∼ 0.16

(注) 1. 「過去の測定値の範囲」は、 R3~: 今和3年度から前四半期まで。 H26~: 平成26年度から令和2年度まで。 事故直後: 事故後(平成23年3月11日)から平成25年度まで。 事故前: 平成13年から事故前(平成23年3月10日)まで。

2. NDは検出限界未満。 「ND~(数値)」とあるのは、検出限界未満の試料と検出限界を超えて検出された試料とがあることを示し、検出された試料の中での最大値を右側に表記しました。

第5 原子力発電所周辺環境放射能測定值一覧表

福島第一原子力発電所 1. 空間放射線 (1)空間線量率

上段:平均值 中段:(最大值) 下段:(最小值)

> 線量率:nGy/h 測定時間:h

> > 単位:

/ THE 1 AVA	11 12 R7.1 2 3	測定時間 線量率 測定時間 線量率 測定時間 線脹率 測定時間 線量率 測定時間 線量率 測定時間																								
	9 10	測定時間線量率																								
	8	線量率 測定時間 線量率																								
	<i>L</i>	測定時間 線量率 測定時間		717			717			720			720			720			720			720			716	
	9	測定時間 線量率 沙	200	744 (523)	(476)	191	744 (796)	(727)	484	740 (499)	(464)	951	740 (993)	(968)	969	741 (728)	(652)	315	741 (324)	(302)	220	740 (562)	(533)	206	744 (519)	
	R6.4 5	2 測定時間 線量率		720	(473)	763	720			720		948	720			(722)			720	(301)		720		512	720	
		測定 雇	1 M P $-$ 1 501	(517)	(462)	2 M P - 2 762	(062)	(692)	3 M P - 3 481	(493)	(455)	4 M P - 4 942	(885)	(828)	5 M P - 5 675	(704)	(291)	6 M P - 6 312	(320)	(588)	7 M P - 7 548	(228)	(523)	8 M P - 8 514	(524)	

注)・空間線量率の測定は高線量率モニタリングポストによる。

・欠測時には代替測定器にて測定し,指示値に異常がないことを確認している。

※点検に伴う欠測期間は下記の通り。

MP-1: 令和6年6月6日 MP-2: 令和6年6月10日 MP-3: 令和6年5月8日 MP-4: 令和6年5月16日 MP-5: 令和6年5月17日 MP-6: 令和6年5月22日 MP-7: 令和6年5月24日 MP-8: 令和6年6月5日

[・]震災後MP-6,7,8については,高線量率の環境下にあることから,新たな放出によって上空を通過する放射性物質を検知しやすくするため, 検出器廻りに遮へいを設置し、地表面等からの放射線の影響を抑えていた。

尚,MP-6については事務棟工事などにより周辺環境の線量率が低下したことから,平成25年7月に検出器廻りの遮へいを撤去している。

福島第一原子力発電所

(単位:mGy)

(2)空間積算線量

(注) 1. () 内は, 90日換算値。 ※No9:郡山堂ノ上から郡山塚ノ腰へ地点変更 (国の中間貯蔵施設造成対象区域となったことによる変更:平成28年度第3四半期より) ※No14:小入野東大和久およびNo16:熊川久麻川地点については, 国の中間貯蔵施設造成対象区域となったことにより測定地点変更(令和元年度第1四半期より) ※No17:北棚塩総合集会所から棚塩安養院へ地点変更(建屋解体工事が実施されることによる変更:令和3年度第1四半期より) ※No21:東京電力西原寮から富岡中学校へ地点変更(建屋解体工事が実施されることによる変更:令和4年度第4四半期より)

²⁷

2. 環境試料 (1)大気浮遊じんの全アルファ及び全ベータ放射能

2. 類 (1) 大	寛武料 気浮遊じ/	2.環境試料 (1)大気浮遊じんの全アルファ及び全ペータ放射能	ファ及ひ	ごうべず	9 放射能	aa												**	- 測定信 単位: 測定時	測定值:Bq/m³ 測定時間:h	上段:平均值 下段:(最大値)	5個 大値)	
	測定年月	R6. 4		2		9	7		∞		6		10		11	12	~1	R7. 1		2		6	
測定地点名	測定項目	測定值測定	測定時間 測定値	值测定時間	間測定値	[測定時間	測定值	測定時間	測定值測	測定時間 測	測定值測定	測定時間 測定値	:值 測定時間	間測定值	測定時間	測定值	測定時間	測定值測	測定時間	測定值 ∄	測定時間	測定値	測定時間
3	全アルファ放射能	0.016 (0.099)	720 0.013 (0.080)	13 744 80)	0.016 (0.093)	720																	
MP-3*	会 及内 を を を を を を を を を を を を を を を を を を を	0.036	720 0.033 (0.15)	33 744	0.040 (0.15)	720																	
	全アルファ 放射能	0.014 (0.078)	720 0.011 (0.066)	11 744	0.014 (0.083)	720																	
M P - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 -	全ベータ放射能	0.036 (0.14)	720 0.032 (0.12)	2) 744	0.036 (0.14)	720																	

% 福島第一原子力発電所のダストモニタ: MP3については、早成28年10月より本運用開始。: MP8については、早成29年10月より本運用開始。

・欠測時には、可搬型連続ダストモニタにて測定し、指示値に異常がないことを確認している。

(2)大気浮遊じんの核種濃度

No 採股地点名 採 瓶 業 箱 (mBq/m³) 144Ce 144Ce		_																	
採取地点名		144 Ce	ND	ND	ND						ND	ND	M						
株散地点名		137 Cs	3.4	6.1	6.0						09.0	0.57	0.97						
株的地点名 株 取 時 期	m^3	134 Cs	0.057	0.093	0.091						0.010	ND	0.016						
株取地点名 株 取 時 期	/mBq/	$^{106}\mathrm{Ru}$	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
採取地点名 探 取 時 期 5.1 _{Cr} 54 _M n 58 _{Co} 59 _{Fe} 60 _{Co}	庚	qN_{26}	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
採取地点名	単位	$^{95}\mathrm{Zr}$	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
株の 株の 株の 株の 株の 株の 株の 株の	· ·	$^{\mathrm{OO}_{09}}$	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
探政地点名 採 取 時 期 \$\text{51}Cr\$ \$\text{54}Mn\$ R6. 4. 1 \(\times \text{ R6. 6. 31} \) ND ND ND R6. 5. 1 \(\times \text{ R6. 6. 30} \) ND ND R6. 6. 1 \(\times \text{ R6. 6. 30} \) ND ND R6. 6. 1 \(\times \text{ R6. 4. 30} \) ND ND R6. 5. 1 \(\times \text{ R6. 4. 30} \) ND ND R6. 6. 1 \(\times \text{ R6. 4. 30} \) ND ND ND R6. 6. 1 \(\times \text{ R6. 6. 31} \) ND ND ND R7 R6. 6. 1 \(\times \text{ R6. 6. 30} \) ND ND ND R7 R6. 6. 1 \(\times \text{ R6. 6. 30} \) ND ND ND R7 R7 R6. 6. 1 \(\times \text{ R6. 6. 30} \) ND ND ND R8 R6. 6. 1 \(\times \text{ R6. 6. 30} \) ND ND ND R9 R8 R6. 6. 1 \(\times \text{ R6. 6. 30} \) ND ND ND R9	種	$^{29}\mathrm{Fe}$	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
探取地点名 探 取 時 期 5 ¹ Cr R6. 4.30 ND R6. 5.11 ~ R6. 5.31 ND R6. 6.1 ~ R6. 6.30 ND R6. 6.1 ~ R6. 6.30 ND R6. 6.1 ~ R6. 4.30 ND R6. 5.1 ~ R6. 5.31 ND R6. 5.1 ~ R6. 5.31 ND R6. 5.1 ~ R6. 6.30 ND R6. 6.1 ~ R6. 6.30 ND R6. 6.1 ~ R6. 6.30 ND	核	58 Co	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
探政地点名 探 取 時 期		$^{54}\mathrm{Mn}$	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
採取地点名 採 取 時 時 R6. 4. 1 ~ R6. R6. R6. 6. 1 ~ R6. R6. R6. 6. 1 ~ R6. R6. R6. B6. B6. B6. B6. B6. B6. B6. B6. B6. B		$^{51}\mathrm{Cr}$	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
探取地点名 探 取 腊 服6. 4. 1 ~ R6. 5. 1 ~ R6. 6. 1 ~	<u> </u>	蛚	4.30		6.														
採取地点名 探 取	1	盐	R6.	R6.	R6.						R6.	R6.	R6.						
採取地点名 探	1	衽	>	?	>						>	{	>						
X 更地点名 M P — 3 M P — 8	Ş	关	R6. 4. 1																
No. 1	// 月 丁 丁	然果地点名					0 014	M F - 0							0 0 0				
		 No.					-	-							c	1			

(注) 1. 「ND」は検出限界未満である。

(3)環境試料中の核種濃度

					-			-		1			_				- 1		, ,	-1		_			
大 数 補	40 K	310		280	490	201	310				\						380		410					380	l
	²⁴⁴ Cm	分析中		分析中	日本令	- 14	分析中	\			\					,								\	l
	²⁴¹ Am	分析中		分析中	今時中	- 12	分析中	`	\		/			\			\		\					\	
	239+240Pu	分析中		分析中	中	+	分析中	\	\		\			\		,	\							\	
	238Pu 2			分析中	日安安		分析中	\	\		\			\		,	\							\	
	$^{90}\mathrm{Sr}$			6.2	1.9		6.4		0.0006		ND			0.0006			0. 53		0.50					\	l
赵	131 I	\		\	\		\	,	\		\			\		,	\		\					\	l
	$^{3}\mathrm{H}$	\		/	\	\	\	Ę	2		0.66			- N		,	\							\	
	¹⁴⁴ Ce			ND	E	9	N	f	2		N)			© N			ON .		© N					N N	
癜	137 Cs			7,000	45 000	200 (21	2,000	II C	0.077		0.024			0.062			130		270					1.7	
	¹³⁴ Cs	1,200		120	200	3	28	r s	ND		ND			QN			1.6		4.8					ND	
重	106Ru	© N		ND		į	ND	Ę	ON.		ND			2			N		e e					ON N	l
	qN^{6}	N)		ND	8	j	N)	Ę	2		N)			Ð.			8		Ð					ND	
颒	$^{95}\mathrm{Zr}$	N		ND	N.	ġ.	ND	É	ON .		ND			ND			ND		ND					ND	
	OO ₀₉	+		ON	N	į	ND	Ę	ON.		ON			Ð			ON		e e					ON	l
	$^{59}\mathrm{Fe}$	N		ND	E	e e	ND	Ę	ON.		ND			ON N			ON		N					ND	l
	₅₈ Co	Ø		M	N	į	N	Ę	2		N			© N			ND		N)					N)	l
	54Mn	ON		ON	(IN	a.	QN	H.	ON		ΩN			ON			ND		ON					ON	l
	$^{51}\mathrm{Cr}$	ON		ND	NN	à	ND	`	\		\			\			ND		ND					ND	l
単价	1				Bq/kg乾							Bq/L							Bq/kg乾			D~ /1,~4	pd/ kg⁄±	Bq/kg生	
茶	年月日	R6. 5.30		R6. 5.30	R6 5 30	5	R6. 5.30	L	K6. 5. 22		R6. 5.22			R6. 5.22			R6. 5.22		R6. 5.22					R6. 5.23	
点番号	2地点名		<u>L</u>	1.4 8 M.4.4	À	**************************************	12 8 9 8 年 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			五 大 田	1	南放水口	1	7	L Y W H		1 4 指 册	Ψ W		北放水口—	1	3 付近	理棟付近	湾	
探取地点番号	及び採取地点名	_	凝	4	人馬	大 熊 町	444 444	× ×			東京電力 ホール	バムング 機福島	第一原子力発電所					東京電力 ホーア バメンド	メス 無値 光 単 一 単 一 単 一 単 一 単 一 単 一 一 一 一 一 一 一 一	力発電所		M P -	環境管	搬	
類」	每	,		6.	1	3	4	н				大			n	+	-	- -	<u> </u> ++	2		1	2	1	l
種類以及以及	神				表							表面						使使	又は海原土			#	*	揪	l
裕					承							¥							+1			#	*	2	l
**												144							屈				.,	ほんだわ	
紅					+1							焿							焳			\$	ā	£)	ı

1. 「ND」は検出限界未満,「/」は対象外核種である。 2. 上記の他,人工放射性核種は検出されなかった。 (廷)

福島第二原子力発電所 1. 空間放射線 (1)空間線量率

上段:平均値 中段: (最大値) 下段: (最小値)

線量率:n G y / h 測定時間:h

単位:

		ı			1						Ī			ı								
	測定時間																					
6	線量率																					
	測定時間																					
7	線車率																					
R7. 1	測定時間																					
R7	線量率																					
	測定時間																					
12	線量率																					
	通定時間																					
11	線量率																					
	測定時間																					
10	線量率																					
	測定時間																					
6	線量率																					
	測定時間																					
∞	線車率																					
	測定時間																					
7	線車率																					
	灣定時間		720			720			720			720			720			720			720	
9	線量率	145	(164)	(140)	129	(147)	(124)	802	(226)	(198)	195	(212)	(187)	202	(217)	(200)	115	(130)	(109)	74	(61)	(71)
	測定時間		744			744			738			738			738			738			738	
ιc	線量率	145	(160)	(138)	128	(141)	(122)	202	(223)	(196)	194	(208)	(183)	202	(216)	(198)	115	(127)	(109)	92	(82)	(71)
R6. 4	測定時間		713			713			720			720			720			720			720	
R6	線量率	146	(157)	(136)	127	(138)	(121)	207	(216)	(188)	194	(202)	(180)	202	(213)	(196)	115	(126)	(109)	75	(88)	(72)
測定年月測			MP-1			MP-2			MP - 3			MP - 4			MP-5			MP - 6			MP-7	
V	N		Ţ			2			3			4			2			9			7	

注)欠測時には、可搬型モニタリングポストを設置し、指示値に異常がないことを確認している。

MP-2: 令和6年4月25日 MP-4: 令和6年5月14日 MP-6: 令和6年5月21日

※点検に伴うな制期間は下記の通り。 MP-1:令和6年4月23日 MP-3:令和6年5月9日 MP-5:令和6年5月16日 MP-7:令和6年5月23日

福島第二原子力発電所

(2) 空間積算線量

(2)	7 空间俱异称里 測 定 期 間	R6	R6. 4. 4						(単位:mGy	()
,		?	R6. 7.	4	>		>		>	•
_	所 通 河 地 京 名	積	積算線量) 河 数	積算線量	測日定数	積算線量	侧 定数	積算線量) 別 と 数
_	M P - 1	0.40	(0.40)	91						
	M - 2	0.33	(0.33)	91						
	8 – d M	0.48	(0.47)	16						
	M - 4	0.46	(0.45)	16						
	$^{\circ}$ – $^{\circ}$ M	0.49	(0.48)	91						
	9 – d M	0.27	(0.27)	91						
	L - d M	0.17	(0.17)	91						
_		0.36	(0.36)	91						
_	富岡町富福 中学学校	0.25	(0.25)	91						
_	美。\$P\$	0.30	(0.30)	91						
_	¥	0.38	(0.38)	91						
_	# \$ 0 ∏	0.42	(0.42)	91						
	群 巾 盥 潾 示血囊 躰	0.39	(0.39)	91						
	嫌 亲 景 里 共血薬 製	0.35	(0.35)	91						
	超工一 盟藩 刘压革财	0.35	(0.35)	91						
	卓#帯믺雌元畑囲豊	0.38	(0.38)	91						
	吴 \	0.22	(0.22)	91						
	楢葉町橋 葉 中学校	0.18	(0.18)	91						
1	() 内は, 90日換算値。									

福島第二原子力発電所

上段:平均值 下段:(最大值) 測定値:Bq/m³ 単位: 測定時間:h

2. 環境試料 (1)大気浮遊じんの全アルファ及び全ペータ放射能

6	測定時間				
	測定值				
	測定時間				
2	測定值				
1	測定時間				
R7. 1	測定值				
	測定時間				
12	測定値				
	測定時間				
11	測定值				
	測定時間				
10	測定值				
	測定時間				
6	測定値				
	測定時間				
∞	測定值				
7	測定時間				
	測定值				
9	測定時間	829	829	829	829
	測定値	0.011 (0.055)	0.049	0.009	0.043
5	測定時間	744	744	744	744
	測定値	0.009	0.045	0.008	0.039 (0.14)
. 4	測定時間	720	720	720	720
R6. 4	測定值	0.010 (0.043)	0.048 (0.15)	0.010 (0.041)	0.046 (0.15)
測定年月	測定項目	全アルファ 放 射 能	全 次 が 所 能	全アルファ 放 射 能	会 次 が 射 能
	測定地点名		M P - 1	, and	
V	Ma	-	-	c	4

注)欠測時には、モニタリングポスト指示値、スタックモニタ指示値に異常がないこと,及びプラントに放射性物質の放出に係る事象が発生していないことを確認している。 ※点検または電源停止に伴う欠測期間は下記の通り。 MP-1:令和6年6月11日,12日 MP-7:令和6年6月18日,19日

(2)大気浮遊じんの核種濃度

_																		
	¹⁴⁴ Ce	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
	¹³⁷ Cs	0.011	0.009	N)						0.011	0.010	0.007						
	¹³⁴ Cs	ND	N	N						ND	ND	ND						
(mBq/m^3)	¹⁰⁶ Ru	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
度 (m)	$q_{N_{26}}$	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
濃	$^{95}\mathrm{Zr}$	ND	ND	N)						ND	ND	ND						
種	O ₀₉	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
葱	₅₉ Fe	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
	₅₈ Co	ND	ND	ND						ND	ND	ND						
	⁵⁴ Mn	ND	N	N						ND	ND	ND						
	$^{51}\mathrm{Cr}$	ND	N	ND						ND	ND	ND						
	探取時期	R6. 4. 1 ~ R6. 4.30	R6. 5. 1 \sim R6. 5.31	R6. 6. 1 \sim R6. 6.30						R6. 4. 1 \sim R6. 4.30	R6. 5. 1 \sim R6. 5.31	R6. 6. 1 \sim R6. 6.30						
	採取地点名					-	MP-1							M D - 7	, I IVI			
	No.					-	-							c	1			
		4.	5.	.9			MP-1			4.	5.	.9		(D – 7	, , , , , ,			

注)「ND」は検出限界未満である。

(3)環	境試	容中の	3)環境試料中の核種濃度	承			_															₩	届局界——原十刀笼亀阶	刀光龍別	_ F
財本	を無さ	類質文件	林 图 经	点" 奉记	本本 本 本 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田	油	抣					颒		vimii		//	-444		赵					大 核 然種	475 dml
		即 114	Ó	沿	Ψ #		$^{51}\mathrm{Cr}$. 54Mn	₅₈ Co	$^{59}\mathrm{Fe}$	$^{\mathrm{o}\mathrm{O}_{\mathrm{09}}}$	$^{95}\mathrm{Zr}$	qN_{g_6}	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs	137Cs	¹⁴⁴ Ce	3 H 131	90 Sr	r ²³⁸ Pu	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu	u 241Am	²⁴⁴ Cm	$^{40}\mathrm{K}$	
			1 敷	基内	R6. 5.15		ND	ND	ND	QN	QN	ON N	ON.	-	• • •		ON.		0.52	2 分析中	中 分析中			320	
		1 64	2	度 門 波	R6. 5.15		ND	ND	ND	ON.	ON)	ON.	Ð	ON	38	2,500	ON		2.8	分析中	中 分析中	分析中	分析中	340	
4	承	来 士	33	が、一番を	R6. 5.15	Bq/kg乾	dN ND	ND	ND	ON.	©N	Ð.	Ø	Ð	99	3,400	- N		1.1	分析中	4 分析中	分析中	分析中	360	
		7.			R6. 5. 15 L		ND	ND	ND	N)	ON	ON	N	N	ON.	150	ON.		QN N	分析中	中 分析中	分析中	分析中	420	
			-1	两大	R6. 5.17			UN	ND	ON	ON	ON	© N	ON N	ON O	0.011	ON O	ON ON	QN N						
			東京電子	د م	R6. 5.17			ND	ND	ND ND	ND	© N	Ø.	N N	© ON	0.014	ON ON	QN QN	QN N						
埬	- 本	表面水 2	2 メント (((((((((((((((((((南放水		Bq/L		\perp																	
			力発電	Н	R6. 5.17			ND	N N	®	© N	R	£	R	2	0.014	£	e e	0.0010	10	\	\	\	\	
			ಣ	北放水																					
		1	1	南放水	R6. 5.17	, ,	ND	N	ND	ON N	ON	ON ON	R R	ND ND	0.98	27	QN .		ON N			\		230	
消	4 集	食力	東京電力 ホ ー ル ディング			## Z // 2 C	4																		\neg
	- ≺確	は土		3	R6. 5.17	7±8y/bq	QN 77	ND	ND	ON	ON	ON N	ON	ON N	ON N	47	ON	`	- N		\	\	\	380	
		- 1	.71	光 及 米																					
1	1	1	1 敷地の	 敷地の南境界付近	迁	3	-	ig												-					
经	帐	₩	2 敷地の	敷地の北境界付近	近	Bq/kg⊄	111																		$\overline{}$
ほんだれ	わら葉	>	1 敷 地	港湾	内 R6. 5. 22	Bq/kg生	E ND	ND	ND	ΩN	ŒΝ	ND	QN	ND	QN	0.51	ND	\	/	/	\	\	\	290	
(対		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	[ND] 计格用限界未滞	Ĺ	/																				1

注) 1 「ND」は検出限界未満,「/」は対象外核種。 2 上記の他, 人工放射性核種は検出されなかった。

添付資料

放射性廃棄物管理状況及び試料採取時の付帯データ

自 令和6年4月

至 令和6年6月

東京電力ホールディングス株式会社

福島第一廃炉推進カンパニー 福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所

福島第一原子力発電所

放射性廃棄物管理状況(令和6年度 第1四半期)

a. $1\sim4$ 号機原子炉建屋及び $1\sim3$ 号機格納容器からの追加放出量

(単位: Bq)

備考	「福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画」において, 「1~4号機原子炉建屋及び1~3号機原子炉格納容器以外からの追加的放出は,	極めて少ないと考えられる」と評価されていること から, 1~4号機における気体廃棄物の放出量としては,1~4号機原子炉建屋及び1~3号機格納容	■ 結から放出される134Cs及び13/Csを対象としてる。る。月1回以上の試料採取により得られた放射能濃度	(Ba/cm³) に排気設備風量又は風量推定値 (m³/h) 乗ずることによって放出率 (Ba/h) を求め,その 出率に報告対象期間の時間 (h) を乗ずることに3 て,追加放出量を求めている。		
$^{1\ 3\ 7}\mathrm{Cs}$	1. 4×10^{7}	4. 4×10^{5}	2. 5×10^6 *3	8. 0×10^{6}	3. 0×10^6 **3	4. 3×10^{10}
$^{1~3~4}\mathrm{Cs}$	1. 8×1.0^{7} **2	5. 7×10 ^{5 *2}	2.6×10^{6} *2	1. 1×10^{7} **2	3.8×10 ⁶ *2	4. 3×10^{10}
	1~4号機合計※1	1 号機	2 号機	3 号機	4号機	放出管理の目標値 (年間)
	137 Cs	137Cs 1. 4×10 ⁷	1. $8 \times 10^{7} \text{ ms}$ 1. 4×10^{7} 5. $7 \times 10^{5} \text{ ms}$ 4. 4×10^{5}	$1 ext{-}4$ 号機合計 ^{※1} 1.8×10 ⁷ ^{※2} 1.4×10 ⁷ 1 日子機 5.7×10 ⁵ ^{※2} 4.4×10 ⁵ 2 号機 2.6×10 ⁶ ^{※2} 2.5×10 ⁶ ^{※3}	1. 8×10^{7} %2 1. 4×10^{7} 1. 4×10^{7} 5. 7×10^{5} %2 4. 4×10^{5} 2. 6×10^{6} %3 2. 5×10^{6} %3 8. 0×10^{6}	1~4号機合計**1 1.8×10 ⁷ **2 1.4×10 ⁷ 1与機 5.7×10 ⁵ **2 4.4×10 ⁵ 2号機 2.6×10 ⁶ **3 3号機 1.1×10 ⁷ **2 8.0×10 ⁶ **3 4号機 3.8×10 ⁶ **2 3.0×10 ⁶ **3

%1 四格五入の関係より,「号機毎の合計値」と「 $1 \sim 4$ 号機合計」が合わない場合が有る。 %2 全て 134 Csの検出下限値を用いて放出量を算出している。 %3 全て 137 Csの検出下限値を用いて放出量を算出している。

⁽¹⁾ 放射性気体廃棄物の放出量(1~4号機)

(2) 放射性気体及び放射性液体廃棄物の放出量

a. 放射性気体廃棄物の放出量

(単位: Bq)	= 水		放射性気体廃棄物の放出放射能量 (Bq) は,排気中の放射性物質の濃度 (Bd/cm3) に排気量 (m3) を乗じて求め	ている。	「なお,放射性物質が検出されない場合は,放出放射能量 (Bq) の算出は実施せず"検出されず"と表示した。 格出されずとは、以下の濃度未満の場合をいう。	(A 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	133 <u>1</u> :7×10 ⁻⁸ (Bq/cm³) 全粒子状物質:4×10 ⁻⁹ (Bq/cm³)	(13 Csで代表した) 3H: 4×1 O ⁻⁵ (Ba/cm ³)				
	H_{E}	7. 2×10^{9}	5. 9×10^{9}	検出されず		1. 3×10^{9}	検出されず	1. 1×10^{-7}	I	1	1	
	全粒子状物質	3. 4×10^{2}	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	3. 4×10^{2}	検出されず	検出されず	検出されず	l
	$^{133}\mathrm{I}$	検出されず	検出されず	検出されず	I	検出されず	検出されず	_	_	_	_	
	$^{131}\mathrm{I}$	検出されず	検出されず	検出されず	ı	検出されず	検出されず	I	I	_	_	1. 4×10^{11}
	全希ガス	検出されず	検出されず		I	検出されず		I	I			2. 8×10 ¹⁵
		原子炉施設合計	5, 6号機共用排気筒	焼却炉建屋排気筒	大型機器除染設備排気ロ 及び 汚染拡大防止ハウス排気ロ ^{※2}	使用済燃料共用プール排気ロ	増設焼却炉建屋排気筒	油処理装置排気口**3	分析・研究施設第1棟排気口	固体廃棄物貯蔵庫第9棟排気口	減容処理設備排気口	年間放出管理目標值※1
						井気御り	またな 排気口 別内部					

特定原子力施設に係る実施計画値(5,6号機の合計値) 汚染拡大防止ハウス排気口は排気設備停止中。

油処理装置排気口から以下の期間で粒子状物質放出あり。 2.0.24 年4月1日から2024年7月1日において、 $^{9.0}$ Srが平均で1.0×10 $^{-9}$ (Bq/cm³) で放出あり。 2.0.24 年4月1日から2024年7月1日において、 $^{1.3}$ 7Csが平均で9.5×10 $^{-9}$ (Bq/cm³),全α放射能が平均で4.8×10 $^{-10}$ (Bq/cm³)で放出あり。 2.0.24 年4月10日から2024年4月24日において、 $^{1.3}$ 7Csが平均で3.9×10 $^{-8}$ (Bq/cm³),全α放射能が平均で1.4×10 $^{-9}$ (Bq/cm³)で放出あり。 2.0.24 年6月6日から2024年6月13日において、全α放射能が平均で3.7×10 $^{-10}$ (Bq/cm³)で放出あり。 2.0.24 年6月26日から2024年7月1日において、 $^{1.3}$ 7Csが平均で9.8×10 $^{-9}$ (Bq/cm³),全α放射能が平均で5.2×10 $^{-10}$ (Bq/cm³)で放出あり。 20 2024年6月26日から2024年7月1日において、 $^{1.3}$ 7Csが平均で9.8×10 $^{-9}$ (Bq/cm³),全α放射能が平均で5.2×10 $^{-10}$ (Bq/cm³)で放出あり。 20 4年6月26日から2024年7月1日において、 20 7Csが平均で9.8×10 $^{-9}$ (Bq/cm³)、全のため,天然核種等も検出され放出量に含まれている。

b. 放射性液体廃棄物の放出量

									(単位: Bq)
	/	全核種				核種別			
		(³ Hを除く)	$^{5~1}\mathrm{Cr}$	⁵ ⁴ Mn	^{5 9} Fe	⁵ ⁸ Co	оЭ _{о 9}	I 1 8 1	1 3 4 $_{\mathrm{Cs}}$
原子	原子炉施設合計	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし
	1号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし
排水口	2号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし
	3号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし
	4号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし
別內訳	5号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし
	6 号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし
年間放	年間放出管理目標値 ^{※1}	7. 4×10^{10}							

1	,, ,

				核種別			$^{ m H_{ m E}}$	皇
		1 3 7 Cs	^{JS} 6 8	$^{ m JS}_{ m 0.6}$	アルファ線を放出 する放射性物質	ベータ線を放出する放射性物質		
原子	原子炉施設合計	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	・1~4号機排水口は,閉塞済み。
	1号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
排水口	2号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
	3号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
	4号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
別内訳	5号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
	6号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
年間放	年間放出管理目標値*1						7. $4 \times 10^{12\%2}$	

5号機排水口および6号機排水口の放出管理目標値を示す。 なお,現在,実施計画においては1号機排水口~4号機排水口の放出管理目標値を設定していない。 ~

※2 トリチウムについては,放出管理の年間基準値を記載。

試料採取時の付帯データ

(ア) 海 水

			採耳	反地	点名				採取	年月日	気温(℃)	水温(℃)	рН	Cl ⁻ (‰)
									R6.	5. 22	23.8	16.8	8. 0	19. 1
第		(至	<u>k</u>)	取	水	口						
N		(ار	_	,	47	/1/	Н						
									R6.	5. 22	19. 2	17.0	8. 1	18.8
第	_	(発)	南	放	水	口						
NA		()L	,	111	///	/1/	Н						
									R6.	5. 22	19.6	16.8	8.0	18.6
第		(癷)	11	放	71	口						
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		(76	,	10	/JX	/1/	Н						

令和6年度月別降水データ表

福島第一原子力発電所	mm) 喜水樹	85.0	123.5	29.5										238.0
福島多	(4) 倡轴	09	7.2	31										153
	(p) 藻目	6	10	2										56
	月	R6. 4	ಬ	9	2	8	6	10	11	12	R7. 1	2	3	台

分析中 分析中 分析中 分析中

分析中

分析中 分析中 分析中 分析中

分析中

R6.

6.18

R6. R6. R6. R6.

5.30 5, 30

R6.

 \mathbb{K} ₩.H

分析中 分析中

分析中 分析中 分析中

7.22 7.22 7.22 7.22 7.22 7.22 7.16

R6.

6.18

R6. R6.

の脚

~12 型

> 淵 淵

R6. R6.

6.18

5.30

6.18

5, 30 5.22

R6.

法院 泌郡

臣 Ē 臣

揪

分析中

R6.

6.8 6.9 ∞ 6.

R6. R6. R6.

7

R6. R6. R6.

R6. R6.

П П П П П \mathbb{K}

六

R6. R6. R6. R6.

3

7. 7.

5.22

¥ 长

放 放 汝 放

4 6.12 6.11

5.22

R6. R6.

R6. R6. R6.

5.22

²⁴⁴Cm

 $^{241}\mathrm{Am}$

 $^{239+240}\mathrm{Pu}$

 238 Pu

 90 Sr

 $_{\rm H}^{\rm 2}$

採取年月日

採取地点名

測定年月日

Ш 定 緎 较 紅 対 凞

			敷	K	X	X	取	櫮	끆	座	꾸	の新	测定		
	試料名			4	<u>-</u>			第		ř F		ほんだわら	(注) 「/」は測定		
測定年月日	;	۸	06 7 90	NO. 5.20	06 9 90	NO. 0. 20	20 7	ro. 1.10		NO. 3.20	3 9 G	NO. 0.23	7 1 2	NO. 1. 1.0	Ī
測定	$\hat{\pm} \alpha \cdot \beta$	放射能	二十		二十 公共	年死	7年、	計	40年	計	二十	計	二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十		
	採取年月日		R6. 4. 1	~ R6. 4.30	R6. 5. 1	\sim R6. 5.31	R6. 6. 1	\sim R6. 6.30	R6. 4. 1	~ R6. 4.30	R6. 5. 1	\sim R6. 5.31	R6. 6. 1	\sim R6. 6.30	
	採取地点名				0	 -					6	l L			10年代表で、1
	試料名							十 加 第 5	人文字母した						11 / 1

」は測定対象外。

7.16

6.14

5, 23

鶭

5, 22

R6. R6.

长 大

(注) 「/」は測定対象外。

福島第二原子力発電所

放射性気体廃棄物の放出量

					(東位:Bq)
全希ガス	$ m I_{181}$	$ m I_{233}I$	全粒子状物質	$^{3}\mathrm{H}_{\mathrm{g}}$	備考
検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.1×10^{10}	
検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	2.1×10^{9}	
検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.2×10^{9}	放射性気体廃棄物の放出放射能量(Bq)は, 排気中の 放射性物質の濃度(Bq/cm³)に排気量(m3)を乗じて
検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	$3.8 \! imes \! 10^{9}$	求めている。 なお,放射性物質が検出されない場合は,放出放射能
検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	$3.9\! imes\!10^{9}$	量(Bq)の算出は実施せず"検出されず"と表示した。 検出されずとは,以下の濃度未満の場合をいう。
検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	全希ガス: 2×10^{-2} (Bq/cm^3) ^{13}I : 7×10^{-9} (Bq/cm^3) ^{133}I : 7×10^{-8} (Bq/cm^3)
			検出されず		全粒子状物質:4×10 ⁻⁹ (Bq/cm³) (⁶⁰ Coで代表した) ³ H:4×10 ⁻⁵ (Bq/cm³)
	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	

放射性廃棄物管理状况(令和6年度, 第1四半期)

2. 放射性	2. 放射性液体廃棄物の放出量(第1四半期	量(第1四半期)								(単位:Bq)
		全核種				核	種別			
		(3Hを除く)	$^{51}\mathrm{Cr}$	$^{54}\mathrm{Mn}$	₅₉ Fе	₅₈ Co	°00 ₀₉	I_{1E1}	$^{134}\mathrm{Cs}$	^{137}Cs
原子	原子炉施設合計	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし
	1号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし
排水口	2号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし
別內訳	3号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし
	4号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし
年間放出	年間放出管理目標値 ※1	$1.2{ imes}10^{9}$								

(続き)

			林	種別		H_{g}	無無
		$^{89}\mathrm{Sr}$	$^{1}S_{06}$	アルファ線を放出する 放射性物質	ベータ線を放出する 放射性物質		
原子	原子炉施設合計	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放射性液体廃棄物の放出放射能量(Bq)は,排水中の放射性物質の濃度(Bq/cm³) に排水量(m³)を乗じて求めている。
	1号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
排水口	2号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
別內訳	3号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
	4号機排水口	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
年間放出	年間放出管理目標值 ※1	l				$1.4 \times 10^{11} *2$	

※1 放出管理目標値は「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針(原子力委員会決定)」に定められた公衆の線量目標値(50 m Sv/年)を下回るように設定した 年間の放出放射能量である。 ※2 トリチウムについては、放出管理の年間基準値を記載。

試料採取時の付帯データ

(ア) 海 水

	採	取 地 ,	点 名	1	採取年月日	気温(℃)	水温(℃)	pН	Cl ⁻ (‰)
					R6. 5.17	21.6	15. 4	8. 2	18.8
第	=	(発)	157 -7	k 🗆					
//	_	(光)	以 人	У П					
				_	R6. 5.17	25. 0	15. 9	8. 2	18. 6
第	<u> </u>	発) 南	₩ -	-k □					
	→ (光)用		/V П					
					R6. 5.17	23. 6	15. 7	8. 1	18.8
笛	→ (発) 北	₩ -	-k □					
ST)	_ (光 / 化	IIX /	у П					

令和6年度月別降水データ表

降水量(mm)	103.5	144.0	44.5										292.0
時間(h)	20	84	41										175
日数(4)	8	11	6										28
A	R6. 4	2	9	2	8	6	10	11	12	R7.1	2	3	슈큐

環 境 試 芩 測 定 日

	²⁴⁴ Cm	分析中	分析中	分析中	分析中		
	²⁴¹ Am	分析中	分析中	分析中	分析中		
Н	$^{239+240}{ m Pu}$	分析中	分析中	分析中	分析中		
定年月	$^{238}\mathrm{Pu}$	分析中	分析中	分析中	分析中		
運	$^{1}\mathrm{S}_{06}$	R6. 7.16	R6. 7.16	R6. 7.16	R6. 7.16	R6. 7.18	R6. 7.18
	H_{g}					R6. 6.12	R6. 6.13
	γ	R6. 6. 5	R6. 6. 5	R6. 6. 5	R6. 6. 6	R6. 7. 1	R6. 7. 2
	採取年月日	R6. 5.15	R6. 5.15	R6. 5.15	R6. 5.15	R6. 5.17	R6. 5.17
	採取地点名	発電所敷地内	**************************************	富岡町小浜	しもこまりやま 国 岡 町 下 郡 山	取水口	南放水口
	試	*	¥ ¥	ķ	Į.wu	<u> </u>	(東)
年 月 日	λ	R6. 5.21	R6. 6.25	R6. 7.24	R6. 5.21	R6. 7. 2	R6. 7.24
測定	全 α · β 放 射 能	連続	連続	連続	連続	連続	連続
	採取年月日	R6. 4. 1 ~R6. 4. 30	R6. 5. 1 ~R6. 5.31	R6. 6. 1 ~R6. 6.30	R6. 4. 1 ~R6. 4. 30	R6. 5. 1 ~R6. 5.31	R6. 6. 1 ~R6. 6.30
	採取地点名		M P - 1			M P - 7	
	試 料 名			十一一人の対象を表現しています。	イミキロの		

(注) 「/」は測定対象外。

R6. 7.18

R6.

5.17

R6.

П

 \rightleftarrows

枚

櫮

海 底

R6. 7.18

5.30

R6.

5.17

R6.

П

长

R6. 6.27

R6. 5.22

 \mathbb{K}

湙

拠

型

ほんだわら敷

R6. 7.18

R6. 6.12

R6. 6.26

R6. 5.17

П

长

放

令和6年度 第1四半期 空間線量率等の変動グラフ

東京電力ホールディングス株式会社

福島第一廃炉推進カンパニー福島第一原子力発電所

福島第二原子力発電所

9

99

89

29

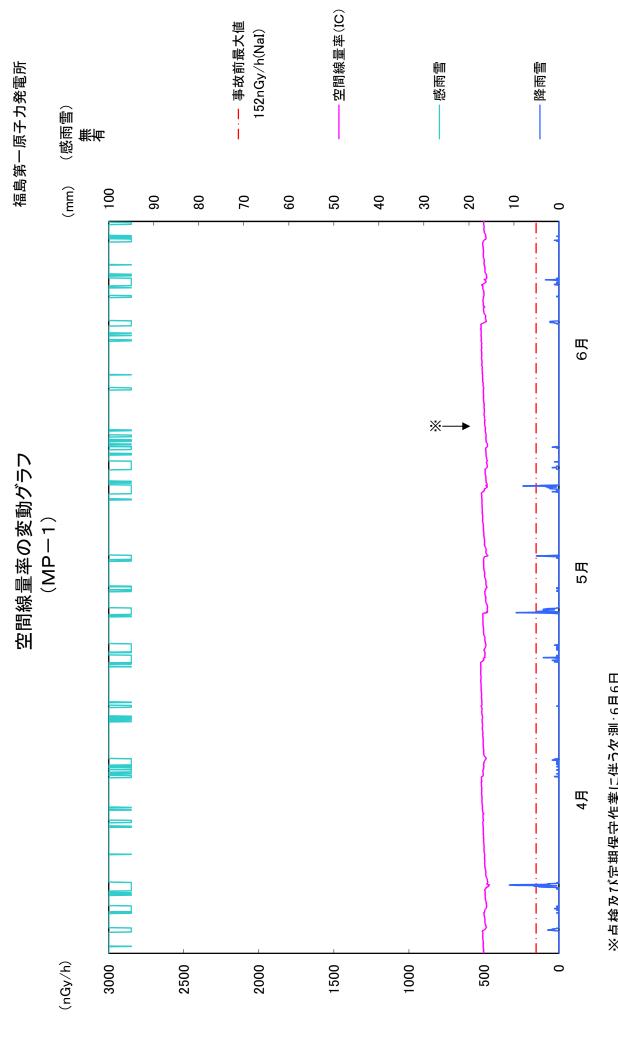
∞ \mathfrak{S} \mathfrak{S} ∞ MPMP MPMPMPMPMP 福島第一原子力発電所 MP 福島第一原子力発電所 福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所 福島第一原子力発電所 二原子力発電所 二原子力発電所 二原子力発電所 大気浮遊じん(相関図) 大気浮遊じん(推移) 福島第-福島第-福島第- α \mathfrak{C} 4 α \mathfrak{C} 4 52 53 545599 22 58 59 09 62 63 64 50 5161 $_{\mathcal{O}}$ \mathfrak{C} 4 \Box 9 ∞ \mathcal{O} \mathfrak{C} 4 Γ 9 MP MP. MP MP MP MP MPMPMPMP MPMPMPMPMP福島第一原子力発電所 福島第一原子力発電所 二原子力発電所 福島第一原子力発電所 福島第一原子力発電所 福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所 福島第一原子力発電所 福島第一原子力発電所 福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所 福島第二原子力発電所 福島第二原子力発電所 福島第二原子力発電所 福島第二原子力発電所 福島第二 空間線量率 15 10 13 14 12 \mathcal{O} Ŋ 11 \mathfrak{C} 4 9 ∞ 6

69

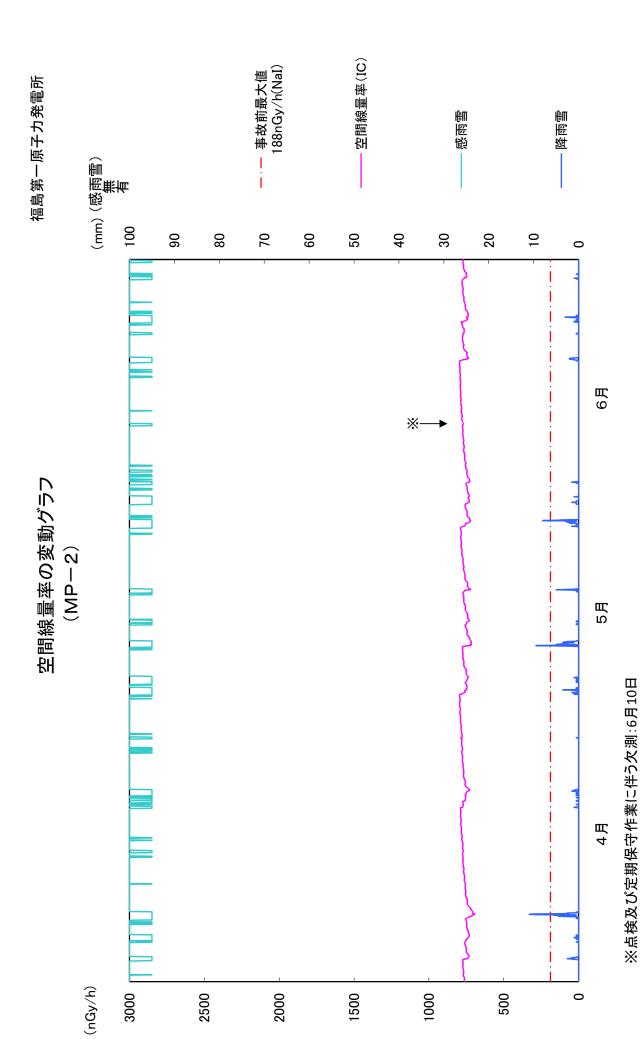
69

70

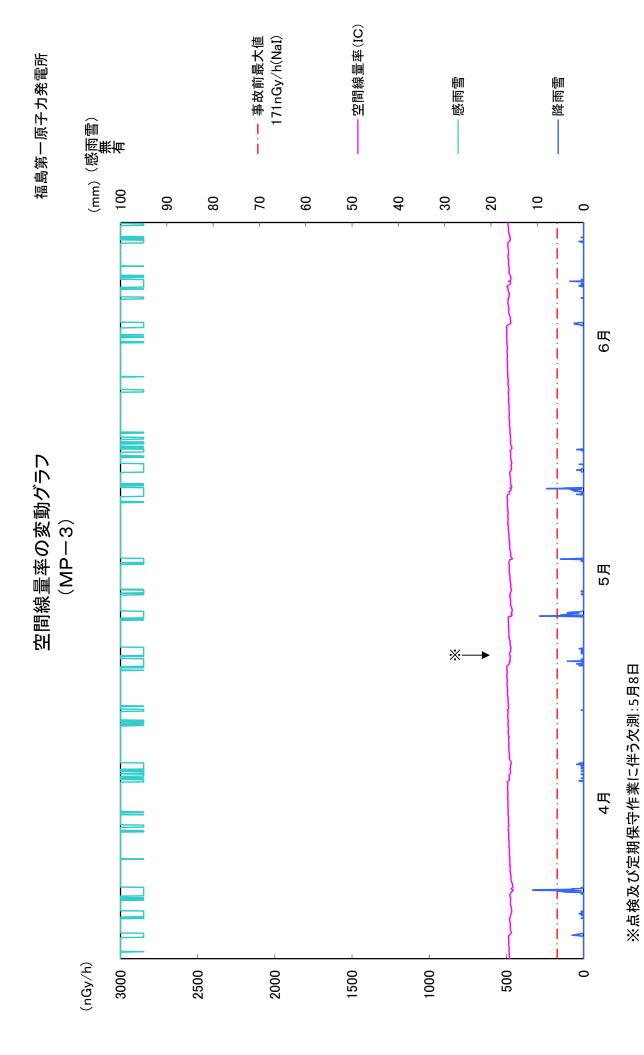
70



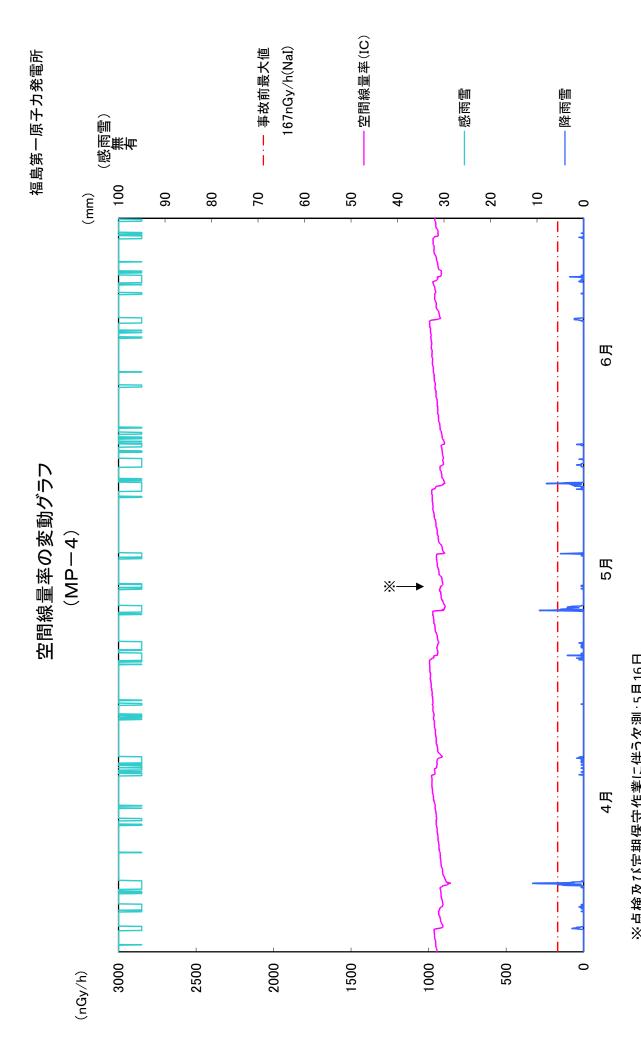
※点検及び定期保守作業に伴う欠測:6月6日 欠測時には,代替測定器にて測定し,指示値に異常がないことを確認している。 周辺環境線量率のバックグランドが事故の影響で上昇したことにより,測定を電離箱式検出器(IC)にて行っている。



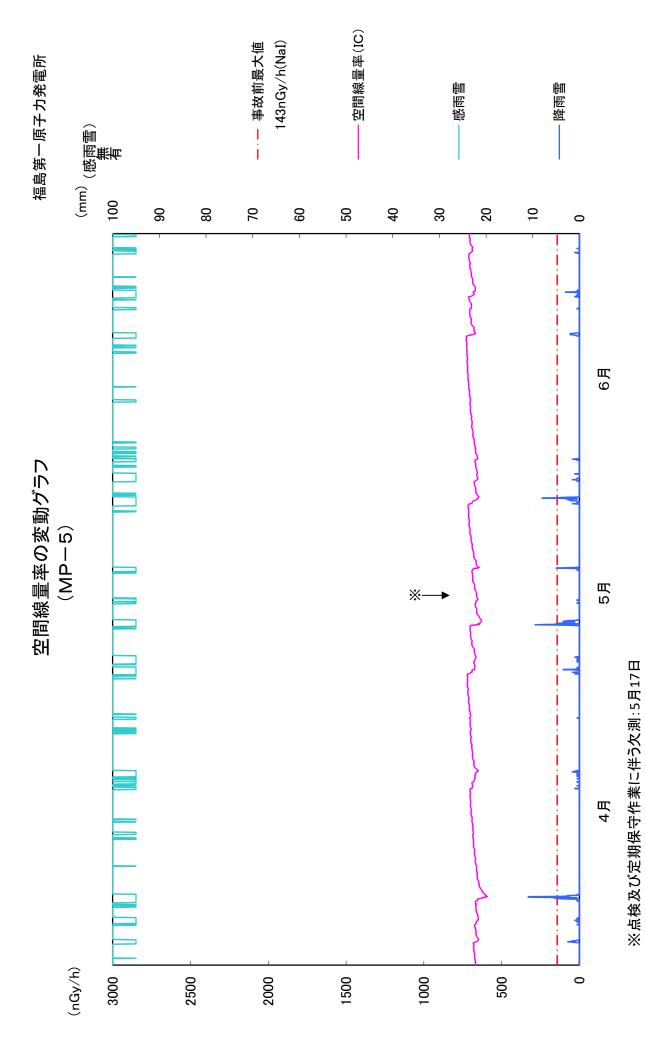
久測時には,代替測定器にて測定し,指示値に異常がないことを確認している。 周辺環境線量率のバックグランドが事故の影響で上昇したことにより,測定を電離箱式検出器(IC)にて行っている。



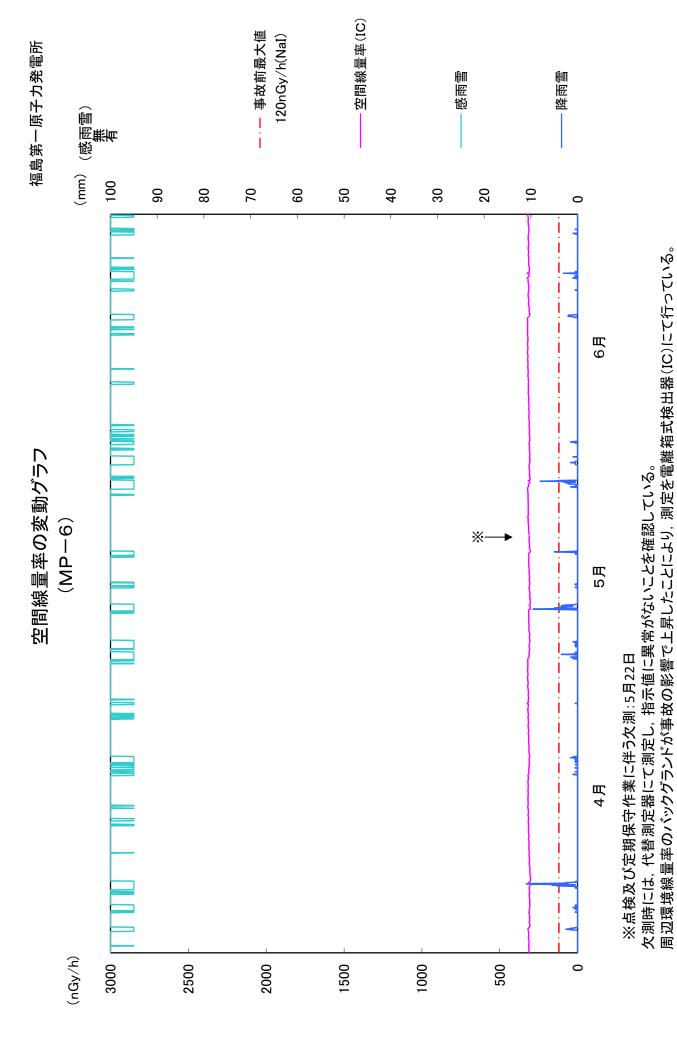
久測時には,代替測定器にて測定し,指示値に異常がないことを確認している。 周辺環境線量率のバックグランドが事故の影響で上昇したことにより,測定を電離箱式検出器(IC)にて行っている。

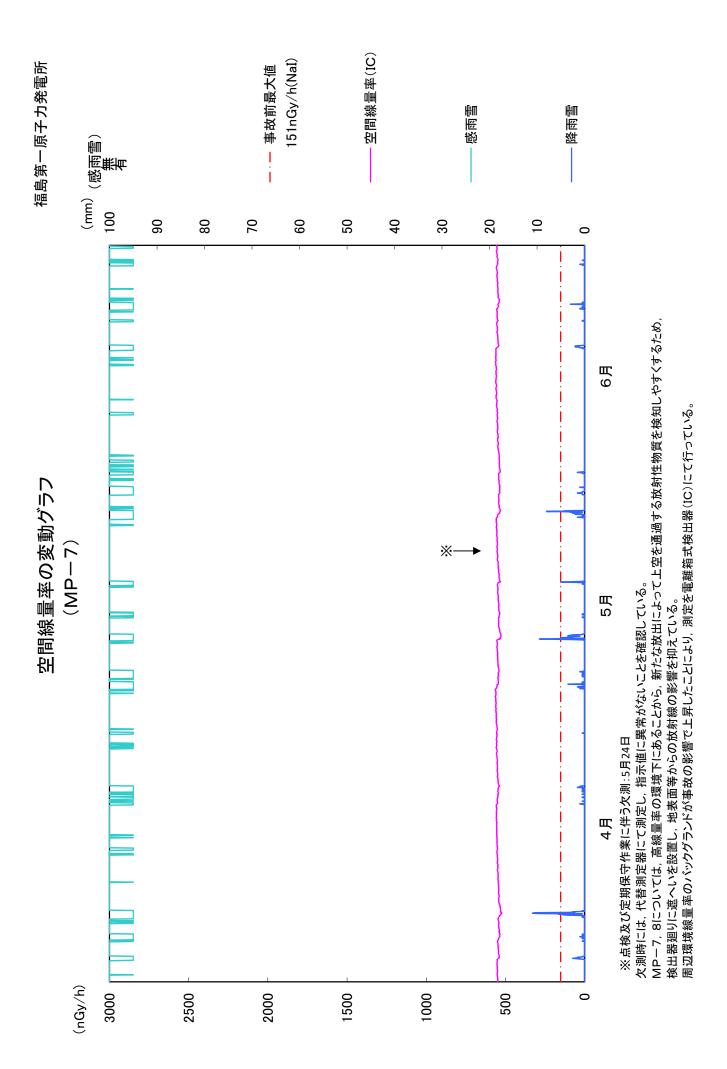


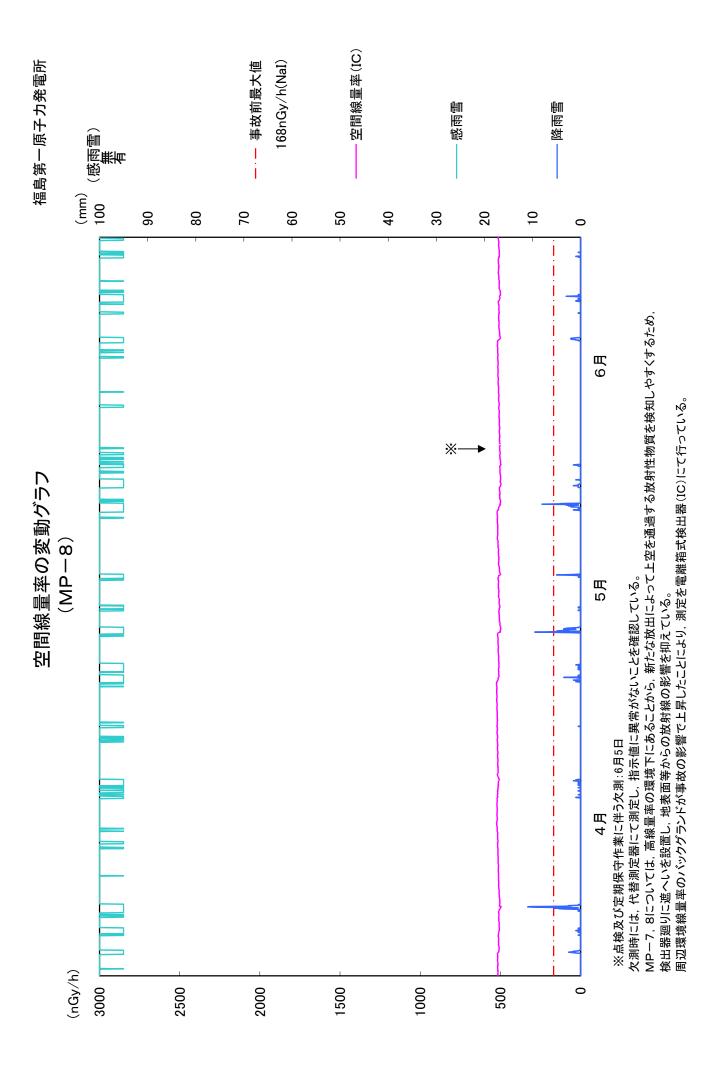
※点検及び定期保守作業に伴う欠測:5月16日 欠測時には,代替測定器にて測定し,指示値に異常がないことを確認している。 周辺環境線量率のバックグランドが事故の影響で上昇したことにより,測定を電離箱式検出器(1C)にて行っている。

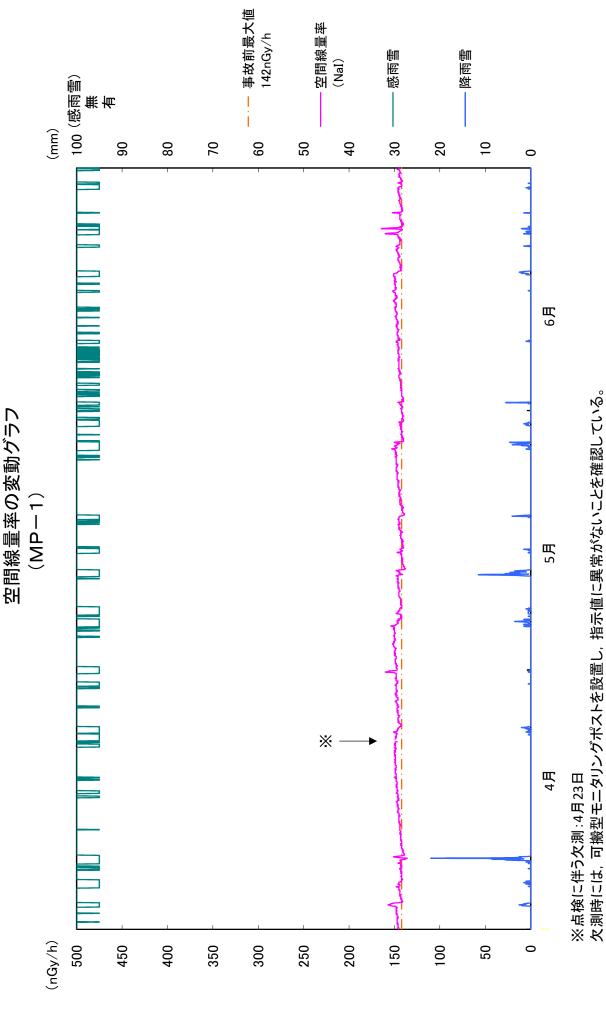


※点検及び定期保守作業に伴う欠測:5月17日 欠測時には,代替測定器にて測定し,指示値に異常がないことを確認している。 周辺環境線量率のバックグランドが事故の影響で上昇したことにより,測定を電離箱式検出器(IC)にて行っている。

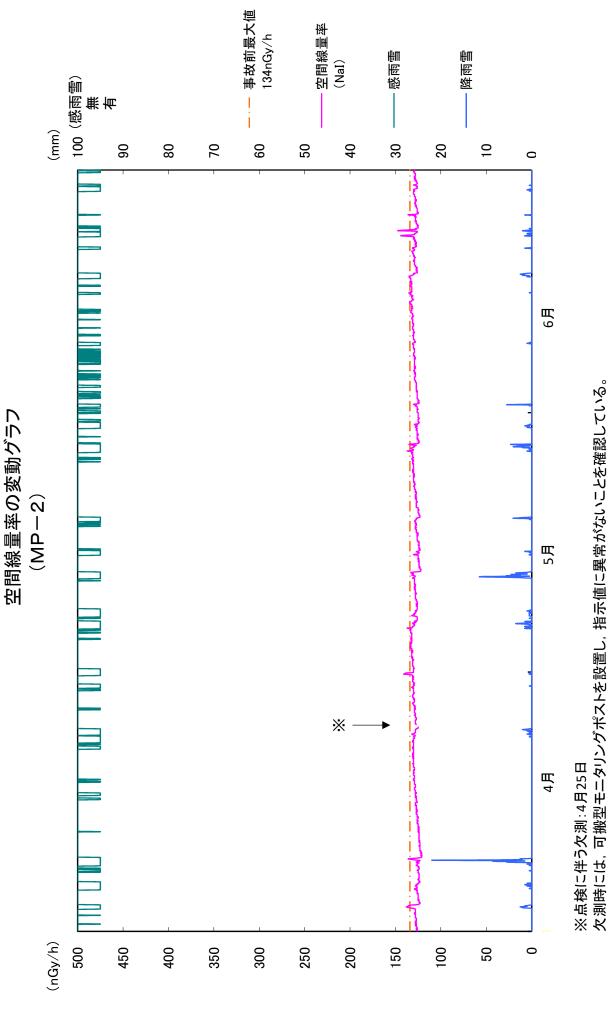




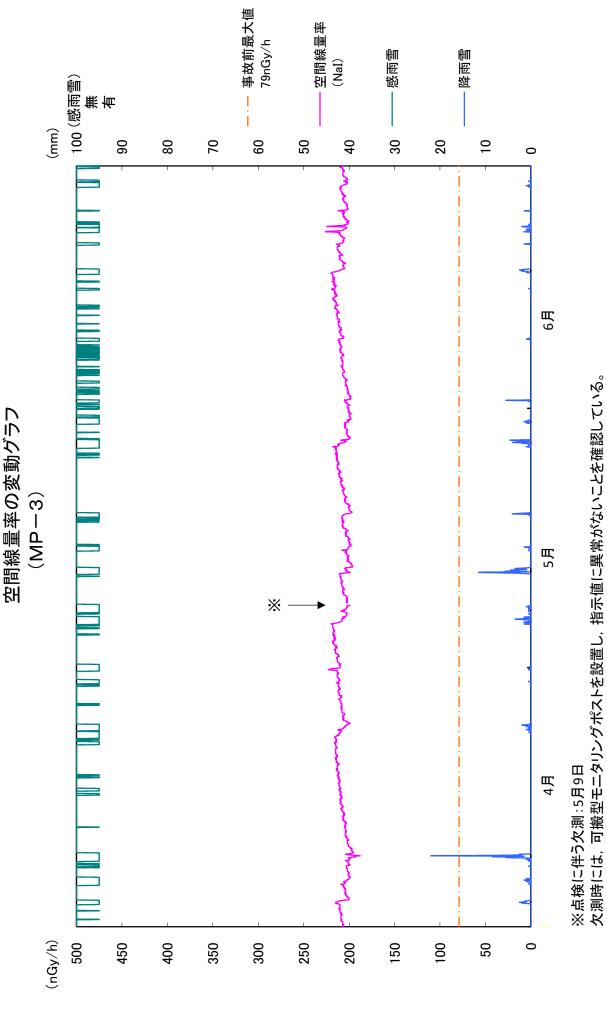




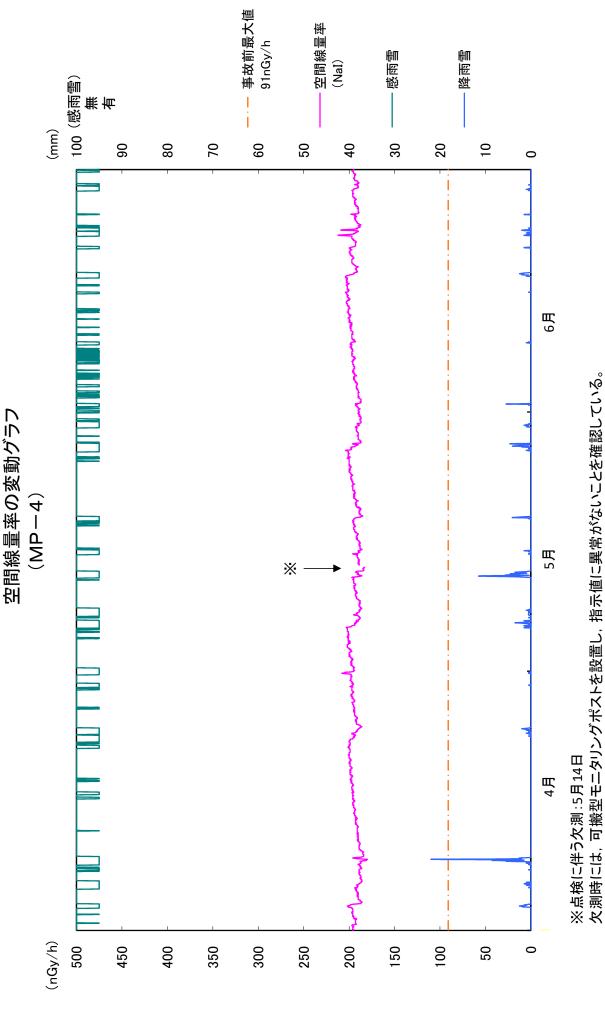
58



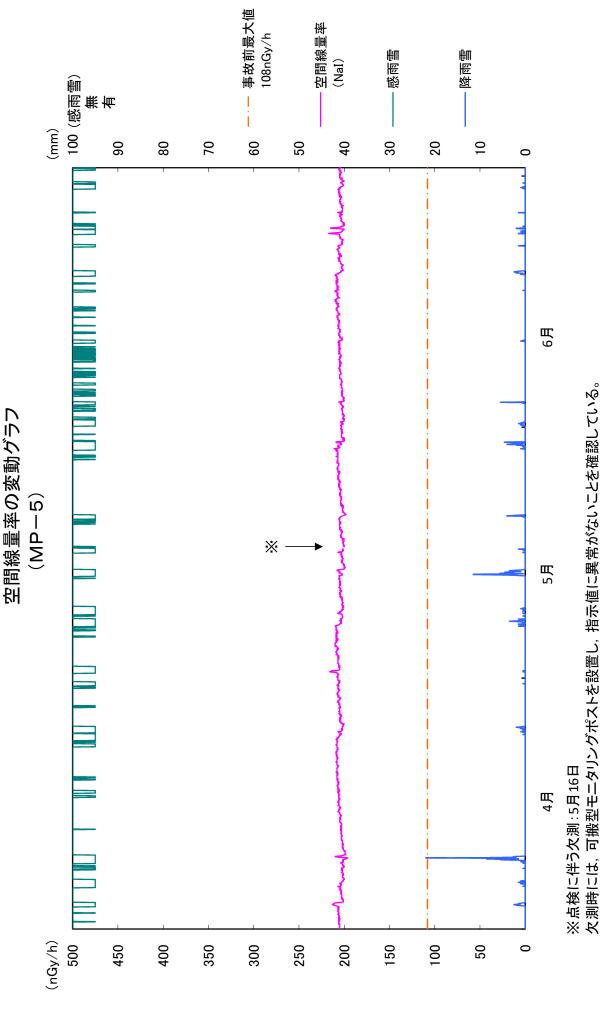
59



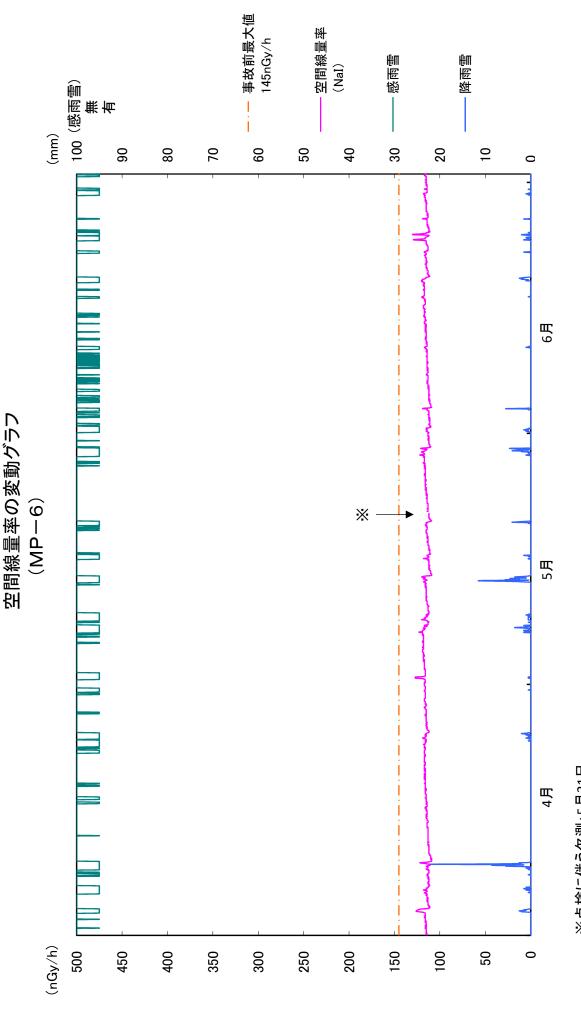
60



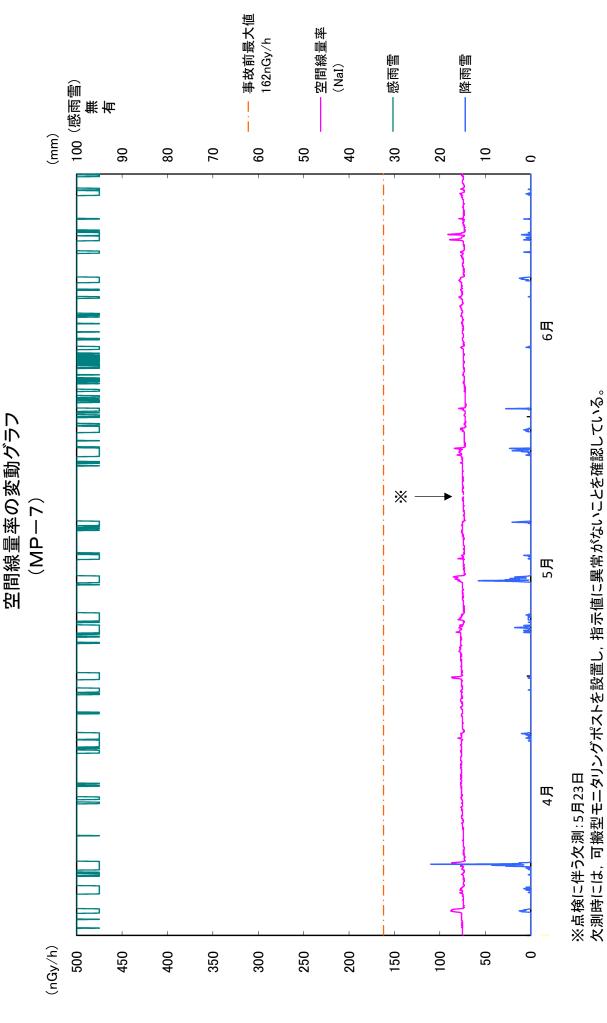
61



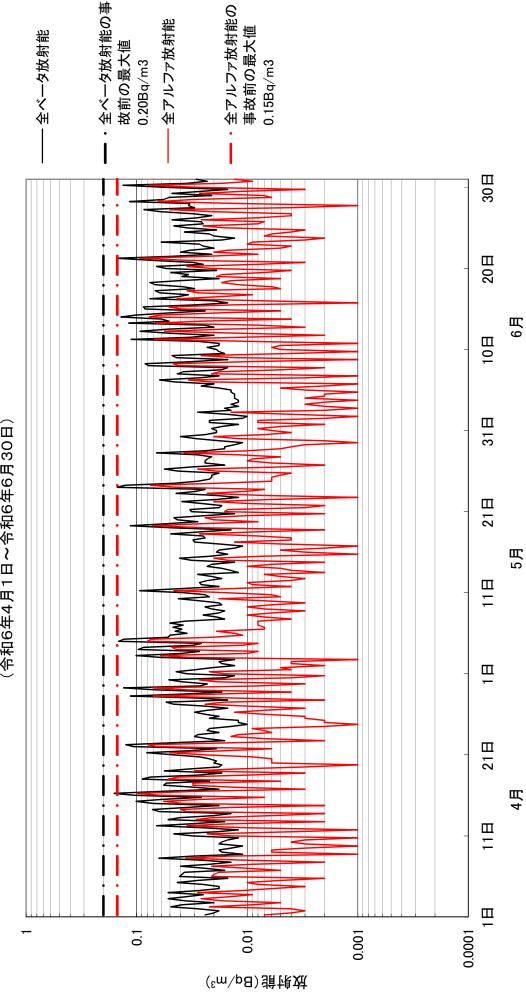
62



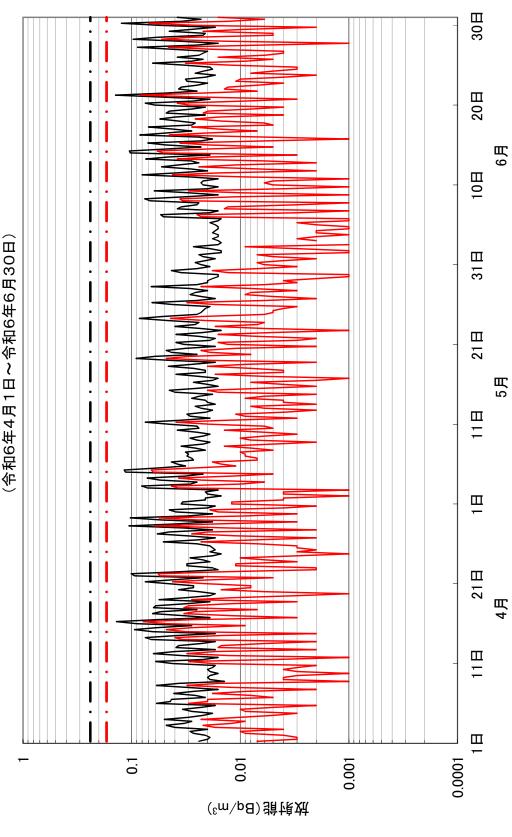
※点検に伴う欠測:5月21日 欠測時には,可搬型モニタリングポストを設置し,指示値に異常がないことを確認している。



64



注)全アルファ放射能は 0.001Bq/m³ より小さい場合には OBq/m³ となるため対数グラフに表示されない。



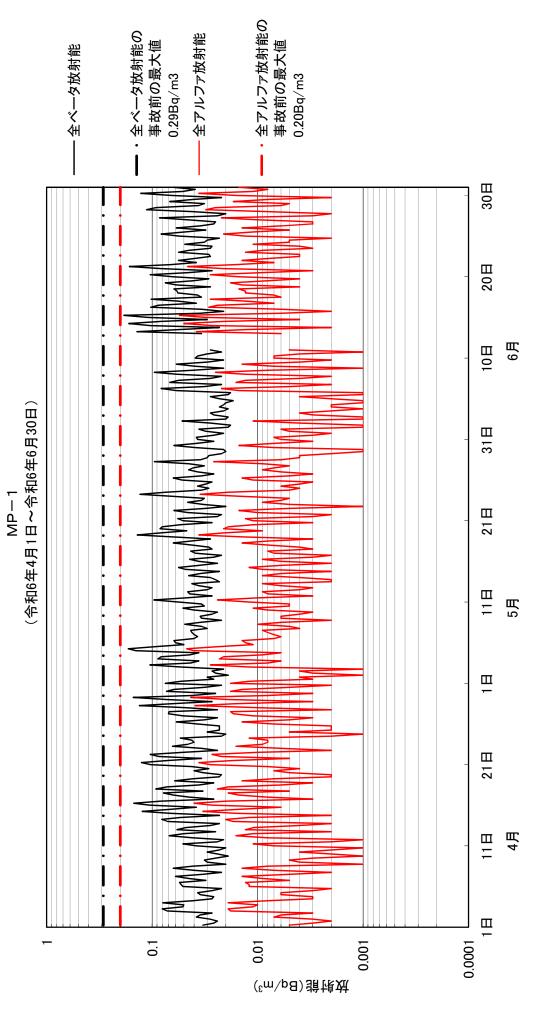
注)全アルファ放射能は 0.001Bq/m3 より小さい場合には 0Bq/m3 となるため対数グラフに表示されない。

・全アルファ放射能の

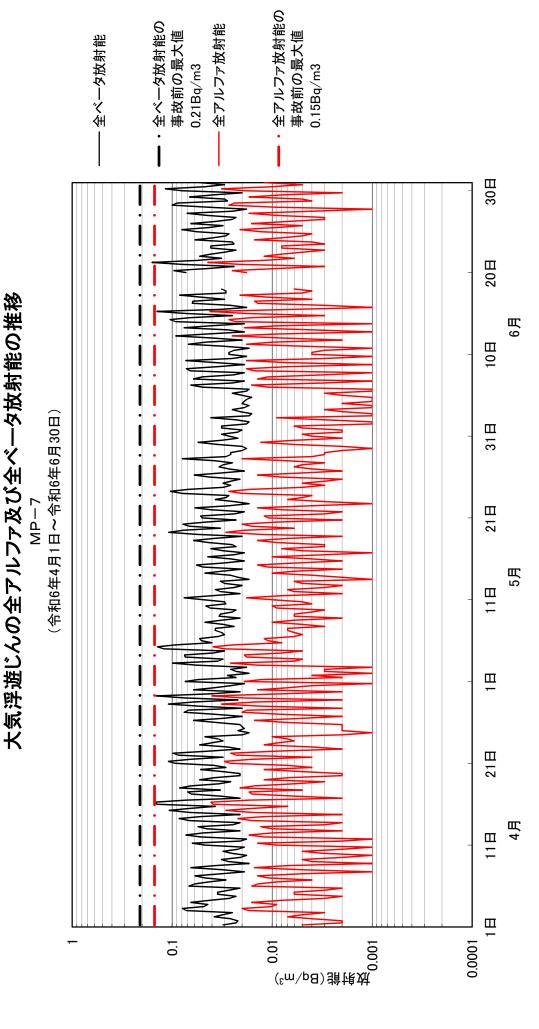
事故前の最大値 0.17Bg/m3

66

大気浮遊じんの全アルファ及び全ベータ放射能の推移



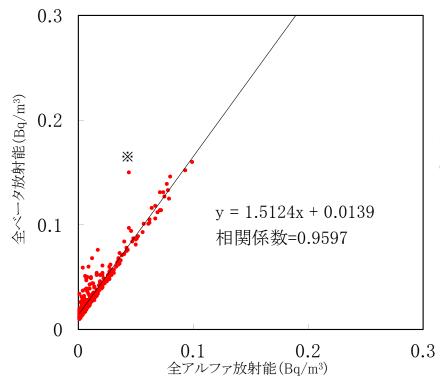
令和6年6月11日,12日については, 点検に伴う欠測。 (欠測時には,モニタリングポスト指示値, スタックモニタ指示値に異常がないこと, 及びプラントに放射性物質の放出に係る事案が 発生していないことを確認している。



注)全アルファ放射能は0.001Bq/m³より小さい場合には0Bq/m³となるため対数グラフに表示されない。 発生していないことを確認している。)

令和6年6月18日,19日については,点検に伴う欠測。 (欠測時には,モニタリングポスト指示値,スタックモニタ指示値に異常がないこと,及びプラントに放射性物質の放出に係る事案が

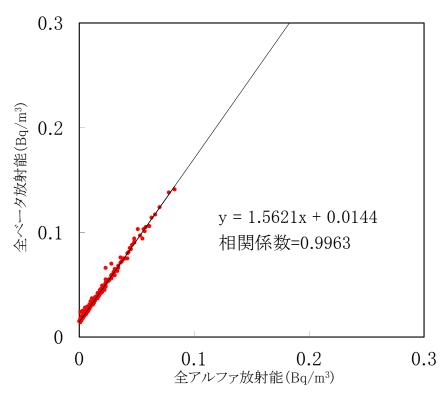
大気浮遊じんの全アルファ・全ベータ放射能の相関図 (MP-3) (令和6年4月~令和6年6月)



※全アルファ・全ベータの相関から 外れた試料については個別に 核種濃度を測定している。 この結果、Cs-137が検出され、 Cs-134を含むその他の核種は検出 されていないことを確認している。

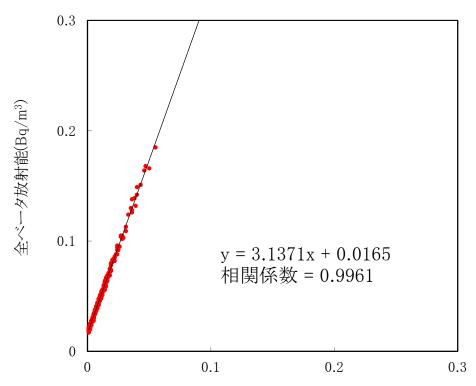
大気浮遊じんの全アルファ・全ベータ放射能の相関図

(MP-8)(令和6年4月~令和6年6月)



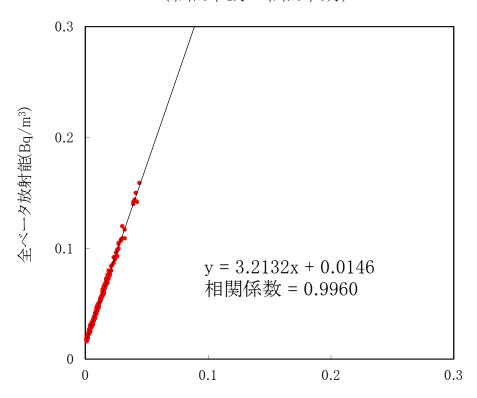
大気浮遊じんの全アルファ・全ベータ放射能の相関図

(MP-1) (令和6年4月~令和6年6月)



大気浮遊じんの全アルファ・全ベータ放射能の相関図

(MP-7) (令和6年4月~令和6年6月)



く参考>地下水バイパスの評価 (令和6年度第1四半期)

(単位:Bq)	二		排水放射能量(Bq)は、排水中の放射性物質 濃度(Bq/L)[排水前のタンクの分析結果]に 排水量(L)を乗じて求めている。 ⁹⁰ Srl4全 & での評価値である。 なお、排水中の放射性物質濃度が検出限界 未満の場合はNDと表示した。 ¹³⁴ Cs, ¹³⁷ Csの検出限界値は1Bq/L未満,全 8 の検出限界値は5Bq/L未満または1Bq/L未 満(10日に1回程度)である。 排水量は23,304m³である。
		H _e	1.1 × 10°
		JS ₀₆	QN
		13 ⁷ Cs	QN
		134Cs	QN
			地下水バイパス

く参考>サブドレン他浄化設備の処理済水の評価

(令和6年度第1四半期)

(単位:Bd)	備考		排水放射能量(Bq)は、排水中の放射性物質 濃度(Bq/L)[排水前のタンクの分析結果]に 排水量(L)を乗じて求めている。 ⁹⁰ Srは全βでの評価値である。 なお、排水中の放射性物質濃度が検出限界 未満の場合はNDと表示した。 ¹³⁴ Cs, ¹³⁷ Csの検出限界値は1Bq/L未満,全 βの検出限界値は3Bq/L未満または1Bq/L未 満(10日に1回程度)である。 排水量は47,850m³である。
		$H_{\!\scriptscriptstyle \mathrm{E}}$	3.1 × 10 ¹⁰
	1 別	o _o Sr	Q
	核種	¹³⁷ Cs	QN
		¹³⁴ Cs	QN
			サブドレン他 浄化設備の処理済水

く参考>ALPS処理水の評価 (令和6年度第1四半期)

(東位:Bq)	# #	か 童	排水放射能量(Ba)は,排水前のタンク(測定・確認用設備)の放射性物質濃度(Ba/L)に排水量(L)を乗じて求めている。	なお, 排水前のタンク(測定・確認用設備)の放射性物質濃度が検出限界未満の場合はNDと表示した。	排水量に16,887m³である。 ※1 ººSr/ººV放射平衡評価 ※2 ¹ºSsb/¹²ºmre放射平衡評価	※3 154 Euday Light	$\%4$ 王 α 放列 能に凸呂されるものとして評価 $\%5$ 238 Pu相対比評価 (238 Puを単体で定量できないため, 全 α 放射能を 238 Puと見なして評価)										
		°O _{O9}	6.2×10^{6}	90√ %¹	6.9×10^6	125m Te ^{‰2}	8.1 × 10 ⁵	¹⁴⁴ Ce	QN	¹⁵⁵ Eu	QV	²³⁸ Pu ^{%4}	QN	²⁴⁴ Cm ^{%4}	QV		
	恒 別	₅₅ Fe	ND	90 Sr	6.9×10 ⁶	¹²⁵ Sb	2.2 × 10 ⁶	¹³⁷ Cs	5.8 × 10 ⁶	¹⁵⁴ Eu	ND	²³⁷ Np ^{%4}	ND	²⁴¹ Am ^{**4}	QN		/
	核種	⁵⁴ Mn	QN	⁷⁹ Se	QN	¹⁰⁶ Ru	QN	¹³⁴ Cs	QV	¹⁵¹ Sm ^{‰3}	QN	238 _U %4	QN	²⁴⁰ Pu ^{‰4}	QN	Н _ε	3.0 × 10 ¹²
		¹⁴ C	2.4 × 10 ⁸	63Ni	QN	₉₉ Tc	3.3×10^7	1 ₆₂₁	2.7×10^7	¹⁴⁷ Pm ^{#3}	QN	234 _U %4	QN	²³⁹ Pu ^{%4}	Ŋ	²⁴¹ Pu ^{‰5}	ND
										ALPS処理水		. •					

く参考>トリチウム年間放出実績

(令和6年度第1四半期までの積算)

	H _E
5号機排水口	排水実績なし
6号機排水口	排水実績なし
ALPS処理水	3.0×10^{12}
地下水バイパス	1.1 × 10 ⁹
サブドレン他浄化設備の処理済水	3.1 × 10 ¹⁰
수計	3.0×10^{12}
年間放出管理の基準値	2.2×10^{13}

<参考>サブドレン排水実績

5月10日

378

運用目標値		¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	全β	³ H			
		1Bq/L未満	1Bq/L未満	3Bq/L未満※	1500Bq/L未満			
※(10日に1回程度の頻度で1Bq/L未満であること)								
排水日	排水量【m³】	¹³⁴ Cs【Bq/L】	¹³⁷ Cs【Bq/L】	全 <i>β</i> 【Bq/L】	³ H【Bq/L】			
4月1日	774	<0.97	<0.70	<1.7	610			
4月3日	854	<0.66	<0.47	<0.66	670			
4月4日	596	<0.55	<0.47	<1.8	600			
4月6日	991	<0.71	<0.52	<0.60	420			
4月8日	721	<0.77	<0.58	<1.9	410			
4月9日	998	<0.83	<0.74	<1.5	460			
4月10日	996	<0.83	<0.70	<1.9	460			
4月12日	697	<0.62	<0.61	<1.7	570			
4月12日	1009	<0.68	<0.71	<1.9	530			
4月13日	1004	<0.71	<0.63	<1.9	510			
4月14日	682	<0.88	<0.56	<0.58	560			
4月16日	945	<0.53	<0.52	<1.8	540			
4月17日	793	<0.63	<0.68	<1.9	630			
4月18日	785	<0.65	<0.54	<2.0	580			
4月20日	839	<0.98	<0.63	<2.0	560			
4月21日	1007	<0.55	<0.58	<1.6	570			
4月22日	761	<0.88	<0.82	<0.65	620			
4月22日	1000	<0.71	<0.53	<1.6	550			
4月24日	751	<0.65	<0.61	<1.9	660			
4月25日	838	<0.77	<0.67	<1.8	730			
4月26日	1007	<0.61	<0.65	<1.8	750			
4月27日	859	<0.63	<0.58	<1.8	750			
4月28日	679	<0.72	<0.68	<1.6	700			
4月29日	791	<0.68	<0.67	<1.7	750			
4月30日	795	<0.89	<0.69	<0.62	830			
5月1日	705	<0.70	<0.59	<1.8	740			
5月2日	495	<0.76	<0.72	<1.7	790			
5月3日	566	<0.81	<0.64	<1.7	800			
5月4日	621	<0.68	<0.83	<1.7	820			
5月5日	519	<0.65	<0.76	<1.8	730			
5月6日	517	<0.72	<0.54	<0.58	720			
5月8日	442	<0.79	<0.51	<1.9	740			
5月8日	428	<0.72	<0.76	<1.8	710			
5月9日	439	<0.84	<0.79	<2.0	670			
	†				i			

<0.74

<1.9

680

<0.77

<参考>サブドレン排水実績

6月15日

425

(令和6年度第	ドレンが小天順 第1四半期)				
		¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	全β	³ H
連用	目標値	1Bq/L未満	1Bq/L未満	3Bq/L未満※	1500Bq/L未満
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	 ∃に1回程度の頻度で1	L Bq/L未満であること)
排水日	排水量【m³】	¹³⁴ Cs [Bq/L]	¹³⁷ Cs【Bq/L】	全β【Bq/L】	³ H【Bq/L】
5月11日	343	<0.64	<0.65	<1.8	630
5月12日	330	<0.71	<0.74	<1.8	650
5月13日	329	<0.75	<0.78	<2.1	660
5月14日	429	<0.84	<0.54	<0.71	600
5月16日	552	<0.84	<0.73	<1.7	580
5月18日	378	<0.81	<0.71	<1.9	650
5月19日	332	<0.56	<0.55	<1.8	650
5月20日	335	<0.77	<0.54	<1.7	640
5月20日	404	<0.71	<0.66	<1.7	600
5月21日	415	<0.68	<0.86	<1.9	640
5月22日	517	<0.69	<0.61	< 0.63	580
5月23日	560	<0.71	<0.65	<2.0	670
5月24日	535	<0.93	<0.63	<1.9	620
5月25日	534	<0.88	<0.82	<2.0	680
5月26日	547	<0.75	<0.61	<1.9	650
5月27日	535	<0.88	<0.90	<1.8	680
5月28日	455	<0.89	<0.72	<2.0	690
5月29日	410	<0.68	<0.63	<0.62	720
5月30日	412	<0.69	<0.57	<2.0	700
5月31日	411	<0.57	<0.60	<1.8	760
6月1日	397	<0.73	<0.72	<1.9	730
6月2日	360	<0.64	<0.64	<1.7	700
6月3日	373	<0.62	<0.60	<1.9	720
6月5日	358	<0.68	<0.86	<2.0	740
6月5日	350	<0.58	<0.63	<1.8	730
6月7日	420	<0.86	<0.66	<0.65	710
6月7日	483	<0.75	<0.69	<1.9	710
6月8日	600	<0.82	<0.86	<1.9	660
6月9日	579	<0.68	<0.82	<1.9	600
6月10日	470	<0.68	<0.82	<1.7	570
6月11日	441	<0.85	<0.65	<1.8	590
6月12日	427	<0.93	<0.78	<1.8	590
6月13日	428	<0.79	<0.75	<1.9	680
6月14日	402	<0.68	<0.82	<1.6	630
	•		i	i	i

<0.65

<0.58

590

<0.71

<参考>サブドレン排水実績

(令和6年度第1四半期)

運用目標値	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	全β	³ H
建用日 標順	1Bq/L未満	1Bq/L未満	3Bq/L未満※	1500Bq/L未満

※(10日に1回程度の頻度で1Bq/L未満であること)

排水日	排水量【m³】	¹³⁴ Cs【Bq/L】	¹³⁷ Cs【Bq/L】	全β【Bq/L】	³ H【Bq/L】
6月16日	440	<0.88	<0.78	<1.7	620
6月17日	441	<0.83	<0.65	<1.9	700
6月18日	414	<0.83	<0.94	<1.7	710
6月19日	401	<0.82	<0.69	<1.8	690
6月20日	377	<0.88	<0.65	<1.8	760
6月21日	396	<0.75	<0.74	<1.9	760
6月22日	402	<0.75	<0.93	<2.1	880
6月23日	384	<0.88	<0.81	<1.6	780
6月24日	374	<0.77	<0.81	<0.65	740
6月25日	431	<0.71	<0.65	<1.8	810
6月26日	492	<0.55	<0.81	<1.7	820
6月27日	484	<0.71	<0.78	<2.0	810
6月29日	468	<0.64	<0.88	<2.0	820
6月29日	425	<0.75	<0.86	<1.8	800
6月30日	363	<0.65	<0.72	<1.9	860

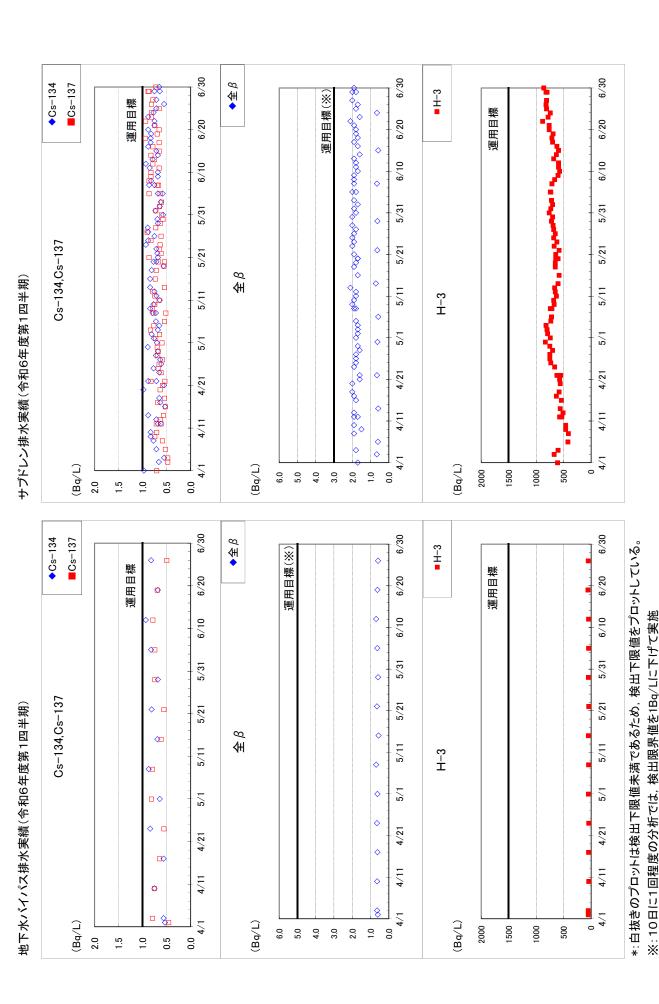
<参考>地下水バイパス排水実績

(令和6年度第1四半期)

運用目標値	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	全β	³ H
Ľ用日倧怛 ┃ ┃	1Bq/L未満	1Bq/L未満	5Bq/L未満※	1500Bq/L未満

※(10日に1回程度の頻度で1Bq/L未満であること)

排水日	排水量【m³】	¹³⁴ Cs【Bq/L】	¹³⁷ Cs【Bq/L】	全β【Bq/L】	³ H【Bq/L】
4月2日	1579	<0.53	<0.45	<0.61	50
4月3日	1718	<0.56	<0.79	<0.64	50
4月10日	1737	<0.75	<0.75	<0.64	41
4月17日	1686	<0.56	<0.64	<0.62	43
4月24日	1663	<0.84	<0.55	<0.65	40
5月1日	1686	<0.64	<0.81	<0.62	46
5月8日	1665	<0.87	<0.79	<0.69	42
5月15日	1647	<0.69	<0.61	<0.56	46
5月22日	1647	<0.81	<0.55	<0.65	40
5月29日	1659	<0.68	<0.74	<0.59	46
6月5日	1686	<0.82	<0.74	<0.63	42
6月12日	1562	<0.93	<0.78	<0.69	44
6月19日	1708	<0.68	<0.69	<0.62	54
6月26日	1661	<0.82	<0.49	<0.59	48



<参考>ALPS処理水排水実績

(放水立坑(上流水槽)上流海水配管)

(令和6年度第1四半期)

運用の上限値	³H ※
(単元の) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (1500Bq/L未満

※(希釈後の³H濃度)

		/	※(布枛仮の F 振度)
排水日	排水量【m³】	海水希釈水量【m³】	³ H【Bq/L】※
4月18日	_	150696	_
4月19日	242	340128	230
4月20日	456	340128	240
4月21日	456	340128	220
4月22日	456	340128	220
4月23日	456	340128	210
4月24日	331	340128	220
4月25日	456	340128	230
4月26日	456	340128	210
4月27日	456	340128	220
4月28日	456	340128	210
4月29日	456	340128	220
4月30日	456	340128	220
5月1日	456	340128	240
5月2日	456	340128	220
5月3日	456	340128	220
5月4日	456	340128	220
5月5日	456	340128	220
5月6日	415	340128	220
5月7日	25	217776	<4.9
5月16日	-	150105	-
5月17日	235	340128	200
5月18日	456	340128	180
5月19日	456	340128	200
5月20日	456	340128	210
5月21日	456	340128	190

<参考>ALPS処理水排水実績

(放水立坑(上流水槽)上流海水配管)

(令和6年度第1四半期)

運用の上限値	³H ※
	1500Bq/L未満

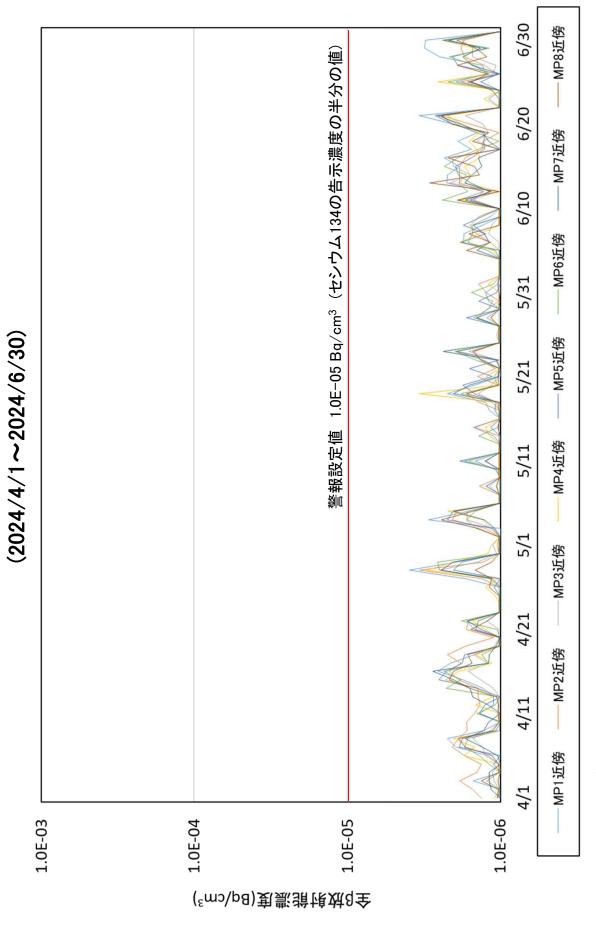
※(希釈後の³H濃度)

排水日	排水量【m³】	海水希釈水量【m³】	³ H【Bq/L】※
5月22日	456	340128	210
5月23日	456	340128	210
5月24日	456	340128	210
5月25日	456	340128	210
5月26日	456	340128	210
5月27日	456	340128	200
5月28日	456	340128	200
5月29日	456	340128	200
5月30日	456	340128	200
5月31日	456	340128	190
6月1日	456	340128	210
6月2日	456	340128	200
6月3日	337	340128	210
6月4日	25	213407	<8.1
6月27日	_	148570	-
6月28日	232	340128	210
6月29日	456	340128	200
6月30日	456	340128	200

●放水立坑(上流水槽)水の 分析結果はこちら ●校出中のALPS処理者(修修指下ファウム以客)のドーがはいちの ●放水立坑(上流水槽)上流海水配管水 の分析結果はこちら 希釈後ALPS処理水トリチウム連度[®] 現在のALPS処理水の移送派量 -m3/h -Bq/L **春聚飲ALPS処理水トリチウム環接** 計・流量調整井・緊急遮断井 海水配管ヘッダ ALPS処理水移送ポンプ 測定·確認用設備 海水移送ボンブ 現在の海水等活業職 -m3/h ALPS処理水等タンク群 6/30 ■ H-3 運用の上限 6/20 01/9 5/31 5/21 H-3 5/11 5/1 4/21 4/11 4/1 (Bq/L) 0 2,000 1,500 1,000 500

ALPS処理水排水実績(令和6年度第1四半期) (放水立坑(上流水槽)上流海水配管水)

く参考〉福島第一原子力発電所 敷地境界近傍ダストモニタ指示値



グラフ値は日最大値を記載(5分正時の値)