

原子力発電所の環境放射能測定結果

(令和元年度 第4四半期)

(案)

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

目 次

第 1	測定結果の概要	1
第 2	測定項目	11
第 3	測定方法	15
第 4	測定結果	19
1.	空間放射線	19
2.	環境試料	21
第 5	原子力発電所周辺環境放射能測定値一覧表	24
福島第一原子力発電所		
1.	空間放射線	24
2.	環境試料	26
福島第二原子力発電所		
1.	空間放射線	29
2.	環境試料	31
添付資料		
原子炉運転状況, 放射性廃棄物管理状況及び試料採取時の付帯データ		34
福島第一原子力発電所		
原子炉運転状況		35
放射性廃棄物管理状況		36
試料採取時の付帯データ		39
福島第二原子力発電所		
原子炉運転状況		42
放射性廃棄物管理状況		43
試料採取時の付帯データ		45
空間線量率等の変動グラフ		48
<参考> 地下水バイパス及びサブドレン他浄化設備の処理済水の評価		71
<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		75

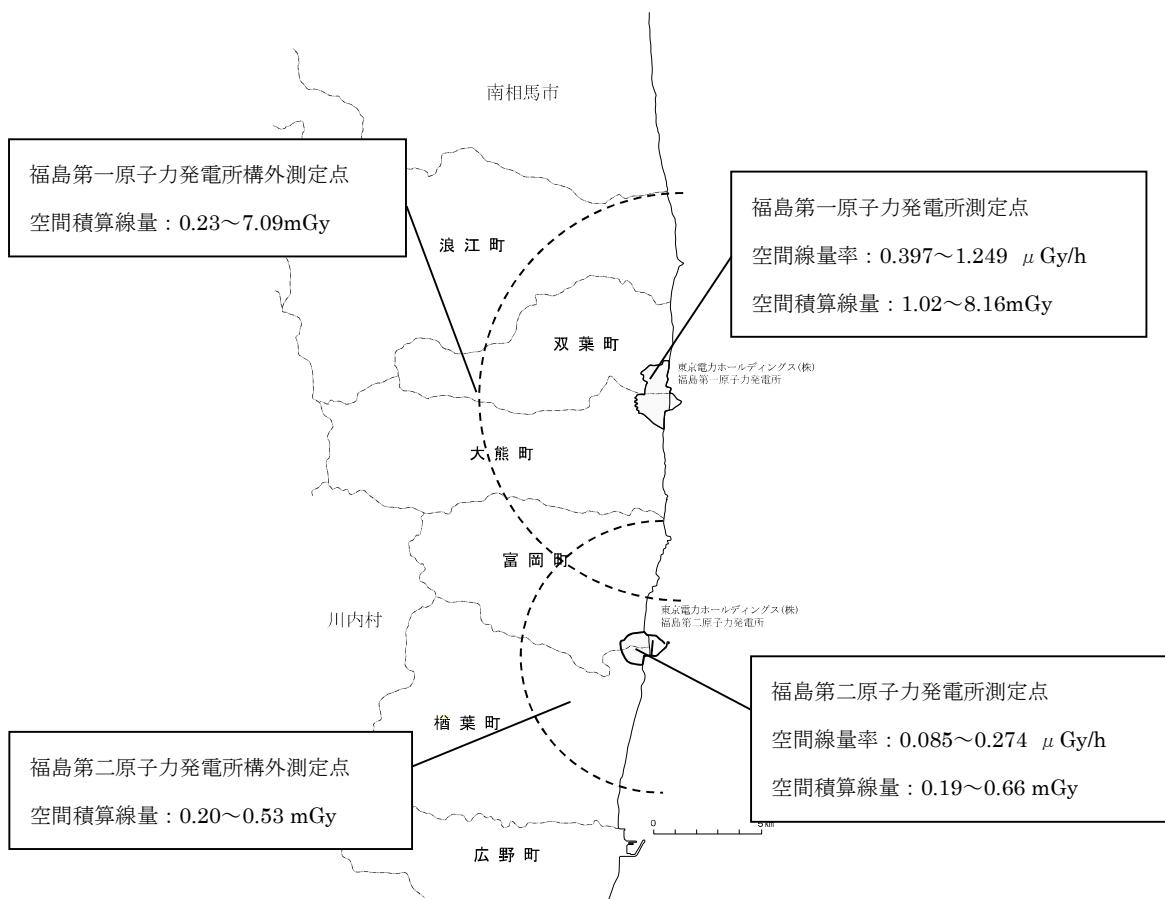
第1 測定結果の概要

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、令和元年度第4四半期（1月～3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や環境試料については、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

- 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ともに、今期の測定値（月間平均値 $0.085\sim1.249\mu\text{Gy}/\text{h}$ ）は、事故前の測定値の範囲（月間平均値 $0.031\sim0.049\mu\text{Gy}/\text{h}$ ）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。
- 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ともに、今期の測定値（ $0.19\sim8.16\text{mGy}$ ）は、事故前の測定値の範囲（ $0.10\sim0.16\text{mGy}$ ）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、海水、海底土、松葉、について、福島第一原子力発電所で13試料、福島第二原子力発電所で13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、事故前の測定値を上回るセシウム-134, 137 が検出されました。事故直後と比較すると大幅に低下しており、前四半期と比較すると、大気浮遊じん、海水、海底土、松葉は、測定値の変動はありますが、概ね横ばい傾向にあります。

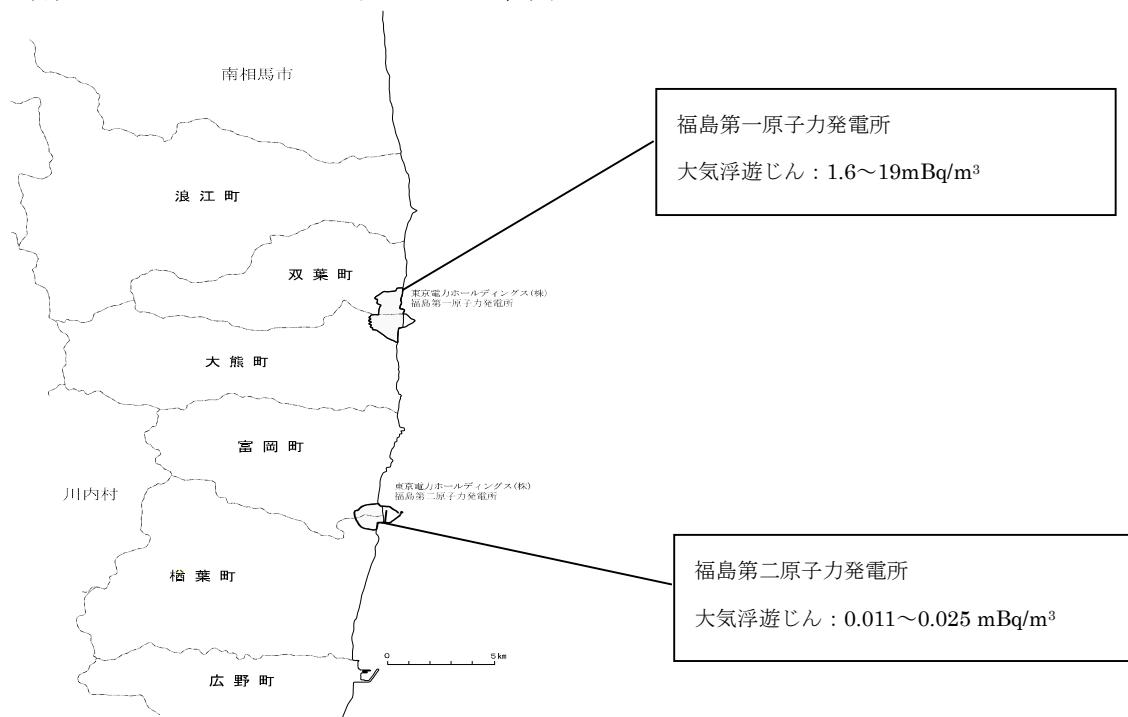
福島第二原子力発電所については、すべての試料から、事故前の測定値を上回るセシウム-137 が検出され、海水と海底土から、事故前の測定値を上回るセシウム-134 が検出されました。事故直後と比較すると、全ての試料で大幅に低下しており、前四半期と比較すると、海水を除く試料では概ね横ばい傾向にあります。

海水に関しては、前回、今回共に試料採取前に強い雨が降った事で河川からの流入が増加し、上昇したと考えられます。尚、当該期間において福島第二原子力発電所からの放出はありません。

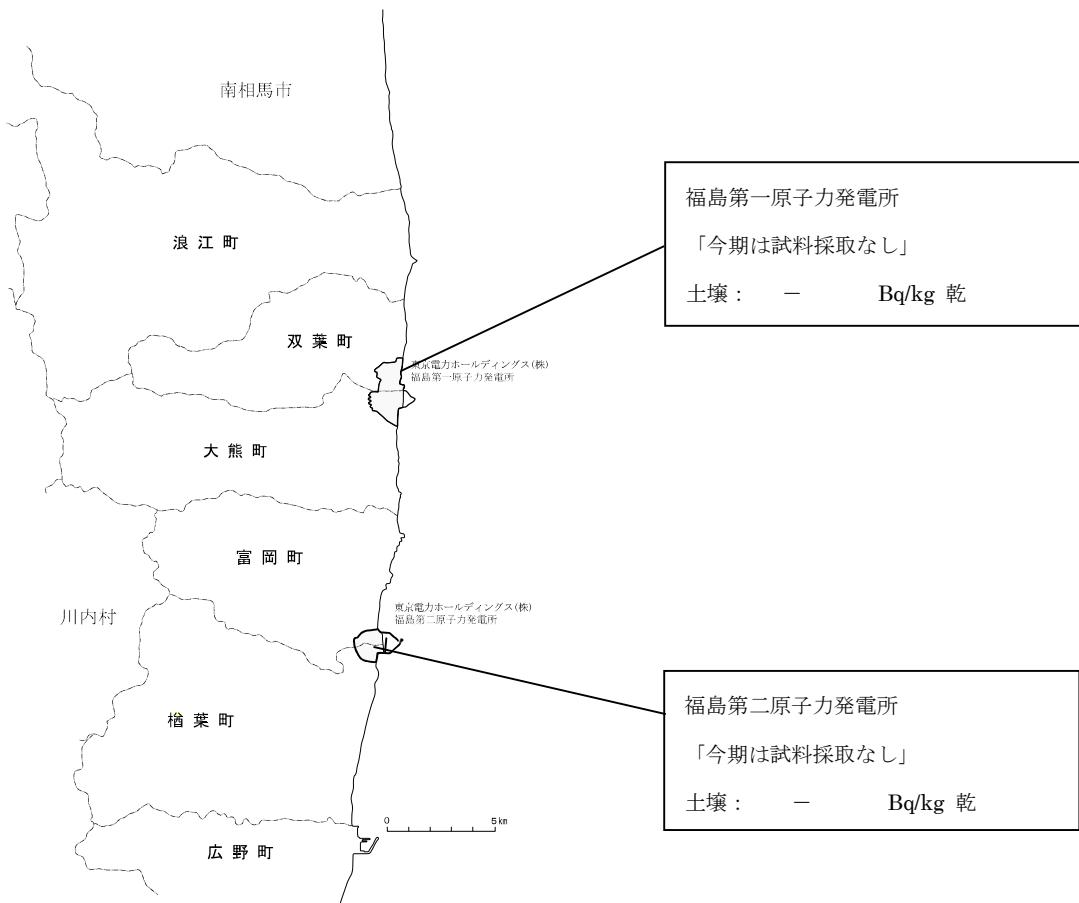
- 海水について、福島第一原子力発電所の3試料及び福島第二原子力発電所の3試料でトリチウムの調査を実施しました。

福島第一原子力発電所・福島第二原子力発電所の全ての試料から、トリチウムは検出されませんでした。

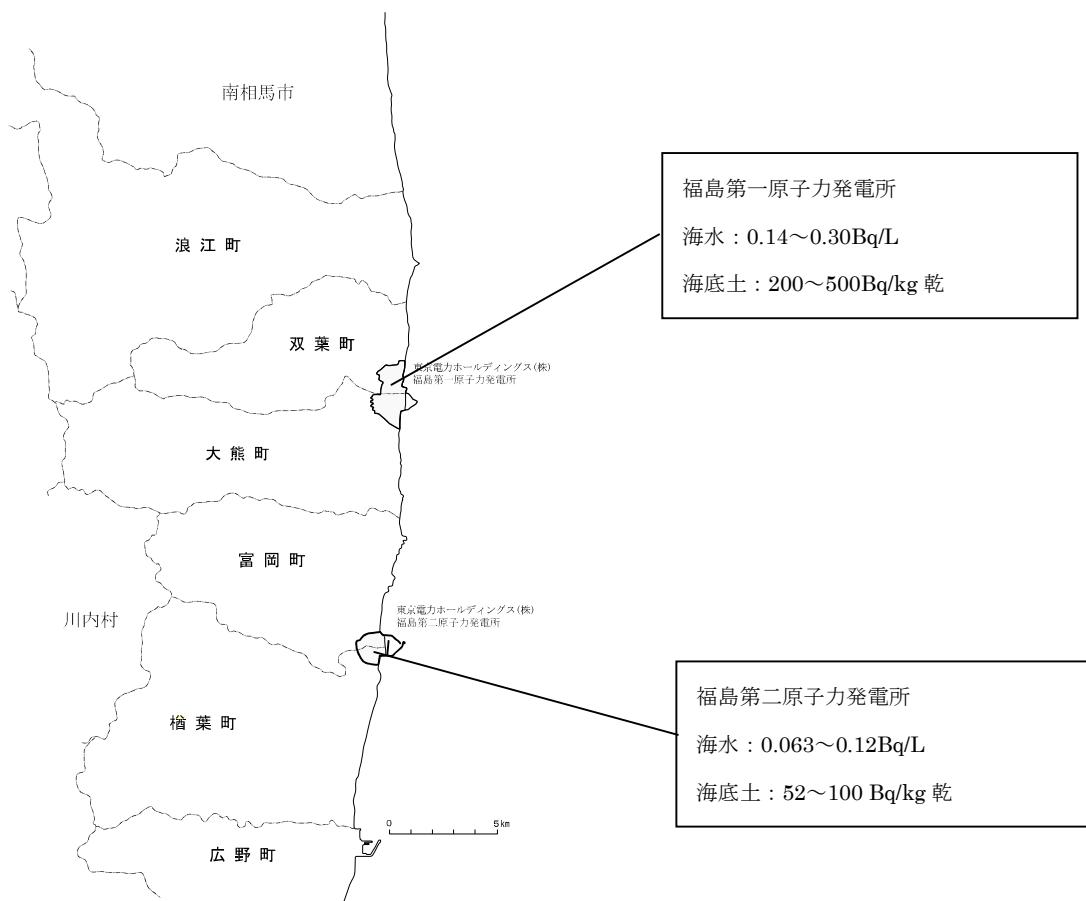
※今期の大気浮遊じんのセシウム-137 の範囲



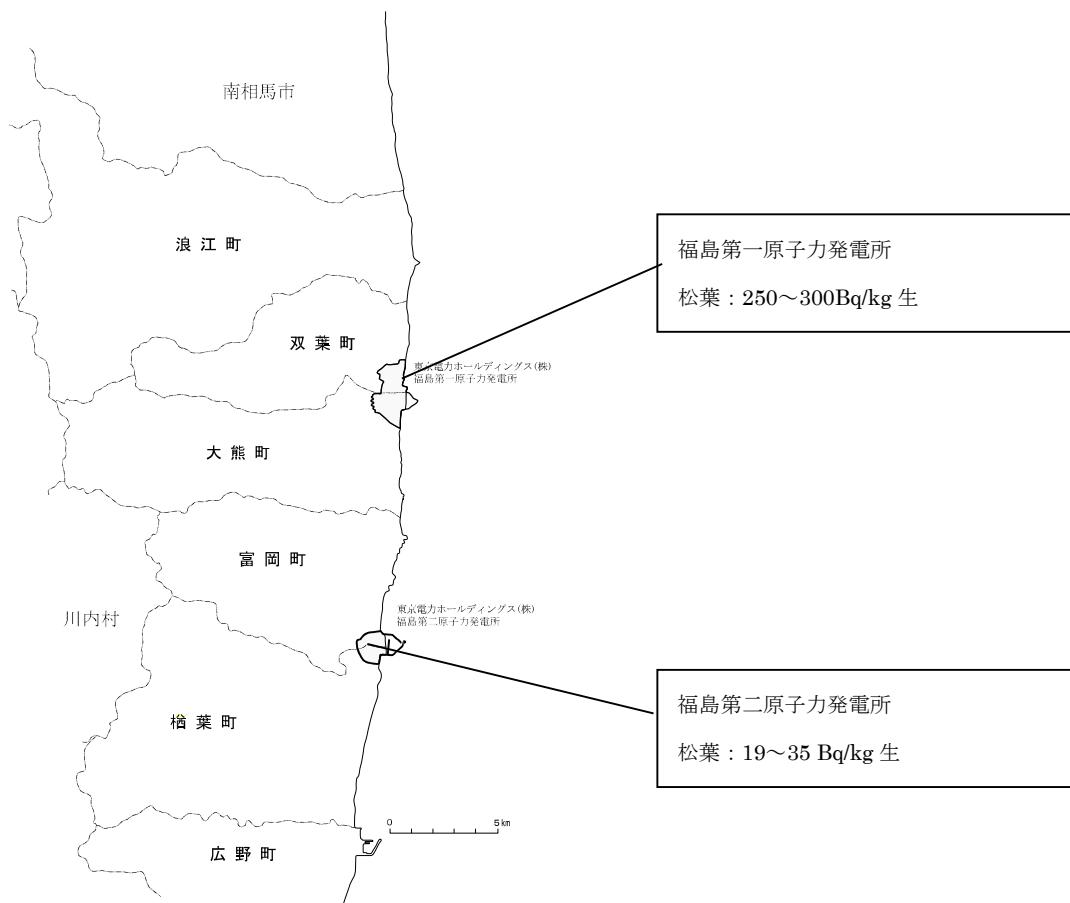
※ 今期の土壤のセシウム-137 の範囲



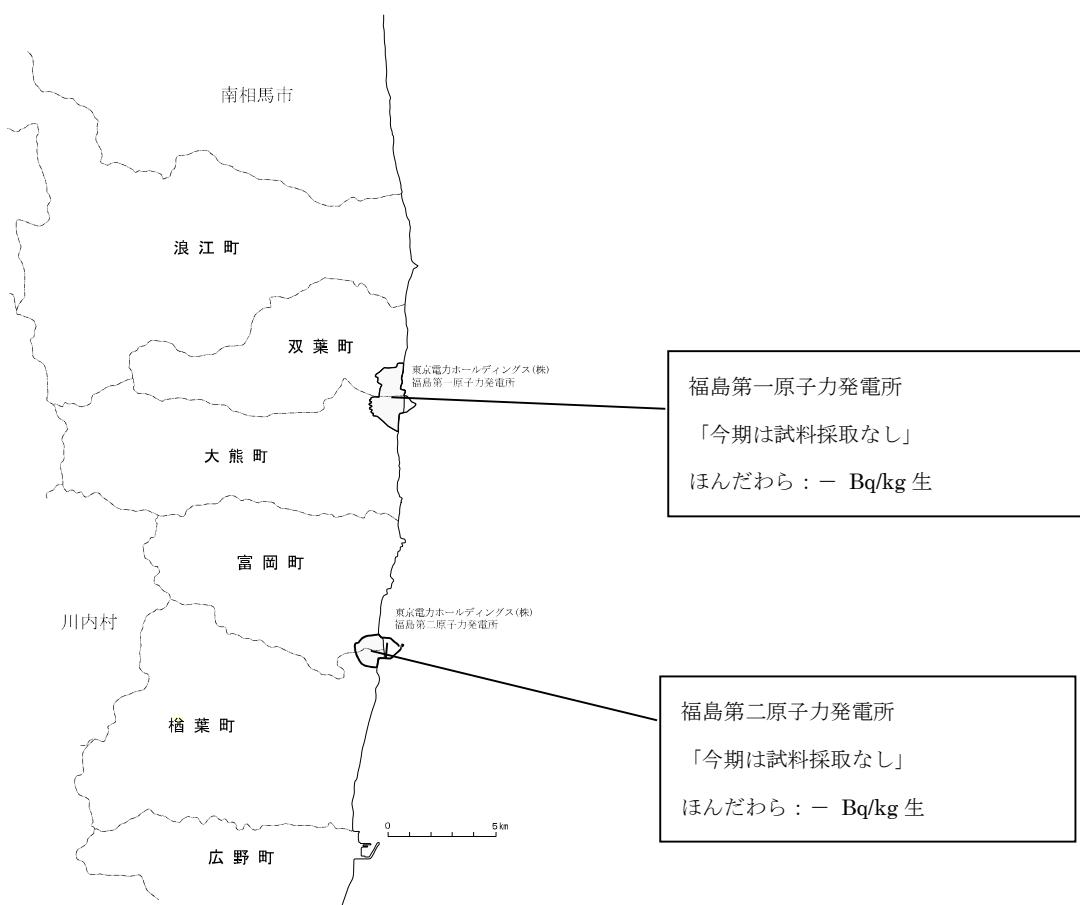
※今期の海水及び海底土のセシウム-137 の範囲



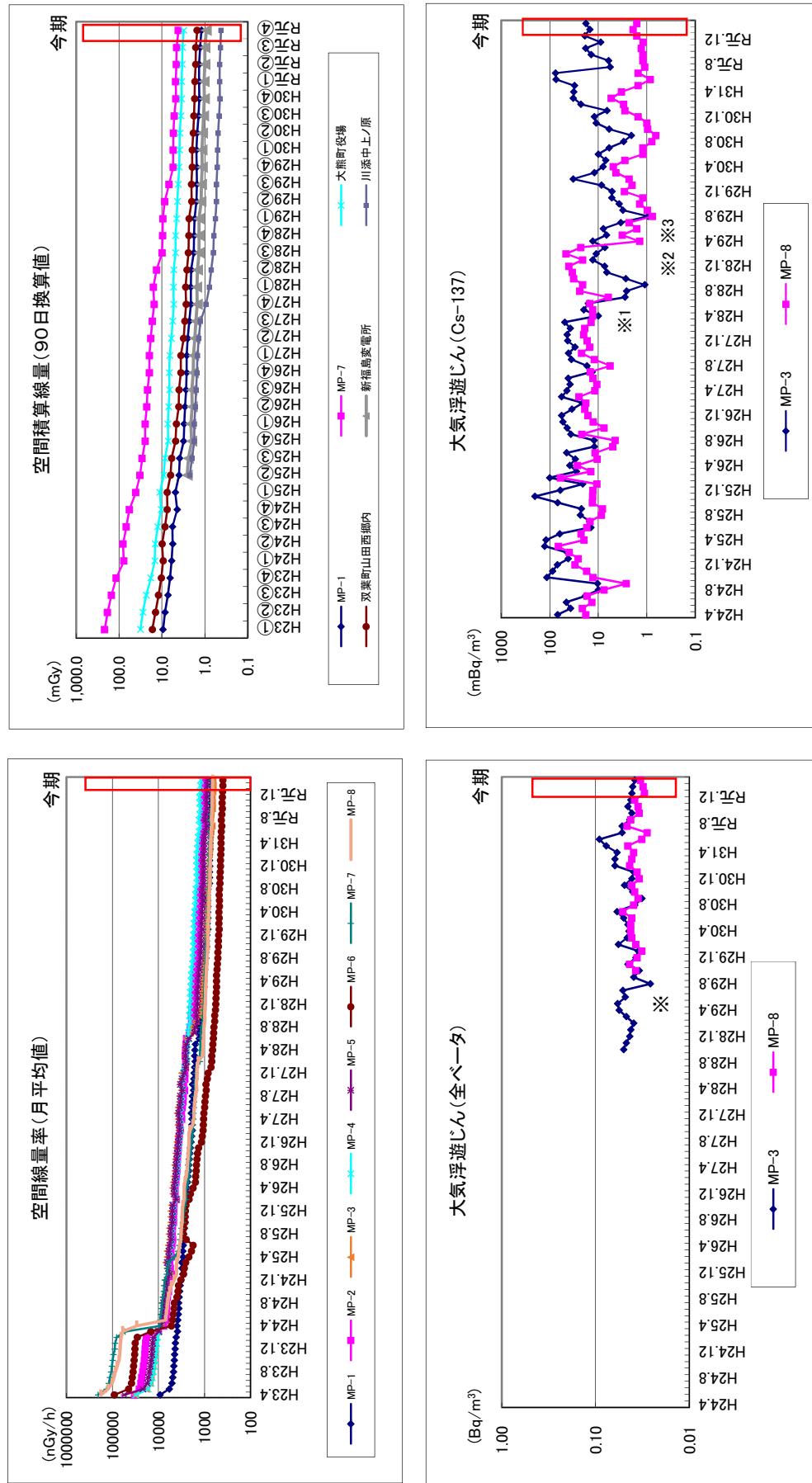
※今期の松葉のセシウム-137 の範囲



※今期のほんだわらのセシウム-137 の範囲



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(1/3)



※MP-3はH28年10月より、MP-8はH29年10月より運用開始した。

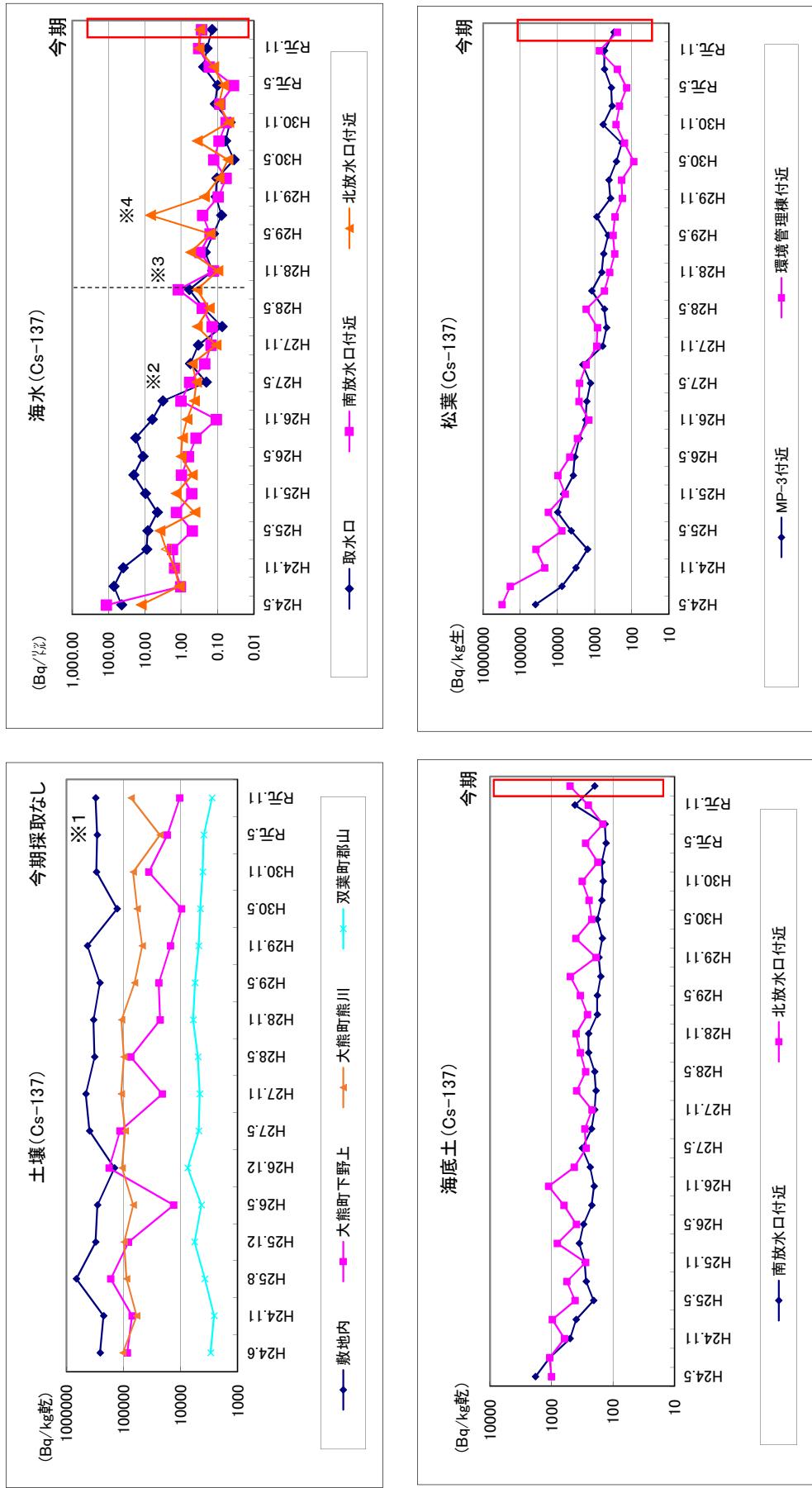
※1: MP-3で機器本体の除染及び検出器並びに吸入配管等の取り替えによる低下(H28年3月完了)

※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

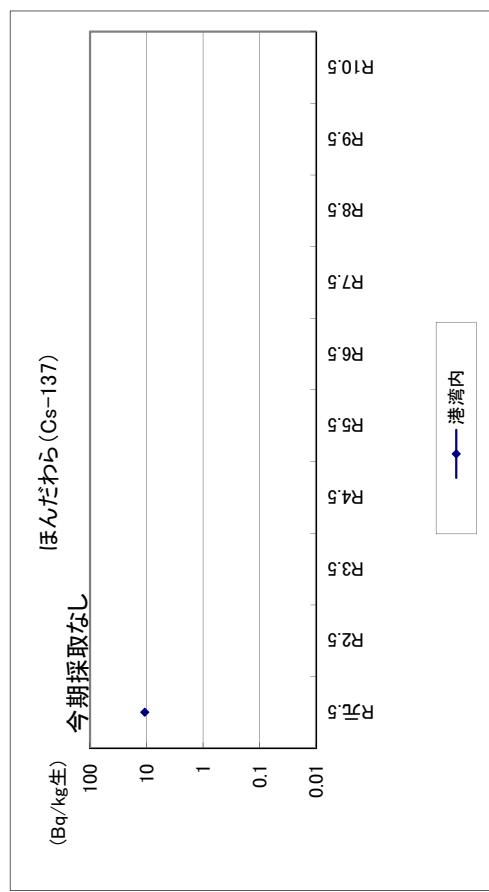
※3: MP-8で機器本体の除染及び検出器並びに吸入配管等の取り替えによる低下(H29年3月完了)

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。

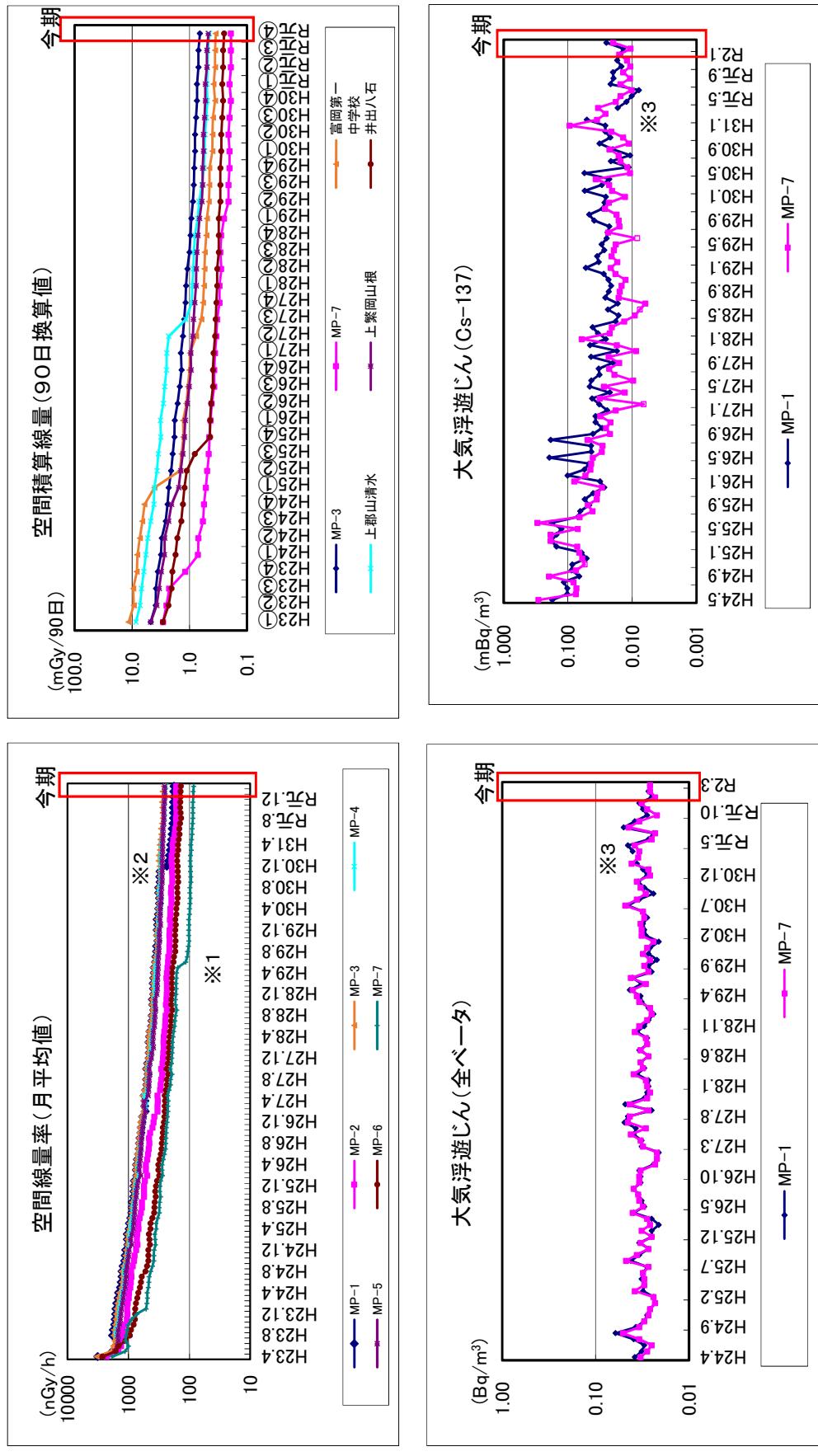
福島第一原子力発電所 環境モニタリングトレンドグラフ(2/3)



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)



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(1/3)



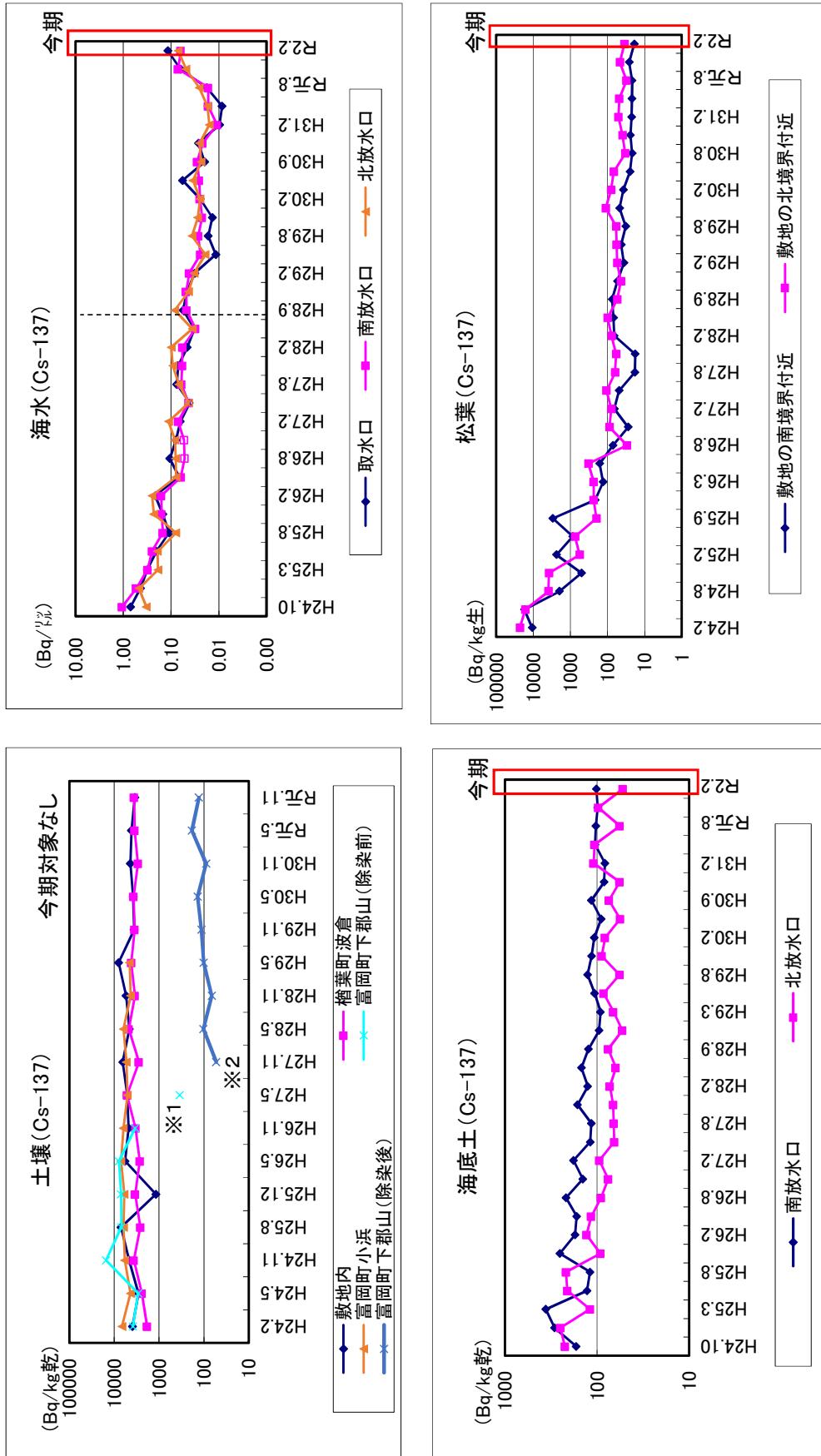
・白抜きのプロットは検出下限値未満であるため、検出下限値をプロットしている。

※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。

福島第二原子力発電所 環境モニタリングトレンダグラフ(2/3)



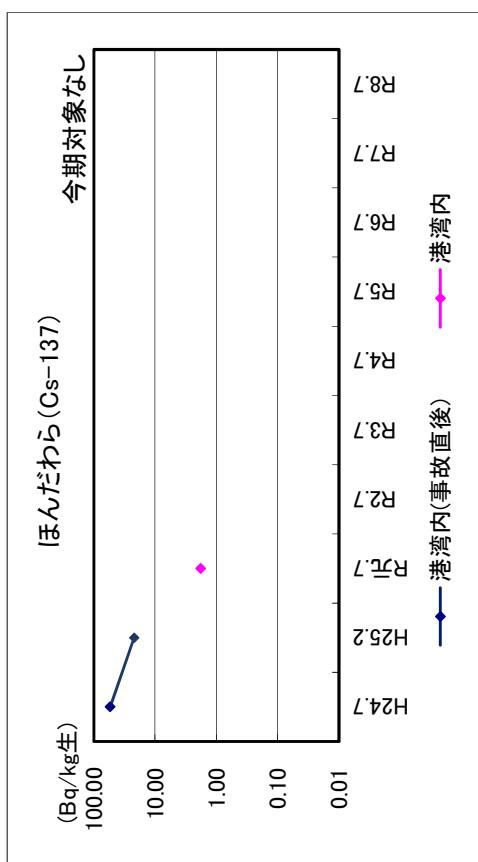
・白抜きのプロットは検出下限値未満であるため、検出下限値をプロットしている。

・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つたが、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。

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2年1月～令和2年3月)

1 測定項目

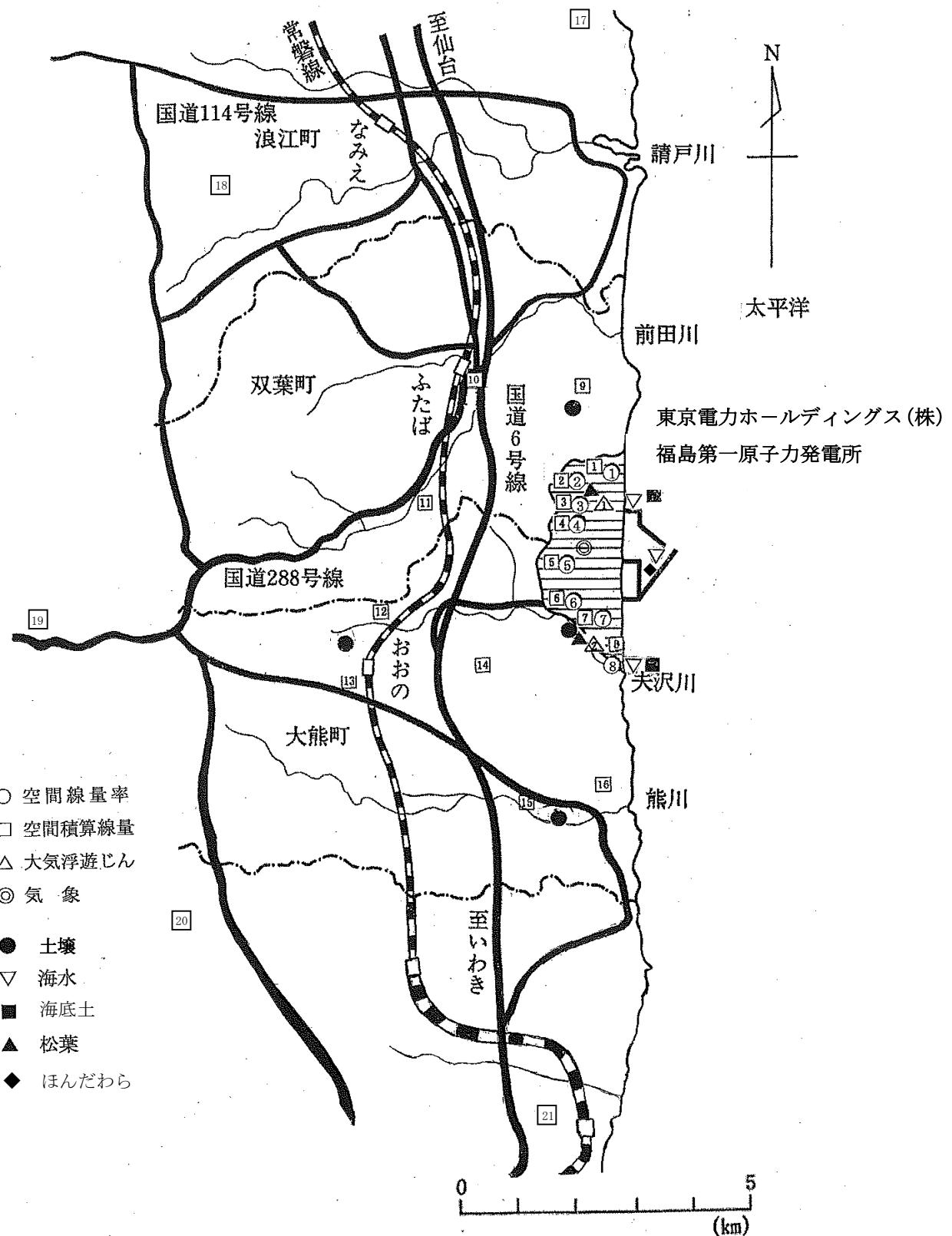
(1) 空間放射線

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	21	3カ月積算	福島第一原子力発電所

(2) 環境試料

区分	試料名	地点数	採取頻度	採取回数 (今期)	測定試料数							実施機関	
					γ	^3H	^{90}Sr	^{238}Pu	$^{239+240}\text{Pu}$	^{241}Am	^{244}Cm		
大気浮遊じん	大気浮遊じん	2	毎月	3	6								
海水	海水	3	年4回	1	3	3							
海底土	海底土	2	年4回	1	2								
指標植物	松葉	2	年4回	1	2								

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2年1月～3月)

1. 測定項目

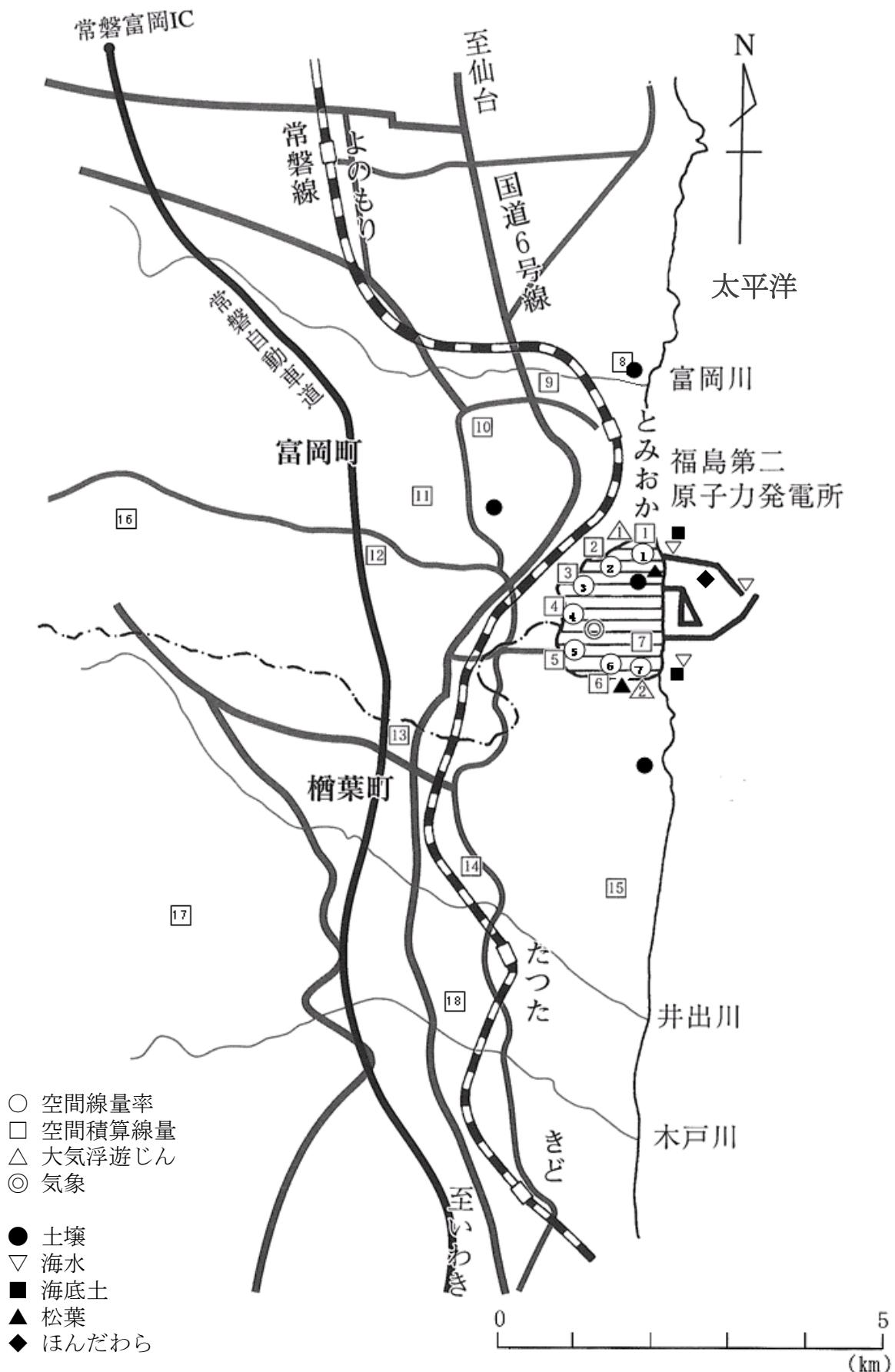
(1) 空間放射線

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) 福島第二原子力発電所
空間積算線量	18	3カ月積算	

(2) 環境試料

区分	試料名	地点数	採取頻度	採取回数 (今期)	測定試料数							実施機関	
					γ	^3H	^{90}Sr	^{238}Pu	$^{239+240}\text{Pu}$	^{241}Am	^{244}Cm		
大気浮遊じん	大気浮遊じん	2	毎月	3	6								東京電力ホールディングス(株) 福島第二原子力発電所
海水	海水	3	年4回	1	3	3							
海底土	海底土	2	年4回	1	2								
指標植物	松葉	2	年4回	1	2								

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
空間放射線	空間線量率	モニタリングポスト	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) 測定位置：地表上約1.6m 校正線源：Ra-226
	空間積算線量	蛍光ガラス線量計	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」 (平成14年制定) 検出器：蛍光ガラス線量計, 旭テクノグラス SC-1 測定器：旭テクノグラス FGD-202 測定位置：地表上約1m 校正線源：Cs-137
環境試料	大気浮遊放射能	ダストモニタ	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 集じん法：ろ紙ステップ式, 使用ろ紙：HE-40T 吸引量：約90m ³ /6時間 検出器：ZnS(Ag)シンチレータとプラスチックシンチレータ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
	核種濃度	Ge半導体検出装置	測定法：文部科学省編「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」(平成4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。 土壤・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。 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。 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))
	ストロンチウム-90濃度	ローバックグラウンド液体シンチレーション検出装置	測定法：文部科学省編「トリチウム分析法」(平成14年改訂) 海水のトリチウムは蒸留後測定。 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)
	フロントニウム-238濃度	ローバックグラウンドガスフロー計数装置	測定法：文部科学省編「放射性ストロンチウム分析法」 のうちイオン交換法(平成15年改訂) 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
	フロントニウム-239+240濃度	シリコン半導体検出器	測定法：文部科学省編「放射性プルトニウム分析法」 のうちイオン交換法(平成2年改訂) 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キュリウム-244濃度	シリコン半導体検出器	測定法：文部科学省編「放射性アメリシウム分析法」 のうちイオン交換法(平成2年改訂) 測定器：ORTEC Alpha Duo 第三者機関((株)化研)にて分析

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
空間放射線	空間線量率	モニタリングポスト	検出器: 2" $\phi \times 2"$ NaI (Tl) 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) 測定位置: 地表上約1.6m 校正線源: Cs-137及びRa-226
	空間積算線量	蛍光ガラス線量計	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」(平成14年制定) 検出器: 蛍光ガラス線量計, 旭テクノグラス SC-1 測定器: 旭テクノグラス FGD-202 測定位置: 地表上約1m 校正線源: Cs-137
環境試料	大気浮遊放射能	ダストモニタ	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 集じん法: ろ紙ステップ式, 使用ろ紙: HE-40T 吸引量: 約90m ³ /6時間 検出器: ZnS (Ag) シンチレータとプラスチックシンチレータの 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
	核種濃度	Ge半導体検出装置	測定法: 文部科学省編「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」(平成4年改訂) 大気浮遊じんは1ヵ月の集じんろ紙をU8容器に入れ測定。 土壌・海底土は乾燥後に測定。 松葉(指標植物)は生試料により測定。 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。 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	液体シンチレーション	測定法: 文部科学省編「トリチウム分析法」(平成14改訂) 海水のトリチウムは蒸留後測定。
	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)
	ストロンチウム-90濃度	ローバックグラウンドガスフロー計数装置	測定法: 文部科学省編「放射性ストロンチウム分析法」 のうちイオン交換法(平成15年改訂) 測定器: Aloka LBC-420, LBC-4202B 校正線源: Sr-90
フ ⁺ ルトニウム-238 フ ⁺ ルトニウム-239+240 濃度	シリコン半導体検出器		測定法: 文部科学省編「放射性プルトニウム分析法」 のうちイオン交換法(平成2年改訂) 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 キュリウム-244 濃度	シリコン半導体検出器		測定法: 文部科学省編「放射性アメリシウム分析法」 のうちイオン交換法(平成2年改訂) 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	試料名	大気浮遊じん	土壤					
	核種	Cs-134、Cs-137	Sr-90	Pu-238	Pu-239+240	Am-241	Cm-244	
試料採取	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、裸未耕土の表層深さ(0mmから50mm)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)						採取器
	採取量	11.000m ³ 程度						福島第一:1.0kg程度 福島第二:3kg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)	なし						なし
	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。						福島第一 採取器を地点毎に用意し、使用している。 福島第二 採取器は共用している。なお、採取の都度、洗浄を行っている。
前処理	方法	1ヶ月分の集じん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°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°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°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°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。
	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)	50φミリの円の中心から47φ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)
	前処理でのコンタミ防止とその確認法	・打ち抜きに使用する器具は、地點ごとに分けて使用している。 ・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。	・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、地點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、地點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、地點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、地點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、地點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。
測定	測定装置	Ge半導体検出装置	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(25mmφ)	電着板 ステンレス鋼製(35mmφ)	電着板 ステンレス鋼製(35mmφ)	電着板 ステンレス鋼製(35mmφ)	電着板 ステンレス鋼製(35mmφ)
	供試料量	測定吸気量:約90m ³ /8h (ろ紙枚数:約124枚)	約100g	100g				約50g
	測定時間	80.000秒	福島第一 福島地内:1.000秒 (その他)3.600秒 福島第二3.600秒	3.600秒				80.000秒
	測定下限値	福島第一 Cs-134:0.00062~0.014mBq/m ³ Cs-137:0.0056~0.012mBq/m ³ 福島第二 Cs-134:0.00062~0.0084mBq/m ³ Cs-137:0.0057~0.0080mBq/m ³	福島第一 Cs-134:12~170Bq/kg乾 Cs-137:11~180Bq/kg乾 福島第二 Cs-134:4.3~13Bq/kg乾 Cs-137:4.2~13Bq/kg乾	福島第一 0.19~0.21Bq/kg乾 福島第二 0.20~0.22 Bq/kg乾	福島第一 0.012~0.015Bq/kg乾 福島第二 0.012~0.015Bq/kg乾	福島第一 0.011~0.015Bq/kg乾 福島第二 0.011~0.015Bq/kg乾	福島第一 0.010~0.011Bq/kg乾 福島第二 0.010~0.011Bq/kg乾	福島第一 0.010~0.012Bq/kg乾 福島第二 0.010~0.012Bq/kg乾
	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。	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板を使用している。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板を使用している。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板を使用している。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板を使用している。また、検出器の汚染については、BG測定を行っている。
校正	使用線源	Ce-58,60,Mn-54, Ba-133,Cs-137	Ce-58,60,Mn-54, Ba-133,Cs-137	Sr-90	Pu-242	Pu-242	Am-243	Am-243
	日本アドバーフ協会製造のJCSS校正証明書付きの標準線源を使用している。 これによりトレーサビリティを担保している。				NIST証明書付の標準溶液を使用している。			Dakks証明書付の標準溶液を使用している。
	線源校正頻度	(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。 (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)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。
備考	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~8000秒)	【福島第一、福島第二】 平成26年度より乾燥器での前処理を 平成25年度より測定を再開 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			海底土		松葉	ほんだわら
	種類	Cs-134、Cs-137	H-3	Sr-90	Cs-134、Cs-137	Sr-90	Cs-134、Cs-137	Cs-134、Cs-137
試料採取	採取方法	採取地点で表面水をポリ容器に汲み取り攪拌し、20Lキューピテナー容器に分取する。	表面水をポリ容器に汲み取り攪拌し、2Lポリ容器に分取する。	表面水をポリ容器に汲み取り攪拌し、20Lキューピテ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年葉を採取する。	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	キューピテナー	ポリビン	キューピテナー	ビニール袋	ビニール袋	ビニール袋	ビニール袋
	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1Lに対し1mLの濃塩酸を添加	なし	なし	なし	なし
	採取器具の kontam 防止 (試料採取器具を通じて使用しているか)	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。	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 採泥鋸は地点毎に用意し、使用している。 福島第二 採泥鋸は共用している。なお、採取の都度、洗浄を行っている。	福島第一 採泥鋸は地点毎に用意し、使用している。 福島第二 採泥鋸は共用している。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。
前処理	方法	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。	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。
	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)	震災前と変更なし	震災前と変更なし	震災前と変更なし	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)	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)	採取した約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ジ500g相当を入れ105°Cで一晩乾燥する。 ・乾燥ほんだわらをミキサーで粉碎しU8容器に充填する。 【試料は複数の個体から少量ずつ分種し、はさみで切る、その後十分混ぜ】 から定
	前処理での kontam 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。	・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。	・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	測定装置	Ge半導体検出装置	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	U8容器	100m ² バイアル	ステンレス皿(25mmφ)	U8容器	ステンレス皿(25mmφ)	U8容器	U8容器
	供試料量	約30L	50mL	40L	約100g	100g	約40g	約500g
	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
校正	測定下限値	福島第一 Cs=134:0.0012~0.0018Bq/L Cs=137:0.0012~0.0017Bq/L 福島第二 Cs=134:0.0013~0.0015Bq/L Cs=137:0.0012~0.0013Bq/L	福島第一 0.33~0.37Bq/L 福島第二 0.36Bq/L	福島第一 0.00064~0.00065Bq/L 福島第二 0.00058~0.00060Bq/L	福島第一 Cs=134:0.63~1.0Bq/kg乾 Cs=137:0.65~0.78Bq/kg乾 福島第二 Cs=134:0.67~0.68Bq/kg乾 Cs=137:0.66~0.68Bq/kg乾	福島第一 0.17~0.19Bq/kg乾 福島第二 0.18~0.19Bq/kg乾	福島第一 Cs=134:3.7~5.6Bq/kg生 Cs=137:4.1~5.3Bq/kg生 福島第二 Cs=134:4.4~4.8Bq/kg生 Cs=137:3.5~4.7Bq/kg生	福島第一 Cs=134:0.18 Bq/kg 生 Cs=137:0.22 Bq/kg 生 福島第二 Cs=134: - Bq/kg 生 Cs=137: - Bq/kg 生
	測定における kontam 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、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、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。	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	Sr-90	Co-58,60,Mn-54, Ba-133,Cs-137	Co-58,60,Mn-54, Ba-133,Cs-137
校正	線源校正頻度	(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)メーターにて効率校正。 (1年毎)メーター点検時に密封線源にて効率確認。	(納入時)メーターにて効率校正。 (1年毎)メータ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)メーターにて効率校正。 (1年毎)メータ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。 (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
	備考	【福島第一、福島第二】平成28年第1四半期より前処理を再開(マリナ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、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年度より乾燥器での前処理を再開及び測定時間変更(3600秒→8000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29年第1四半期より測定時間変更(3600秒→10000秒) 【福島第二】平成26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、福島第一24ページ、福島第二29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が、全体として年月の経過とともに減少する傾向にありました。

空間線量率の月間平均値

(単位: nGy/h)

機関名	測定地点数	月間平均値			過去の月間平均値		
		1月	2月	3月	H26～	事故直後	事故前
福島第一原子力発電所	*1 8	401～ 1,249	400～ 1,233	397～ 1,206	409～ 4,893	1,785～ 204,134	31～ 45
		事故直後の最大値と比較すると今期最大値は約1/163に減少					
福島第二原子力発電所	7	86～ 274	86～ 274	85～ 262	87～ 767	274～ 13,695	37～ 49
		事故直後の最大値と比較すると今期最大値は約1/50に減少					

(注) 1. 「過去の測定値の範囲」は、

H26～：平成26年度から前四半期まで。

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: nGy/h)

機関名	測定地点数	各地点の最大値の範囲			過去の最大値		
		1月	2月	3月	H26～	事故直後	事故前
福島第一原子力発電所	*1 8	409～ 1,292	412～ 1,270	408～ 1,264	5,084	327,467	188
		事故直後の最大値と比較すると今期最大値は約1/253に減少					
福島第二原子力発電所	7	104～ 285	101～ 285	96～ 282	795	182,000	162
		事故直後の最大値と比較すると今期最大値は約1/639に減少					

* 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) 積算線量

今期間は、令和2年1月9日から令和2年4月9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、福島第一25ページ、福島第二30ページを参照

単位：(mGy／90日)

機関名	測定地点数	積算線量 (令和2年1月9日～ 令和2年4月9日)	過去の測定値		
			H26～	事故直後	事故前
福島第一 原子力発電所	21	0.23～8.16	0.23～35.00	0.42～312.25	0.10～0.16
		事故直後の最大値と比較すると 今期最大値は約1/38に減少			
福島第二 原子力発電所	18	0.19～0.66	0.19～3.24	0.44～12.15	0.11～0.15
		事故直後の最大値と比較すると 今期最大値は約1/18に減少			

(注) 1. 「過去の測定値」は、

H26～：平成26年度から前四半期まで。

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、MP 3 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、MP 8 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年度より測定器を更新して、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。また、MP 1 地点については、平成31年2月～4月で局舎移設を行いました。

各地点の測定値は、以下のとおりです。

詳細な測定値は、福島第一26ページ、福島第二31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、全アルファ放射能については事故前の測定値と同程度でした。

全ベータ放射能については、事故前の月間平均値を若干上回りましたが、周辺土壤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月間平均値は、いずれも事故前の月間平均値の範囲内であり、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/m³)

機関名	項目	測定地点数	月間平均値			過去の月間平均値		
			1月	2月	3月	H26～	事故直後	事故前
福島第一原子力発電所	全アルファ放射能	2	0.007～0.009	0.008～0.011	0.009～0.012	0.006～0.027	※	0.014～0.022
	全ベータ放射能	2	0.030～0.041	0.031～0.040	0.033～0.038	0.026～0.091	※	0.028～0.039
福島第二原子力発電所	全アルファ放射能	2	0.009	0.011	0.011～0.012	0.008～0.029	0.008～0.035	0.005～0.030
	全ベータ放射能	2	0.023～0.025	0.026～0.027	0.026～0.028	0.021～0.049	0.021～0.061	0.019～0.058

(注) 「過去の測定値の範囲」は、

H26～：平成26年度から前四半期まで。（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、MP 3 地点は平成28年10月、MP 8 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、一部の測定結果において相間に変動が見られます、周辺土壤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各地点の最大値は、事故前の最大値を下回りました。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

(単位: Bq/m³)

機関名	項目	測定地点数	最大値			過去の最大値		
			1月	2月	3月	H26～	事故直後	事故前
福島第一原子力発電所	全アルファ放射能	2	0.023～0.036	0.031～0.051	0.048～0.084	0.17	※	0.17
	全ベータ放射能	2	0.059～0.15	0.071～0.10	0.10～0.14	0.65	※	0.24
福島第二原子力発電所	全アルファ放射能	2	0.035～0.037	0.058～0.060	0.054～0.063	0.14	0.14	0.20
	全ベータ放射能	2	0.064～0.065	0.092～0.10	0.087～0.11	0.21	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、MP 3 地点は平成28年10月、MP 8 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、海水が3地点3試料、海底土が2地点2試料、松葉が2地点2試料の4品目で合計13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、海水が3地点3試料、海底土が2地点2試料、松葉が2地点2試料の4品目で合計13試料でした。

詳細な測定値は、福島第一27~28ページ、福島第二32~33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、海水、海底土、松葉の4品目合計13試料から、セシウム-134・セシウム-137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、概ね横ばい傾向にあります。

なお、海水のトリチウムについては、検出されませんでした。

「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

試料名	地点数	ガンマ線放出核種	測定値	過去の測定値		
				H26~	事故直後	事故前
大気浮遊じん (mBq / m ³)	2	Cs-134	0.092 ~ 1.2	0.061 ~ 18	1.7 ~ 88	ND
		Cs-137	1.6 ~ 19	0.65 ~ 76	2.6 ~ 200	ND
海水 (Bq / ℓ)	3	Cs-134	0.009 ~ 0.018	ND ~ 6.0	ND ~ 76	ND
		Cs-137	0.14 ~ 0.30	0.036 ~ 18	ND ~ 110	ND ~ 0.003
海底土 (Bq/kg 乾)	2	Cs-134	12 ~ 30	9.9 ~ 350	110 ~ 1,200	ND
		Cs-137	200 ~ 500	130 ~ 1,100	210 ~ 1,800	ND ~ 1.2
松葉 (Bq/kg 生)	2	Cs-134	9.8 ~ 19	11 ~ 2,100	890 ~ 220,000	ND
		Cs-137	250 ~ 300	90 ~ 5,900	1,600 ~ 310,000	ND ~ 0.14

(注) 1. 「過去の測定値の範囲」は、

H26~ : 平成26年度から前四半期まで。

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

試料名	地点数	ベータ線放出核種	測定値	過去の測定値		
				H26~	事故後	事故前
海水 (Bq / ℓ)	3	H-3	ND	ND ~ 340	ND ~ 180	ND ~ 0.67

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、海水、海底土、松葉の4品目合計13試料から、セシウム-137が検出され、海水と海底土の2品目合計5試料から、セシウム-134が検出されました。海水に関しては、採取前に強い雨が降った事で河川からの流入が増加し、上昇したと考えられます。尚、当該期間において福島第二原子力発電所からの放出はありません。他の試料においては、測定値の変動はありますが、概ね横ばい傾向にあります。

「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

試料名	地点数	ガンマ線 放出核種	測定値	過去の測定値		
				H26～	事故直後	事故前
大気浮遊じん (mBq/m ³)	2	Cs-134	ND	ND ~ 0.070	ND ~ 0.75	ND
		Cs-137	0.011 ~ 0.025	ND ~ 0.20	ND ~ 1.1	ND
海水 (Bq/ ℓ)	3	Cs-134	0.004 ~ 0.006	ND ~ 0.043	ND ~ 0.36	ND
		Cs-137	0.063 ~ 0.12	ND ~ 0.11	0.079 ~ 1.1	ND ~ 0.003
海底土 (Bq/kg 乾)	2	Cs-134	3.6 ~ 6.1	4.0 ~ 74	41 ~ 200	ND
		Cs-137	52 ~ 100	53 ~ 220	92 ~ 360	ND ~ 1.5
松葉 (Bq/kg 生)	2	Cs-134	ND	ND ~ 120	60 ~ 17,160	ND
		Cs-137	19 ~ 35	18 ~ 330	130 ~ 22,840	ND ~ 0.060

※は測定値なし（令和元年度より測定再開）

(注) 1. 「過去の測定値の範囲」は、

H26～：平成26年度から前四半期まで。

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 放出核種	測定値	過去の測定値		
				H26～	事故直後	事故前
海水 (Bq/ ℓ)	3	H-3	ND	ND	ND	ND ~ 0.77

第5 原子力発電所周辺環境放射能測定値一覧表

福島第一原子力発電所 1. 空間放射線 (1) 空間線量率

測定年月 No.地点名 測定項目	H31.4		R _元 .5		6		7		8		9		10		11		12		R2.1		2		3		
	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	
1 M P - 1	762 (596)	720 (787)	756 (782)	744 (703)	745 (777)	720 (700)	721 (693)	744 (734)	763 (787)	744 (734)	738 (760)	720 (708)	715 (761)	744 (656)	718 (739)	720 (678)	712 (728)	740 (664)	697 (691)	743 (664)	694 (711)	743 (671)	686 (719)	744 (544)	
2 M P - 2	1,113 (1,161)	720 (831)	1,100 (1,139)	744 (1,002)	1,063 (1,130)	720 (935)	1,015 (967)	1,062 (1,008)	744 (972)	1,079 (1,114)	744 (972)	1,039 (1,079)	720 (891)	1,007 (1,085)	744 (981)	1,029 (1,048)	720 (955)	1,025 (981)	994 (906)	744 (935)	994 (1,029)	744 (935)	693 (1,037)	744 (753)	
3 M P - 3	770 (627)	720 (799)	757 (701)	744 (684)	731 (779)	720 (649)	689 (721)	746 (711)	744 (722)	744 (711)	718 (744)	720 (681)	677 (516)	679 (647)	744 (664)	710 (666)	743 (666)	662 (607)	653 (607)	653 (690)	744 (666)	694 (635)	658 (635)	684 (531)	744 (531)
4 M P - 4	1,423 (1,487)	720 (1,184)	1,384 (1,436)	744 (1,267)	1,323 (1,218)	720 (1,190)	1,250 (1,207)	1,328 (1,267)	744 (1,381)	1,328 (1,303)	744 (1,190)	1,282 (1,329)	720 (1,203)	1,243 (1,076)	744 (1,330)	1,288 (1,316)	711 (1,322)	743 (1,237)	1,249 (1,292)	741 (1,176)	1,233 (1,270)	696 (1,264)	1,206 (1,035)	696 (1,176)	744 (1,035)
5 M P - 5	1,034 (1,077)	720 (771)	1,016 (1,054)	744 (903)	972 (1,054)	720 (876)	977 (905)	744 (839)	977 (915)	977 (919)	978 (915)	744 (846)	977 (918)	977 (864)	977 (918)	744 (829)	977 (829)	999 (829)	873 (829)	870 (829)	870 (894)	696 (835)	696 (835)	744 (904)	696 (666)
6 M P - 6	437 (449)	720 (388)	431 (446)	744 (421)	421 (445)	720 (418)	432 (421)	421 (418)	430 (419)	430 (419)	420 (419)	431 (411)	411 (411)	429 (419)	429 (403)	412 (400)	412 (400)	409 (409)	401 (409)	400 (412)	742 (376)	742 (390)	397 (348)	744 (348)	
7 M P - 7	773 (788)	764 (770)	748 (777)	744 (727)	724 (717)	720 (703)	744 (727)	744 (703)	749 (704)	731 (704)	744 (704)	720 (659)	714 (689)	717 (703)	711 (689)	715 (703)	712 (703)	712 (703)	703 (674)	742 (674)	741 (714)	696 (685)	693 (680)	744 (630)	
8 M P - 8	732 (745)	720 (686)	723 (733)	744 (694)	709 (729)	720 (684)	689 (694)	706 (671)	706 (688)	706 (671)	691 (670)	677 (670)	691 (670)	701 (670)	744 (654)	678 (667)	678 (667)	664 (667)	664 (647)	664 (673)	695 (651)	659 (651)	672 (617)	744 (617)	

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、電離箱式サーベイメータにて測定し、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 : 令和元年12月3日・4日, 1月17日, 2月4日・12日

MP-4 : 令和元年11月11日・12日, 12月17日, 1月28日・31日

MP-7 : 令和元年11月25日・26日, 12月19日, 1月23日・28日

MP-8 : 令和元年11月28日・29日, 2月18日・25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。

上段: 平均値
中段: 最大値
下段: 最小値

単位: 線量率:nGy/h
測定時間:h

(2) 空間積算線量

No.	測定地点名	測定期間		H31.4.4 ～ R $\bar{\pi}$.7.4		R $\bar{\pi}$.7.4 ～ R $\bar{\pi}$.10.3		R $\bar{\pi}$.10.3 ～ R2.1.9		R2.1.9 ～ R2.4.9	
		測定項目	積算線量	測定日数	積算線量	測定日数	積算線量	測定日数	積算線量	測定日数	積算線量
1	M P - 1	1.36 (1.35)	91	1.36 (1.35)	91	1.39 (1.28)	98	1.21 (1.20)	91		
2	M P - 2	2.08 (2.06)	91	1.98 (1.96)	91	2.12 (1.95)	98	1.83 (1.81)	91		
3	M P - 3	1.64 (1.62)	91	1.55 (1.53)	91	1.64 (1.51)	98	1.41 (1.39)	91		
4	M P - 4	1.46 (1.44)	91	1.38 (1.36)	91	1.49 (1.37)	98	1.25 (1.24)	91		
5	M P - 5	1.96 (1.94)	91	1.82 (1.80)	91	1.95 (1.79)	98	1.68 (1.66)	91		
6	M P - 6	1.18 (1.17)	91	1.14 (1.13)	91	1.19 (1.09)	98	1.03 (1.02)	91		
7	M P - 7	4.81 (4.76)	91	4.65 (4.60)	91	4.91 (4.51)	98	4.19 (4.14)	91		
8	M P - 8	9.09 (8.99)	91	8.77 (8.67)	91	9.39 (8.62)	98	8.25 (8.16)	91		
9*	双葉町群山腰ノゾ	0.94 (0.93)	91	0.90 (0.89)	91	0.97 (0.89)	98	0.84 (0.83)	91		
10	双葉町長塚木内ノカ	0.89 (0.88)	91	0.88 (0.87)	91	0.87 (0.80)	98	0.76 (0.75)	91		
11	双葉町山田内ノタ	1.72 (1.70)	91	1.65 (1.63)	91	1.76 (1.62)	98	1.53 (1.51)	91		
12	大熊町夫沢中丸台ノカ	3.90 (3.86)	91	3.83 (3.79)	91	3.92 (3.60)	98	3.49 (3.45)	91		
13	大熊町役場ノカ	3.49 (3.45)	91	3.39 (3.35)	91	3.59 (3.30)	98	3.12 (3.09)	91		
14*	大熊町小入野東大和久ノカ	5.85 (5.79)	91	5.74 (5.68)	91	5.90 (5.42)	98	5.33 (5.27)	91		
15	大熊町熊川緑ヶ丘ノカ	8.35 (8.26)	91	8.05 (7.96)	91	8.31 (7.63)	98	7.17 (7.09)	91		
16*	大熊町熊川麻川ノカ	5.92 (5.85)	91	5.97 (5.90)	91	6.06 (5.57)	98	5.27 (5.21)	91		
17	浪江町北棚塙総合集会所ノカ	0.24 (0.24)	91	0.23 (0.23)	91	0.26 (0.24)	98	0.23 (0.23)	91		
18	浪江町川添中上ノカ	0.45 (0.45)	91	0.45 (0.45)	91	0.47 (0.43)	98	0.42 (0.42)	91		
19	大熊町野上湯ノカ	0.87 (0.86)	91	0.83 (0.82)	91	0.89 (0.82)	98	0.77 (0.76)	91		
20	富岡町新福島電力所ノカ	1.04 (1.03)	91	1.00 (0.99)	91	1.08 (0.99)	98	0.93 (0.92)	91		
21	富岡町東京電力西原寮ノカ	0.50 (0.49)	91	0.48 (0.47)	91	0.52 (0.48)	98	0.45 (0.45)	91		

(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つたことによる変更: 平成28年度第3四半期より)
※No14:東大和久およびNo16: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つたことにより測定地点変更(令和元年度第1四半期より)

2. 環境試料

測定年月		H31. 4		R _元 . 5		6		7		8		9		10		11		12		R2. 1		2		3		
測定項目		測定値		測定時間		測定値		測定時間		測定値		測定時間		測定値		測定時間		測定値		測定時間		測定値		測定時間		
測定地点名		全アルファ 放 射 能	0.018 (0.12)	720	0.022 (0.13)	744	0.013 (0.10)	720	0.008 (0.090)	720	0.024 (0.11)	744	0.018 (0.088)	720	0.012 (0.11)	744	0.014 (0.070)	718	0.017 (0.070)	744	0.009 (0.036)	744	0.011 (0.051)	696	0.012 (0.084)	744
M P - 3 *	1	全ベータ 放 射 能	0.059 (0.24)	720	0.077 (0.41)	744	0.091 (0.63)	720	0.052 (0.65)	720	0.052 (0.18)	744	0.043 (0.15)	720	0.041 (0.35)	744	0.045 (0.13)	718	0.042 (0.12)	744	0.041 (0.15)	744	0.040 (0.10)	696	0.038 (0.14)	744
M P - 8 *	2	全アルファ 放 射 能	0.013 (0.083)	720	0.017 (0.096)	744	0.009 (0.068)	720	0.007 (0.062)	720	0.019 (0.095)	744	0.015 (0.065)	720	0.010 (0.093)	744	0.011 (0.040)	718	0.011 (0.039)	743	0.007 (0.023)	744	0.008 (0.031)	696	0.009 (0.048)	744
全ベータ 放 射 能	0.039 (0.17)	720	0.045 (0.17)	744	0.032 (0.13)	720	0.028 (0.12)	720	0.046 (0.16)	744	0.042 (0.13)	720	0.034 (0.17)	744	0.035 (0.082)	718	0.038 (0.095)	743	0.030 (0.059)	744	0.031 (0.071)	696	0.033 (0.10)	744		

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

*点検に伴う欠測期間は下記の通り。

MP-3：令和元年7月29日・30日，11月21日
MP-8：令和元年7月23日・24日，11月20日，12月6日

(2) 大気浮遊じんの核種濃度

No.	採取地点名	採 取 時 期	核種濃度 (mBq/m ³)										
			⁵¹ Cr	⁵⁴ Mn	⁵⁸ Co	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce
1 MP - 3	H31. 4. 1 ~ H31. 4. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.4	32	ND
	R元. 5. 1 ~ R元. 5. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.4	31	ND
	R元. 6. 1 ~ R元. 6. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.4	74	ND
	R元. 7. 1 ~ R元. 7. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.1	76	ND
	R元. 8. 1 ~ R元. 8. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.39	5.7	ND
	R元. 9. 1 ~ R元. 9. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.41	6.1	ND
	R元. 10. 1 ~ R元. 10. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.93	14	ND
	R元. 11. 1 ~ R元. 11. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	18	ND
	R元. 12. 1 ~ R元. 12. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.56	8.9	ND
	R2. 1. 1 ~ R2. 1. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	19	ND
	R2. 2. 1 ~ R2. 2. 29	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.89	15	ND
	R2. 3. 1 ~ R2. 3. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.99	18	ND
2 MP - 8	H31. 4. 1 ~ H31. 4. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.27	3.3	ND
	R元. 5. 1 ~ R元. 5. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.11	1.5	ND
	R元. 6. 1 ~ R元. 6. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.061	0.84	ND
	R元. 7. 1 ~ R元. 7. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.11	1.5	ND
	R元. 8. 1 ~ R元. 8. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.080	1.1	ND
	R元. 9. 1 ~ R元. 9. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.085	1.2	ND
	R元. 10. 1 ~ R元. 10. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.072	1.2	ND
	R元. 11. 1 ~ R元. 11. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.088	1.3	ND
	R元. 12. 1 ~ R元. 12. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.079	1.2	ND
	R2. 1. 1 ~ R2. 1. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.11	1.6	ND
	R2. 2. 1 ~ R2. 2. 29	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.14	1.9	ND
	R2. 3. 1 ~ R2. 3. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.092	1.6	ND

(注) 1. 「ND」は検出限界未満である。

(3) 環境試料中の核種濃度

試料名	種類 又は 部位	採取地点番号 及び採取地点名	採取年月日	採取単位	核種濃度													天然 核種 ^{40}K	
					^{51}Cr	^{54}Mn	^{58}Co	^{59}Fe	^{60}Co	^{95}Nb	^{106}Ru	^{134}Cs	^{137}Cs	^{144}Ce	^{131}I	^{90}Sr	^{238}Pu	$^{239+240}\text{Pu}$	^{241}Am
土 壤 表 土	1 敷 地	内	R $\bar{\Sigma}$. 5.17	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	260
			R $\bar{\Sigma}$. 11.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2 大 熊 町 $\frac{1}{2}$ 野 $\frac{1}{2}$ 上	R $\bar{\Sigma}$. 5.17	R $\bar{\Sigma}$. 11.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	320
	3 大 熊 町 $\frac{1}{2}$ 郡 $\frac{1}{2}$ 山	R $\bar{\Sigma}$. 5.17	R $\bar{\Sigma}$. 11.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	250
	4 双 葉 町 $\frac{1}{2}$ 郡 $\frac{1}{2}$ 山	R $\bar{\Sigma}$. 5.15	R $\bar{\Sigma}$. 11.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	540
	1 取 水 口	R $\bar{\Sigma}$. 8.23	R $\bar{\Sigma}$. 11.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	530
海 水 表 面 水	東京電力 ホールディングス㈱福島 第一原子 力発電所	南 放 水 口	R $\bar{\Sigma}$. 5.16	R $\bar{\Sigma}$. 8.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	310						
			R $\bar{\Sigma}$. 11.13	Bq/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
	R $\bar{\Sigma}$. 2.13	R $\bar{\Sigma}$. 5.16	R $\bar{\Sigma}$. 8.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	360
	3 北 放 水 口	R $\bar{\Sigma}$. 11.13	R $\bar{\Sigma}$. 2.13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1 海 底 土	南 放 水 口	R $\bar{\Sigma}$. 5.16	R $\bar{\Sigma}$. 8.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
	2 海 底 土	北 放 水 口	R $\bar{\Sigma}$. 5.16	R $\bar{\Sigma}$. 8.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
松 葉 茎	1 M P - 3 付 近	R $\bar{\Sigma}$. 8.8	R $\bar{\Sigma}$. 5.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	79
	2 環 境 管 理 棟 付 近	R $\bar{\Sigma}$. 11.20	R $\bar{\Sigma}$. 2.20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	210
	ほんぢわら 葉 基 1 港 湾	R $\bar{\Sigma}$. 5.22	R $\bar{\Sigma}$. 5.22	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	85

(注) 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つた。

福島第二原子力発電所
1. 空間放射線
(1) 空間線量率

測定年月 測定 定期 項目 No.	H31.4			R元.5			6			7			8			9			10			11			12			R2.1			2		
	線量率 測定時間																																
1 MP - 1	203 (212)	710 (190)	196 (203)	191 (160)	182 (180)	193 (167)	191 (183)	182 (167)	191 (183)	186 (208)	183 (171)	185 (160)	185 (197)	183 (172)	183 (178)	181 (192)	181 (172)	181 (178)	181 (193)	181 (175)	181 (175)	179 (191)	179 (168)										
2 MP - 2	188 (199)	710 (180)	182 (191)	174 (170)	165 (164)	170 (157)	170 (163)	170 (157)	170 (163)	164 (190)	162 (159)	164 (155)	164 (175)	164 (158)	164 (158)	163 (180)	163 (177)	163 (177)	163 (179)	163 (179)	163 (179)	164 (176)											
3 MP - 3	308 (321)	720 (290)	299 (310)	290 (270)	290 (272)	311 (270)	290 (259)	273 (259)	291 (259)	280 (276)	280 (264)	280 (247)	274 (264)	274 (263)	274 (263)	278 (263)	278 (271)	278 (271)	279 (290)	279 (290)	279 (290)	274 (285)											
4 MP - 4	288 (301)	720 (265)	280 (254)	280 (254)	272 (256)	292 (256)	272 (242)	268 (242)	274 (242)	274 (285)	274 (261)	274 (247)	263 (247)	263 (235)	263 (235)	257 (235)	257 (245)	257 (245)	260 (245)	260 (245)	260 (245)	255 (243)											
5 MP - 5	275 (281)	720 (257)	272 (259)	272 (259)	269 (260)	287 (260)	270 (254)	262 (254)	262 (262)	269 (262)	264 (262)	269 (256)	264 (256)	264 (246)	264 (246)	261 (246)	261 (251)	261 (251)	261 (251)	261 (251)	261 (251)	255 (243)											
6 MP - 6	154 (164)	720 (145)	149 (163)	145 (137)	165 (134)	734 (134)	165 (129)	720 (129)	150 (129)	744 (140)	137 (140)	744 (134)	146 (134)	146 (128)	146 (128)	142 (128)	142 (134)	142 (134)	140 (134)	140 (134)	140 (134)	141 (134)											
7 MP - 7	94 (104)	720 (89)	92 (108)	90 (88)	116 (86)	734 (86)	116 (83)	720 (83)	101 (83)	744 (86)	87 (86)	90 (86)	744 (83)	88 (83)	88 (83)	87 (83)	87 (83)	87 (83)	87 (83)	87 (83)	87 (83)	86 (83)											

注) 矢測時には、可搬型ミニタリングボストを設置し、指示値に異常がないことを確認している。

※ MP - 1 : 平成31年4月23日、24日、令和元年11月19日、令和2年1月29日、3月11日

MP - 3 : 令和元年5月9日、10日、11月21日、令和2年3月13日

MP - 5 : 令和元年5月16日、17日、11月26日、令和2年3月12日

MP - 7 : 令和元年5月23日、24日、11月28日、令和2年3月9日

MP - 2 : 平成31年4月25日、26日、令和元年11月20日、令和2年1月29日、3月11日
MP - 4 : 令和元年5月14日、15日、11月22日、令和2年3月13日
MP - 6 : 令和元年5月22日、28日、11月27日、令和2年3月16日

(2) 空間積算線量

No.	測定地点名	測定期間	H31.4.4 ～ R元.7.4		RJL.7.4 ～ R元.10.3		RJL.10.3 ～ R2.1.9		(単位: mGy)	
			積算線量	測定日数	積算線量	測定日数	積算線量	測定日数	積算線量	測定日数
1	M P - 1	0.56 (0.55)	91	0.54 (0.53)	91	0.58 (0.53)	98	0.52 (0.51)	91	
2	M P - 2	0.44 (0.44)	91	0.41 (0.41)	91	0.43 (0.39)	98	0.40 (0.40)	91	
3	M P - 3	0.75 (0.74)	91	0.71 (0.70)	91	0.76 (0.70)	98	0.67 (0.66)	91	
4	M P - 4	0.65 (0.64)	91	0.62 (0.61)	91	0.66 (0.61)	98	0.57 (0.56)	91	
5	M P - 5	0.66 (0.65)	91	0.63 (0.62)	91	0.67 (0.62)	98	0.60 (0.59)	91	
6	M P - 6	0.35 (0.35)	91	0.33 (0.33)	91	0.36 (0.33)	98	0.32 (0.32)	91	
7	M P - 7	0.20 (0.20)	91	0.19 (0.19)	91	0.21 (0.19)	98	0.19 (0.19)	91	
8	富岡町小こはま浜	0.49 (0.48)	91	0.46 (0.46)	91	0.50 (0.46)	98	0.44 (0.44)	91	
9	富岡町富岡第一中学校	0.38 (0.38)	91	0.36 (0.36)	91	0.39 (0.36)	98	0.35 (0.35)	91	
10	富岡町上町の町社	0.47 (0.46)	91	0.44 (0.44)	91	0.49 (0.45)	98	0.42 (0.42)	91	
11	富岡町上郡山清水	0.51 (0.50)	91	0.50 (0.49)	91	0.52 (0.48)	98	0.46 (0.45)	91	
12	富岡町上郡山	0.59 (0.58)	91	0.58 (0.57)	91	0.60 (0.55)	98	0.54 (0.53)	91	
13	檜葉町上繁岡	0.54 (0.53)	91	0.51 (0.50)	91	0.54 (0.50)	98	0.48 (0.47)	91	
14	檜葉町井出淨光東	0.47 (0.46)	91	0.46 (0.46)	91	0.49 (0.45)	98	0.44 (0.44)	91	
15	檜葉町下繁岡	0.50 (0.49)	91	0.47 (0.47)	91	0.50 (0.46)	98	0.45 (0.45)	91	
16	富岡町上郡山岩井戸	0.50 (0.49)	91	0.49 (0.48)	91	0.51 (0.47)	98	0.46 (0.45)	91	
17	檜葉町井出八石	0.27 (0.27)	91	0.26 (0.26)	91	0.28 (0.26)	98	0.25 (0.25)	91	
18	檜葉町檜葉中学校	0.20 (0.20)	91	0.20 (0.20)	91	0.22 (0.20)	98	0.20 (0.20)	91	

注) () 内は、90日換算値。

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

測定地点名	測定年月	H31.4		R元.5		6		7		8		9		10		11		12		R2.1		2		3	
		測定項目	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値
1 MP-1 ^{※2}	全アルファ射能	0.019 (0.097)	294	0.022 (0.16)	744	0.011 (0.084)	696	0.009 (0.092)	744	0.028 (0.12)	744	0.018 (0.077)	720	0.011 (0.091)	744	0.013 (0.039)	684	0.015 (0.039)	744	0.009 (0.035)	720	0.011 (0.058)	696	0.011 (0.063)	732
	全ベータ射能	0.040 (0.16)	294	0.045 (0.25)	744	0.027 (0.13)	696	0.024 (0.14)	744	0.050 (0.18)	744	0.038 (0.13)	720	0.028 (0.15)	744	0.031 (0.072)	684	0.034 (0.10)	744	0.025 (0.064)	720	0.027 (0.10)	696	0.028 (0.11)	732
2 MP-7	全アルファ射能	0.017 (0.10)	720	0.020 (0.093)	744	0.011 (0.071)	708	0.010 (0.079)	744	0.024 (0.12)	744	0.017 (0.067)	696	0.008 (0.032)	678	0.013 (0.039)	720	0.016 (0.052)	744	0.009 (0.037)	744	0.011 (0.060)	696	0.012 (0.054)	708
	全ベータ射能	0.034 (0.15)	720	0.038 (0.15)	744	0.025 (0.11)	708	0.023 (0.12)	744	0.044 (0.17)	744	0.034 (0.11)	696	0.022 (0.061)	678	0.028 (0.069)	720	0.032 (0.091)	744	0.023 (0.065)	744	0.026 (0.092)	696	0.026 (0.087)	708

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。

※1 : 点検に伴う欠測期間は下記の通り。

MP-1 : 令和元年6月12日・13日・11月9日・10日・令和2年1月16日・3月25日

MP-7 : 令和元年6月19日・20日・21日・9月30日・10月1日・2日・3日・令和2年3月23日・25日

※2 : MP-1については、局舎移設工事に伴い、平成31年2月12日より平成31年4月17日まで欠測した。

(2) 大気浮遊じんの核種濃度

No.	採取地点名	採取時期	核種濃度						(mBq/m ³)		
			⁵¹ Cr	⁵⁴ Mn	⁵⁸ Co	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs
	H31. 4. 18 ~ H31. 4. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.015
	R $\bar{\pi}$. 5. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 5. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.011
	R $\bar{\pi}$. 6. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 6. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009
	R $\bar{\pi}$. 7. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 7. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.008
	R $\bar{\pi}$. 8. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 8. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.022
	R $\bar{\pi}$. 9. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 9. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.020
1	MP-1 ^{※1}	R $\bar{\pi}$. 10. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 10. 31	ND	ND	0.020						
	R $\bar{\pi}$. 11. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 11. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.015
	R $\bar{\pi}$. 12. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 12. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.017
	R2. 1. 1 ~ R2. 1. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	R2. 2. 1 ~ R2. 2. 29	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	R2. 3. 1 ~ R2. 3. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	H31. 4. 1 ~ H31. 4. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	R $\bar{\pi}$. 5. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 5. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	R $\bar{\pi}$. 6. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 6. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	R $\bar{\pi}$. 7. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 7. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	R $\bar{\pi}$. 8. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 8. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	R $\bar{\pi}$. 9. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 9. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	R $\bar{\pi}$. 10. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 10. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	R $\bar{\pi}$. 11. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 11. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	R $\bar{\pi}$. 12. 1 ~ R $\bar{\pi}$. 12. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	R2. 1. 1 ~ R2. 1. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	R2. 2. 1 ~ R2. 2. 29	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	R2. 3. 1 ~ R2. 3. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	MP-7 ^{※2}	注) 「ND」は検出限界未満である。 ※1 : 局舎移設工事に伴い、平成31年2月12日から平成31年4月17日まで欠測しました。 ※2 : 電源設備点検に伴い、令和元年9月30日から令和元年10月3日まで欠測しました。									

(3) 環境試料中の核種濃度

試料名	種類	又は部位	採取地	採取点番号	採取年月	取扱い	部位	核種濃度												天然核種	
								^{51}Cr	^{54}Mn	^{58}Co	^{59}Fe	^{60}Co	^{95}Zr	^{95}Nb	^{106}Ru	^{134}Cs	^{137}Cs	^{144}Ce	^{3}H	^{131}I	^{90}Sr
土壌表土	1 敷地内	R元. 5.15 R元. 11.13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	360
	2 榛葉町波 ^波 倉 ^倉	R元. 5.15 R元. 11.13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	310
	3 富岡町小浜 ^{はま}	R元. 5.15 R元. 11.13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	360
	4 富岡町下郡 ^{しょく} 山 ^{さん}	R元. 5.15 R元. 11.13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	300
海水表面水	1 取水口	R元. 5.16 R元. 8.26 R元. 11.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	880
	2 東京電力福島第一原子力発電所	R2. 2.14 R元. 5.16 R元. 8.26	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3 南放水口	R元. 11.15 R元. 2.14 R元. 5.16 R元. 8.26	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4 北放水口	R元. 11.15 R2. 2.14 R元. 5.16 R元. 8.26	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
海底砂土	1 南放水口	R元. 5.16 R元. 8.26 R元. 11.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	510
	2 北放水口	R元. 5.16 R元. 11.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	560
	3 敷地の南境界付近	R元. 8.7 R元. 11.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	550
	4 敷地の北境界付近	R元. 2.4 R元. 8.7 R元. 11.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	540
松葉	1 敷地内	R元. 5.23 R元. 8.7 R元. 11.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	380
2 敷地内	R元. 2.4 R元. 8.7 R元. 11.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	380
ほんだわら葉	1 敷地内	R元. 7.16 R元. 11.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	270
2 敷地内	R元. 2.4 R元. 8.7 R元. 11.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	270

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

原子炉運転状況、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2年1月

至 令和2年3月

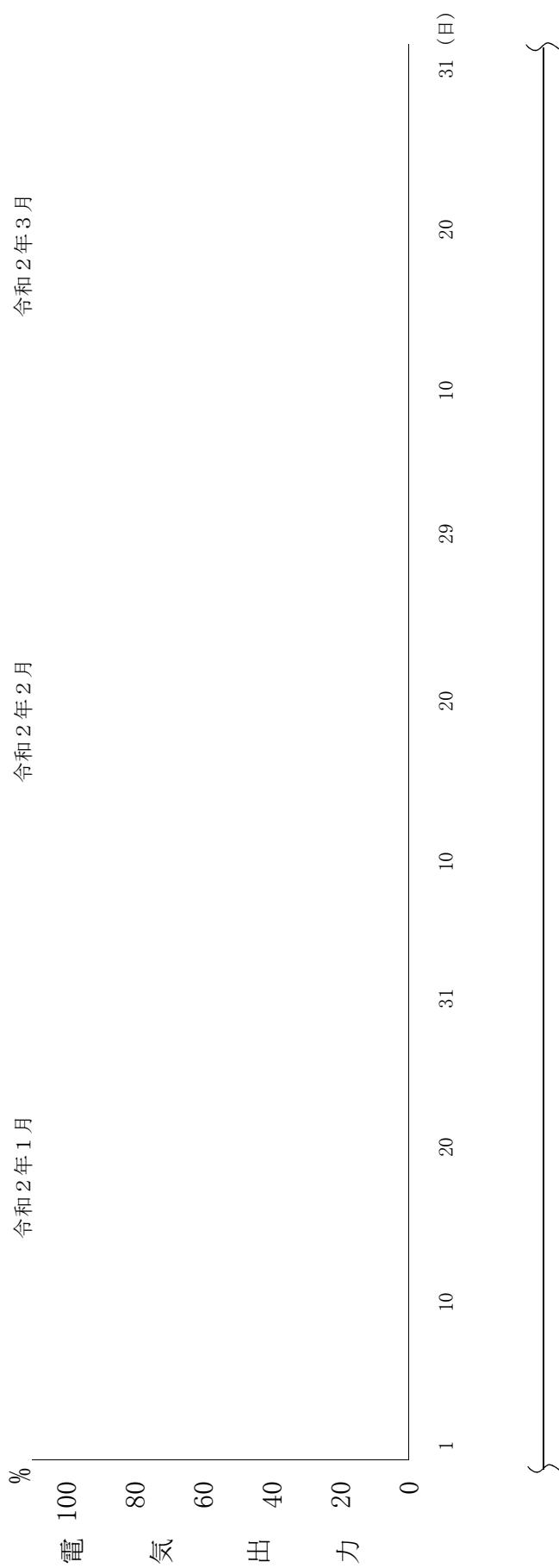
東京電力ホールディングス株式会社

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 運転状況



1号機～6号機
廃止措置
記 事

1. 福島第一原子力発電所放射性廃棄物管理状況（令和元年度 第4四半期報）

(1) 気体廃棄物の放出量（1～4号機）

a. 1～4号機原子炉建屋及び3号機格納容器からの追加放出量

(単位: Bq)

		粒子状物質		備考
		^{134}Cs	^{137}Cs	
内訳	1～4号機合計※1	2. 1×10^7	1. 3×10^8	「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号機格納容器から放出される ^{134}Cs 及び ^{137}Cs を対象としている。
	1号機	4. 1×10^5	1. 3×10^6	
	2号機	4. 4×10^6	4. 0×10^7	
	3号機	1. 4×10^7	8. 6×10^7	
放出管理の目標値 (年間)	4号機※2	2. 6×10^6	1. 9×10^6	月1回以上の試料採取により得られた放射能濃度(Bq/cm^3)に排気設備風量又は風量推定値(m^3/h)を乗ずることによって放出率(Bq/h)を求め、その放出率に報告対象期間の時間(h)を乗ずることによって、追加放出量を求めている。
		4. 3×10^{10}	4. 3×10^{10}	

※1 四捨五入の関係より、「号機毎の合計値」と「1～4号機合計」が合わない場合がある。

※2 4号機は $\text{Cs}-134, \text{Cs}-137$ どちらも検出されておらず検出限界値を用いて放出量を算出している。

(2) 放射性気体及び放射性液体廃棄物の放出量（第4四半期）

a. 放射性気体廃棄物の放出量（5, 6号機及びその他）

(単位: Bq)					
	全希ガス	^{131}I	全粒子状物質	^{3}H	備考
原子炉施設合計	検出されず	検出されず	検出されず	2.0×10^{10}	放射性気体廃棄物の放出放射能量(Bq)は、排氣中の放射性物質の濃度(Bq/cm ³)に排氣量(m ³)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。 検出されずとは、以下の濃度未満の場合をいう。
5, 6号機共用排気筒	検出されず	検出されず	検出されず	1.7×10^{10}	
焼却炉建屋排気筒	——	検出されず	検出されず		
排気筒または排気口別内訳	大型機器除染設備排気口 及び 汚染拡大防止ハーフス排気口 ^{※2}	——	——	検出されず	——
使用済燃料共用プール排気口		検出されず	検出されず	2.3×10^9	
年間放出管理目標値	$2.8 \times 10^{15} \text{※1}$	$1.4 \times 10^{11} \text{※1}$	——	——	

※1 特定原子力施設に係わる実施計画値（5, 6号機の合計値）
※2 汚染拡大防止ハーフス排気口は排氣設備停止中。

b. 放射性液体廃棄物の放出量（第4四半期）

(単位: Bq)

		核種別						
		全核種 (³ Hを除く)	⁵¹ Cr	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	¹³¹ I
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
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
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
年間放出管理目標値 ^{※1}	7. 4 × 10 ¹⁰							

(続き)

		核種別						備考
		¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	その他	³ H			
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	・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	放出実績なし	
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	
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	
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	
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	
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	
年間放出管理目標値 ^{※1}							7. 4 × 10 ¹² ^{※2}	

※1 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。

2. 試料採取時の付帯データ

(ア) 海 水

採取地点名	採取年月日	気温(°C)	水温(°C)	pH	C ℓ^- (‰)
第一 (発) 取水口	R元. 5. 15	19. 0	12. 1	8. 1	19. 2
	R元. 8. 23	27. 5	23. 4	8. 1	18. 7
	R元. 11. 14	18. 7	16. 7	8. 1	18. 6
	R2. 2. 14	13. 7	10. 2	8. 2	18. 8
第一 (発) 南放水口	R元. 5. 16	19. 6	12. 0	8. 0	19. 0
	R元. 8. 21	29. 2	23. 1	8. 1	18. 5
	R元. 11. 13	22. 1	17. 3	8. 1	18. 3
	R2. 2. 13	12. 0	9. 5	8. 2	18. 3
第一 (発) 北放水口	R元. 5. 16	18. 1	12. 3	8. 1	19. 2
	R元. 8. 21	31. 1	24. 5	8. 1	18. 5
	R元. 11. 13	17. 9	17. 1	8. 0	18. 2
	R2. 2. 13	11. 6	10. 0	8. 1	18. 2

令和元年度月別降水データ表

福島第一原子力発電所

月	日数 (d)	時間 (h)	降水量 (mm)
H31. 4	8	52	65. 0
R元. 5	8	46	116. 5
6	18	105	198. 5
7	19	125	223. 5
8	9	33	64. 0
9	11	46	139. 0
10	14	129	562. 0
11	6	38	52. 0
12	5	18	16. 0
R2. 1	7	59	107. 5
2	7	33	29. 0
3	9	63	94. 5
合計	121	747	1667. 5

環境試験料測定日

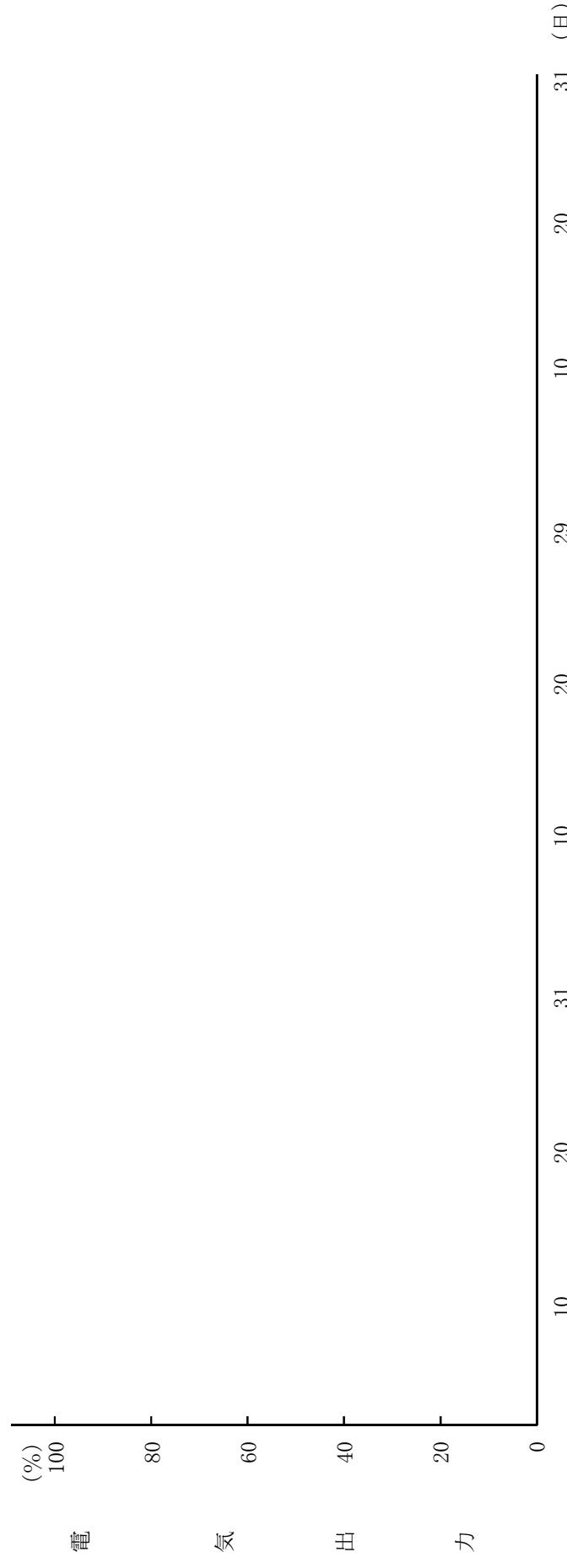
試料名	採取地点名	測定年月日			採取地點名	採取年月日	測定年月日		
		採取年月日	全 α • β 放射能	γ			γ	^{3}H	^{90}Sr
M P — 3 大気浮遊物	R2. 1. 1 ～ R2. 1. 31	R2. 1. 1	連続	R2. 2. 6	取水	R2. 2. 14	R2. 3. 4	R2. 2. 27	
		～ R2. 2. 29	連続	R2. 3. 10	放水	R2. 2. 13	R2. 3. 19	R2. 2. 28	
		R2. 3. 1	連続	R2. 4. 7	放水	R2. 2. 13	R2. 3. 12	R2. 2. 27	
		～ R2. 3. 31	連続	R2. 2. 11	土	R2. 2. 13	R2. 2. 17		
		R2. 1. 1	連続	R2. 2. 11	水	R2. 2. 13	R2. 2. 17		
	R2. 2. 1 ～ R2. 2. 29	～ R2. 1. 31	連続	R2. 3. 19	葉	M P — 3 付近	R2. 2. 20	R2. 2. 27	
		R2. 3. 1	連続	R2. 4. 7	環境管理棟付近	R2. 2. 20	R2. 2. 20	R2. 2. 20	
		～ R2. 3. 31	連続	R2. 2. 11					
		R2. 2. 1 ～ R2. 2. 29	連続	R2. 3. 19					
		R2. 3. 1 ～ R2. 3. 31	連続	R2. 4. 7					

(注) 「/」は測定対象外。

(注) 「/」は測定対象外。

福島第二原子力発電所 運転状況

令和2年1月 令和2年2月 令和2年3月



記事	1号機, 2号機, 3号機, 4号機 H23. 3.11 (平成22年度) ~ R元. 9.29 R元. 9.30 廃止	東日本大震災に伴う停止
----	--	-------------

放射性廃棄物管理状況

福島第二原子力発電所(令和元年度、第4四半期)

1. 放射性気体廃棄物の放出量

(単位:Bq)				
	全希ガス	^{131}I	全粒子状物質	^3H
原子炉施設合計	検出されず	検出されず	検出されず ²	3.8×10^{10}
1号機排気筒	検出されず	検出されず	検出されず ²	7.7×10^9
2号機排気筒	検出されず	検出されず	検出されず ²	7.8×10^9
3号機排気筒	検出されず	検出されず	検出されず ²	9.6×10^9
4号機排気筒	検出されず	検出されず	検出されず ²	1.1×10^{10}
廃棄物処理建屋 換気系排気筒	検出されず	検出されず	検出されず ²	1.5×10^9
その他排気筒	—	—	検出されず ²	—
年間放出管理目標値 ^{※1}	5.5×10^{15}	2.3×10^{11}	—	—

※1 放出管理目標値は「発電所用軽水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($50 \mu\text{Sv}/\text{年}$)を下回るように設定した年間の放出放熱能量である。

2. 放射性液体廃棄物の放出量(第4四半期)

(単位:Bq)

		全核種	核種別			
	(³ Hを除く)	⁵¹ Cr	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co
原子炉施設合計	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	検出されず
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
2号機排水口	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	検出されず
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
年間放出管理目標値 ^{*1}	1. 4 × 10 ¹¹					

(続き)

		核種別	備考			
		¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	その他	³ H	
原子炉施設合計		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	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/cm ³)に排水量(m ³)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	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”と表示した。
2号機排水口	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	検出されずとは、以下の濃度未満の場合をい。全核種(³ Hを除く) : 2 × 10 ⁻² (Bq/cm ³) (⁶⁰ Coで代表した)
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	³ H : 2 × 10 ⁻¹ (Bq/cm ³)
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	
年間放出管理目標値 ^{*1}					1. 4 × 10 ¹³ ^{*2}	

*1 放出管理目標値は「発電用堅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 μSv/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 リチウムについては、放出管理の年間基準値を記載。トリチウムは公衆への影響が比較的小さく、上記指針に定められた線量目標値がないことから、放出管理目標値の100倍の値を年間の放出放射能量として設定したものである。

試料採取時の付帯データ

(ア) 海 水

採取地点名		採取年月日	気温(℃)	水温(℃)	pH	Cl ⁻ (%)
第二(発)取水口	R $\bar{\pi}$. 5. 16	14. 4	11. 3	8. 0	19. 2	
	R $\bar{\pi}$. 8. 26	23. 9	23. 4	8. 1	18. 5	
	R $\bar{\pi}$. 11. 15	14. 5	16. 2	8. 2	18. 8	
	R2. 2. 14	12. 0	10. 0	8. 0	18. 7	
第二(発)南放水口	R $\bar{\pi}$. 5. 16	18. 0	11. 2	8. 0	19. 0	
	R $\bar{\pi}$. 8. 26	27. 3	24. 4	8. 1	18. 6	
	R $\bar{\pi}$. 11. 15	11. 3	14. 3	8. 2	18. 5	
	R2. 2. 14	13. 5	10. 6	8. 2	18. 6	
第二(発)北放水口	R $\bar{\pi}$. 5. 16	14. 7	12. 7	8. 0	19. 0	
	R $\bar{\pi}$. 8. 26	26. 4	24. 2	8. 1	18. 5	
	R $\bar{\pi}$. 11. 15	12. 0	16. 3	8. 1	18. 3	
	R2. 2. 14	12. 3	10. 4	8. 2	18. 5	

令和元年度月別降水データ表

月	日数(d)	時間(h)	降水量(mm)
H31. 4	8	50	61. 5
R元. 5	8	42	122. 5
6	17	91	175. 0
7	19	119	208. 0
8	10	30	49. 0
9	11	51	160. 0
10	14	133	596. 5
11	7	39	67. 5
12	6	26	25. 5
R2. 1	7	65	122. 0
2	7	34	31. 5
3	10	83	115. 5
合計	124	763	1734. 5

環境試料測定日

試料名	採取地点名	採取年月日	測定年月日		採取地点名	採取年月日	測定年月日				
			全放射	$\alpha \cdot \beta$ 能			γ	${}^3\text{H}$	${}^{90}\text{Sr}$	${}^{238}\text{Pu}$	${}^{239+240}\text{Pu}$
M P - 1	R2. 1. 1 ～R2. 1. 31	連続 R2. 2. 10			取水 口	R2. 2. 14					
	R2. 2. 1 ～R2. 2. 29	連続 R2. 3. 26			水放 水	R2. 2. 14	R2. 3. 18	R2. 2. 27			
	R2. 3. 1 ～R2. 3. 31	連続 R2. 4. 30			北放 水	R2. 2. 14	R2. 3. 17	R2. 2. 28			
	R2. 1. 1 ～R2. 1. 31	連続 R2. 2. 11			南放 水	R2. 2. 14	R2. 3. 16	R2. 2. 28			
	R2. 2. 1 ～R2. 2. 29	連続 R2. 3. 26			海底 土	R2. 2. 14	R2. 3. 3				
	R2. 3. 1 ～R2. 3. 31	連続 R2. 4. 27			敷地の南境界付近	R2. 2. 4	R2. 2. 12				
M P - 7					敷地の北境界付近	R2. 2. 4	R2. 2. 12				

(注) 「/」は測定対象外。

令和元年度 第4四半期 空間線量率等の変動グラフ

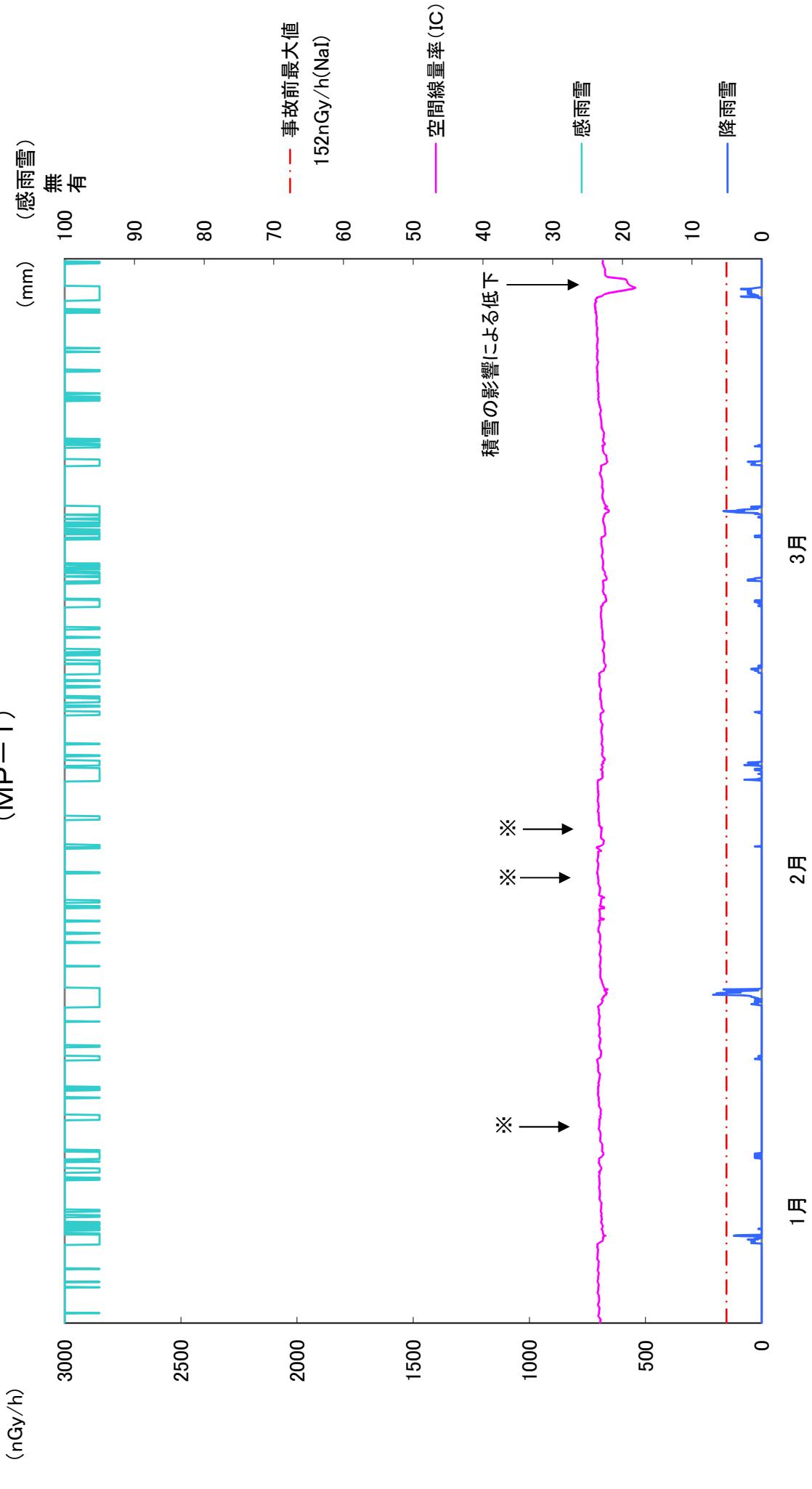
東京電力ホールディングス株式会社

福島第一発電所
福島第一原子力発電所
福島第二原子力発電所

目次

空間線量率				
1 福島第一原子力発電所 MP-1	•	•	•	50
2 福島第一原子力発電所 MP-2	•	•	•	51
3 福島第一原子力発電所 MP-3	•	•	•	52
4 福島第一原子力発電所 MP-4	•	•	•	53
5 福島第一原子力発電所 MP-5	•	•	•	54
6 福島第一原子力発電所 MP-6	•	•	•	55
7 福島第一原子力発電所 MP-7	•	•	•	56
8 福島第一原子力発電所 MP-8	•	•	•	57
9 福島第二原子力発電所 MP-1	•	•	•	58
10 福島第二原子力発電所 MP-2	•	•	•	59
11 福島第二原子力発電所 MP-3	•	•	•	60
12 福島第二原子力発電所 MP-4	•	•	•	61
13 福島第二原子力発電所 MP-5	•	•	•	62
14 福島第二原子力発電所 MP-6	•	•	•	63
15 福島第二原子力発電所 MP-7	•	•	•	64
大気浮遊じん (推移)				
1 福島第一原子力発電所 MP-3	•	•	•	65
2 福島第一原子力発電所 MP-8	•	•	•	66
3 福島第二原子力発電所 MP-1	•	•	•	67
4 福島第二原子力発電所 MP-7	•	•	•	68
大気浮遊じん (相関図)				
1 福島第一原子力発電所 MP-3	•	•	•	69
2 福島第一原子力発電所 MP-8	•	•	•	69
3 福島第二原子力発電所 MP-1	•	•	•	70
4 福島第二原子力発電所 MP-7	•	•	•	70

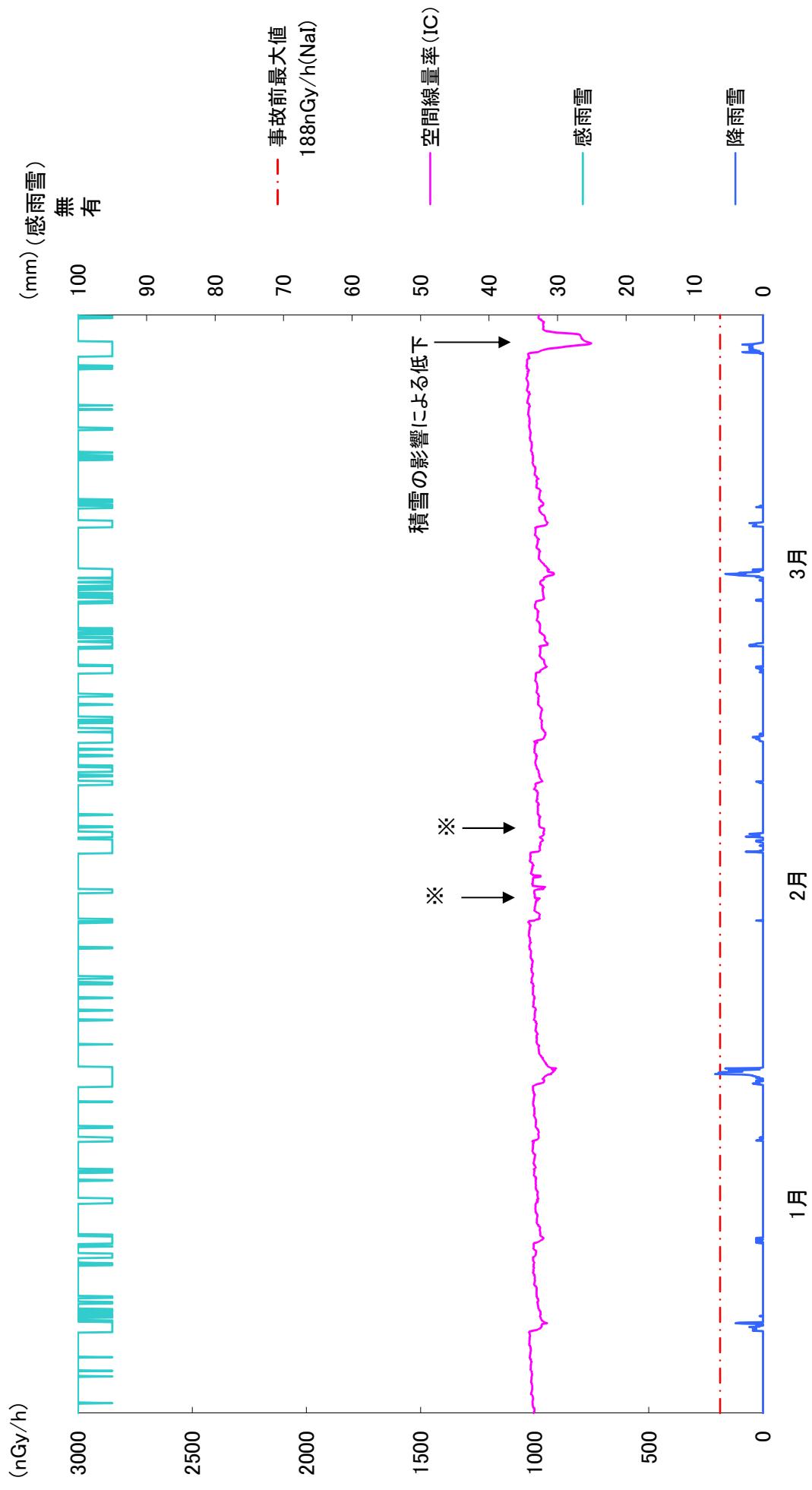
福島第一原子力発電所
空間線量率の変動グラフ
(MP-1)



※点検に伴う欠測：1月17日、2月4日、2月12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

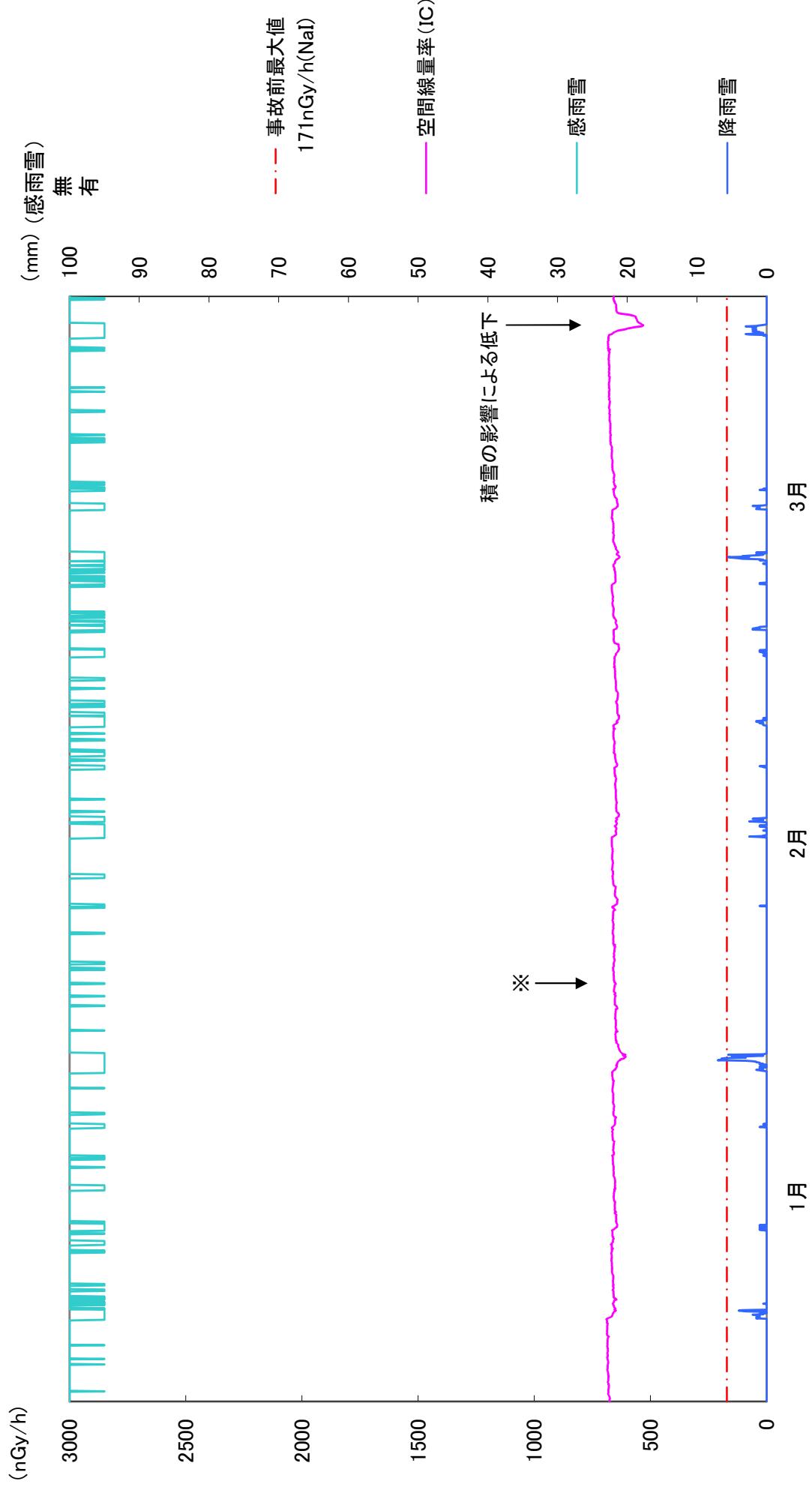
空間線量率の変動グラフ (MP-2)

福島第一原子力発電所

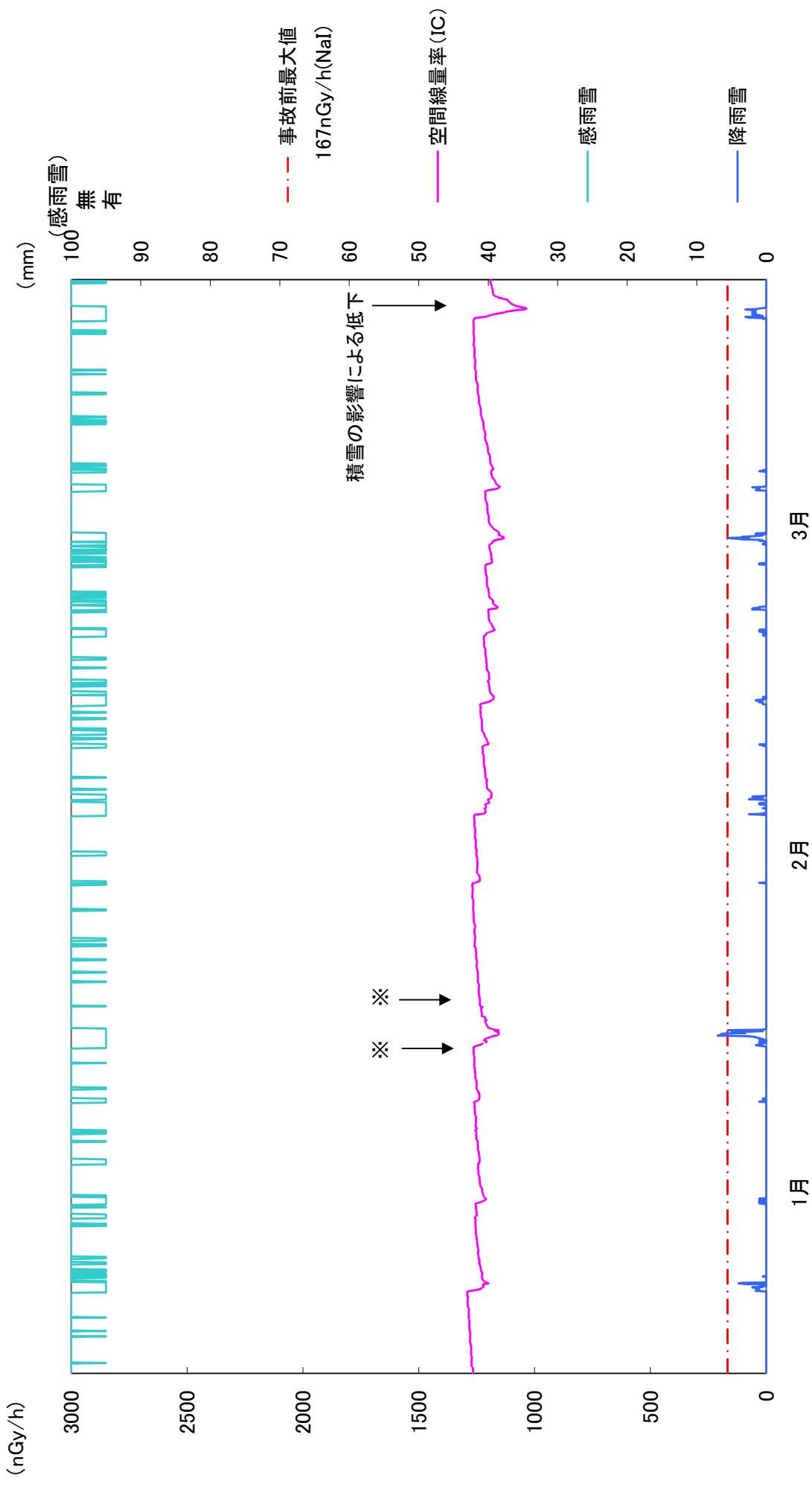


空間線量率の変動グラフ (MP-3)

福島第一原子力発電所

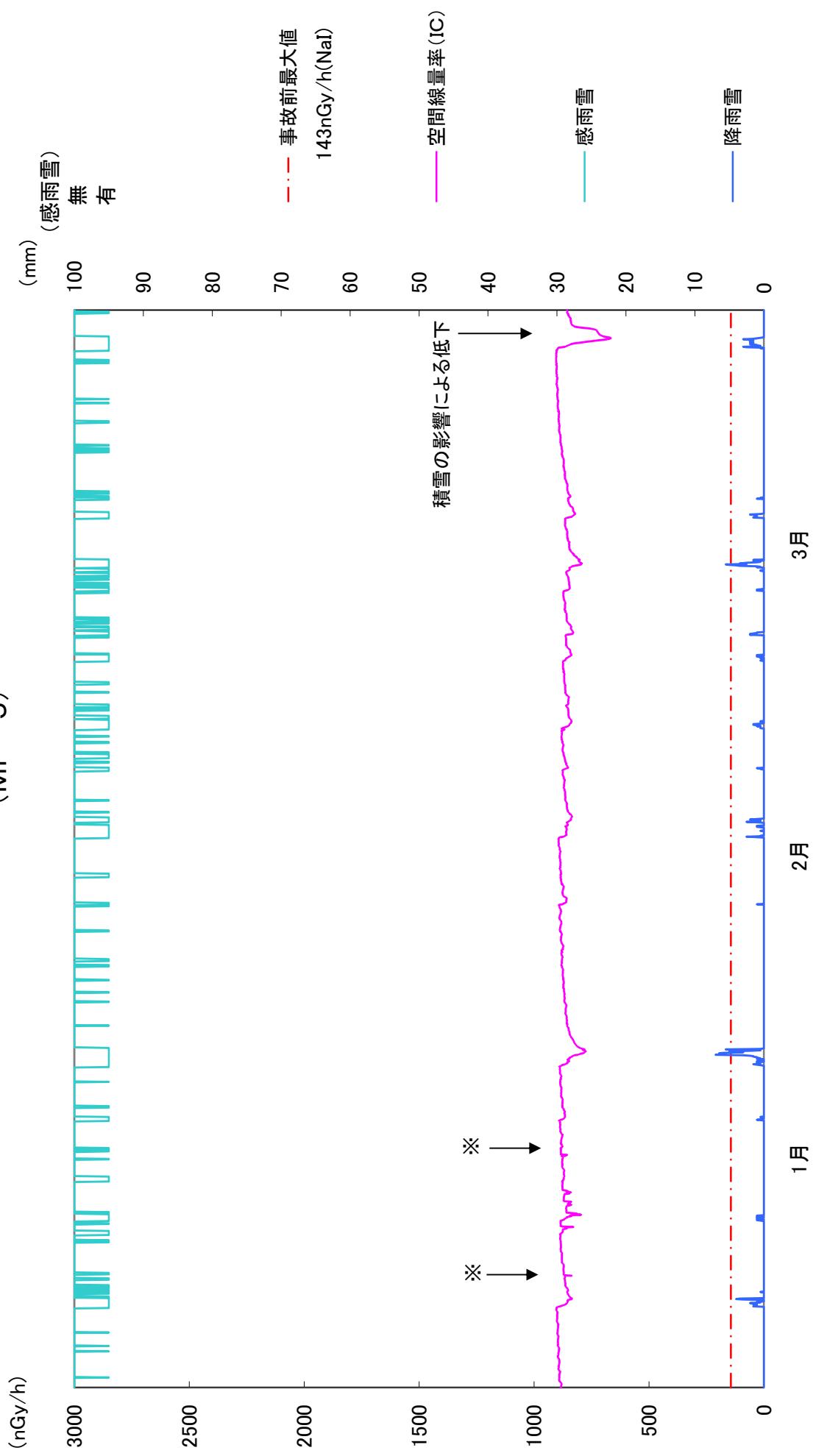


※点検に伴う測定：2月4日
欠測時には代替測定器にて測定し、指示値に異常がないことを確認している。

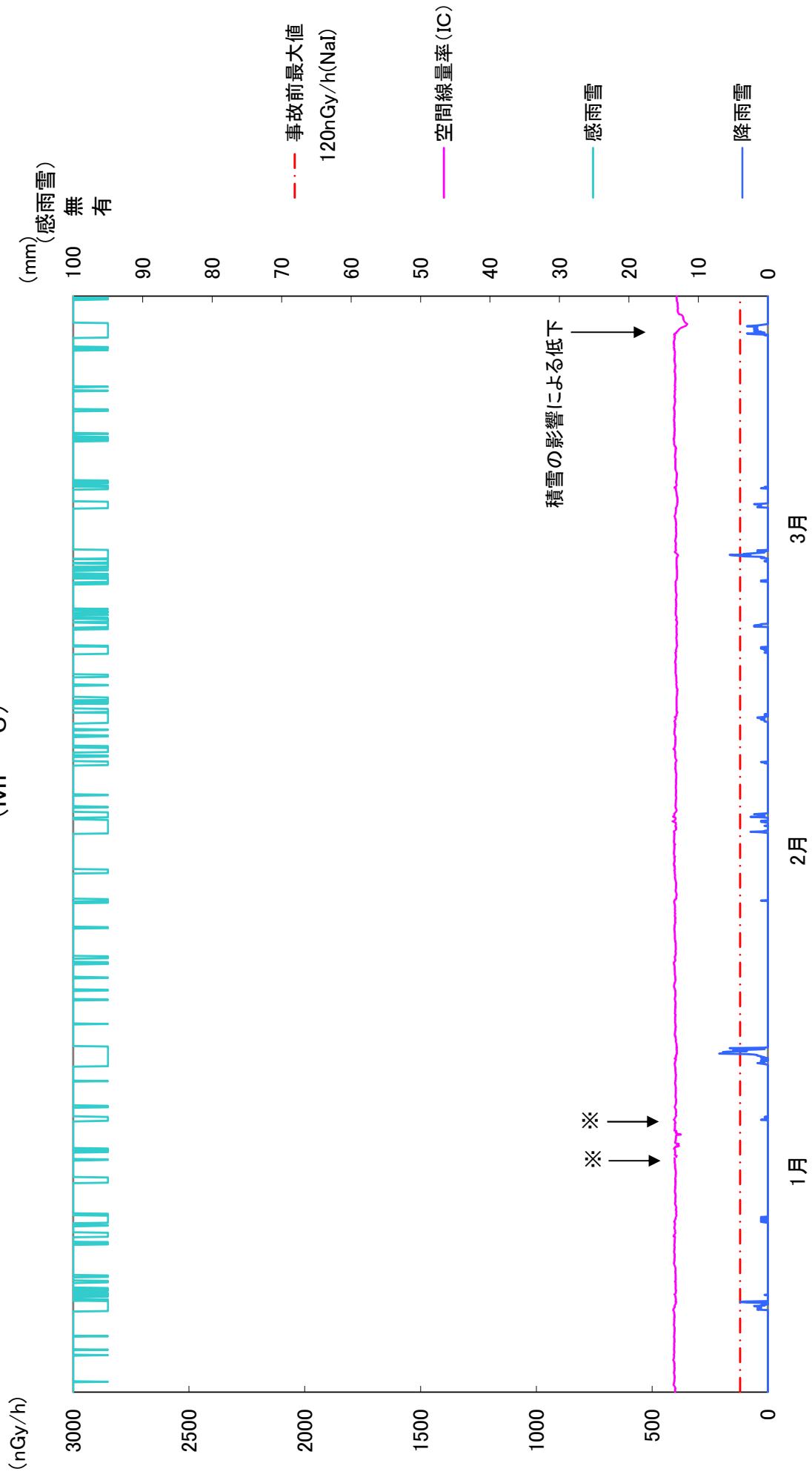
空間線量率の変動グラフ
(MP-4)

※点検に伴う欠測：1月28日、1月31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。

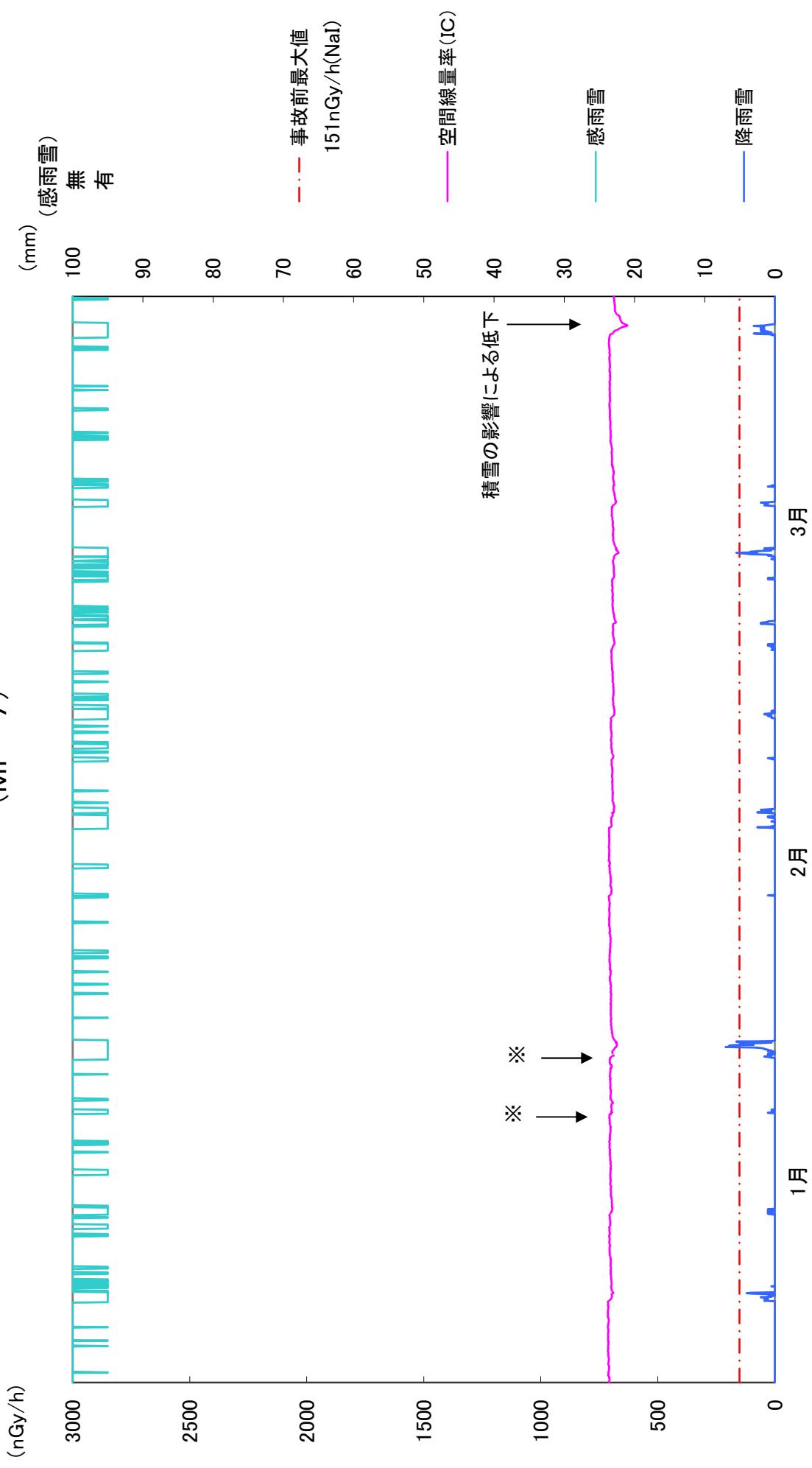
空間線量率の変動グラフ
(MP-5)



※点検に伴う欠測：1月10日、1月20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。

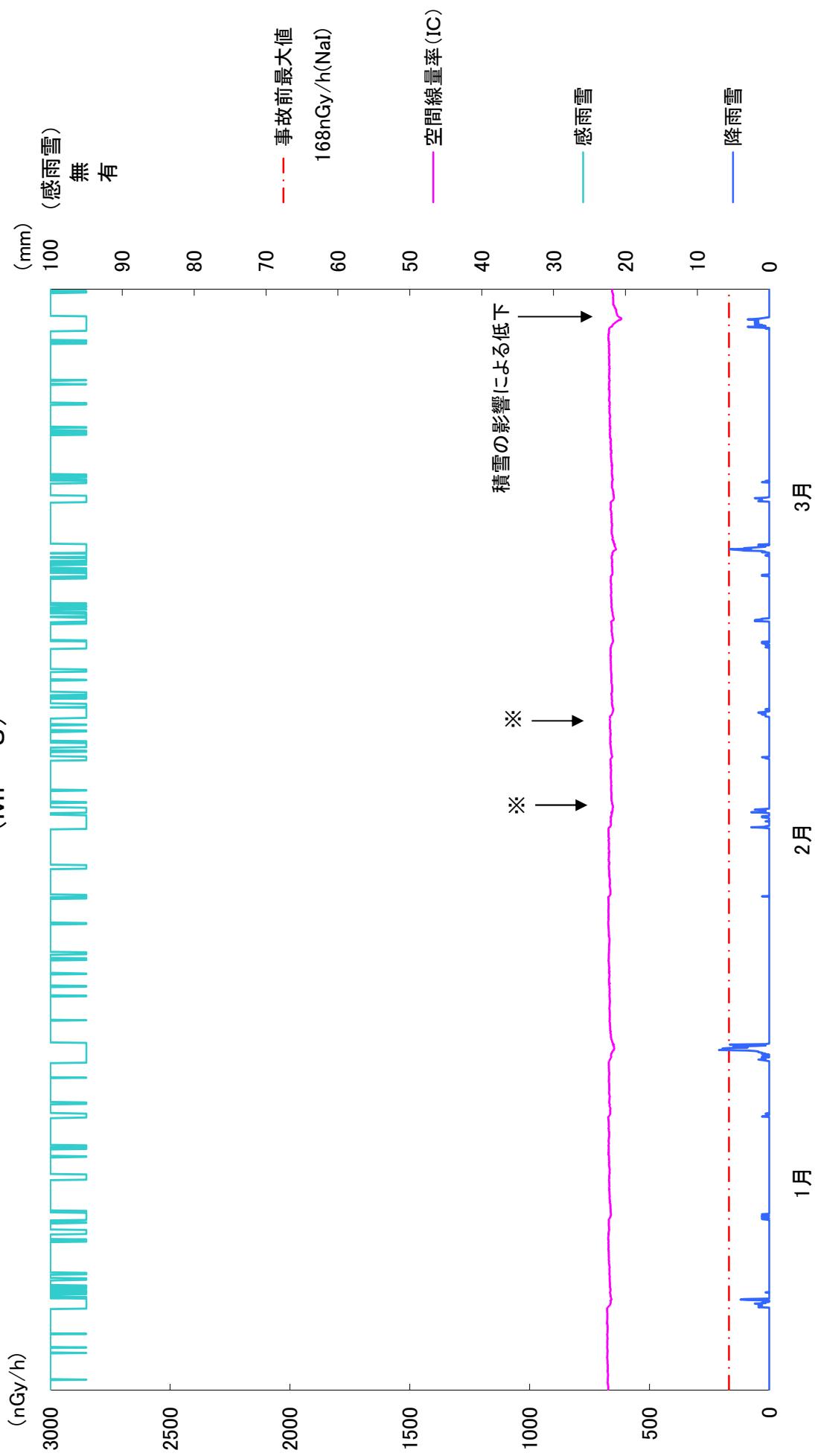
空間線量率の変動グラフ
(MP-6)

※点検に伴う欠測：1月20日、1月23日
又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。

空間線量率の変動グラフ
(MP-7)

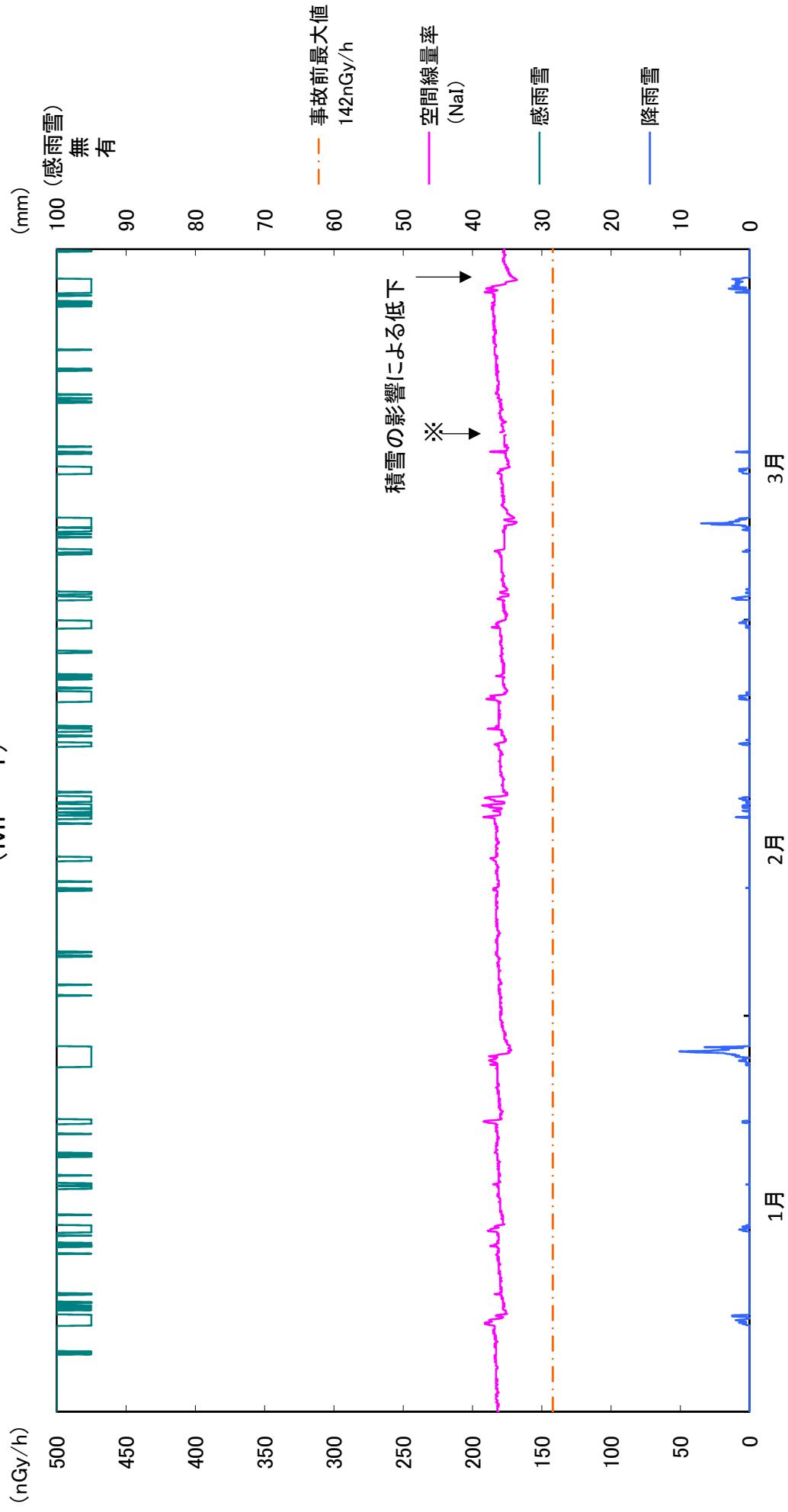
※点検に伴う欠測：1月23日、1月28日
欠測時には代替測定器にて測定し、指示値に異常がないことを確認している。
MP-7、8については、高線量率の環境下にあることから、新たな放出によって上空を通過する放射性物質を検知しやすくなるため、
検出器廻りに遮へいを設置し、地表面等からの放射線の影響を抑えていく。

空間線量率の変動グラフ(MP-8)



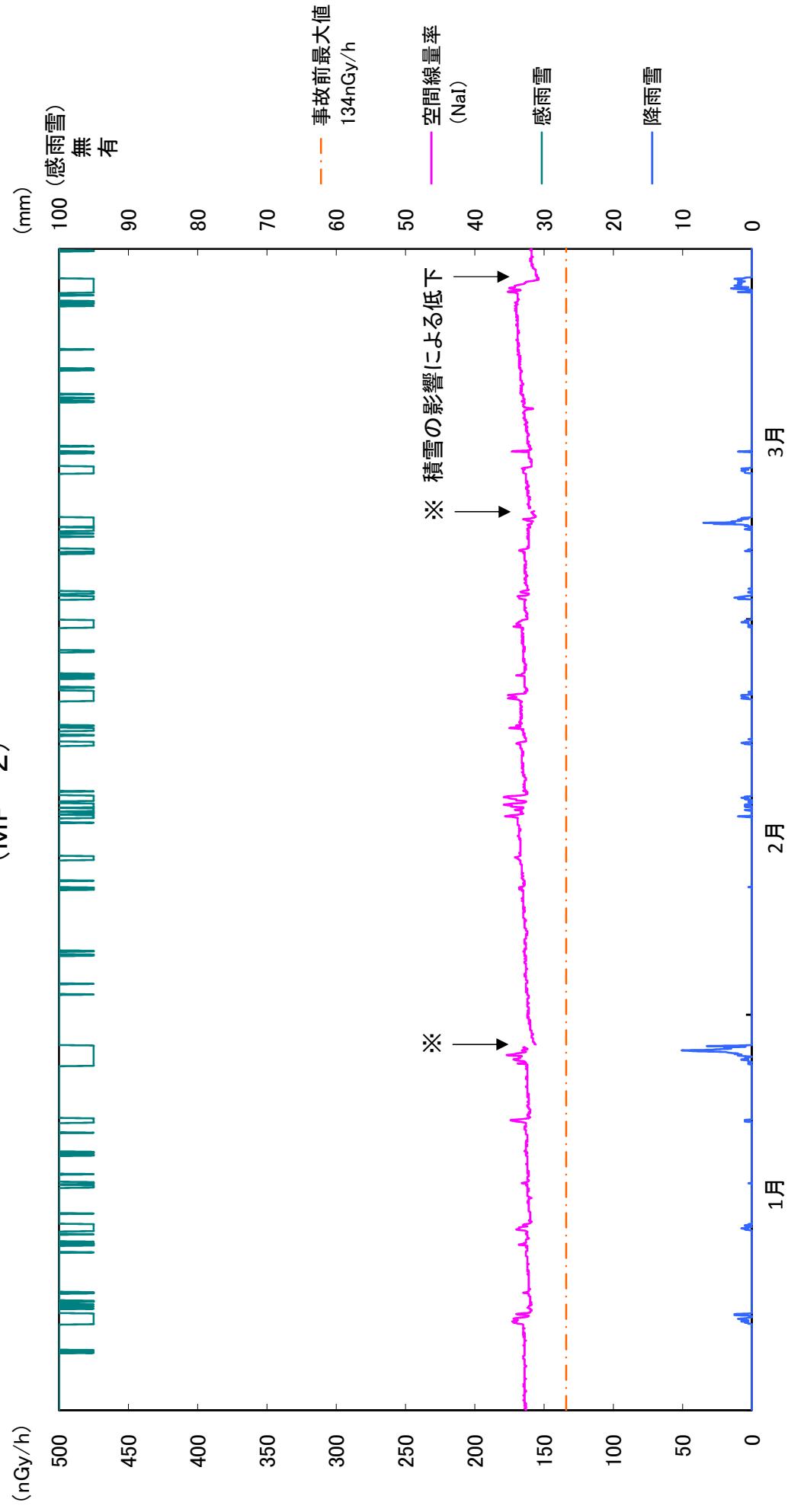
※点検に伴う欠測：2月18日、2月25日
欠測時には代替測定器にて測定し、指示値に異常がないことを確認している。
MP-7、8については、高線量率の環境下にあることから、新たに放出によって上空を通過する放射性物質を検知しやすくするため、
検出器を設置し、地表面等からの放射線を遮へいする影響を抑えている。

空間線量率の変動グラフ
(MP-1)



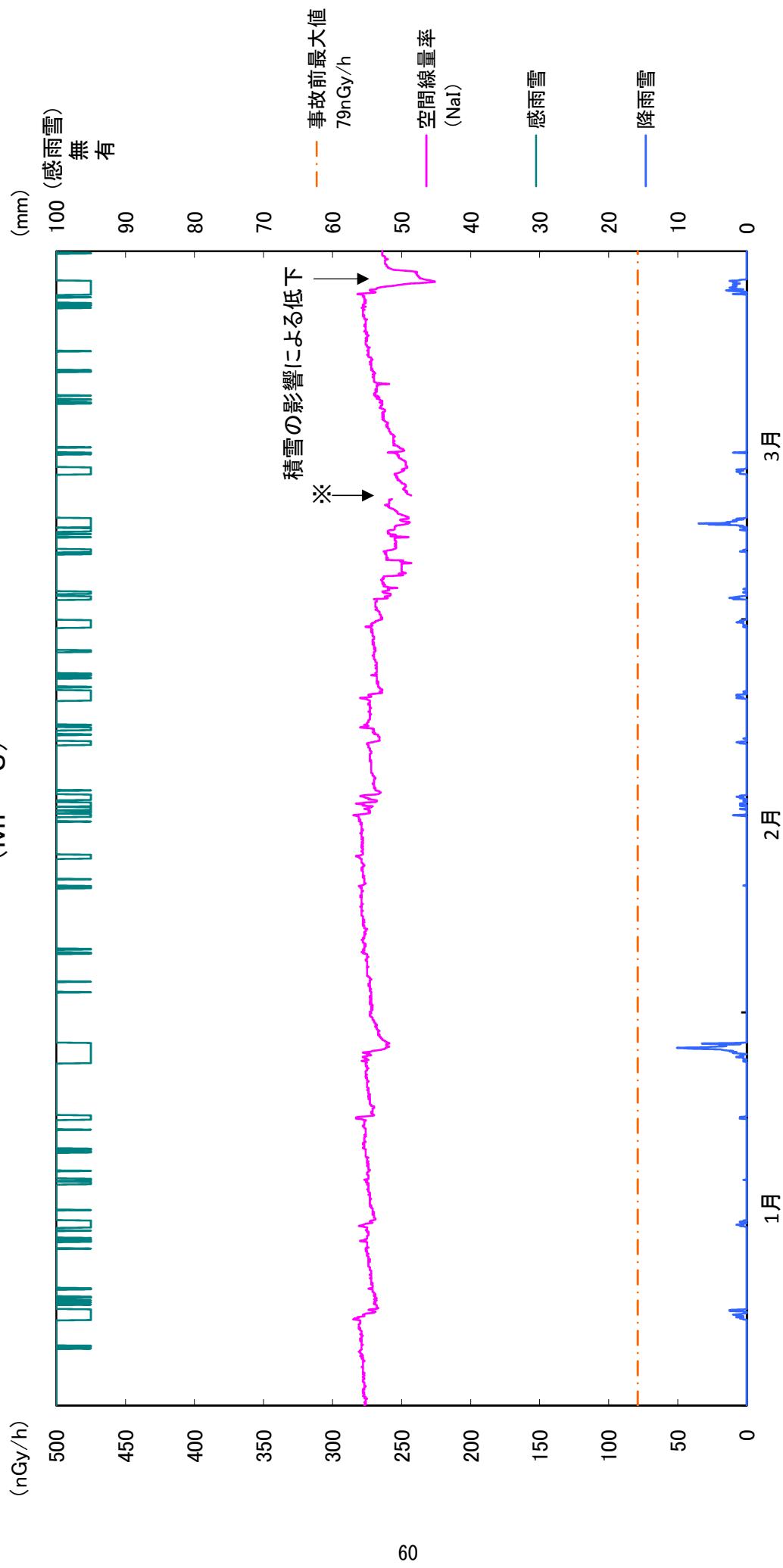
※点検に伴う欠測:3月17日
欠測時には、可搬型モニタリングポストを設置し、指示値に異常がないことを確認している。

空間線量率の変動グラフ
(MP-2)



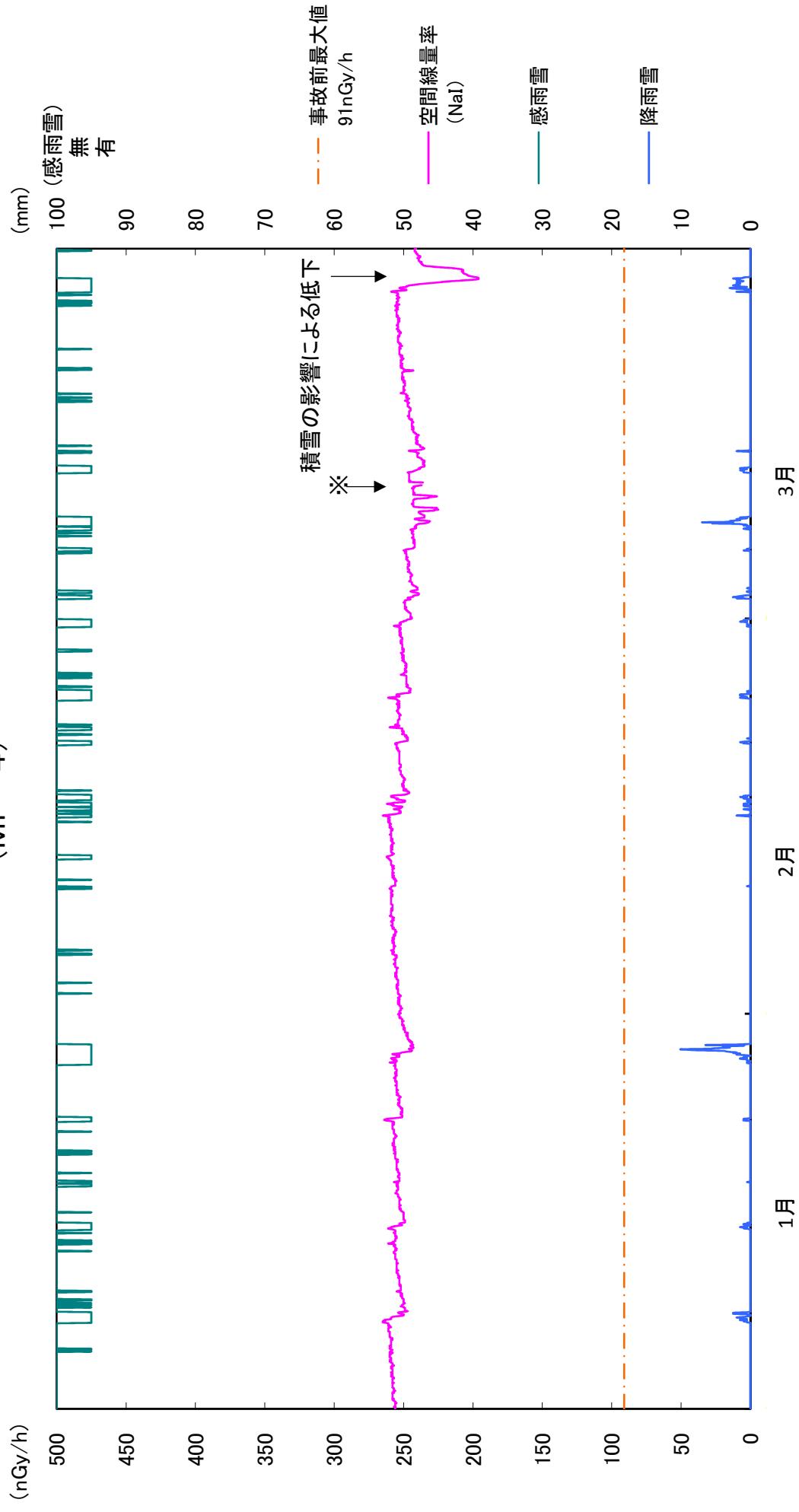
※点検に伴う欠測:1月29日, 3月11日
欠測時には、可搬型モニタリングポストを設置し、指示値に異常がないことを確認している。

空間線量率の変動グラフ (MP-3)



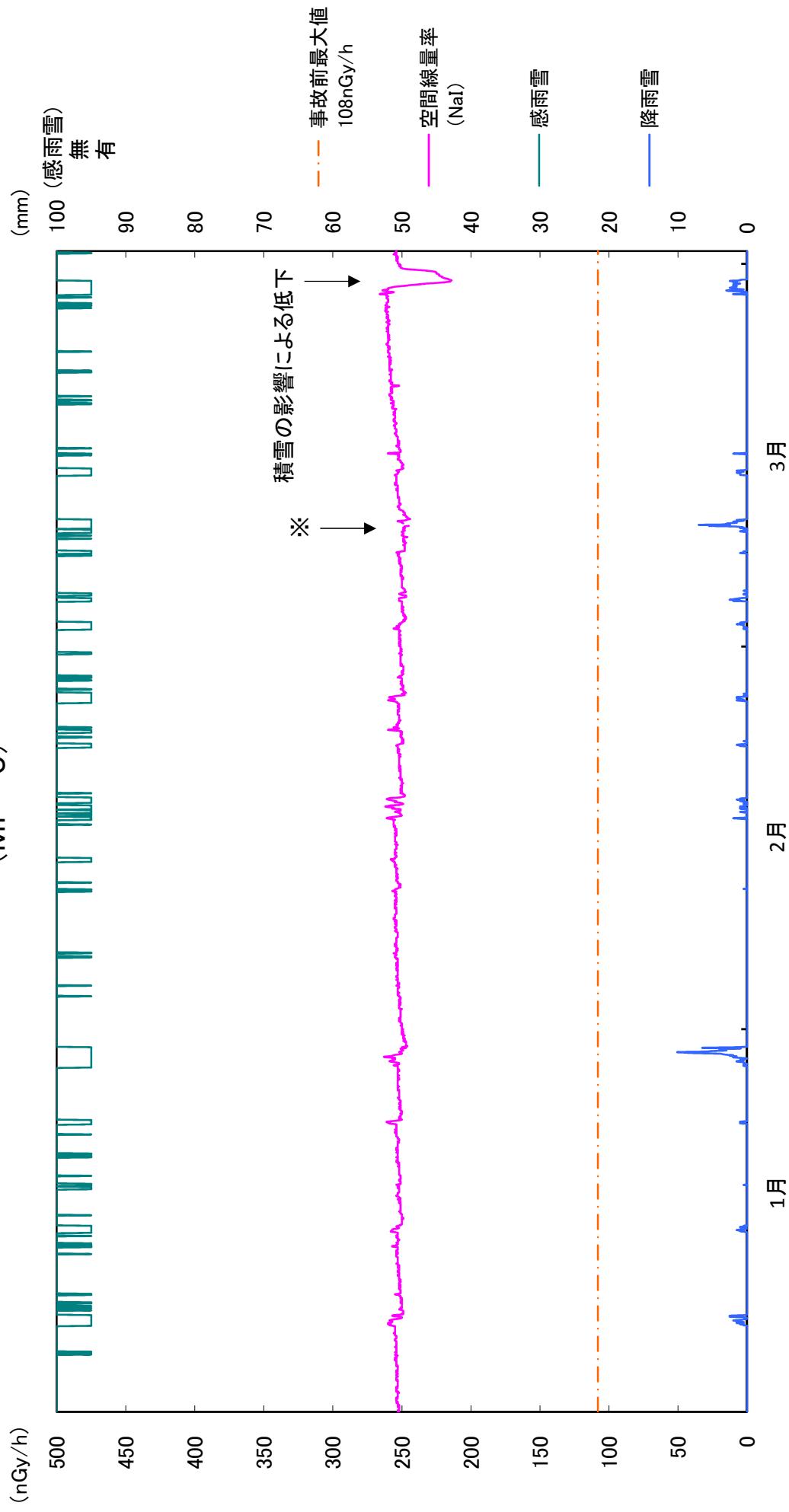
※点検に伴う欠測:3月12日
欠測時には、可搬型モニタリングポストを設置し、指示値に異常がないことを確認している。

空間線量率の変動グラフ
(MP-4)

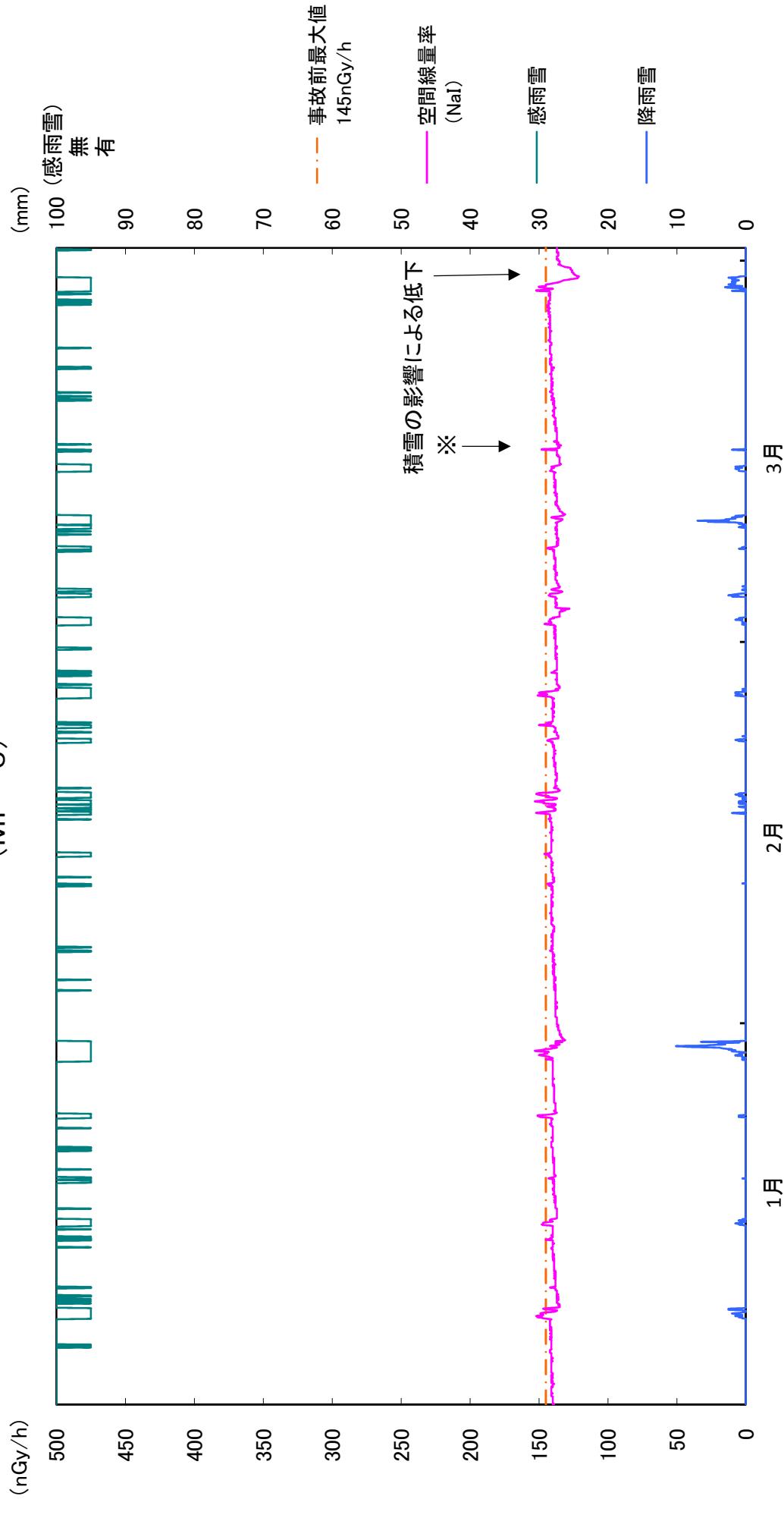


※点検に伴う欠測:3月13日
欠測時には、可搬型モニタリングポストを設置し、指示値に異常がないことを確認している。

空間線量率の変動グラフ
(MP-5)

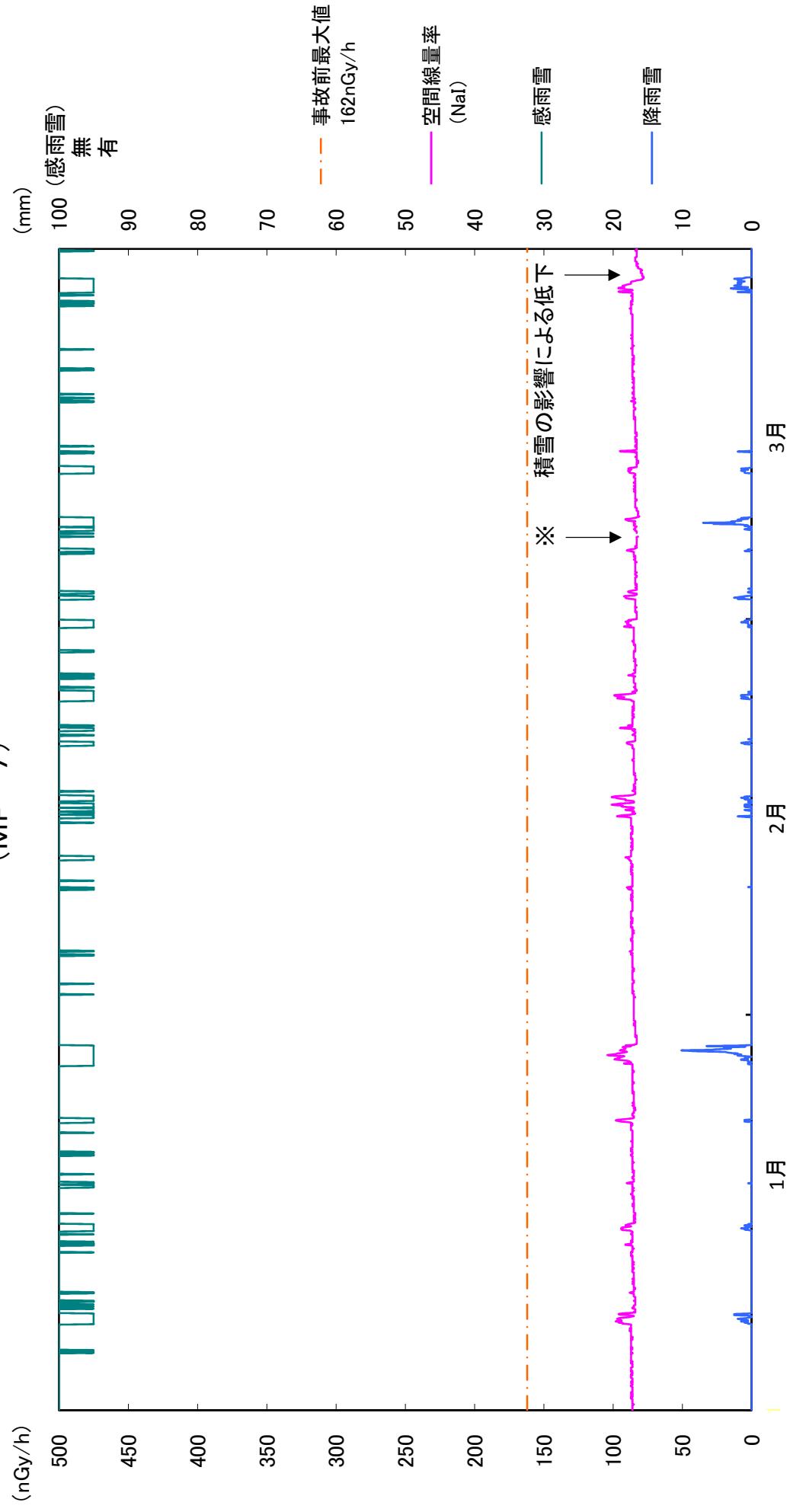


※点検に伴う欠測:3月10日
欠測時には、可搬型モニタリングポストを設置し、指示値に異常がないことを確認している。

空間線量率の変動グラフ
(MP-6)

※点検に伴う欠測:3月16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。

空間線量率の変動グラフ
(MP-7)

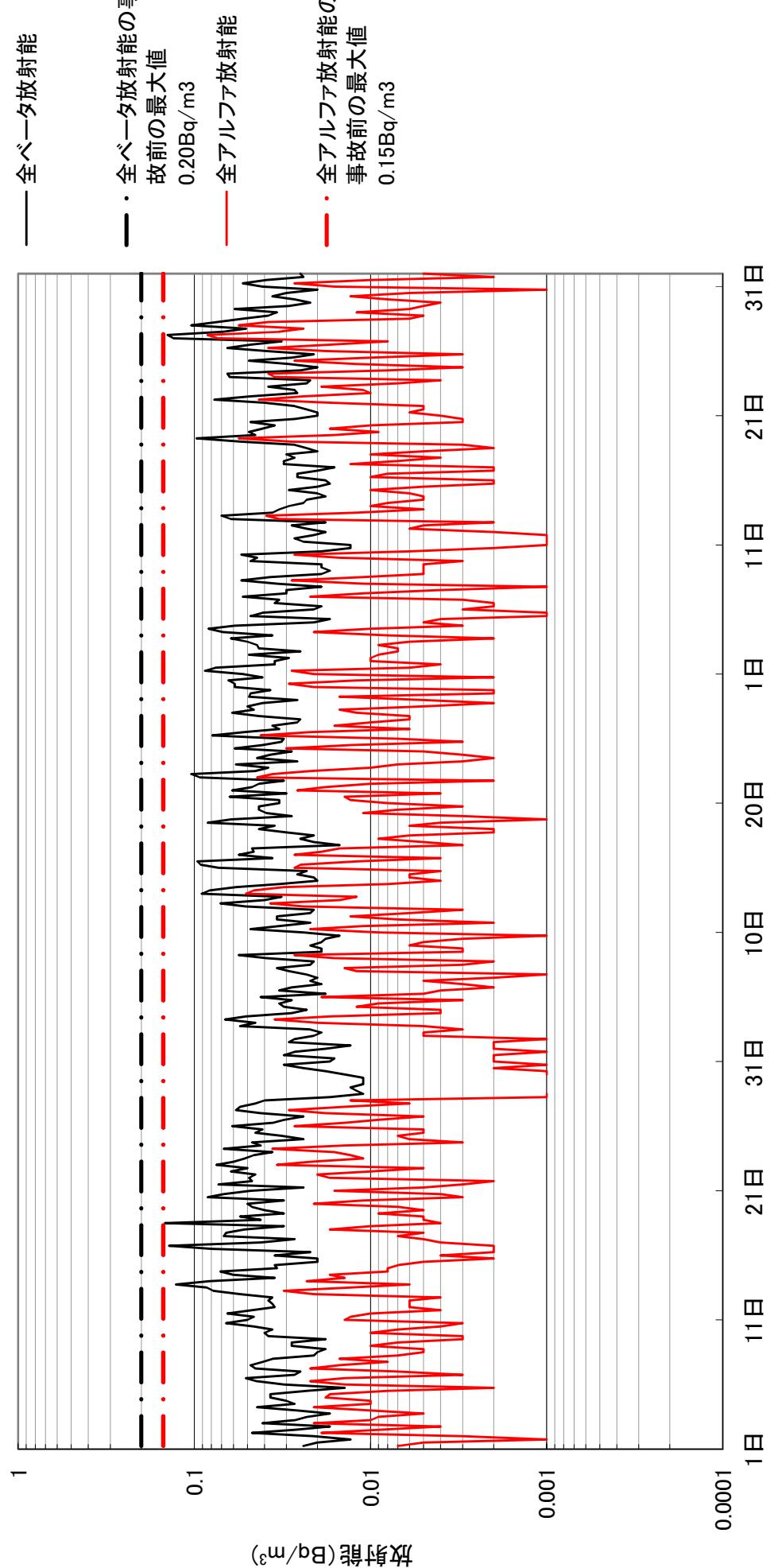


※点検に伴う欠測:3月9日
欠測時には、可搬型モニタリングポストを設置し、指示値に異常がないことを確認している。

大気浮遊じんの全アルファ及び全ベータ放射能の推移

MP-3

(令和2年1月1日～令和2年3月31日)

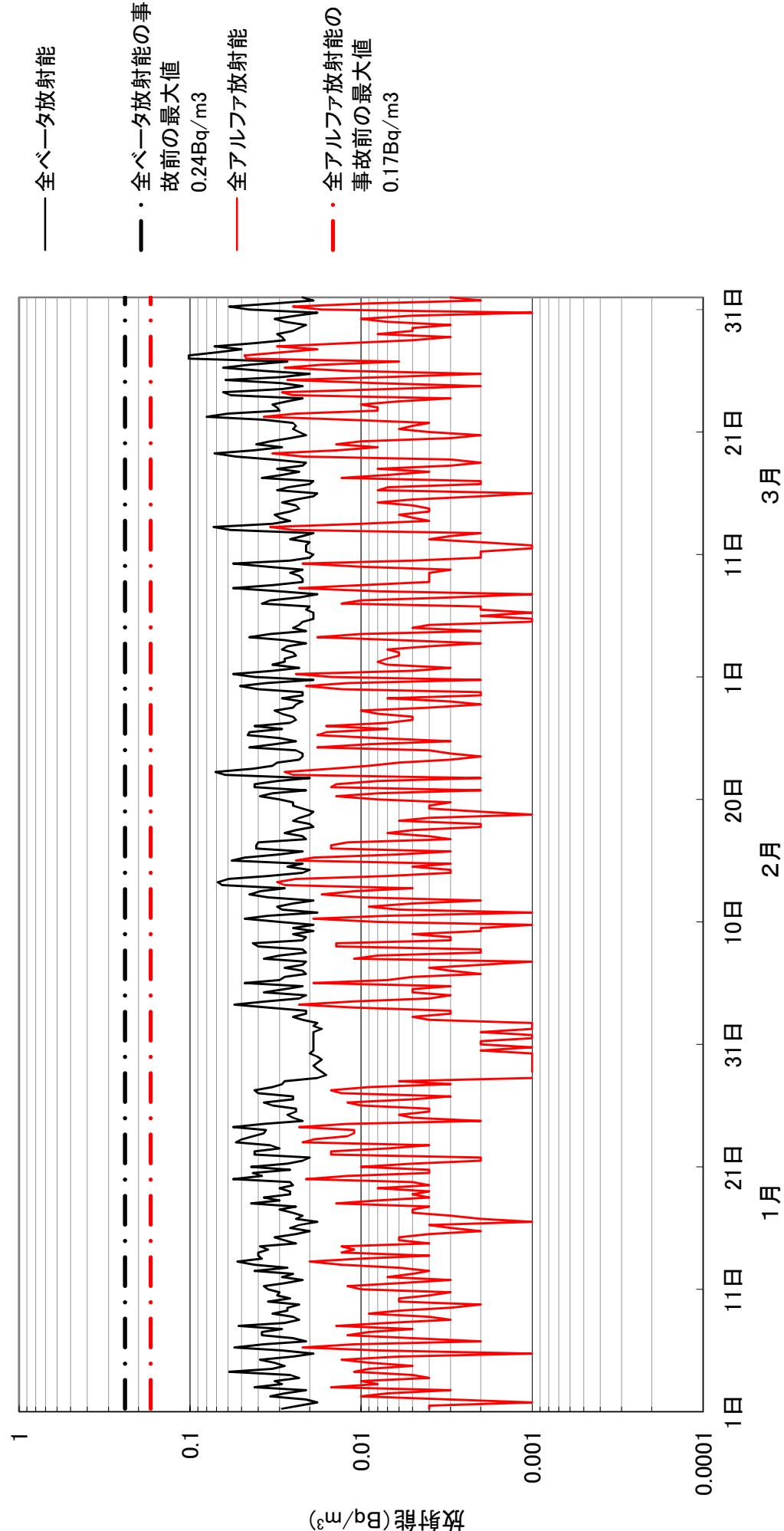


又測時は、敷地境界付近(MP1～MP8)に設置した連続ダストモニタにて指示値に異常がないことを確認している。
注)全アルファ放射能は 0.001Bq/m³ より小さい場合には 0Bq/m³ となるため対数グラフに表示されない。

大気浮遊じんの全アルファ及び全ベータ放射能の推移

MP-8

(令和2年1月1日～令和2年3月31日)

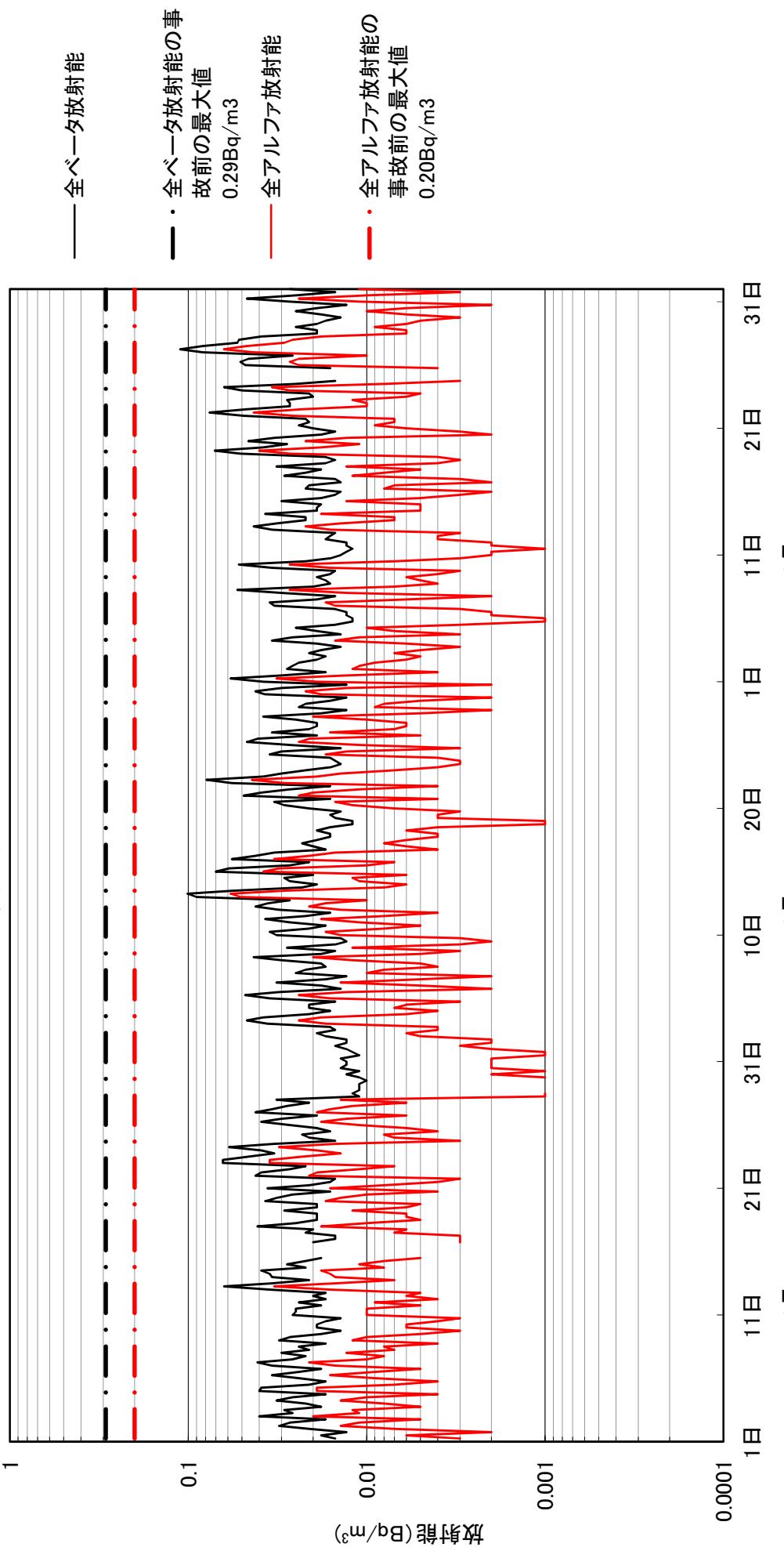


欠測時は、敷地境界付近(MP1～MP8)に設置した連続ダストモニタにて指示値に異常がないことを確認している。
 注)全アルファ放射能は $0.001\text{Bq}/\text{m}^3$ より小さい場合には $0\text{Bq}/\text{m}^3$ となるため対数グラフに表示されない。

大気浮遊じんの全アルファ及び全ベータ放射能の推移

MP-1

(令和2年1月1日～3月31日)



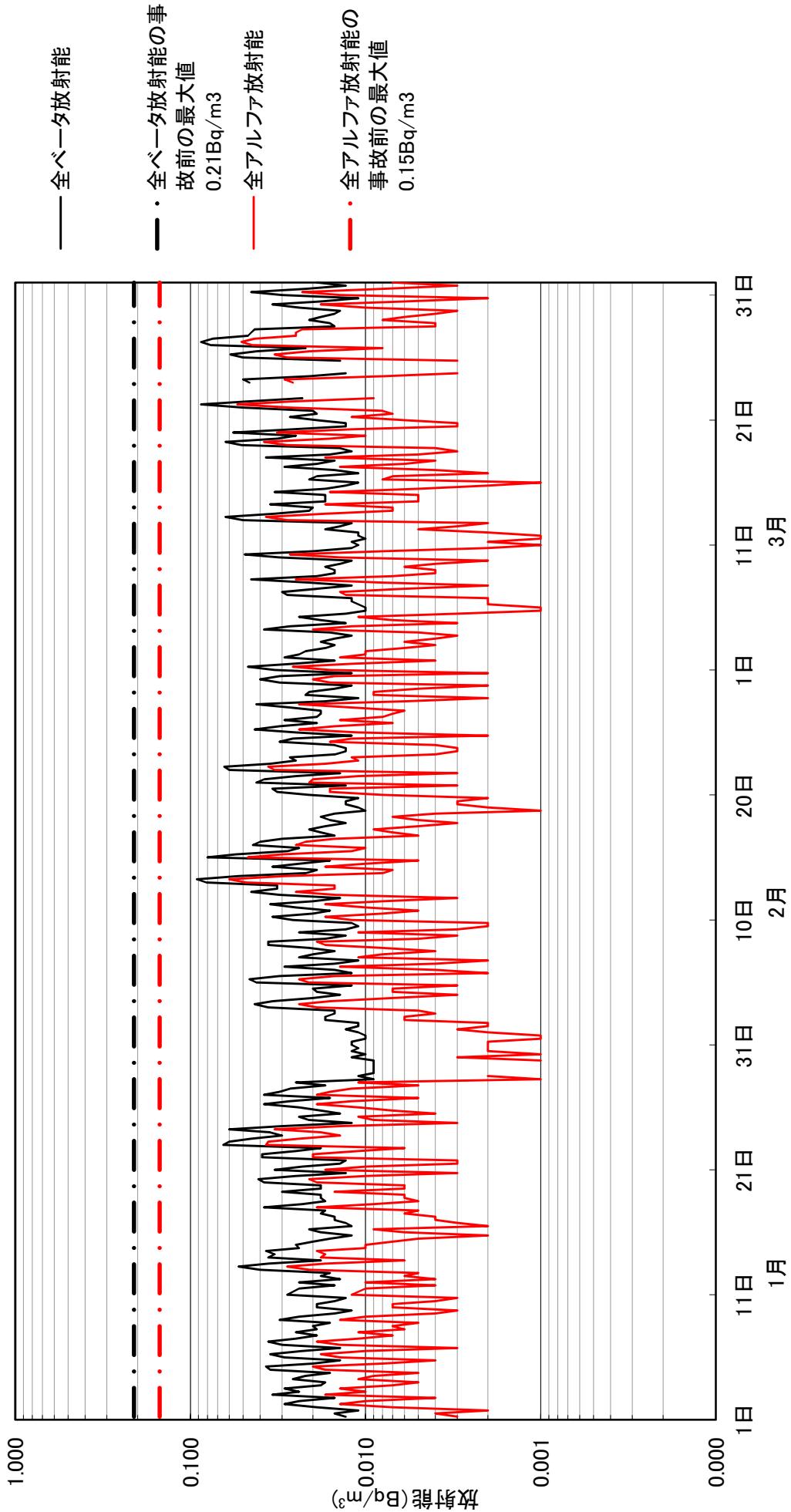
令和2年1月16日については、電源設備点検に伴う欠測。令和2年3月25日については、発電機設置工事に伴う欠測。
欠測時には、モニタリングポスト指示値、スタックモニタ指示値に異常がないこと、及びプラントに放射性物質の放出に係る事が発生していないことを確認している

注)全アルファ放射能は0.001 Bq/m^3 より小さい場合には0 Bq/m^3 となるため対数グラフに表示されない。

大気浮遊じんの全アルファ及び全ベータ放射能の推移

MP-7

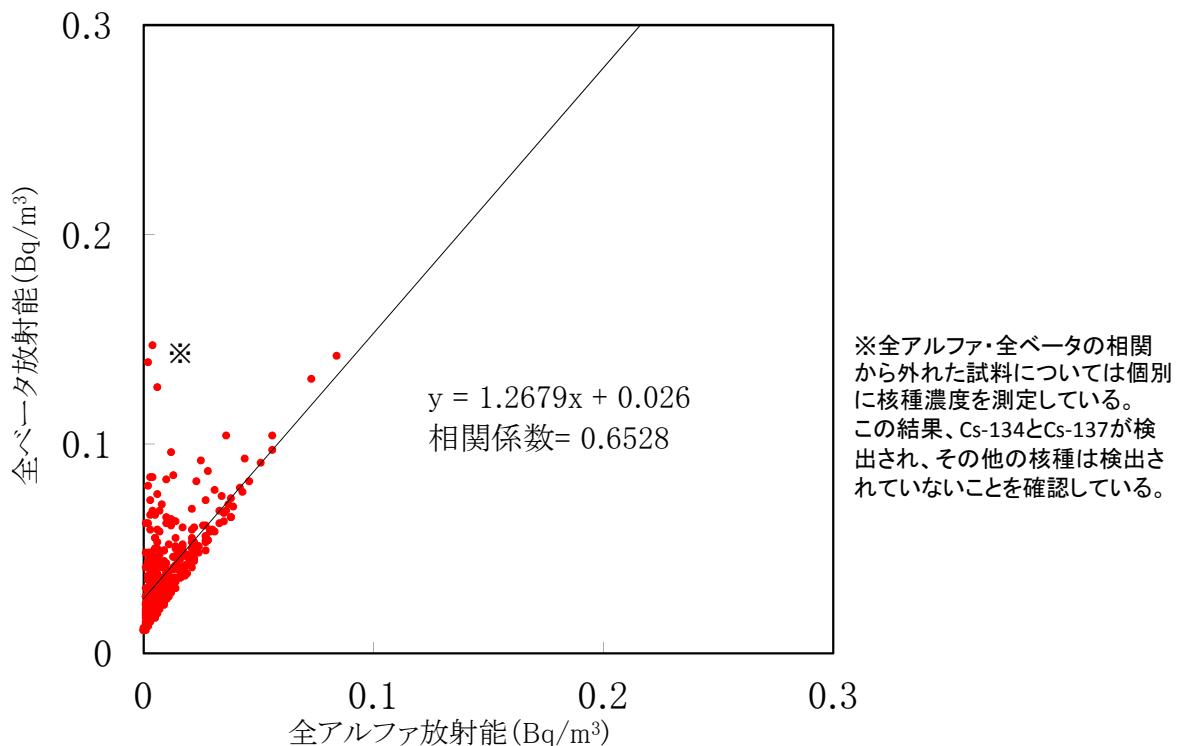
(令和2年1月1日～3月31日)



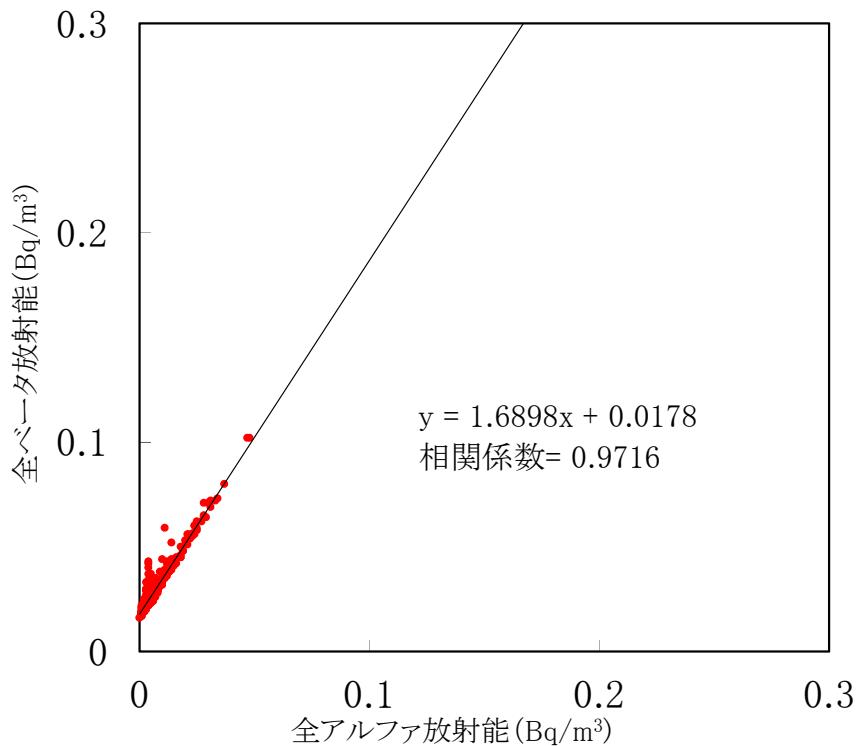
令和2年3月23日、25日については、発電機設置工事に伴う欠測。
欠測時には、モニタリングポスト指示値、スタックモニタ指示値に異常がないこと、及びプラントに放射性物質の放出に係る事
案が発生していないことを確認している。

注) 全アルファ放射能は0.001 Bq/m^3 より小さい場合には0 Bq/m^3 となるため対数グラフに表示されない。

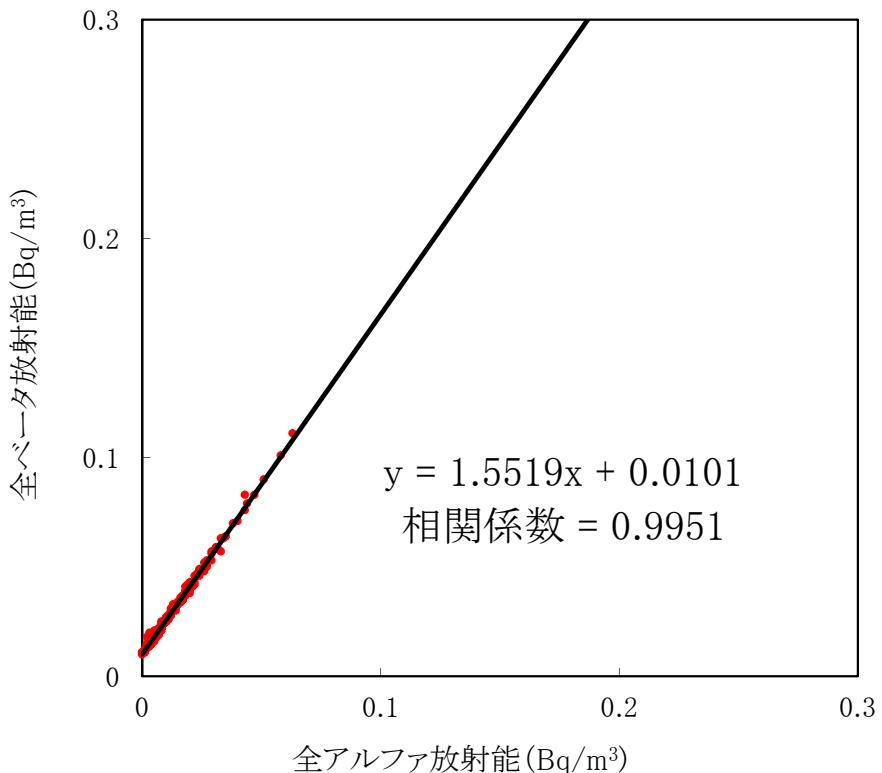
大気浮遊じんの全アルファ・全ベータ放射能の相関図
(MP-3)
(令和2年1月～令和2年3月)



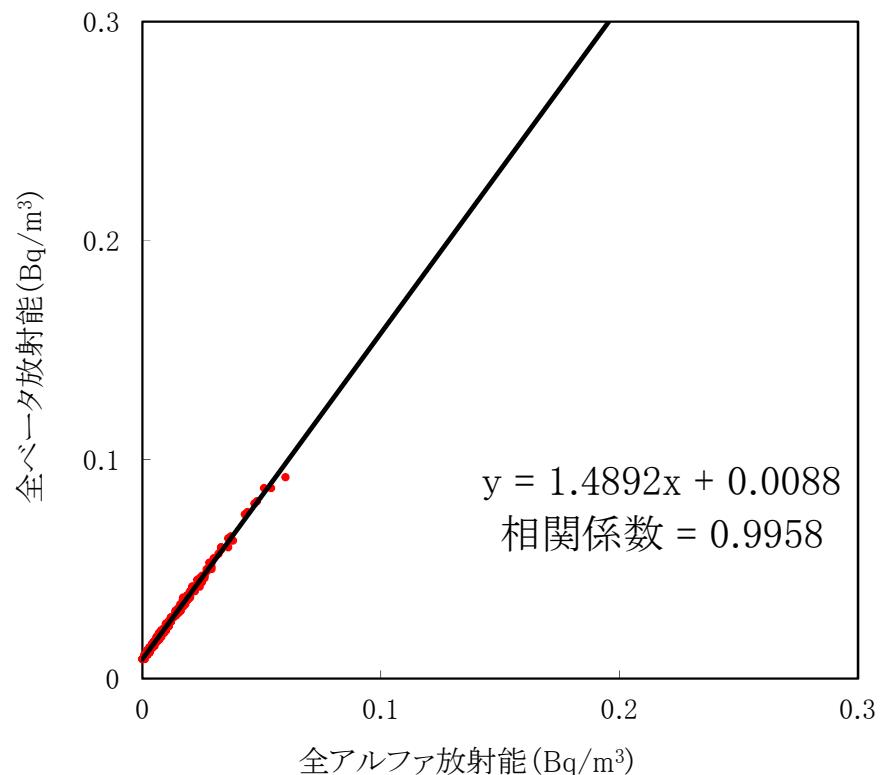
大気浮遊じんの全アルファ・全ベータ放射能の相関図
(MP-8)
(令和2年1月～令和2年3月)



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2年1月～3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2年1月～3月)



＜参考＞地下水バイパスの評価

(第4四半期：令和2年1月1日～令和2年3月31日)

核種 別				備考	
	^{134}Cs	^{137}Cs	^{90}Sr	^{3}H	
地下水バイパス	ND	ND	ND	2.9×10^9	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22,980m ³ である。

＜参考＞サブドレン他浄化設備の処理済水の評価

(第4四半期：令和2年1月1日～令和2年3月31日)

核種 別				備考	
	^{134}Cs	^{137}Cs	^{90}Sr	^{3}H	
サブドレン他 浄化設備の処理済水	ND	ND	ND	3.0×10^{10}	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Bq/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36,034m ³ である。

＜参考＞地下水バイパス及びサブドレン他浄化設備の処理済水の排水毎の運用目標値

核種 別				備考	
	^{134}Cs	^{137}Cs	^{90}Sr	^{3}H	
地下水バイパス	1Bq/L未満	1Bq/L未満	5Bq/L未満 (10日に1回程度の頻度で1Bq/L未満であること)	1500Bq/L未満	
サブドレン他 浄化設備の処理済水	1Bq/L未満	1Bq/L未満	3Bq/L未満 (10日に1回程度の頻度で1Bq/L未満であること)	1500Bq/L未満	

＜参考＞地下水バイパス排水実績

(令和2年1月1日～令和2年3月31日)

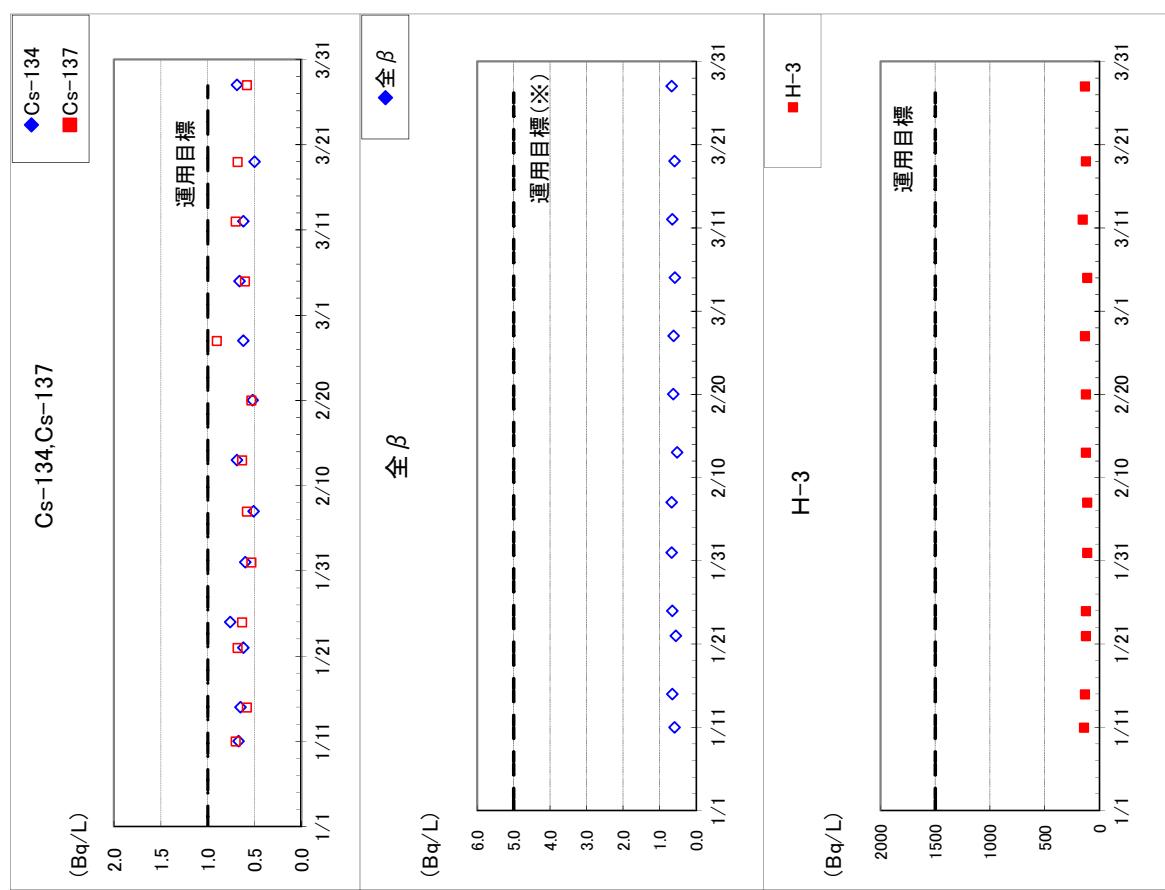
排水日	排水量【m ³ 】	セシウム134【Bq/L】	セシウム137【Bq/L】	全ベータ【Bq/L】	トリチウム【Bq/L】
1月11日	1911	<0.67	<0.70	<0.59	140
1月15日	2076	<0.65	<0.58	<0.65	130
1月22日	2149	<0.62	<0.68	<0.56	120
1月25日	1245	<0.76	<0.63	<0.65	120
2月1日	1709	<0.60	<0.53	<0.67	110
2月7日	1560	<0.51	<0.58	<0.67	110
2月13日	1576	<0.69	<0.63	<0.52	120
2月20日	1757	<0.52	<0.53	<0.63	120
2月27日	1713	<0.62	<0.90	<0.62	130
3月5日	1664	<0.66	<0.60	<0.58	110
3月12日	1807	<0.62	<0.70	<0.65	150
3月19日	1616	<0.50	<0.68	<0.59	120
3月28日	2197	<0.69	<0.58	<0.67	130

＜参考＞サブドレン排水実績

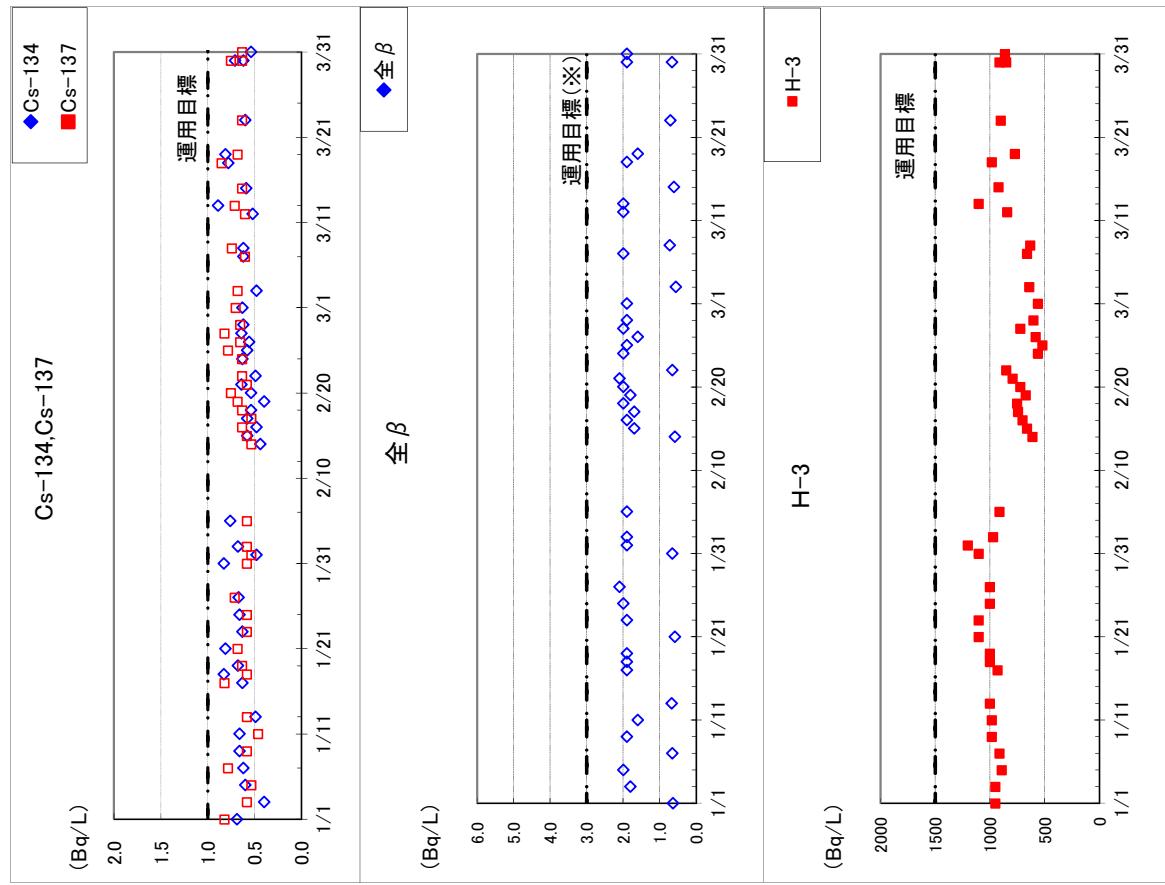
(令和2年1月1日～令和2年3月31日)

排水日	排水量【m ³ 】	セシウム134【Bq/L】	セシウム137【Bq/L】	全ベータ【Bq/L】	トリチウム【Bq/L】
1月1日	915	<0.69	<0.82	<0.64	950
1月3日	954	<0.40	<0.58	<1.8	950
1月5日	993	<0.60	<0.53	<2.0	890
1月7日	995	<0.62	<0.78	<0.65	910
1月9日	882	<0.66	<0.58	<1.9	980
1月11日	771	<0.66	<0.46	<1.6	980
1月13日	730	<0.49	<0.58	<0.67	1000
1月17日	826	<0.63	<0.82	<1.9	930
1月18日	694	<0.83	<0.58	<1.9	1000
1月19日	874	<0.68	<0.63	<1.9	1000
1月21日	820	<0.81	<0.68	<0.58	1100
1月23日	762	<0.63	<0.58	<1.9	1100
1月25日	758	<0.66	<0.58	<2.0	1000
1月27日	734	<0.67	<0.71	<2.1	1000
1月31日	409	<0.83	<0.58	<0.65	1100
2月1日	423	<0.48	<0.53	<1.9	1200
2月2日	492	<0.68	<0.58	<1.9	970
2月5日	678	<0.76	<0.58	<1.9	910
2月14日	423	<0.44	<0.53	<0.58	610
2月15日	1014	<0.58	<0.58	<1.7	660
2月16日	994	<0.48	<0.63	<1.9	700
2月17日	776	<0.58	<0.53	<1.7	740
2月18日	703	<0.54	<0.63	<2.0	750
2月19日	738	<0.40	<0.68	<1.8	670
2月20日	595	<0.54	<0.75	<2.0	720
2月21日	572	<0.64	<0.58	<2.1	790
2月22日	995	<0.49	<0.63	<0.65	850
2月24日	836	<0.63	<0.63	<2.0	560
2月25日	894	<0.58	<0.78	<1.9	520
2月26日	780	<0.56	<0.65	<1.6	580
2月27日	351	<0.64	<0.82	<2.0	720
2月28日	1036	<0.62	<0.65	<1.9	600
3月1日	982	<0.63	<0.70	<1.9	560
3月3日	1023	<0.48	<0.68	<0.56	640
3月7日	1000	<0.62	<0.60	<2.0	660
3月8日	978	<0.62	<0.74	<0.72	630
3月12日	822	<0.52	<0.60	<2.0	840
3月13日	779	<0.89	<0.71	<2.0	1100
3月15日	927	<0.59	<0.63	<0.61	920
3月18日	669	<0.78	<0.85	<1.9	980
3月19日	722	<0.81	<0.68	<1.6	770
3月23日	1015	<0.60	<0.63	<0.71	900
3月30日	828	<0.62	<0.63	<1.9	850
3月30日	961	<0.71	<0.75	<0.66	910
3月31日	911	<0.54	<0.63	<1.9	860

地下水バイパス排水実績(令和2年1月～令和2年3月)



サブドレン排水実績(令和2年1月～令和2年3月)



*: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。
※:10日に1回程度の分析では、検出限界値を1 Bq/L に下げて実施

<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

(2020/1/1～2020/3/31)

1.0E-03

1.0E-04

1.0E-05

放射能濃度(Bq/cm^3)

警報設定値 1.0E-05 Bq/cm^3 (セシウム134の告示濃度の半分の値)

