

## 原子力発電所の環境放射能測定結果（平成26年度第2四半期）について

平成27年1月19日

東京電力(株)

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

東京電力(株)福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所が、平成26年度第2四半期（7～9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、日数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

#### (1) 空間線量率

福島第一原子力発電所が8地点及び福島第二原子力発電所が7地点でモニタリングポスト（電離箱検出器またはNaIシンチレーション検出器）により発電所敷地境界付近の空間線量率の常時測定を実施しました。

各測定地点の月間平均値の範囲は $0.241\mu\text{Gy}/\text{h}$ （福島第二原子力発電所南側のMP7）～ $4.410\mu\text{Gy}/\text{h}$ （福島第一原子力発電所北側のMP3）、最大値の範囲は $0.254\mu\text{Gy}/\text{h}$ （福島第二原子力発電所南側のMP7）～ $4.750\mu\text{Gy}/\text{h}$ （福島第一原子力発電所北側のMP3）であり、共に全ての地点で震災前の過去の測定値の範囲を大きく上回っており、各月毎の測定値に変動はみられたが、日数の経過とともに減少する傾向にありました。

※ $\text{Gy}$ （グレイ） $\div$  $\text{Sv}$ （シーベルト）

#### (2) 空間積算線量

福島第一原子力発電所が21地点及び福島第二原子力発電所が18地点で蛍光ガラス線量計により発電所敷地境界付近及び発電所周辺近隣町の空間積算線量の測定を実施しました。

90日換算値は $0.39\text{mGy}$ （浪江町北棚塩総合集会所）～ $31.61\text{mGy}$ （福島第一原子力発電所南側のMP8）であり、全ての地点で震災前の過去の測定値の範囲を大きく上回りましたが、期の経過とともに減少する傾向にありました。

### 2 環境試料

#### (1) 大気浮遊じん

福島第二原子力発電所がダストモニタにより発電所の南北敷地境界付近の2地点（MP1及びMP7）で全アルファ放射能及び全ベータ放射能の連続測定を実施しました。

各測定地点の全アルファ放射能及び全ベータ放射能の月間平均値は、全アルファ放射能

が  $0.017 \text{ Bq} / \text{m}^3$ （福島第二原子力発電所北側MP-1・9月）～ $0.020 \text{ Bq} / \text{m}^3$ （福島第二原子力発電所北側MP-1・8月，南側MP-7・8月）で，全ベータ放射能が， $0.033 \text{ Bq} / \text{m}^3$ （福島第二原子力発電所北側MP-1・9月）～ $0.039 \text{ Bq} / \text{m}^3$ （福島第二原子力発電所北側MP-1・8月，南側MP-7・8月）で，事故前の過去の測定値と同程度でした。

また，各測定地点の全アルファ放射能及び全ベータ放射能の月間最大値は，全アルファ放射能が  $0.066 \text{ Bq} / \text{m}^3$ （福島第二原子力発電所北側MP-1・9月）～ $0.11 \text{ Bq} / \text{m}^3$ （福島第二原子力発電所北側MP-1・8月）で，全ベータ放射能が  $0.095 \text{ Bq} / \text{m}^3$ （福島第二原子力発電所南側MP-7・9月）～ $0.17 \text{ Bq} / \text{m}^3$ （福島第二原子力発電所北側MP-1・8月）であり，事故前の過去の測定値と同程度でした。

## (2) 核種濃度（ガンマ線放出核種）

大気浮遊じん，海水，海底沈積物，指標植物（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。

大気浮遊じん，海水，海底沈積物，指標植物（松葉）のすべての試料から，事故前の過去の測定値を上回るセシウム-137が検出されました。

また，海水の一部を除く全ての試料から，事故前の過去の測定値を上回るセシウム-134が検出されました。

## (3) 核種濃度（トリチウム）

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試料の海水について，調査を実施しました。

福島第一原子力発電所の海水3試料のうち2試料からトリチウムが検出されており，事故前の過去の測定値の範囲を上回りました。

以上

この報告書は，平成26年12月3日に開催された「環境モニタリング評価部会」において，平成26年度第2四半期の測定結果について報告し，検討されたものを取りまとめたものです。

# 原子力発電所の環境放射能測定結果

(平成26年度 第2四半期)

東京電力株式会社

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

## 測定結果の概要

1. 空間放射線	
(1) 空間線量率	1
(2) 空間積算線量	2
2. 環境試料	
(1) 大気浮遊じん	3
(2) 環境試料の核種濃度	4

## 測定結果

### 福島第一原子力発電所

1 測定項目	6
2 測定方法	8
3 測定結果	9
(1) 空間放射線	9
(2) 環境試料	11

### 福島第二原子力発電所

1 測定項目	13
2 測定方法	15
3 測定結果	16
(1) 空間放射線	16
(2) 環境試料	18

## 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	20
福島第一原子力発電所	
原子炉運転状況	21
放射性廃棄物管理状況	22
試料採取時の付帯データ	25
福島第二原子力発電所	
原子炉運転状況	28
放射性廃棄物管理状況	29
試料採取時の付帯データ	31
平成26年度第1四半期 福島第一原子力発電所 測定結果（追加報告）	34
平成26年度第1四半期 福島第二原子力発電所 測定結果（追加報告）	35
空間線量率等の変動グラフ	36

平成26年度第2四半期（平成26年7月～9月）の測定結果の概要

1. 空間放射線

(1) 空間線量率

東京電力（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。

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、全体として日数の経過と共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	月間平均値			過去の測定値	
		7月	8月	9月	事故後	事故前
福島第一原子力発電所	8	1,523 ~ 4,370	1,503 ~ 4,410	1,457 ~ 4,269	1,545 ~ 204,134	31 ~ 45
福島第二原子力発電所	7	245 ~ 703	244 ~ 698	241 ~ 678	257 ~ 13,695	37 ~ 49

(注) 1. 「過去の測定値の範囲」は、  
 事故前：平成13年度から平成22年度第4四半期（平成23年3月10日）まで。  
 事故後：平成22年度第4四半期（平成23年3月11日）から平成26年度第1四半期まで。

イ. 1時間値の変動状況

各測定地点における最大値は、事故の影響により、依然として事故前の月間最大値を上回っています。

空間線量率の最大値（1時間値）

(単位：nGy/h)

機関名	測定地点	月間最大値			過去の測定値	
		7月	8月	9月	事故後	事故前
福島第一原子力発電所	8	1,585 ~ 4,682	1,578 ~ 4,750	1,520 ~ 4,433	1,609 ~ 327,467	120 ~ 188
福島第二原子力発電所	7	259 ~ 742	261 ~ 740	254 ~ 699	275 ~ 182,000	79 ~ 162

(注) 1. 「過去の測定値の範囲」は、  
 事故前：平成13年度から平成22年度第4四半期（平成23年3月10日）まで。  
 事故後：平成22年度第4四半期（平成23年3月11日）から平成26年度第1四半期まで。

**(2) 空間積算線量**

今期間は、平成26年7月10日から平成26年10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た。90日換算値は、全ての地点において事故前の最大値を大きく上回る値が観測された。

なお、事故以降は、期の経過とともに減少傾向にあった。

空間積算線量の90日換算値

単位：(mGy/90日)

機関名	測定地点	積算線量 (平成26年7月10日～ 10月9日)	前回の測定値 (平成26年4月17日～ 7月10日)	過去の測定値	
				事故後	事故前
福島第一 原子力発電所	21	0.39 ～ 31.61	0.41 ～ 35.00	0.41 ～ 312.25	0.10 ～ 0.16
福島第二 原子力発電所	18	0.41 ～ 2.85	0.43 ～ 3.24	0.43 ～ 12.15	0.11 ～ 0.15

(注) 1. 「過去の測定値」は、  
 事故前：測定装置を蛍光ガラス線量計に変更したため平成15年度～平成22年度第3四半期まで。  
 事故後：平成22年度第4四半期～平成26年度第1四半期まで。

## 2 環境試料

### (1) 大気浮遊じん

福島第二原子力発電所のダストモニタ（2地点）は、東日本大震災による津波で流失したため、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実施しました。

各地点の測定値は、以下のとおりです。

#### ア. 月間平均値

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<sup>3</sup>)

機関名	項目	測定地点	月間平均値			過去の測定値	
			7月	8月	9月	事故後	事故前
福島第二原子力発電所	全アルファ放射能	2	0.018	0.020	0.017～0.018	0.008～0.035	0.005～0.030
	全ベータ放射能	2	0.035	0.039	0.033～0.034	0.021～0.061	0.019～0.058

(注) 「過去の測定値の範囲」は、

事故前：平成13年9月から平成22年度第4四半期（平成23年3月10日）まで。

事故後：機器更新後の平成24年度から平成26年度第1四半期まで。

#### イ. 変動状況

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。

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/m<sup>3</sup>)

機関名	項目	測定地点	最大値			過去の測定値	
			7月	8月	9月	事故後	事故前
福島第二原子力発電所	全アルファ放射能	2	0.097～0.098	0.096～0.11	0.066～0.068	0.14	0.20
	全ベータ放射能	2	0.14～0.15	0.15～0.17	0.095～0.099	0.23	0.29

(注) 「過去の測定値の範囲」は、

事故前：平成13年9月から平成22年度第4四半期（平成23年3月10日）まで。

事故後：機器更新後の平成24年度から平成26年度第1四半期まで。

## (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、海底沈積物が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、  
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、海底沈積物が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。

福島第一原子力発電所測定分の環境試料の全てにおいて、セシウム-134、セシウム-137が、  
検出された。  
また、海水のトリチウムについても検出された。

「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	試料数	ガンマ線 放出核種	単位	測定値	過去の測定値	
					事故後	事故前
大気浮遊じん	6	セシウム-134	mBq/m <sup>3</sup>	1.6 ~ 13	1.7 ~ 88	ND
		セシウム-137		4.5 ~ 37	2.6 ~ 200	ND
海 水	3	セシウム-134	Bq/l	0.12 ~ 6.0	ND ~ 76	ND
		セシウム-137		0.39 ~ 18	ND ~ 110	ND ~ 0.003
海 底 沈 積 物	2	セシウム-134	Bq/kg乾	76 ~ 210	110 ~ 1,200	ND
		セシウム-137		220 ~ 630	210 ~ 1,800	ND ~ 1.2
松 葉	2	セシウム-134	Bq/kg生	850 ~ 2,100	890 ~ 220,000	ND
		セシウム-137		2,500 ~ 5,900	1,600 ~ 310,000	ND ~ 0.14

- (注) 1. 「過去の測定値の範囲」は、  
事故前：平成13年度から平成22年度第4四半期（平成23年3月10日）まで。  
事故後：平成22年度第4四半期（平成23年3月11日）から平成26年度第1四半期まで。  
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た。  
3. 「試料数」は採取した地点数の合計である。

「福島第一原子力発電所測定分」 環境試料中のトリチウム濃度

試料名	試料数	単位	測定値	過去の測定値	
				事故後	事故前
海 水	3	Bq/l	ND ~ 340	ND ~ 180	ND ~ 0.67

- (注) 1. 「過去の測定値の範囲」は、  
事故前：平成13年度から平成22年度第4四半期（平成23年3月10日）まで。  
事故後：平成22年度第4四半期（平成23年3月11日）から平成26年度第1四半期まで。  
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た。  
3. 「試料数」は採取した地点数の合計である。



福島第二原子力発電所測定分の環境試料の全てにおいて、セシウム-134、セシウム-137が、検出された。

「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

試料名	試料数	ガンマ線 放出核種	単位	測定値	過去の測定値	
					事故後	事故前
大気浮遊じん	6	セシウム-134	mBq/m <sup>3</sup>	0.009 ~ 0.066	ND ~ 0.75	ND
		セシウム-137		0.022 ~ 0.19	ND ~ 1.1	ND
海 水	3	セシウム-134	Bq/ℓ	ND ~ 0.043	ND ~ 0.36	ND
		セシウム-137		ND ~ 0.11	0.062 ~ 1.1	ND ~ 0.003
海底沈積物	2	セシウム-134	Bq/kg乾	30 ~ 74	41 ~ 200	ND
		セシウム-137		90 ~ 220	92 ~ 360	ND ~ 1.5
松 葉	2	セシウム-134	Bq/kg生	11 ~ 27	57 ~ 17,160	ND
		セシウム-137		30 ~ 71	130 ~ 22,840	ND ~ 0.060

- (注) 1. 「過去の測定値の範囲」は、  
 事故前：平成13年度から平成22年度第4四半期（平成23年3月10日）まで。  
 事故後：平成22年度第4四半期（平成23年3月11日）から平成26年度第1四半期まで。
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た。
3. 「試料数」は採取した地点数の合計である。

「福島第二原子力発電所測定分」 環境試料中のトリチウム濃度

試料名	試料数	単位	測定値	過去の測定値	
				事故後	事故前
海 水	3	Bq/ℓ	ND	ND	ND ~ 0.77

- (注) 1. 「過去の測定値の範囲」は、  
 事故前：平成13年度から平成22年度第4四半期（平成23年3月10日）まで。  
 事故後：平成22年度第4四半期（平成23年3月11日）から平成26年度第1四半期まで。
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た。
3. 「試料数」は採取した地点数の合計である。

# 福島第一原子力発電所測定分

(平成26年 7月～平成26年 9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(株) 福島第一廃炉推進カンパニー 福島第一原子力発電所
空間積算線量	21	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	
					$\gamma$	$^3\text{H}$	$^{89}\text{Sr}$	$^{90}\text{Sr}$	$^{238}\text{Pu}$	$^{239+240}\text{Pu}$	$^{241}\text{Am}$	$^{242}\text{Cm}$	$^{244}\text{Cm}$		
大気浮遊じん	大気浮遊じん	2	毎月	3	6										東京電力(株) 福島第一廃炉 推進カンパニー 福島第一原子力 発電所
海水	海水	3	年4回	1	3	3									
海底沈積物	海底沈積物	2	年4回	1	2										
指標植物	松葉	2	年4回	1	2										



2 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 (高純度アルゴンガス4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	核種濃度	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	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。 陸土・海底沈積物・指標植物(松葉)は、生試料により測定。 海水は、直接20マリネリ容器に入れ測定。 海水のトリチウムは蒸留後測定。  測定器： (環境管理棟) Ge半導体検出器(ORTEC GEM28-S型 他2台) 波高分析器(SEIKO EG&G 7600シリーズ(4096ch) 3台) 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-LB5B) (5/6ホットラボ) Ge半導体検出器(ORTEC GEM15型 他4台) 波高分析器(SEIKO EG&G 7600シリーズ(4096ch) 3台) 波高分析器(SEIKO EG&G MCA-7シリーズ(4096ch) 2台) (化学分析棟) Ge半導体検出器(ORTEC GEM35-76-LB-A-S型 他9台) 波高分析器(SEIKO EG&G MCA-7シリーズ(4096ch) 10台) 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)
	ストロンチウム-89 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-4202B 校正線源：Sr-89, 90
	プルトニウム-238 プルトニウム-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
	アメリカシウム-241 キュリウム-242 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「放射性アメリカシウム分析法」 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

## 3 測定結果

## (1) 空間放射線

## ア 空間線量率

測定年月		平成26年 7月				平成26年 8月				平成26年 9月			
測定項目		空間線量率				空間線量率				空間線量率			
測定値		平均値	最大値	測定時間	備考	平均値	最大値	測定時間	備考	平均値	最大値	測定時間	備考
No.	地点名	(nGy/h)	(nGy/h)	(h)	(欠測理由/時間)	(nGy/h)	(nGy/h)	(h)	(欠測理由/時間)	(nGy/h)	(nGy/h)	(h)	(欠測理由/時間)
1	MP-1	2,206	2,304	742	点検/2時間	2,196	2,322	744		2,145	2,200	720	
2	MP-2	3,961	4,201	744		3,943	4,216	744		3,873	4,018	720	
3	MP-3	4,370	4,682	743	点検/1時間	4,410	4,750	744		4,269	4,433	720	
4	MP-4	3,886	4,093	744		3,875	4,131	744		3,771	3,892	720	
5	MP-5	4,130	4,448	744		4,162	4,517	744		4,028	4,202	720	
6	MP-6	1,523	1,585	744		1,503	1,578	744		1,457	1,520	720	
7	MP-7	2,158	2,204	744		2,120	2,201	744		2,065	2,108	720	
8	MP-8	2,371	2,409	744		2,331	2,398	744		2,291	2,319	720	

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り行いました。

イ 空間積算線量

測定期間		平成 26 年 7 月 10 日 ～ 平成 26 年 10 月 9 日		
測定項目		積 算 線 量 ( mG y )	測定日数 ( 日 )	備考
No.	地 点 名			
1	M P - 1	2.93 ( 2.90 )	91	
2	M P - 2	5.62 ( 5.56 )	91	
3	M P - 3	6.86 ( 6.78 )	91	
4	M P - 4	3.64 ( 3.60 )	91	
5	M P - 5	6.01 ( 5.94 )	91	
6	M P - 6	3.62 ( 3.58 )	91	
7	M P - 7	22.84 ( 22.57 )	91	
8	M P - 8	31.96 ( 31.61 )	91	
9	双葉町郡山堂ノ上	2.75 ( 2.72 )	91	
10	双葉町長塚鬼木	2.21 ( 2.18 )	91	
11	双葉町山田西郷内	4.10 ( 4.06 )	91	
12	大熊町夫沢中央台	30.92 ( 30.57 )	91	
13	大熊町役場	7.00 ( 6.93 )	91	
14	大熊町小入野東大和久	20.32 ( 20.09 )	91	
15	大熊町熊川緑ヶ丘	19.59 ( 19.37 )	91	
16	大熊町熊川久麻川	14.16 ( 14.00 )	91	
17	浪江町北棚塩総合集会所	0.40 ( 0.39 )	91	
18	浪江町川添中上ノ原	1.68 ( 1.66 )	91	
19	大熊町野がみ上湯の神	1.63 ( 1.61 )	91	
20	富岡町新福島変電所	2.00 ( 1.97 )	91	
21	富岡町東京電力西原寮	1.55 ( 1.53 )	91	

(注) ( ) 内は、90日換算値。

(2) 環境試料

ア 大気浮遊じんの核種濃度

No.	地点名	採取期間	核種濃度 ( mBq/m <sup>3</sup> )											
			<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>59</sup> Fe	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>95</sup> Nb	<sup>106</sup> Ru	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	
1	MP-3	H26. 7. 1 ~ H26. 7. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.3	12	ND
		H26. 8. 1 ~ H26. 8. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.3	12	ND
		H26. 9. 1 ~ H26. 9. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	13	37	ND
2	MP-8	H26. 7. 1 ~ H26. 7. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8	5.0	ND
		H26. 8. 1 ~ H26. 8. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.6	4.5	ND
		H26. 9. 1 ~ H26. 9. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.0	22	ND

イ 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	単位	核種濃度																	天然核種		
					<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>59</sup> Fe	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>95</sup> Nb	<sup>106</sup> Ru	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	<sup>3</sup> H	<sup>131</sup> I	<sup>89</sup> Sr	<sup>90</sup> Sr	<sup>238</sup> Pu	<sup>239+240</sup> Pu		<sup>241</sup> Am	<sup>242</sup> Cm
海水	表面水	1 取水口	H26. 8. 6	Bq/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.0	18	ND	340	ND	/	/	/	/	/	/	11
		2 南放水口付近	H26. 8. 6		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.12	0.39	ND	ND	ND	/	/	/	/	/	/	/	11
		3 北放水口付近	H26. 8. 6		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.29	0.93	ND	2.5	ND	/	/	/	/	/	/	/	11
海底沈積物	海砂又は海底土	1 南放水口付近	H26. 8. 6	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	76	220	ND	/	ND	/	/	/	/	/	/	390
		2 北放水口付近	H26. 8. 6		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	210	630	ND	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	390
松葉菜	葉茎	1 M P - 3 付近	H26. 8. 28	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	850	2,500	ND	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND
		2 環境管理棟付近	H26. 8. 28		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,100	5,900	ND	/	ND	/	/	/	/	/	/	ND

(注) 「ND」は検出限界未満, 「/」は対象外核種である。



## 福島第二原子力発電所測定分

(平成26年7月～平成26年9月)

### 1 測定項目

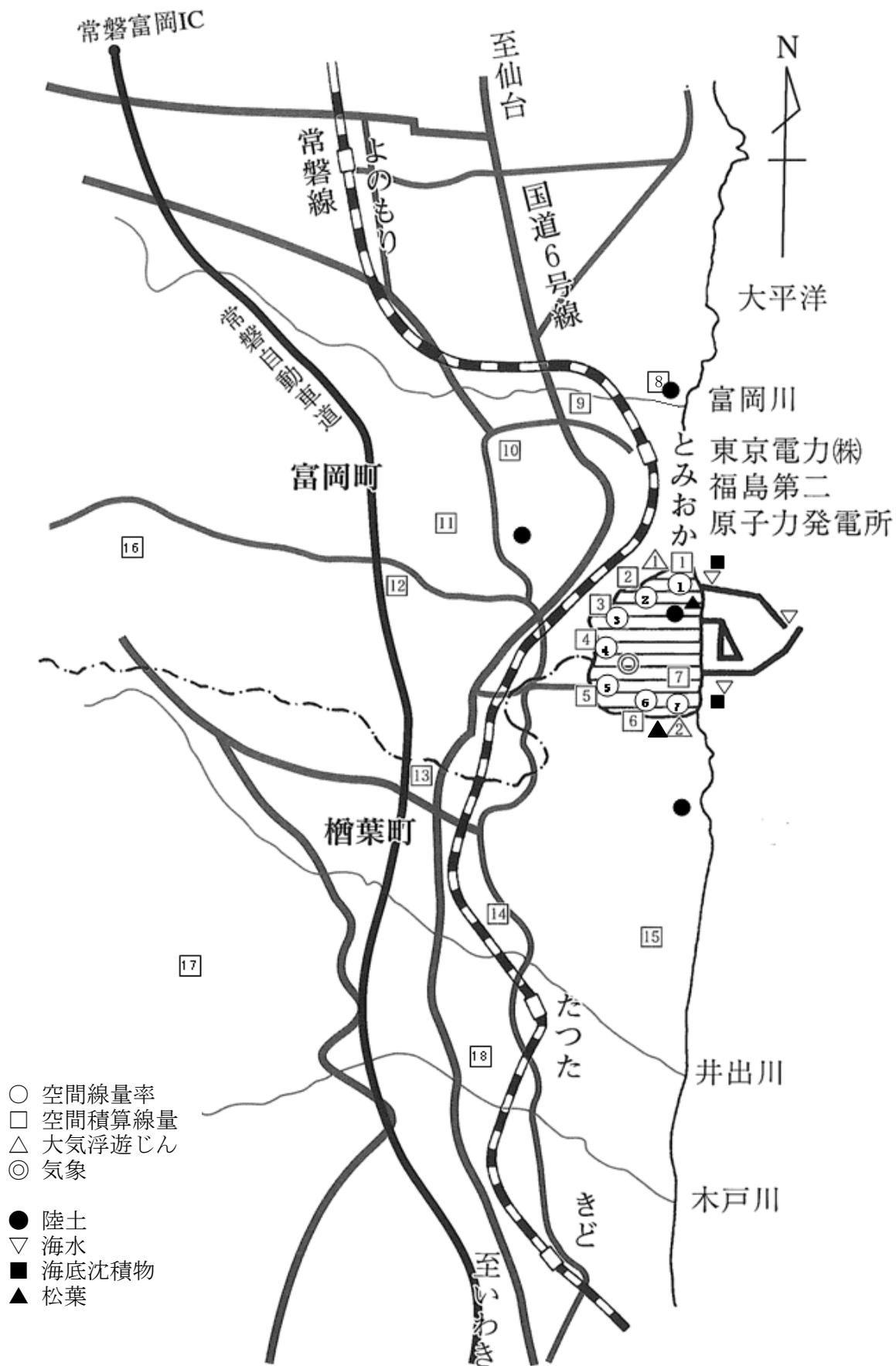
#### (1)空間放射線

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(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	
					$\gamma$	$^3\text{H}$	$^{89}\text{Sr}$	$^{90}\text{Sr}$	$^{238}\text{Pu}$	$^{239+240}\text{Pu}$	$^{241}\text{Am}$	$^{242}\text{Cm}$	$^{244}\text{Cm}$		
大気浮遊じん	大気浮遊じん	2	毎月	3	6										東京電力(株) 福島第二 原子力発電所
海水	海水	3	年4回	1	3	3									
海底沈積物	海底沈積物	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



2 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"φ×2"NaI (Tl) シンチレーション検出器 (Alokaまたは富士電機、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：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	大気浮遊全アルファ及び全ベータ放射能	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 <sup>3</sup> /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 <sub>3</sub> O <sub>8</sub>
	核種濃度	ローバックグラウンド液体シンチレーション検出装置 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ヶ月の集じんろ紙を全てU8容器に入れ測定。 陸土、海底沈積物、指標植物(松葉)は、生試料により測定。 海水は、2Lを分取し2Lマリネリ容器で測定。 海水のトリチウムは蒸留後測定。 測定器：Ge半導体検出器 (ORTEC GEM35-76-LB-A-S型 他9台) 波高分析器 (SEIKO EG&G MCA-7シリーズ(4096ch) 10台) 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)
	ストロンチウム-89 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-89, 90
	ストロンチウム-89 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」のうち発煙硝酸法(平成15年改訂) 測定器：Aloka LBC-4302B 第三者機関(株)化研にて分析
	プルトニウム-238 プルトニウム-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
アメリカシウム-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「放射性アメリカシウム分析法」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	

## 3 測定結果

## (1) 空間放射線

## ア 空間線量率

測定年月		平成 26 年 7 月				平成 26 年 8 月				平成 26 年 9 月			
測定項目		空間線量率				空間線量率				空間線量率			
測定値		平均値	最大値	測定時間	備考	平均値	最大値	測定時間	備考	平均値	最大値	測定時間	備考
No.	地点名	(nGy/h)	(nGy/h)	(h)		(nGy/h)	(nGy/h)	(h)		(nGy/h)	(nGy/h)	(h)	
1	MP-1	665	696	744		662	700	744		646	673	720	
2	MP-2	461	483	744		453	479	744		459	483	720	
3	MP-3	703	742	744		698	740	744		678	699	720	
4	MP-4	641	682	744		639	684	744		619	648	720	
5	MP-5	625	639	744		621	639	744		609	620	720	
6	MP-6	285	296	744		282	299	744		277	290	720	
7	MP-7	245	259	744		244	261	744		241	254	720	

## イ 空間積算線量

測定期間				平成26年7月10日～平成26年10月9日			
測定項目				積算線量		測定日数	備考
No.	地名			( mGy )		( 日 )	
1	M	P	— 1	1.59	( 1.57 )	91	
2	M	P	— 2	0.91	( 0.90 )	91	
3	M	P	— 3	1.63	( 1.61 )	91	
4	M	P	— 4	1.22	( 1.21 )	91	
5	M	P	— 5	1.28	( 1.27 )	91	
6	M	P	— 6	0.60	( 0.59 )	91	
7	M	P	— 7	0.41	( 0.41 )	91	
8	富岡町 小 <sup>こ</sup> は <sup>は</sup> ま <sup>ま</sup> 浜			1.66	( 1.64 )	91	
9	富岡町 富 <sup>とみ</sup> 岡 <sup>おか</sup> 第 <sup>だい</sup> 一 <sup>いち</sup> 中 <sup>ちゅう</sup> 学 <sup>がっ</sup> 校 <sup>こう</sup>			1.14	( 1.13 )	91	
10	富岡町 上 <sup>うえ</sup> の <sup>(の)</sup> 町 <sup>まち</sup> 社 <sup>しゃ</sup> 宅 <sup>たく</sup>			2.81	( 2.78 )	91	
11	富岡町 上 <sup>かみ</sup> 郡 <sup>こおり</sup> 山 <sup>やま</sup> 清 <sup>しみ</sup> 水 <sup>ず</sup>			2.88	( 2.85 )	91	
12	富岡町 上 <sup>かみ</sup> 郡 <sup>こおり</sup> 山 <sup>やま</sup> 上 <sup>かみ</sup> 郡 <sup>こおり</sup>			2.48	( 2.45 )	91	
13	榎 <sup>かみ</sup> 葉 <sup>しげ</sup> 町 <sup>おか</sup> 上 <sup>やま</sup> 繁 <sup>ね</sup> 岡 <sup>やま</sup> 山 <sup>ね</sup> 根 <sup>ね</sup>			1.10	( 1.09 )	91	
14	榎 <sup>い</sup> 葉 <sup>で</sup> 町 <sup>じょう</sup> 井 <sup>こう</sup> 出 <sup>ひがし</sup> 浄 <sup>ひがし</sup> 光 <sup>ひがし</sup> 東 <sup>ひがし</sup>			0.95	( 0.94 )	91	
15	榎 <sup>しも</sup> 葉 <sup>しげ</sup> 町 <sup>おか</sup> 下 <sup>いっ</sup> 繁 <sup>ちよう</sup> 岡 <sup>つ</sup> 一 <sup>ぼ</sup> 丁 <sup>ぼ</sup> 坪 <sup>ぼ</sup>			0.95	( 0.94 )	91	
16	富岡町 上 <sup>かみ</sup> 郡 <sup>こおり</sup> 山 <sup>やま</sup> 岩 <sup>いわ</sup> 井 <sup>い</sup> 戸 <sup>ど</sup>			1.84	( 1.82 )	91	
17	榎 <sup>い</sup> 葉 <sup>で</sup> 町 <sup>はち</sup> 井 <sup>こく</sup> 出 <sup>こく</sup> 八 <sup>こく</sup> 石 <sup>こく</sup>			0.42	( 0.42 )	91	
18	榎 <sup>なら</sup> 葉 <sup>は</sup> 町 <sup>ちゅう</sup> 榎 <sup>がっ</sup> 葉 <sup>こう</sup> 中 <sup>こう</sup> 学 <sup>こう</sup> 校 <sup>こう</sup>			0.49	( 0.48 )	91	

(注) ( ) 内は、90日換算値。

(2) 環境試料

ア 大気浮遊じんの全アルファ及び全ベータ放射能

No.	地 点 名	測定年月	全アルファ放射能				全ベータ放射能			
			平均値 (Bq/m <sup>3</sup> )	最大値 (Bq/m <sup>3</sup> )	測定時間 (h)	備考	平均値 (Bq/m <sup>3</sup> )	最大値 (Bq/m <sup>3</sup> )	測定時間 (h)	備考
1	M P - 1	平成26年 7月	0.018	0.098	744		0.035	0.15	744	
		平成26年 8月	0.020	0.11	744		0.039	0.17	744	
		平成26年 9月	0.017	0.066	720		0.033	0.099	720	
2	M P - 7	平成26年 7月	0.018	0.097	744		0.035	0.14	744	
		平成26年 8月	0.020	0.096	744		0.039	0.15	744	
		平成26年 9月	0.018	0.068	720		0.034	0.095	720	

イ 大気浮遊じんの核種濃度

No.	地 点 名	採 取 期 間	核 種 濃 度 ( mBq/m <sup>3</sup> )										
			<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>59</sup> Fe	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>95</sup> Nb	<sup>106</sup> Ru	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce
1	M P - 1	H26. 7. 1 ~ H26. 7. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.010	0.043	ND
		H26. 8. 1 ~ H26. 8. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.066	0.19	ND
		H26. 9. 1 ~ H26. 9. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.015	0.041	ND
2	M P - 7	H26. 7. 1 ~ H26 .7. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	0.029	ND
		H26. 8. 1 ~ H26 .8. 31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.021	0.050	ND
		H26. 9. 1 ~ H26 .9. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	0.022	ND

(注) 「ND」は、検出限界未満。

ウ 環境試料中の核種濃度

試料名	種類又部位	採取地点番号 及び採取地点名	採取年月日	単位	核種濃度																	天然核種			
					<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>59</sup> Fe	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>95</sup> Nb	<sup>106</sup> Ru	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	<sup>3</sup> H	<sup>131</sup> I	<sup>89</sup> Sr	<sup>90</sup> Sr	<sup>238</sup> Pu	<sup>239+240</sup> Pu		<sup>241</sup> Am	<sup>242</sup> Cm	<sup>244</sup> Cm
海	水表面水	1	取水口	H26. 8. 20	Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.041	0.11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10
		2	南放水口	H26. 8. 20		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
		3	北放水口	H26. 8. 20		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.043	0.080	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
海底沈積物	砂は土 また海底	1	南放水口	H26. 8. 20	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	74	220	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	540
		2	北放水口	H26. 8. 20		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30	90	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	400
松	葉茎	1	敷地の南境界付近	H26. 8. 6	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11	30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		2	敷地の北境界付近	H26. 8. 6		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	27	71	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

(注) 「ND」：は検出限界未満 「/」：対象外核種または項目

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 平成26年7月

至 平成26年9月

東京電力株式会社

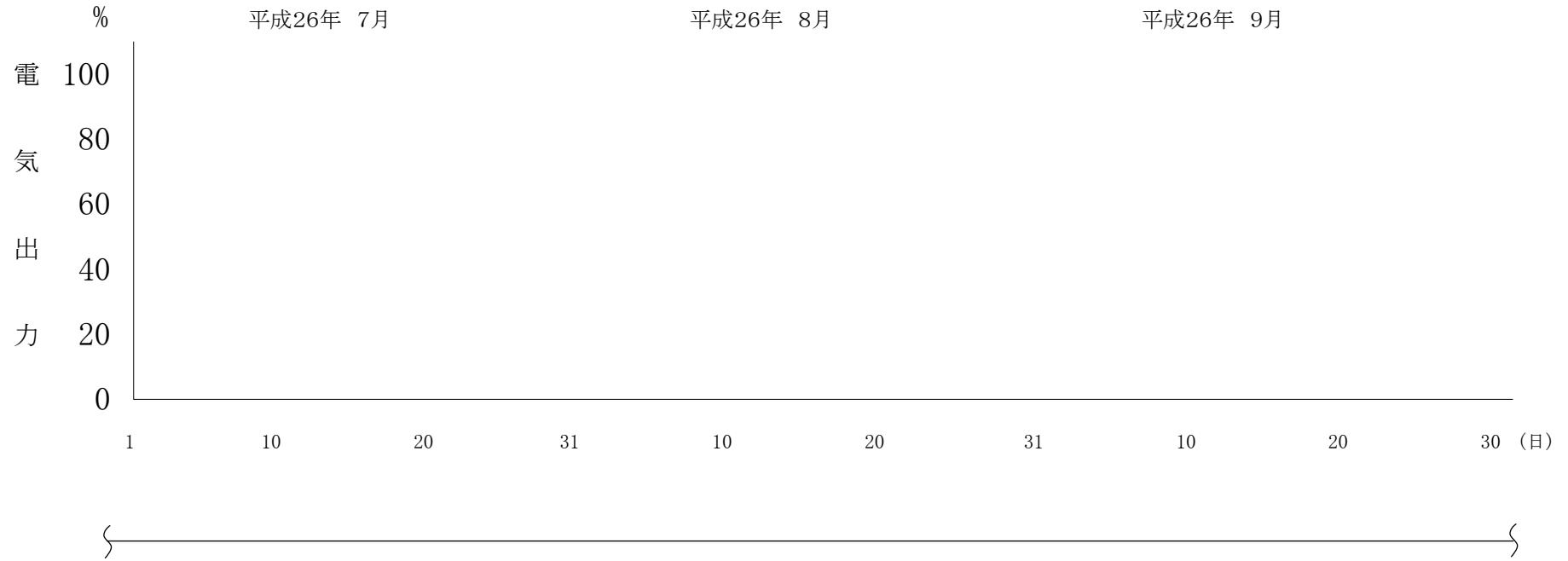
福島第一廃炉推進カンパニー

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



記  事	1号機～6号機 廃止措置
------------	-----------------

1. 福島第一原子力発電所放射性廃棄物管理状況（平成26年度 第2四半期報）

(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1～3号機格納容器からの追加放出量

（単位：Bq）

		粒子状物質		備 考
		<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	
1～4号機合計		$3.0 \times 10^8$	$8.4 \times 10^8$	「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 <sup>134</sup> Cs及び <sup>137</sup> Csを対象としている。  月1回以上の試料採取により得られた放射能濃度（Bq/cm <sup>3</sup> ）に排気設備風量又は風量推定値（m <sup>3</sup> /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。
内 訳	1号機	$1.8 \times 10^8$	$6.0 \times 10^8$	
	2号機	$4.2 \times 10^7$	$1.1 \times 10^8$	
	3号機	$1.0 \times 10^7$	$2.2 \times 10^7$	
	4号機	$7.1 \times 10^7$	$1.1 \times 10^8$	
放出管理の目標値 （年間）※1		$4.3 \times 10^{10}$	$4.3 \times 10^{10}$	

※1 H26年9月10日以降より、年間の放出管理の目標値を変更している。

(2) 放射性気体及び放射性液体廃棄物の放出量 (第2四半期)

a. 放射性気体廃棄物の放出量 (5・6号機)

(単位: Bq)

		全希ガス	$^{131}\text{I}$	全粒子状物質	$^3\text{H}$	備 考
原子炉施設合計		分析中	分析中	分析中	分析中	放射性気体廃棄物の放出放射エネルギー (Bq) は、排気中の放射性物質の濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> ) に排気量 (m <sup>3</sup> ) 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、放出放射エネルギー (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。 全希ガス: $2 \times 10^{-2}$ (Bq/cm <sup>3</sup> ) $^{131}\text{I}$ : $7 \times 10^{-9}$ (Bq/cm <sup>3</sup> ) 全粒子状物質: $3 \times 10^{-7}$ (Bq/cm <sup>3</sup> ) ( $^{137}\text{Cs}$ で代表した) $^3\text{H}$ : $4 \times 10^{-5}$ (Bq/cm <sup>3</sup> )
排気筒別内訳	5, 6号機共用排気筒	分析中	分析中	分析中	分析中	
年間放出管理目標値		$2.8 \times 10^{15}$	$1.4 \times 10^{11}$	—	—	

b. 放射性液体廃棄物の放出量（第2四半期）

（単位：Bq）

	全核種 （ <sup>3</sup> Hを除く）	核 種 別					
		<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>59</sup> Fe	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	<sup>131</sup> 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
排水口 別内訳	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	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
	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
年間放出管理目標値	7.4×10 <sup>10</sup>						

（続き）

	核 種 別			<sup>3</sup> H	備 考
	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	その他		
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	
排水口 別内訳	1号機排水口	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	
	3号機排水口	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	
	5号機排水口	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	
年間放出管理目標値				7.4×10 <sup>12</sup>	

## 3. 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	Cl <sup>-</sup> (‰)
第一 (発) 取水口	H26. 8. 6	30.4	27.4	8.1	16.1
第一 (発) 南放水口	H26. 8. 6	28.4	24.2	8.2	17.3
第一 (発) 北放水口	H26. 8. 6	29.7	27.4	8.2	17.3

平成26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)
H26.4	5	43	147.0
5	10	56	152.5
6	14	96	202.0
7	13	78	127.0
8	15	85	166.5
9	8	31	72.5
10			
11			
12			
H27.1			
2			
3			
合計	65	389	867.5

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		
			全α・β 放射能	γ	<sup>3</sup> H
大気浮遊じん	M P - 3	H26. 7. 1 ~H26. 7. 31	/	H26. 8. 8	/
		H26. 8. 1 ~H26. 8. 31	/	H26. 9. 10	/
		H26. 9. 1 ~H26. 9. 30	/	H26. 10. 10	/
	M P - 8	H26. 7. 1 ~H26. 7. 31	/	H26. 8. 8	/
		H26. 8. 1 ~H26. 8. 31	/	H26. 9. 10	/
		H26. 9. 1 ~H26. 9. 30	/	H26. 10. 10	/

(注) 「/」は測定対象外。

試料名	採取地点名	採取年月日	測定年月日							
			γ	<sup>3</sup> H	<sup>89</sup> Sr	<sup>90</sup> Sr	<sup>238</sup> Pu	<sup>239+240</sup> Pu	<sup>241</sup> Am	<sup>244</sup> Cm
海 水	取水口	H26. 8. 6	H26. 8. 8	H26. 8. 27	/	/	/	/	/	/
	南放水口	H26. 8. 6	H26. 8. 11	H26. 8. 26	/	/	/	/	/	/
	北放水口	H26. 8. 6	H26. 8. 11	H26. 8. 27	/	/	/	/	/	/
海底沈積物	南放水口	H26. 8. 6	H26. 9. 2	/	/	/	/	/	/	/
	北放水口	H26. 8. 6	H26. 8. 28	/	/	/	/	/	/	/
松 葉	M P - 3 付近	H26. 8. 28	H26. 8. 28	/	/	/	/	/	/	/
	環境管理棟付近	H26. 8. 28	H26. 8. 28	/	/	/	/	/	/	/

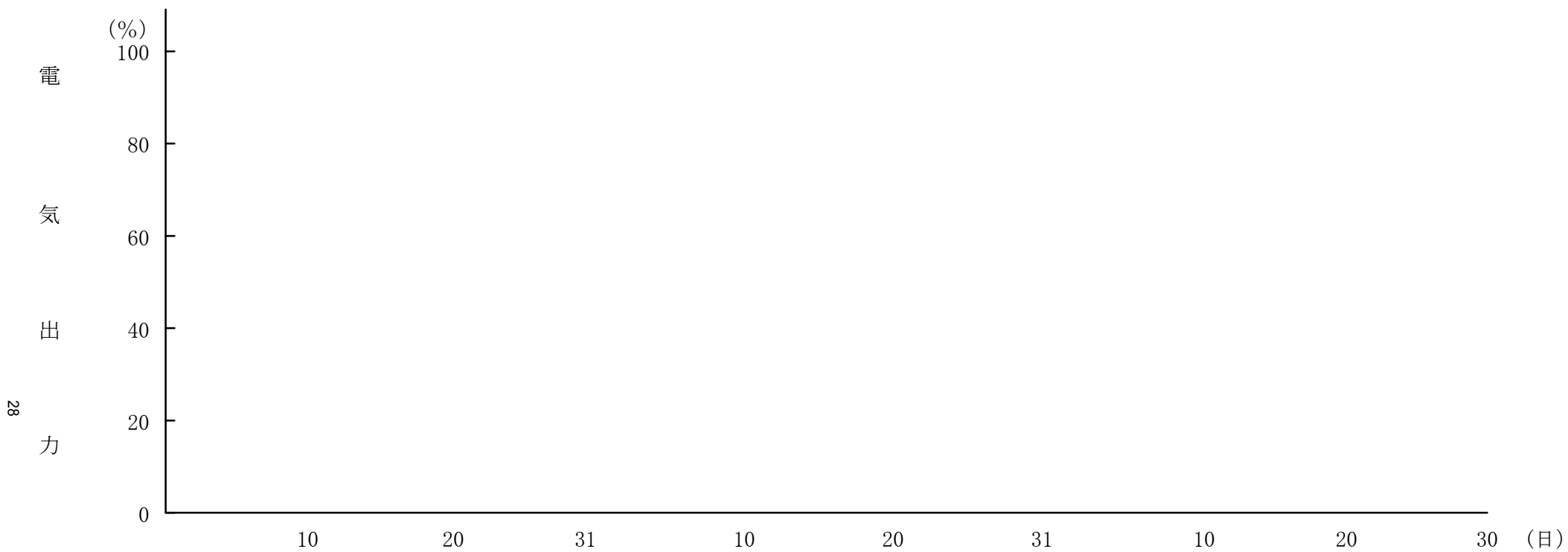
(注) 「/」は測定対象外。

# 福島第二原子力発電所 運転状況

平成26年7月

平成26年8月

平成26年9月



記 事	1号機、2号機、3号機、4号機 H23. 3/11（平成22年度）～ 東北太平洋沖地震に伴う事故停止
-----	---



放射性廃棄物管理状況

福島第二原子力発電所(平成26年度, 第2四半期)

1. 放射性気体廃棄物の放出量

(単位:Bq)

		全希ガス	$^{131}\text{I}$	全粒子状物質	$^3\text{H}$	備考
原子炉施設合計		検出されず	検出されず	検出されず	$1.3 \times 10^{11}$	放射性気体廃棄物の放出放射エネルギー(Bq)は, 排気中の放射性物質の濃度(Bq/cm <sup>3</sup> )に排気量(m <sup>3</sup> )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, 放出放射エネルギー(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。 全希ガス: $2 \times 10^{-2}$ (Bq/cm <sup>3</sup> ) $^{131}\text{I}$ : $7 \times 10^{-9}$ (Bq/cm <sup>3</sup> ) 全粒子状物質: $4 \times 10^{-9}$ (Bq/cm <sup>3</sup> ) ( $^{60}\text{Co}$ で代表した)
排気筒 別内訳	1号機排気筒	検出されず	検出されず	検出されず	$2.8 \times 10^{10}$	
	2号機排気筒	検出されず	検出されず	検出されず	$3.7 \times 10^{10}$	
	3号機排気筒	検出されず	検出されず	検出されず	$2.5 \times 10^{10}$	
	4号機排気筒	検出されず	検出されず	検出されず	$3.5 \times 10^{10}$	
	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	検出されず	
	その他排気筒	——	検出されず	検出されず	——	
年間放出管理目標値 <sup>※1</sup>		$5.5 \times 10^{15}$	$2.3 \times 10^{11}$	——	——	

※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 μSv/年)を下回るように設定した年間の放出放射エネルギーである。

2. 放射性液体廃棄物の放出量(第2四半期)

(単位:Bq)

		全核種 ( <sup>3</sup> Hを除く)	核 種 別					
			<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>59</sup> Fe	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> 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	検出されず
排水口 別内訳	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	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	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	放出実績なし
	4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	検出されず
年間放出管理目標値 *1		1.4×10 <sup>11</sup>	—————					

30 (続き)

		核 種 別			<sup>3</sup> H	備 考
		<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	その他		
原子炉施設合計		検出されず	検出されず	検出されず	1.0×10 <sup>10</sup>	放射性液体廃棄物の放出放射エネルギー(Bq)は、排水中の放射性物質の濃度(Bq/cm <sup>3</sup> )に排水量(m <sup>3</sup> )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、放出放射エネルギー(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。 全核種( <sup>3</sup> Hを除く): 2×10 <sup>-2</sup> (Bq/cm <sup>3</sup> ) ( <sup>60</sup> Coで代表した) <sup>3</sup> H : 2×10 <sup>-1</sup> (Bq/cm <sup>3</sup> )
排水口 別内訳	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	
	2号機排水口	検出されず	検出されず	検出されず	1.0×10 <sup>10</sup>	
	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	
	4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	
年間放出管理目標値 *1		—————			1.4×10 <sup>13</sup> *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(50μSv/年)を下回るように設定した年間の放出放射エネルギーである。

\*2 トリチウムについては、放出管理の年間基準値を記載。

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エネルギー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(°C)	水温(°C)	pH	Cl <sup>-</sup> (%)
第二(発)取水口	H26. 8.20	29.0	24.8	8.2	16.9
第二(発)南放水口	H26. 8.20	32.2	25.5	8.2	16.8
第二(発)北放水口	H26. 8.20	30.4	26.0	8.1	16.6

平成26年度月別降水データ表

月	日数(d)	時間(h)	降水量(mm)
H26.4	6	46	168.5
5	11	60	172.0
6	12	89	218.5
7	15	77	152.5
8	17	84	202.0
9	10	34	75.0
10			
11			
12			
H27.1			
2			
3			
合計	71	390	988.5

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	
			全α・β放射能	γ
大気浮遊じん	M P - 1	H26. 7. 1 ～H26. 7. 31	連続	H26. 8. 7
		H26. 8. 1 ～H26. 8. 31	連続	H26. 9. 15
		H26. 9. 1 ～H26. 9. 30	連続	H26. 10. 14
	M P - 7	H26. 7. 1 ～H26. 7. 31	連続	H26. 8. 7
		H26. 8. 1 ～H26. 8. 31	連続	H26. 9. 9
		H26. 9. 1 ～H26. 9. 30	連続	H26. 10. 9

試料名	採取地点名	採取年月日	測定年月日									
			γ	<sup>3</sup> H	<sup>89</sup> Sr	<sup>90</sup> Sr	<sup>238</sup> Pu	<sup>239+240</sup> Pu	<sup>241</sup> Am	<sup>242</sup> Cm	<sup>244</sup> Cm	
海水	取水口	H26. 8. 20	H26. 9. 3	H26. 8. 25	/	/	/	/	/	/	/	/
	南放水口	H26. 8. 20	H26. 8. 26	H26. 8. 26	/	/	/	/	/	/	/	/
	北放水口	H26. 8. 20	H26. 8. 29	H26. 8. 26	/	/	/	/	/	/	/	/
海底沈積物	南放水口	H26. 8. 20	H26. 8. 25	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	北放水口	H26. 8. 20	H26. 8. 26	/	/	/	/	/	/	/	/	/
松葉	敷地の南境界付近	H26. 8. 6	H26. 8. 8	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	敷地の北境界付近	H26. 8. 6	H26. 8. 8	/	/	/	/	/	/	/	/	/

(注) 「/」は測定対象外。

平成26年度第1四半期の測定結果において、未報告であった測定項目について、測定結果は次のとおりです。

【14ページ】

3 測定結果

(2) 環境試料

イ 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	単位	核種濃度																	天然核種			
					<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>59</sup> Fe	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>95</sup> Nb	<sup>106</sup> Ru	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	<sup>3</sup> H	<sup>131</sup> I	<sup>89</sup> Sr	<sup>90</sup> Sr	<sup>238</sup> Pu	<sup>239+240</sup> Pu		<sup>241</sup> Am	<sup>242</sup> Cm	<sup>244</sup> Cm
陸	土表土	1 敷地内	H26. 5. 20	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	110,000	290,000	ND	/	ND	ND	210	0.061	0.22	0.12	ND	0.019	ND
		2 大熊町下野上	H26. 5. 20		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,900	13,000	ND	/	ND	ND	8.0	ND	0.24	0.19	ND	ND	340	
		3 大熊町熊川	H26. 5. 20		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	25,000	68,000	ND	/	ND	ND	14	ND	0.25	0.18	ND	ND	460	
		4 双葉町郡山	H26. 5. 20		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,500	4,300	ND	/	ND	ND	7.4	ND	0.35	0.16	ND	ND	440	

(注) 「ND」は検出限界未満、「/」は対象外核種である。

平成26年度第1四半期の測定結果において、未報告であった測定項目について、測定結果は次のとおりです。

【21ページ】

3 測定結果

(2) 環境試料

ウ 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	単位	核種濃度																			天然核種	
					<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>59</sup> Fe	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>95</sup> Nb	<sup>106</sup> Ru	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	<sup>3</sup> H	<sup>131</sup> I	<sup>89</sup> Sr	<sup>90</sup> Sr	<sup>238</sup> Pu	<sup>239+240</sup> Pu	<sup>241</sup> Am	<sup>242</sup> Cm		<sup>244</sup> Cm
陸	土表土	1 発電所敷地内	H26. 5. 26	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,100	5,800	ND	/	ND	ND	2.7	ND	0.16	0.098	ND	ND	72
		2 楢葉町波倉	H26. 5. 26		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	970	2,700	ND	/	ND	ND	2.5	ND	0.31	0.088	ND	ND	67	
		3 富岡町小浜	H26. 5. 26		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,400	6,700	ND	/	ND	ND	5.5	ND	0.30	0.15	ND	ND	52	
		4 富岡町下郡山	H26. 5. 26		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,800	7,900	ND	/	ND	ND	2.2	ND	0.28	0.097	ND	ND	64	

(注) 「ND」は検出限界未満、「/」は対象外核種である。

# 平成26年度 第2四半期 空間線量率等の変動グラフ

東京電力株式会社

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

## 空間線量率

1	福島第一原子力発電所 MP-1	・・・	38
2	福島第一原子力発電所 MP-2	・・・	39
3	福島第一原子力発電所 MP-3	・・・	40
4	福島第一原子力発電所 MP-4	・・・	41
5	福島第一原子力発電所 MP-5	・・・	42
6	福島第一原子力発電所 MP-6	・・・	43
7	福島第一原子力発電所 MP-7	・・・	44
8	福島第一原子力発電所 MP-8	・・・	45
9	福島第二原子力発電所 MP-1	・・・	46
10	福島第二原子力発電所 MP-2	・・・	47
11	福島第二原子力発電所 MP-3	・・・	48
12	福島第二原子力発電所 MP-4	・・・	49
13	福島第二原子力発電所 MP-5	・・・	50
14	福島第二原子力発電所 MP-6	・・・	51
15	福島第二原子力発電所 MP-7	・・・	52

## 大気浮遊じん（推移）

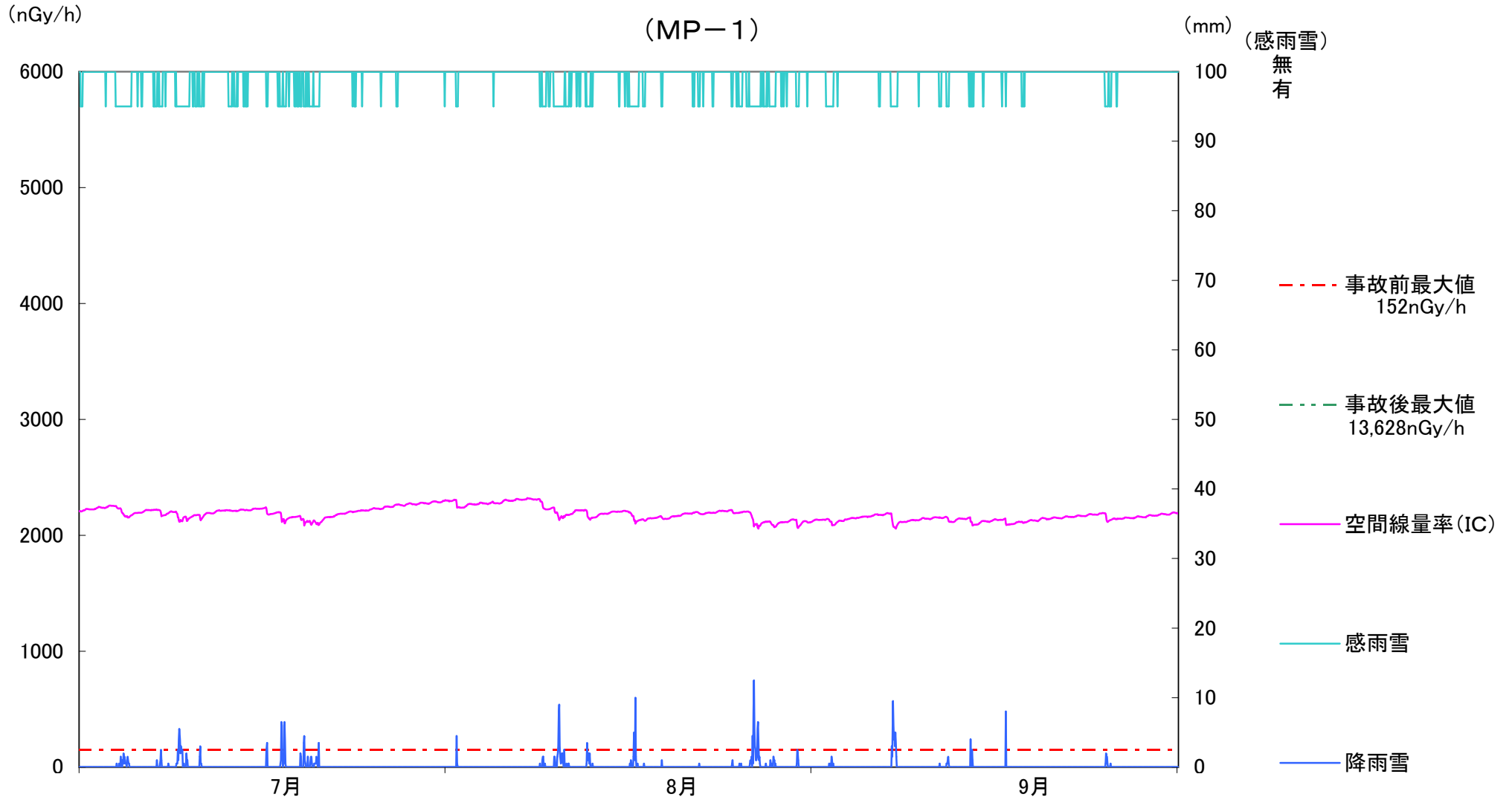
1	福島第二原子力発電所 MP-1	・・・	53
2	福島第二原子力発電所 MP-7	・・・	54

## 大気浮遊じん（相関図）

1	福島第二原子力発電所 MP-1	・・・	55
2	福島第二原子力発電所 MP-7	・・・	55

# 空間線量率の変動グラフ

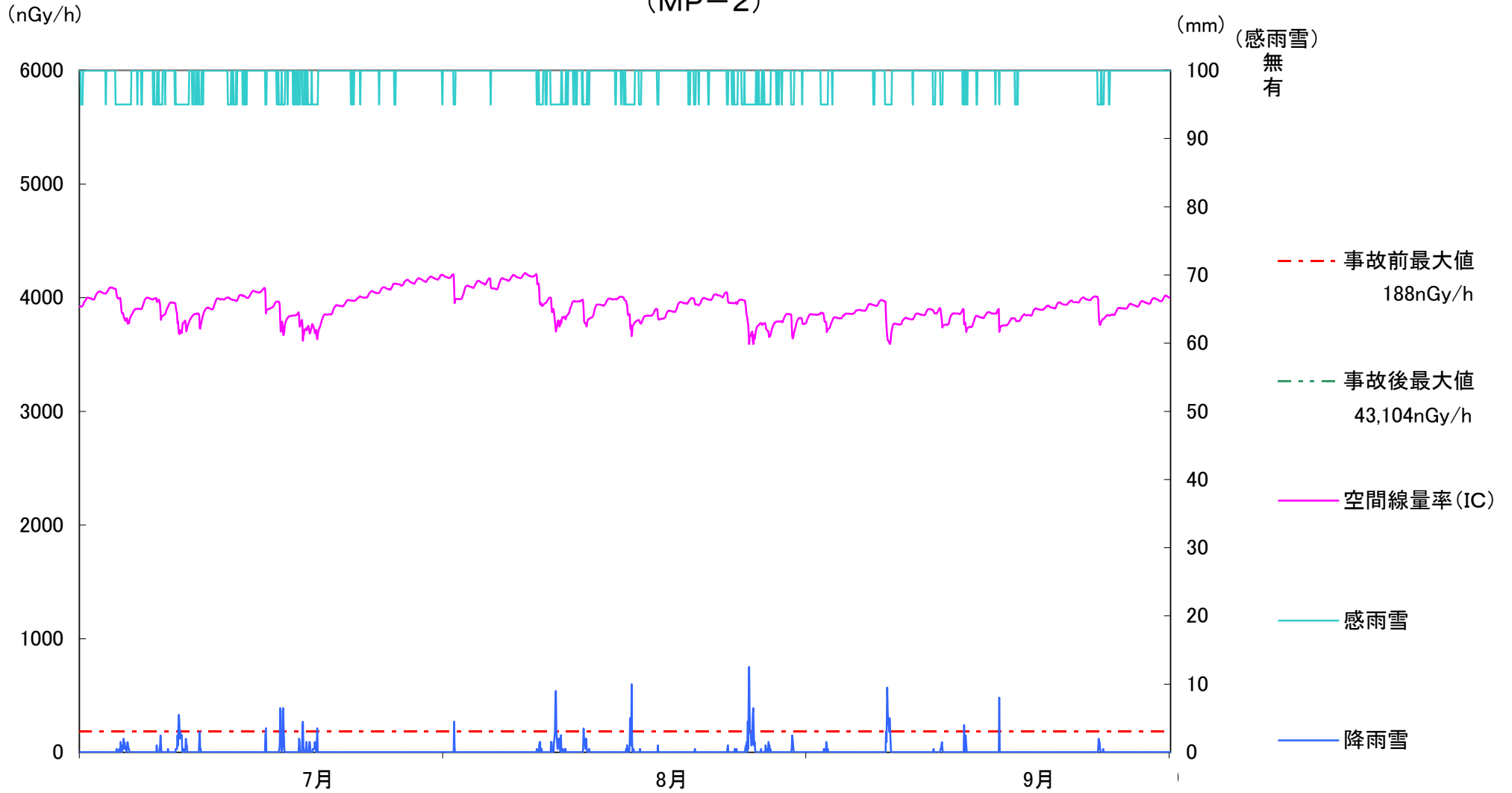
福島第一原子力発電所



H26年度第2四半期 最大値出現日時: 8月 7日 13時 2,322 nGy/h  
H26年度第2四半期 最小値出現日時: 8月26日 21時, 9月 7日 9時 2,057 nGy/h  
点検による欠測: 7月16日

### 空間線量率の変動グラフ

(MP-2)

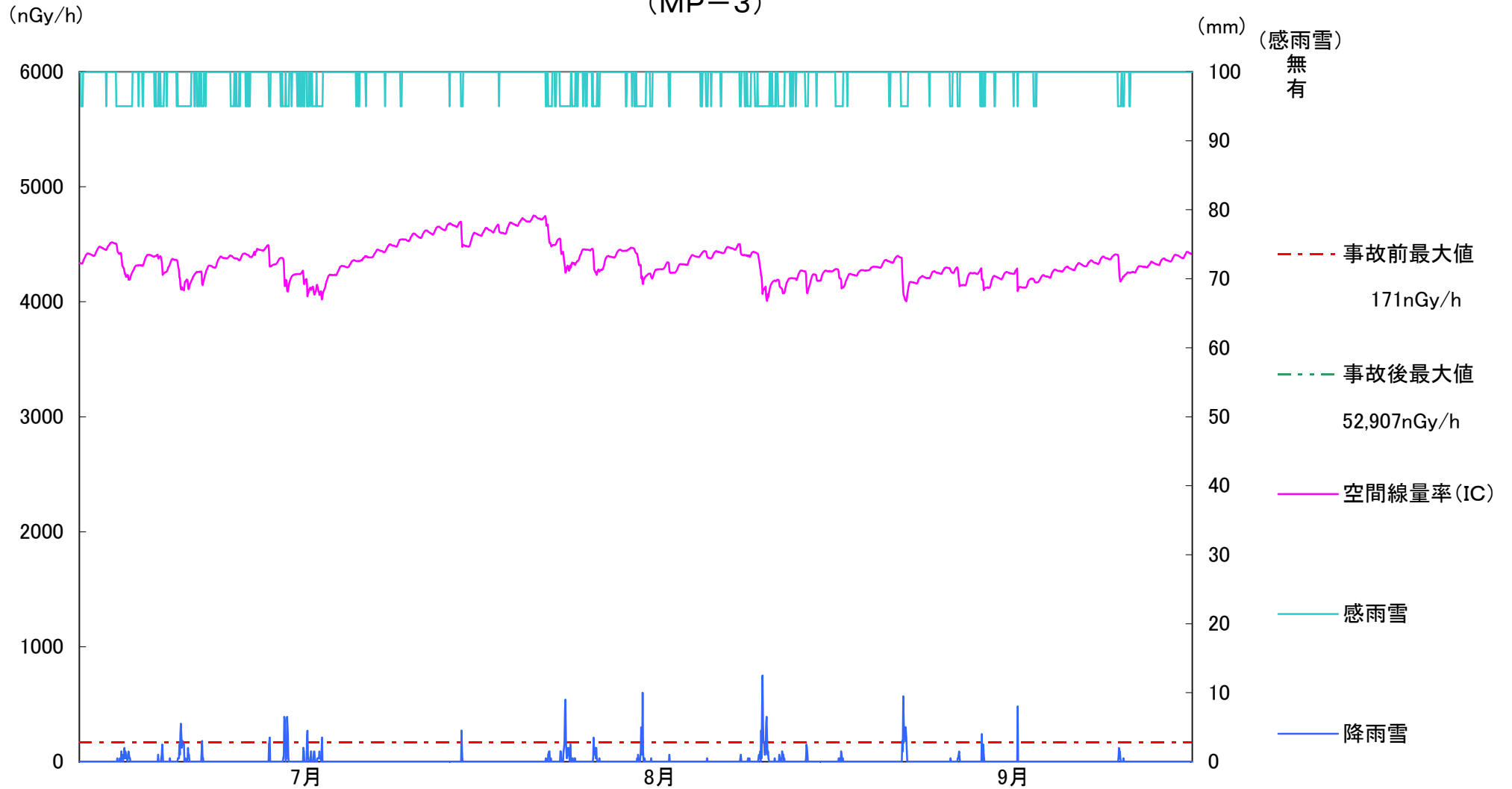


H26年度第2四半期 最大値出現日時: 8月 7日 14時, 15時 4, 216 nGy/h

H26年度第2四半期 最小値出現日時: 8月26日 12時, 20時, 9月 7日 9時 3, 592 nGy/h

### 空間線量率の変動グラフ

(MP-3)



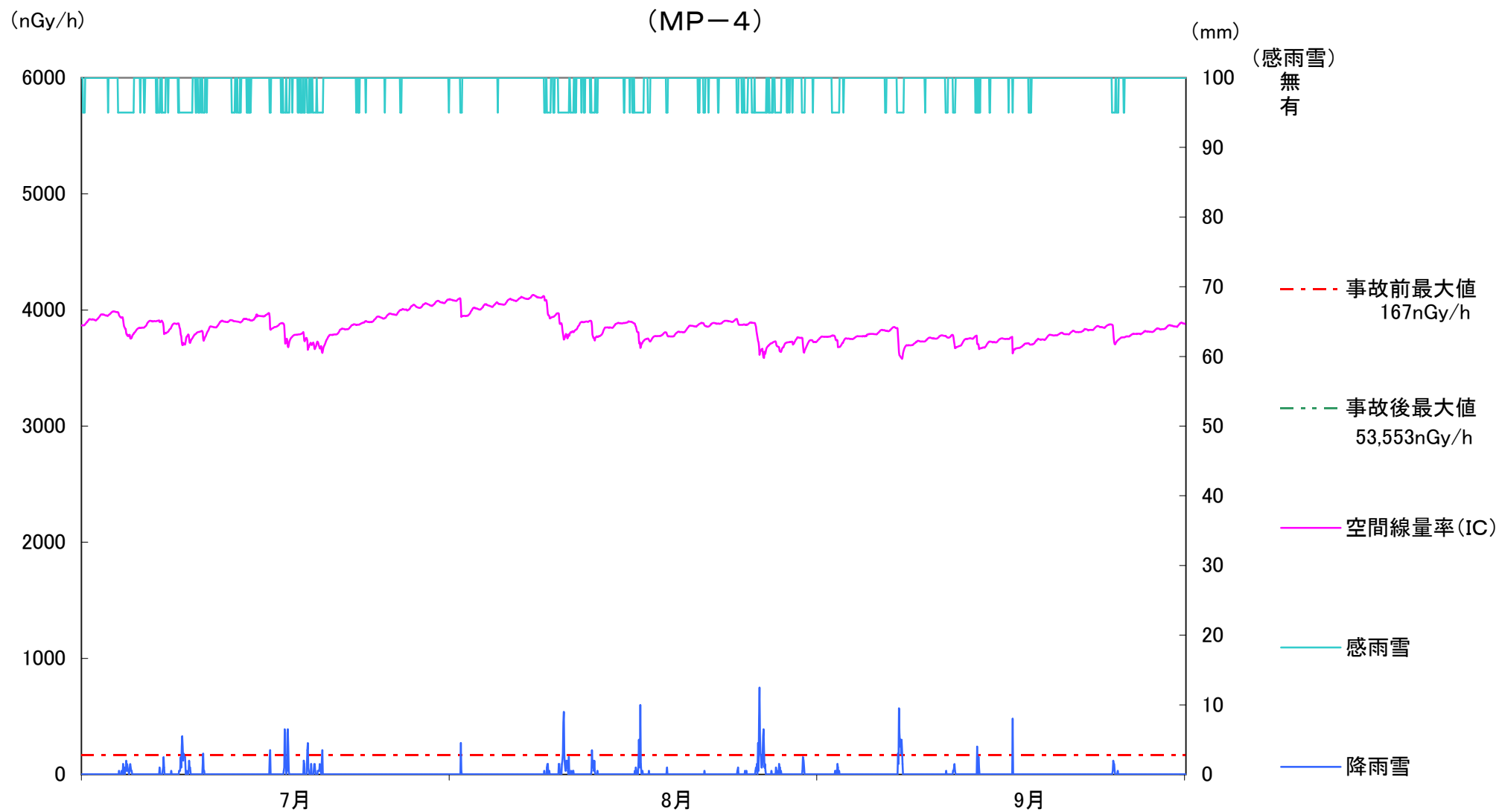
H26年度第2四半期 最大値出現日時: 8月 7日 14時 4,750 nGy/h

H26年度第2四半期 最小値出現日時: 9月 7日 9時 4,002 nGy/h

点検による欠測: 7月15日

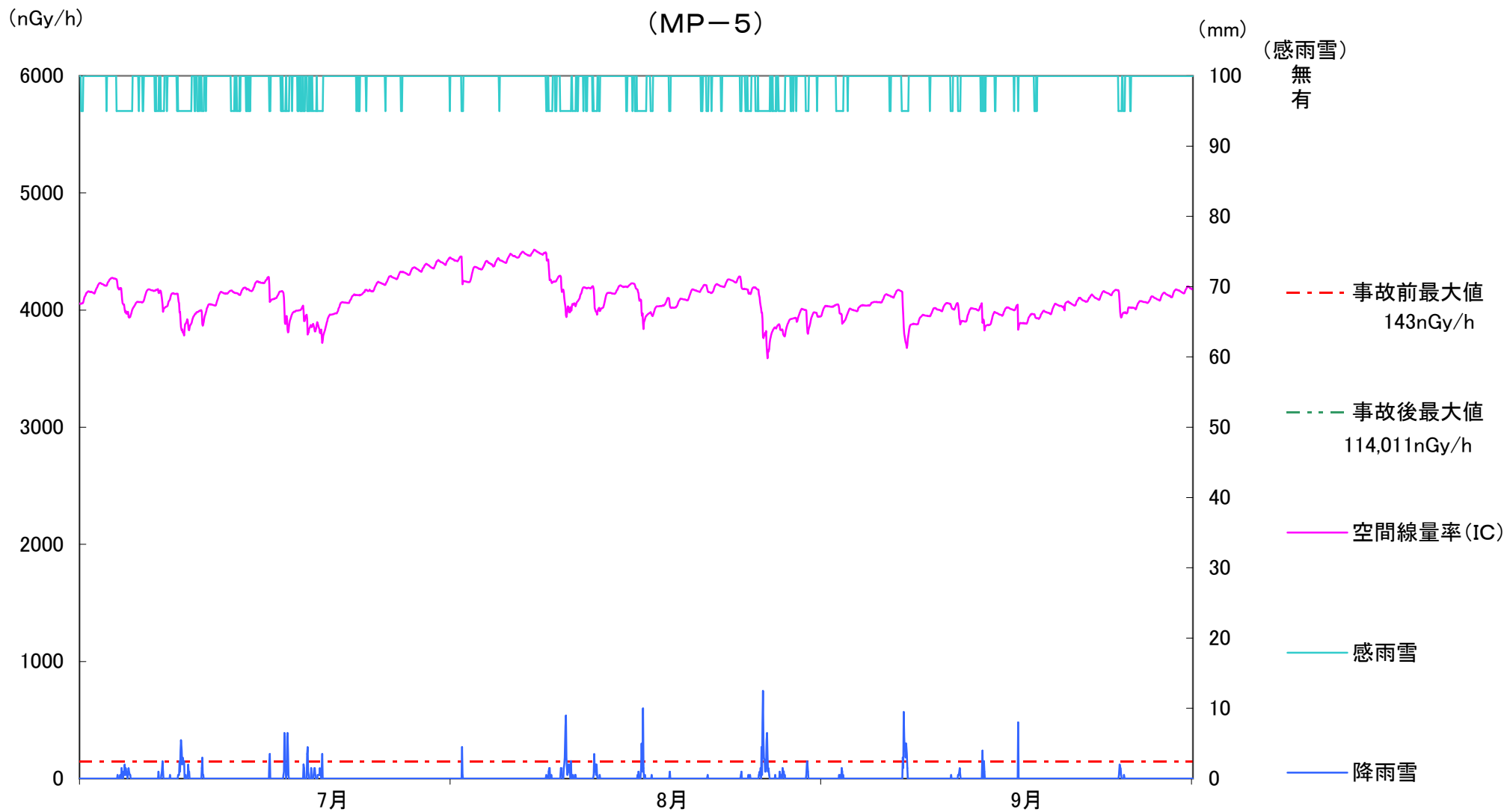
### 空間線量率の変動グラフ

(MP-4)



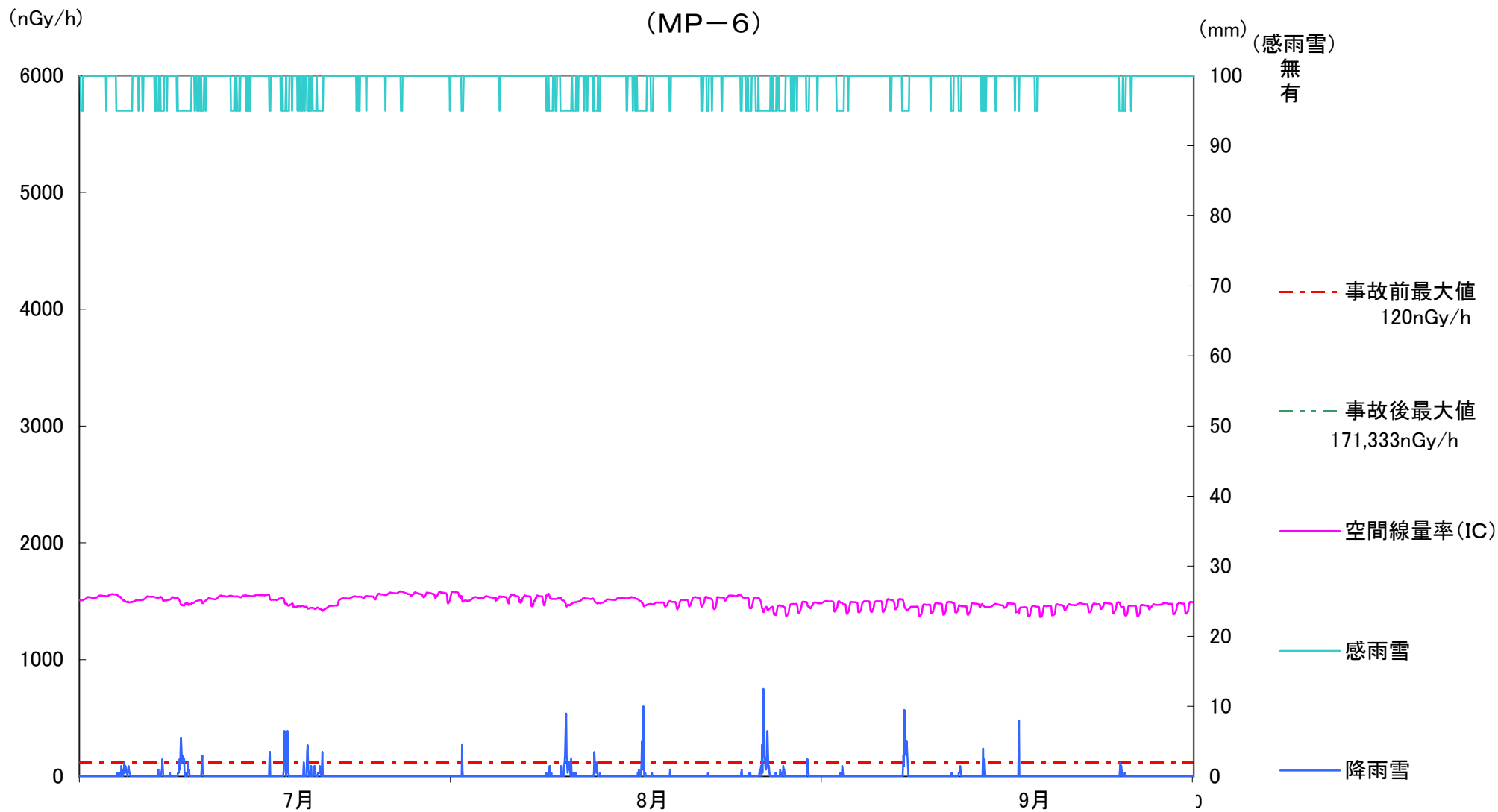
H26年度第2四半期 最大値出現日時: 8月 7日 16時 4, 131 nGy/h  
 H26年度第2四半期 最小値出現日時: 9月 7日 9時 3, 579 nGy/h

### 空間線量率の変動グラフ



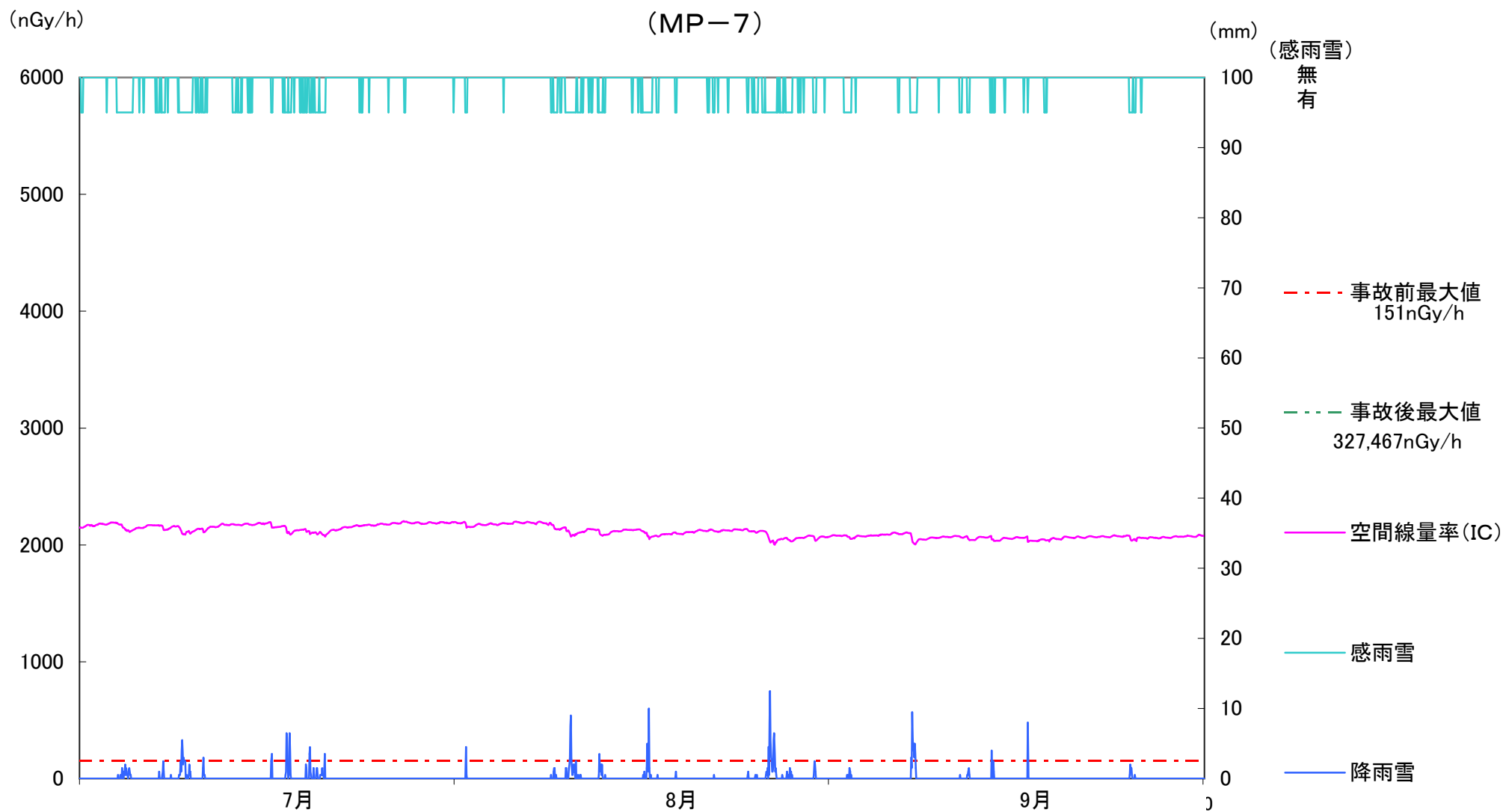
H26年度第2四半期 最大値出現日時: 8月 7日 14時 4, 517 nGy/h  
H26年度第2四半期 最小値出現日時: 8月26日 21時 3, 589 nGy/h

### 空間線量率の変動グラフ



H26年度第2四半期 最大値出現日時: 7月27日 12時 1,585 nGy/h  
 H26年度第2四半期 最小値出現日時: 9月18日 9時 1,365 nGy/h

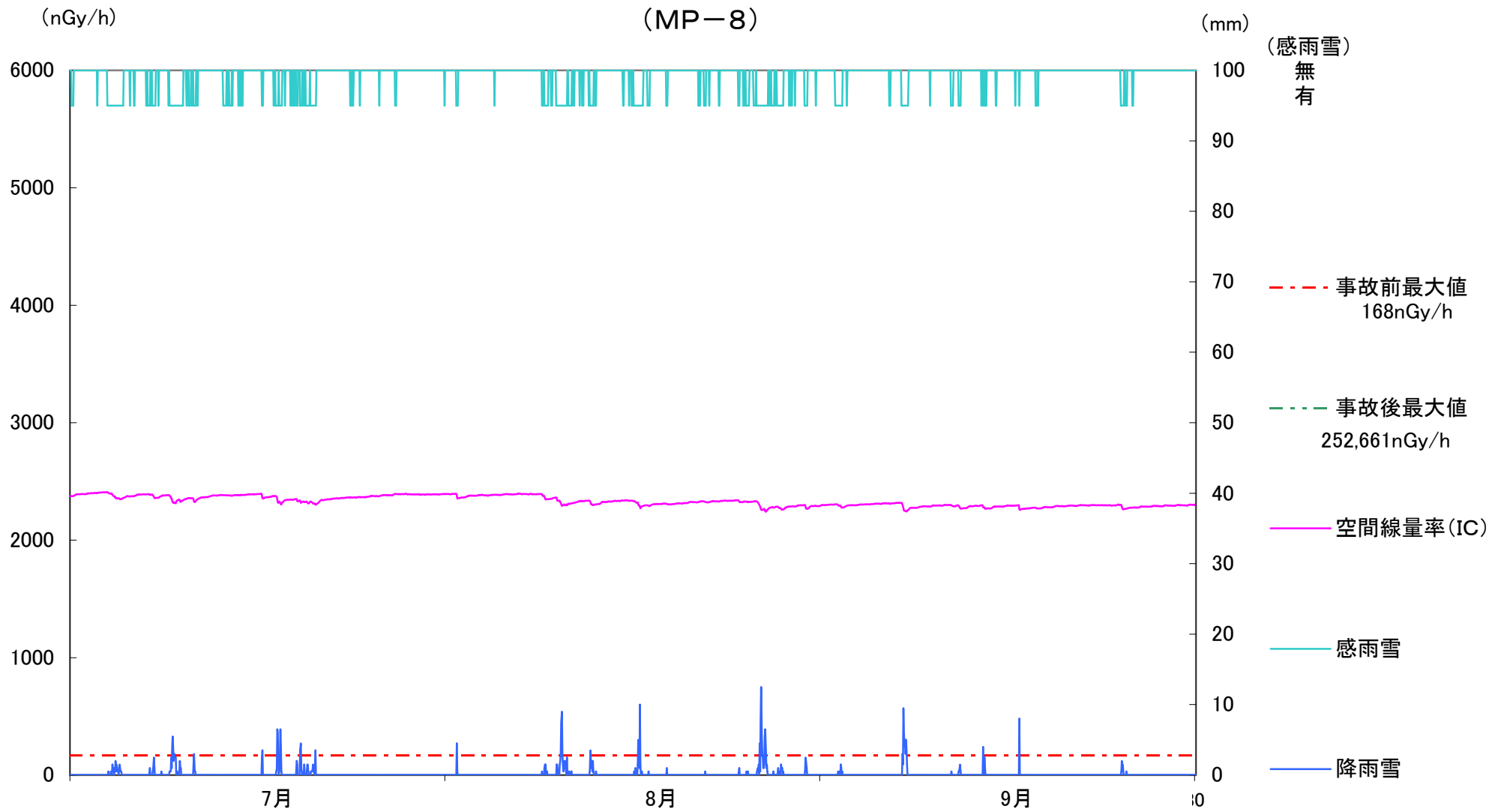
### 空間線量率の変動グラフ



H26年度第2四半期 最大値出現日時： 7月27日 13時 2, 204 nGy/h  
H26年度第2四半期 最小値出現日時： 8月26日 21時 2, 001 nGy/h



### 空間線量率の変動グラフ

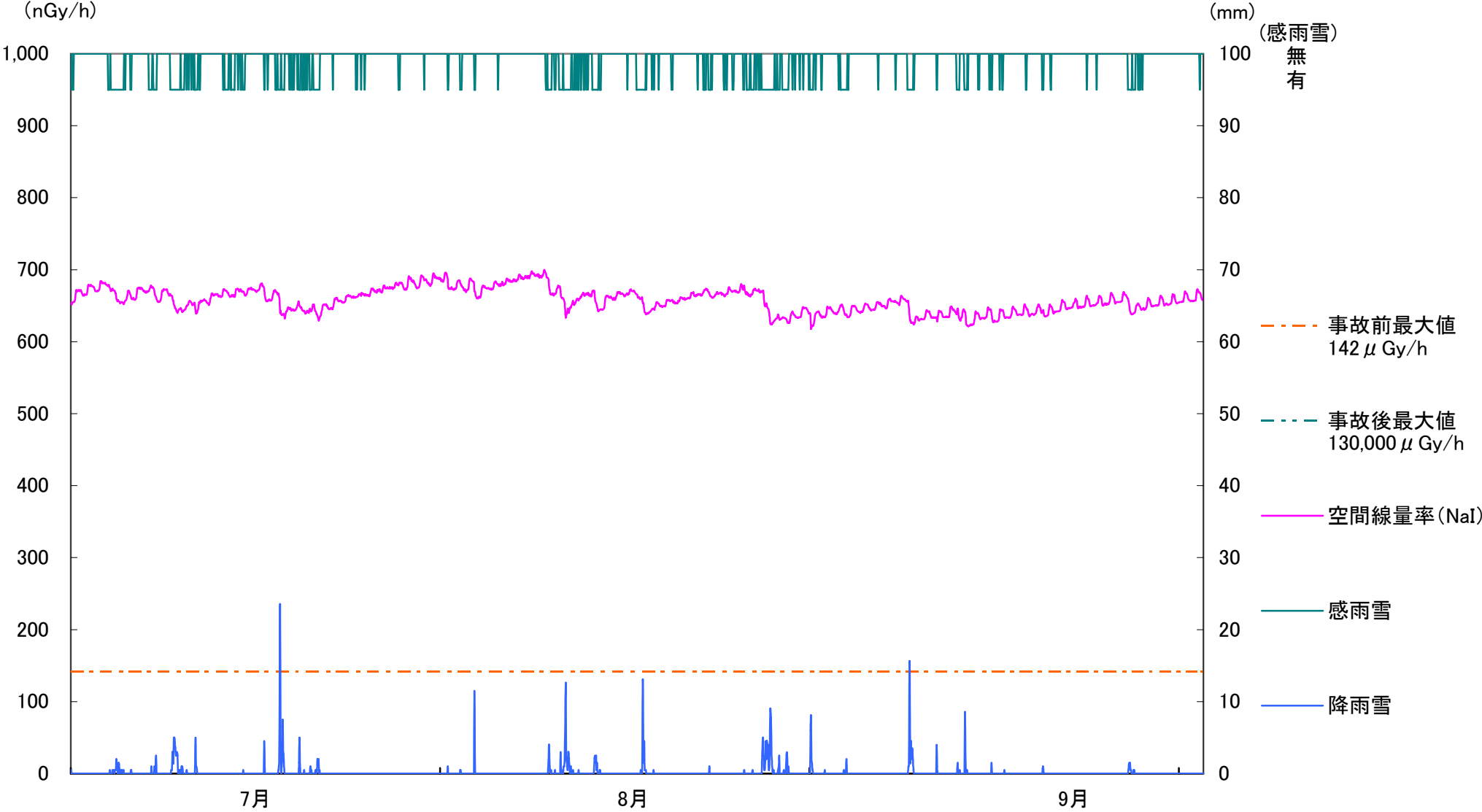


H26年度第2四半期 最大値出現日時: 7月 3日 19時, 7月 4日 0時, 2時 2, 409 nGy/h  
H26年度第2四半期 最小値出現日時: 8月26日 21時 2, 242 nGy/h

# 空間線量率の変動グラフ

福島第二原子力発電所

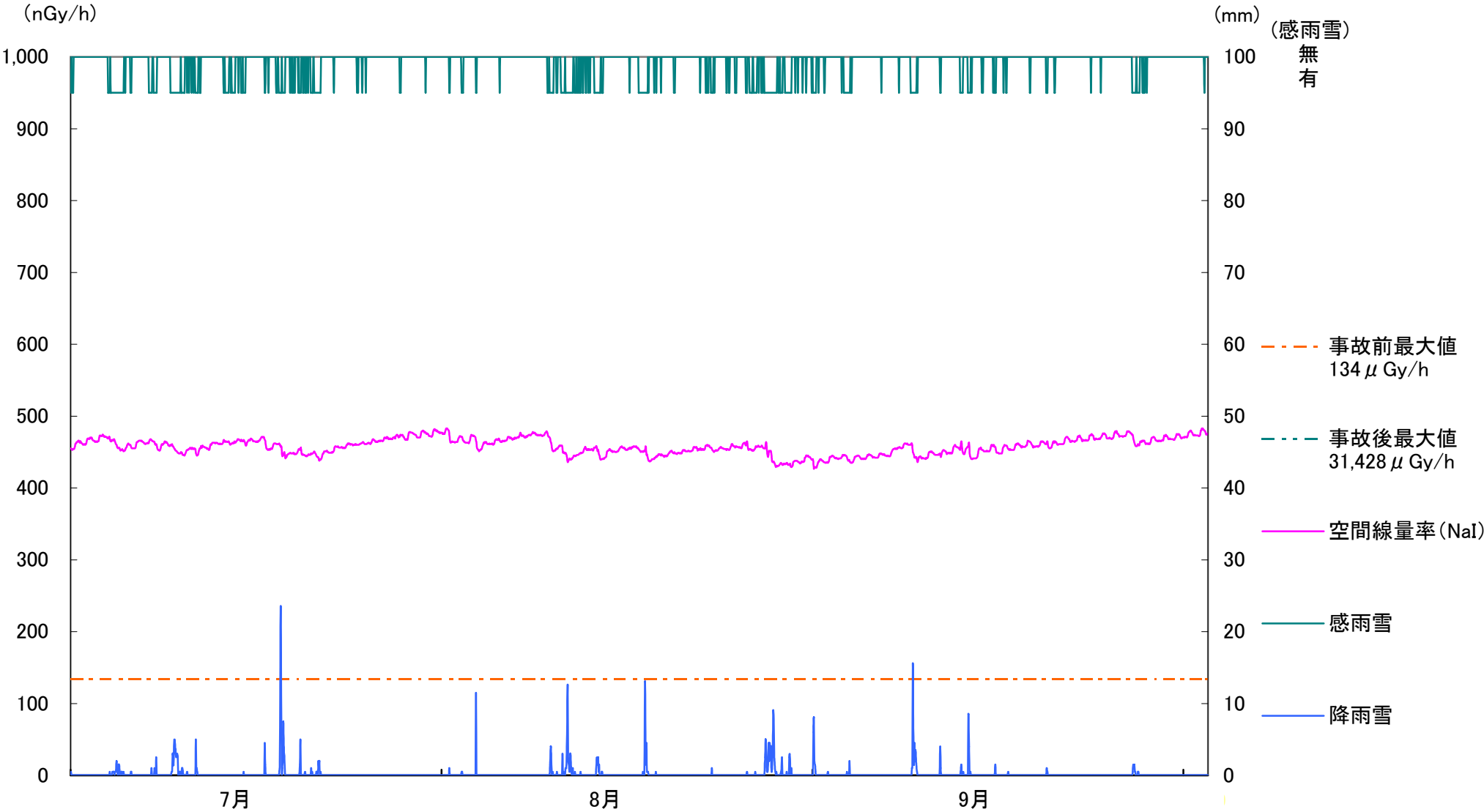
(MP-1)



H26年度第2四半期 最大値出現日時:H26年8月8日11時 700nGy/h  
H26年度第2四半期 最小値出現日時:H26年8月30日3時 618nGy/h

空間線量率の変動グラフ

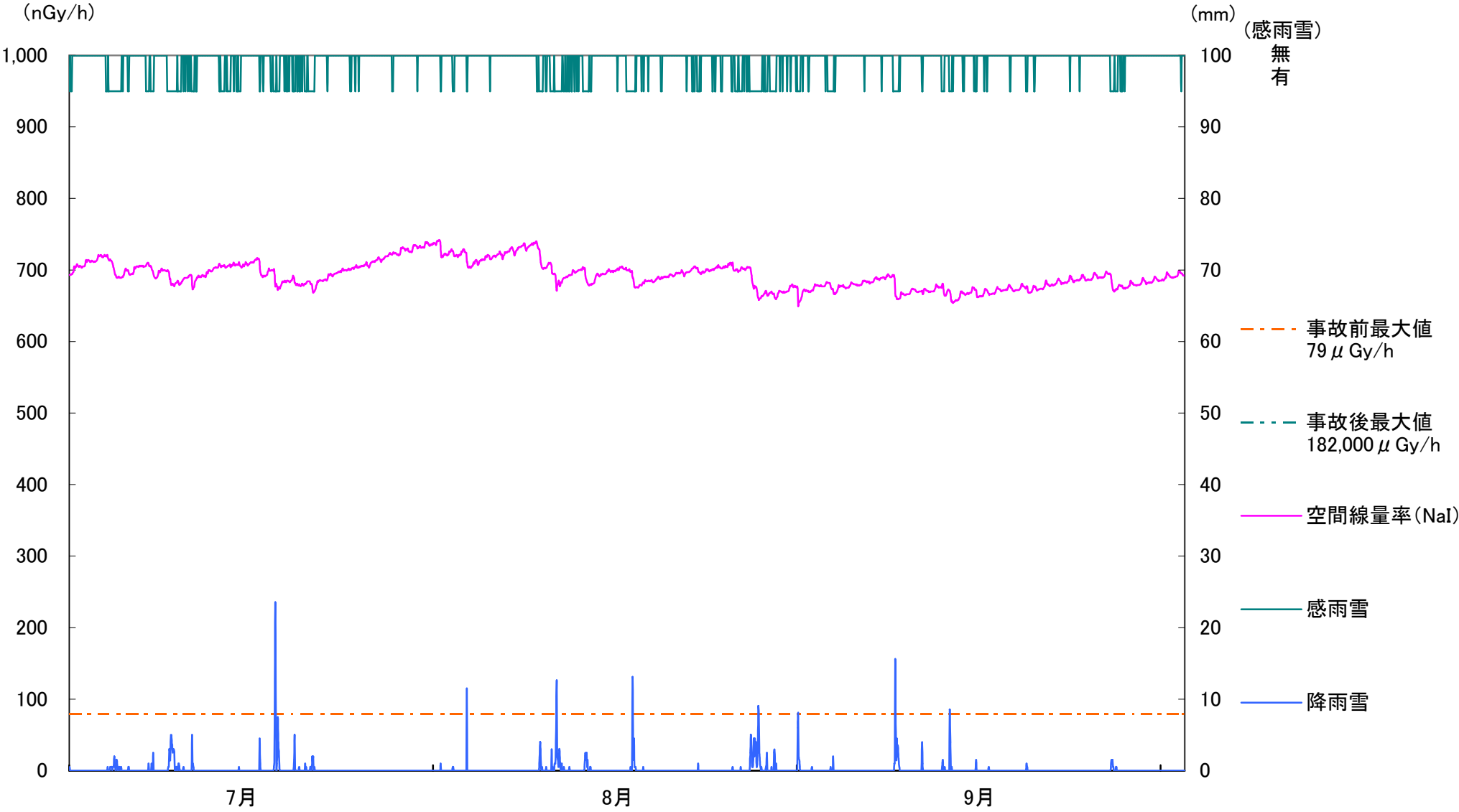
(MP-2)



H26年度第2四半期 最大値出現日時:H26年7月31日9時, 10時, 11時, 9月30日12時, 14時 483nGy/h  
 H26年度第2四半期 最小値出現日時:H26年8月30日3時 427nGy/h

# 空間線量率の変動グラフ (MP-3)

福島第二原子力発電所

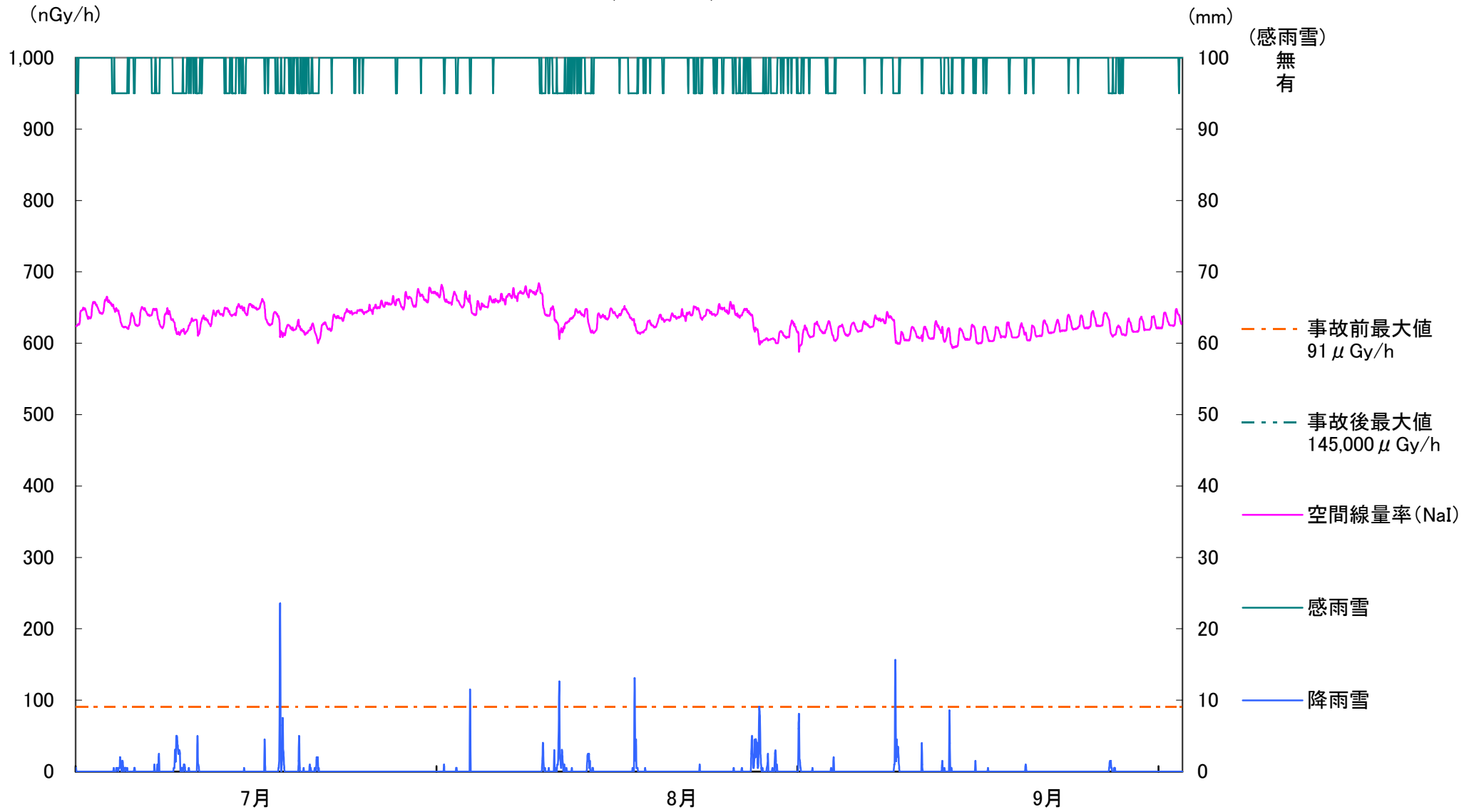


H26年度第2四半期 最大値出現日時: H26年7月31日12時, 13時 742nGy/h  
 H26年度第2四半期 最小値出現日時: H26年8月30日3時 650nGy/h

# 空間線量率の変動グラフ

福島第二原子力発電所

(MP-4)

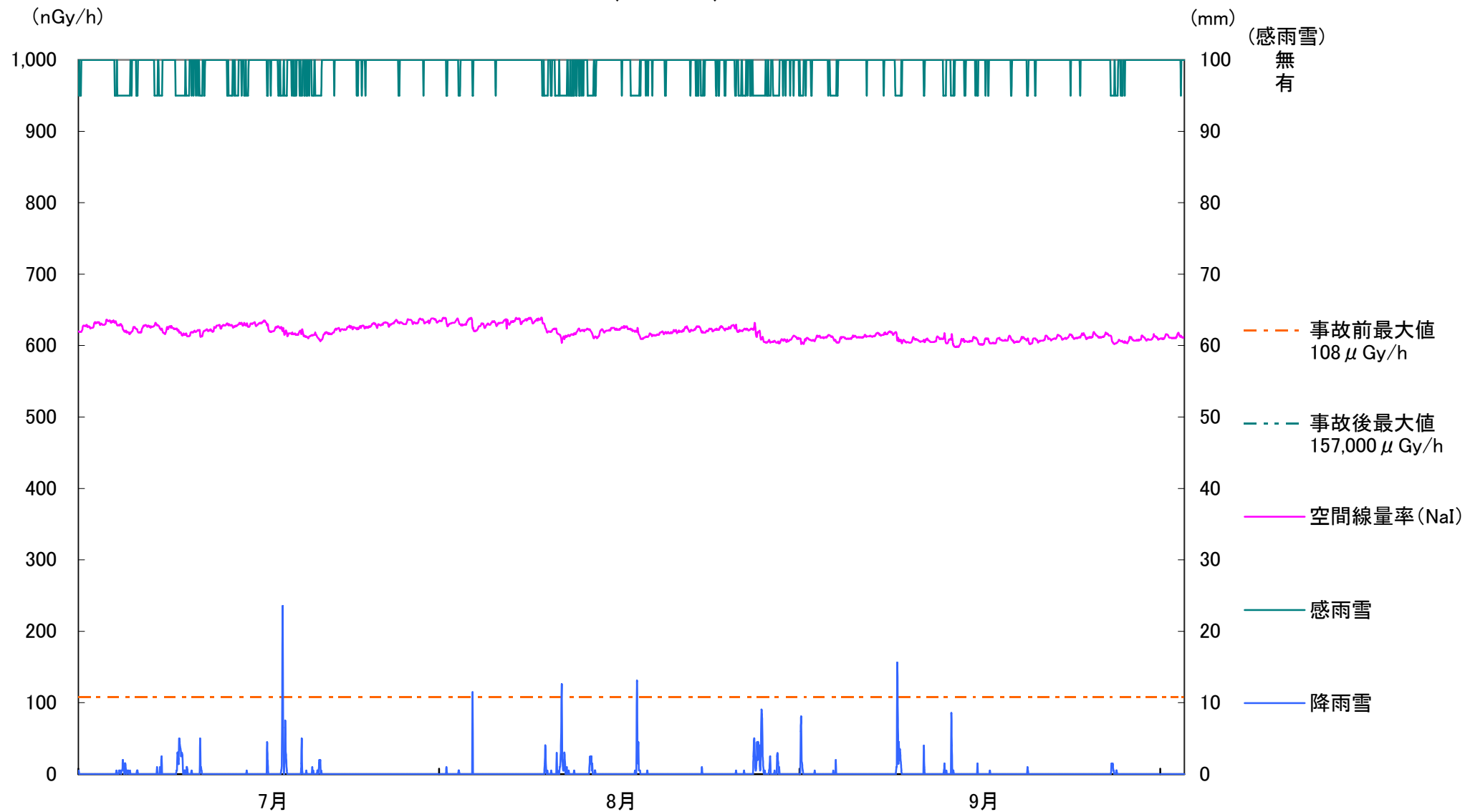


H26年度第2四半期 最大値出現日時:H26年8月8日12時 684nGy/h  
H26年度第2四半期 最小値出現日時:H26年8月30日3時 589nGy/h

# 空間線量率の変動グラフ

福島第二原子力発電所

(MP-5)



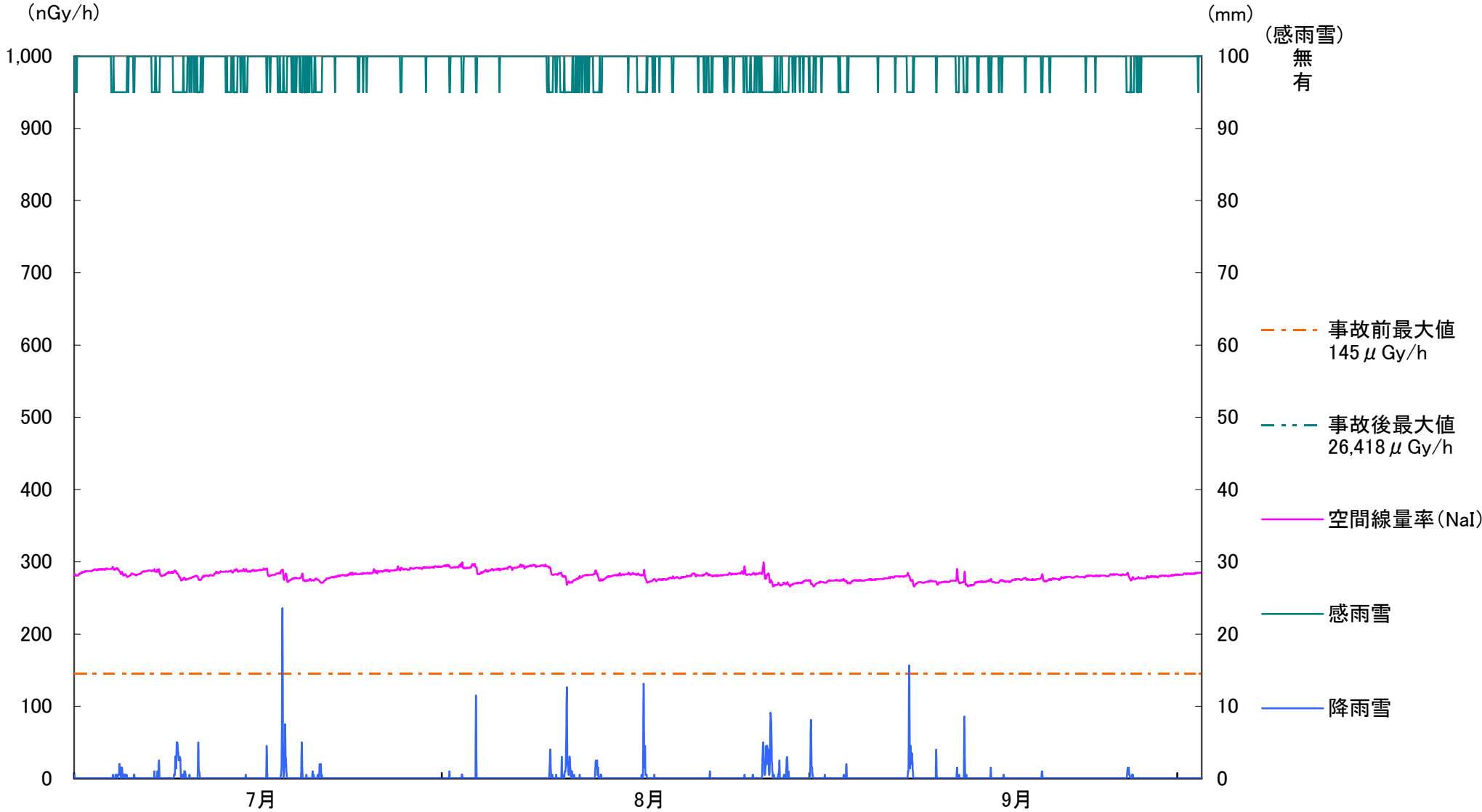
H26年度第2四半期 最大値出現日時:H26年7月31日9時, 12時, 8月2日16時, 8月6日10時, 8月7日12時, 15時,  
8月8日12時, 13時 639nGy/h

H26年度第2四半期 最小値出現日時:H26年9月11日22時, 23時, 9月12日0時, 2時, 5時 598nGy/h

# 空間線量率の変動グラフ

福島第二原子力発電所

(MP-6)

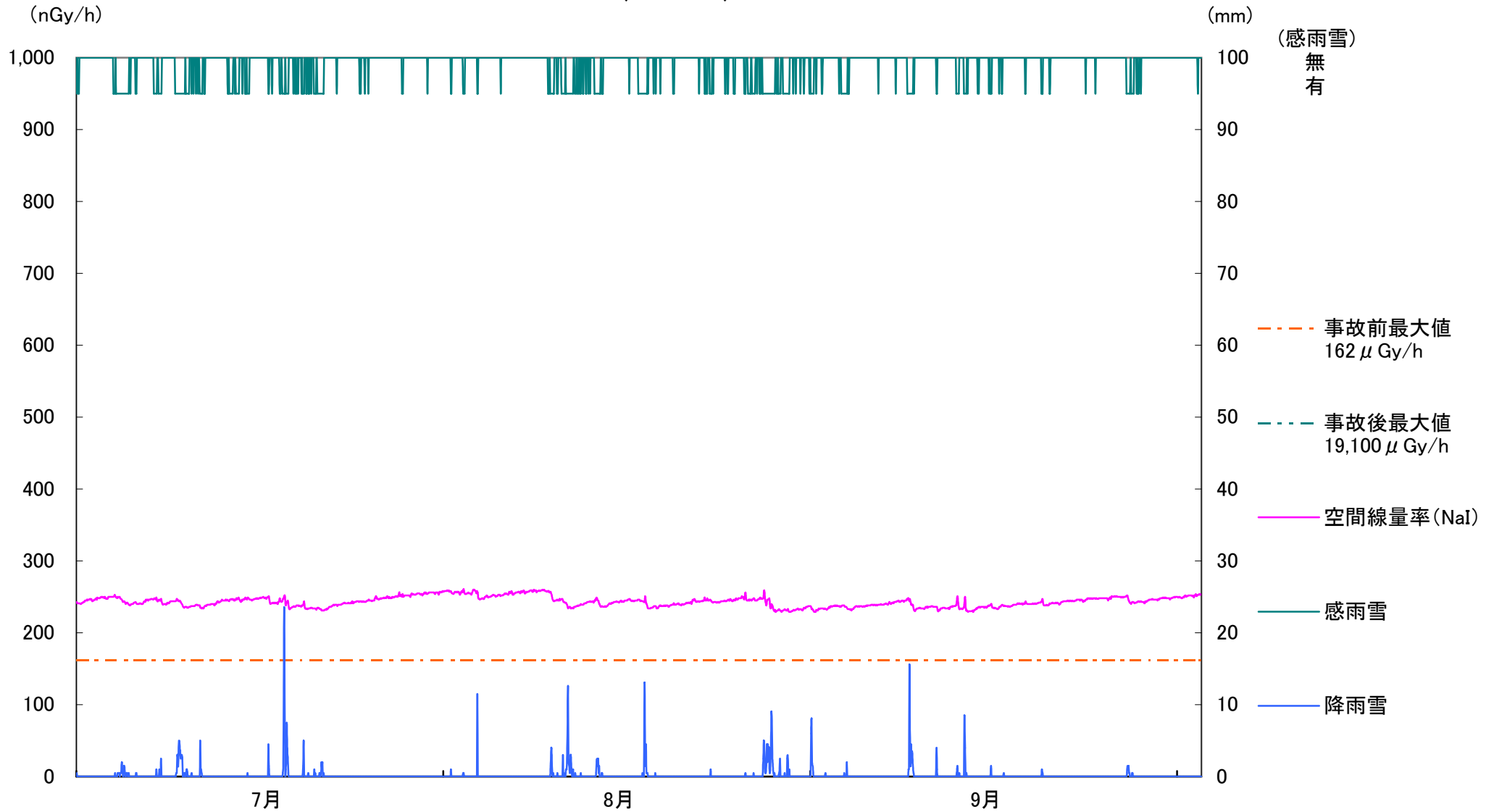


H26年度第2四半期 最大値出現日時:H26年8月1日16時, 8月26日6時 299nGy/h  
H26年度第2四半期 最小値出現日時:H26年8月27日1時, 8月28日10時, 8月30日8時, 9時, 9月7日13時,  
9月11日23時 266nGy/h

# 空間線量率の変動グラフ

福島第二原子力発電所

(MP-7)

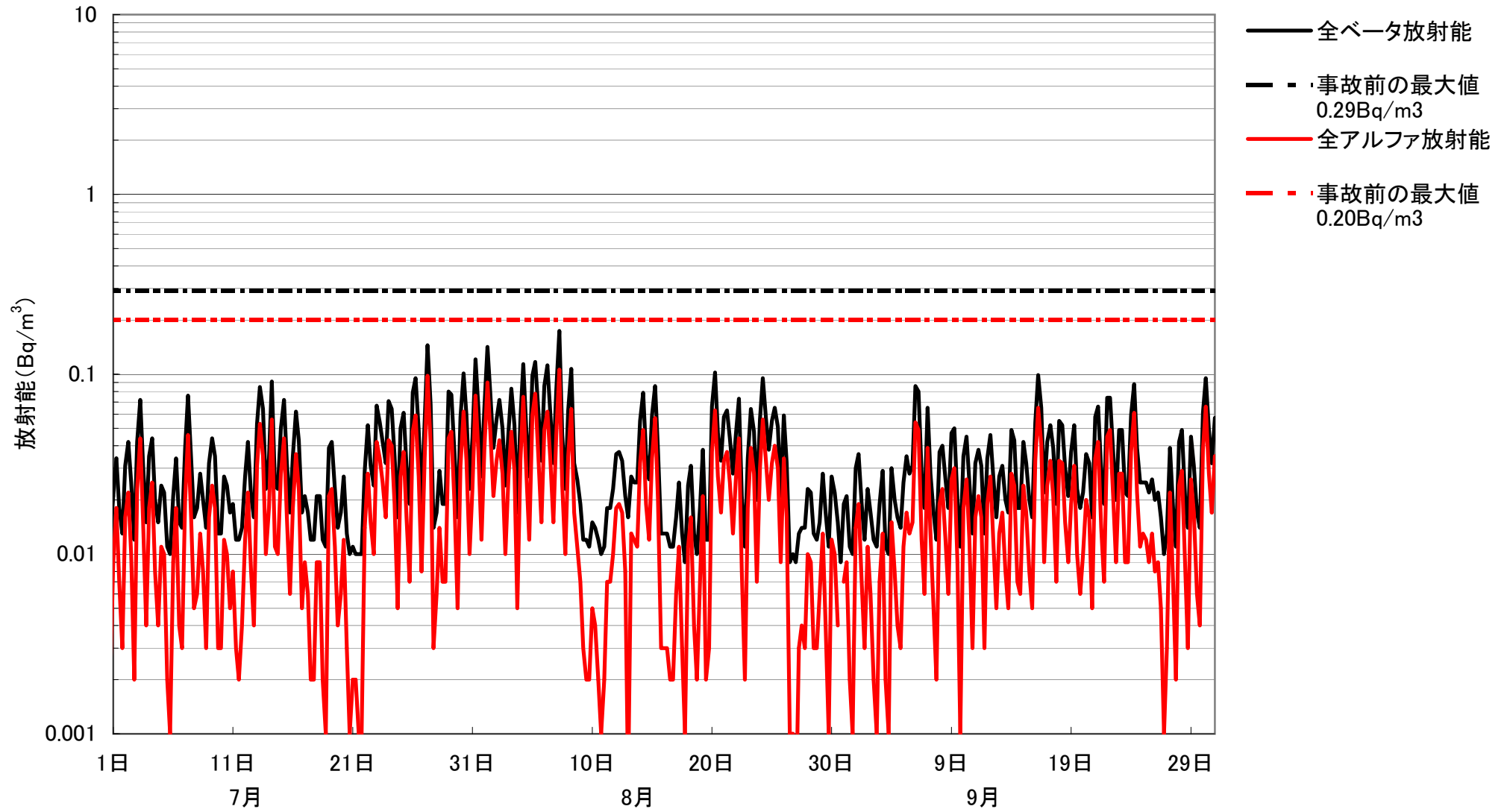


H26年度第2四半期 最大値出現日時: H26年8月1日16時 261nGy/h  
H26年度第2四半期 最小値出現日時: H26年8月27日4時, 5時, 16時, 8月28日7時, 8時, 9時, 10時, 8月30日8時,  
9時, 10時, 11時, 9月11日22時, 9月12日8時 229nGy/h



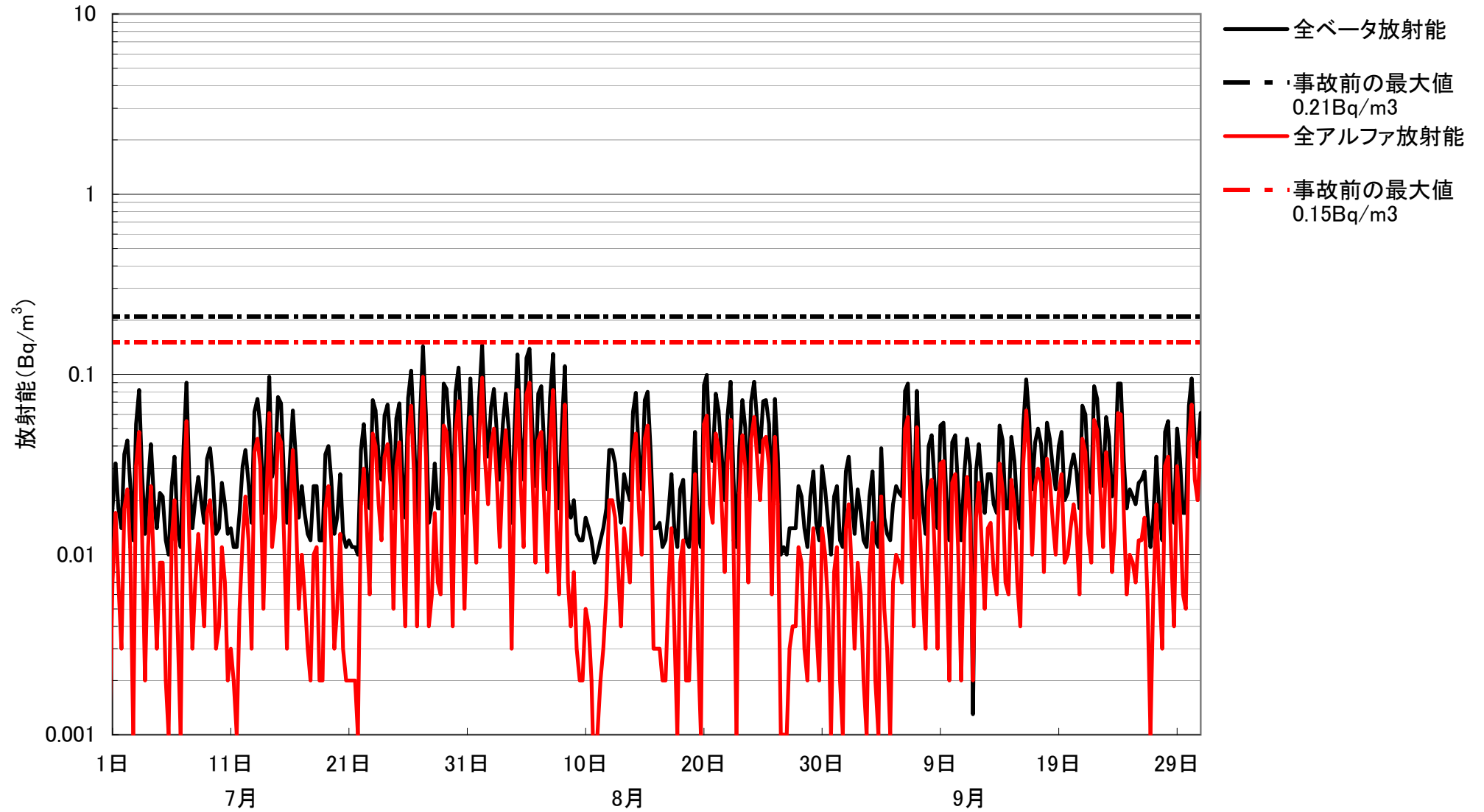
# 大気浮遊じんの全アルファ及び全ベータ放射能の推移

MP-1  
(平成26年7月1日～9月31日)

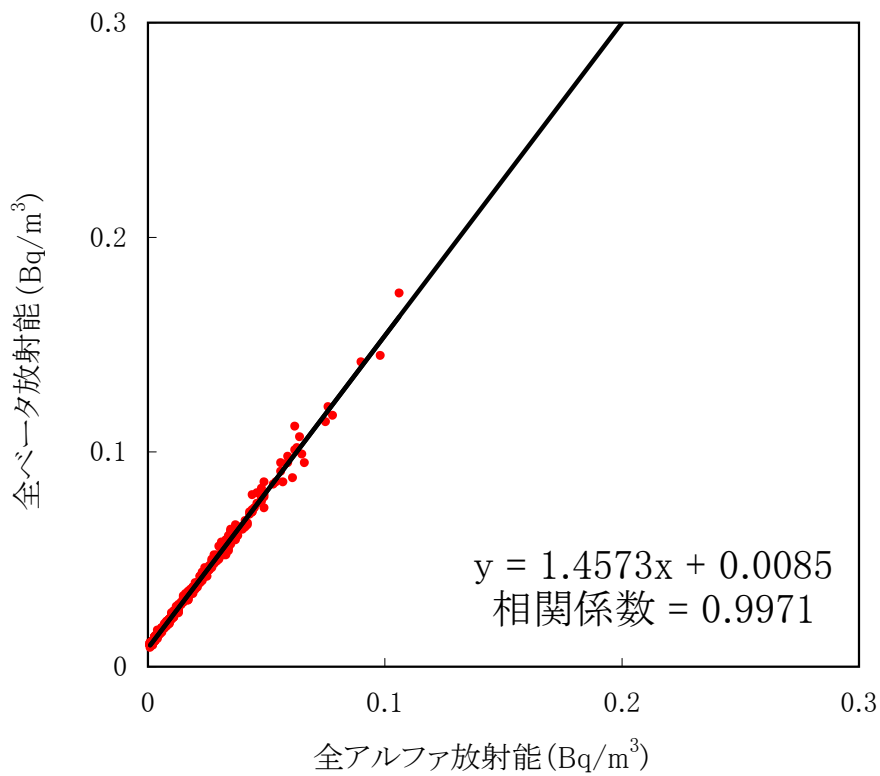


# 大気浮遊じんの全アルファ及び全ベータ放射能の推移

MP-7  
(平成26年7月1日～9月30日)



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)  
(平成26年7月～9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)  
(平成26年7月～9月)

