

2020-cdc-645-01

## 放射線管理記録

(1/2)

作業件名	1F プロセス主建屋周辺フェーシング工事	RWA番号/期間	200739	2020.10.12 ~ 2021.6.23
測定場所	K排水路(高性能固体廃棄物貯蔵設備建屋前) (標準グリッド:GK-27)	測定者		
作業内容 (測定目的)	その日Yゾーン→Gゾーン解除サーベイ	測定器	F1-GMAD-152	
	(解除データの報告)	区域区分	<input type="checkbox"/> Rゾーン <input checked="" type="checkbox"/> Yゾーン <input type="checkbox"/> Gゾーン <input type="checkbox"/> Wゾーン <input type="checkbox"/> 1F構外 <input type="checkbox"/>	
		防護装備 & 措置	全面マスク + カバーオール + ゴム手(2重)	
測定日時	2021年3月4日 11時00分~11時10分	天候/	晴れ	
測定項目	<input type="checkbox"/> $\gamma$ <input type="checkbox"/> $\gamma + \beta$ <input type="checkbox"/> 直接法 <input checked="" type="checkbox"/> スミア法 <input type="checkbox"/> 空气中放射性物質濃度 <input type="checkbox"/>	特記事項	承認番号 2020-CDC-645-01	
			Yゾーン設置→作業終了後にGゾーンに復旧	

(No.) : スミアポイント      × : 空間線量当量率ポイント      ⊗ : 表面線量率ポイント      ▲ : ダストポイント

## ■測定エリア

N 4



詳細はサーベイ図参照

## ■最大値表記

測定種別	単位	最大値
空間線量当量率( $\gamma$ )	mSv/h	—
空間線量当量率( $\beta + \gamma$ )	mSv/h	—
表面線量当量率( $\gamma$ )	mSv/h	—
表面線量当量率( $\beta + \gamma$ )	mSv/h	—
表面汚染( $\beta$ )	Bq/cm <sup>2</sup>	4.8E-01
空气中放射性物質濃度( $\beta$ )	Bq/cm <sup>3</sup>	—

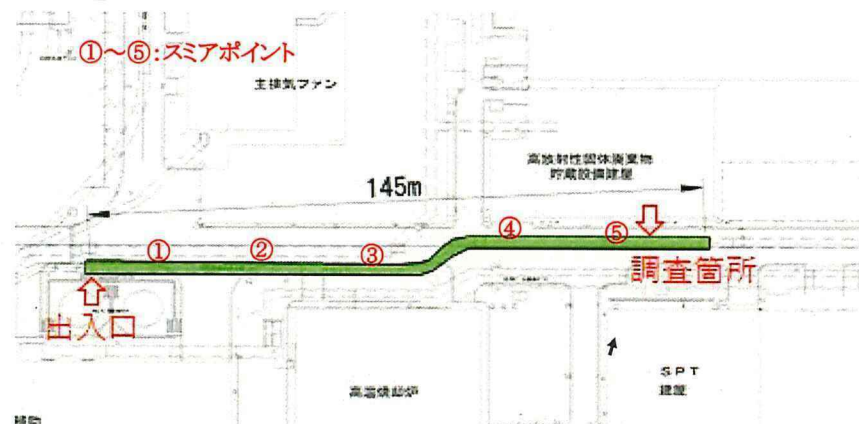
## 放射線管理記録

(2/2)

作業件名	1F プロセス主建屋周辺フェーシング工	測定項目	<input type="checkbox"/> $\gamma$ <input type="checkbox"/> $\gamma + \beta$ <input type="checkbox"/> 直接法 <input checked="" type="checkbox"/> スミア法
測定場所	K排水路 (高性能固体廃棄物貯蔵設備建屋前) (標準グリッド: GK-27)	<input type="checkbox"/> 空气中放射性物質濃度	<input type="checkbox"/>
×: 空間線量当量率(mSv/h) 測定位置: 地上1.2m高さ ⊗: 表面線量当量率(mSv/h)		測定日時	スミア測定結果参照

## 測定結果

■: K排水路 Y設定範囲



## ●スミア測定使用機器、測定条件

測定機器	F1-GMAD-152
機器効率	32.7 (%/2 $\pi$ )
線源効率	40 (%)
BG測定時定数	30 (s)
試料測定時定数	10 (s)
採取効率	10 (%)
スミア換算定数	2.55E-03 (Bq/cm <sup>2</sup> ・min <sup>-1</sup> )
BG値	180 (cpm)
検出限界計数率	95 (cpm)
検出限界値濃度	2.4E-01 (Bq/cm <sup>2</sup> )
スミア採取日時	2021.03.04 11:00~11:10
スミア採取場所	プロ主K排水路内
スミア測定場所	ふれあい駐車場
スミア採取者及び測定者	

## ●スミア測定結果

No	採取箇所	Gross値 (cpm)	Net値 (cpm)	表面汚染密度 (Bq/cm <sup>2</sup> )
①	K排水路内①	320	140	LTD
②	K排水路内②	370	190	4.8E-01
③	K排水路内③	260	80	LTD
④	K排水路内④	320	140	LTD
⑤	K排水路内⑤	280	100	LTD

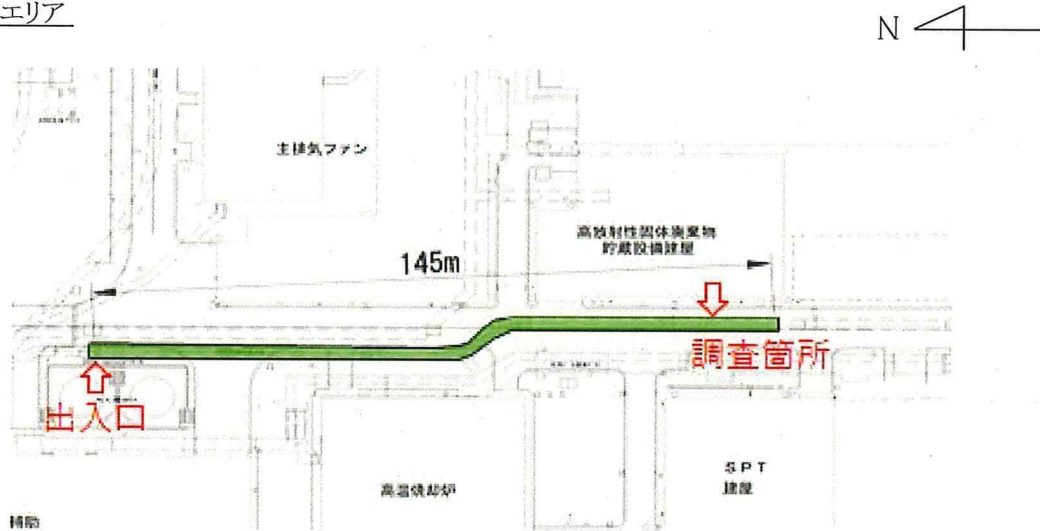
# 放射線管理記録

(1/2)

作業件名	1F プロセス主建屋周辺フェーシング工事	RWA番号/期間	200739	2020.10.12 ~ 2021.6.23
測定場所	K排水路(高性能固体廃棄物貯蔵設備建屋前) (標準グリッド:GK-27)	測定者		
作業内容 (測定目的)	その日Yゾーン→Gゾーン解除サーベイ	測定器	FI-GMAD-152	
	(解除データの報告)	区域区分	<input type="checkbox"/> Rゾーン <input checked="" type="checkbox"/> Yゾーン <input type="checkbox"/> Gゾーン <input type="checkbox"/> Wゾーン <input type="checkbox"/> 1F構外 <input type="checkbox"/>	
		防護装備 & 措置	全面マスク+カバーオール+ゴム手(2重)	
測定日時	2021年3月8日 10時00分~10時10分	天候/	晴れ	
測定項目	<input type="checkbox"/> $\gamma$ <input type="checkbox"/> $\gamma+\beta$ <input type="checkbox"/> 直接法 <input checked="" type="checkbox"/> スミア法 <input type="checkbox"/> 空气中放射性物質濃度 <input type="checkbox"/>		特記事項	承認番号 2020-CDC-645-01
				Yゾーン設置→作業終了後にGゾーンに復旧

(No.) : スミアポイント      × : 空間線量当量率ポイント      ⊗ : 表面線量率ポイント      ▲ : ダストポイント

## ■測定エリア



詳細はサーベイ図参照

## ■最大値表記

測定種別	単位	最大値
空間線量当量率( $\gamma$ )	mSv/h	—
空間線量当量率( $\beta+\gamma$ )	mSv/h	—
表面線量当量率( $\gamma$ )	mSv/h	—
表面線量当量率( $\beta+\gamma$ )	mSv/h	—
表面汚染( $\beta$ )	Bq/cm <sup>2</sup>	LTD
空气中放射性物質濃度( $\beta$ )	Bq/cm <sup>3</sup>	—

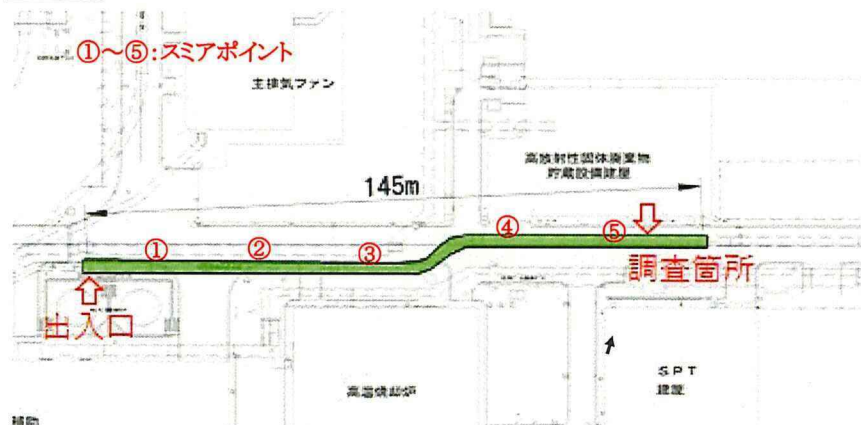
## 放射線管理記録

(2/2)

作業件名	1F プロセス主建屋周辺フェーシング工	測定項目	<input type="checkbox"/> $\gamma$ <input type="checkbox"/> $\gamma + \beta$ <input type="checkbox"/> 直接法 <input checked="" type="checkbox"/> スミア法
測定場所	K排水路(高性能固体廃棄物貯蔵設備建屋前) (標準グリッド:GK-27)	<input type="checkbox"/> 空气中放射性物質濃度	<input type="checkbox"/>
X:空間線量当量率(mSv/h) 測定位置:地上1.2m高さ ⊗:表面線量当量率(mSv/h)		測定日時	スミア測定結果参照

## 測定結果

■:K排水路 Y設定範囲



## ●スミア測定使用機器、測定条件

測定機器	F1-GMAD-152
機器効率	32.7 (%/2 $\pi$ )
線源効率	40 (%)
BG測定時定数	30 (s)
試料測定時定数	10 (s)
採取効率	10 (%)
スミア換算定数	2.55E-03 (Bq/cm <sup>2</sup> ・min <sup>-1</sup> )
BG値	180 (cpm)
検出限界計数率	95 (cpm)
検出限界値濃度	2.4E-01 (Bq/cm <sup>2</sup> )
スミア採取日時	2021.03.08 10:00~10:10
スミア採取場所	プロ主K排水路内
スミア測定場所	ふれあい駐車場
スミア採取者及び測定者	

## ●スミア測定結果

No	採取箇所	Gross値 (cpm)	Net値 (cpm)	表面汚染密度 (Bq/cm <sup>2</sup> )
①	K排水路内①	220	40	LTD
②	K排水路内②	240	60	LTD
③	K排水路内③	200	20	LTD
④	K排水路内④	180	0	LTD
⑤	K排水路内⑤	300	120	LTD

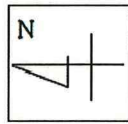
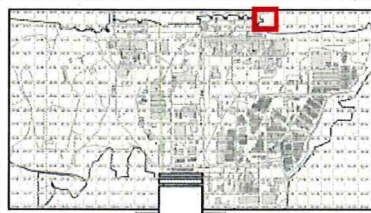


2020-CDC-471-03

## ■サーバイデータ

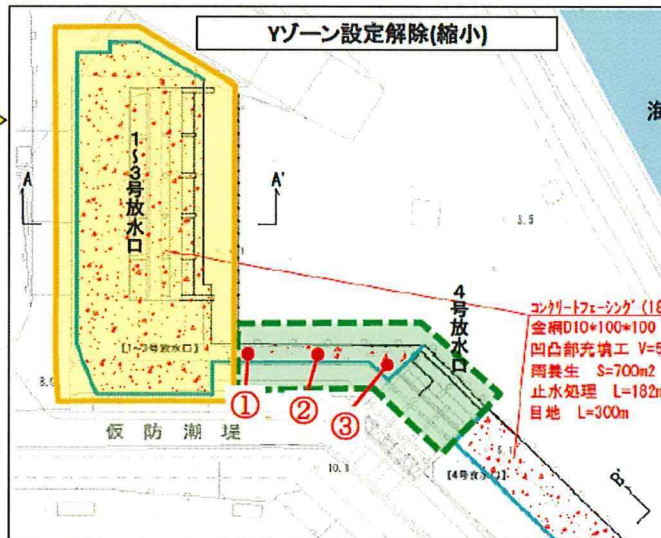
(1/1)

放 射 線 管 理 記 録					責 任 者	西浜邦彦	Gr責任者	
作 業 件 名	1F 1～4号機放水路開口部閉塞工事ならびに関連除却工事【162】				測定項目	<input type="checkbox"/> γ <input checked="" type="checkbox"/> スミア <input type="checkbox"/> ガスト		
RWA No	—	WID No.	200932		測定者	✓		
測定場所	1～4号機放水路		ユード	#B	FL	測定器	F1-GMAD-192    ✓	
作業内容 (測定目的)	1～4号機放水路Yゾーン(縮小)エリア引継ぎ (上記作業に伴う、スミア測定) ✓		ユード				区域区分	Yゾーン→Gゾーンへ設定変更(Yゾーン縮小エリア引継ぎ)
測定月日	2021年3月9日(火)    ✓		12時 00分 ～		防護装備	G装備:DS2マスク+一般作業服+黒長靴 Y装備:全面マスク+タイベック+黄靴		
備考	承認番号『2020-CDC-471-01』のYゾーン(解除)縮小時スミア測定に於いて、スミア測定 幾何平均値: 141cpmで解除後のGゾーンに有意な汚染は検出されなかった。							



- 凡 例
- No : スミア採取箇所
  - : Yゾーン設定箇所
  - : Yゾーン解除箇所

## 【1~4号機放水路 Yゾーン縮小時スミア測定】



## Yゾーン(解除)縮小時スミア測定結果

スミアデータ (レトメータ: 時定数10秒)  
 測定器: F1-GMAD-192  
 $K_s = 1.50E-2 \text{ Bq/cm}^2 \cdot \text{cpm}$   
 $BG = 200 \text{ cpm}$   
 $LTD = 1.5E+0 \text{ Bq/cm}^2$  (net 99cpm)

No	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm <sup>2</sup>	採取場所
①	400	200	3.0E+0	地表面(コンクリート)
②	200	0	LTD	地表面(コンクリート)
③	300	100	1.5E+0	地表面(コンクリート)
幾何平均		141	2.1E+00	

## 放射線管理記録

G	M	メンバー	放管責任者
2021.2.9	2021.3.9	2021.3.9	2021.3.9

(1/1)

作業件名	1F構内道路清掃業務委託	測定項目	■ $\gamma$ ■スミア □ダスト □直接
測定場所	道路清掃土砂仮置場(No.4井水)	測定者	
作業内容	仮置場解除準備	測定器	F1-GMAD-247
(測定目的)	(Yゾーン解除前環境測定)		F1-SC-085
測定日時	令和 3 年 3 月 9 日 / 10 時 40 分	区域区分	Yゾーン
件名コード	—	W I D 番号	200519
		電気出力	— MW
		防護装備	Y装備、全面マスク

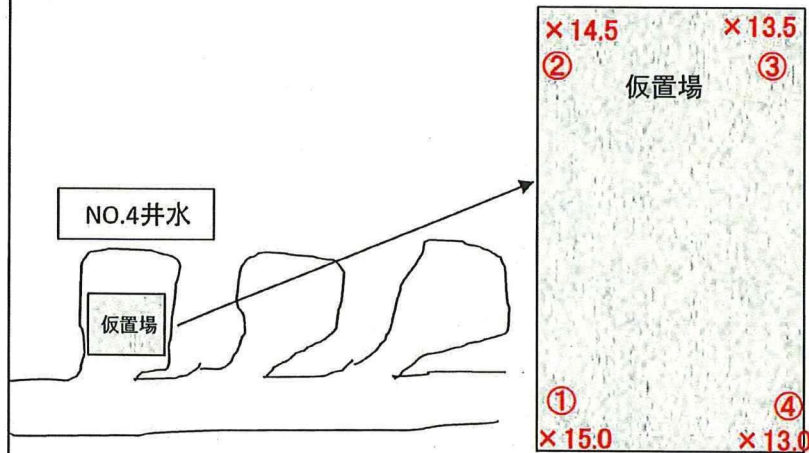
× : 空間線量当量率    ⊗ : 表面線量当量率    ○ : スミア    △ : ダスト    線量率単位:  $\mu\text{Sv/h}$



1・2号機

単位:  $\mu\text{Sv/h}$ 

測定種別	単位	最大値
線量率( $\gamma$ )	$\mu\text{Sv/h}$	15.0
線量率( $\beta + \gamma$ )	$\mu\text{Sv/h}$	-----
表面汚染( $\alpha$ 線)	$\text{Bq/cm}^2$	-----
表面汚染( $\beta$ 線)	$\text{Bq/cm}^2$	2.0E+00
ダスト( $\alpha$ 線)	$\text{Bq/cm}^3$	-----
ダスト( $\beta$ 線)	$\text{Bq/cm}^3$	-----



## [布スミヤ法測定結果]

BG: 200cpm (Tb: 30秒) 測定時定数: 10秒 換算定数  $1.31\text{E}-02$  ( $\text{Bq/cm}^2/\text{cpm}$ )検出限界値(ND): 99.4cpm ( $1.30\text{E}+00$   $\text{Bq/cm}^2$ )

採取点	採取箇所	測定値(グロス)	測定値(ネット)	放射能密度( $\text{Bq/cm}^2$ )
1	地表面	250 cpm	50 cpm	<ND
2	地表面	350 cpm	150 cpm	2.0E+00
3	地表面	300 cpm	100 cpm	1.3E+00
4	地表面	300 cpm	100 cpm	1.3E+00

幾何平均  
平均

93 cpm

100 cpm

五差路ゲート





## 放射線管理記録

G	M	メンバー	放管責任者
2021.3.9	2021.3.9	2021.3.9	2021.3.9

(1/1)

作業件名	1F構内道路清掃業務委託	測定項目	■γ■スミア□ダスト□直接
測定場所	道路清掃土砂仮置場(K4タンク前)	測定者	
作業内容	仮置場解除準備	測定器	F1-GMAD-247
(測定目的)	(Yゾーン解除前環境測定)		F1-SC-085
測定日時	令和 3 年 3 月 9 日 9 時 50 分	区域区分	Yゾーン
件名コード	—	W I D 番号	200519
		電気出力	— MW
		防護装備	Y装備、全面マスク

×:空間線量当量率 ⊗:表面線量当量率 ○:スミア △:ダスト 線量率単位:  $\mu\text{Sv/h}$ 単位:  $\mu\text{Sv/h}$ 

測定種別	単位	最大値
線量率( $\gamma$ )	$\mu\text{Sv/h}$	2.5
線量率( $\beta + \gamma$ )	$\mu\text{Sv/h}$	-----
表面汚染( $\alpha$ 線)	$\text{Bq/cm}^2$	-----
表面汚染( $\beta$ 線)	$\text{Bq/cm}^2$	2.0E+00
ダスト( $\alpha$ 線)	$\text{Bq/cm}^3$	-----
ダスト( $\beta$ 線)	$\text{Bq/cm}^3$	-----

免震棟

K4タンク

仮置場



[布スミヤ法測定結果]

BG: 200cpm (Tb: 30秒) 測定時時定数: 10秒 換算定数  $1.31\text{E-02}$  ( $\text{Bq/cm}^2/\text{cpm}$ )検出限界値(ND): 99.4cpm ( $1.30\text{E+00}$   $\text{Bq/cm}^2$ )

採取点	採取箇所	測定値(クross)	測定値(ネット)	放射能密度( $\text{Bq/cm}^2$ )
1	地表面	200 cpm	0 cpm	<ND
2	地表面	350 cpm	150 cpm	2.0E+00
3	地表面	300 cpm	100 cpm	1.3E+00
4	地表面	300 cpm	100 cpm	1.3E+00

幾何平均 (ネット値ゼロの採取点1を除き) 114 cpm  
平均 88 cpm