

放管責任者	放管担当者

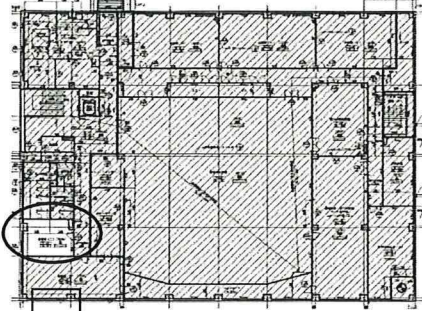
放射線測定記録

工 事 件 名 (作業件名)	1F-運転管理体制見直しに伴う宿直室整備工事(その2) 同関連除却工事	線量集計No.	210441	測定日時	2021年 8月9日 (木) 11:00~
測定場所	重要免震棟 2階緊急対策室 休憩室	測定者			<input type="checkbox"/> γ <input checked="" type="checkbox"/> スミア <input type="checkbox"/> ダスト <input type="checkbox"/> 直接
作業内容		測定器			<input type="checkbox"/> F1-SC - <input type="checkbox"/> F1-ICW - <input checked="" type="checkbox"/> F1-GMAD-437 <input type="checkbox"/> F1-DSH - <input type="checkbox"/> F1-CDS -060
防護装備	<input type="checkbox"/> 構内専用服 <input checked="" type="checkbox"/> 白かパーオール <input type="checkbox"/> 青かパーオール <input type="checkbox"/> フラック <input type="checkbox"/> 一般服 <input checked="" type="checkbox"/> 全面マスク <input type="checkbox"/> 半面マスク <input type="checkbox"/> フードマスク <input type="checkbox"/> 電動マスク <input type="checkbox"/> DS2マスク	区域区分		線量 -	汚染 -

× : 空間線量当量率 ($\mu\text{Sv/h}$): 表面線量当量率 ($\mu\text{Sv/h}$)

○ : ろ布ポイント

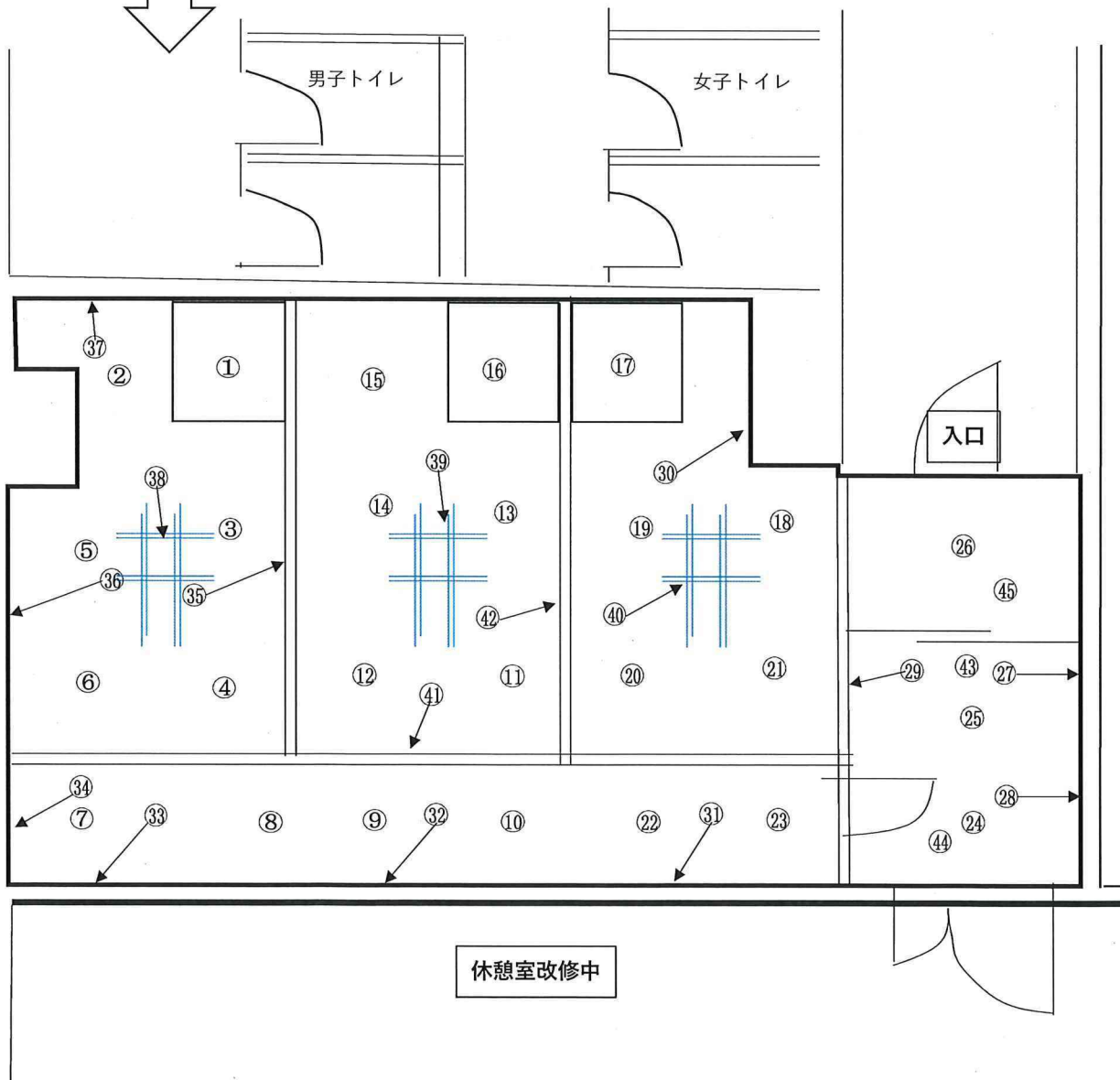
▲ : ダストポイント



採取ポイント

- ① ①⑥ ①⑦ シャワー室床
② ~ ①⑤ 床
①⑧ ~ ②⑥ 床
②⑦ ~ ③⑦ 壁
③⑧ ~ ④② 下地
④③ ~ ④⑤ 天井

※スミア結果は次頁参照



スミア測定記録

別紙

【使用測定器】 F1-GMAD-437 機器効率 31.1%
 BG: 100 cpm 換算定数: 2.68 E-3 Bq/cm²·cpm-1
 net: 75cpm GROSS: 175cpm 検出限界: 0.201Bq/cm²

スミア測定結果

No.	Gross cpm	Bq/cm ²	No.	Gross cpm	Bq/cm ²	No.	Gross cpm	Bq/cm ²
1	120	<0.201 (LTD)	45	100	<0.201 (LTD)			
2	130	<0.201 (LTD)						
3	110	<0.201 (LTD)						
4	100	<0.201 (LTD)						
5	100	<0.201 (LTD)						
6	110	<0.201 (LTD)						
7	100	<0.201 (LTD)						
8	110	<0.201 (LTD)						
9	110	<0.201 (LTD)						
10	110	<0.201 (LTD)						
11	100	<0.201 (LTD)						
12	120	<0.201 (LTD)						
13	100	<0.201 (LTD)						
14	120	<0.201 (LTD)						
15	120	<0.201 (LTD)						
16	110	<0.201 (LTD)						
17	100	<0.201 (LTD)						
18	110	<0.201 (LTD)						
19	120	<0.201 (LTD)						
20	100	<0.201 (LTD)						
21	100	<0.201 (LTD)						
22	120	<0.201 (LTD)						
23	100	<0.201 (LTD)						
24	100	<0.201 (LTD)						
25	130	<0.201 (LTD)						
26	100	<0.201 (LTD)						
27	100	<0.201 (LTD)						
28	110	<0.201 (LTD)						
29	100	<0.201 (LTD)						
30	130	<0.201 (LTD)						
31	120	<0.201 (LTD)						
32	120	<0.201 (LTD)						
33	120	<0.201 (LTD)						
34	110	<0.201 (LTD)						
35	100	<0.201 (LTD)						
36	100	<0.201 (LTD)						
37	110	<0.201 (LTD)						
38	120	<0.201 (LTD)						
39	110	<0.201 (LTD)						
40	110	<0.201 (LTD)						
41	100	<0.201 (LTD)						
42	100	<0.201 (LTD)						
43	100	<0.201 (LTD)						
44	100	<0.201 (LTD)						

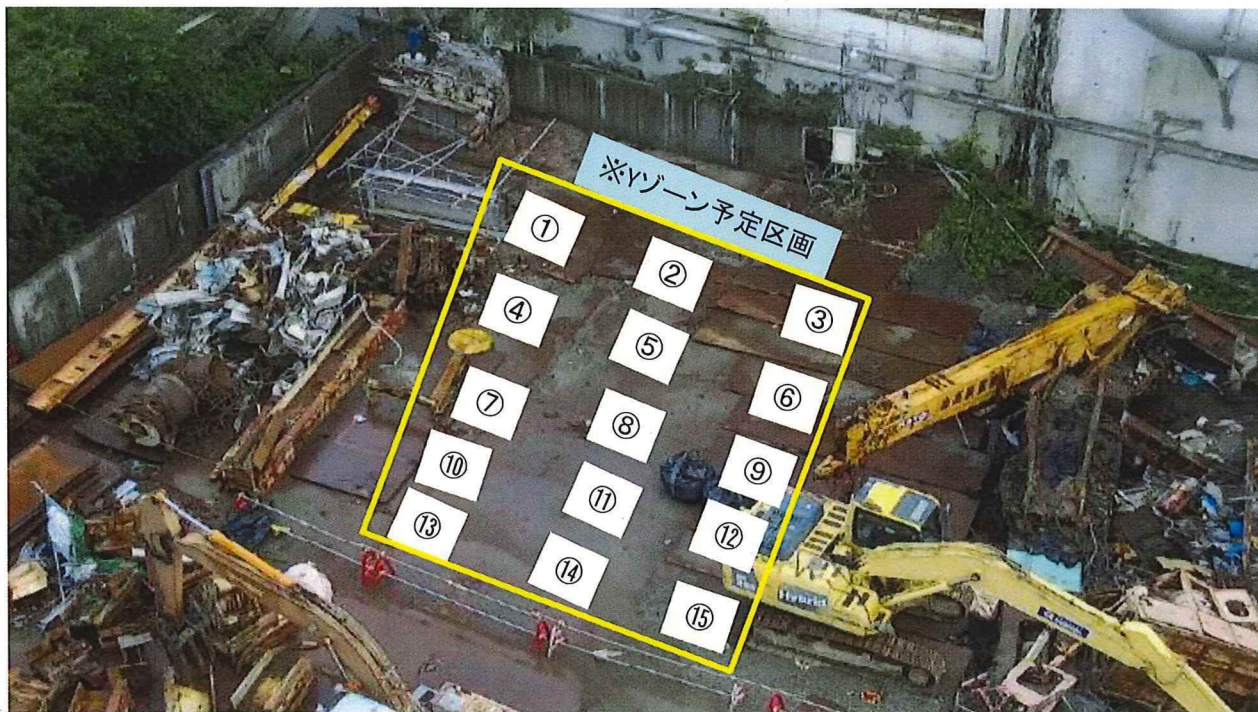
放射線管理記録

放 責	放 管

(1	/	1)

作業件名	1F-3R/B南側高線量ガレキ撤去業務委託 /				測定項目	<input type="checkbox"/> γ <input checked="" type="checkbox"/> スミア <input type="checkbox"/> ダスト <input type="checkbox"/> 直接 <input checked="" type="checkbox"/> α <input type="checkbox"/>	
作業場所	3号機	R/B	/	—	W I D 200705	測定者	
作業内容	区域区分一部解除 (R α →Y) 確認サーベイ /					測定器	F1- α -068 /
測定目的	区域区分変更 確認サーベイ /					装 備	<input type="checkbox"/> 一般服 <input checked="" type="checkbox"/> 全面マスク <input checked="" type="checkbox"/> フラック上 <input checked="" type="checkbox"/> タイベツ <input checked="" type="checkbox"/> ゴム手 <input type="checkbox"/> 半面マスク <input checked="" type="checkbox"/> フラック下 <input type="checkbox"/> タイラック
測定日時	2021	年	8	月	21		日
備 考						スミア, 直接法 単位: (Bq/cm ² ・cpm): 検出限界 (Bq/cm ²) ダスト 単位: (Bq/cm ³ ・cpm): 検出限界 (Bq/cm ³)	

×: 空間線量当量率 (mSv/h) ×○: 表面線量当量率 (mSv/h) ④: スミア (Bq/cm²) △数: ダスト (Bq/cm³)



測定項目	最大値
線量率(γ 線)	-
表面汚染	-

表 面 汚 染 密 度 (スミア・直接法)							空 気 中 放 射 性 物 質 濃 度 (ダスト)						
採取場所	測定器	Gross (cpm)	表面汚染密度 (Bq/cm ²)	採取場所	測定器	Gross (cpm)	表面汚染密度 (Bq/cm ²)	採取時状況	採 取 時 刻	測 定 時 間	Gross (cpm)	補正值 (cpm)	ダスト (Bq/cm3)
① 鉄板上	1	0	L. T. D	⑪ 鉄板上	1	0	L. T. D						
② "	1	0	L. T. D	⑫ "	1	0	L. T. D						
③ "	1	0	L. T. D	⑬ "	1	0	L. T. D						
④ "	1	0	L. T. D	⑭ "	1	0	L. T. D						
⑤ "	1	0	L. T. D	⑮ "	1	0	L. T. D						
⑥ "	1	0	L. T. D					No	項目	測定器	BG (Cpm)	換算定数	検出限界
⑦ "	1	0	L. T. D					1	ス	F1-α-068	0	2.29E-02	2.10E-01
⑧ "	1	0	L. T. D					2					
⑨ "	1	0	L. T. D					3					
⑩ "	1	0	L. T. D					4					
								5					

放射線管理記録(1F)

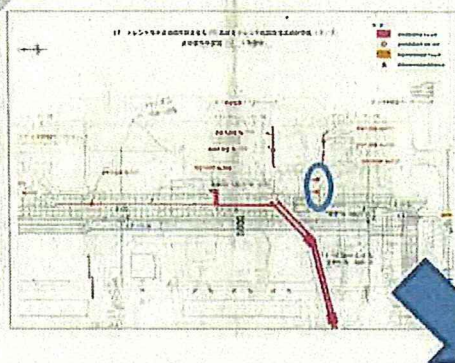
放 責	放 管 員

(1/1)

作業件名	1Fトレンチ等未点検箇所調査ならびに高線量トレンチ他調査方法検討委託【その他】			WID 番号	210384	測定項目	<input type="checkbox"/> γ <input type="checkbox"/> $\beta + \gamma$ <input type="checkbox"/> 直接 <input checked="" type="checkbox"/> スミア <input type="checkbox"/> ダスト <input type="checkbox"/> α
作業場所	4号機海側ヤード					測定者	
作業内容 (測定目的)	(Yzone縮小サーベイ)					測定器	F1-GMAD-416(機器効率:29.0%)
測定日時	2021 年 8 月 24 日 11 時 00 分					線量区分	<input type="checkbox"/> 線量1 <input type="checkbox"/> 線量2 <input type="checkbox"/> 線量3
備考	既設のYzone(承認番号:2021-CDC-372-00)が他件名作業に干渉するため、Yzoneの縮小を行い二つに分割する。					汚染区分	<input type="checkbox"/> W <input checked="" type="checkbox"/> G <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> B1 <input type="checkbox"/> B2 <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
最大値	γ (m Sv/h)	-	$\beta + \gamma$ (m Sv/h)	-	保護衣 保護具	<input type="checkbox"/> 一般服、構内専用服 <input checked="" type="checkbox"/> カバーオール <input type="checkbox"/> カバーオール二重 <input type="checkbox"/> アノラック <input type="checkbox"/> 長靴	
	スミア β (Bq/cm ²)	<9.29E-01	ダスト β (Bq/cm ³)	-	呼吸保護具	<input type="checkbox"/> DS2 <input type="checkbox"/> 半面 <input checked="" type="checkbox"/> 全面 <input type="checkbox"/> エアライン	
	スミア α (Bq/cm ²)	-	ダスト α (Bq/cm ³)	-			

x:空間線量当量率(m Sv/h)

⊗:表面線量当量率(m Sv/h)

⊗:スミア(Bq/cm²)⊗:ダスト(Bq/cm³)

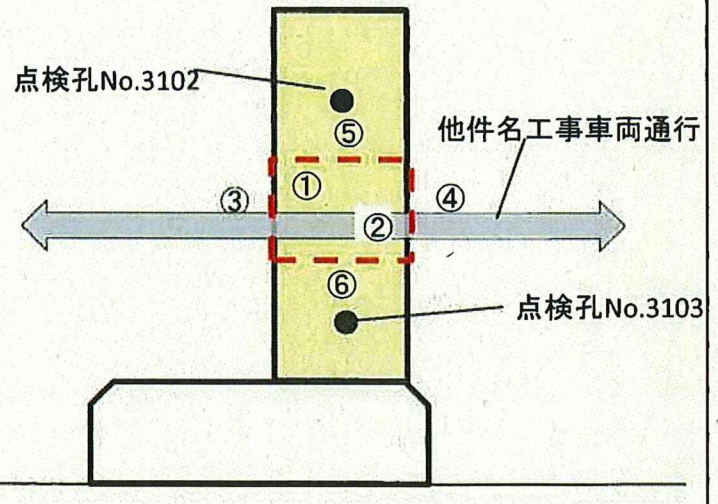
:既設Yzoneエリア(承認番号:2021-CDC-372-00)



:縮小予定Yzoneエリア



●:穴あけ箇所



<スミア測定結果(β)>

①~⑥ ※()内はGross値

BG 200 cpm

Tb:60s Ts:60s

拭き取り効率:0.1

検出限界値 9.29E-01 Bq/cm²

①	LT.D	(200)	Yzone床
②	LT.D	(200)	Yzone床
③	LT.D	(200)	Gzone床
④	LT.D	(200)	Gzone床
⑤	LT.D	(200)	Yzone床
⑥	LT.D	(200)	Yzone床

放射線管理記録

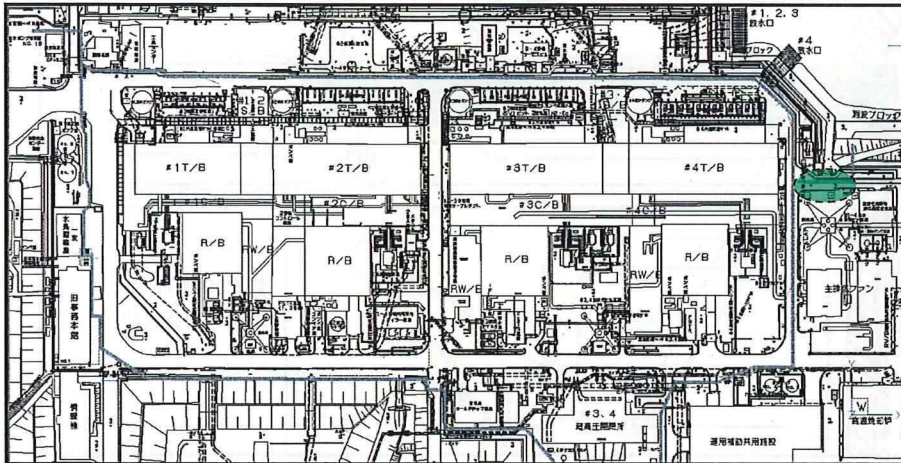
(1/6)

作業件名	1F 陸側遮水壁ブライン配管電動弁追設【その他】	RWA番号/期間	201265	2021.03.15 ~ 2021.12.22
測定場所	8.5m盤 4号機T/B南側道路 (標準グリッド:GJ-26) 夜間作業	測定者		
作業内容 (測定目的)	Yゾーンエリア解除	測定器	F1-GMAD-179	
	(エリア汚染確認)	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or半面マスク+カバーオール+ゴム手(2重)	
測定日時	2021 年 08月24日~08月28日	天候/ 晴れ		
測定項目	<input type="checkbox"/> γ <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:2021-CDC- -01)	

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



■最大値表記

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

詳細はサーベイ図参照

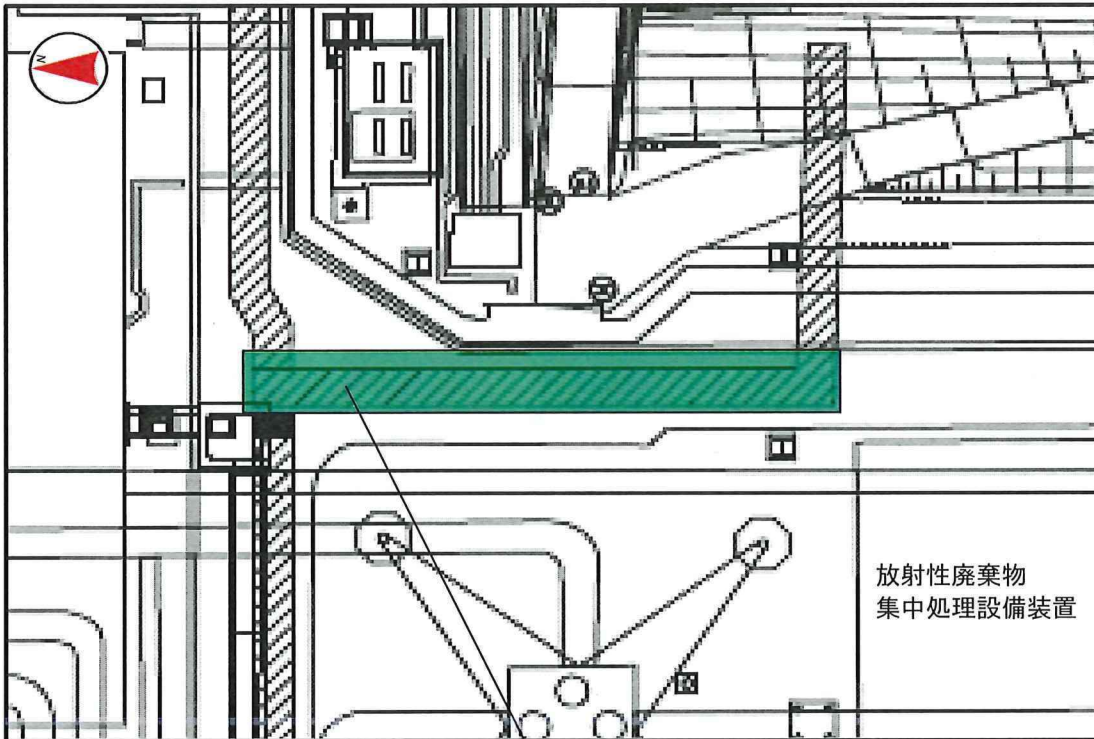
放射線管理記録

(2/6)

作業件名	1F 陸側遮水壁ブライン配管電動弁追設【その他】	測定項目	<input type="checkbox"/> γ <input type="checkbox"/> $\gamma+\beta$ <input type="checkbox"/> 直接法 <input checked="" type="checkbox"/> /スミア法
測定場所	8.5m盤 4号機T/B南側道路 (標準グリッド:GJ-26) 夜間作業	測定日時	2021年 8月24日 0:30~0:40
×:空間線量当量率 (No):スミアポイント			

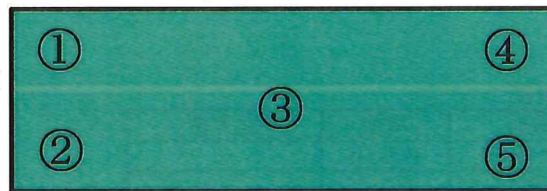
測定結果

 :Yゾーン解除エリア



●スミア測定使用機器、測定条件(パターン3)

測定機器	F1-GMAD-179	✓
機器効率	27.8	(%/2 π)
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	3.00E-03	(Bq/cm ² ・min ⁻¹)



●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 ²)
①	床面(AS)	170	10	LTD /
②	床面(AS)	170	10	LTD /
③	床面(覆工板)	170	10	LTD /
④	床面(AS)	180	20	LTD /
⑤	床面(AS)	170	10	LTD /
幾何平均値		—	11	— /

スミア採取場所	9BLK(夜間) 4号機T/B南側エリア
測定器	パターン3
BG値	160 (cpm)
検出限界計数率	91 (cpm)
検出限界値濃度	2.7E-01 (Bq/cm ²)
スミア採取日時	2021.08.24 0:30~0:40
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	

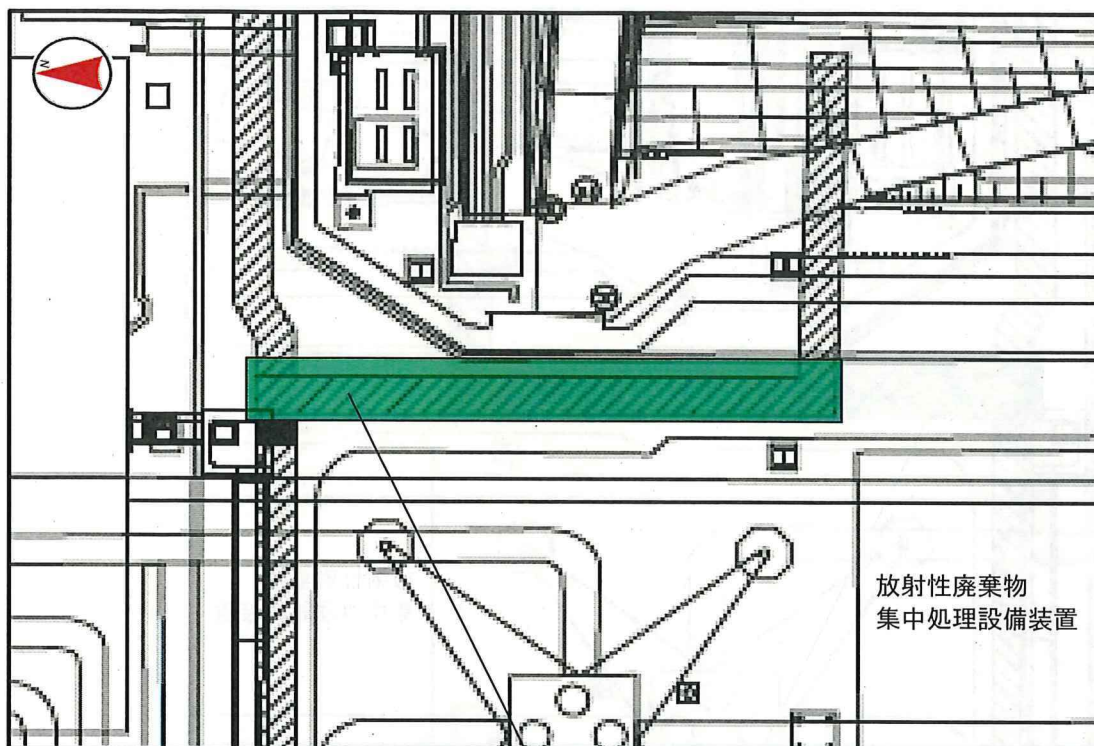
放射線管理記録

(3/6)

作業件名	1F 陸側遮水壁ブライン配管電動弁追設【その他】	測定項目	<input type="checkbox"/> γ <input type="checkbox"/> $\gamma+\beta$ <input type="checkbox"/> 直接法 <input checked="" type="checkbox"/> スミア法
測定場所	8.5m盤 4号機T/B南側道路 (標準グリッド:GJ-26) 夜間作業		<input type="checkbox"/> 空气中放射性物質濃度 <input type="checkbox"/>
×:空間線量当量率	(N):スミアポイント	測定日時	2021年 8月24日 23:00~23:10 ✓

測定結果

:Yゾーン解除エリア



●スミア測定使用機器、測定条件(パターン3)

測定機器	F1-GMAD-179 ✓
機器効率	27.8 ✓ (%/2 π)
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	3.00E-03 (Bq/cm ² ・min-1)



●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 ²)
①	床面(AS)	200	40	LTD ✓
②	床面(AS)	180	20	LTD ✓
③	床面(覆工板)	170	10	LTD ✓
④	床面(AS)	190	30	LTD ✓
⑤	床面(AS)	170	10	LTD ✓
幾何平均値		—	19	—

スミア採取場所	9BLK(夜間) 4号機T/B南側エリア
測定器	パターン3
BG値	160 (cpm)
検出限界計数率	91 (cpm)
検出限界値濃度	2.7E-01 (Bq/cm ²)
スミア採取日時	2021.08.24 23:00~23:10
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	

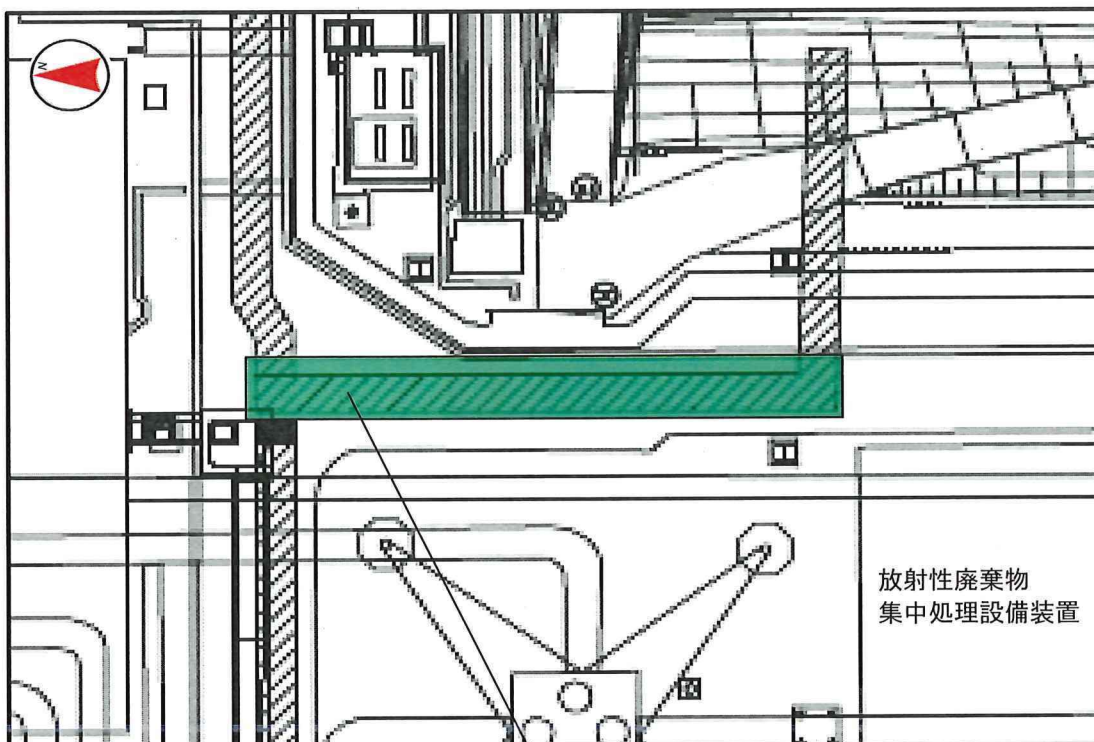
放射線管理記録

(4/6)

作業件名	1F 陸側遮水壁ブライン配管電動弁追設【その他】	測定項目	<input type="checkbox"/> γ <input type="checkbox"/> $\gamma+\beta$ <input type="checkbox"/> 直接法 <input checked="" type="checkbox"/> スミア法
測定場所	8.5m盤 4号機T/B南側道路 (標準グリッド:GJ-26) 夜間作業	測定日時	2021年 8月26日 0:00~0:10
×:空間線量当量率 (N):スミアポイント			

測定結果

 :Yゾーン解除エリア



●スミア測定使用機器、測定条件(パターン3)

測定機器	F1-GMAD-179
機器効率	27.8 (%/2 π)
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	3.00E-03 (Bq/cm ² ・min ⁻¹)



●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 ²)
①	床面(AS)	160	10	LTD
②	床面(AS)	160	10	LTD
③	床面(覆工板)	160	10	LTD
④	床面(AS)	160	10	LTD
⑤	床面(AS)	160	10	LTD
幾何平均値		—	10	—

スミア採取場所	9BLK(夜間) 4号機T/B南側エリア
測定器	パターン3
BG値	150 (cpm)
検出限界計数率	88 (cpm)
検出限界値濃度	2.6E-01 (Bq/cm ²)
スミア採取日時	2021.08.26 0:00~0:10
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	

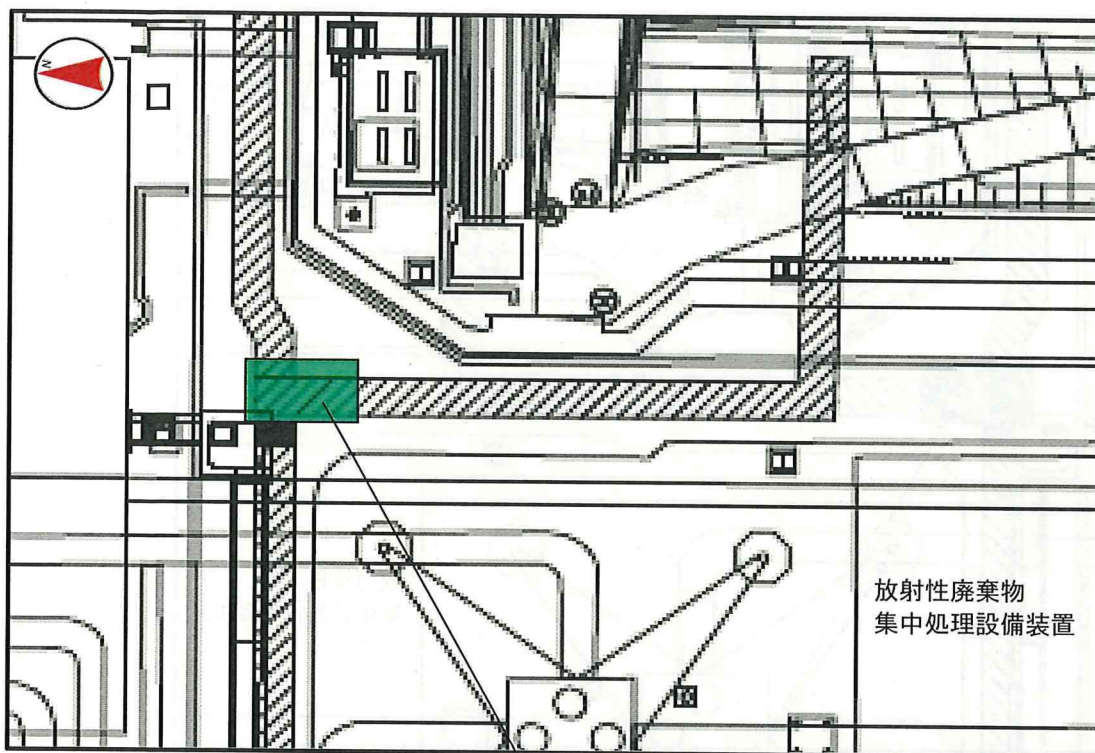
放射線管理記録

(5/6)

作業件名	1F 陸側遮水壁ブライン配管電動弁追設【その他】	測定項目	<input type="checkbox"/> γ <input type="checkbox"/> $\gamma+\beta$ <input type="checkbox"/> 直接法 <input checked="" type="checkbox"/> スミア法
測定場所	8.5m盤 4号機T/B南側道路 (標準グリッド:GJ-26) 夜間作業		<input type="checkbox"/> 空气中放射性物質濃度 <input type="checkbox"/>
X:空間線量当量率	(N):スミアポイント	測定日時	2021年 8月26日 23:00~23:10

測定結果

■ :Yゾーン解除エリア



●スミア測定使用機器、測定条件(パターン3)

測定機器	F1-GMAD-179
機器効率	27.8 (%)
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	3.00E-03 (Bq/cm ² ・min ⁻¹)



●スミア測定結果

スミア採取場所	9BLK(夜間) 4号機T/B南側エリア
測定器	パターン3
BG値	170 (cpm)
検出限界計数率	93 (cpm)
検出限界値濃度	2.8E-01 (Bq/cm ²)
スミア採取日時	2021.08.26 23:00~23:10
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	

No	採取箇所	Gross値 (cpm)	Net値 (cpm)	表面汚染密度 (Bq/cm ²)
①	床面(AS)	180	10	LTD
②	床面(AS)	180	10	LTD
③	床面(覆工板)	190	20	LTD
④	床面(AS)	180	10	LTD
⑤	床面(AS)	190	20	LTD
幾何平均値		—	13	—

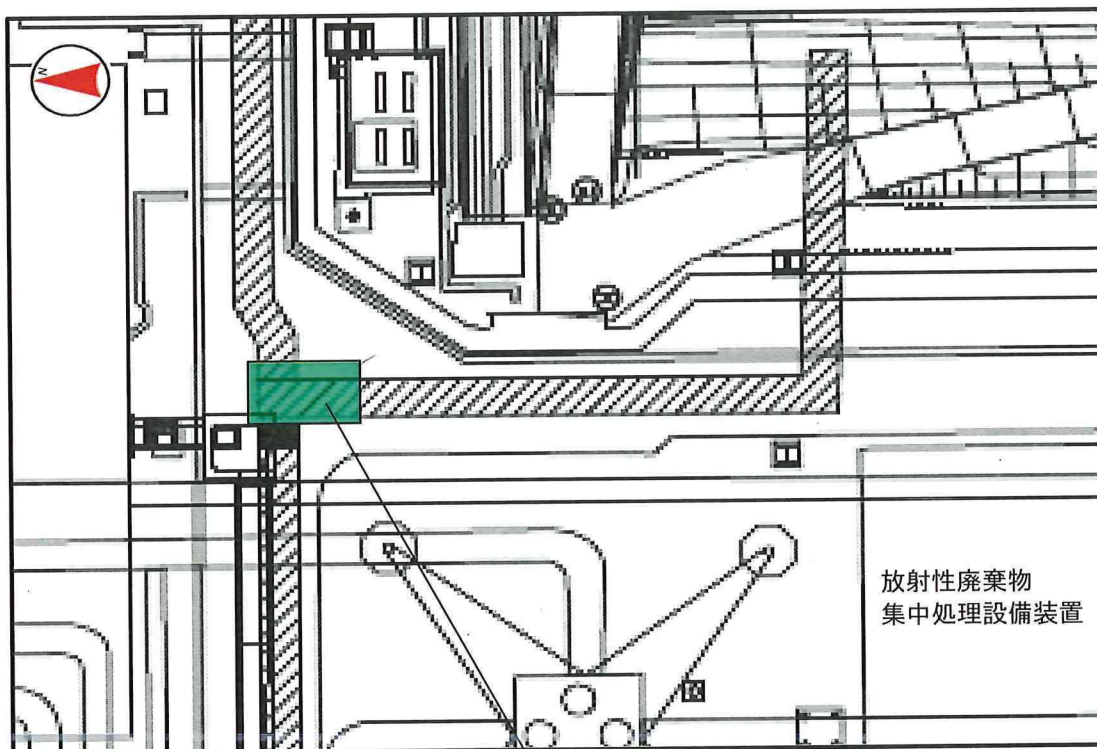
放射線管理記録

(6/6)

作業件名	1F 陸側遮水壁ブライン配管電動弁追設【その他】	測定項目	<input type="checkbox"/> γ <input type="checkbox"/> $\gamma+\beta$ <input type="checkbox"/> 直接法 <input checked="" type="checkbox"/> スミア法
測定場所	8.5m盤 4号機T/B南側道路 (標準グリッド:GJ-26) 夜間作業	測定日時	2021年 8月28日 1:00~1:10
X:空間線量当量率 (No):スミアポイント			

測定結果

■ :Yゾーン解除エリア



●スミア測定使用機器、測定条件(パターン3)

測定機器	F1-GMAD-179	✓
機器効率	27.8	(%/2 π) ✓
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	3.00E-03	(Bq/cm ² ・min ⁻¹) ✓



●スミア測定結果

スミア採取場所	9BLK(夜間) 4号機T/B南側エリア	
測定器	パターン3	
BG値	150	(cpm)
検出限界計数率	88	(cpm)
検出限界値濃度	2.6E-01	(Bq/cm ²)
スミア採取日時	2021.08.28 1:00~1:10	
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		

No	採取箇所	Gross値 (cpm)	Net値 (cpm)	表面汚染密度 (Bq/cm ²)
①	床面(AS)	160	10	LTD ✓
②	床面(AS)	160	10	LTD ✓
③	床面(覆工板)	180	30	LTD ✓
④	床面(AS)	160	10	LTD ✓
⑤	床面(AS)	170	20	LTD ✓
幾何平均値		—	14 ✓	—

放射線管理記録

(1/1)

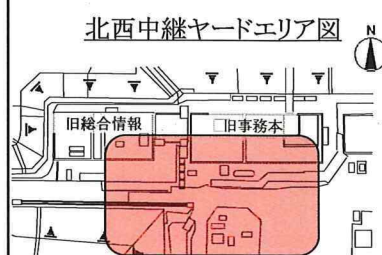
作業件名	1F-1号機大型カバー設置工事【211】			測定項目	■ γ □ $\beta + \gamma$ ■スミア(β) □ダスト(β)
測定場所	1号機北側道路中継ヤード	WID	210400	測定者	(放管)
測定日時	2021年8月26日		12:00~	測定器	F1-ICW-210 F1-GMAD-253
作業内容 (測定目的)	区域区分一部解除に伴う環境確認サーベイ			区域区分	Gzone、Yzone
	(区域区分解除:Yzone→Gzone)			防護装備	カバーオール(2重)+全面マスク +綿手+ゴム手袋(2重)+靴下
最大値	γ (mSv/h)	$\beta + \gamma$ (mSv/h)	スミア(β) (Bq/cm ²)	スミア(α) (Bq/cm ²)	ダスト(β) (Bq/cm ²)
	0.10	-	LTD	-	-
特記事項					スミア採取は、ろ布を使用

×:空間線量当量率(mSv/h)

⊗:表面線量当量率(mSv/h)

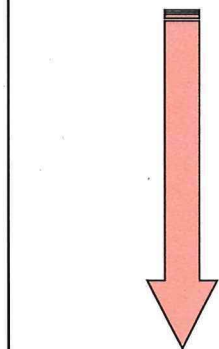
○:スミアポイント

△:ダストポイント

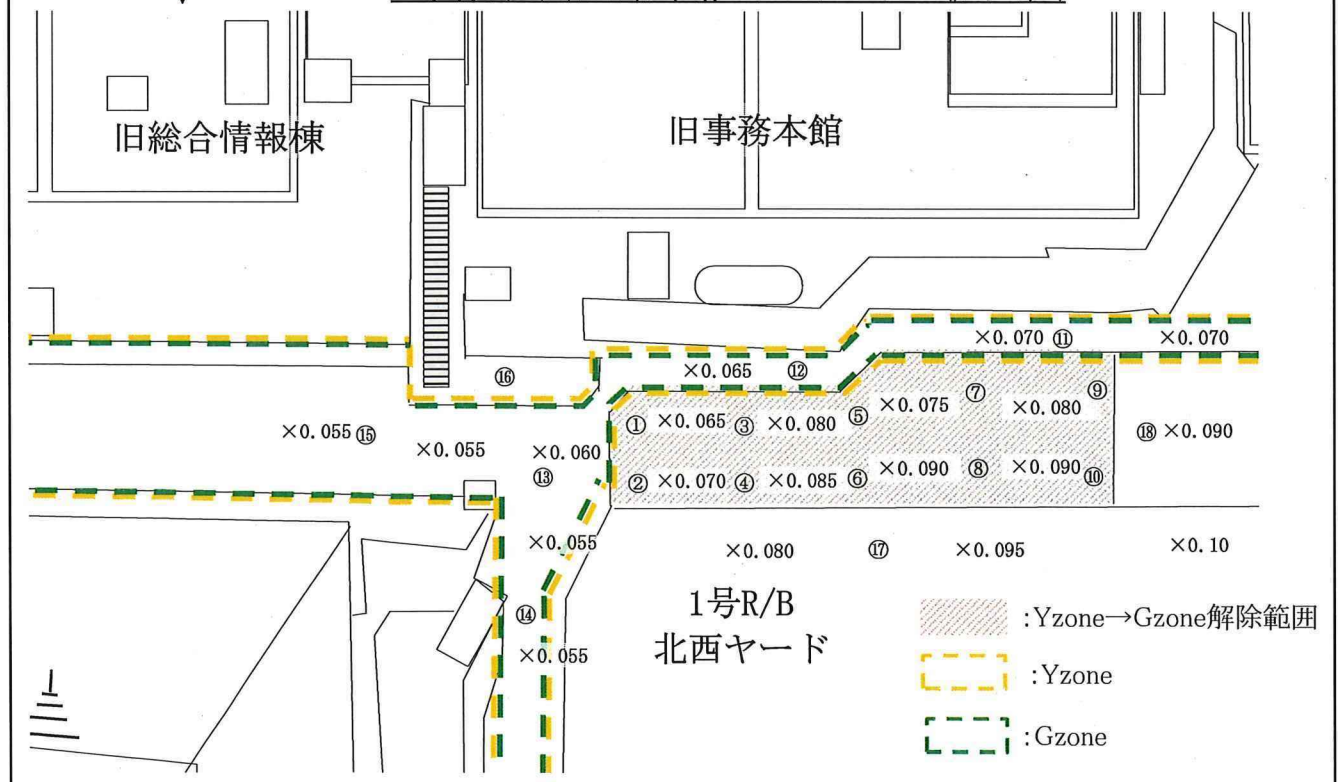


No	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm ²	採取ポイント
1	400	100	LTD	鉄板上(今回解除エリア)
2	300	0	LTD	鉄板上(今回解除エリア)
3	300	0	LTD	鉄板上(今回解除エリア)
4	400	100	LTD	鉄板上(今回解除エリア)
5	300	0	LTD	鉄板上(今回解除エリア)
6	300	0	LTD	鉄板上(今回解除エリア)
7	400	100	LTD	鉄板上(今回解除エリア)
8	400	100	LTD	鉄板上(今回解除エリア)
9	300	0	LTD	鉄板上(今回解除エリア)
10	300	0	LTD	鉄板上(今回解除エリア)
11	300	0	LTD	鉄板上
12	300	0	LTD	〃
13	300	0	LTD	〃
14	300	0	LTD	〃
15	300	0	LTD	〃
16	300	0	LTD	〃
17	300	0	LTD	〃
18	300	0	LTD	〃
Max	400	100	LTD	最大値
Mean	320	20	LTD	幾何平均値

スミア測定結果(Bq/cm ²)	
測定器No.	F1-GMAD-253
換算係数	2.97E-03 Bq/cm ² ・cpm
サンプル測定時定数	10 sec
B・G測定時定数	30 sec
B・G	300 cpm
検出限界値	118 Net cpm
	3.51E-01Bq/cm ²



1号機北側道路中継ヤードエリア拡大図



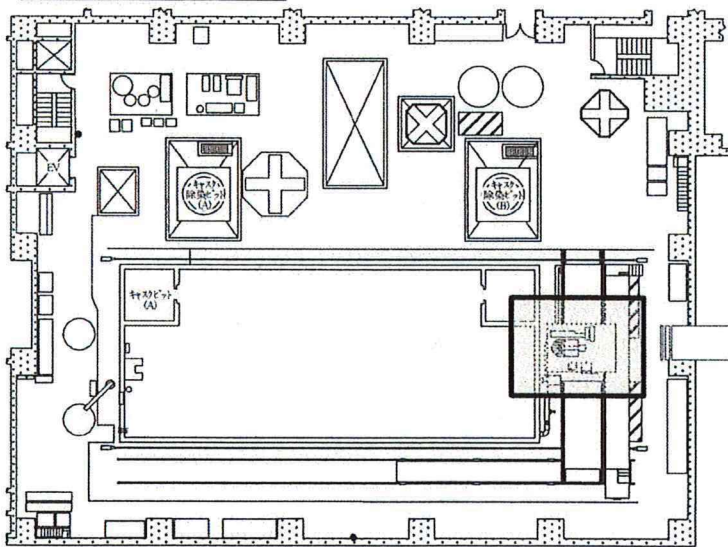
放射線管理記録

(1/1)

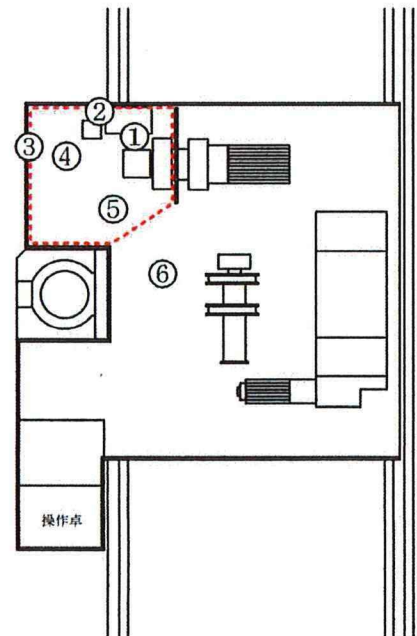
作業件名	1FP燃料取替設備点検手入工事			測定項目	<input type="checkbox"/> γ <input checked="" type="checkbox"/> ろ布 <input type="checkbox"/> 直接法
WID番号	210703	天候	曇り	測定者	
測定日時	2021年 8月 26日	8時 00分～		測定器	F1-GMAD-091
測定場所	運用補助共用施設 3FL			区域区分	Y zone
作業内容 (測定目的)	燃料取扱機上、Y zone解除サーベイ			防護装備 & 措置	全面マスク+カバーオール
最大値	γ (mSv/h)	—	$\beta + \gamma$ (mSv/h)	—	特記事項
	スミア(β)(Bq/cm ²)	—	ダスト(β)(Bq/cm ³)	—	
	スミア(α)(Bq/cm ²)	—	ダスト(α)(Bq/cm ³)	—	

○:スミアポイント(Bq/cm²) ×:空間線量当量率(μ Sv/h) ⊗:表面線量当量率(μ Sv/h) ▲:ダストポイント(Bq/cm³)

運用補助共用施設 3FL



Y zone設定範囲



<ろ布>

表面汚染測定結果(ろ布:レートメータ時定数10秒)

測定器	F1-GMAD-091
B・G	100 cpm

No	GROSS (cpm)	採取場所
1	600	機器
2	300	柱
3	150	手摺り
4	250	床面(Y zone)
5	300	〃
6	250	床面(G zone)

Y zone エリア内表面汚染
(幾何平均値)

GROSS(cpm)	備考
282	n=5