

2021-06C-313-01

放射線管理記録

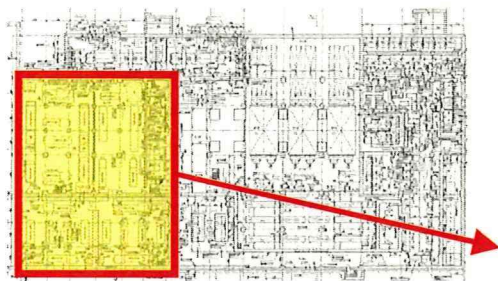
放 責	審 査	担 当

(1/1)

作業件名	1F-5G 電気設備定例点検修理工事			測定項目	<input type="checkbox"/> γ <input type="checkbox"/> β <input checked="" type="checkbox"/> スミア <input type="checkbox"/> ダスト <input type="checkbox"/> GM直接							
測定場所	5号機C/B B1FL			測定者								
作業内容 (測定目的)	区域区分変更(Yzone→Gzone)			測定器	F1-GMAD-452							
	(区域区解除確認)											
測定日時	2021年6月28日 10時00分			zone区分	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> β 対象							
件名 コード	-	RWA 番号	200694	電気 出力	-	MW	原子炉 停止後	-	日	防護装備	<input checked="" type="checkbox"/> ゴム手袋, <input checked="" type="checkbox"/> 構内専用服, <input type="checkbox"/> タイアップ <input type="checkbox"/> 防水スツ, <input type="checkbox"/> アラック (<input type="checkbox"/> 上, <input type="checkbox"/> 下) <input checked="" type="checkbox"/> マスク (<input type="checkbox"/> 全面, <input type="checkbox"/> フード, <input checked="" type="checkbox"/> DS2)	

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

N



5号機タービン建屋、コントロール建屋 B1階

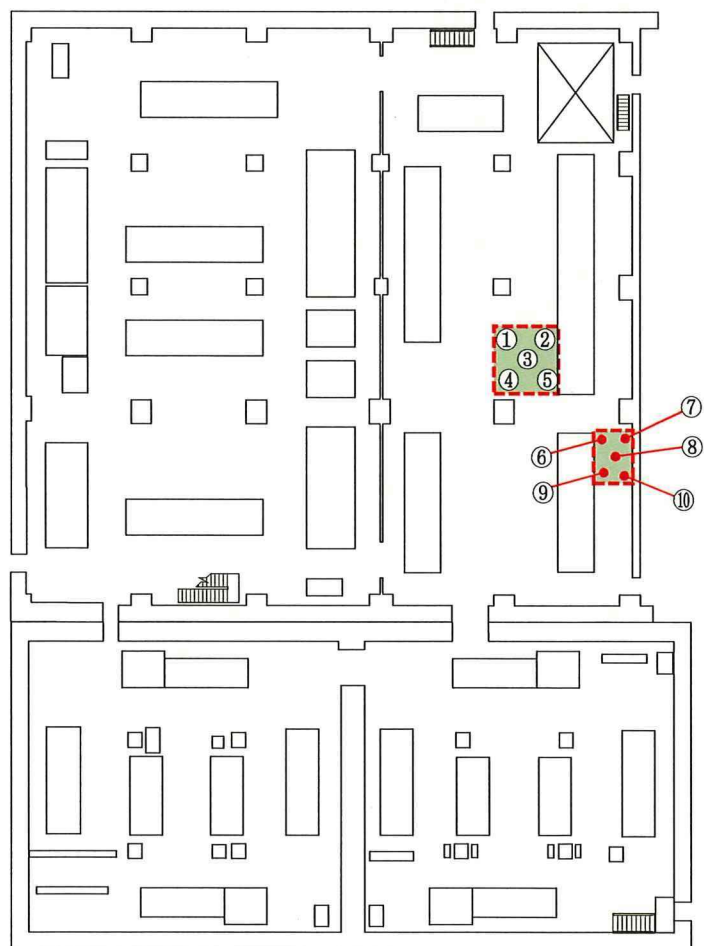
GMADスミア法 (時定数: BG30s 試料 10s)
 測定器: F1-GMAD-452
 $K_s = 2.82E-3$ Bq/cm²·cpm
 BG = 150 cpm
 LTD = $2.48E-1$ Bq/cm² (net 88 cpm)

No	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm ²	採取場所
1	150	0	LTD	Yzone床面
2	150	0	LTD	Yzone床面
3	150	0	LTD	Yzone床面
4	150	0	LTD	Yzone床面
5	150	0	LTD	Yzone床面
6	150	0	LTD	Yzone床面
7	150	0	LTD	Yzone床面
8	150	0	LTD	Yzone床面
9	150	0	LTD	Yzone床面
10	150	0	LTD	Yzone床面

幾何平均	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm ²
	150	0	LTD

測定種別	単位	最大値
表面汚染 (スミア)	Bq/cm ²	<2.48E-01

Y : Yゾーン設定箇所



放射線管理記録

(1/2)

作業件名	1号機カバー設置に伴う残置カバーの解体工事	RWA番号/期間	200650 2020.09.01 ~ 2021.10.05
測定場所	8.5m盤 1号機北側道路中継ヤード (標準グリッド:GK・GJ・GI-21)✓	測定者	✓
作業内容 (測定目的)	Yゾーンエリア縮小 ✓✓ (エリア汚染確認) ✓	測定器	F1-GMAD-198 ✓
		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"/>
測定日時	2021年6月29日 8時15分 ~ 天候/ 雨	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-107-02) ✓

No. : スミアポイント

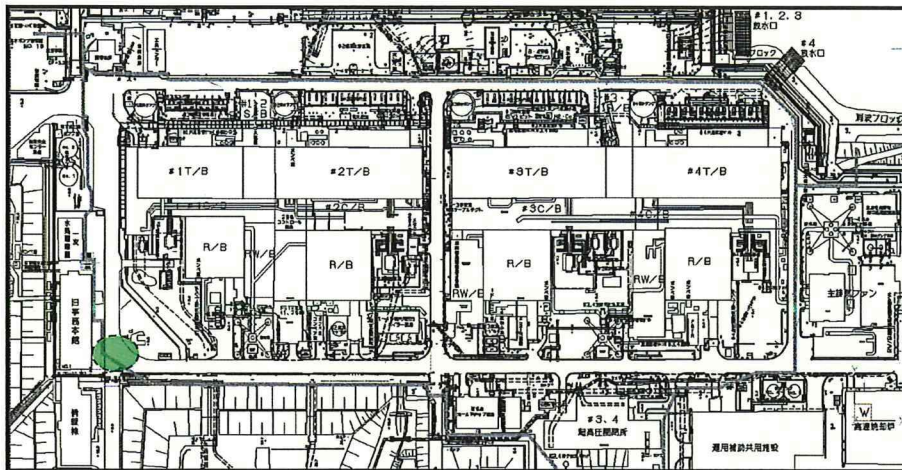
× : 空間線量当量率ポイント

⊗ : 表面線量率ポイント

▲ : ダストポイント

■測定エリア

N 4



■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	3.6E+00
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

(2/2)

作業件名	1号機カバー設置に伴う残置カバーの解体工事	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 1号機北側道路中継ヤード (標準グリッド:GK・GJ・GI-21)	<input type="checkbox"/> 空气中放射性物質濃度 <input checked="" type="checkbox"/>	
×	空間線量当量率	測定日時	2021年6月29日 8時15分～
○	スミアポイント		

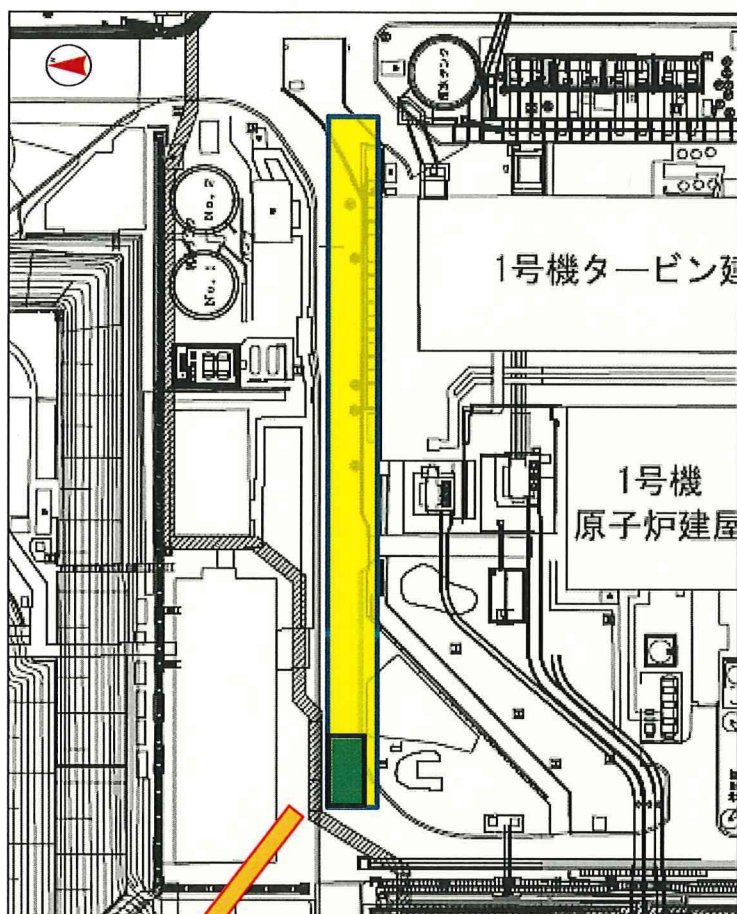
測定結果



:Yゾーン設定エリア



:Yゾーン縮小エリア



●スミア測定使用機器、測定条件(パターン1)

測定機器	F1-GMAD-198
機器効率	28.8 (%/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	1.45E-02 (Bq/cm ² ・min ⁻¹)

BG値	150 (cpm)
検出限界計数率	88 (cpm)
検出限界値濃度	1.3E+00 (Bq/cm ²)
スミア採取日時	2021.06.29 8:15~8:20
スミア採取場所	8.5m盤 1号機北側道路中継ヤード
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 ²)
①	床面(敷鉄板)	350	200	2.9E+00
②	床面(敷鉄板)	240	90	1.3E+00
③	床面(敷鉄板)	290	140	2.0E+00
④	床面(敷鉄板)	400	250	3.6E+00
⑤	床面(敷鉄板)	350	200	2.9E+00
幾何平均値		—	166	—

v

2021-CDC-184-03

放射線管理記録

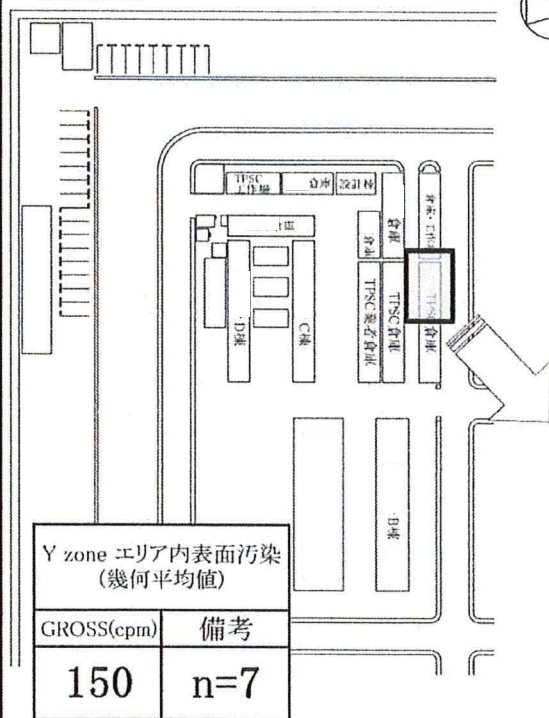
放管責任者	Gr責任者	担当者

(1/1)

作業件名	1F構内自社管理業務			測定項目	<input type="checkbox"/> γ <input type="checkbox"/> スミア <input checked="" type="checkbox"/> ろ布
WID番号	210014	天候	雨	測定者	
測定日時	2021年 6月 29日 8時 30分～			測定器	F1-GMAD-091
測定場所	TPSC倉庫				
作業内容 (測定目的)	区域区分変更(Y zone→G zone)に伴う汚染確認			区域区分	Y zone
				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)	—	
	スミア(β) (Bq/cm ²)	—	ダスト(β) (Bq/cm ³)	—	2021-CDC-184-02の縮小
	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)

旧東芝棟

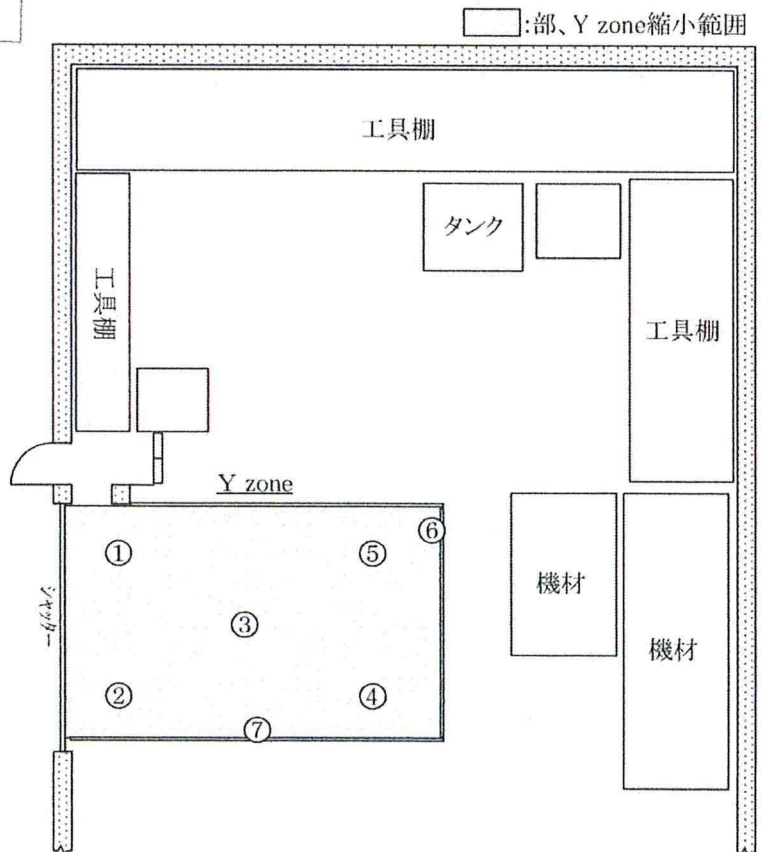
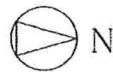


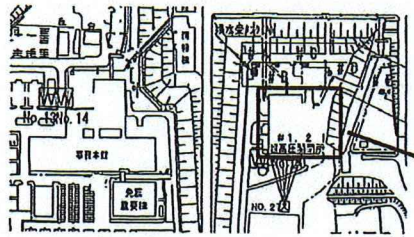
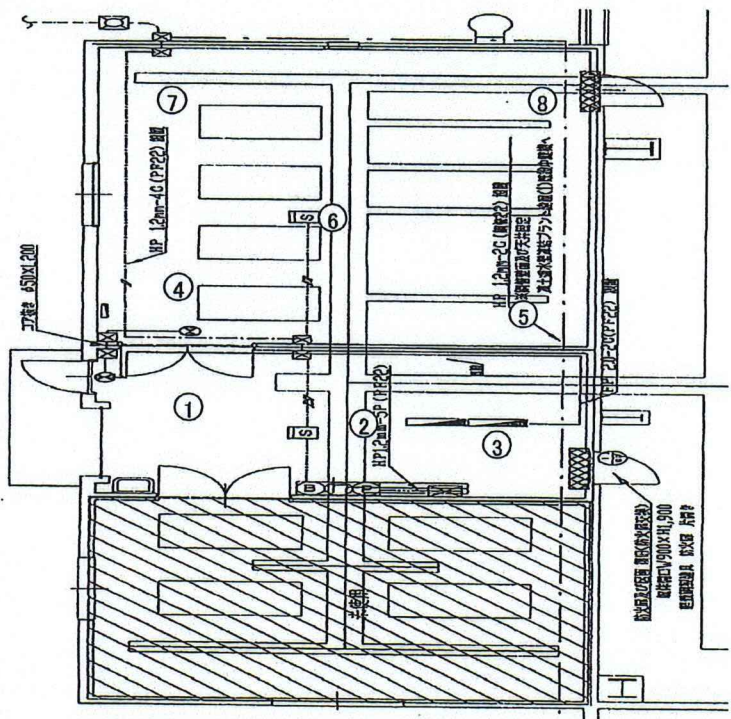
<ろ布>

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	150 cpm

No	GROSS (cpm)	採取場所
1	150	エリア床面
2	150	〃
3	150	〃
4	150	〃
5	150	〃
6	150	区画フェンス
7	150	〃



放射線管理記録 (1/1)		放管責任者	放射線管理員																																																												
作業件名	1F-1~4号周辺建物適法化に伴う改修工事他1件																																																														
測定場所	1/2号超高压開閉所 (10_HS_11)	測定日時	2021 年 6 月 29 日 10 時 00 分																																																												
作業内容		区域区分	Gzone ・ Yzone / Rzone ・ ()																																																												
防護装備	Y 装備	測定項目	<input type="checkbox"/> : γ , $\beta + \gamma$ <input checked="" type="checkbox"/> : スミヤろ布 <input type="checkbox"/> : ダスト																																																												
備考 (測定目的)	解除 確認サーベイ //																																																														
測定器	GMAD: K= Bq/cm ² ・cpm (直接) SC :		DSH:																																																												
	GM : F1-GMAD-249 K= 2.59E-03 Bq/cm ² ・cpm (スミヤ) ICL:		DSL:																																																												
	GM : K= Bq/cm ³ ・cpm (ダスト) ICW:		CDS:																																																												
○ : スミヤポイント × : 空間線量率 ⊗ : 表面線量率 ▲ : ダストポイント △ : ネル布ポイント																																																															
(作業前・作業中・作業後) 測定		線量率単位: mSv/h (γ) 但し、() の数値は $\beta + \gamma$																																																													
																																																															
																																																															
1/2号超高压開閉所																																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">スミヤ測定結果</th> </tr> <tr> <td>測定器</td> <td colspan="3">F1-GMAD-249</td> </tr> <tr> <td>換算定数</td> <td>2.59E-03</td> <td colspan="2">Bq/cm²・cpm</td> </tr> <tr> <td>BG =</td> <td>350</td> <td colspan="2">cpm</td> </tr> <tr> <td>検出限界値</td> <td>127</td> <td colspan="2">Net cpm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3.3E-01</td> <td colspan="2">Bq/cm²</td> </tr> <tr> <th>測定No</th> <th>GROSS(cpm)</th> <th>NET(cpm)</th> <th>Bq/cm²</th> </tr> <tr> <td>床面 1</td> <td>950</td> <td>600</td> <td>1.6E+00</td> </tr> <tr> <td>壁面 2</td> <td>1,100</td> <td>750</td> <td>1.9E+00</td> </tr> <tr> <td>床面 3</td> <td>1,100</td> <td>750</td> <td>1.9E+00</td> </tr> <tr> <td>床面 4</td> <td>1,200</td> <td>850</td> <td>2.2E+00</td> </tr> <tr> <td>床面 5</td> <td>1,200</td> <td>850</td> <td>2.2E+00</td> </tr> <tr> <td>床面 6</td> <td>1,200</td> <td>850</td> <td>2.2E+00</td> </tr> <tr> <td>床面 7</td> <td>1,200</td> <td>850</td> <td>2.2E+00</td> </tr> <tr> <td>床面 8</td> <td>1,100</td> <td>750</td> <td>1.9E+00</td> </tr> </table>				スミヤ測定結果				測定器	F1-GMAD-249			換算定数	2.59E-03	Bq/cm ² ・cpm		BG =	350	cpm		検出限界値	127	Net cpm			3.3E-01	Bq/cm ²		測定No	GROSS(cpm)	NET(cpm)	Bq/cm ²	床面 1	950	600	1.6E+00	壁面 2	1,100	750	1.9E+00	床面 3	1,100	750	1.9E+00	床面 4	1,200	850	2.2E+00	床面 5	1,200	850	2.2E+00	床面 6	1,200	850	2.2E+00	床面 7	1,200	850	2.2E+00	床面 8	1,100	750	1.9E+00
スミヤ測定結果																																																															
測定器	F1-GMAD-249																																																														
換算定数	2.59E-03	Bq/cm ² ・cpm																																																													
BG =	350	cpm																																																													
検出限界値	127	Net cpm																																																													
	3.3E-01	Bq/cm ²																																																													
測定No	GROSS(cpm)	NET(cpm)	Bq/cm ²																																																												
床面 1	950	600	1.6E+00																																																												
壁面 2	1,100	750	1.9E+00																																																												
床面 3	1,100	750	1.9E+00																																																												
床面 4	1,200	850	2.2E+00																																																												
床面 5	1,200	850	2.2E+00																																																												
床面 6	1,200	850	2.2E+00																																																												
床面 7	1,200	850	2.2E+00																																																												
床面 8	1,100	750	1.9E+00																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">測定結果最大値</th> </tr> <tr> <th></th> <th>単位</th> <th>最大値</th> </tr> <tr> <td>表面汚染密度(スミヤ)</td> <td>Bq/cm²</td> <td>2.2E+00</td> </tr> </table>				測定結果最大値				単位	最大値	表面汚染密度(スミヤ)	Bq/cm ²	2.2E+00																																																			
測定結果最大値																																																															
	単位	最大値																																																													
表面汚染密度(スミヤ)	Bq/cm ²	2.2E+00																																																													
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">幾何平均値: 2.01E+00</div>																																																															

2021 - CPC - 332 - 01

放射線管理記録(1F)

放 責	放 管 員

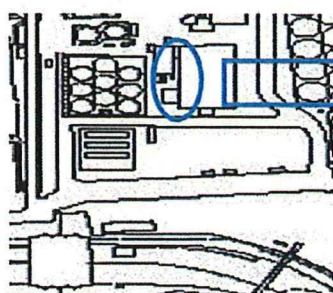
確認	担当

(1/1)

作業件名	1F-化学分析及び放射能測定業務委託 【その他】		WID 番号	210040	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 checked="" type="checkbox"/> ダスト <input type="checkbox"/> α
作業場所	環境管理棟				測定者	
作業内容 (測定目的)	(Yzone解除サーベイ)				測定器	F1-GMAD-168 (機器効率:31.8%)
測定日時	2021 年 6 月 30 日 10 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 <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
備考					汚染区分	<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"/> アラック <input type="checkbox"/> 長靴 <input type="checkbox"/> DS2 <input type="checkbox"/> 半面 <input checked="" type="checkbox"/> 全面 <input type="checkbox"/> エアライン
最大値	γ (m Sv/h)	-	$\beta+\gamma$ (μ 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"/> アラック <input type="checkbox"/> 長靴
	スミア β (Bq/cm ²)	6.29E+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)	-		

×: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)N  【位置図】

【環境管理棟ポンベ室】

②

①

③

④

⑥

:Yzoneエリア

<スミア測定結果(β)>

①~⑭ ※()内はGross値

BG 200 cpm

Tb:60s Ts:60s

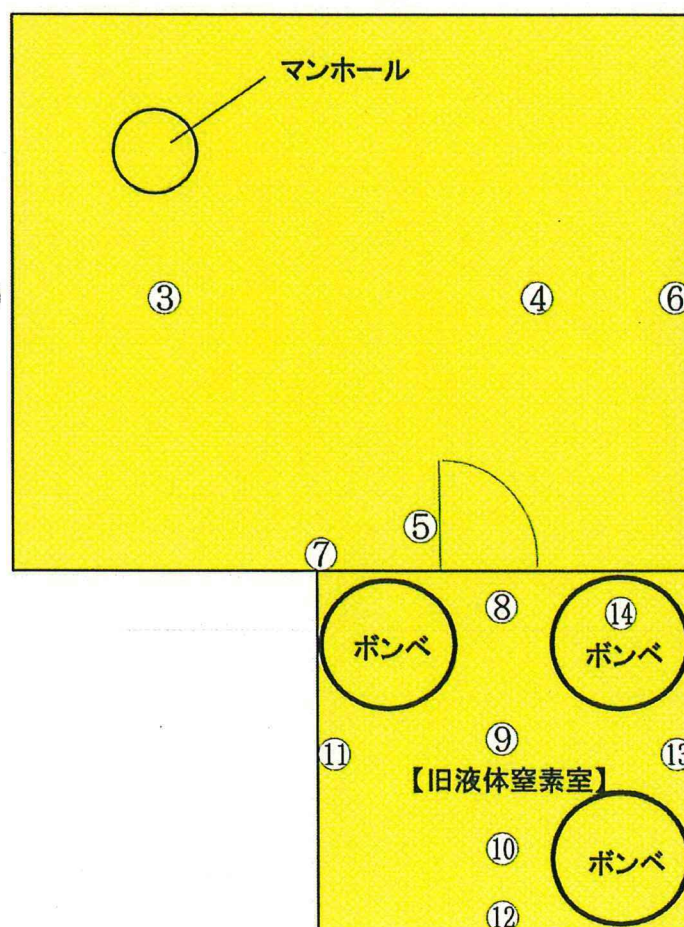
拭き取り効率:0.1

検出限界値 8.48E-01 Bq/cm²

NET値

①	5.24E+00 (600)	地面(アスファルト)	400
②	L.T.D (200)	地面(コンクリート)	0
③	L.T.D (200)	地面(コンクリート)	0
④	L.T.D (200)	地面(アスファルト)	0
⑤	L.T.D (200)	扉	0
⑥	L.T.D (200)	壁面	0
⑦	L.T.D (200)	壁面	0
⑧	L.T.D (200)	床面	0
⑨	L.T.D (200)	床面	0
⑩	2.62E+00 (400)	床面	200
⑪	L.T.D (200)	壁面	0
⑫	L.T.D (200)	壁面	0
⑬	L.T.D (200)	壁面	0
⑭	6.29E+01 (5000)	ポンベ	4800

※③~⑭幾何平均 (N=12P) 727cpm



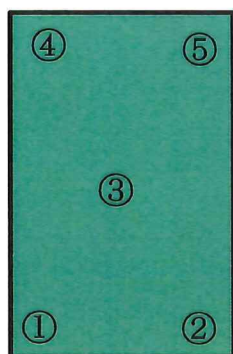
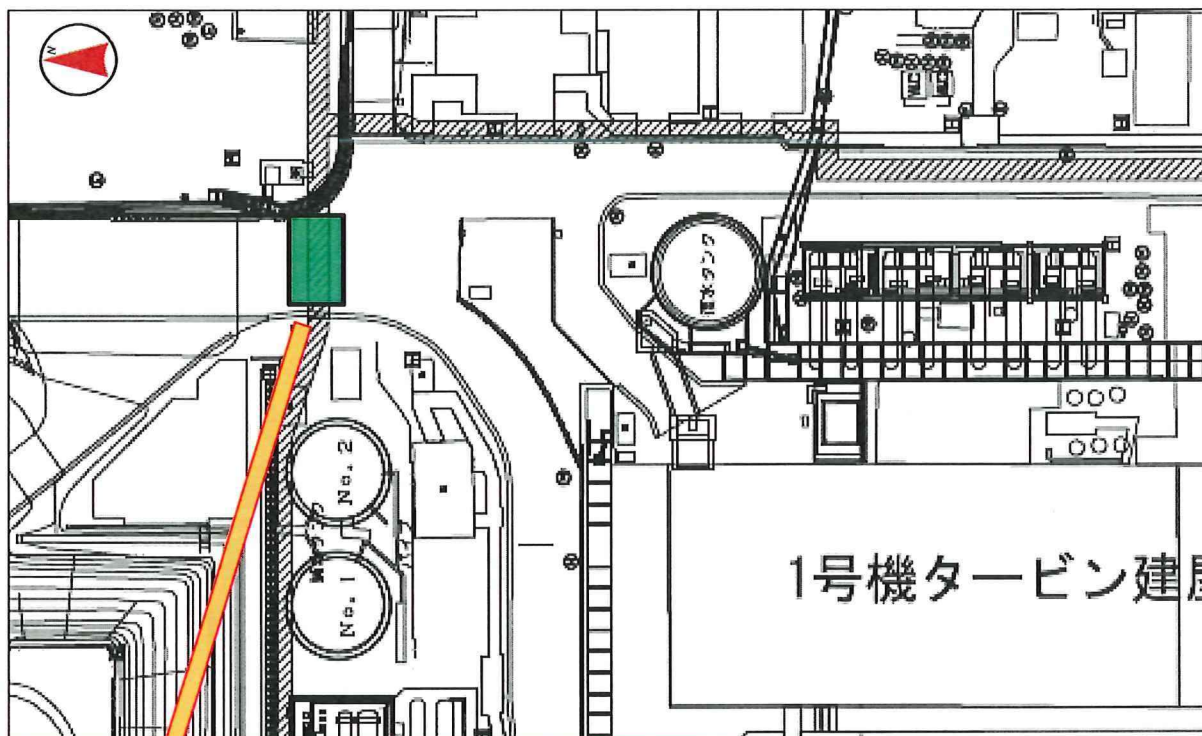
放射線管理記録

(2/2)

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 1号機T/B東側道路 (標準グリッド:GI-21)		<input type="checkbox"/> 空气中放射性物質濃度 <input type="checkbox"/>
×	空間線量当量率	測定日時	2021 年 06 月 30 日 23 時 20 分 ~
○	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1)

測定機器	F1-GMAD-198
機器効率	28.8 (%/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	1.45E-02 (Bq/cm ² ・min ⁻¹)

BG値	160 (cpm)
検出限界計数率	91 (cpm)
検出限界値濃度	1.3E+00 (Bq/cm ²)
スミア採取日時	2021.06.30 23:20~23:30
スミア採取場所	8.5m盤 1号機T/B東側道路
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 ²)
①	床面(アスファルト)	180	20	LTD
②	床面(アスファルト)	180	20	LTD
③	床面(覆工板)	190	30	LTD
④	床面(アスファルト)	190	30	LTD
⑤	床面(アスファルト)	180	20	LTD
幾何平均値		—	24	—