

放射線管理記録

現場代理人	放管グループ長	放管責任者	合議	作成者

作業件名	1F-8.5m盤整備交換所設置並びに関連除却工事 ✓			測定項目	<div>■ γ ■ $\beta + \gamma$ ■ スミア ■ ダスト</div> <div>□ α □ 直接法 □ ろ布 □</div>				
測定場所	1・2号機サービス建屋 1階 ✓			測定者	<div></div>				
作業内容 (作業目的)	区域区分変更に向けたエリア除染(Yzone→Gzone) (上記に伴うサーベイ)			測定器	F1-GMAD-165, F1-ICWBL-96, F1-CDS-071				
測定日時	2021 年 4 月 7 日 12 時 00 分 ~			防護装備	全面マスク+不織布カバーオール+布手袋+ゴム手袋(2重)+靴下(2重)				
区域区分	<div><input type="checkbox"/> G zone <input checked="" type="checkbox"/> Y zone <input type="checkbox"/> Yβ zone <input type="checkbox"/> R zone <input type="checkbox"/> W zone</div> <div><input type="checkbox"/> 管理区域 <input type="checkbox"/> 管理区域</div>			測定結果に基づく 放射線防護措置	・適時、ゴム手袋の交換を実施すること。 ・マスクのリークチェックを確実にすること				
測定種別	空間線量当量率		表面線量当量率		表面汚染		ダスト		Yzone
	γ	$\beta + \gamma$	γ	$\beta + \gamma$	α	β	$\alpha^{※}$	β	幾何平均値
最大値	0.035	0.035	—	—	—	2.52E+00	—	<1.70E-05	463
単位	mSv/h	mSv/h	—	—	—	Bq/cm ²	—	Bq/cm ³	cpm

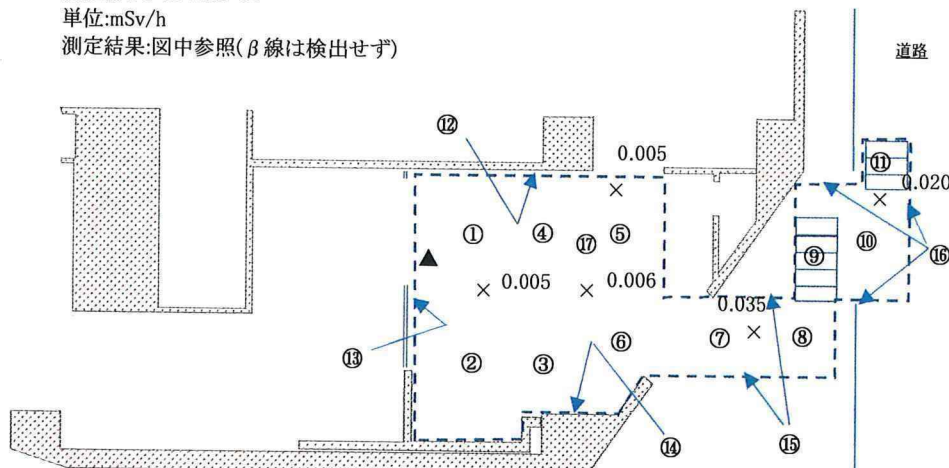
×:空間線量当量率 (mSv/h) …地上から約 1.2 m ⊗:表面線量当量率 (mSv/h) ▲:空气中放射性物質採取箇所 (NE):スミア(ろ布)採取ポイント



【1.線量当量率測定結果】

測定器:F1-ICWBL-96

単位:mSv/h

測定結果:図中参照(β 線は検出せず)

【2.表面汚染密度測定結果(スミア)】

測定器	F1-GMAD-165		
機器効率	29.8	%/2 π	<スミアろ紙・時定数>
換算定数	2.80E-03	Bq/cm ² ・min ⁻¹	スミア採取面積(100cm ²)
B G	300	cpm	スミア採取効率(50%)
検出限界値	3.31E-01	Bq/cm ²	BG測定時定数:30秒
検出限界計数率	118.3	cpm	試料測定時定数:10秒

【3.空气中放射性物質濃度測定結果】

測定器	F1-GMAD-165 ・ F1-CDS-071			<ダストろ紙・時定数>	
機器効率	29.8	%/2 π	CDS流量	155.2	l/min
換算定数	1.44E-07	Bq/cm ³ ・min ⁻¹	B G	300	cpm
検出限界値	1.70E-05	Bq/cm ³	検出限界計数率	118.3	cpm
					BG測定時定数:30秒
					試料測定時定数:10秒

スミア採取ポイント	(cpm)		(Bq/cm ²)
	Gross	Net	汚染密度
① 床面	650	350	9.80E-01
② "	700	400	1.12E+00
③ "	1,200	900	2.52E+00
④ "	600	300	8.40E-01
⑤ 床面(足場板)	350	50	LTD
⑥ "	350	50	LTD
⑦ "	350	50	LTD
⑧ "	350	50	LTD
⑨ 階段(足場板)	350	50	LTD
⑩ 床面(足場板)	350	50	LTD
⑪ 階段(足場板)	350	50	LTD
⑫ 壁面(養生上)	350	50	LTD
⑬ "	350	50	LTD
⑭ "	350	50	LTD
⑮ 手摺(単管パイプ)	350	50	LTD
⑯ "	350	50	LTD
⑰ 天井(養生上)	350	50	LTD

採取ポイント	採取時間	作業内容	(cpm)		(Bq/cm ³)
			Gross	Net	ダスト濃度
▲	12:00 ~ 12:20	エリア除染	300	300	LTD

※Yzone幾何平均値

床面 : 463cpm(11ポイント)

全体 : 420cpm(17ポイント)

✓

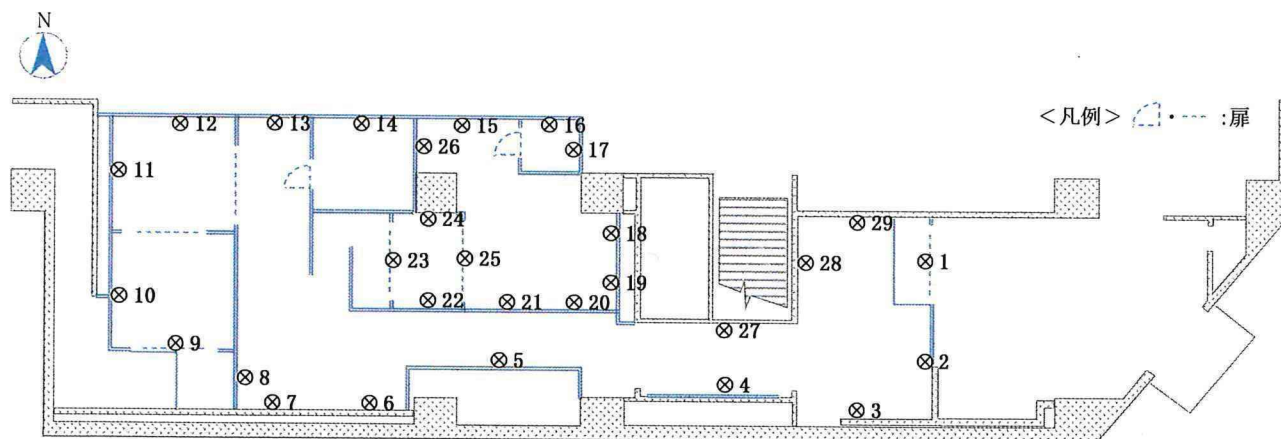
放射線管理記録

現場代理人	放管グループ長	放管責任者	合議	作成者

作業件名	1F-8.5m盤装備交換所設置並びに関連除却工事				測定項目	<div>■ γ □ $\beta + \gamma$ ■ スミア ■ ダスト</div> <div>□ α □ 直接法 □ ろ布 □</div>			
測定場所	1・2号機サービス建屋 1階				測定者				
作業内容 (作業目的)	引き渡し (上記に伴うサーベイ)				測定器	F1-GMAD-165, F1-SC-128, F1-CDS-071			
測定日時	2021 年 4 月 5 日 12 : 00 ~ 2021 年 4 月 7 日 11:00				防護装備	全面マスク+不織布カバーオール+布手袋+ゴム手袋(2重)+靴下(2重)			
区域区分	<div><input type="checkbox"/> G zone <input checked="" type="checkbox"/> Y zone <input type="checkbox"/> Yβ zone <input type="checkbox"/> R zone <input type="checkbox"/> W zone</div> <div><input type="checkbox"/> 管理区域 <input type="checkbox"/> 管理区域</div>				測定結果に基づく 放射線防護措置	・適時、ゴム手袋の交換を実施すること。 ・引渡しサーベイ中及び後に入室する際は身体サーベイ実施。			
測定種別	空間線量当量率		表面線量当量率		表面汚染		ダスト		Yzone
	γ	$\beta + \gamma$	γ	$\beta + \gamma$	α	β	$\alpha^{※}$	β	幾何平均値
最大値	6.2	—	7.0	—	—	<3.00E-01	—	<1.70E-05	—
単位	μ Sv/h	—	μ Sv/h	—	—	Bq/cm ²	—	Bq/cm ³	Bq/cm ²

×:空間線量当量率 ($\mu\text{Sv/h}$) …地上から約 1.2 m ⊗:表面線量当量率 ($\mu\text{Sv/h}$) ▲:空气中放射性物質採取箇所 (No):スミア(ろ布)採取ポイント

【1.線量当量率測定ポイント及び測定結果(壁面・扉)】※コリメート使用なし



《測定日:2021年4月5日》

単位: μ Sv/h

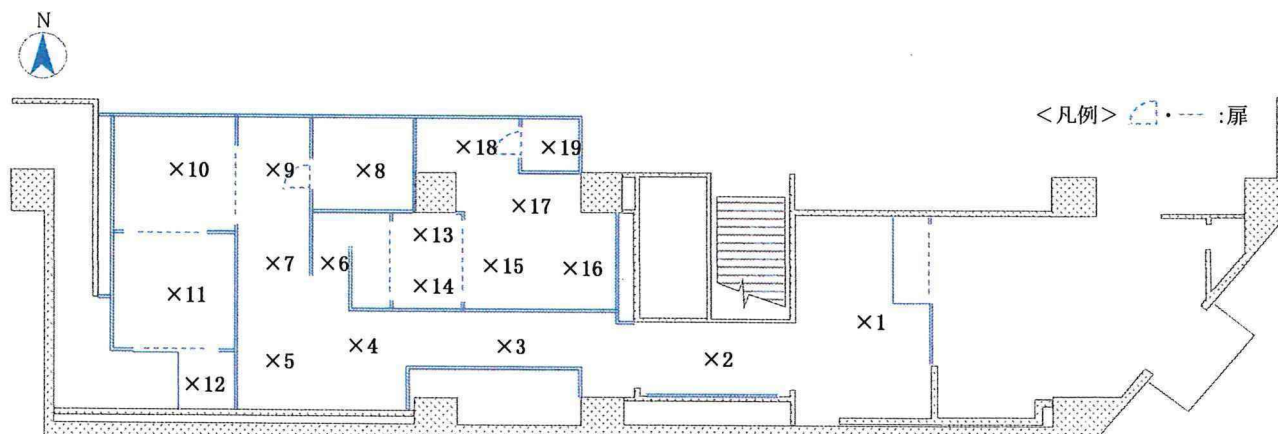
	表面線量当量率			備考		表面線量当量率			備考
	床上 at約1.2m	床上 at約2.0m	床上 at0.5m			床上 at約1.2m	床上 at約2.0m	床上 at0.5m	
	γ	γ	γ			γ	γ	γ	
⊗ 1	7.0	7.0	6.3	—	⊗ 16	0.80	0.95	0.70	—
⊗ 2	2.2	2.5	2.0	—	⊗ 17	0.90	1.0	0.80	—
⊗ 3	2.2	2.4	1.6	—	⊗ 18	0.70	0.75	0.60	—
⊗ 4	2.8	3.0	3.7	—	⊗ 19	0.55	0.60	0.45	—
⊗ 5	2.4	2.4	2.5	—	⊗ 20	0.50	0.60	0.45	—
⊗ 6	2.1	2.0	3.1	—	⊗ 21	0.65	0.60	0.60	—
⊗ 7	2.4	2.2	3.6	—	⊗ 22	0.55	0.55	0.50	—
⊗ 8	2.3	2.2	2.5	—	⊗ 23	0.50	0.55	0.50	—
⊗ 9	2.1	2.2	2.2	—	⊗ 24	0.40	0.45	0.40	—
⊗ 10	1.7	1.9	1.8	—	⊗ 25	0.75	0.80	0.60	—
⊗ 11	3.1	3.0	3.0	—	⊗ 26	0.60	0.90	0.55	—
⊗ 12	3.5	3.5	3.2	—	⊗ 27	4.6	6.0	4.3	—
⊗ 13	3.5	3.8	3.7	—	⊗ 28	3.2	4.0	3.2	—
⊗ 14	3.2	3.6	3.2	—	⊗ 29	6.3	6.9	7.0	—
⊗ 15	0.75	0.90	0.65	—					

単位: $\mu\text{Sv/h}$

作業件名	1F-8.5m盤装備交換所設置並びに関連除却工事	測定日時	2021年4月5日12:00～2021年4月7日11:00
------	--------------------------	------	-------------------------------

×:空間線量当量率 (μSv/h) …地上から約 1.2 m ⊗:表面線量当量率 (μSv/h) ▲:空气中放射性物質採取箇所 (No):スミア(ろ布)採取ポイント

【2.線量当量率測定ポイント及び測定結果】※コリメート使用なし



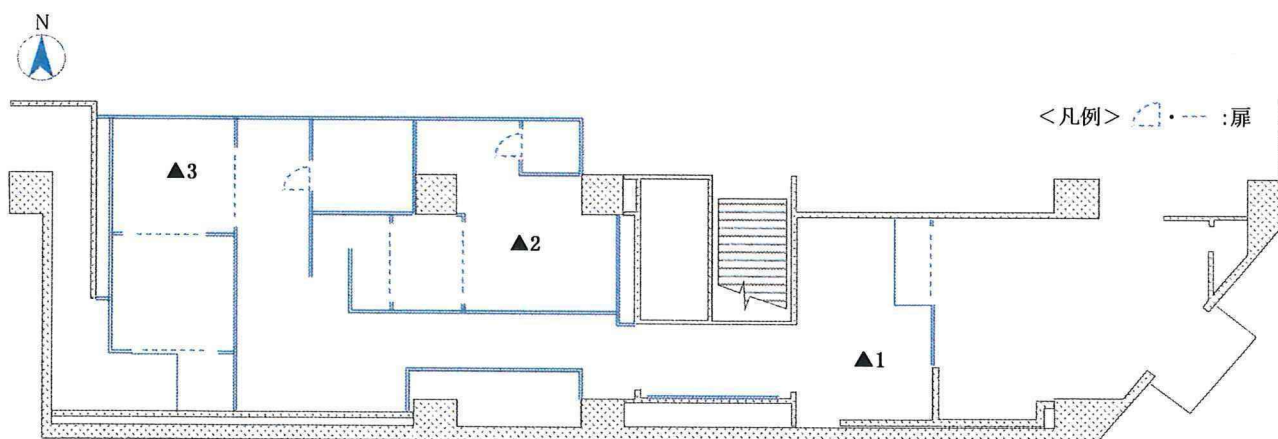
《測定日:2021年4月5日》

測定日: 2021年11月5日

単位: $\mu\text{Sv/h}$

	空間線量当量率		表面線量当量率		備考		空間線量当量率		表面線量当量率		備考
	床上 at約1.2m		天井	床面			床上 at約1.2m		天井	床面	
	γ	γ	γ	γ			γ	γ	γ		
×1	6.2	6.1	3.8	—	×	11	2.0	2.5	1.3	—	
×2	3.9	4.3	6.6	—	×	12	1.8	2.0	1.2	—	
×3	1.8	2.5	3.0	—	×	13	0.60	0.70	0.30	—	
×4	2.1	2.5	2.6	—	×	14	0.55	0.70	0.35	—	
×5	2.4	3.0	4.0	—	×	15	0.75	0.80	0.50	—	
×6	0.8	1.1	0.5	—	×	16	0.80	1.0	0.40	—	
×7	2.5	2.6	3.1	—	×	17	0.85	0.90	0.45	—	
×8	2.8	3.3	3.0	—	×	18	1.0	1.4	0.50	—	
×9	3.5	3.2	4.3	—	×	19	1.0	1.4	0.50	—	
×10	2.7	3.4	1.7	—							

【3.ダスト採取ポイント及び測定結果】



《測定日:2021年4月6日》

測定器	FI-GMAD-165 ・ FI-CDS-071	CDS流量		155.2	ℓ/min	ダストろ紙(HE-40T 90φ)
機器効率	29.8 %/2π	BG		300	cpm	BG測定時定数:30秒
換算定数	1.44E-07 Bq/cm³・min⁻¹	検出限界値		118.3	cpm	試料測定時定数:10秒
検出限界値	1.70E-05 Bq/cm³					

採取ポイント	採取時間	作業内容	(cpm)		(Bq/cm³)
			Gross	Net	ダスト濃度
▲1	9:00 ～ 9:20	環境確認	300	0	LTD
▲2	9:25 ～ 9:45	環境確認	300	0	LTD
▲3	9:50 ～ 10:10	環境確認	300	0	LTD

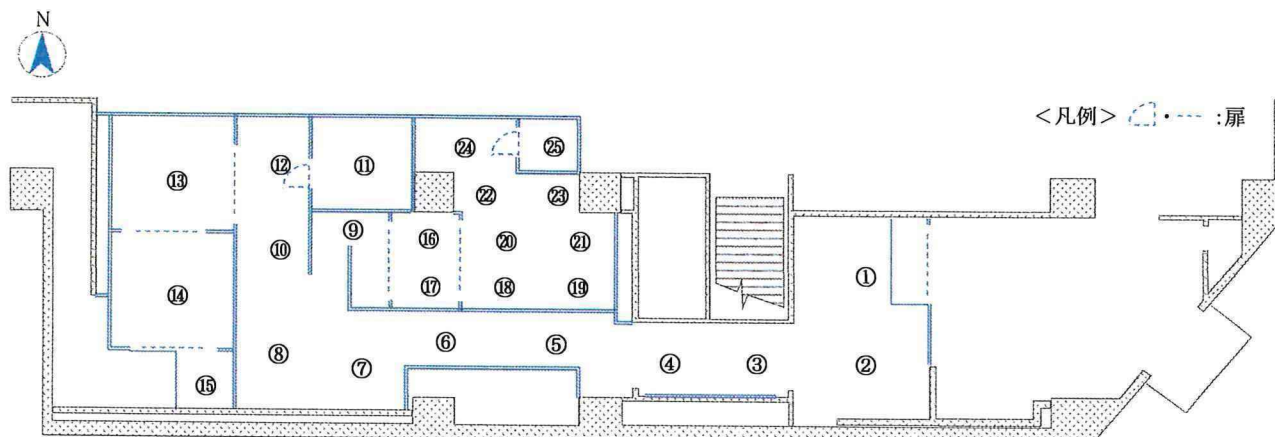
作業件名 1F-8.5m盤装備交換所設置並びに関連除却工事

測定日時

2021年4月5日12:00～2021年4月7日11:00

×:空間線量当量率 ($\mu\text{Sv/h}$) …地上から約 1.2 m ⊗:表面線量当量率 ($\mu\text{Sv/h}$) ▲:空气中放射性物質採取箇所 (No):スミア(ろ布)採取ポイント

【4.天井スミア採取ポイント及び表面汚染密度測定結果(スミア)】



《測定日:2021年4月6日》

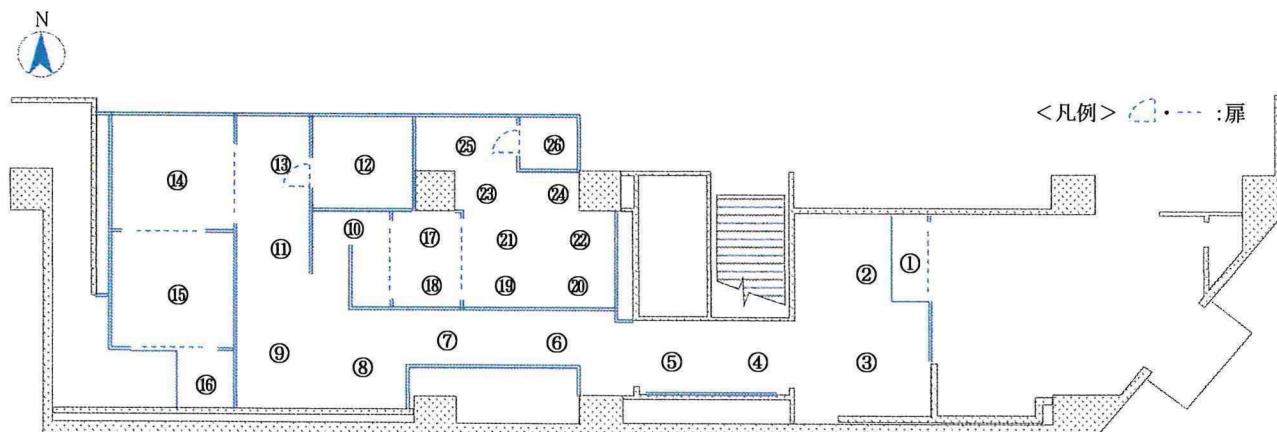
測定器	F1-GMAD-165		
機器効率	32.8	%/2 π	<スミアろ紙・時定数>
換算定数	2.54E-03	Bq/cm ² ・min ⁻¹	スミア採取面積(100cm ²)
B G	300	cpm	スミア採取効率(50%)
検出限界値	3.00E-01	Bq/cm ²	BG測定時定数:30秒
検出限界計数率	118.3	cpm	試料測定時定数:10秒

スミア採取ポイント	(cpm)		(Bq/cm ²)	スミア採取ポイント	(cpm)		(Bq/cm ²)
	Gross	Net	汚染密度		Gross	Net	汚染密度
① 天井	300	0	LTD	⑩ 天井	300	0	LTD
② "	300	0	LTD	⑪ "	300	0	LTD
③ "	300	0	LTD	⑫ "	300	0	LTD
④ "	300	0	LTD	⑬ "	300	0	LTD
⑤ "	300	0	LTD	⑭ "	300	0	LTD
⑥ "	300	0	LTD	⑮ "	300	0	LTD
⑦ "	300	0	LTD	⑯ "	300	0	LTD
⑧ "	300	0	LTD	⑰ "	300	0	LTD
⑨ "	300	0	LTD	⑱ "	300	0	LTD
⑩ "	300	0	LTD	⑲ "	300	0	LTD
⑪ "	300	0	LTD	⑳ "	300	0	LTD
⑫ "	300	0	LTD	㉑ "	300	0	LTD
⑬ "	300	0	LTD	㉒ "	300	0	LTD
⑭ "	300	0	LTD	㉓ "	300	0	LTD
⑮ "	300	0	LTD	㉔ "	300	0	LTD
⑯ "	300	0	LTD	㉕ "	300	0	LTD

作業件名	1F-8.5m盤装備交換所設置並びに関連除却工事	測定日時	2021年4月5日12:00～2021年4月7日11:00
------	--------------------------	------	-------------------------------

×:空間線量当量率 (μSv/h) …地上から約 1.2 m ⊗:表面線量当量率 (μSv/h) ▲:空气中放射性物質採取箇所 (H):スミア(ろ布)採取ポイント

【5.[床]スミア採取ポイント及び表面汚染密度測定結果(スミア)】



＜測定日:2021年4月6日＞

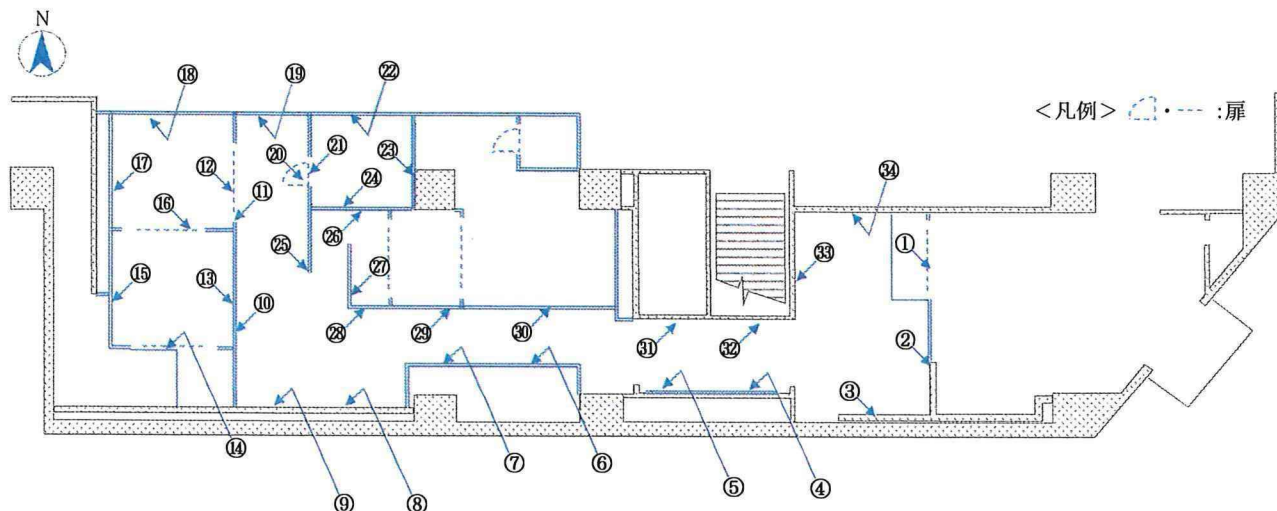
測定器	F1-GMAD-165		
機器効率	29.8	%/2π	＜スミアろ紙・時定数＞
換算定数	2.80E-03	Bq/cm ² ・min ⁻¹	スミア採取面積(100cm ²)
B G	300	cpm	スミア採取効率(50%)
検出限界値	3.31E-01	Bq/cm ²	BG測定時定数:30秒
検出限界計数率	118.3	cpm	試料測定時定数:10秒

スミア採取ポイント	(cpm)		(Bq/cm ²)	スミア採取ポイント	(cpm)		(Bq/cm ²)
	Gross	Net	汚染密度		Gross	Net	汚染密度
① 床面	300	0	LTD	⑬ 床面	300	0	LTD
② "	300	0	LTD	⑭ "	300	0	LTD
③ "	300	0	LTD	⑮ "	300	0	LTD
④ "	300	0	LTD	⑯ "	300	0	LTD
⑤ "	300	0	LTD	⑰ "	300	0	LTD
⑥ "	300	0	LTD	⑱ "	300	0	LTD
⑦ "	300	0	LTD	⑲ "	300	0	LTD
⑧ "	300	0	LTD	⑳ "	300	0	LTD
⑨ "	300	0	LTD	㉑ "	300	0	LTD
⑩ "	300	0	LTD	㉒ "	300	0	LTD
⑪ "	300	0	LTD	㉓ "	300	0	LTD
⑫ "	300	0	LTD	㉔ "	300	0	LTD
⑬ "	300	0	LTD	㉕ "	300	0	LTD
⑭ "	300	0	LTD	㉖ "	300	0	LTD
⑮ "	300	0	LTD				
⑯ "	300	0	LTD				
⑰ "	300	0	LTD				
⑱ "	300	0	LTD				
⑲ "	300	0	LTD				
⑳ "	300	0	LTD				
㉑ "	300	0	LTD				
㉒ "	300	0	LTD				
㉓ "	300	0	LTD				
㉔ "	300	0	LTD				
㉕ "	300	0	LTD				
㉖ "	300	0	LTD				

作業件名	1F-8.5m盤装備交換所設置並びに関連除却工事	測定日時	2021年4月5日12:00～2021年4月7日11:00
------	--------------------------	------	-------------------------------

×:空間線量当量率 (μSv/h) …地上から約 1.2 m ⊗:表面線量当量率 (μSv/h) ▲:空气中放射性物質採取箇所 (No):スミア(ろ布)採取ポイント

【5.[壁面・機器]スミア採取ポイント及び表面汚染密度測定結果(スミア)】※汚染検査所及びWzone予定範囲以外



《測定日:2021年4月7日》

測定器	F1-GMAD-165		
機器効率	29.8	%/2π	<スミアろ紙・時定数>
換算定数	2.80E-03	Bq/cm ² ・min ⁻¹	スミア採取面積(100cm ²)
B G	300	cpm	スミア採取効率(50%)
検出限界値	3.31E-01	Bq/cm ²	BG測定時定数:30秒
検出限界計数率	118.3	cpm	試料測定時定数:10秒

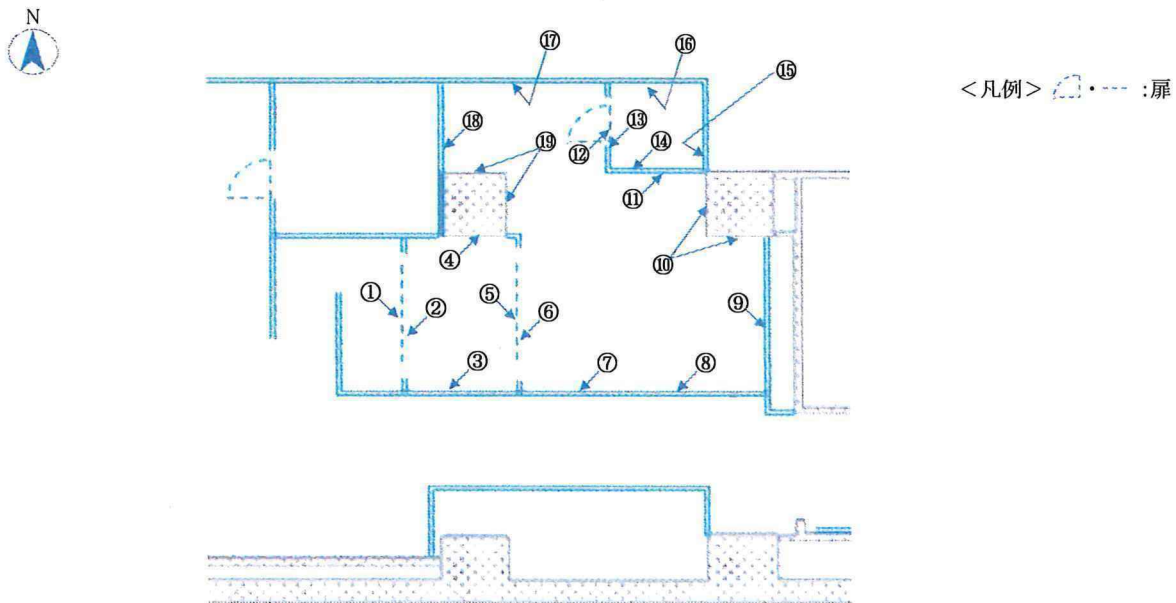
スミア採取ポイント	(cpm)		(Bq/cm ²)	スミア採取ポイント	(cpm)		(Bq/cm ²)
	Gross	Net	汚染密度		Gross	Net	汚染密度
① 扉	300	0	LTD	②① 扉・壁面	300	0	LTD
② 壁面	300	0	LTD	②② 壁面	300	0	LTD
③ //	300	0	LTD	②③ //	300	0	LTD
④ //	300	0	LTD	②④ //	300	0	LTD
⑤ //	300	0	LTD	②⑤ //	300	0	LTD
⑥ //	300	0	LTD	②⑥ //	300	0	LTD
⑦ //	300	0	LTD	②⑦ //	300	0	LTD
⑧ //	300	0	LTD	②⑧ //	300	0	LTD
⑨ //	300	0	LTD	②⑨ //	300	0	LTD
⑩ //	300	0	LTD	②⑩ //	300	0	LTD
⑪ 扉・壁面	300	0	LTD	③① //	300	0	LTD
⑫ //	300	0	LTD	③② //	300	0	LTD
⑬ 壁面	300	0	LTD	③③ //	300	0	LTD
⑭ 扉	300	0	LTD	③④ //	300	0	LTD
⑮ 壁面	300	0	LTD				✓
⑯ 扉	300	0	LTD				
⑰ 壁面	300	0	LTD				
⑱ //	300	0	LTD				
⑲ //	300	0	LTD				
⑳ 扉・壁面	300	0	LTD				

✓

作業件名	1F-8.5m盤装備交換所設置並びに関連除却工事	測定日時	2021年4月5日12:00～2021年4月7日11:00
------	--------------------------	------	-------------------------------

×:空間線量当量率 (mSv/h) ...地上から約 1.2 m ⊗:表面線量当量率 (mSv/h) ▲:空气中放射性物質採取箇所 (M):スミア(ろ布)採取ポイント

【5.〔壁面・機器〕スミア採取ポイント及び表面汚染密度測定結果(スミア)】※汚染検査所及びWzone予定範囲



《測定日:2021年4月7日》

測定器	F1-GMAD-165		
機器効率	29.8	%/2π	<スミアろ紙・時定数>
換算定数	2.80E-03	Bq/cm ² ・min ⁻¹	スミア採取面積(100cm ²)
B G	300	cpm	スミア採取効率(50%)
検出限界値	3.31E-01	Bq/cm ²	BG測定時定数:30秒
検出限界計数率	118.3	cpm	試料測定時定数:10秒

スミア採取ポイント	(cpm)		(Bq/cm ²)	スミア採取ポイント	(cpm)		(Bq/cm ²)
	Gross	Net	汚染密度		Gross	Net	汚染密度
① 扉・壁面 上部	300	0	LTD	⑪ 壁面 上部	300	0	LTD
② " 下部	300	0	LTD	⑫ " 下部	300	0	LTD
③ " 上部	300	0	LTD	⑬ 扉・壁面 上部	300	0	LTD
④ " 下部	300	0	LTD	⑭ " 下部	300	0	LTD
⑤ 壁面 上部	300	0	LTD	⑮ " 上部	300	0	LTD
⑥ " 下部	300	0	LTD	⑯ " 下部	300	0	LTD
⑦ " 上部	300	0	LTD	⑰ " 上部	300	0	LTD
⑧ " 下部	300	0	LTD	⑱ " 下部	300	0	LTD
⑨ 扉・壁面 上部	300	0	LTD	⑲ " 上部	300	0	LTD
⑩ " 下部	300	0	LTD	⑳ " 下部	300	0	LTD
⑪ 壁面 上部	300	0	LTD				✓
⑫ " 下部	300	0	LTD				

✓

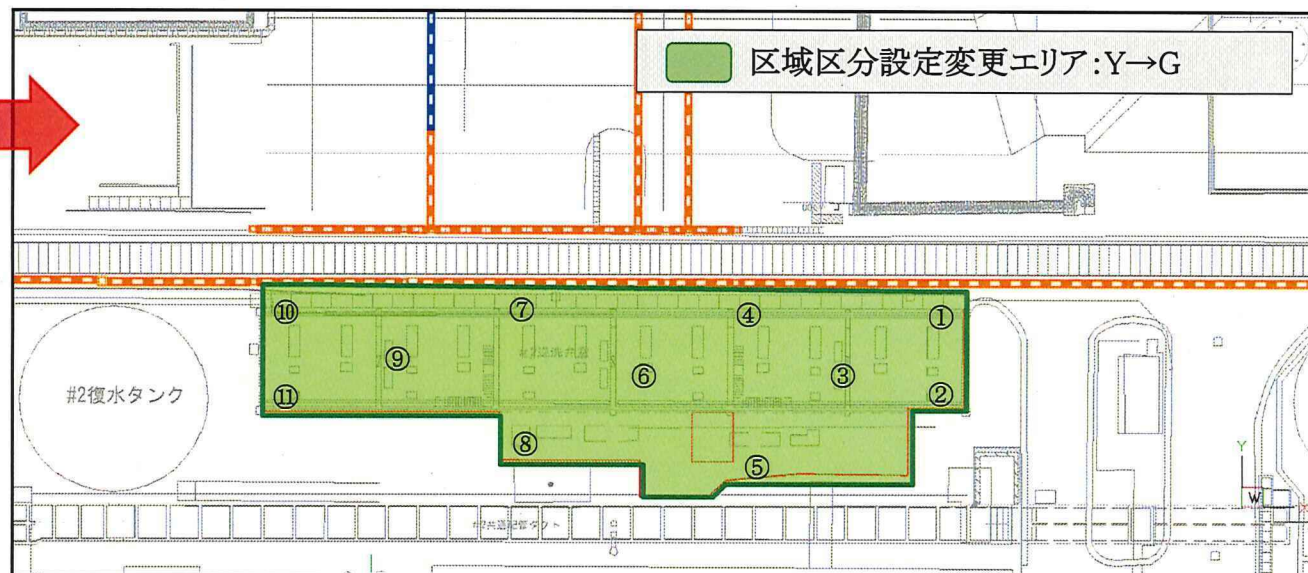
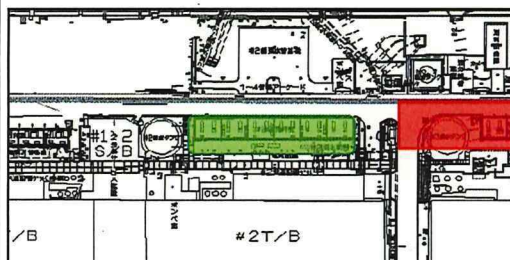
測定種別	単位	最大値
空間線量当量率(γ)	mSv/h	—
空間線量当量率($\beta + \gamma$)	mSv/h	—
表面線量当量率(γ)	mSv/h	—
表面線量当量率($\beta + \gamma$)	mSv/h	—
表面汚染(β)	Bq/cm ²	LTD
空气中放射性物質濃度(β)	Bq/cm ³	—

放射線管理記録

(2/2)

作業件名	陸側遮水壁設備維持管理業務委託(2021年度)	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	2号機T/B東側エリア (標準グリッド:GI-23)	測定日時	2021 年 4月14日 6時 00分～
×:空間線量当量率(mSv/h) 測定位置:地上1.2m高さ ▲:ダストポイント ○:スミアポイント			

測定結果



●スミア測定使用機器、測定条件

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	75 (cpm)
検出限界計数率	67 (cpm)
検出限界値濃度	9.7E-01 (Bq/cm ²)
スミア採取日時	2021.4.14 6:00~6:10
スミア採取場所	2号機T/B東側道路エリア(8.5m盤)
スミア測定場所	HTI脇設備交換所
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	コンクリート地表面	85	10	LTD
②	アスファルト地表面	80	5	LTD
③	アスファルト地表面	80	5	LTD
④	アスファルト地表面	80	5	LTD
⑤	アスファルト地表面	80	5	LTD
⑥	アスファルト地表面	90	15	LTD
⑦	アスファルト地表面	80	5	LTD
⑧	アスファルト地表面	110	35	LTD
⑨	アスファルト地表面	90	15	LTD
⑩	アスファルト地表面	80	5	LTD
⑪	アスファルト地表面	95	20	LTD

幾何平均値(Net値)

9

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-4号機原子炉建屋ハウスボイラー室改修工事

測定場所 4号機ハウスボイラー室入口周辺ヤード (4_YD_17_)

測定日時 2021 年 4 月 6 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 ■ : γ , $\beta + \gamma$ ■ : スリ・ろ布 □ : ダスト

備考 (測定目的) Yzone 解除再確認サーベイ

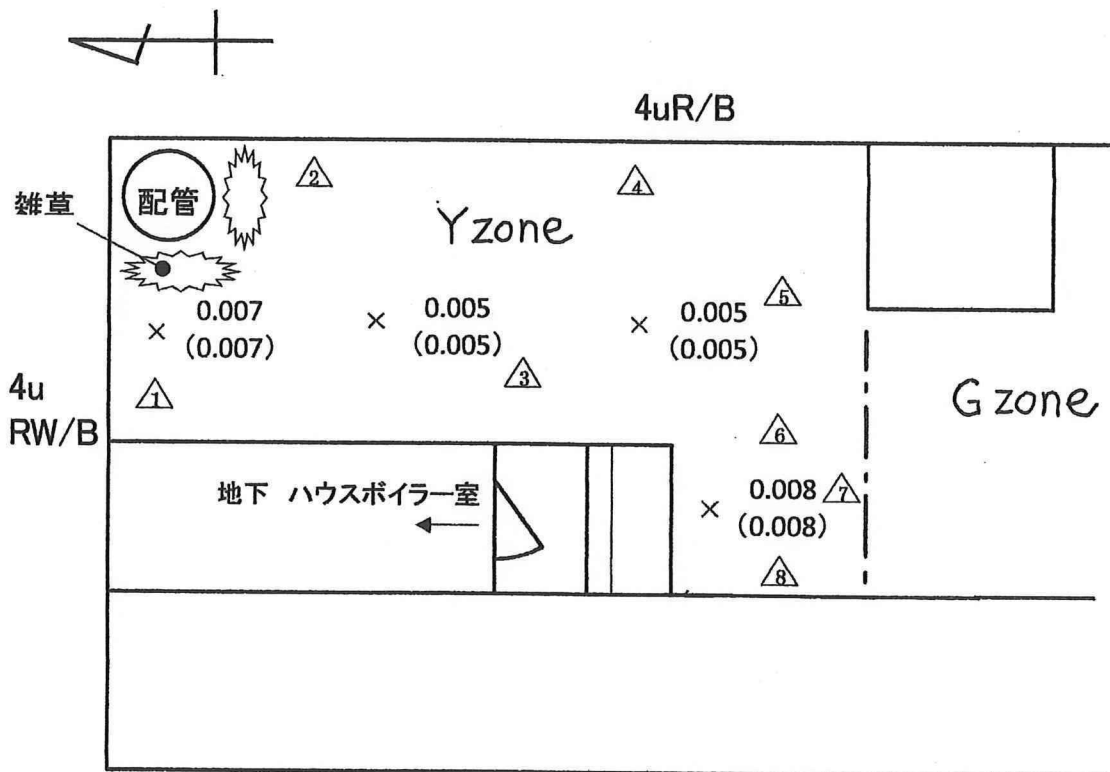
測定者

測定器

GMAD: K= Bq/cm²・cpm (直接) SC: DSH:GMAD F1-GMAD-249 K= 2.59E-03 Bq/cm²・cpm (スリ) ICL: DSL:GMAD K= Bq/cm³・cpm (ダスト) ICW: F1-ICWBL-136 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 $\beta + \gamma$ 

ネル布測定結果(cpm)

測定器	F1-GMAD-249	
BG =	900	
	GROSS	NET
碎石表面 △1	900	0
碎石表面 △2	900	0
碎石表面 △3	900	0
碎石表面 △4	1050	150
碎石表面 △5	950	50
碎石表面 △6	1500	600
碎石表面 △7	1100	200
碎石表面 △8	1100	200

測定結果最大値

	単位	最大値
線量率(γ)	mSv/h	0.008
線量率($\beta + \gamma$)	mSv/h	0.008
表面汚染密度(ネル布)	cpm	600