

放射線管理記録

作 業 件 名	1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託			測 定 項 目	<div>■ γ ■ $\beta + \gamma$ ■ スミア ■ ダスト</div> <div>□ α □ 直接法 □ □</div>			
測 定 場 所	旧事務本館屋上	<div>■ Y zone □ R zone</div> <div>□ G zone □ W zone</div>		測 定 者				
作 業 内 容 (測 定 目 的)	旧事務本館屋上 ドレンまわり清掃 (上記に伴うサーベイ)			測 定 器	F1-ICWBL-108、F1-GMAD-494、F1-CDS-063			
測 定 日 時	2019 年 7 月 9 日 10 時 20 分 ～			防 護 装 備	不織布カバーオール+アノラック上下+全面マスク+ゴム手袋(二重)			
測定種別	空間線量当量率		表面線量当量率		表面汚染密度		ダスト測定結果	
	(γ)	($\beta + \gamma$)	(γ)	($\beta + \gamma$)	(α)	(β)	(α)*	(β)
最大値	0.45	-	3.0	6.5	-	1.40E+02	-	<1.11E-05
単位	mSv/h	mSv/h	mSv/h	mSv/h	Bq/cm ²	Bq/cm ²	Bq/cm ³	Bq/cm ³

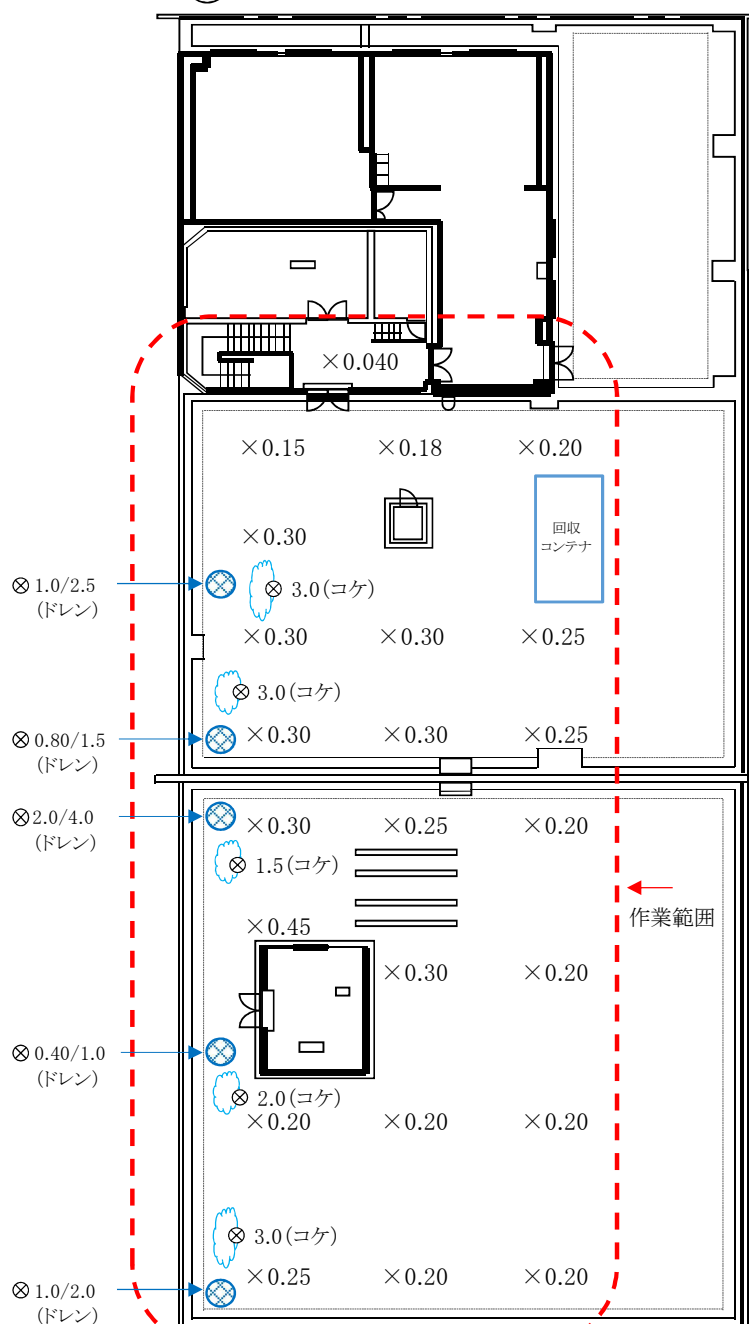
×: 空間線量当量率 (mSv/h)

⊗: 表面線量当量率 (mSv/h)

▲: 空气中放射性物質採取箇所 (No.): スミア採取ポイント



旧事務本館屋上

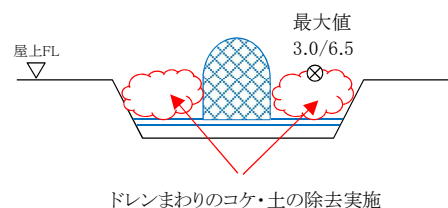


線量当量率測定

測定器	F1-ICWBL-108
単位	mSv/h
測定結果	図中参照
凡例	$\gamma / \beta + \gamma$ (差異があった箇所のみ記載)

※ 清掃終了後に測定

ドレン断面



作業件名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

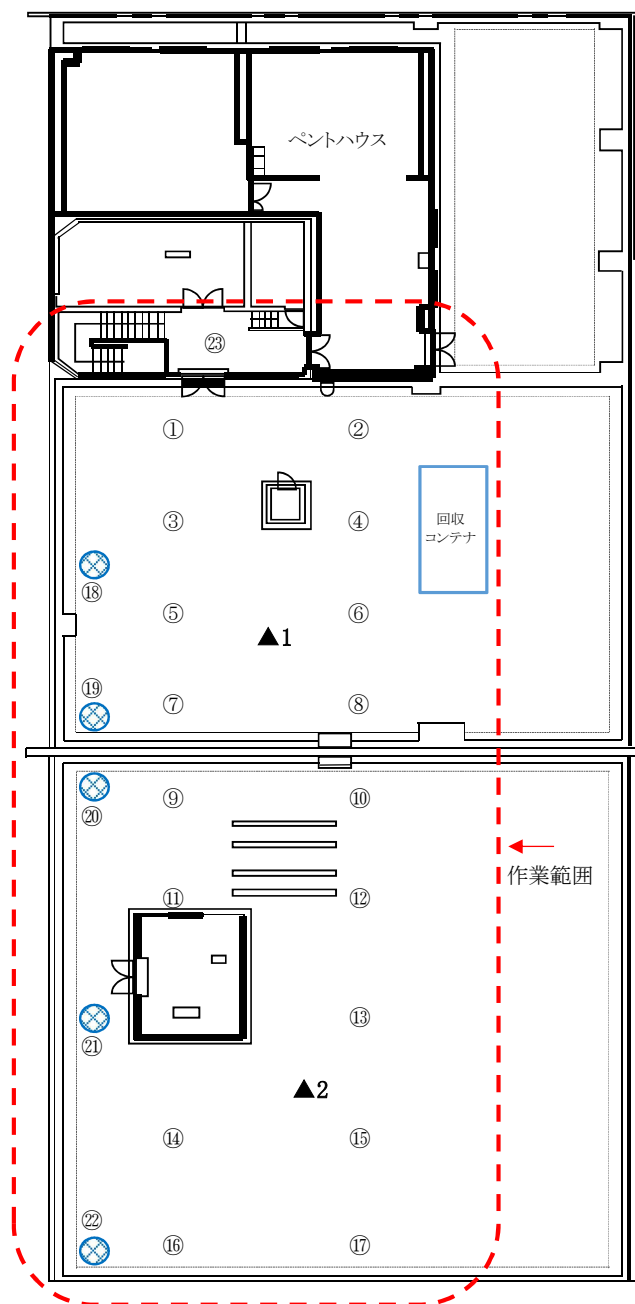
測定日時 2019 年 7 月 9 日 10 時 20 分 ～

×:空間線量当量率(mSv/h)

⊗:表面線量当量率(mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所 (No.):スミア採取ポイント

N 旧事務本館屋上



表面汚染密度測定 (間接法)

測定器	F1-GMAD-494
機器効率	29.7 %/2π
時定数	(BG) 30s (試料) 10s
換算定数	2.81E-03 Bq/cm ² ・min ⁻¹
B	G 100 cpm
検出限界計数率	75 cpm
検出限界値	2.11E-01 Bq/cm ²

表面汚染密度測定結果

No	スミア採取ポイント	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm ²
①	床面(破砕ブロック上)	5000	4900	1.38E+01
②	床面(ブロック上)	2000	1900	5.34E+00
③	床面(破砕ブロック上)	400	300	8.43E-01
④	床面(ブロック上)	1000	900	2.53E+00
⑤	床面(破砕ブロック上)	600	500	1.41E+00
⑥	床面(ブロック上)	1500	1400	3.93E+00
⑦	床面(破砕ブロック上)	1000	900	2.53E+00
⑧	床面(ブロック上)	1200	1100	3.09E+00
⑨	床面(破砕ブロック上)	500	400	1.12E+00
⑩	床面(ブロック上)	700	600	1.69E+00
⑪	床面(破砕ブロック上)	1500	1400	3.93E+00
⑫	床面(ブロック上)	2000	1900	5.34E+00
⑬	床面(ブロック上)	20000	19900	5.59E+01
⑭	床面(破砕ブロック上)	1000	900	2.53E+00
⑮	床面(ブロック上)	4000	3900	1.10E+01
⑯	床面(破砕ブロック上)	30000	29900	8.40E+01
⑰	床面(ブロック上)	50000	49900	1.40E+02
⑱	ドレンまわり(土)	20000	19900	5.59E+01
⑲	ドレンまわり(土)	20000	19900	5.59E+01
⑳	ドレンまわり(土)	20000	19900	5.59E+01
㉑	ドレンまわり(土)	20000	19900	5.59E+01
㉒	ドレンまわり(土)	35000	34900	9.81E+01
㉓	ペントハウス床面	1000	900	2.53E+00

※ 清掃終了後に測定

空气中放射性物質濃度測定

測定器	F1-CDS-063, F1-GMAD-494
機器効率	29.7 %2π
時定数	(BG) 30s (試料) 10s
換算定数	1.48E-07 Bq/cm ³ ・cpm
B	G 100 cpm
検出限界計数率	75 cpm
検出限界値	1.11E-05 Bq/cm ³ ・cpm

空气中放射性物質濃度測定結果(風向:北)

採取ポイント	測定器名	採取時間	積算流量(m ³)	採取流量(ℓ/min)	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm ³	作業内容
▲1	F1-CDS-063	9:35 ~ 9:55	3.046	152.3	140	40	<1.11E-05	作業前ダスト測定
▲1	F1-CDS-063	10:00 ~ 10:20	3.046	152.3	150	50	<1.11E-05	ドレンまわり清掃時ダスト測定
▲2	F1-CDS-063	10:20 ~ 10:40	3.046	152.3	150	50	<1.11E-05	ドレンまわり清掃時ダスト測定
▲2	F1-CDS-063	10:45 ~ 11:05	3.046	152.3	130	30	<1.11E-05	作業終了時ダスト測定

放射線管理記録

作業件名	1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託	測定項目	<input checked="" type="checkbox"/> γ <input checked="" type="checkbox"/> $\beta + \gamma$ <input checked="" type="checkbox"/> スミア <input checked="" type="checkbox"/> ダスト
測定場所	旧事務本館屋上	測定者	
作業内容 (測定目的)	旧事務本館屋上 ドレンまわり清掃後 簡易ストレーナー設置 (上記に伴うサーベイ)	測定器	F1-ICWBL-105、F1-GMAD-494、F1-CDS-063
測定日時	2019 年 7 月 10 日 9 時 30 分 ~	防護装備	不織布カバーオール+アノラック上下+全面マスク+ゴム手袋(二重)
測定種別	空間線量当量率	表面線量当量率	表面汚染密度
	(γ) ($\beta + \gamma$)	(γ) ($\beta + \gamma$)	(α) (β)
最大値	0.50	3.0	1.82E+02
単位	mSv/h	mSv/h	Bq/cm ²

×: 空間線量当量率 (mSv/h)

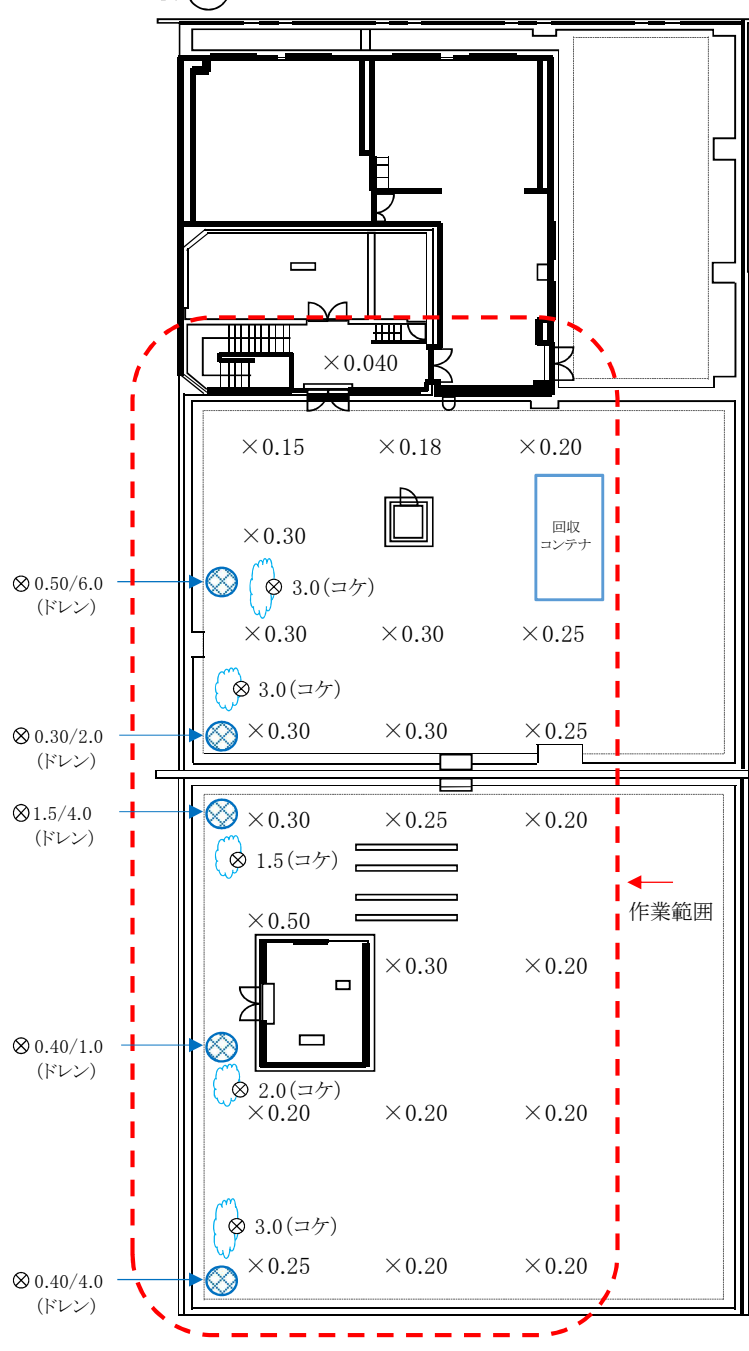
⊗: 表面線量当量率 (mSv/h)

▲: 空气中放射性物質採取箇所

⊙: スミア採取ポイント



旧事務本館屋上

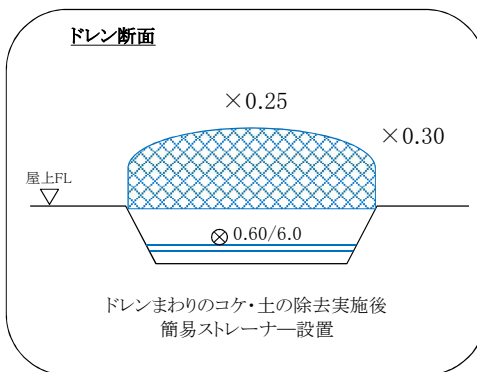


線量当量率測定

測定器	F1-ICWBL-105
単位	mSv/h
測定結果	図中参照
凡例	$\gamma / \beta + \gamma$ (差異があった箇所のみ記載)

※ 清掃終了後に測定

ドレン断面



作 業 件 名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

測 定 日 時 2019 年 7 月 10 日 9 時 30 分 ～

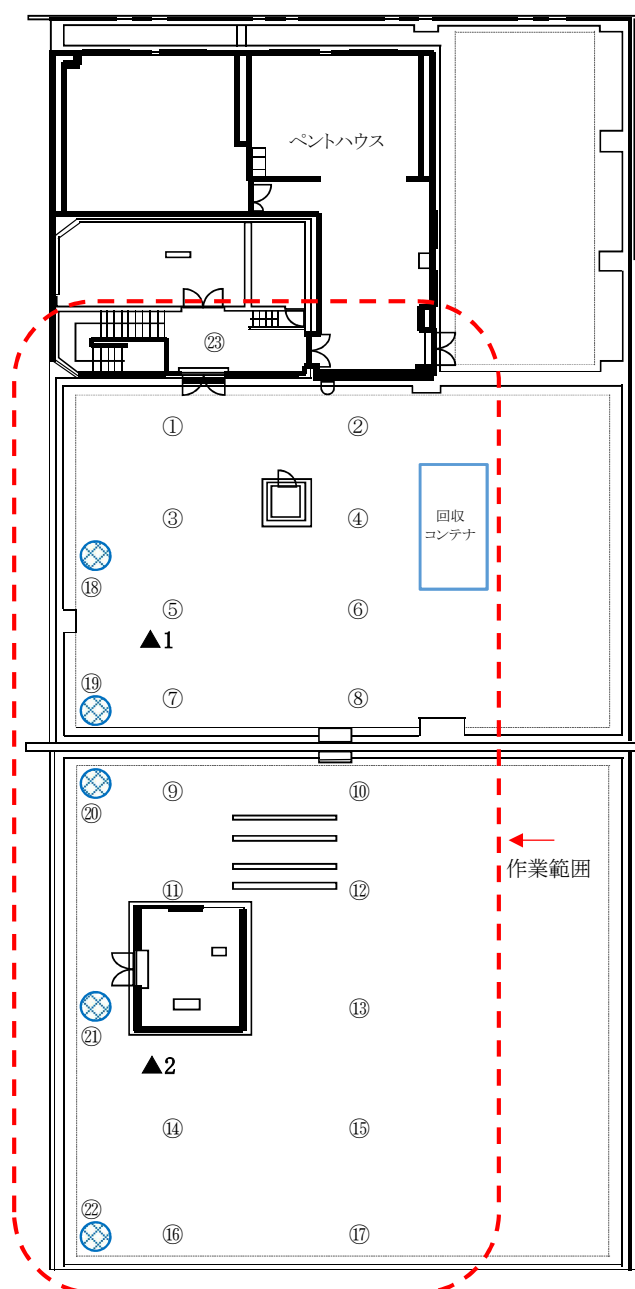
×: 空間線量当量率 (mSv/h)

⊗: 表面線量当量率 (mSv/h)

▲: 空気中放射性物質採取箇所

⊙: スミア採取ポイント

N 旧事務本館屋上



表面汚染密度測定 (間接法)

測 定 器	F1-GMAD-494
機 器 効 率	29.7 %/2π
時 定 数	(BG) 30s (試料) 10s
換 算 定 数	2.81E-03 Bq/cm ² ・min ⁻¹
B	100 cpm
G	75 cpm
検 出 限 界 計 数 率	75 cpm
検 出 限 界 値	2.11E-01 Bq/cm ²

表面汚染密度測定結果

No	スミア採取ポイント	Gross (cpm)	Net (cpm)	Bq/cm ²
①	床面(破砕ブロック上)	5000	4900	1.38E+01
②	床面(ブロック上)	2000	1900	5.34E+00
③	床面(破砕ブロック上)	400	300	8.43E-01
④	床面(ブロック上)	1000	900	2.53E+00
⑤	床面(破砕ブロック上)	600	500	1.41E+00
⑥	床面(ブロック上)	1500	1400	3.93E+00
⑦	床面(破砕ブロック上)	1000	900	2.53E+00
⑧	床面(ブロック上)	1200	1100	3.09E+00
⑨	床面(破砕ブロック上)	500	400	1.12E+00
⑩	床面(ブロック上)	700	600	1.69E+00
⑪	床面(破砕ブロック上)	1500	1400	3.93E+00
⑫	床面(ブロック上)	2000	1900	5.34E+00
⑬	床面(ブロック上)	20000	19900	5.59E+01
⑭	床面(破砕ブロック上)	1000	900	2.53E+00
⑮	床面(ブロック上)	4000	3900	1.10E+01
⑯	床面(破砕ブロック上)	30000	29900	8.40E+01
⑰	床面(ブロック上)	50000	49900	1.40E+02
⑱	ドレンまわり(土)	65000	64900	1.82E+02
⑲	ドレンまわり(土)	40000	39900	1.12E+02
⑳	ドレンまわり(土)	40000	39900	1.12E+02
㉑	ドレンまわり(土)	20000	19900	5.59E+01
㉒	ドレンまわり(土)	35000	34900	9.81E+01
㉓	ペントハウス床面	1000	900	2.53E+00

※ 清掃終了後に測定

空気中放射性物質濃度測定

測 定 器	F1-CDS-063, F1-GMAD-494
機 器 効 率	29.7 %2π
時 定 数	(BG) 30s (試料) 10s
換 算 定 数	1.48E-07 Bq/cm ³ ・cpm
B	100 cpm
G	75 cpm
検 出 限 界 計 数 率	75 cpm
検 出 限 界 値	1.11E-05 Bq/cm ³ ・cpm

空気中放射性物質濃度測定結果(風向:北)

採取ポイント	測定器名	採取時間	積算流量(m ³)	採取流量(l/min)	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm ³	作業内容
▲1	F1-CDS-063	9:35 ～ 9:55	3.046	152.3	140	40	<1.11E-05	作業前ダスト測定
▲1	F1-CDS-063	10:00 ～ 10:20	3.046	152.3	150	50	<1.11E-05	ドレンまわり清掃時ダスト測定
▲2	F1-CDS-063	10:20 ～ 10:40	3.046	152.3	130	30	<1.11E-05	ドレンまわり清掃時ダスト測定
▲2	F1-CDS-063	10:45 ～ 11:05	3.046	152.3	120	20	<1.11E-05	作業終了時ダスト測定

※ドレンまわりのコケ・土の除去実施後
土のう設置

作業件名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

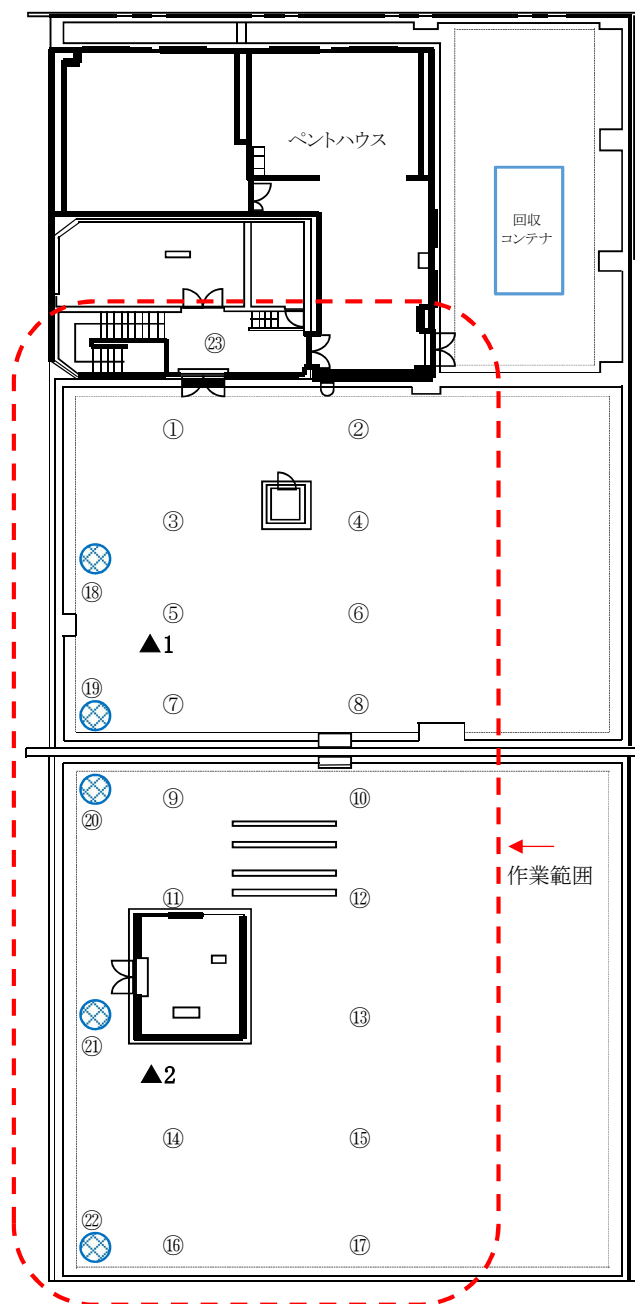
測定日時 2019 年 8 月 12 日 6 時 30 分 ～

×:空間線量当量率(mSv/h)

⊗:表面線量当量率(mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所 (No.):スミア採取ポイント

N 旧事務本館屋上



表面汚染密度測定 (間接法)

測定器	F1-GMAD-494
機器効率	29.7 %/2π
時定数	(BG) 30s (試料) 10s
換算定数	2.81E-03 Bq/cm ² ・min ⁻¹
B	G 100 cpm
検出限界計数率	75 cpm
検出限界値	2.11E-01 Bq/cm ²

表面汚染密度測定結果

No	スミア採取ポイント	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm ²
①	床面(破砕ブロック上)	4000	3900	1.10E+01
②	床面(ブロック上)	1500	1400	3.93E+00
③	床面(破砕ブロック上)	600	500	1.41E+00
④	床面(ブロック上)	1500	1400	3.93E+00
⑤	床面(破砕ブロック上)	1000	900	2.53E+00
⑥	床面(ブロック上)	2000	1900	5.34E+00
⑦	床面(破砕ブロック上)	1000	900	2.53E+00
⑧	床面(ブロック上)	1500	1400	3.93E+00
⑨	床面(破砕ブロック上)	300	200	5.62E-01
⑩	床面(ブロック上)	700	600	1.69E+00
⑪	床面(破砕ブロック上)	2500	2400	6.74E+00
⑫	床面(ブロック上)	3000	2900	8.15E+00
⑬	床面(ブロック上)	20000	19900	5.59E+01
⑭	床面(破砕ブロック上)	2000	1900	5.34E+00
⑮	床面(ブロック上)	3000	2900	8.15E+00
⑯	床面(破砕ブロック上)	30000	29900	8.40E+01
⑰	床面(ブロック上)	50000	49900	1.40E+02
⑱	ドレンまわり(土)	50000	49900	1.40E+02
⑲	ドレンまわり(土)	40000	39900	1.12E+02
⑳	ドレンまわり(土)	40000	39900	1.12E+02
㉑	ドレンまわり(土)	20000	19900	5.59E+01
㉒	ドレンまわり(土)	30000	29900	8.40E+01
㉓	ペントハウス床面	800	700	1.97E+00

※ 清掃終了後に測定

空气中放射性物質濃度測定

測定器	F1-CDS-063, F1-GMAD-494
機器効率	29.7 %2π
時定数	(BG) 30s (試料) 10s
換算定数	1.48E-07 Bq/cm ³ ・cpm
B	G 100 cpm
検出限界計数率	75 cpm
検出限界値	1.11E-05 Bq/cm ³ ・cpm

空气中放射性物質濃度測定結果(風向:北)

採取ポイント	測定器名	採取時間	積算流量(m ³)	採取流量(ℓ/min)	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm ³	作業内容
▲1	F1-CDS-063	6:30 ~ 6:50	3.046	152.3	130	30	<1.11E-05	作業前ダスト測定
▲1	F1-CDS-063	7:00 ~ 7:20	3.046	152.3	140	40	<1.11E-05	ドレンまわり清掃時ダスト測定
▲2	F1-CDS-063	7:25 ~ 7:45	3.046	152.3	130	30	<1.11E-05	土のう設置時ダスト測定
▲2	F1-CDS-063	7:50 ~ 8:10	3.046	152.3	140	40	<1.11E-05	作業終了時ダスト測定

放射線管理記録

作 業 件 名	1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託			測 定 項 目	<div>■ γ ■ $\beta + \gamma$ □ スミア ■ ダスト</div> <div>□ α □ 直接法 □ □</div>			
測 定 場 所	旧事務本館屋上	<div>■ Y zone □ R zone</div> <div>□ G zone □ W zone</div>		測 定 者				
作 業 内 容 (測 定 目 的)	旧事務本館屋上 ガレキ吸引 (上記に伴うサーベイ)			測 定 器	F1-ICWBL-080、F1-GMAD-494 F1-CDS-104			
測 定 日 時	2019 年 12 月 17 日 12 時 00 分 ～			防 護 装 備	不織布カバーオール+全面マスク+ゴム手袋(二重)			
測定種別	空間線量当量率		表面線量当量率		表面汚染密度		ダスト測定結果	
	(γ)	($\beta + \gamma$)	(γ)	($\beta + \gamma$)	(α)	(β)	(α)*	(β)
最大値	0.14	0.15	0.050	0.080	-	-	-	<1.11E-05
単位	mSv/h	mSv/h	mSv/h	mSv/h	Bq/cm ²	Bq/cm ²	Bq/cm ³	Bq/cm ³

×:空間線量当量率(mSv/h)

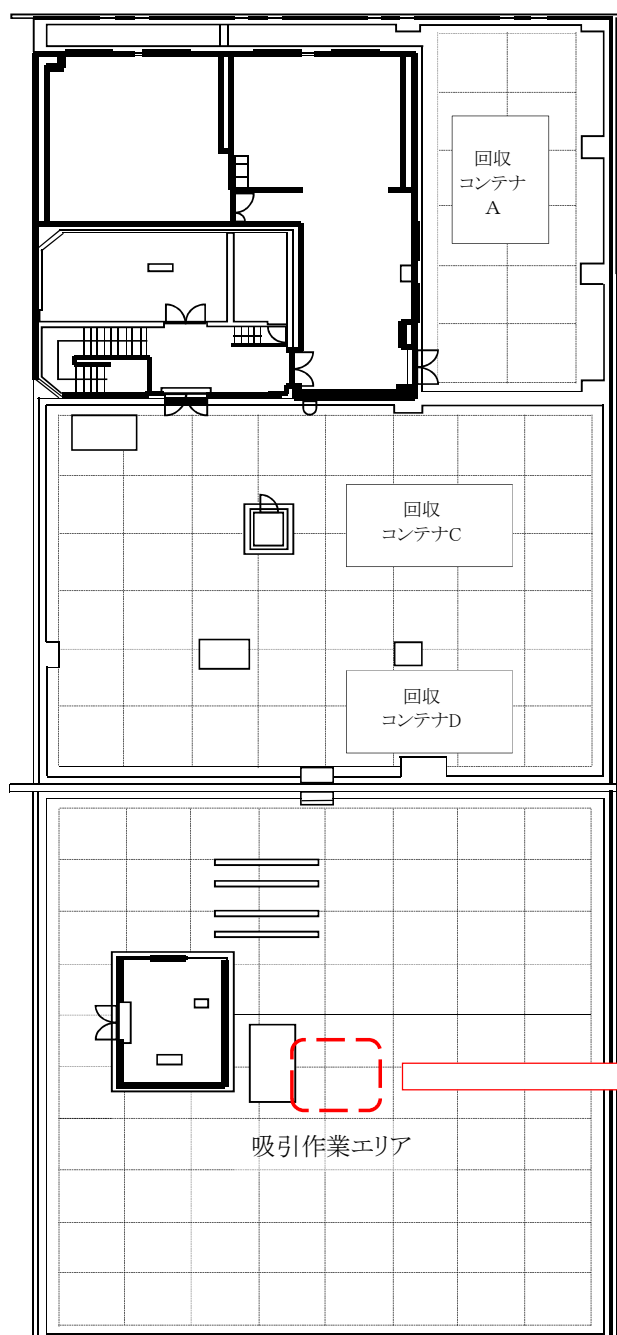
⊗:表面線量当量率(mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所

No. スミア採取ポイント

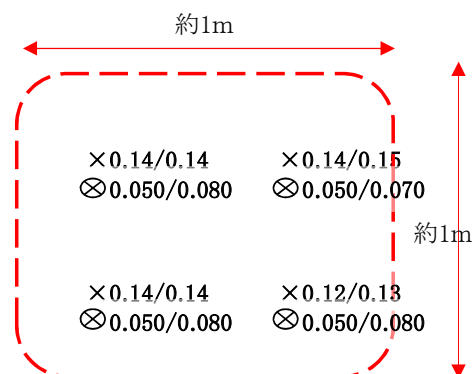


1.旧事務本館屋上 吸引作業終了時 線量当量率測定結果



線量当量率測定

測定器	F1-ICWBL-080
単位	mSv/h
測定結果	図中参照
凡例	$\gamma / \beta + \gamma$

※ $\beta + \gamma$ 値はICSにて測定の為参考値とする。

※表面汚染密度測定は雨天の為、スミア採取せず。

作 業 件 名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

測 定 日 時 2019 年 12 月 17日 12 時 00 分 ~

×:空間線量当量率 (mSv/h)

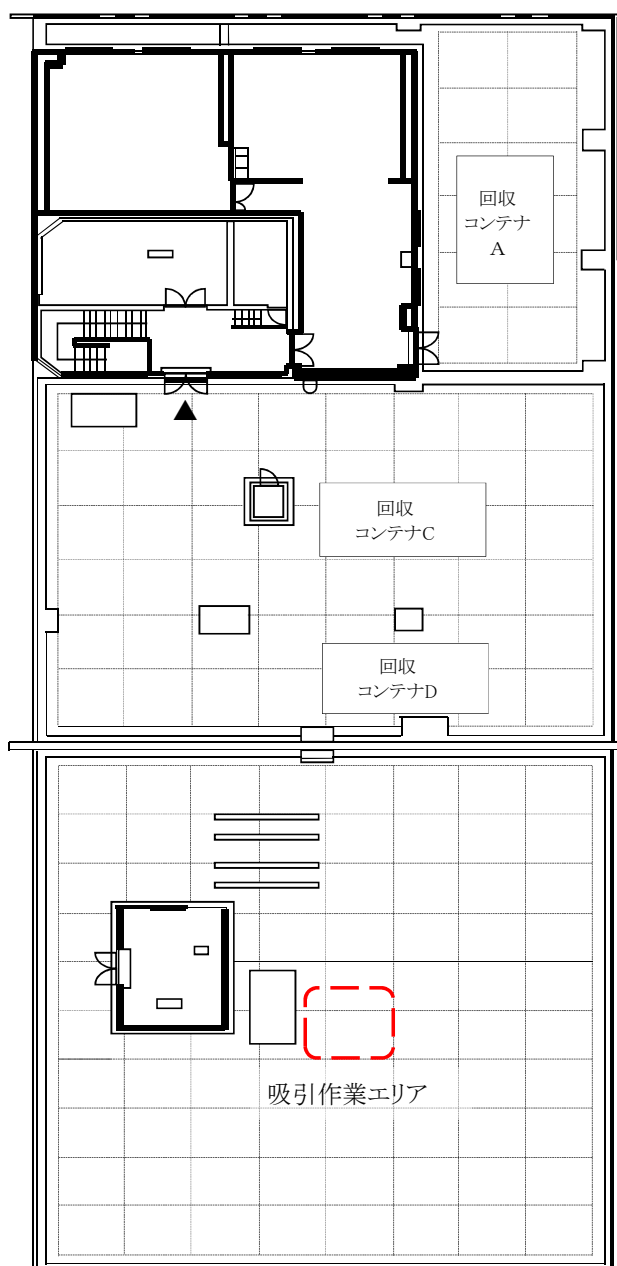

⊗:表面線量当量率 (mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所

●:PM10採取ポイント



2.旧事務本館屋上作業前・中、後 空气中放射性物質濃度測定


 :吸引機作業エリア範囲

※空气中放射性物質濃度採取ポイントは雨天の為、降雨の影響のないベントハウス入口付近にて採取。

空气中放射性物質濃度測定

測 定 器	F1-CDS-104, F1-GMAD-494
機 器 効 率	29.7 % 2π
時 定 数	(BG) 30s (試料) 10s
換 算 定 数	$1.48\text{E-}07 \text{ Bq/cm}^3 \cdot \text{cpm}$
B G	100 cpm
検 出 限 界 計 数 率	75 cpm
検 出 限 界 値	$1.11\text{E-}05 \text{ Bq/cm}^3 \cdot \text{cpm}$

空气中放射性物質濃度測定結果(風向:-)

採取ポイント	測定器名	採取時間	積算流量(m^3)	採取流量(l/min)	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm^3	作業内容
▲1	F1-CDS-104	12:10 ~ 12:30	2.702	135.1	110	10	$<1.11\text{E-}05$	作業前環境確認
▲1	F1-CDS-104	14:30 ~ 14:50	2.702	135.1	110	10	$<1.11\text{E-}05$	吸引作業中
▲1	F1-CDS-104	15:30 ~ 15:50	2.702	135.1	130	30	$<1.11\text{E-}05$	吸引作業終了時

放射線管理記録

作業件名	1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託	測定項目	<input checked="" type="checkbox"/> γ <input checked="" type="checkbox"/> $\beta + \gamma$ <input checked="" type="checkbox"/> スミア <input checked="" type="checkbox"/> ダスト <input type="checkbox"/> α <input type="checkbox"/> 直接法 <input type="checkbox"/>
測定場所	旧事務本館屋上 <input checked="" type="checkbox"/> Y zone <input type="checkbox"/> R zone <input type="checkbox"/> G zone <input type="checkbox"/> W zone	測定者	
作業内容 (測定目的)	旧事務本館屋上 屋上ガレキ吸引及び作業環境サーベイ (上記に伴うサーベイ)	測定器	F1-ICWBL-080、F1-GMAD-494 F1-CDS-081
測定日時	2019 年 12 月 18 日 11 時 40 分 ~	防護装備	不織布カバーオール+全面マスク+ゴム手袋(二重)
測定種別	空間線量当量率		表面線量当量率
	(γ)	($\beta + \gamma$)	(γ) ($\beta + \gamma$)
最大値	0.65	0.80	4.5 26.0
単位	mSv/h	mSv/h	mSv/h
	表面汚染密度		ダスト測定結果
	(α)	(β)	(α)* (β)
	-	3.37E+01	- <1.25E-05
	Bq/cm ²	Bq/cm ²	Bq/cm ³ Bq/cm ³

×: 空間線量当量率 (mSv/h)

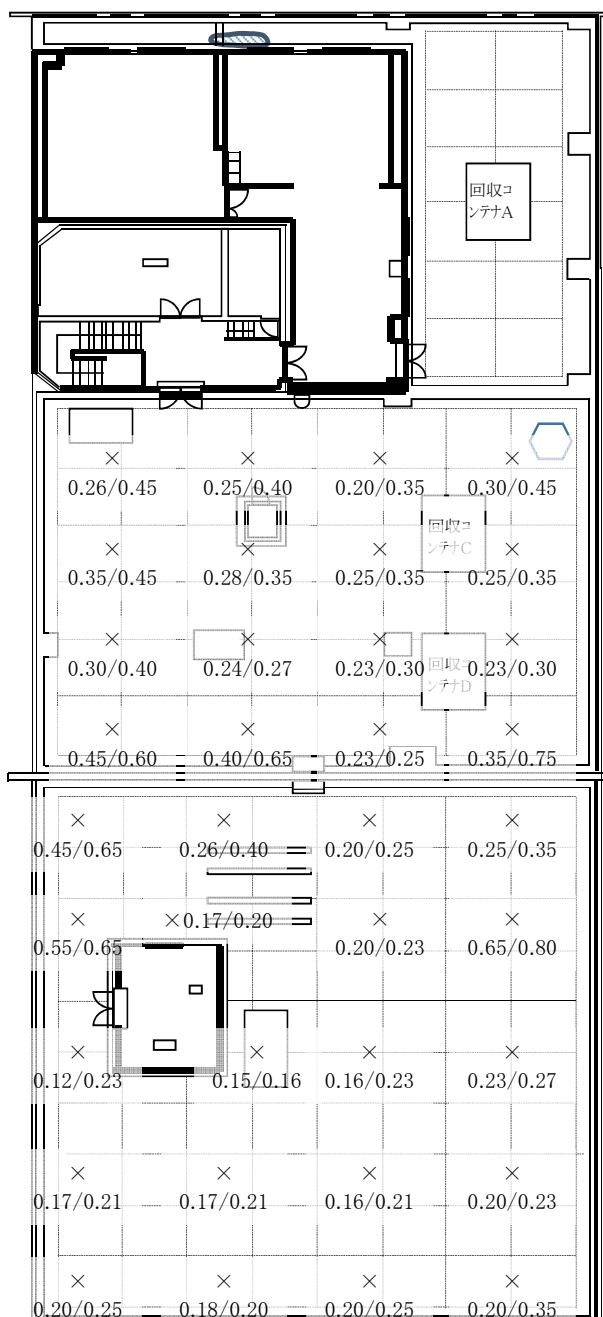
⊗: 表面線量当量率 (mSv/h)

▲: 空气中放射性物質採取箇所 (No.): スミア採取ポイント



旧事務本館屋上

1. 空間線量当量率測定結果



線量当量率測定

測定器	F1-ICWBL-080
単位	mSv/h
測定結果	図中参照
凡例	$\gamma / \beta + \gamma$

作業 件 名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

測 定 日 時 2019 年 12 月 18 日 11 時 40 分 ～

×:空間線量当量率(mSv/h)

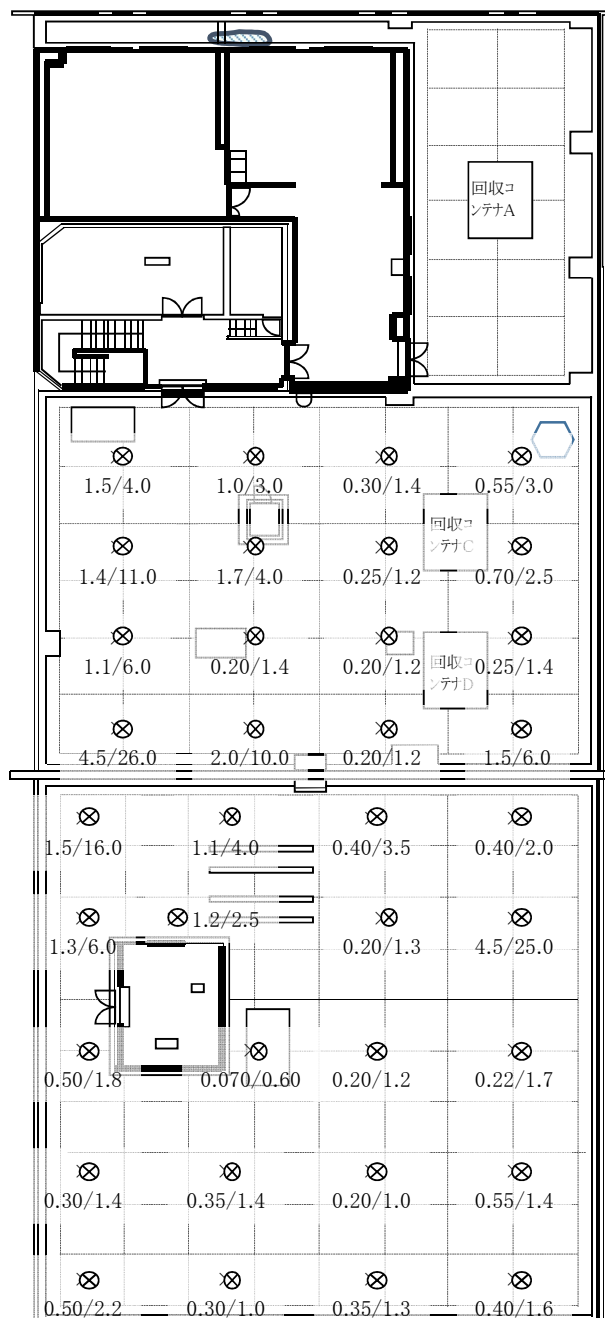
⊗:表面線量当量率(mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所 (No.):スミア採取ポイント

旧事務本館屋上



2.地表面線量当量率測定結果



線量当量率測定

測 定 器	F1-ICWBL-080
単 位	mSv/h
測 定 結 果	図中参照
凡 例	$\gamma / \beta + \gamma$

※地表面線量測定ポイントは主に土・苔に注目し測定を実施した。

※表面汚染密度、空气中放射性物質濃度測定結果は次紙参照。

作 業 件 名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

測 定 日 時 2019 年 12 月 18 日 11 時 40 分 ～

× : 空間線量当量率 (mSv/h)

⊗ : 表面線量当量率 (mSv/h)

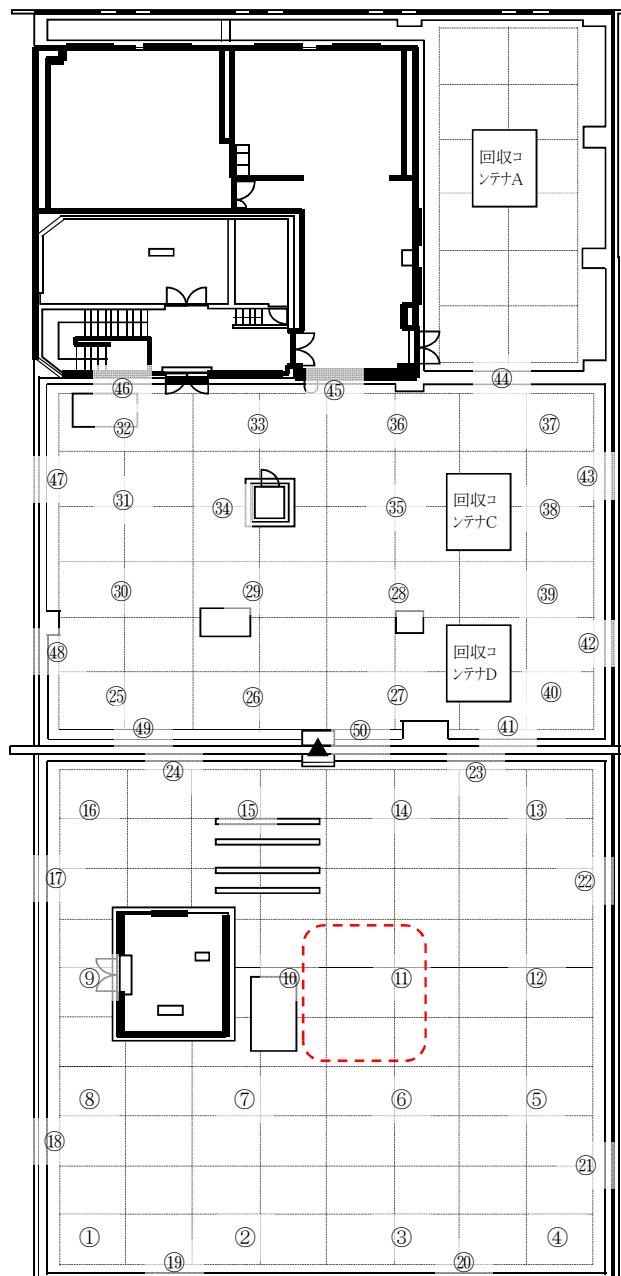
▲ : 空气中放射性物質採取箇所 (No. : スミア採取ポイント)




旧事務本館屋上

3. スミア採取ポイント、空气中放射性物質濃度採取ポイント

※風向き: 西の風



※スミア採取ポイントは主に土・苔に注目し採取を実施した。

 …吸引作業予定箇所

※表面汚染密度、空气中放射性物質濃度測定結果は次紙参照。

作 業 件 名	1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託	測 定 日 時	2019 年 12 月 18 日 11 時 40 分 ～
---------	----------------------	---------	------------------------------

表面汚染密度測定 (間接法)

測定器	F1-GMAD-494
機器効率	29.7 %/2 π
時定数	(BG) 30s (試料) 10s
換算定数	2.81E-03 Bq/cm ² ・min ⁻¹
BG	100 cpm
検出限界計数率	75 cpm
検出限界値	2.11E-01 Bq/cm ²

表面汚染密度測定結果

No	スミア採取ポイント	Gross (cpm)	Net (cpm)	Bq/cm ²
①	床面	1500	1500	4.22E+00
②	床面	1000	1000	2.81E+00
③	床面	800	800	2.25E+00
④	床面	1200	1200	3.37E+00
⑤	床面	800	800	2.25E+00
⑥	床面	1000	1000	2.81E+00
⑦	床面	900	900	2.53E+00
⑧	床面	1000	1000	2.81E+00
⑨	床面	800	800	2.25E+00
⑩	床面	3000	3000	8.43E+00
⑪	床面	1500	1500	4.22E+00
⑫	床面	300	300	8.43E-01
⑬	床面	12000	12000	3.37E+01
⑭	床面	1000	1000	2.81E+00
⑮	床面	1000	1000	2.81E+00
⑯	床面	1000	1000	2.81E+00
⑰	バラベツト表面	300	300	8.43E-01
⑱	バラベツト表面	250	250	7.03E-01
⑲	バラベツト表面	250	250	7.03E-01
⑳	バラベツト表面	350	350	9.84E-01
㉑	バラベツト表面	400	400	1.12E+00
㉒	バラベツト表面	500	500	1.41E+00
㉓	バラベツト表面	350	350	9.84E-01
㉔	バラベツト表面	400	400	1.12E+00
㉕	床面	7000	7000	1.97E+01
㉖	床面	8500	8500	2.39E+01
㉗	床面	500	500	1.41E+00
㉘	床面	500	500	1.41E+00
㉙	床面	500	500	1.41E+00
㉚	床面	1500	1500	4.22E+00

No	スミア採取ポイント	Gross (cpm)	Net (cpm)	Bq/cm ²
㉛	床面	2000	2000	5.62E+00
㉜	床面	800	800	2.25E+00
㉝	床面	600	600	1.69E+00
㉞	床面	800	800	2.25E+00
㉟	床面	1000	1000	2.81E+00
㊱	床面	900	900	2.53E+00
㊲	床面	2000	2000	5.62E+00
㊳	床面	6000	6000	1.69E+01
㊴	床面	1500	1500	4.22E+00
㊵	床面	4500	4500	1.26E+01
㊶	バラベツト表面	300	300	8.43E-01
㊷	バラベツト表面	250	250	7.03E-01
㊸	バラベツト表面	300	300	8.43E-01
㊹	床面	200	200	5.62E-01
㊺	壁面	200	200	5.62E-01
㊻	壁面	150	150	4.22E-01
㊼	バラベツト表面	200	200	5.62E-01
㊽	バラベツト表面	200	200	5.62E-01
㊾	バラベツト表面	200	200	5.62E-01

空気中放射性物質濃度測定

測 定 器	F1-CDS-081, F1-GMAD-494
機 器 効 率	29.7 %2 π
時 定 数	(BG) 30s (試料) 10s
換 算 定 数	1.66E-07 Bq/cm ³ ・cpm
B	100 cpm
検 出 限 界 計 数 率	75 cpm
検 出 限 界 値	1.25E-05 Bq/cm ³ ・cpm

空気中放射性物質濃度測定結果

採取ポイント	測定器名	採取時間	積算流量 (m ³)	採取流量 (ℓ/min)	Gross (cpm)	Net (cpm)	Bq/cm ³	作業内容
▲	F1-CDS-081	11:40 ～ 12:00	3.380	169	120	20	<1.25E-05	吸引作業開始前

※吸引作業、強風のため作業中止。よって空気中放射性物質濃度測定は作業開始前のみ採取。

放射線管理記録

作 業 件 名	1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託				測 定 項 目	<div>■ γ ■ $\beta + \gamma$ ■ スミア ■ ダスト</div> <div>□ α □ 直接法 □ □</div>			
測 定 場 所	旧事務本館屋上	<div>■ Y zone □ R zone</div> <div>□ G zone □ W zone</div>		測 定 者					
作 業 内 容 (測 定 目 的)	旧事務本館屋上 ガレキ吸引 (上記に伴うサーベイ)				測 定 器	F1-ICWBL-080、F1-GMAD-494 F1-CDS-104			
測 定 日 時	2019 年 12 月 21 日 11 時 40 分 ～				防 護 装 備	不織布カバーオール+全面マスク+ゴム手袋(二重)			
測定種別	空間線量当量率		表面線量当量率		表面汚染密度		ダスト測定結果		
	(γ)	($\beta + \gamma$)	(γ)	($\beta + \gamma$)	(α)	(β)	(α)*	(β)	
最大値	0.13	0.14	0.060	0.16	-	2.53E+00	-	<1.25E-05	
単位	mSv/h	mSv/h	mSv/h	mSv/h	Ba/cm ²	Ba/cm ²	Ba/cm ³	Ba/cm ³	

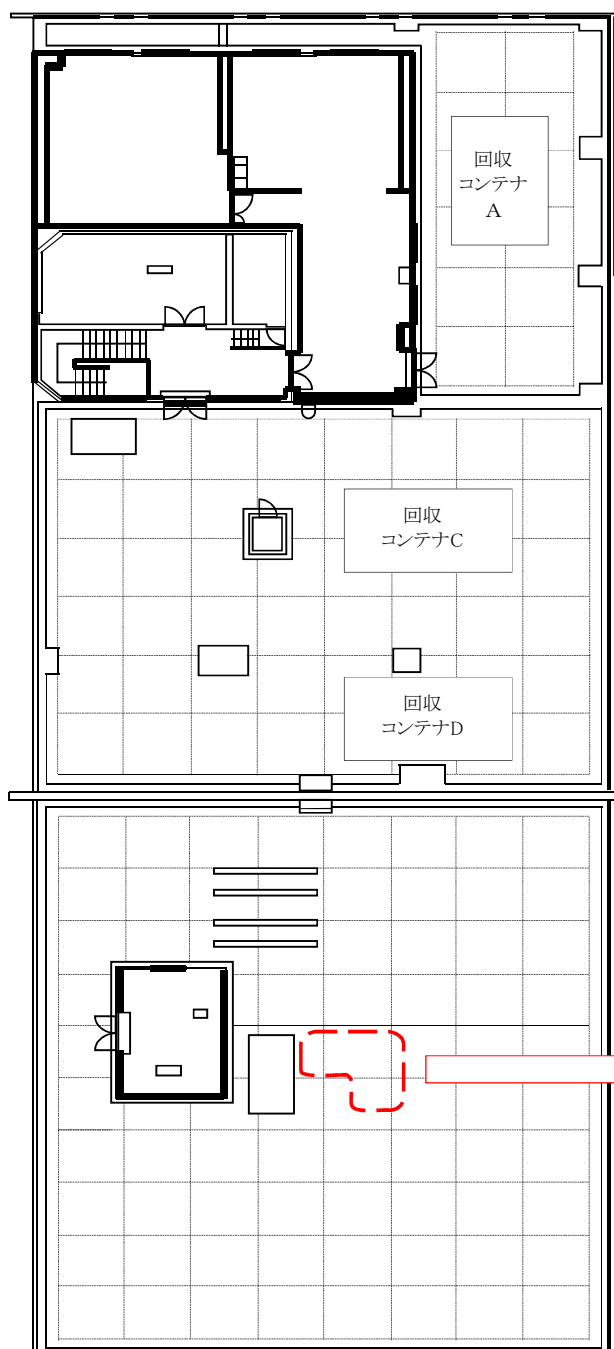
×:空間線量当量率(mSv/h)

⊗:表面線量当量率(mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所 (No.):スミア採取ポイント



1.旧事務本館屋上 吸引作業終了時 線量当量率測定結果



線量当量率測定

測定器	F1-ICWBL-080
単位	mSv/h
測定結果	図中参照
凡例	$\gamma / \beta + \gamma$

:吸引機作業エリア範囲

$\times 0.12/0.12$ $\times 0.12/0.12$ $\times 0.13/0.13$
 $\otimes 0.060/0.16$ $\otimes 0.060/0.070$ $\otimes 0.060/0.060$

$\times 0.10/0.10$ $\times 0.11/0.11$ $\times 0.13/0.13$
 $\otimes 0.050/0.060$ $\otimes 0.060/0.060$ $\otimes 0.060/0.070$

$\times 0.12/0.12$ $\times 0.13/0.14$
 $\otimes 0.050/0.060$ $\otimes 0.060/0.070$

作 業 件 名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

測 定 日 時 2019 年 12 月 21 日 11 時 40 分 ~

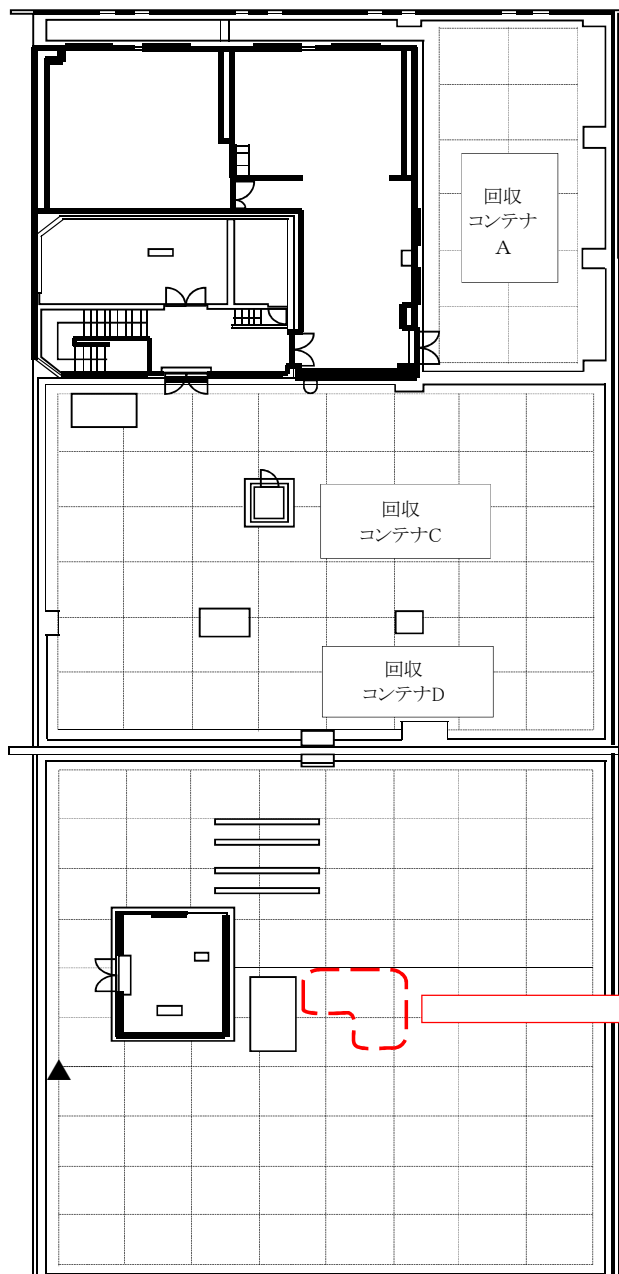

× : 空間線量当量率 (mSv/h)

⊗ : 表面線量当量率 (mSv/h)

▲ : 空气中放射性物質採取箇所 (No. : スミア採取ポイント)



2.旧事務本館屋上吸引後 表面汚染密度測定結果

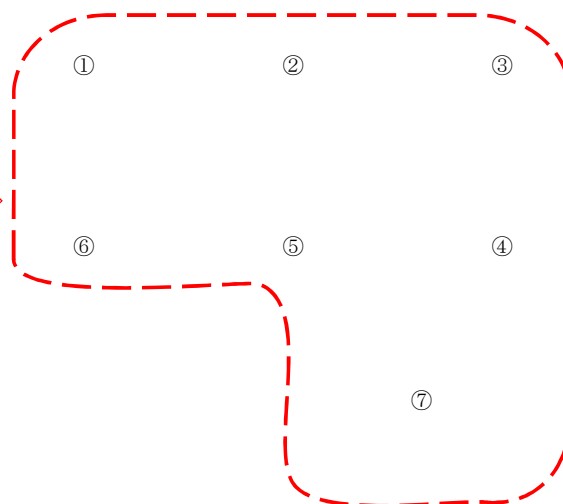

 : 吸引機作業エリア範囲

表面汚染密度測定 (間接法)

測 定 器	F1-GMAD-494
機 器 効 率	29.7 %/2 π
時 定 数	(BG) 30s (試料) 10s
換 算 定 数	2.81E-03 Bq/cm ² ・min ⁻¹
B G	100 cpm
検 出 限 界 計 数 率	75 cpm
検 出 限 界 値	2.11E-01 Bq/cm ²

表面汚染密度測定結果

No	スミア採取ポイント	Gross (cpm)	Net (cpm)	Bq/cm ²
①	吸引後床面	1000	900	2.53E+00
②	吸引後床面	400	300	8.43E-01
③	吸引後床面	500	400	1.12E+00
④	吸引後床面	300	200	5.62E-01
⑤	吸引後床面	1000	900	2.53E+00
⑥	吸引後床面	500	400	1.12E+00
⑦	吸引後床面	300	200	5.62E-01



作業件名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

測定日時 2019 年 12 月 21日 11 時 40 分 ～

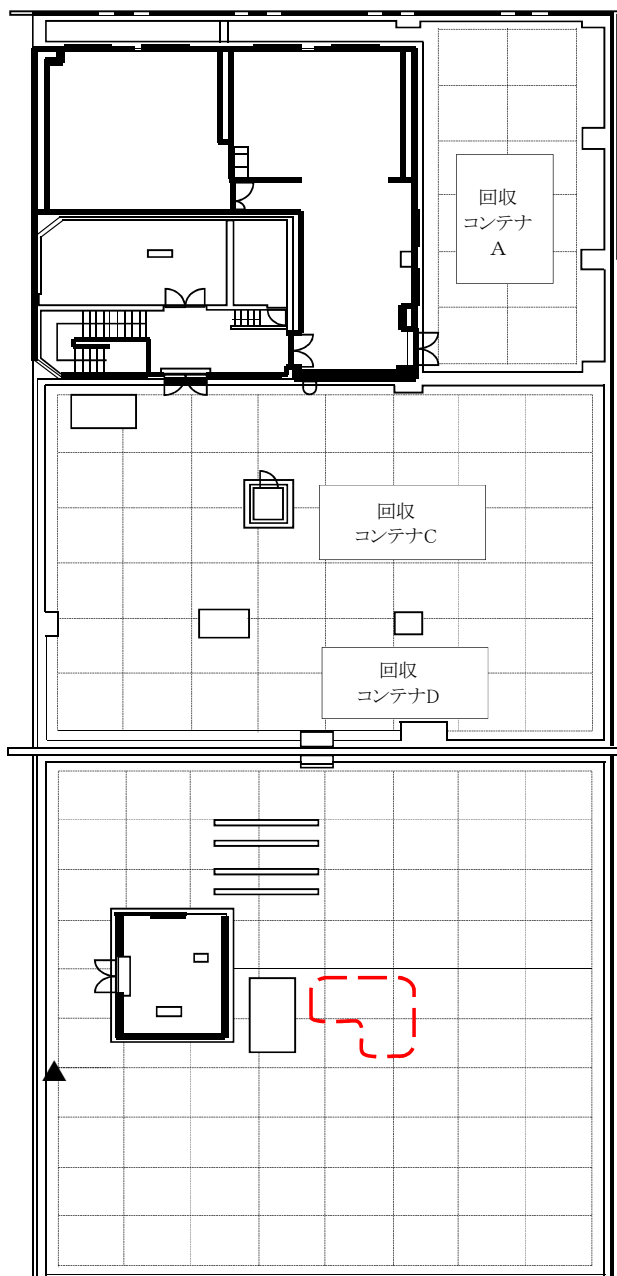
×:空間線量当量率(mSv/h)

⊗:表面線量当量率(mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所 (No.):スミア採取ポイント



3.旧事務本館屋上作業前・中・後 空气中放射性物質濃度測定



:吸引機作業エリア範囲

空气中放射性物質濃度測定

測定器	F1-CDS-104, F1-GMAD-494
機器効率	29.7 % 2π
時定数	(BG) 30s (試料) 10s
換算定数	$1.66\text{E-}07 \text{ Bq/cm}^3 \cdot \text{cpm}$
B	100 cpm
検出限界計数率	75 cpm
検出限界値	$1.25\text{E-}05 \text{ Bq/cm}^3 \cdot \text{cpm}$
風向き	南

空气中放射性物質濃度測定結果(風向:-)

採取ポイント	測定器名	採取時間	積算流量(m^3)	採取流量(l/min)	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm^3	作業内容
▲1	F1-CDS-104	11:40 ～ 12:00	2.702	135.1	150	50	<1.25E-05	作業前環境確認
▲1	F1-CDS-104	14:30 ～ 14:50	2.702	135.1	120	20	<1.25E-05	吸引作業中
▲1	F1-CDS-104	14:50 ～ 15:10	2.702	135.1	120	20	<1.25E-05	吸引作業終了時

放射線管理記録

作業件名	1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託	測定項目	<input checked="" type="checkbox"/> γ <input checked="" type="checkbox"/> $\beta + \gamma$ <input checked="" type="checkbox"/> スミア <input checked="" type="checkbox"/> ダスト
測定場所	旧事務本館屋上 <input checked="" type="checkbox"/> Y zone <input type="checkbox"/> R zone <input type="checkbox"/> G zone <input type="checkbox"/> W zone	測定者	
作業内容 (測定目的)	旧事務本館屋上 ガレキ吸引 (上記に伴うサーベイ)	測定器	F1-ICWBL-90、F1-GMAD-494 F1-CDS-104
測定日時	2019 年 12 月 22 日 11 時 20 分 ~	防護装備	不織布カパール+全面マスク+ゴム手袋(二重)
測定種別	空間線量当量率 (γ) ($\beta + \gamma$)		表面線量当量率 (γ) ($\beta + \gamma$)
最大値	0.15	0.15	0.12 0.40
単位	mSv/h	mSv/h	mSv/h mSv/h
	表面汚染密度		ダスト測定結果
	(α)	(β)	(α)* (β)
	-	3.93E+00	- <1.25E-05
	Bq/cm ²	Bq/cm ²	Bq/cm ³ Bq/cm ³

×:空間線量当量率(mSv/h)

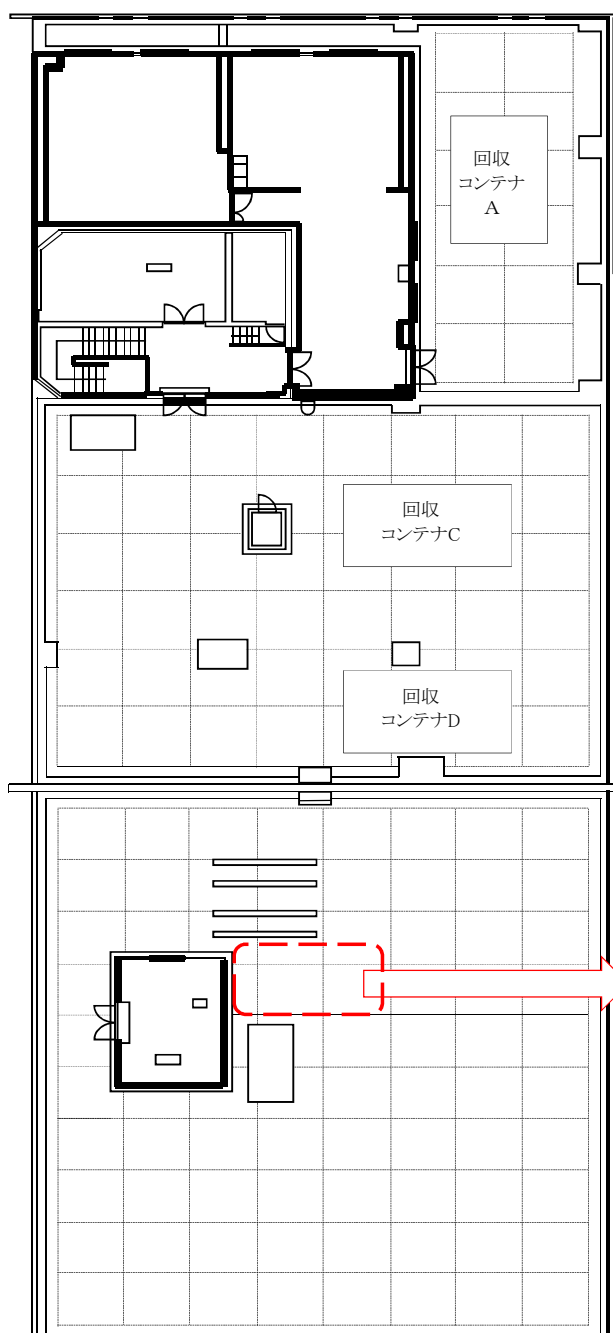
⊗:表面線量当量率(mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所

No. スミア採取ポイント



1.旧事務本館屋上 吸引作業終了時 線量当量率測定結果



線量当量率測定

測定器	F1-ICWBL-90
単位	mSv/h
測定結果	図中参照
凡例	$\gamma / \beta + \gamma$

: 吸引機作業エリア範囲

×0.11/0.11 ⊗0.050/0.050	×0.13/0.15 ⊗0.12/0.35	×0.15/0.15 ⊗0.060/0.060
×0.090/0.10 ⊗0.050/0.050	×0.080/0.12 ⊗0.11/0.40	×0.12/0.12 ⊗0.050/0.050

作 業 件 名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

測 定 日 時 2019 年 12 月 22日 11 時 20 分 ~

×:空間線量当量率 (mSv/h)

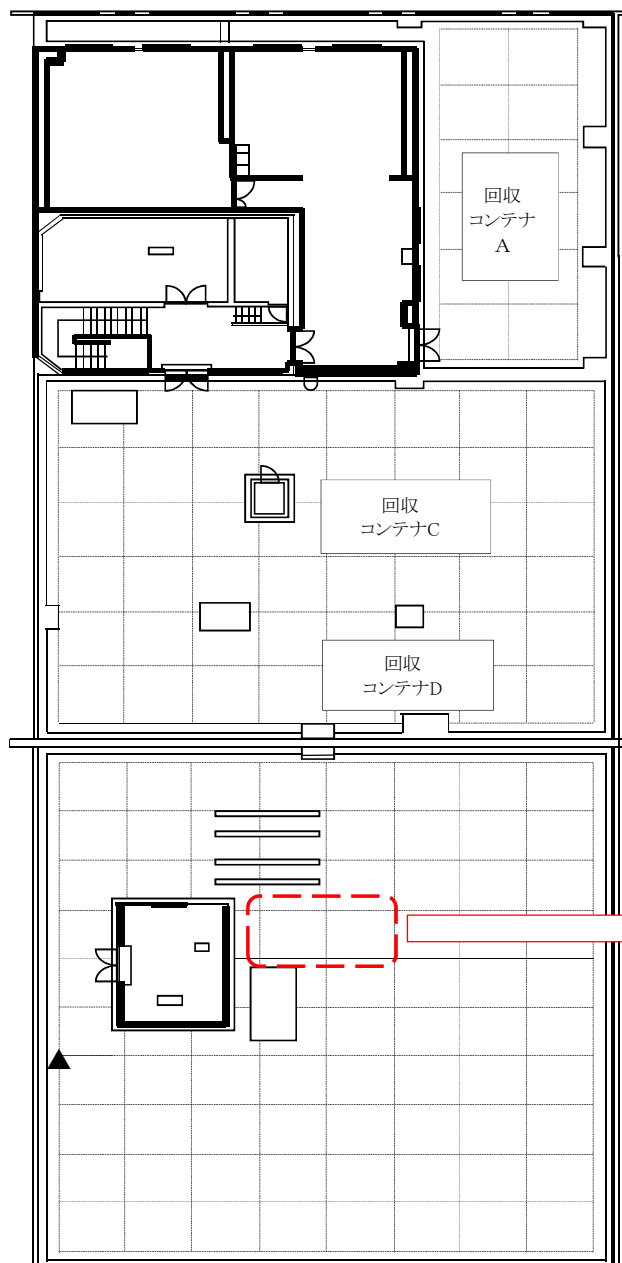
⊗:表面線量当量率 (mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所

No.スミア採取ポイント



2.旧事務本館屋上吸引後 表面汚染密度測定結果



:吸引機作業エリア範囲

表面汚染密度測定 (間接法)

測 定 器	F1-GMAD-494
機 器 効 率	29.7 %/2 π
時 定 数	(BG) 30s (試料) 10s
換 算 定 数	2.81E-03 Bq/cm ² ·min ⁻¹
B	100 cpm
検 出 限 界 計 数 率	75 cpm
検 出 限 界 値	2.11E-01 Bq/cm ²

表面汚染密度測定結果

No	スミア採取ポイント	Gross (cpm)	Net (cpm)	Bq/cm ²
①	吸引後床面	500	400	1.12E+00
②	吸引後床面	1500	1400	3.93E+00
③	吸引後床面	500	400	1.12E+00
④	吸引後床面	500	400	1.12E+00
⑤	吸引後床面	300	200	5.62E-01
⑥	吸引後床面	1000	900	2.53E+00

作 業 件 名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

測 定 日 時 2019 年 12 月 22 日 11 時 20 分 ~

×:空間線量当量率 (mSv/h)

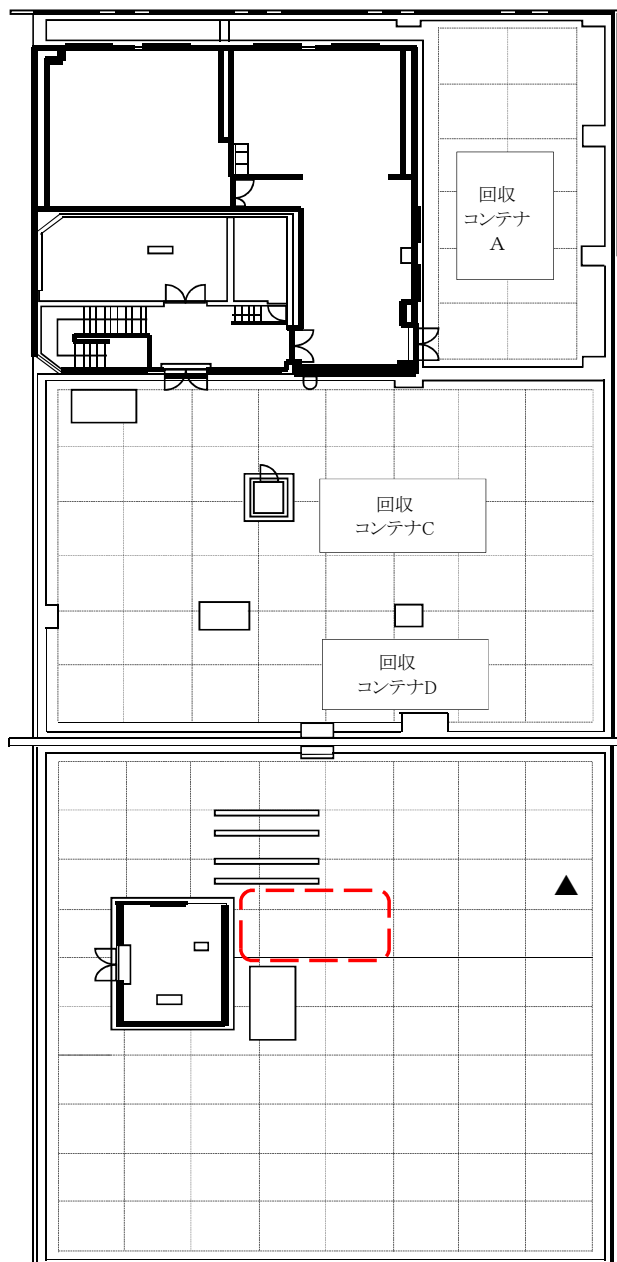
⊗:表面線量当量率 (mSv/h)

▲: 空气中放射性物質採取箇所

●: 採取ポイント



3.旧事務本館屋上作業前・中・後 空气中放射性物質濃度測定



: 吸引機作業エリア範囲

空气中放射性物質濃度測定

測 定 器	F1-CDS-104, F1-GMAD-494
機 器 効 率	29.7 % π
時 定 数	(BG) 30s (試料) 10s
換 算 定 数	1.66E-07 Bq/cm ³ ・cpm
B	100 cpm
検 出 限 界 計 数 率	75 cpm
検 出 限 界 値	1.25E-05 Bq/cm ³ ・cpm
風 向 き	北

空气中放射性物質濃度測定結果(風向:-)

採取ポイント	測定器名	採取時間	積算流量(m ³)	採取流量(l/min)	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm ³	作業内容
▲	F1-CDS-104	11:20 ~ 11:40	2.702	135.1	110	10	<1.25E-05	作業前環境確認
▲	F1-CDS-104	11:51 ~ 12:11	2.702	135.1	150	50	<1.25E-05	吸引作業中
▲	F1-CDS-104	15:55 ~ 16:15	2.702	135.1	160	60	<1.25E-05	吸引作業終了時

放射線管理記録

作業件名	1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託	測定項目	<input checked="" type="checkbox"/> γ <input checked="" type="checkbox"/> $\beta + \gamma$ <input checked="" type="checkbox"/> スミア <input checked="" type="checkbox"/> ダスト <input type="checkbox"/> α <input type="checkbox"/> 直接法 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
測定場所	旧事務本館屋上 <input checked="" type="checkbox"/> Y zone <input type="checkbox"/> R zone <input type="checkbox"/> G zone <input type="checkbox"/> W zone	測定者	
作業内容 (測定目的)	旧事務本館屋上 ガレキ吸引 (上記に伴うサーベイ)	測定器	F1-ICWBL-80、F1-GMAD-494 F1-CDS-104
測定日時	2019 年 12 月 23 日 11 時 43 分 ~	防護装備	不織布カバーオール+全面マスク+ゴム手袋(二重)
測定種別	空間線量当量率		表面線量当量率
	(γ)	($\beta + \gamma$)	(γ) ($\beta + \gamma$)
最大値	0.13	0.13	0.060 0.090
単位	mSv/h	mSv/h	mSv/h
	表面汚染密度		ダスト測定結果
	(α)	(β)	(α)* (β)
	-	8.43E-01	- <1.25E-05
	Bq/cm ²	Bq/cm ²	Bq/cm ³ Bq/cm ³

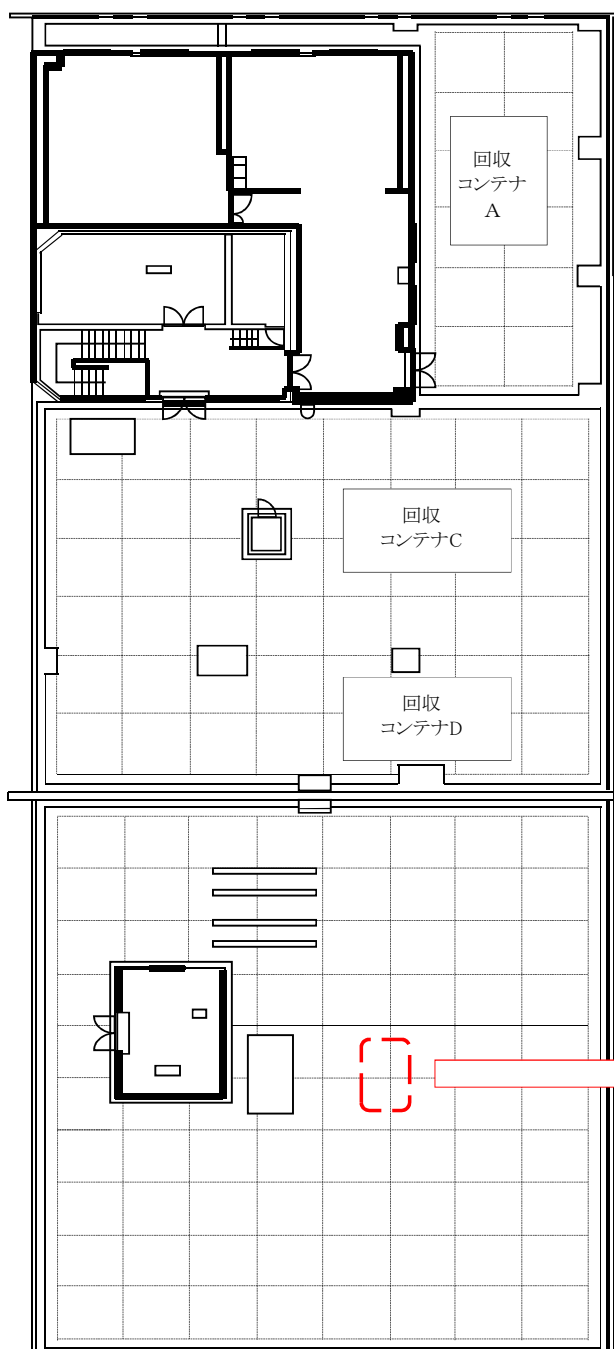
×:空間線量当量率(mSv/h)

⊗:表面線量当量率(mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所 (No.):スミア採取ポイント



1.旧事務本館屋上 吸引作業終了時 線量当量率測定結果



線量当量率測定

測定器	F1-ICWBL-90
単位	mSv/h
測定結果	図中参照
凡例	$\gamma / \beta + \gamma$

:吸引機作業エリア範囲

×0.13/0.13
⊗0.060/0.070

×0.12/0.12
⊗0.050/0.090

×0.12/0.13
⊗0.050/0.070

作 業 件 名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

測 定 日 時 2019 年 12 月 23 日 11 時 43 分 ～

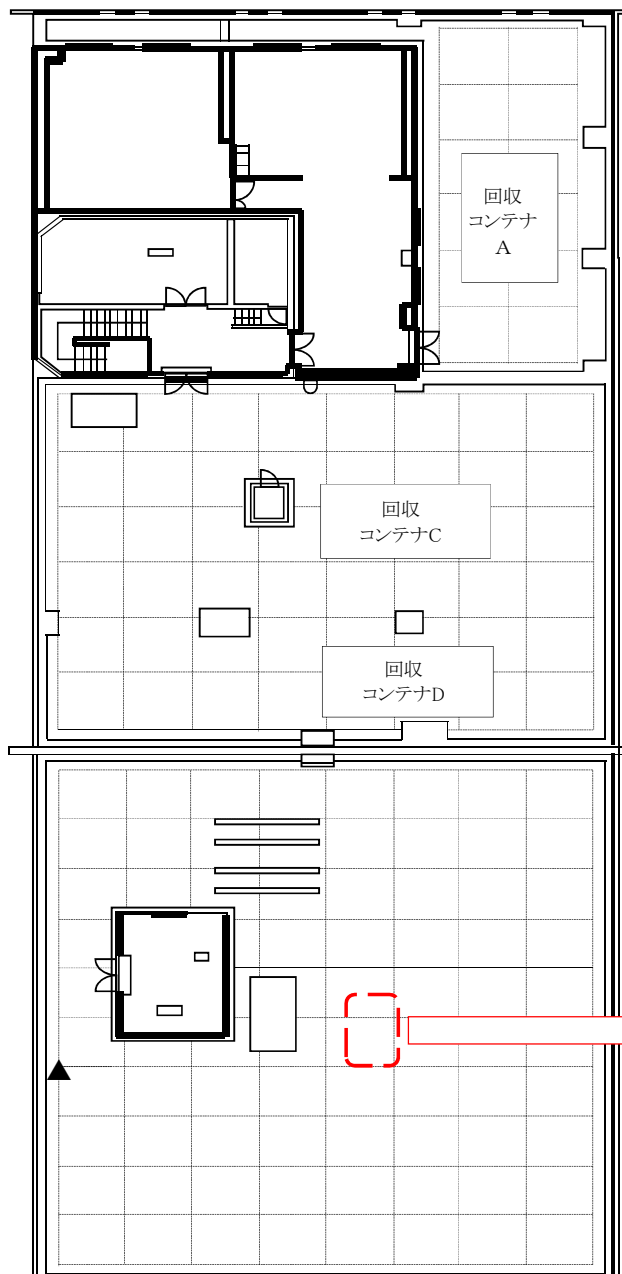
× : 空間線量当量率 (mSv/h)

⊗ : 表面線量当量率 (mSv/h)

▲ : 空气中放射性物質採取箇所 (No. : スミア採取ポイント)



2.旧事務本館屋上吸引後 表面汚染密度測定結果



: 吸引機作業エリア範囲

表面汚染密度測定 (間接法)

測 定 器	F1-GMAD-494
機 器 効 率	29.7 %/2 π
時 定 数	(BG) 30s (試料) 10s
換 算 定 数	2.81E-03 Bq/cm ² ・min ⁻¹
B G	100 cpm
検 出 限 界 計 数 率	75 cpm
検 出 限 界 値	2.11E-01 Bq/cm ²

表面汚染密度測定結果

No	スミア採取ポイント	Gross (cpm)	Net (cpm)	Bq/cm ²
①	吸引後床面	200	100	2.81E-01
②	吸引後床面	400	300	8.43E-01
③	吸引後床面	150	50	<2.11E-01

作業件名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

測定日時 2019 年 12 月 23 日 11 時 43 分 ~

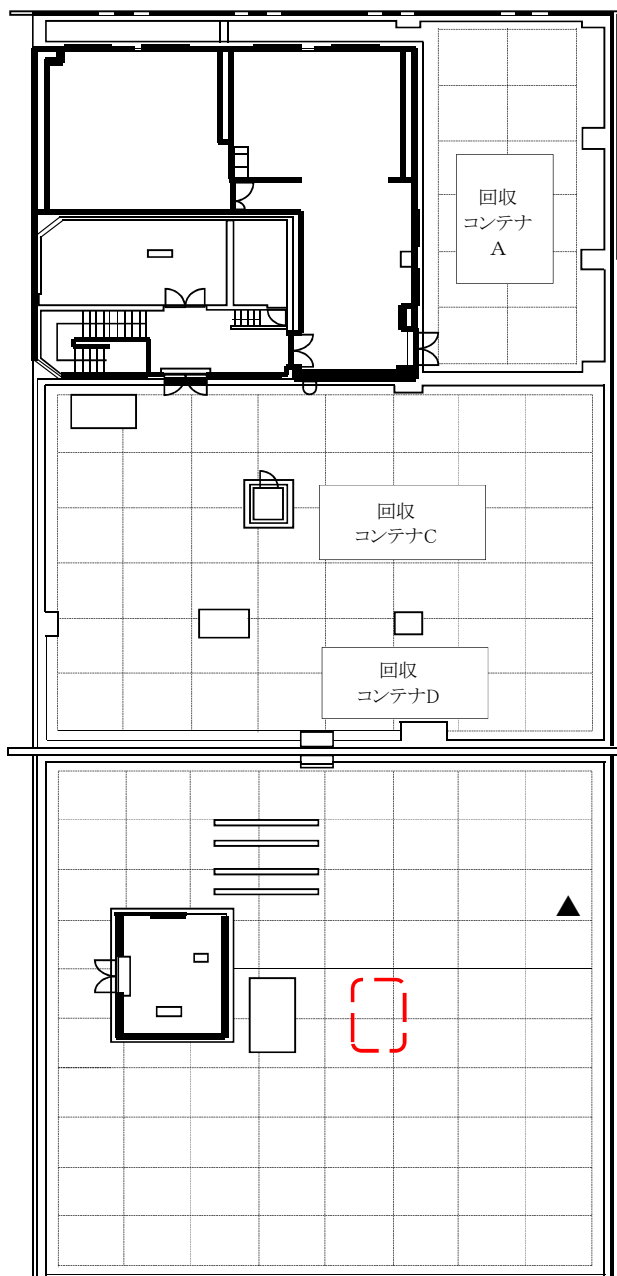
×:空間線量当量率(mSv/h)

⊗:表面線量当量率(mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所 (No.):スミア採取ポイント



3.旧事務本館屋上作業前・中・後 空气中放射性物質濃度測定



: 吸引機作業エリア範囲

空气中放射性物質濃度測定

測定器	F1-CDS-104, F1-GMAD-494
機器効率	29.7 % 2π
時定数	(BG) 30s (試料) 10s
換算定数	$1.66\text{E-}07 \text{ Bq/cm}^3 \cdot \text{cpm}$
B	100 cpm
検出限界計数率	75 cpm
検出限界値	$1.25\text{E-}05 \text{ Bq/cm}^3 \cdot \text{cpm}$
風向き	北

空气中放射性物質濃度測定結果(風向:-)

採取ポイント	測定器名	採取時間	積算流量(m^3)	採取流量(l/min)	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm^3	作業内容
▲	F1-CDS-104	11:43 ~ 12:03	2.702	135.1	130	30	$<1.25\text{E-}05$	作業前環境確認
▲	F1-CDS-104	12:23 ~ 12:43	2.702	135.1	160	60	$<1.25\text{E-}05$	吸引作業中
▲	F1-CDS-104	15:00 ~ 15:20	2.702	135.1	120	20	$<1.25\text{E-}05$	吸引作業終了時

放射線管理記録

作業件名	1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託	測定項目	<input checked="" type="checkbox"/> γ <input checked="" type="checkbox"/> $\beta + \gamma$ <input checked="" type="checkbox"/> スミア <input checked="" type="checkbox"/> ダスト <input type="checkbox"/> α <input type="checkbox"/> 直接法 <input type="checkbox"/>
測定場所	旧事務本館屋上 <input checked="" type="checkbox"/> Y zone <input type="checkbox"/> R zone <input type="checkbox"/> G zone <input type="checkbox"/> W zone	測定者	
作業内容 (測定目的)	旧事務本館屋上 ガレキ吸引 (上記に伴うサーベイ)	測定器	F1-ICWBL-80 F1-GMAD-494 F1-CDS-104
測定日時	2019 年 12 月 24 日 11 時 37 分 ~	防護装備	不織布カバーオール+全面マスク+ゴム手袋(二重)
測定種別	空間線量当量率		表面線量当量率
	(γ)	($\beta + \gamma$)	(γ)
最大値	0.20	0.23	0.19
単位	mSv/h	mSv/h	mSv/h
			表面汚染密度
			(α)
			(β)
			-
			9.81E+01
			Bq/cm ²
			Bq/cm ²
			Bq/cm ³
			Bq/cm ³

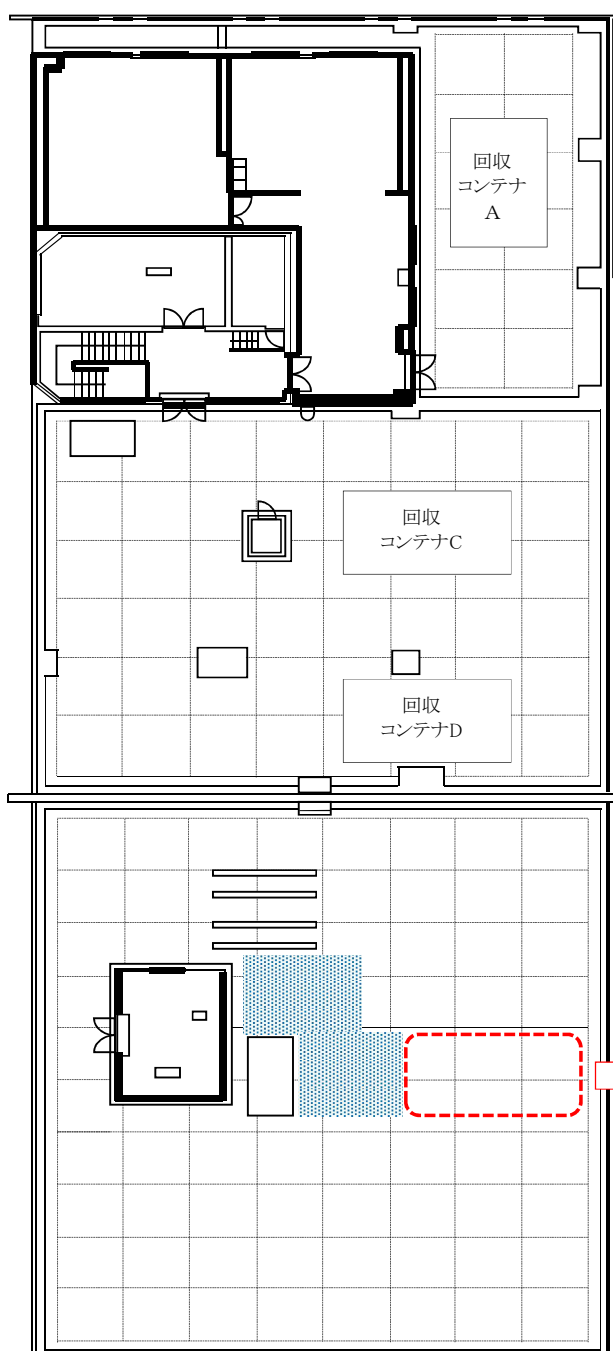
×:空間線量当量率(mSv/h)

⊗:表面線量当量率(mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所 (No.):スミア採取ポイント



1.旧事務本館屋上 吸引作業終了時 線量当量率測定結果



線量当量率測定

測定器	F1-ICWBL-80
単位	mSv/h
測定結果	図中参照
凡例	$\gamma / \beta + \gamma$

:吸引機作業エリア範囲

:吸引作業完了範囲

×0.14/0.14	×0.15/0.17	0.20/0.23
⊗0.19/0.75	⊗0.12/0.40	×
		0.30/0.80
×		0.14/0.16
⊗0.13/0.13	⊗0.13/0.15	×
⊗0.090/0.35	⊗0.12/0.40	⊗
		0.080/1.2

※ルーフブロックは吸引されたが、土・砂は吸引されず。
その状態で測定を実施した。

作 業 件 名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

測 定 日 時 2019 年 12 月 24 日 11 時 37 分 ～

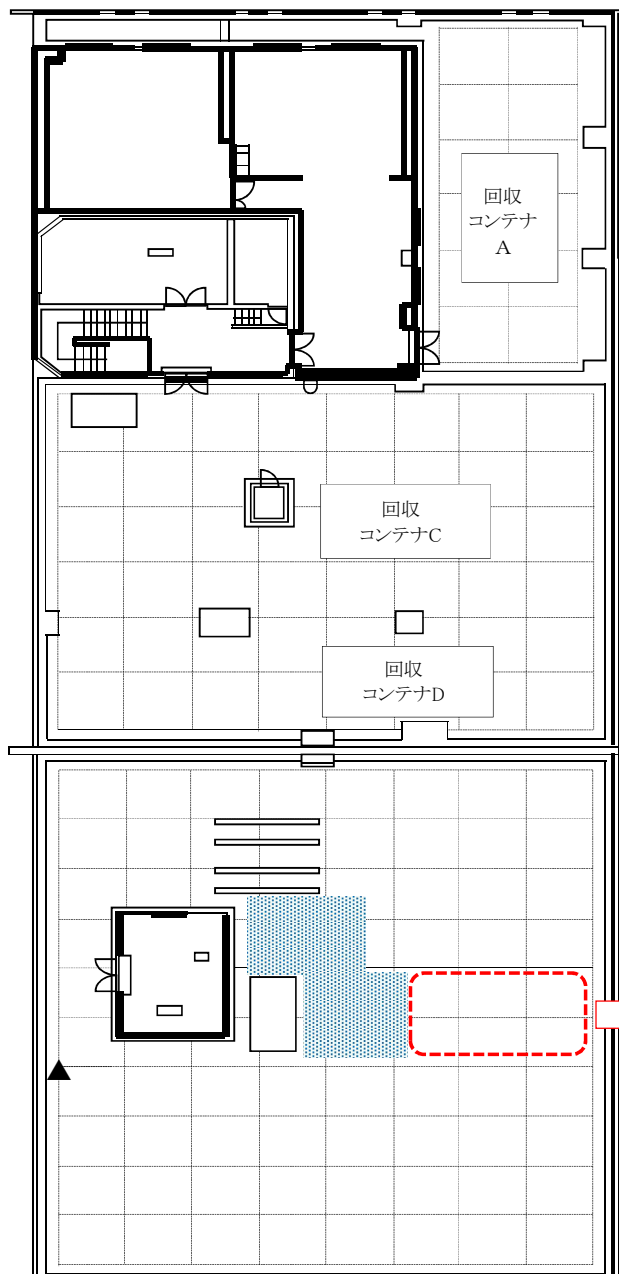
×:空間線量当量率(mSv/h)

⊗:表面線量当量率(mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所 (No.):スミア採取ポイント



2.旧事務本館屋上吸引後 表面汚染密度測定結果



:吸引機作業エリア範囲

:吸引作業完了範囲

表面汚染密度測定 (間接法)

測 定 器	F1-GMAD-494
機 器 効 率	29.7 %/2π
時 定 数	(BG) 30s (試料) 10s
換 算 定 数	2.81E-03 Bq/cm ² ・min ⁻¹
B	G
検 出 限 界 計 数 率	100 cpm
検 出 限 界 値	75 cpm
	2.11E-01 Bq/cm ²

表面汚染密度測定結果

No	スミア採取ポイント	Gross (cpm)	Net (cpm)	Bq/cm ²
①	吸引後床面(土・砂)	3000	2900	8.15E+00
②	吸引後床面(土・砂)	5000	4900	1.38E+01
③	吸引後床面(土・砂)	35000	34900	9.81E+01
④	吸引後床面(土・砂)	25000	24900	7.00E+01
⑤	吸引後床面(土・砂)	10000	9900	2.78E+01
⑥	吸引後床面(土・砂)	4500	4400	1.24E+01



※ルーフブロックは吸引されたが、土・砂は吸引されず。
その状態で測定を実施した。

作業件名 1F-1号機原子炉建屋ガレキ撤去業務委託

測定日時 2019 年 12 月 24日 11 時 37 分 ~

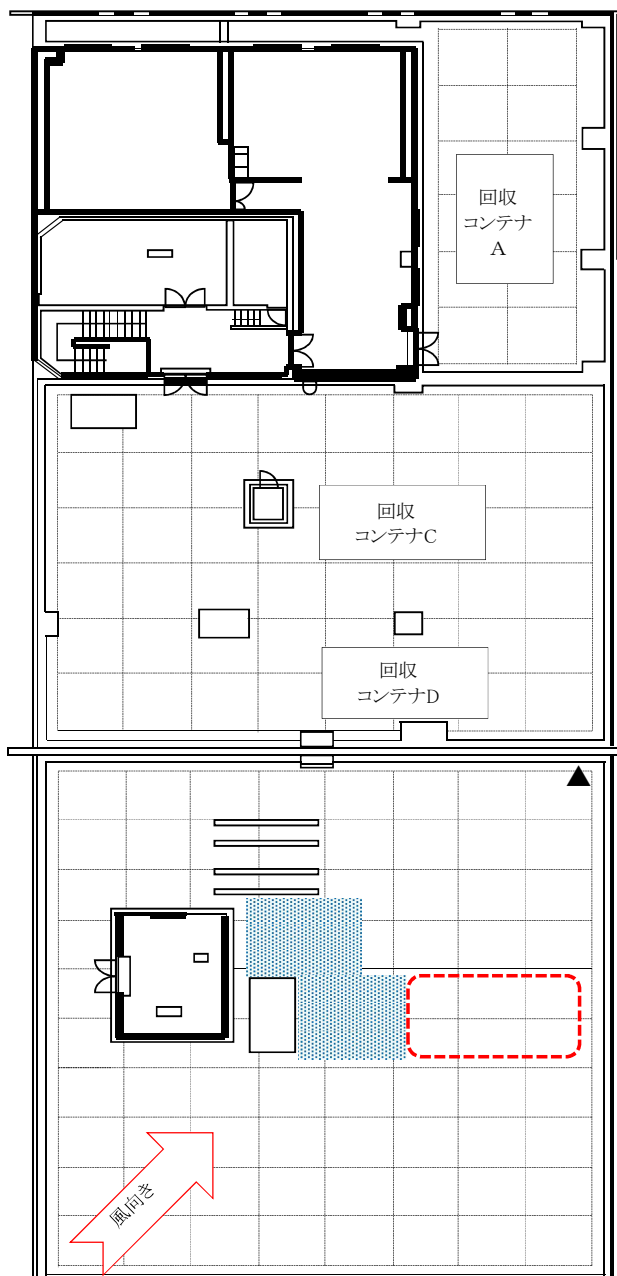
×:空間線量当量率(mSv/h)

⊗:表面線量当量率(mSv/h)

▲:空气中放射性物質採取箇所 (No.):スミア採取ポイント



3.旧事務本館屋上作業前・中・後 空气中放射性物質濃度測定



: 吸引機作業エリア範囲

: 吸引作業完了範囲

空气中放射性物質濃度測定

測定器	F1-CDS-104	F1-GMAD-494
機器効率	29.7 % 2π	
時定数	(BG) 30s	(試料) 10s
換算定数	1.66E-07 Bq/cm ³ ・cpm	
B	100 cpm	
検出限界計数率	75 cpm	
検出限界値	1.25E-05 Bq/cm ³ ・cpm	
風向き	北西	

空气中放射性物質濃度測定結果(風向:-)

採取ポイント	測定器名	採取時間	積算流量(m ³)	採取流量(l/min)	Gross(cpm)	Net(cpm)	Bq/cm ³	作業内容
▲	F1-CDS-104	11:37 ~ 11:57	2.702	135.1	110	10	<1.25E-05	作業前環境確認
▲	F1-CDS-104	13:21 ~ 13:41	2.702	135.1	160	60	<1.25E-05	吸引作業中
▲	F1-CDS-104	15:30 ~ 15:50	2.702	135.1	120	20	<1.25E-05	吸引作業終了時