

渋谷清掃工場

平成 22 年度第三者機関による測定結果

平成 23 年 6 月

1	排ガス測定結果	1
(1)	煙突排ガス	1
(2)	減温塔入口排ガス	2
2	排水測定結果	3
3	不燃物・飛灰分析結果	5
(1)	含有・溶出試験結果	5
(2)	含有試験・性状分析結果(非規制対象項目)	6
4	周辺大気環境調査結果	7
(1)	周辺大気調査(ダイオキシン類を除く)	7
(2)	周辺大気中のダイオキシン類調査結果(夏季)	8
(3)	周辺大気中のダイオキシン類調査結果(冬季)	9
(参考)	測定項目及び測定箇所	10
(参考)	定量下限値一覧	11

測定結果の概要

- ・排ガスの測定結果は、すべて法規制値及び自己規制値を下まわった。
- ・排水の測定結果は、すべて法規制値内であった。
- ・不燃物・飛灰の測定結果は、すべて法規制値及び判定基準値を下まわった。
- ・周辺大気環境調査は、通常の大気中の出現範囲であった。

1 排ガス測定結果

(1) 煙突排ガス

調査機関: 排ガス(26項目)
ダイオキシン類

(株)環境技術研究所
平成22年度 日本環境(株)
平成19年度 (株)静環検査センター
平成17年度 帝人エコ・サイエンス(株)

測定項目	単位	基準値			平成22年度
		法律	都条例	自己規制値	9月27日・28日
ばいじん	g/m ³ N	0.04	0.04	0.01	不検出
硫黄酸化物	ppm	46	46	10	不検出
窒素酸化物	ppm	250	89	50	34
塩化水素	ppm	430		10	不検出
一酸化炭素	ppm				4
ばいじん中の鉛	mg/m ³ N		10		不検出
ばいじん中のカドミウム	mg/m ³ N		1		不検出
ばいじん中の垂鉛	mg/m ³ N				0.001
ばいじん中のマンガン	mg/m ³ N				不検出
ばいじん中の総水銀	mg/m ³ N				不検出
二酸化窒素	ppm				2.9
アンモニア	ppm				不検出
アルデヒド	ppm				0.52
シアン	ppm				不検出
全炭化水素	ppm				2.4
塩化ビニルモノマー	ppm				不検出
フタル酸エステル	mg/m ³ N				不検出
PCB	mg/m ³ N				不検出
総水銀	mg/m ³ N			0.05	不検出
有機水銀	mg/m ³ N				不検出
ふっ素	ppm		10		不検出
ベンゾ(a)ピレン	μg/m ³ N				不検出
臭気濃度		200,000			250
塩素	ppm		9.5		不検出
ばいじん中のクロム	mg/m ³ N		0.25		不検出
ばいじん中の砒素	mg/m ³ N				不検出
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.1	ダイオキシン類 の測定日	5月20日	0.0000039
				7月9日	0.0000013
				9月27日	0.00000021
				1月11日	0.00000027

参考 (廃プラスチック混合 可燃ごみ焼却実施前) 平成19年7月2日・3日	参考 (平成17年度 全工場測定値)
不検出	不検出~0.003
不検出	不検出~20
33	15~48
不検出	不検出~10
3	不検出~72
不検出	不検出~0.010
不検出	不検出
不検出	不検出~0.004
不検出	不検出
不検出	不検出
3.4	0.4~3.0
不検出	不検出~0.5
0.25	不検出~0.89
不検出	不検出~0.15
2.3	0.9~6.1
不検出	不検出~0.0007
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出~0.013
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出~0.0004
520	140~1,800
不検出	不検出
不検出	不検出
—	—
0	0~0.019

- ※ 不検出とは、定量下限値未満を示す。ばいじん、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素、一酸化炭素及び総水銀は酸素12%換算値である。
- ※ 硫黄酸化物の基準値(法律、都条例)は、日総量排出基準値を、窒素酸化物基準値(都条例)は、総量排出基準値を濃度換算して求めた。
- ※ ふっ素及び塩素の基準値(都条例)は、排出基準値を濃度換算して求めた。
- ※ 参考欄(廃プラスチック混合可燃ごみ焼却実施前)ダイオキシン類の測定日は、平成18年11月1日である。

(2) 減温塔入口排ガス

調査機関：(株)環境技術研究所

測定項目	単位	平成22年度
		9月27日
ばいじん	g/m ³ N	3.9
硫黄酸化物	ppm	不検出
窒素酸化物	ppm	99
塩化水素	ppm	74

参考 (廃プラスチック混合 可燃ごみ焼却実施前)	平成17年度 全工場測定値 (参考)
平成19年7月2日	
6.5	0.62～14
不検出	不検出～53
100	24～180
63	58～710

※ 不検出とは、定量下限値未満を示す。

※ 硫黄酸化物、窒素酸化物及び塩化水素は、酸素12%換算値である。

※ 窒素酸化物は、脱硝設備入口での測定結果である。

2 排水測定結果

調査機関

平成22年度 排水(52項目) (株)産業分析センター
 ダイオキシン類 東京テクニカル・サービス(株)
 平成19年度 排水(52項目) (株)サンコー環境調査センター
 ダイオキシン類 東京テクニカル・サービス(株)
 平成17年度 排水(52項目) 国土環境(株)
 ダイオキシン類 帝人エコ・サイエンス(株)

測定項目	単位	基準値	平成22年度
			7月8日
温度	℃	45	35.8
水素イオン濃度(pH)	—	5~9	7.8
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	600	1
化学的酸素要求量(COD)	mg/L	—	2
浮遊物質(SS)	mg/L	600	不検出
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	30	不検出
フェノール類	mg/L	5	不検出
銅	mg/L	3	不検出
亜鉛	mg/L	2	0.02
鉄(溶解性)	mg/L	10	不検出
マンガン(溶解性)	mg/L	10	不検出
総クロム	mg/L	2	不検出
窒素	mg/L	120	14.9
アンモニア性窒素	mg/L	—	0.15
有機体窒素	mg/L	—	0.10
硝酸性窒素	mg/L	—	14.6
亜硝酸性窒素	mg/L	—	不検出
リン	mg/L	16	0.11
沃素消費量	mg/L	220	不検出
カドミウム	mg/L	0.1	不検出
シアン	mg/L	1	不検出
有機リン	mg/L	1	不検出
鉛	mg/L	0.1	不検出
六価クロム	mg/L	0.5	不検出
砒素	mg/L	0.1	不検出

参考 (廃プラスチック混合 可燃ごみ焼却実施前) 平成19年7月 9日	参考 (平成17年度 全工場測定値)
35.0	10.9~41.1
8.2	6.7~8.4
1	不検出~100
1	不検出~46
3	不検出~63
不検出	不検出~2
不検出	不検出~0.08
不検出	不検出~0.1
0.07	不検出~0.48
不検出	不検出~3.6
不検出	不検出~2.0
不検出	不検出~0.51
7.44	2.05~23.4
0.11	不検出~10.0
0.95	不検出~17.9
6.35	不検出~10.3
0.03	不検出~8.63
0.05	不検出~0.38
不検出	不検出~83
不検出	不検出
不検出	不検出~0.07
不検出	不検出
不検出	不検出~0.03
不検出	不検出~0.15
不検出	不検出

測定項目	単位	基準値	平成22年度
			7月8日
総水銀	mg/L	0.005	不検出
アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	不検出
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	0.003	不検出
トリクロロエチレン	mg/L	0.3	不検出
テトラクロロエチレン	mg/L	0.1	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.2	不検出
四塩化炭素	mg/L	0.02	不検出
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.04	不検出
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.2	不検出
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.4	不検出
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	3	不検出
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.06	不検出
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.02	不検出
ベンゼン	mg/L	0.1	不検出
シマジン	mg/L	0.03	不検出
チオベンカルブ	mg/L	0.2	不検出
チウラム	mg/L	0.06	不検出
セレン	mg/L	0.1	不検出
ふっ素	mg/L	15	0.22
ほう素	mg/L	230	0.71
ナトリウム	mg/L	-	1,100
カリウム	mg/L	-	190
カルシウム	mg/L	-	25
マグネシウム	mg/L	-	3.2
塩化物イオン	mg/L	-	1,700
硫酸イオン	mg/L	-	290
シリカ	mg/L	-	2
全蒸発残留物	mg/L	-	3,300
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	10	0.00034

※ 不検出とは、定量下限値未満を示す。

※ ダイオキシン類測定日は、平成22年度は平成22年9月27日、参考欄(廃プラスチック混合可燃ごみ焼却実施前)は平成19年7月2日である。

参考 (廃プラスチック混合 可燃ごみ焼却実施前) 平成19年7月 9日	参考 (平成17年度 全工場測定値)
不検出	不検出～0.001
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
不検出	不検出
0.34	不検出～5.1
600	490～13,000
22	7.3～2,800
58	17～2,200
2.9	0.05～76
1,100	530～10,000
240	74～14,000
1	不検出～69
2,100	1,500～63,000
0.00033	0.00066～4.2

3 不燃物・飛灰分析結果

(1) 含有・溶出試験結果

調査機関：平成22年度 含有・溶出 ダイオキシシン類 (株)産業分析センター (株)テルム
 平成19年度 含有・溶出 ダイオキシシン類 (株)サンコー環境調査センター 東京テクニカル・サービス(株)
 平成17年度 含有・溶出 ダイオキシシン類 富士産業(株) B&Eアライド・テクノリサーチ (株)

1 不燃物^{※1}

試料採取	法規制値	平成22年度
		平成22年9月27日
水分(%)	-	不検出
熱灼減量(%)	10 ^{※2}	不検出
かさ比重	-	1.2
ダイオキシシン類	3(ng-TEQ/g) ^{※3}	0.00062

参考 (廃プラスチック混合 可燃ごみ焼却実施前) 平成19年7月2日	参考 (平成17年度 全流動床炉工場測定値)
7.6	不検出～20.6
0.9	不検出～0.5
1.1	0.87～1.56
0.00000032	0.0000033～0.000099

※ 不検出とは、定量下限値未満を示す。

※ 特別管理一般廃棄物である飛灰(溶融している場合は溶融飛灰)を処理したもの(飛灰処理汚泥、溶融飛灰処理汚泥、スラグ)は、埋立処分に係る判定基準として「産業廃棄物の埋立処分に係る判定基準」(総理府令第5号)が適用される。

※1 不燃物とは流動床炉から排出される焼却残さ物に付着している灰を示す。

※2 一般廃棄物である焼却灰、汚水処理汚泥については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」に定める維持管理の基準及び東京都の処分場における廃棄物の受入基準で、熱灼減量が10%以下と定められている。

※3 ダイオキシシン類の基準値はダイオキシシン類対策特別措置法による。(焼却灰・汚水処理汚泥・飛灰処理汚泥・溶融飛灰処理汚泥・スラグ 3ng-TEQ/g)

(2) 含有試験・性状分析結果(非規制対象項目)

調査機関 平成22年度 含有・性状 (株)産業分析センター
 ダイオキシシン類 (株)テルム
 平成19年度 含有・性状 (株)サンコー環境調査センター
 ダイオキシシン類 東京テクニカル・サービス(株)
 平成17年度 含有・性状 富士産業(株)
 ダイオキシシン類 B&Eアライド・テクノロジー(株)

1 飛灰 (含有試験)

試料採取	平成22年度	
	平成22年9月27日	
試験項目	試験方法	含有量 mg/kg (乾)
総水銀		2.4
アルキル水銀		不検出
鉛		800
カドミウム		16
総クロム		470
有機燐		不検出
砒素		不検出
シアン		不検出
PCB		不検出
銅		2,400
亜鉛		6,400
ふっ素		490
セレン		1.4
ダイオキシシン類 ^{※1} (ng-TEQ/g)		0.49

参考 (廃プラスチック混合 可燃ごみ焼却実施前)	参考 (平成17年度 全流動床炉工場測定値)
平成19年7月2日	
含有量 mg/kg (乾)	含有量 mg/kg (乾)
4.2	0.78~53
不検出	不検出
520	300~3,700
11	4.3~200
160	59~510
不検出	不検出
3.9	2.6~80
不検出	不検出
不検出	不検出
1,400	250~2,600
3,500	660~29,000
350	300~6,400
0.6	不検出~10
0.12	0.055~1.3

2 不燃物 (含有試験)

試料採取	平成22年度	
	平成22年9月27日	
試験項目	試験方法	含有量 mg/kg (乾)
総水銀		0.056
アルキル水銀		不検出
鉛		36
カドミウム		0.4
総クロム		120
有機燐		不検出
砒素		不検出
シアン		不検出
PCB		不検出
銅		520
亜鉛		290
ふっ素		52
セレン		不検出

参考 (廃プラスチック混合 可燃ごみ焼却実施前)	参考 (平成17年度 全流動床炉工場測定値)
平成19年7月2日	
含有量 mg/kg (乾)	含有量 mg/kg (乾)
不検出	不検出
不検出	不検出
71	1.5~21
0.41	不検出~2.2
37	不検出~170
不検出	不検出
0.82	不検出~1.2
不検出	不検出
不検出	不検出
190	30~1,000
370	29~440
56	7~130
不検出	不検出

3 不燃物 (性状試験)

試料採取	平成22年度	
	平成22年9月27日	
試験項目	試験方法	性状分析 %(乾)
ほう素酸化物	B ₂ O ₃	不検出
珪素酸化物	SiO ₂	37
ナトリウム酸化物	Na ₂ O	3.0
カリウム酸化物	K ₂ O	1.6
カルシウム酸化物	CaO	25
マグネシウム酸化物	MgO	0.98
アルミニウム酸化物	Al ₂ O ₃	6.2
チタン酸化物	TiO ₂	0.15
鉄酸化物	Fe ₂ O ₃	2.0
燐酸化物	P ₂ O ₅	4.2
塩素	Cl	0.12
硫黄	S	0.2
炭素	C	0.30
硫酸イオン	SO ₄ ²⁻	0.4
炭酸イオン	CO ₃ ²⁻	0.7

参考 (廃プラスチック混合 可燃ごみ焼却実施前)	平成17年度流動床炉 工場測定値(参考)
平成19年7月2日	
性状分析 %(乾)	性状分析 %(乾)
0.03	不検出~0.03
28.8	24.5~36.8
2.50	1.31~2.74
1.25	0.83~1.50
37.3	22.7~32.1
2.21	0.93~1.72
8.94	7.03~10.1
0.86	0.15~0.64
2.25	2.12~4.62
3.38	1.68~5.41
0.26	0.16~0.85
0.2	不検出~0.8
4.25	1.63~4.15
0.5	不検出~0.8
21.5	8.9~20.8

※ 不検出とは、定量下限値未満を示す。

※1 ダイオキシシン類対策特別措置法に定める方法により処理(溶解又は薬剤混練)しているため、飛灰の法基準値 3ng-TEQ/g は適用されない。

4 周辺大気環境調査結果

(1) 周辺大気調査(ダイオキシン類を除く)

調査機関：平成22年度 (株)伊藤公害調査研究所
平成18年度 グリーンブルー(株)

平成22年度稼働時 平成22年11月30日～12月5日

平成18年度稼働時 平成18年12月4日～12月9日

(廃プラスチック混合可燃ごみ焼却実施前)

平成22年度停止時 平成23年1月31日～2月5日

調査項目	単位	区分	渋谷 清掃工場	美竹の丘 ・ しぶや	青南 小学校	聖心 女子大学	加計塚 小学校	長谷戸 小学校	猿楽 小学校	松涛 美術館	平均値
浮遊粉じん	mg/m ³	平成22年度稼働時	0.050	0.040	0.043	0.038	0.071	0.043	0.032	0.036	0.044
		平成18年度稼働時	0.062	0.067	0.058	0.056	0.065	0.059	0.055	0.054	0.060
		平成22年度停止時	0.047	0.044	0.043	0.044	0.071	0.038	0.042	0.044	0.047
浮遊粉じん中の鉛	μg/m ³	平成22年度稼働時	0.01	不検出	不検出	不検出	0.01	不検出	不検出	不検出	不検出
		平成18年度稼働時	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		平成22年度停止時	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01	不検出	不検出	不検出	不検出
浮遊粉じん中のカドミウム	μg/m ³	平成22年度稼働時	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
		平成18年度稼働時	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		平成22年度停止時	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
硫黄酸化物	ppm	平成22年度稼働時	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		平成18年度稼働時	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
		平成22年度停止時	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002	0.002
窒素酸化物	ppm	平成22年度稼働時	0.071	0.060	0.050	0.061	0.058	0.045	0.092	0.045	0.060
		平成18年度稼働時	0.089	0.134	0.120	0.131	0.113	0.114	0.116	0.120	0.117
		平成22年度停止時	0.068	0.072	0.055	0.050	0.066	0.059	0.074	0.068	0.064
一酸化窒素	ppm	平成22年度稼働時	0.032	0.026	0.020	0.028	0.026	0.017	0.072	0.018	0.030
		平成18年度稼働時	0.054	0.090	0.074	0.085	0.072	0.067	0.068	0.075	0.073
		平成22年度停止時	0.028	0.026	0.019	0.008	0.029	0.025	0.035	0.032	0.025
二酸化窒素	ppm	平成22年度稼働時	0.039	0.034	0.030	0.033	0.032	0.028	0.020	0.027	0.030
		平成18年度稼働時	0.035	0.045	0.045	0.045	0.041	0.047	0.048	0.046	0.044
		平成22年度停止時	0.040	0.046	0.036	0.042	0.038	0.034	0.039	0.036	0.039
塩化水素	ppm	平成22年度稼働時	0.002	0.002	0.001	0.001	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002
		平成18年度稼働時	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		平成22年度停止時	0.006	0.005	0.004	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.004
アンモニア	ppm	平成22年度稼働時	0.006	0.004	0.004	0.009	0.005	0.005	0.003	0.005	0.005
		平成18年度稼働時	0.006	0.010	0.007	0.009	0.007	0.005	0.008	0.006	0.007
		平成22年度停止時	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.004
アルデヒド	ppm	平成22年度稼働時	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
		平成18年度稼働時	0.011	0.009	0.011	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
		平成22年度停止時	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.004	0.003	0.002	0.003
全炭化水素	ppm	平成22年度稼働時	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7	2.6	2.7	2.5	2.5
		平成18年度稼働時	2.1	2.3	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.1
		平成22年度停止時	2.5	2.2	2.2	2.3	2.6	2.5	2.2	2.3	2.4
水銀	μg/m ³	平成22年度稼働時	0.0024	0.0024	0.0041	0.0025	0.0025	0.0026	0.0023	0.0024	0.0026
		平成18年度稼働時	0.0027	0.0029	0.0027	0.0027	0.0026	0.0027	0.0027	0.0027	0.0027
		平成22年度停止時	0.0022	0.0020	0.0019	0.0019	0.0017	0.0019	0.0019	0.0021	0.0019

※ 不検出とは、定量下限値未満を示す。

※ 「美竹の丘・しぶや」は、「ケアコミュニティ美竹の丘」から名称変更した。

(2) 周辺大気中のダイオキシン類調査結果（夏季）

1. 調査年月日：平成22年7月5日（月）～7月12日（月）（7日間連続サンプリング）
2. 調査場所：工場及び周辺8ヶ所の計9ヶ所
3. 調査方法：ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル（環境省：平成20年3月）
4. 調査機関：サンプリング 株式会社 伊藤公害調査研究所
分析 株式会社 テルム
5. 調査結果

調査場所		所在地	ダイオキシン類の調査結果 (pg-TEQ/m ³)
1	渋谷清掃工場	渋谷区東 1-35-1	0.023
2	美竹の丘・しぶや	渋谷区渋谷 1-18-1	0.020
3	渋谷区立 長谷戸小学校	渋谷区恵比寿西 1-23-1	0.014
4	*渋谷区立 加計塚小学校	渋谷区恵比寿 4-21-10	0.020
5	*渋谷区立 神宮前小学校	渋谷区神宮前 4-20-12	0.019
6	*渋谷区立 鳩森小学校	渋谷区千駄ヶ谷 5-9-1	0.016
7	*渋谷区立 中幡小学校	渋谷区幡ヶ谷 3-49-1	0.014
8	*渋谷区立 富谷小学校	渋谷区上原 1-46-4	0.020
9	*渋谷区立 猿楽小学校	渋谷区猿楽町 12-35	0.016

*は渋谷区調査

調査日の天気

1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
晴後雨後曇	雨後曇後雨	曇後雨後晴	晴後曇	曇後雨後晴	曇時々晴	曇後雨

調査日の気象条件（7日間の平均値）

気温	湿度	雨量	主な風向	風速
26.5℃	73%	38.5mm	北北東	1.2m/s

（注）雨量は7日間の合計値を示し、風向は最多出現を示す。

(3) 周辺大気中のダイオキシン類調査結果（冬季）

1. 調査年月日：平成22年11月30日（火）～12月7日（火）（稼働時7日間連続サンプリング）
2. 調査場所：工場及び周辺8ヶ所の計9ヶ所
3. 調査方法：ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル（環境省：平成20年3月）
4. 調査機関：サンプリング 株式会社 伊藤公害調査研究所
分析 株式会社 テルム
5. 調査結果

調査場所		所在地	ダイオキシン類の調査結果 (pg-TEQ/m ³)
1	渋谷清掃工場	渋谷区東 1-35-1	0.060
2	美竹の丘・しぶや	渋谷区渋谷 1-18-1	0.051
3	渋谷区立 長谷戸小学校	渋谷区恵比寿西 1-23-1	0.058
4	*渋谷区立 加計塚小学校	渋谷区恵比寿 4-21-10	0.045
5	*渋谷区立 神宮前小学校	渋谷区神宮前 4-20-12	0.054
6	*渋谷区立 鳩森小学校	渋谷区千駄ヶ谷 5-9-1	0.061
7	*渋谷区立 中幡小学校	渋谷区幡ヶ谷 3-49-1	0.057
8	*渋谷区立 富谷小学校	渋谷区上原 1-46-4	0.066
9	*渋谷区立 猿楽小学校	渋谷区猿楽町 12-35	0.059

*は渋谷区調査

調査日の天気

1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
晴後曇	曇後晴	晴後曇後雨	雨後晴	晴	晴時々曇	晴時々曇 一時雨

調査日の気象条件（7日間の平均値）

気温	湿度	雨量	主な風向	風速
13.7℃	52%	76.5mm	北東	1.9m/s

(注) 雨量は7日間の合計値を示し、風向は最多出現を示す。

測定項目及び測定箇所

参考

1 (2)減温塔入口排ガス
 ・ばいじん
 ・硫黄酸化物
 ・塩化水素
 [調査日数:1炉当たり1日]

4 周辺大気調査
 ・大気測定(10項目)
 ・気象条件
 ・ダイオキシン類
 (清掃工場を中心とする周辺約5km圏内の
 8地点の公共施設で測定)
 [調査日数:5日、7日(ダイオキシン類)]

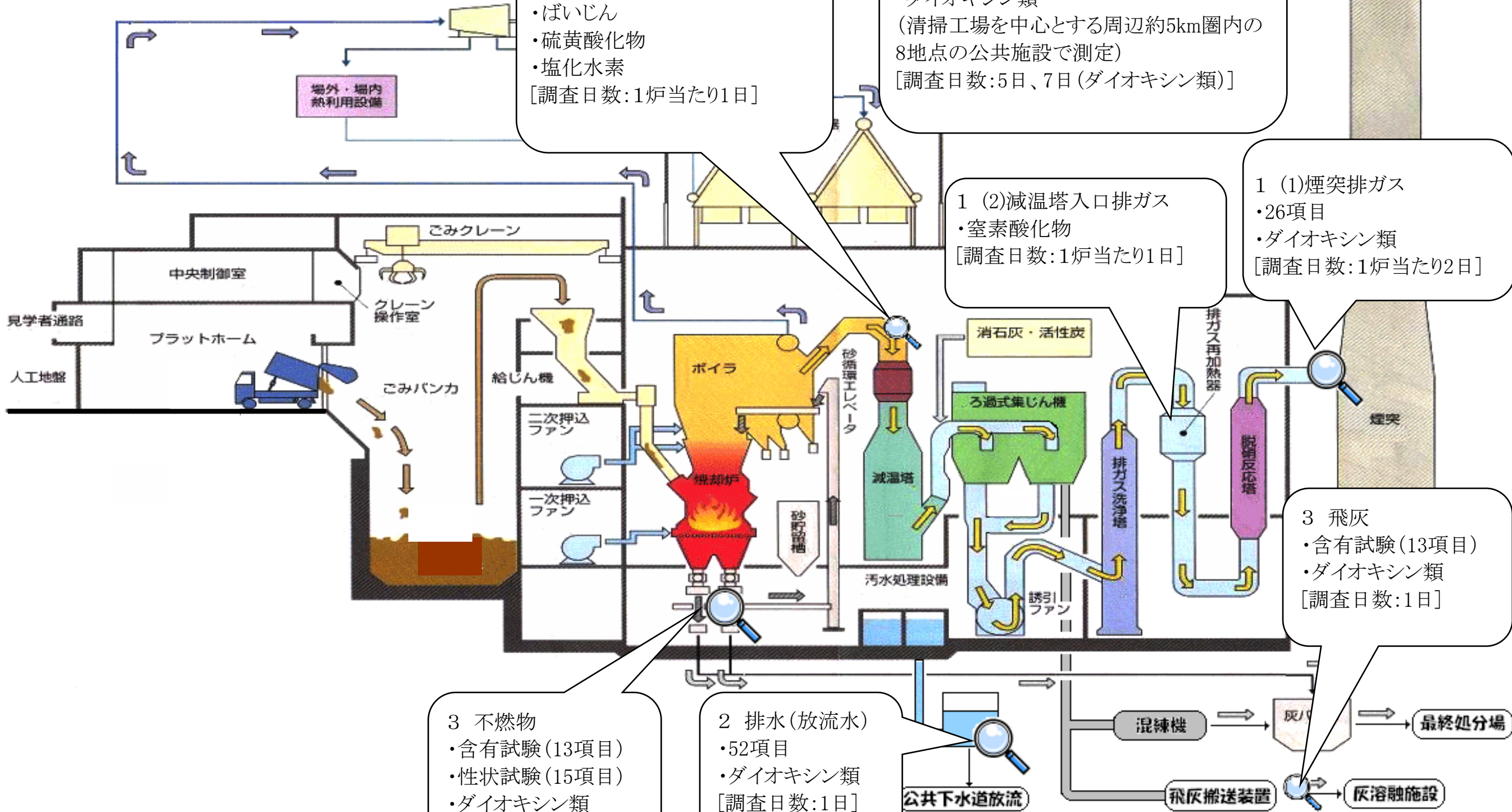
1 (2)減温塔入口排ガス
 ・窒素酸化物
 [調査日数:1炉当たり1日]

1 (1)煙突排ガス
 ・26項目
 ・ダイオキシン類
 [調査日数:1炉当たり2日]

3 飛灰
 ・含有試験(13項目)
 ・ダイオキシン類
 [調査日数:1日]

3 不燃物
 ・含有試験(13項目)
 ・性状試験(15項目)
 ・ダイオキシン類

2 排水(放流水)
 ・52項目
 ・ダイオキシン類
 [調査日数:1日]



(参考) 定量下限値一覧

定量下限値とは、本報告で用いた分析法で正確に定量できる最低濃度のことをいう。

1 排ガス

ばいじん	0.001 g/m ³ N
硫黄酸化物	1 ppm
窒素酸化物	2 ppm
塩化水素	2 ppm
一酸化炭素	1 ppm
ばいじん中の鉛	0.005 mg/m ³ N
ばいじん中のカドミウム	0.0005 mg/m ³ N
ばいじん中の亜鉛	0.001 mg/m ³ N
ばいじん中のマンガン	0.002 mg/m ³ N
ばいじん中の総水銀	0.0001 mg/m ³ N
二酸化窒素	0.2 ppm
アンモニア	0.1 ppm
アルデヒド	0.05 ppm
シアン	0.05 ppm
全炭化水素	0.1 ppm
塩化ビニルモノマー	0.0005 ppm
フタル酸エステル	0.002 mg/m ³ N
PCB	0.0002 mg/m ³ N
総水銀	0.005 mg/m ³ N
有機水銀	0.002 mg/m ³ N
ふっ素	0.5 ppm
ベンゾ(a)ピレン	0.001 μg/m ³ N
臭気濃度	30 倍
塩素	0.2 ppm
ばいじん中のクロム	0.01 mg/m ³ N
ばいじん中の砒素	0.005 mg/m ³ N

4 周辺大気環境

浮遊粉じん	0.001 mg/m ³
浮遊粉じん中の鉛	0.01 μg/m ³
浮遊粉じん中のカドミウム	0.001 μg/m ³
硫黄酸化物	0.001 ppm
一酸化窒素	0.001 ppm
二酸化窒素	0.001 ppm
塩化水素	0.001 ppm
アンモニア	0.001 ppm
アルデヒド	0.001 ppm
全炭化水素	0.1 ppm
水銀	0.0001 μg/m ³
シアン	0.004 ppm
ポリ塩素化ビフェニル	0.3 μg/m ³

2 排水

生物化学的酸素要求量(BOD)	1 mg/L
化学的酸素要求量(COD)	1 mg/L
浮遊物質(SS)	1 mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	1 mg/L
フェノール類	0.05 mg/L
銅	0.01 mg/L
亜鉛	0.01 mg/L
鉄(溶解性)	0.1 mg/L
マンガン(溶解性)	0.1 mg/L
総クロム	0.04 mg/L
窒素	0.10 mg/L
アンモニア性窒素	0.10 mg/L
有機体窒素	0.10 mg/L
硝酸性窒素	0.04 mg/L
亜硝酸性窒素	0.01 mg/L
燐	0.05 mg/L
沃素消費量	1 mg/L
カドミウム	0.01 mg/L
シアン	0.02 mg/L
有機燐	0.1 mg/L
鉛	0.01 mg/L
六価クロム	0.04 mg/L
砒素	0.01 mg/L
総水銀	0.0005 mg/L
アルキル水銀	0.0005 mg/L
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	0.0005 mg/L
トリクロロエチレン	0.03 mg/L
テトラクロロエチレン	0.01 mg/L
ジクロロメタン	0.02 mg/L
四塩化炭素	0.002 mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L
1,1-ジクロロエチレン	0.02 mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	0.1 mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L
ベンゼン	0.01 mg/L
シマジン	0.003 mg/L
チオベンカルブ	0.02 mg/L
チウラム	0.006 mg/L
セレン	0.01 mg/L
ふっ素	0.05 mg/L
ほう素	0.01 mg/L
ナトリウム	0.5 mg/L
カリウム	0.5 mg/L
カルシウム	0.5 mg/L
マグネシウム	0.01 mg/L
塩化物イオン	1 mg/L
硫酸イオン	1 mg/L
シリカ	1 mg/L
全蒸発残留物	10 mg/L

3 焼却灰、汚水・飛灰処理汚泥等

熟しやく減量	0.1%	
水分	0.1%	
かさ比重	0.01	
溶出試験	総水銀	0.0005 mg/L
	アルキル水銀	0.0005 mg/L
	鉛	0.01 mg/L
	カドミウム	0.01 mg/L
	六価クロム	0.05 mg/L
	有機燐	0.05 mg/L
	砒素	0.01 mg/L
	シアン	0.05 mg/L
	PCB	0.0005 mg/L
	銅	0.1 mg/L
	亜鉛	0.1 mg/L
	ふっ素	0.5 mg/L
	ほう素	0.01 mg/L
	テトラクロロエチレン	0.001 mg/L
	トリクロロエチレン	0.001 mg/L
	セレン	0.001 mg/L
含有量	総水銀	0.005 mg/kg
	アルキル水銀	0.005 mg/kg
	鉛	3.0 mg/kg
	カドミウム	0.3 mg/kg
	総クロム	20 mg/kg
	有機燐	0.5 mg/kg
	砒素	0.5 mg/kg
	シアン	0.5 mg/kg
	PCB	0.005 mg/kg
	銅	3.0 mg/kg
亜鉛	0.5 mg/kg	
ふっ素	5.0 mg/kg	
セレン	0.5 mg/kg	
性状分析	ほう素酸化物	0.01%
	珪素酸化物	0.1%
	ナトリウム酸化物	0.01%
	カリウム酸化物	0.01%
	カルシウム酸化物	0.01%
	マグネシウム酸化物	0.01%
	アルミニウム酸化物	0.5%
	チタン酸化物	0.01%
	鉄酸化物	0.01%
	燐酸化物	0.01%
	塩素	0.01%
	硫黄	0.1%
炭素	0.01%	
硫酸イオン	0.1%	
炭酸イオン	0.5%	