

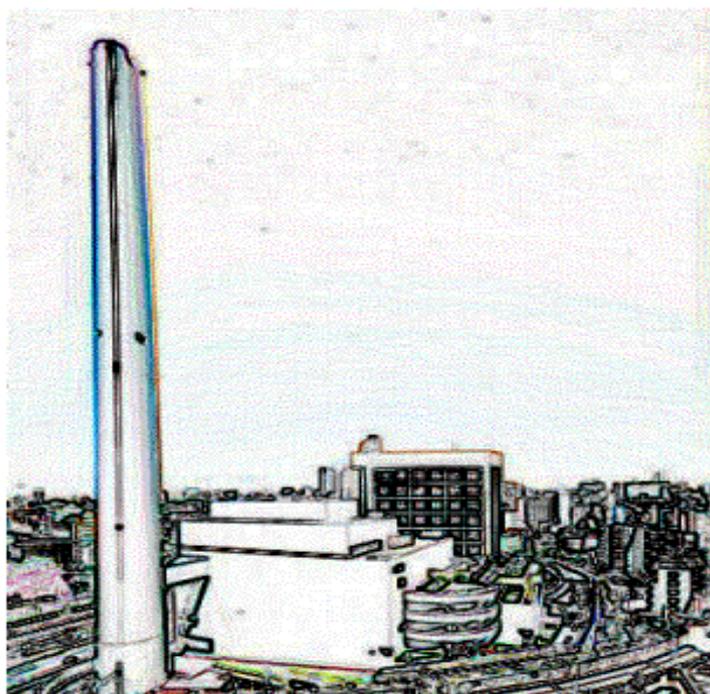
第44回 渋谷清掃工場運営協議会 次第

日時 令和6年5月22日（水） 10時～

場所 4階 見学者説明室

開会	事務局
委員の変更等について	事務局
座長挨拶	座長
一組挨拶	中尾施設管理部長
議題	
1 操業状況について	井俣工場長
2 環境調査結果について	井俣工場長
3 その他	
（1）不適正搬入防止啓発資料について	鈴木運営担当課長
閉会	座長

第44回 渋谷清掃工場運営協議会



令和6年5月22日（水）10時から

渋谷清掃工場 4階 見学者説明室

目 次

1	操業状況について	
	(1) 搬入状況	P 1～2
	(2) 焼却炉運転状況	P 3
	(3) 区民の声対応状況	P 4
	(4) 見学実績	P 5
2	環境調査結果について	
	(1) 排ガス調査結果	P 6
	(2) 排水調査結果	P 7～10
	(3) 騒音調査結果	P 11
	(4) 振動調査結果	P 12～13
	(5) 臭気調査結果	P 14
	(6) ごみ性状調査結果	P 15
	(7) ダイオキシン類調査結果	P 16
	(8) 周辺大気中のダイオキシン類調査結果	P 17～19
	(9) 周辺大気環境調査結果	P 20～21
	【参考】	
	渋谷清掃工場操業実績年度推移	P 22～23

1 操業状況について

速報値

1- (1) 搬入状況 (令和5年4月～令和6年3月)

①搬入実績

区分 月	搬入日数	区収集		持 込				合計	
		搬入量(トン)	台数(台)	搬入量(トン)	台数(台)	早朝搬入		搬入量(トン)	台数(台)
						搬入量(トン)	台数(台)		
4月	25	4,149	4,550	526	387	244	180	4,675	4,937
5月	27	4,096	4,614	23	35	0	0	4,119	4,649
6月	26	2,254	2,749	39	56	0	0	2,292	2,805
7月	26	4,007	4,480	195	163	106	82	4,202	4,643
8月	27	4,298	4,876	226	181	147	111	4,524	5,057
9月	26	3,299	3,947	305	236	155	111	3,604	4,183
10月	26	4,396	4,967	484	360	270	188	4,880	5,327
11月	26	4,636	5,113	406	295	225	156	5,042	5,408
12月	26	4,035	4,459	19	47	0	0	4,054	4,506
1月	24	1,909	2,367	3	9	0	0	1,912	2,376
2月	25	477	1,148	0	0	0	0	477	1,148
3月	26	3,987	4,530	181	138	106	75	4,168	4,668
合計	310	41,544	47,800	2,406	1,907	1,253	903	43,950	49,707

※合計欄の数値は、四捨五入の関係で区収集・持込の合計と一致しない場合があります。

【参考】令和4年度実績(令和4年4月～令和5年3月)

区分 月	搬入日数	区収集		持 込				合計	
		搬入量(トン)	台数(台)	搬入量(トン)	台数(台)	早朝搬入		搬入量(トン)	台数(台)
						搬入量(トン)	台数(台)		
合計	310	37,767	51,603	1,151	1,182	557	460	38,918	52,785

②収集作業日1日あたりの平均

区分 月	搬入日数	区収集		持 込				合計	
		搬入量(トン)	台数(台)	搬入量(トン)	台数(台)	早朝搬入		搬入量(トン)	台数(台)
						搬入量(トン)	台数(台)		
4月	25	166	182	21	15	10	7	187	197
5月	27	152	171	1	1	0	0	153	172
6月	26	87	106	1	2	0	0	88	108
7月	26	154	172	8	6	4	3	162	179
8月	27	159	181	8	7	5	4	168	187
9月	26	127	152	12	9	6	4	139	161
10月	26	169	191	19	14	10	7	188	205
11月	26	178	197	16	11	9	6	194	208
12月	26	155	172	1	2	0	0	156	173
1月	24	80	99	0	0	0	0	80	99
2月	25	19	46	0	0	0	0	19	46
3月	26	153	174	7	5	4	3	160	180

※四捨五入の関係で、合計欄が合わない場合があります。

1 - (2) 焼却炉運転状況（令和5年4月～令和6年3月）

速報値

①運転実績

区分 月	焼却実績			備考
	焼却日数 (日)	焼却量 (トン)	日平均 (トン)	
4月	30	4,635	155	
5月	23	4,119	179	5月5日～12日 焼却炉内清掃のため停止
6月	9	1,612	179	6月10日～7月4日 中間点検のため停止
7月	27	4,846	179	
8月	20	3,694	185	8月19日～26日 焼却炉内清掃のため停止 8月29日～9月5日 不燃物抜出装置補修のため停止
9月	25	4,083	163	
10月	31	4,987	161	
11月	30	5,054	168	
12月	20	3,443	172	12月1日～12月11日 焼却炉内清掃のため停止
1月	12	1,906	159	1月13日～3月4日 定期点検補修のため停止
2月	0	0	0	
3月	27	4,583	170	
合計	254	42,962	169	

②発電実績

区分 月	発電実績	
	発電電力量 (kWh)	売電電力量 (kWh)
4月	2,036,500	769,832
5月	1,815,980	761,728
6月	696,670	289,144
7月	1,991,280	749,376
8月	1,501,430	544,088
9月	1,719,860	592,264
10月	2,194,110	824,680
11月	2,265,720	926,768
12月	1,507,720	587,104
1月	867,190	339,960
2月	0	0
3月	1,850,180	725,760
合計	18,446,640	7,110,704

【参考】令和4年度実績（令和4年4月～令和5年3月）

区分	焼却実績		
	焼却日数 (日)	焼却量 (トン)	日平均 (トン)
合計	246	37,773	154

1 - (3) 区民の声対応状況（令和5年4月～令和6年3月）

申立月日	内 容	申立人	申 立 内 容	対 応 内 容
			該 当 な し	

1- (4) 見学実績 (令和5年4月～令和6年3月)

区分 月	一般		小・中学生		高・大学生		官公庁・報道・ 議会		海外		民間会社		合 計	
	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数
4月	1	17	1	52	0	0	0	0	0	0	0	0	2	69
5月	3	40	1	38	0	0	0	0	0	0	1	21	5	99
6月	1	24	1	38	0	0	0	0	0	0	0	0	2	62
7月	1	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	23
8月	1	39	0	0	0	0	0	0	0	0	1	47	2	86
9月	1	35	1	34	1	12	0	0	0	0	0	0	3	81
10月	3	58	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16	4	74
11月	2	69	0	0	1	10	0	0	0	0	0	0	3	79
12月	1	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	23
1月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3月	2	64	0	0	1	21	0	0	0	0	0	0	3	85
合 計	16	392	4	162	3	43	0	0	0	0	3	84	26	681
構成比	61.5%	57.6%	15.4%	23.8%	11.5%	6.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11.5%	12.3%	100.0%	100.0%

【参考】令和4年度実績(令和4年4月～令和5年3月)

区分	一般		小・中学生		高・大学生		官公庁・報道・ 議会		海外		民間会社		合 計	
	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数
合 計	7	102	2	43	1	13	1	1	0	0	0	0	11	159
構成比	63.6%	64.2%	18.2%	27.0%	9.1%	8.2%	9.1%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%

2 環境調査結果について

2-（1）排ガス調査結果

調査機関：株式会社環境技術研究所

項目	基準値		調査年月日						単位
	法律	自己規制値	令和5年 5月22日	令和5年 7月26日	令和5年 9月25日	令和5年 11月10日	令和6年 1月10日	令和6年 3月11日	
ばいじん	0.04	0.01	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	$\text{g}/\text{m}^3\text{N}$
硫黄 酸化物	46	10	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	ppm
窒素 酸化物	250	50	30	25	30	33	33	30	ppm
塩化 水素	430	10	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	ppm
水銀	50	—	(0.03)	0.18	(0.02)	(0.02)	0.05	0.06	$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$

(注)

- 1 「不検出」とは、定量下限値未満を表します。ただし、全水銀は環境省が提示した表記方法に則り、定量下限値未満で検出下限値以上の数値は括弧書きで示し、検出下限値未満を「不検出」とします。
- 2 各項目の値は、酸素濃度12%換算値です。
- 3 m^3N (ノルマル立方メートル)は、0°C、1気圧の標準状態における気体の体積を表します。
- 4 ppmは、100万分の1の割合を表します。

2一(2) 排水調査結果

調査機関：ユーロフィン日本環境株式会社

No.	項目	基準値	調査年月日			単位
			令和5年5月22日	令和5年7月6日	令和5年9月7日	
1	温度	45未満	33.5	32.0	34.7	℃
2	水素イオン濃度 (pH)	5を超え 9未満	8.5	8.2	8.1	—
3	生物学的酸素要求量 (BOD)	600未満	1	不検出	不検出	mg/L
4	浮遊物質 (SS)	600未満	不検出	不検出	不検出	mg/L
5	ノルマルヘキサン抽出物 質含有量	30以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
6	フェノール類	5以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
7	銅及びその化合物	3以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
8	亜鉛及びその化合物	2以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
9	鉄及びその化合物 (溶解性)	10以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
10	マンガン及びその化合物 (溶解性)	10以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
11	クロム及びその化合物	2以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
12	窒素含有量	120未満	14	16	4.0	mg/L
13	燐含有量	16未満	不検出	不検出	不検出	mg/L
14	沃素消費量	220未満	5	2	2	mg/L
15	カドミウム及びその化合物	0.03以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
16	シアン化合物	1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
17	有機燐化合物	1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
18	鉛及びその化合物	0.1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
19	六価クロム化合物	0.5以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
20	砒素及びその化合物	0.1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
21	水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	0.005以下	不検出	不検出	不検出	mg/L

調査機関：ユーロフィン日本環境株式会社

No.	項目	基準値	調査年月日			単位
			令和5年5月22日	令和5年7月6日	令和5年9月7日	
22	アルキル水銀化合物	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	mg/L
23	ポリ塩化ビフェニル (PCB)	0.003以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
24	トリクロロエチレン	0.1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
25	テトラクロロエチレン	0.1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
26	ジクロロメタン	0.2以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
27	四塩化炭素	0.02以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
28	1,2-ジクロロエタン	0.04以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
29	1,1-ジクロロエチレン	1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
30	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
31	1,1,1-トリクロロエタン	3以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
32	1,1,2-トリクロロエタン	0.06以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
33	1,3-ジクロロプロペン	0.02以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
34	ベンゼン	0.1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
35	1,4-ジオキサン	0.5以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
36	シマジン	0.03以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
37	チオベンカルブ	0.2以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
38	チウラム	0.06以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
39	セレン及びその化合物	0.1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
40	ふっ素及びその化合物	15以下	0.12	0.22	0.15	mg/L
41	ほう素及びその化合物	230以下	0.26	0.32	0.32	mg/L

(注)

「不検出」とは、定量下限値未満を表します。

2一(2) 排水調査結果

調査機関：ユーロフィン日本環境株式会社

No.	項目	基準値	調査年月日			単位
			令和5年11月2日	令和6年1月5日	令和6年3月6日	
1	温度	45未満	32.1	24.4	18.8	℃
2	水素イオン濃度 (pH)	5を超え 9未満	8.2	8.1	7.2	—
3	生物学的酸素要求量 (BOD)	600未満	不検出	不検出	2	mg/L
4	浮遊物質 (SS)	600未満	不検出	不検出	1	mg/L
5	ノルマルヘキサン抽出物 質含有量	30以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
6	フェノール類	5以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
7	銅及びその化合物	3以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
8	亜鉛及びその化合物	2以下	0.02	0.01	不検出	mg/L
9	鉄及びその化合物 (溶解性)	10以下	0.2	0.3	0.3	mg/L
10	マンガン及びその化合物 (溶解性)	10以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
11	クロム及びその化合物	2以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
12	窒素含有量	120未満	20	17	8.3	mg/L
13	燐含有量	16未満	不検出	不検出	不検出	mg/L
14	沃素消費量	220未満	1	不検出	不検出	mg/L
15	カドミウム及びその化合物	0.03以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
16	シアン化合物	1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
17	有機燐化合物	1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
18	鉛及びその化合物	0.1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
19	六価クロム化合物	0.5以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
20	砒素及びその化合物	0.1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
21	水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	0.005以下	不検出	不検出	不検出	mg/L

調査機関：ユーロフィン日本環境株式会社

No.	項目	基準値	調査年月日			単位
			令和5年11月2日	令和6年1月5日	令和6年3月6日	
22	アルキル水銀化合物	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	mg/L
23	ポリ塩化ビフェニル (PCB)	0.003以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
24	トリクロロエチレン	0.1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
25	テトラクロロエチレン	0.1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
26	ジクロロメタン	0.2以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
27	四塩化炭素	0.02以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
28	1,2-ジクロロエタン	0.04以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
29	1,1-ジクロロエチレン	1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
30	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
31	1,1,1-トリクロロエタン	3以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
32	1,1,2-トリクロロエタン	0.06以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
33	1,3-ジクロロプロペン	0.02以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
34	ベンゼン	0.1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
35	1,4-ジオキサン	0.5以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
36	シマジン	0.03以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
37	チオベンカルブ	0.2以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
38	チウラム	0.06以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
39	セレン及びその化合物	0.1以下	不検出	不検出	不検出	mg/L
40	ふっ素及びその化合物	15以下	0.14	0.11	0.09	mg/L
41	ほう素及びその化合物	230以下	0.34	0.46	0.20	mg/L

(注)

「不検出」とは、定量下限値未満を表します。

2-(3) 騒音調査結果

調査年月日：稼働時 令和5年11月20日(月)～11月21日(火)

停止時 令和6年1月17日(水)～1月18日(木)

調査機関：株式会社CTIウイング

単位：デシベル

時間区分	昼間			夕			夜間			朝		
調査時間 (稼働時)	(13時～15時)			(20時～22時)			(0時～2時)			(6時～8時)		
調査地点	基準値	稼働時	停止時	基準値	稼働時	停止時	基準値	稼働時	停止時	基準値	稼働時	停止時
①	60	52	52	55	49	49	50	48	49	55	49	50
②	55	51	51	50	48	47	45	47	45	50	49	50
③		51	50		47	46		46	44		49	49
④	60	54	53	55	47	46	50	46	44	55	52	51
⑤		52	51		49	49		45	46		50	49
⑥		53	51		51	51		49	50		53	51
⑦		54	53		50	51		47	48		54	52
⑧		51	51		50	48		46	46		48	49
⑨		53	54		50	50		49	51		51	56
⑩		56	54		51	51		53	61		51	51

(調査地点は、P13を参照してください。)

【調査機関の見解】

渋谷清掃工場における騒音振動測定結果と基準値を比較すると、②、③、⑨、⑩の夜間の時間帯、⑨の朝の時間帯において基準値を超過していた。

周辺は比較的交通量が多い道路、又は鉄道に面しており、自動車や鉄道車両などの周辺環境の影響を受けていると推察される。

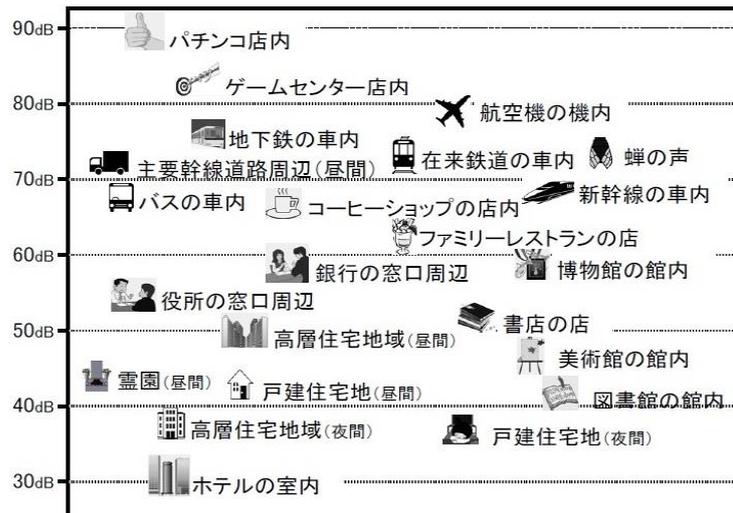


図1 騒音の目安(都心・近郊用)

(出典「全国環境研協議会 騒音小委員会」)

2-(4) 振動調査結果

調査年月日 : 稼働時 令和5年11月20日(月)~11月21日(火)

停止時 令和6年 1月17日(水)~ 1月 18日(木)

調査機関 : 株式会社CTIウイング

単位:デシベル

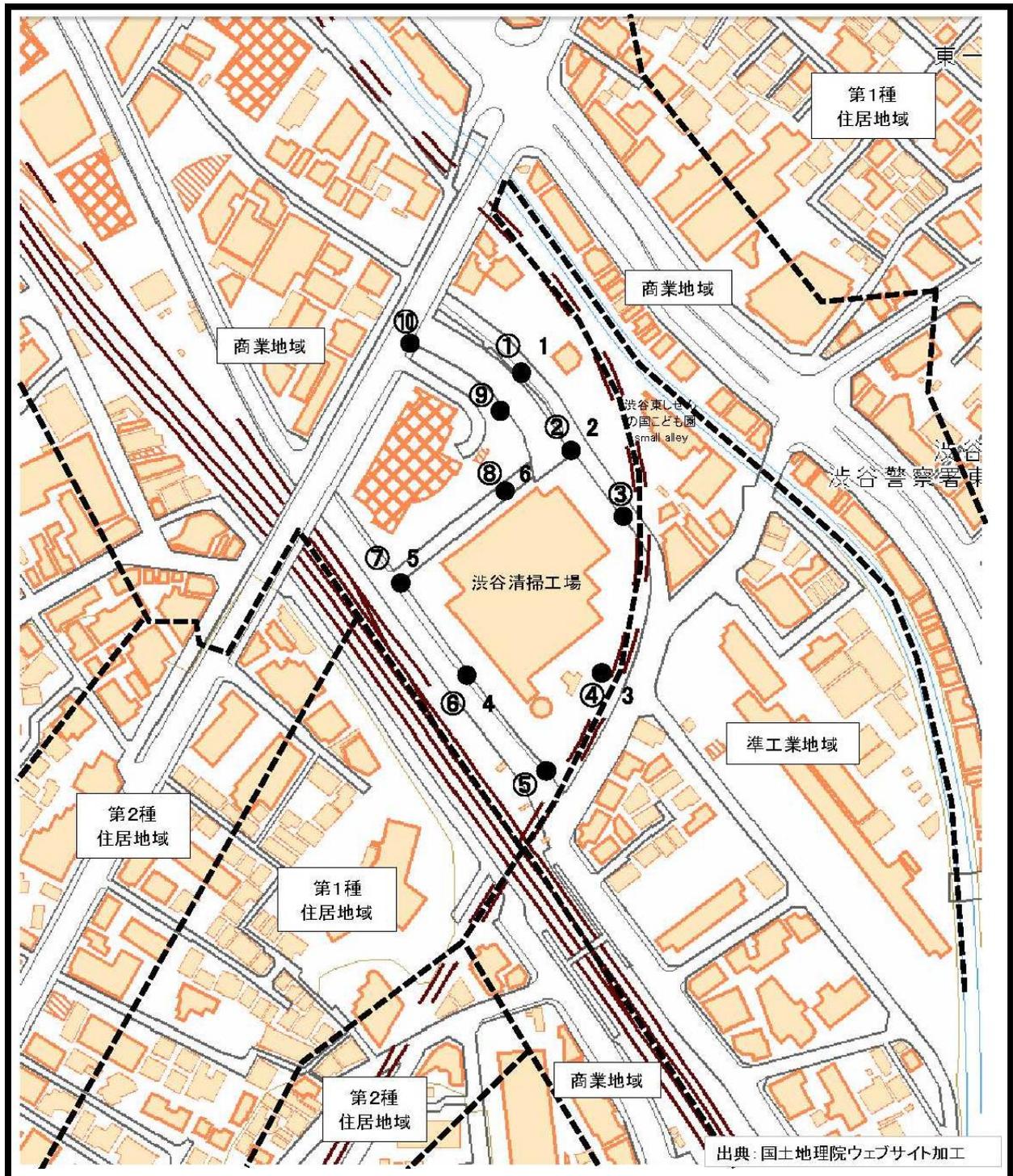
時間区分	昼間			夜間		
調査時間	(13時~15時)			(0時~2時)		
調査地点	基準値	稼働時	停止時	基準値	稼働時	停止時
1	65	42	43	60	43	42
2	60	39	37	55	31	30
3	65	44	43	60	33	30
4		50	50		43	39
5		48	50		39	38
6		38	38		34	33

(調査地点は、P13を参照してください。)

【振動のめやす】 出典:「東京の環境2011」(東京都環境局)

デシベル	50	60	70	80	90
状態	人体に感じない程度	静止している人にだけ感じる	大勢の人に感じる程度で、戸、障子がわずかに動く	家屋が揺れ、戸、障子がガタガタと音をたてる	家屋が激しく揺れ、すわりの悪いものが倒れる

騒音・振動調査地点



出典：国土地理院ウェブサイト加工

凡 例	
.....	都市計画用途地域境界
●	騒音・振動調査地点
①	騒音調査地点番号(①～⑩)
1	振動調査地点番号(1～6)

縮尺：1/2500

2-(5) 臭気調査結果

調査年月日：令和5年7月7日(金)

調査機関：株式会社むさしの計測

項目	基準値	調査地点			定量下限値
		①	②	③	
臭気指数	12	10未満	10未満	10未満	10

(調査地点は、下図を参照してください。)

(注)

臭気指数は、試料を臭気が感じられなくなるまで無臭空気希釈したときの倍率(希釈倍率)をもとに、人の嗅覚の特性に合うように計算して求めた値です。

臭気の測定方法は、「大気試料は10倍希釈から測定を開始」と定められています。

この10倍希釈において臭気が感じられない場合、臭気指数は10未満となります。

(参考)

臭気指数 = $10 \times \log(\text{希釈倍率})$

例: 試料を100倍に希釈したときの臭気指数 $10 \times \log 100 = 10 \times 2 = 20$

【臭気調査地点】



2-(6) ごみ性状調査結果

調査機関：ユーロフィン日本環境株式会社

(ごみの物理組成(湿ベース重量%))

調査年月日 分類項目	第1回 令和5年 6月2日	第2回 令和5年 8月2日	第3回 令和5年 11月8日	第4回 令和6年 1月10日	平均値
可燃物	98.24	98.86	98.80	97.97	98.47
紙類	47.13	45.58	47.76	45.82	46.57
繊維	5.86	5.89	6.55	6.61	6.23
厨芥	16.63	19.99	17.50	20.43	18.64
木草	5.52	3.65	3.22	3.34	3.93
プラスチック類	19.05	19.66	19.58	18.26	19.14
ゴム・皮革	0.90	0.70	1.29	0.87	0.94
その他可燃物	3.14	3.39	2.90	2.63	3.02
不燃物	1.76	1.14	1.20	2.03	1.53
金属	0.49	0.46	0.36	0.51	0.46
ガラス	0.35	0.45	0.27	0.32	0.35
石・陶器	0.01	0.05	0.03	0.11	0.05
その他不燃物	0.91	0.18	0.54	1.09	0.68
合計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

(注)

端数処理のため、各回及び平均値の内訳及び合計が合わない場合があります。

2-(7) ダイオキシン類調査結果

調査機関：ユーロフィン日本環境株式会社

項目	基準値	調査値	調査年月日	単位
排ガス	0.1	0.00000027	令和5年5月22日	ng-TEQ/m ³ N
		0.00000070	令和6年1月10日	ng-TEQ/m ³ N
飛灰	-	0.23	令和5年5月22日	ng-TEQ/g
排水	10	0.000027	令和5年5月22日	pg-TEQ/L

(注)

- 1 ダイオキシン類は、ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン、ポリ塩化ジベンゾフラン、コプラナーポリ塩化ビフェニルの総称です。
- 2 TEQ(毒性等量)とは、ダイオキシン類の量を最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値です。
- 3 排ガス中のダイオキシン類の値は、酸素濃度12%換算値です。
- 4 ng(ナノグラム)は10億分の1グラム、pg(ピコグラム)は1兆分の1グラムの質量を表します。
- 5 m³N(ノルマル立方メートル)は、0°C、1気圧の標準状態における気体の体積を表します。

2-(8) 周辺大気中のダイオキシン類調査結果

- 1 調査年月日 令和5年5月22日(月)から令和5年5月29日(月) (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か所の計9か所
- 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:令和4年3月)
- 4 調査機関 ユーロフィン日本環境株式会社
- 5 調査結果

No.	調査場所	所在地	調査値	単位
1	渋谷清掃工場	渋谷区東1-35-1	0.0098	pg-TEQ/m ³
2	美竹の丘・しぶや	渋谷区渋谷1-18-9	0.0062	
3	渋谷区立長谷戸小学校	渋谷区恵比寿西1-23-1	0.0059	
4	* 渋谷区立加計塚小学校	渋谷区恵比寿4-21-10	0.0069	
5	* 渋谷区立神宮前小学校	渋谷区神宮前4-20-12	0.0069	
6	* 渋谷区立鳩森小学校	渋谷区千駄ヶ谷5-9-1	0.0077	
7	* 渋谷区立中幡小学校	渋谷区幡ヶ谷3-49-1	0.0092	
8	* 渋谷区立富谷小学校	渋谷区上原1-46-4	0.0063	
9	* 渋谷区立猿楽小学校	渋谷区猿楽町12-35	0.0072	

* は渋谷区調査

(調査場所は、P19を参照してください。)

(注)

- 1 ダイオキシン類は、ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン、ポリ塩化ジベンゾフラン、コプラナーポリ塩化ビフェニルの総称です。
- 2 TEQ(毒性等量)とは、ダイオキシン類の量を最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値です。
- 3 pg(ピコグラム)は、1兆分の1グラムの質量を表します。

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
曇後雨	雨後晴	晴後曇	曇後晴後曇	曇後晴後曇	曇	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
19.0℃	61%	18.5mm	北	2.4m/s

(注) 雨量は7日間の合計値を示し、風向は最多出現を示します。

6 まとめ

- (1) 調査結果の値は、環境省が定める大気中ダイオキシン類の環境基準である0.6 pg-TEQ/m³(年平均値)と比べ、十分に低い値である。
- (2) 渋谷清掃工場煙突でのダイオキシン類測定結果(0.00000027 ng-TEQ/m³N:令和5年5月22日測定)と調査日の気象条件等から大気拡散シミュレーションを行ったところ、拡散倍率は39万倍、周辺大気環境に与える影響は最大で0.0000000070 pg-TEQ/m³Nであり、調査結果と比べて小さい。
- (3) 以上のことから、今回の調査結果では渋谷清掃工場の排ガス中のダイオキシン類が周辺大気環境に与える影響は極めて小さいといえる。

- 1 調査年月日 令和5年12月12日(火)から令和5年12月19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か所の計9か所
- 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:令和4年3月)
- 4 調査機関 ユーロフィン日本環境株式会社
- 5 調査結果

No.	調査場所	所在地	調査値	単位
1	渋谷清掃工場	渋谷区東1-35-1	0.013	pg-TEQ/m ³
2	美竹の丘・しぶや	渋谷区渋谷1-18-9	0.010	
3	渋谷区立長谷戸小学校	渋谷区恵比寿西1-23-1	0.011	
4	* 渋谷区立加計塚小学校	渋谷区恵比寿4-21-10	0.012	
5	* 渋谷区立神宮前小学校	渋谷区神宮前4-20-12	0.014	
6	* 渋谷区立鳩森小学校	渋谷区千駄ヶ谷5-9-1	0.012	
7	* 渋谷区立中幡小学校	渋谷区幡ヶ谷3-49-1	0.010	
8	* 渋谷区立富谷小学校	渋谷区上原1-46-4	0.010	
9	* 渋谷区立猿楽小学校	渋谷区猿楽町12-35	0.0096	

* は渋谷区調査

(調査場所は、P19を参照してください。)

(注)

- 1 ダイオキシン類は、ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン、ポリ塩化ジベンゾフラン、コプラナーポリ塩化ビフェニルの総称です。
- 2 TEQ(毒性等量)とは、ダイオキシン類の量を最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値です。
- 3 pg(ピコグラム)は、1兆分の1グラムの質量を表します。

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
曇後雨後晴	晴後曇後晴	晴後曇一時雨	雨後曇後晴	曇後晴一時雨	晴	曇時々晴

調査日の気象条件(7日間の平均値)

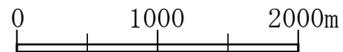
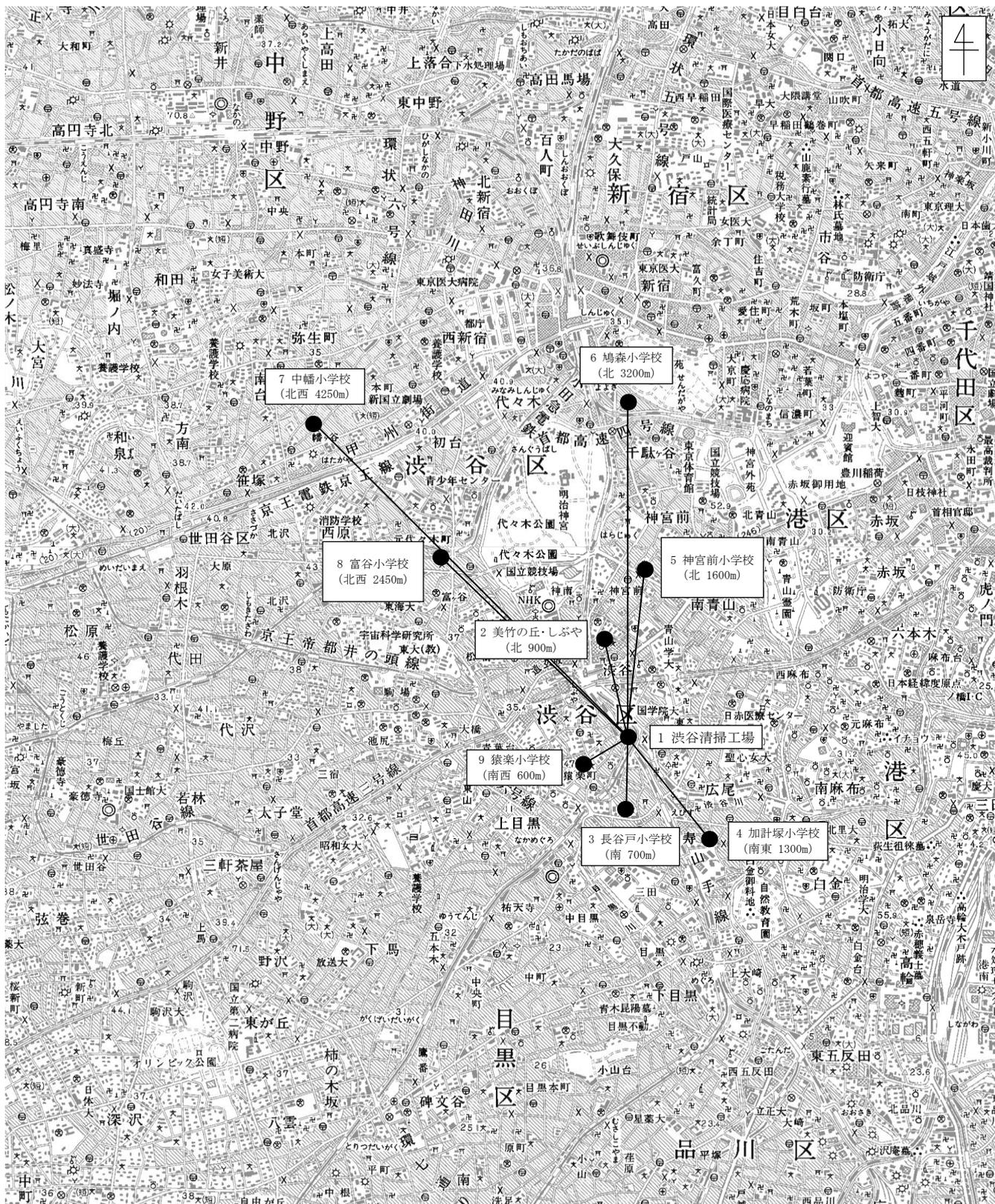
気温	湿度	雨量	主な風向	風速
12.0℃	48%	3.5mm	北北東	2.2m/s

(注) 雨量は7日間の合計値を示し、風向は最多出現を示します。

6 まとめ

- (1) 調査結果の値は、環境省が定める大気中ダイオキシン類の環境基準である0.6 pg-TEQ/m³(年平均値)と比べ、十分に低い値である。
- (2) 渋谷清掃工場煙突でのダイオキシン類測定結果(0.00000070 ng-TEQ/m³N:令和6年1月10日測定)と調査日の気象条件等から大気拡散シミュレーションを行ったところ、拡散倍率は45万倍、周辺大気環境に与える影響は最大で0.000000015 pg-TEQ/m³Nであり、調査結果と比べて小さい。
- (3) 以上のことから、今回の調査結果では渋谷清掃工場の排ガス中のダイオキシン類が周辺大気環境に与える影響は極めて小さいといえる。

周辺大気中のダイオキシン類調査場所概略図



2-(9) 周辺大気環境調査結果

○調査期間 《稼働時》令和5年12月12日(火)～令和5年12月17日(日)[5昼夜]

《停止時》令和6年1月15日(月)～令和6年1月20日(土)[5昼夜]

○調査場所 工場及び周辺7か所の計8か所

○調査機関 株式会社伊藤公害調査研究所

○調査結果

調査場所 方位・距離			1	2	3	4	5	6	7	8	平均値
			渋谷 清掃工場	美竹の丘 ・しぶや 北900m	港区立 青南小学校 北東1600m	聖心 女子大学 東1300m	加計塚 小学校 南東1300m	長谷戸 小学校 南700m	猿楽 小学校 南西600m	松濤 美術館 北西1500m	
調査項目	単位	区分									
浮遊粉じん	mg/m ³	稼働	0.030	0.026	0.031	0.029	0.025	0.025	0.024	0.028	0.027
		停止	0.041	0.040	0.038	0.039	0.036	0.039	0.039	0.037	0.038
浮遊粉じん中 の鉛	μg/m ³	稼働	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
		停止	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
浮遊粉じん中 のカドミウム	μg/m ³	稼働	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
		停止	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	稼働	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
		停止	0.003	0.005	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003
窒素酸化物	ppm	稼働	0.024	0.035	0.031	0.026	0.029	0.022	0.026	0.029	0.028
		停止	0.044	0.049	0.054	0.057	0.047	0.051	0.046	0.051	0.050
塩化水素	ppm	稼働	0.004	0.003	0.004	0.007	0.006	0.008	0.005	0.003	0.005
		停止	0.010	0.010	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.007	0.008
アンモニア	ppm	稼働	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004
		停止	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.005	0.004	0.003	0.004
アルデヒド	ppm	稼働	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		停止	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005
全炭化水素	ppm	稼働	2.3	2.5	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	2.4	2.4
		停止	2.4	2.5	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
水銀	μg/m ³	稼働	0.0016	0.0017	0.0016	0.0017	0.0016	0.0019	0.0019	0.0020	0.0018
		停止	0.0018	0.0013	0.0018	0.0020	0.0018	0.0018	0.0013	0.0017	0.0017

○渋谷清掃工場風上側、風下側調査場所での濃度比較

調査項目	単位	調査場所	平均値
浮遊粉じん	mg/m ³	風上側	0.029
		風下側	0.025
浮遊粉じん中の鉛	μg/m ³	風上側	不検出
		風下側	不検出
浮遊粉じん中のカドミウム	μg/m ³	風上側	不検出
		風下側	不検出
硫黄酸化物	ppm	風上側	不検出
		風下側	不検出
窒素酸化物	ppm	風上側	0.031
		風下側	0.024
塩化水素	ppm	風上側	0.003
		風下側	0.006
アンモニア	ppm	風上側	0.004
		風下側	0.004
アルデヒド	ppm	風上側	0.004
		風下側	0.004
全炭化水素	ppm	風上側	2.4
		風下側	2.4
水銀	μg/m ³	風上側	0.0020
		風下側	0.0019

【まとめ】

清掃工場の稼働による周辺大気環境への影響について、渋谷清掃工場が稼働している時(令和5年12月12日～令和5年12月17日調査)と停止している時(令和6年1月15日～令和6年1月20日調査)との大気質を調査した結果の概要は以下のとおりであった。

- ① 稼働時、停止時の濃度を比較すると、稼働時の方が高い物質は、水銀の1項目であり、逆に停止時の方が高い物質は浮遊粉じん、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素、アルデヒドの5項目であった。しかし、いずれの物質についても通常の大気の状態の出現範囲であり、稼働時と停止時の顕著な差は認められない。
- ② 工場の位置と出現風向との状況から、清掃工場稼働時の大気環境への影響を調べた。その結果、各物質とも煙突の風下側濃度が風上側濃度に比べて必ずしも高くなっておらず、清掃工場の排ガスによる周辺環境への影響は特に認められない。
- ③ 清掃工場の稼働時について、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素及びばいじんが煙突から排出される量と、その時の気象状況とを用いて大気拡散シミュレーションを実施した結果、最大着地濃度地点で拡散倍率が40万倍、また、各調査場所における清掃工場の排ガスによる影響の計算値は窒素酸化物0.000015 ppm以下、塩化水素0.000001 ppm以下、硫黄酸化物0.0000004 ppm以下、浮遊粉じん0.0000004 mg/m³以下であり、清掃工場の影響は極めて小さい。

以上のことから、渋谷清掃工場の稼働が周辺の大気環境に及ぼす影響は極めて小さいといえる。

出典「渋谷清掃工場周辺大気環境調査結果 令和5年度」

渋谷清掃工場操業実績年度推移

参考

ごみ搬入量

単位:トン

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和元年度	4,635	5,188	5,170	2,885	3,989	5,692	5,991	5,201	4,266	1,710	476	524	45,726
令和2年度	4,895	5,019	5,097	5,560	2,559	2,415	3,397	5,266	5,590	1,657	351	4,463	46,269
令和3年度	5,220	5,413	5,656	5,907	2,635	1,316	5,004	5,217	5,092	1,587	627	4,875	48,548
令和4年度	5,041	5,205	5,268	3,632	2,859	1,015	4,708	2,567	1,323	1,860	548	4,894	38,918
令和5年度	4,675	4,119	2,292	4,202	4,524	3,604	4,880	5,042	4,054	1,912	477	4,168	43,949

焼却量

単位:トン

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和元年度	5,222	5,383	5,124	1,893	4,607	5,257	5,321	5,197	3,959	1,283	0	922	44,167
令和2年度	5,106	5,226	5,273	5,414	2,460	1,561	4,273	5,036	5,107	2,092	0	4,502	46,050
令和3年度	5,015	5,160	5,070	5,318	1,469	1,966	5,216	4,866	4,704	2,107	75	5,191	46,157
令和4年度	4,927	5,123	4,645	4,210	2,214	459	5,107	1,621	1,979	2,103	281	5,104	37,773
令和5年度	4,635	4,119	1,612	4,846	3,694	4,083	4,987	5,054	3,443	1,906	0	4,583	42,962

発電実績

単位:kWh

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和元年度	2,571,980	2,668,500	2,433,290	903,730	2,143,330	2,469,010	2,611,440	2,573,860	1,954,950	663,110	0	114,370	21,107,570
令和2年度	2,587,060	2,659,190	2,479,770	2,513,180	985,580	649,850	2,080,360	2,490,480	2,520,090	995,380	0	2,135,260	22,096,200
令和3年度	2,563,690	2,636,010	2,468,430	2,423,970	559,640	965,030	2,427,290	2,183,450	2,179,010	967,130	0	2,459,080	21,832,730
令和4年度	2,368,440	2,395,830	2,066,840	1,986,420	1,027,250	163,910	2,203,580	860,230	672,740	945,200	25,060	2,222,810	16,938,310
令和5年度	2,036,500	1,815,980	696,670	1,991,280	1,501,430	1,719,860	2,194,110	2,265,720	1,507,720	867,190	0	1,850,180	18,446,640

売電実績

単位:kWh

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和元年度	1,272,088	1,288,856	1,061,992	391,048	911,808	1,056,080	1,173,928	1,206,944	905,760	287,256	0	50,128	9,605,888
令和2年度	1,257,032	1,259,248	1,094,968	1,076,008	345,904	226,544	980,056	1,137,648	1,133,936	423,424	0	1,014,184	9,948,952
令和3年度	1,225,208	1,236,304	1,091,016	1,031,536	227,944	345,648	1,015,376	850,024	864,888	402,072	0	1,120,264	9,410,280
令和4年度	1,037,648	1,006,216	858,080	600,000	240,776	54,936	838,952	288,656	171,792	423,552	10,872	915,488	6,446,968
令和5年度	769,832	761,728	289,144	749,376	544,088	592,264	824,680	926,768	587,104	339,960	0	725,760	7,110,704

(注)

端数処理のため、内訳と合計が一致しない場合があります。

