資料１

第 140 回葛飾清掃工場運営協議会

報告事項

「クリーン水元」

令和 5 年 12 月 20 日（水）

東京二十三区清掃一部事務組合

葛飾清掃工場

目　　次

1	（１）－①　ごみ搬入量及び焼却量	Ｐ１
2	（１）－②　発電状況	Ｐ２
3	（１）－③　焼却炉運転計画	Ｐ３
4	（１）－④　区民の声対応状況	Ｐ３
5	（２）－①　排ガス調査結果	Ｐ４
6	（２）－②　排水調査結果	Ｐ５
7	（２）－③　臭気調査結果	Ｐ６
8	（２）－④　ごみ性状調査結果	Ｐ７
9	（２）－⑤　ダイオキシン類調査結果	Ｐ８
10	（２）－⑥　工場周辺大気中のダイオキシン類調査結果	Ｐ９
11	調査場所概略図	Ｐ１０
12	（２）－⑦　工場周辺大気環境調査結果	Ｐ１１
13	別添資料「葛飾清掃工場周辺大気環境調査結果」	―

（1）　操業状況について

速報値

①　ごみ搬入量及び焼却量　（令和5年6月～令和5年11月）

項目			令和5年 6月	7月	8月	9月	10月	11月	6月～11月合計	6月～11月平均	前年同期平均
搬入量	搬入日数（日／月）		26	26	27	26	26	26	157	26	26
搬入量	総量	搬入台数（台／月）	6,526	6,254	9,168	10,667	12,984	8,003	53,602	8,934	8,778
搬入量	総量	搬入量（トン／月）	6,678	6,205	9,811	12,214	14,565	8,131	57,604	9,601	9,670
搬入量	日量	搬入台数（台／日）	251	241	340	410	499	308		341	335
搬入量	日量	搬入量（トン／日）	257	239	363	470	560	313		367	369
焼却量	運転日数（日／月）		15	31	31	30	31	30	168	28	28
焼却量	総量（トン／月）		2,957	7,015	12,798	11,969	12,981	8,008	55,729	9,288	9,586
焼却量	日量平均（トン／日）		197	226	413	399	419	267			
備考			定期点検補修	定期点検補修				中間点検			

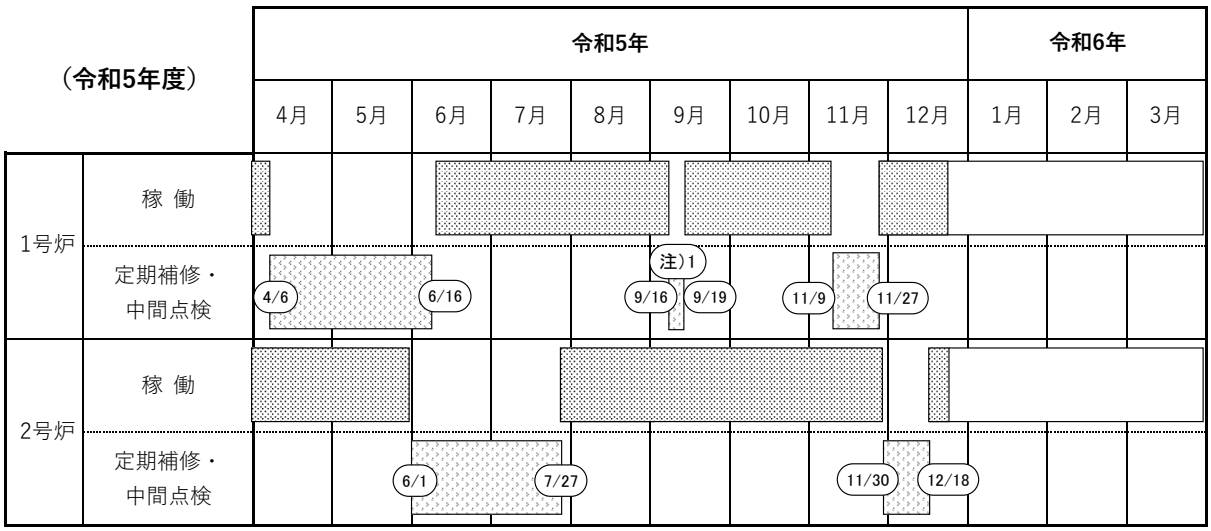
※　端数処理のため、総数と内訳数の合計が合わない場合があります。

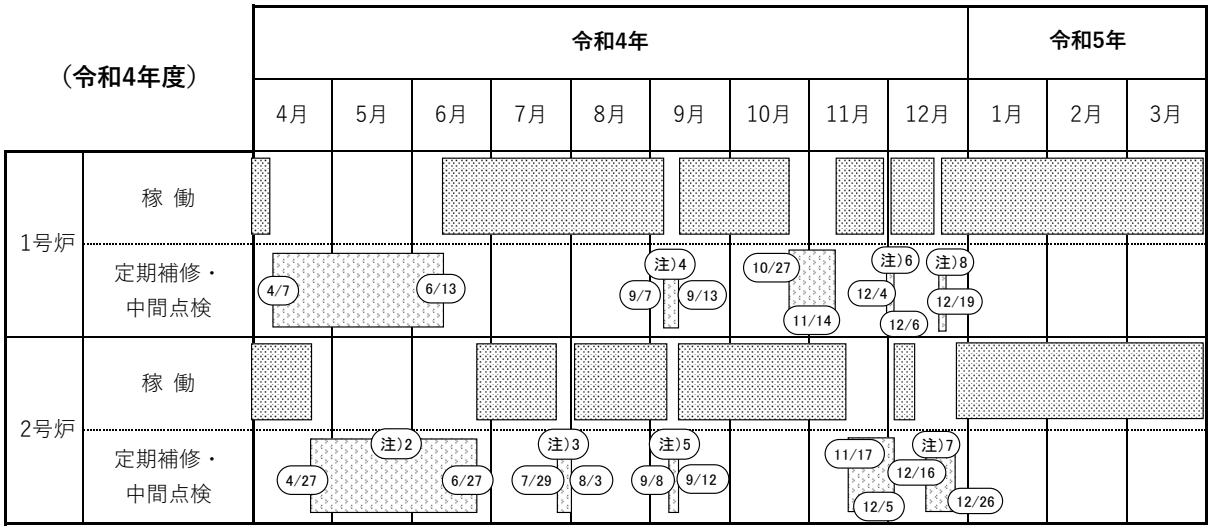
②　発電状況　（令和5年6月～令和5年11月）

速報値

	令和5年						6月～11月合計	6月～11月平均	前年同期平均
	6月	7月	8月	9月	10月	11月			
蒸気タービン発電電力量(kWh)	1,071,500	2,892,000	6,371,000	5,536,400	6,295,700	3,577,500	25,744,100	4,290,683	4,412,633
太陽光発電電力量(kWh)	2,734	5,759	5,306	4,236	5,524	4,940	28,499	4,750	5,202
プラント保安動力発電装置発電電力量(kWh)	1,080	6,170	1,040	1,380	1,190	1,120	11,980	1,997	26,875
総発電量（kWh）	1,075,314	2,903,929	6,377,346	5,542,016	6,302,414	3,583,560	25,784,579	4,297,430	4,444,710
売電電力量（kWh）	251,586	870,314	3,808,130	3,186,528	3,945,452	1,650,328	13,712,338	2,285,390	2,411,225
備考	定期点検補修	定期点検補修				中間点検			

③　焼却炉運転計画





表の凡例　…　稼働　…　停止　…　予定

注）1　令和5年9月16日から9月19日まで　主灰排出装置下部シュートの点検時、不適物による閉塞及び主灰の堆積を確認した主灰の排出が困難となったため停止。

注）2　令和4年4月27日　主灰排出装置が動作不良となり主灰の排出が困難となったため停止。
なお、復旧には時間を要すると判断したため、予定より8日早く定期点検補修開始。

注）3　令和4年7月29日から8月3日まで　ストーカ下コンベヤの動作不良に伴う機器異常のため停止。

注）4　令和4年9月7日から9月13日まで　主灰排出装置下部シュートの点検時、不適物による閉塞及び主灰の堆積を確認した。主灰の排出が困難となったため停止。

注）5　令和4年9月8日から9月12日まで　主灰排出装置下部シュートの点検時、主灰の閉塞及び堆積を確認した。主灰の排出が困難となったため停止。

注）6　令和4年12月4日から12月6日まで　灰搬出コンベヤの点検時、不適物が挟まっていることを確認した。主灰の排出が困難となったため停止。

注）7　令和4年12月16日から12月26日まで　燃焼ストーカの動作不良に伴う機器異常のため停止。

注）8　令和4年12月19日　灰搬出コンベヤの点検時、不適物が挟まっていることを確認した。主灰の排出が困難となったため停止。

④　区民の声対応状況（令和5年6月～令和5年11月）

なし

（2）　環境調査結果について

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		炉	調査年月日			単　位
	法　律	協定書	1　号	令和5年6月28日	令和5年8月29日	令和5年10月18日	
			2　号	令和5年8月28日	令和5年9月21日	令和5年10月19日	
ばいじん	0.04	0.01	1　号	不検出	不検出	不検出	g/m^{3}N
			2　号	不検出	不検出	不検出	
硫黄酸化物	80	10	1　号	不検出	不検出	不検出	ppm
			2　号	不検出	不検出	不検出	
窒素酸化物	250	50	1　号	30	27	27	ppm
			2　号	29	30	31	
塩化水素	430	10	1　号	不検出	不検出	不検出	ppm
			2　号	不検出	不検出	不検出	
水　銀	50	―	1　号	1.1	0.49	0.09	μg/m^{3}N
			2　号	0.10	0.19	0.30	

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^{3}N（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　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6月1日	令和5年8月1日	令和5年10月３日	
1	温度	45未満	23.3	30.6	28.2	℃
2	水素イオン濃度（ｐＨ）	5を超え9未満	7.7	7.7	7.6	―
3	生物化学的酸素要求量（BOD）	600未満	2	10	不検出	mg/L
4	浮遊物質量（SS）	600未満	2	1	3	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	0.13	0.05	0.07	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	12	9.3	8.0	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	不検出	3	1	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
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	8以下	0.16	0.19	0.13	mg/L
41	ほう素及びその化合物	10以下	0.95	0.92	0.66	mg/L

注）「不検出」とは、定量下限値未満を表します。

③　臭気調査結果

調査年月日：令和5年7月28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で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。

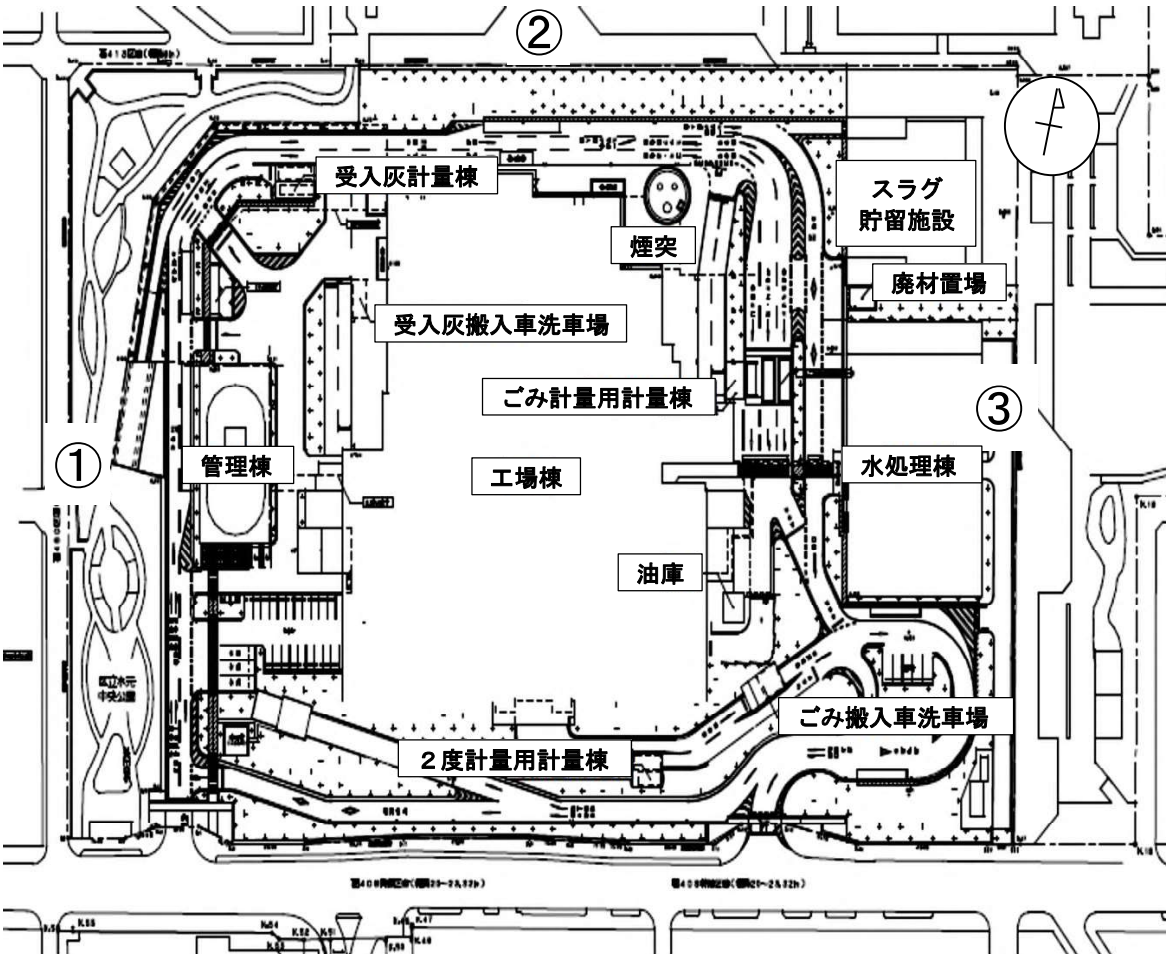
この10倍希釈において臭気が感じられない場合、臭気指数は10未満となります。

（参考）

臭気指数　＝　10 × log（希釈倍率）

例：試料を100倍に希釈したときの臭気指数　10 × log100 ＝ 10 × 2　＝　20

【臭気調査地点】



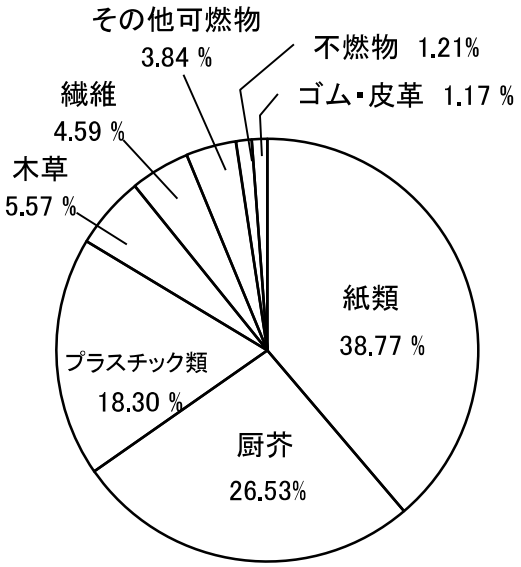
④　ごみ性状調査結果

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%））

分類項目 ＼ 調査年月日		令和5年度 第1回 令和5年4月12日	令和5年度 第2回 令和5年8月9日	令和5年度 第1・2回 平均値
可燃物		**98.51**	**99.07**	**98.79**
	紙類	37.59	39.96	38.77
	繊維	4.63	4.55	4.59
	厨芥	26.21	26.85	26.53
	木草	6.85	4.29	5.57
	プラスチック類	18.51	18.10	18.30
	ゴム・皮革	0.83	1.52	1.17
	その他可燃物	3.88	3.80	3.84
不燃物		**1.49**	**0.93**	**1.21**
	金属	0.32	0.38	0.35
	ガラス	0.30	0.12	0.21
	石・陶器	0.15	0.00	0.08
	その他不燃物	0.73	0.43	0.58
合　計		**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。

【 令和5年度　第1･2回平均値 】



⑤　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	1 号 炉	0.1	0.00000054	令和5年8月29日	ng-TEQ/m^3N
	2 号 炉		0.00000012	令和5年5月10日	
飛灰処理汚泥		3	0.67	令和5年8月29日	ng-TEQ/g
焼却灰		3	0.00066	令和5年8月29日	ng-TEQ/g
排水		10	0.00043	令和5年8月29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　m^3N（ノルマル立方メートル）は、0℃、1気圧の標準状態における気体の体積を表します。

6　飛灰処理汚泥は、飛灰を薬剤処理（ダイオキシン類対策特別措置法で定められた処理）したものです。

⑥　工場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8月28日（月）から令和5年9月4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4か所の計5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	葛飾清掃工場	葛飾区水元1-20-1	0.0078	pg-TEQ/m^3
2	葛飾区立幸田小学校	葛飾区西水元3-24-12	0.0098	
3	葛飾区立葛美中学校	葛飾区水元2-17-1	0.010	
4	葛飾区立花の木小学校	葛飾区南水元3-2-1	0.0075	
5	葛飾区水元飯塚排水場敷地	葛飾区西水元1-2-12	0.0095	

（調査場所は、P10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
曇後晴後曇	晴後曇	曇	曇後晴	晴後曇	曇後晴後曇	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
25.5°C	71%	36.0mm	東	2.1m/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。

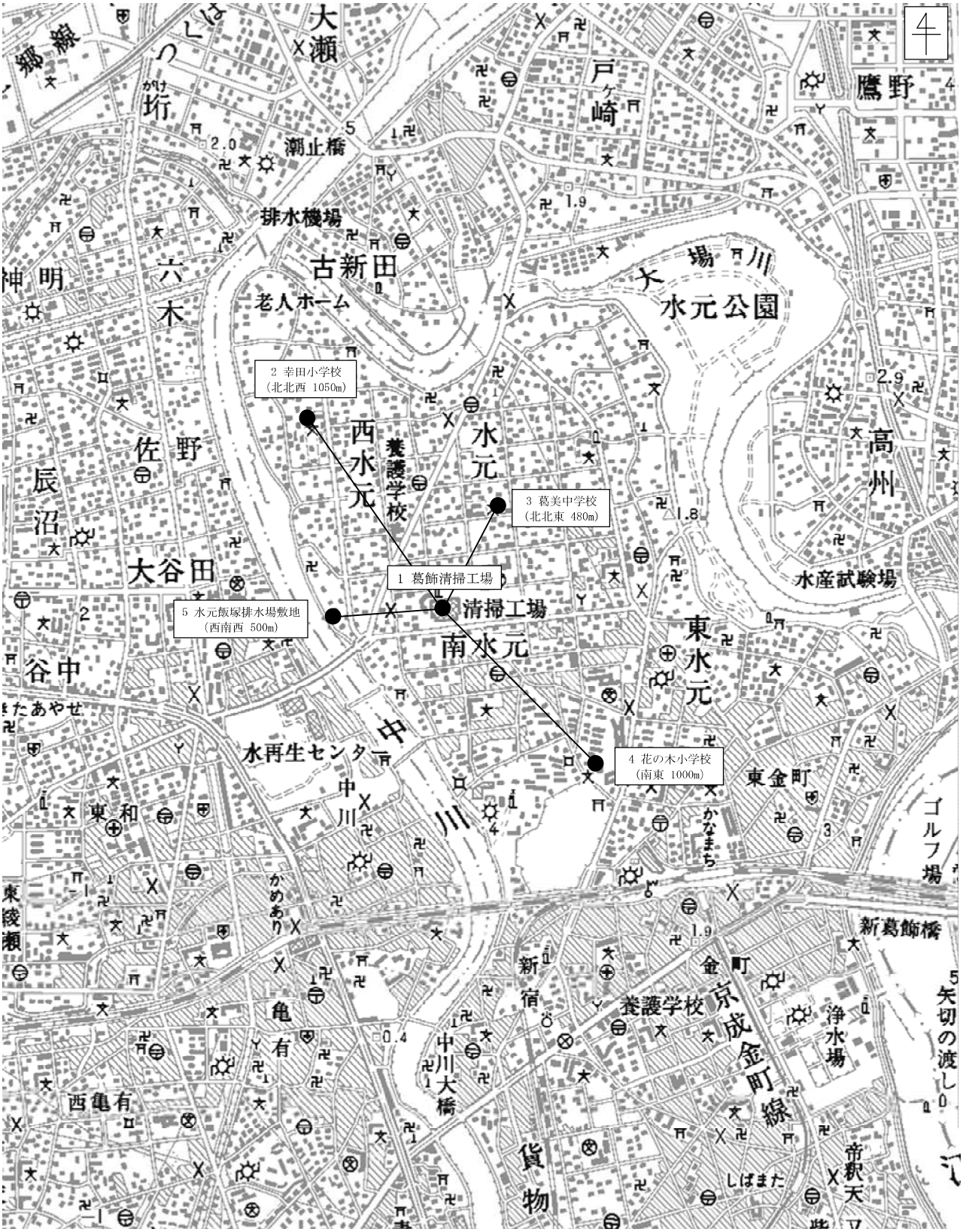
6　まとめ

(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/m^3（年平均値）と比べ、十分に低い値である。

(2)　葛飾清掃工場煙突でのダイオキシン類調査結果（0.00000033 ng-TEQ/m^3N：令和5年5月10日、8月29日それぞれの測定結果の平均値）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18万倍、周辺大気環境に与える影響は最大で0.0000000018 pg-TEQ/m^3N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葛飾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。

調査場所概略図



0 500 1000m

⑦　工場周辺大気環境調査結果

別添資料「葛飾清掃工場周辺大気環境調査結果」参照