Ｖ　化学物質による

環境汚染防止

化学物質に対する札幌市の取組と概況

1　環境中のダイオキシン類濃度の測定

環境中のダイオキシン類濃度を監視し、環境基準の達成状況を確認しています。

測定対象	測定場所	測定頻度
大気	市内3～6か所 （一般環境、沿道、発生源周辺）	年2～4回
土壌	市内6～8か所 （一般環境、発生源周辺）	年1回
河川（水質）	市内0～2か所	年0～1回
河川（底質）	市内0～2か所	年0～1回
地下水	市内0～2か所	年0～1回

2　化学物質の排出・移動量の集計・推計・公表

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（化管法、PRTR 法）や生活環境確保条例に基づく届出を受け、化学物質の排出量等を集計するほか、届出外物質の排出量等を推計し、公表しています。

		化管法	市条例
届出対象の化学物質		515 物質	66 物質
届出事業者の要件	化学物質取扱量	1,000kg 以上	100kg 以上
	全従業員	21 人以上	10 人以上
届出内容		排出量 移動量	排出量 移動量 取扱量

＜化学物質の概況＞

○　環境中のダイオキシン類濃度は、環境基準を満たしている。

○　PRTR 制度を通して、化学物質の環境中への排出量等を集計・公表している。

１　ダイオキシン類

(1)　環境基準等

ア　環境基準

表 5-1-1 ダイオキシン類に係る環境基準

媒体	基準値	備考
大　気	0.6 pg-TEQ / m^3 以下	1 基準値は、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とする。 2 大気及び水質の基準値は、年間平均値とする。 3 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が 250 pg-TEQ / g 以上の場合には、必要な調査を実施することとする。
水　質	1 pg-TEQ / L 以下	
水底の底質	150 pg-TEQ / g 以下	
土　壌	1,000 pg-TEQ / g 以下	

イ　排出基準等

表 5-1-2 排出ガスに係る特定施設及びダイオキシン類の大気排出基準　　　（単位：ng-TEQ / m^3N）

特定施設の種類	施設規模（焼却能力）	新設施設の基準（H12.1.15 以降設置等）	既存施設の基準（H12.1.14 以前設置）
廃棄物焼却炉 焼却能力 50kg/時以上 又は火床面積 0.5m^2 以上	4t / 時 以上	0.1	1
	2t / 時 ～ 4t / 時	1	5
	2t / 時 未満	5	10
製鋼用電気炉		0.5	5
鉄鋼業焼結施設		0.1	1
亜鉛回収施設		1	10
アルミニウム合金製造施設		1	5

※　大気汚染防止法の規定に基づき、平成9年 12 月2日以降に新たに設置された施設に係る指定物質抑制基準（平成9年環境庁告示第 26 号）が既に適用されている施設については、新設施設の排出基準が適用される。

表 5-1-3　排出水に係る特定施設及びダイオキシン類の水質排出基準（単位:pg-TEQ / L）

特定施設の種類	水質 排出基準
1 硫酸塩パルプ又は亜硫酸パルプの製造の用に供する塩素又は塩素化合物による漂白施設 2 カーバイド法アセチレンの製造の用に供するアセチレン洗浄施設 3 硫酸カリウムの製造の用に供する廃ガス洗浄施設 4 アルミナ繊維の製造の用に供する廃ガス洗浄施設 5 担体付き触媒の製造の用に供する焼成炉から発生するガスを処理する廃ガス洗浄施設 6 塩化ビニルモノマーの製造の用に供する二塩化エチレン洗浄施設 7 カプロラクタムの製造（塩化ニトロシルを使用するもの）の用に供する硫酸濃縮施設、シクロヘキサン分離施設、廃ガス洗浄施設 8 クロロベンゼン又はジクロロベンゼンの製造の用に供する水洗施設、廃ガス洗浄施設 9 4－クロロフタル酸水素ナトリウムの製造の用に供するろ過施設、乾燥施設、廃ガス洗浄施設 10 2,3－ジクロロ-1,4-ナフトキノンの製造の用に供するろ過施設、廃ガス洗浄施設 11 ジオキサジンバイオレットの製造の用に供するニトロ化誘導体分離・洗浄施設、還元誘導体分離・洗浄施設、ジオキサジンバイオレット洗浄施設、熱風乾燥施設 12 アルミニウム又はその合金の製造の用に供する焙焼炉、溶解炉又は乾燥炉に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設 13 亜鉛の回収（製鋼用電気炉の集じん機で集めたばいじんからの回収）の用に供する精製施設、廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設 14 担体付き触媒からの金属の回収の用に供するろ過施設、精製施設、廃ガス洗浄施設 15 廃棄物焼却炉（火床面積が0.5㎡以上、又は焼却能力が50㎏／時以上）に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設、灰の貯留施設であって汚水又は廃液を排出するもの 16 廃 PCB 等又は PCB 処理物の分解施設、PCB 汚染物又は PCB 処理物の洗浄施設又は分離施設 17 フロン類の破壊の用に供するプラズマ反応施設、廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設 18 1～17 号及び 19 号の施設から排出される下水を処理する下水道終末処理施設 19 上記の施設を設置する工場又は事業場から排出される水の処理施設	10

※ 廃棄物の最終処分場からの放流水に係る基準は、最終処分場の維持管理の基準を定める命令により 10pg-TEQ/L と規定

表 5-1-4　廃棄物焼却炉である特定施設に係るばいじん等に含まれる量の基準

種　類	ダイオキシン類の量の基準
ばいじん等	3 ng-TEQ / g

※ 既設施設（平成 12 年1月 14 日以前に設置）のばいじん等については、省令で定められた方法により処分を行う限り適用されない。

⑵　モニタリング結果

ア　大気環境

■調査物質

・ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（PCDD）

・ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）

・コプラナーPCB

■調査期間

・令和6年7月から令和7年1月（各地点夏1回・冬1回の2回／年）

■調査地点（詳細は位置図参照）

・一般環境地域2地点：付近に固定発生源が無い所

・発生源周辺地域1地点：廃棄物焼却炉付近

・沿道地域1地点：幹線道路周辺

■調査結果の概要

測定結果の年平均値は、すべて環境基準値以下であった。（R5 全国平均 0.013 pg-TEQ / m^3）

表 5-1-5　測定結果（大気環境）

<table>
<tr><th colspan="3" rowspan="2">調査地点</th><th colspan="5">測定結果(単位:pg-TEQ / m³)</th><th rowspan="2">環境基準
(単位:pg-TEQ / m³)</th></tr>
<tr><th>春</th><th>夏</th><th>秋</th><th>冬</th><th>年平均</th></tr>
<tr><td rowspan="2">一般
環境</td><td colspan="2">西区二十四軒2条3丁目
(陵北中学校)</td><td>-</td><td>0.0090</td><td>-</td><td>0.016</td><td>0.013</td><td rowspan="6">年平均
0.6</td></tr>
<tr><td colspan="2">厚別区厚別中央4条3丁目
(信濃小学校)</td><td>-</td><td>0.0072</td><td>-</td><td>0.016</td><td>0.012</td></tr>
<tr><td>沿道</td><td colspan="2">中央区北1条西2丁目
(北1条自排局)</td><td>-</td><td>0.063</td><td>-</td><td>0.018</td><td>0.041</td></tr>
<tr><td rowspan="3">発生源
周辺</td><td>リサイクル
団地周辺</td><td>東区中沼町 240 番地
(義務教育学校福移学園)</td><td>-</td><td>0.0075</td><td>-</td><td>0.017</td><td>0.012</td></tr>
<tr><td rowspan="2">白石清掃工場・東部スラッジセンター周辺</td><td>白石区東米里 2062 番地
(北海道札幌白陵高校)</td><td>-</td><td>0.0094</td><td>-</td><td>0.018</td><td>0.014</td></tr>
<tr><td>東区東苗穂 10 条 3 丁目
(札苗北中学校)</td><td>-</td><td>0.0088</td><td>-</td><td>0.028</td><td>0.018</td></tr>
</table>

イ　水環境（河川水質、河川底質）

■調査物質

・ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDD)

・ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)

・コプラナーPCB

■調査期間等

・令和6年 10 月 16 日(各地点1回／年)

■調査地点

・河川水及びその水底の底質：環境基準点等、2地点

■調査結果の概要

・河川水質

測定結果は、すべて環境基準値以下であった。(R5 全国平均 0.21pg-TEQ / L)

・河川底質

測定結果は、すべて環境基準値以下であった。(R5 全国平均 5.06.1 pg-TEQ / L)

表 5-1-6 測定結果(河川水質)

調査地点		測定結果 (単位:pg-TEQ / L)	環境基準 (単位:pg-TEQ / L)
新川	手稲区手稲山口 265 番地付近(第 1 新川橋)	0.068	1

表 5-1-7 測定結果(河川底質)

調査地点		測定結果 (単位:pg-TEQ / L)	環境基準 (単位:pg-TEQ / L)
新川	手稲区手稲山口 265 番地付近(第 1 新川橋)	0.38	150

ウ　土壌環境

■調査物質

・ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（PCDD）

・ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）

・コプラナーPCB

■調査期間

・令和6年 10 月 16 日（各地点1回／年）

■調査地点（詳細は位置図参照）

・一般環境：付近に固定発生源が無い地点、2地点

・発生源周辺：主に清掃工場付近、4地点

■調査結果の概要

測定結果は、すべて環境基準値以下であった。（R5 全国平均 2.6pg-TEQ / g）

表 5-1-8　測定結果（土壌環境）

<table>
<tr><th colspan="3">調査地点</th><th>測定結果
（単位:pg-TEQ / g）</th><th>環境基準
（単位:pg-TEQ / g）</th></tr>
<tr><td rowspan="2">一般
環境</td><td colspan="2">北区新川５条 15 丁目（新川小学校）</td><td>0.0029</td><td rowspan="6">1,000</td></tr>
<tr><td colspan="2">中央区盤渓 226-4（盤渓小学校）</td><td>0.49</td></tr>
<tr><td rowspan="4">発生源
周辺</td><td>リサイクル
団地周辺</td><td>東区中沼町 240 番地
（義務教育学校福移学園）</td><td>0.075</td></tr>
<tr><td rowspan="3">白石清掃工場・東部スラッジセンター周辺</td><td>白石区東米里 2062 番地
（北海道札幌白陵高等学校）</td><td>0.0042</td></tr>
<tr><td>東区東苗穂 10 条 3 丁目
（札苗北中学校）</td><td>0</td></tr>
<tr><td>白石区東米里 2172 番地
（東部水再生プラザ）</td><td>0</td></tr>
</table>

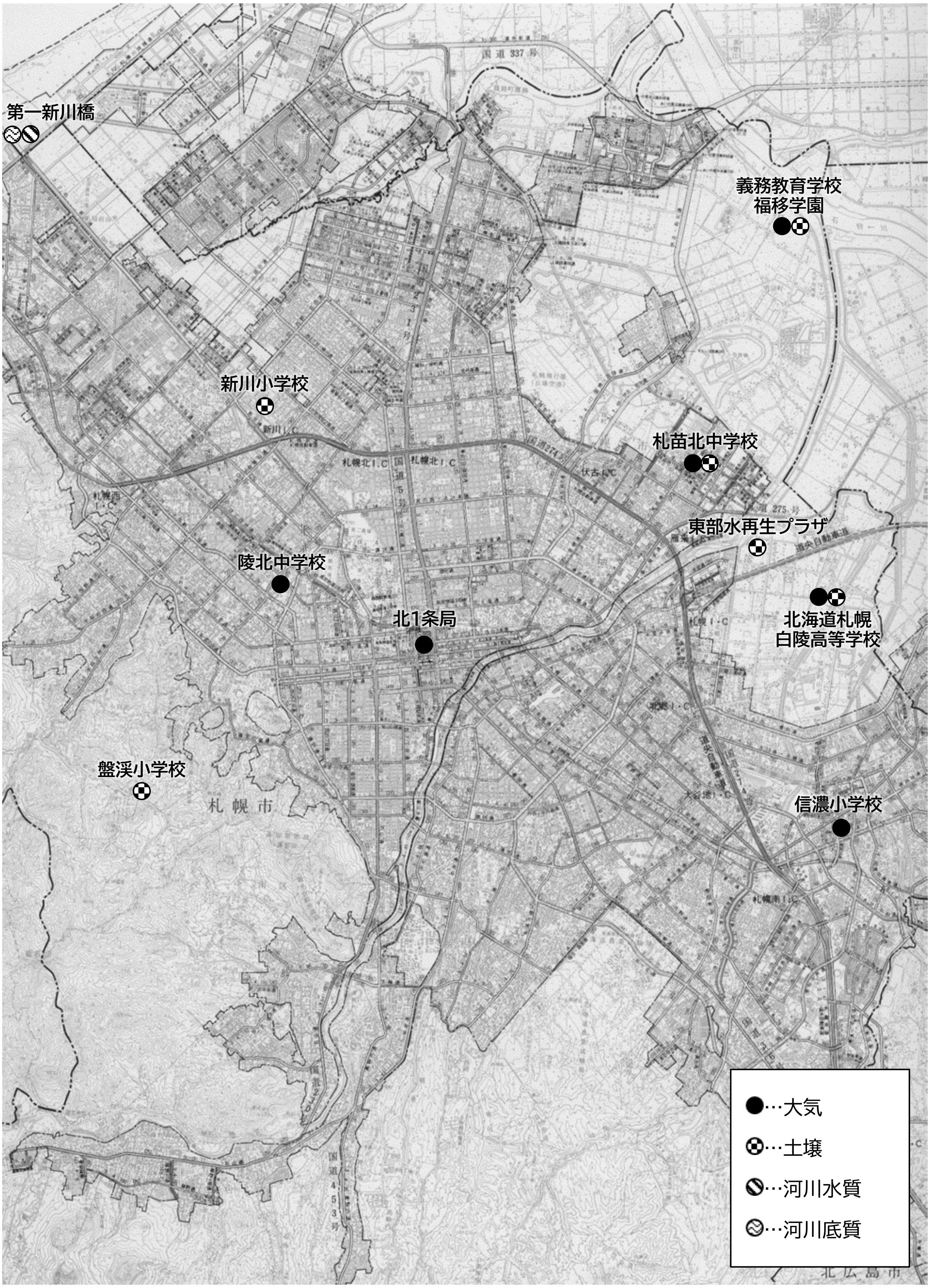

図 5-1-1　令和6年度　ダイオキシン類の調査地点

⑶　事業者の自主測定結果

■測定物質

・ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDD)

・ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)

・コプラナーPCB

■測定期間及び測定回数

・令和6年4月から 令和7年3月(年1回以上)

■自主測定結果の概要

・大気基準適用施設における排出ガスのダイオキシン類測定結果

大気基準が適用される 26 施設のうち、休止中の4施設及び未稼働の2施設を除く 20 施設から排出ガスに係る報告があった。全ての測定で排出基準に適合していた。

・水質基準適用事業場における排出水のダイオキシン類測定結果

水質基準が適用される3事業場について報告があった。全ての施設において、排出基準に適合していた。

・廃棄物焼却炉に係るばいじん等のダイオキシン類測定結果

廃棄物焼却炉25施設のうち、休止中の4施設及び未稼働の2施設を除く19施設からばいじん等に係る報告があった。なお、廃棄物焼却炉に係るばいじん等に含まれるダイオキシン類については、排出基準はないが、ばいじん等の処分を行う場合に基準が適用される。

表 5-1-10 大気基準適用施設における排出ガスのダイオキシン類測定結果

特定施設の種類		事業場数	報告事業場数	施設数	報告施設数	測定結果（単位:ng-TEQ/m^3N）	基準不適合数
廃棄物焼却炉	廃棄物焼却炉 計	12	9	25	19	0 ～ 1.0	0
	焼却能力 4t/時 以上	-	-	11	9	0.0000085～ 0.020	0
	2 ～ 4t/時	-	-	5	3	0 ～ 0.00000042	0
	2t/時 未満	-	-	9	6	0 ～ 1.0	0
製鋼用電気炉		1	1	1	1	0.030～ 0.032	0
合 計		13	10	26	20	0 ～ 1.4	0

表 5-1-11 水質基準適用施設における排出水のダイオキシン類測定結果

特定施設の種類	事業場数	報告事業場数	放流口数	報告数	測定結果（単位:pg-TEQ / L）	基準不適合数
下水道終末処理施設	3	3	4	4	0.00011～ 0.00078	0

表 5-1-12 廃棄物焼却炉に係るばいじん等のダイオキシン類測定結果

種 類	事業場数	報告事業場数	施設数	報告対象数	報告数	測定結果（単位:ng-TEQ / g ）
ばいじん等	12	9	25	25	19	0 ～ 1.3

表５-１-13　大気基準適用施設に係る測定結果(令和６年度)

	事業場の名称	炉の名称	設置年月日	特定施設種類	施設規模			使用の状況		排出ガス測定結果					適用別表		ばいじん等測定結果							備考
					焼却能力 (kg/h)	カテゴリ ①4t/時以上 ②2t～4t/時 ③2t時未満	火床面積 (m²)	1日あたりの使用時間(時間)	月使用日数 (日/月)	排出ガス量 (m³N/日)※2	排出ガス中の酸素濃度(%)	試料採取日	排出ガスにおけるダイオキシン類濃度 (ng-TEQ/m³N)	適用基準 (ngTEQ/m³N)	附則第二	第一	集塵装置	ばいじんにおけるダイオキシン類濃度 試料採取日	(ng-TEQ/g)	焼却灰におけるダイオキシン類濃度 試料採取日	(ng-TEQ/g)	混合灰におけるダイオキシン類濃度 試料採取日	(ng-TEQ/g)	
電気炉	JFE条鋼株式会社豊平製造所	製鋼用電気炉	S50.12.1	製鋼用電気炉	41,700 [kVA]※1	－	－	9	28	4,940,000	20.8	R6.11.16	0.032	5	○		バグフィルタ	－	－	－	－	－	－	集塵出口建屋（A）系
										1,580,000	20.4	R6.11.16	0.030											集塵出口直引（B）系
廃棄物の処理及び清掃に関する法律届出・許可対象焼却炉	札幌市発寒清掃工場	1号炉	H3.3.1	廃棄物焼却炉	12,500	①4t/時以上	52.9	24	30	1,838,000	9.1	R6.5.14	0.0029	1	○		バグフィルタ	R6.5.14	0.34	R6.5.14	0.0097	－	－	
		2号炉	H3.3.1	廃棄物焼却炉	12,500	①4t/時以上	52.9	24	30	1,975,000	9.1	R6.5.14	0.0052	1	○									
	札幌市駒岡清掃工場	1号炉	S57.9.30	廃棄物焼却炉	12,500	①4t/時以上	57.24	24	30	2,592,000	11.2	R6.6.21	0.0020	1	○		バグフィルタ	R6.6.21	1.3	R6.6.21	0.0088	－	－	
		2号炉	S57.9.30	廃棄物焼却炉	12,500	①4t/時以上	57.24	24	30	2,808,000	10.8	R6.6.21	0.0020	1	○									
	札幌市駒岡清掃工場（新工場）	1号炉	R6.11.2	廃棄物焼却炉	12,500	①4t/時以上	50.06	24	31	－	－	－	－	0.1		○	バグフィルタ	－	－	－	－	－	－	新工場は未稼働
		2号炉	R6.11.2	廃棄物焼却炉	12,500	①4t/時以上	50.06	24	31	－	－	－	－	0.1		○								
	札幌市白石清掃工場	1号炉	H11.8.2	廃棄物焼却炉	12,500	①4t/時以上	63.49	24	30	1,663,000	9.5	R6.5.31	0.0031	0.1		○	バグフィルタ	R6.5.31	0.24	R6.5.31	0.0042	－	－	
		2号炉	H11.8.2	廃棄物焼却炉	12,500	①4t/時以上	63.49	24	30	1,346,000	9.2	R6.4.24	0.018	0.1		○								
		3号炉	H11.8.2	廃棄物焼却炉	12,500	①4t/時以上	63.49	24	30	1,658,000	8.9	R6.4.24	0.00029	0.1		○								
	公清企業第２エコパーク資源リサイクル施設	焼却施設	H31.3.31	廃棄物焼却炉	1,600	③2t時未満	9.6	24	25	13,562	11.5	R6.7.25	0.044	5		○	バグフィルタ	R6.7.25	0.20	R6.7.25	0.59	－	－	
	北海道大学	獣医学研究科 動物死体焼却炉	H11.7.30	廃棄物焼却炉	300	③2t時未満	3.2	8.5	12	－	－	－	－	5		○	バグフィルタ	－	－	－	－	－	－	休止中
小型焼却炉等、その他の廃棄物焼却炉	札幌市手稲水再生プラザ	No.1焼却炉（旧1系）	S57.7.1	廃棄物焼却炉	2,080	②2t～4t/時	17	24	30	－	－	－	－	5	○		サイクロン	－	－	－	－	－	－	下水道終末処理施設の汚泥焼却炉（西部スラッジセンター） 旧1系はR3.8～休止中 旧2系はR4.6～休止中
		No.2焼却炉	S59.9.1	廃棄物焼却炉	2,080	②2t～4t/時	17	24	30	－	－	－	－	5	○		サイクロン	－	－	－	－	－	－	
		No.3焼却炉	H5.12.1	廃棄物焼却炉	2,430	②2t～4t/時	22	24	30	444,000	15.4	R6.8.29	0	5	○		サイクロン	R6.8.29	0	R6.8.29	0	－	－	
		No.4焼却炉	H7.12.1	廃棄物焼却炉	2,430	②2t～4t/時	22	24	30	427,200	14.5	R6.8.30	0	5	○		サイクロン	R6.8.30	0	R6.8.30	0	－	－	
		No.5焼却炉	H11.6.15	廃棄物焼却炉	3,050	②2t～4t/時	40	24	30	585,600	15.1	R7.2.18	0.00000042	1		○	サイクロン	R7.2.18	0	R7.2.18	0	－	－	
		No.7焼却炉（新1系）	R3.8.15	廃棄物焼却炉	1,882	③2t時未満	23.53	24	30	230,160	10.2	R6.8.27	0	5		○	サイクロン	R6.8.27	0	R6.8.27	0	－	－	
		No.35焼却炉（新2系）	R6.3.15	廃棄物焼却炉	1,882	③2t時未満	23.53	24	30	252,000	10.7	R6.8.28	0.00000011	5		○	サイクロン	R6.8.28	0	R6.8.28	0	－	－	
	札幌市東部水再生プラザ	No.1焼却炉	H18.2.1	廃棄物焼却炉	6,250	①4t/時以上	2.46	24	30	1,072,800	17.6	R6.7.22	0.0000085	0.1		○	バグフィルタ	－	－	－	－	R6.7.22	0	下水道終末処理施設の汚泥焼却炉（東部スラッジセンター）
		No.2焼却炉	H21.10.1	廃棄物焼却炉	6,250	①4t/時以上	4.52	24	30	1,068,000	17.3	R6.7.23	0.020	0.1		○	バグフィルタ	－	－	－	－	R6.7.23	0.00080	
	北海道立衛生研究所	廃棄物焼却炉No.1	S61.11.20	廃棄物焼却炉	48	③2t時未満	0.64	8	25	12,200	18.1	R6.7.24	0.51	10	○		サイクロン	－	－	R6.7.24	0	－	－	
		廃棄物焼却炉No.2	S61.11.20	廃棄物焼却炉	33.7	③2t時未満	0.40	8	25	12,920	19.9	R6.7.23	1.0	10	○		サイクロン	－	－	R6.7.23	0	－	－	
	北海道石狩家畜保健衛生所	焼却炉	H21.8.10	廃棄物焼却炉	150	③2t時未満	1.9	3	2	11,600	11.3	R6.8.7	0.00031	5		○	サイクロン	R6.8.7	0.21	R6.8.7	0	－	－	
	北海道農業研究センター	No.3 解剖調査室焼却炉	H14.11.11	廃棄物焼却炉	195	③2t時未満	5.67	6	3	－	－	－	－	5		○	サイクロン	－	－	－	－	－	－	休止中
	札幌研究拠点（動物衛生研究部門）（※2）	隔離実験室焼却炉	S63.7.15	廃棄物焼却炉	195	③2t時未満	1.96	6	7	49,900	17.7	R6.12.4	0.91	10	○		サイクロン	R6.12.4	1.3	R6.12.4	0	－	－	

※１：電気炉について、焼却能力の欄は「変圧器の定格容量」を記入している。

※２：国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構

表５-１-14　水質基準適用事業場に係る測定結果(令和６年度)

工場・事業場の名称	設置年月	特定施設種類	使用の状況		測定結果			
			1日あたりの使用時間(時間)	月使用日数 (日/月)	日排水量 (m³/日)	試料採取日	排水におけるダイオキシン類濃度 (pg-TEQ/L)	適用基準 (pg-TEQ/L)
札幌市豊平川水再生プラザ(第1放水口)	S45.10.1	下水道終末処理施設	24	30	77,720	R6.8.1	0.00078	10
札幌市豊平川水再生プラザ(第2放水口)	S53.6.2	下水道終末処理施設	24	30	68,130	R6.8.1	0.00050	
札幌市手稲水再生プラザ	S49.10	下水道終末処理施設	24	30	202,770	R6.8.1	0.00052	
札幌市東部水再生プラザ	H12.9.1	下水道終末処理施設	24	30	30,180	R6.8.1	0.00011	

2　PRTR 制度

(1)　届出・報告件数

表 5-2-1　届出･報告･提出件数　令和 5 年度 PRTR データ

業種		化管法	条例	マニュアル（累計）
製造業	金属鉱業	1	0	0
	食料品製造業	0	0	1
	パルプ･紙･紙加工品製造業	1	1	1
	出版･印刷･同関連産業	3	4	9
	化学工業	4	0	2
	石油製品･石炭製品製造業	5	6	2
	プラスチック製品製造業	1	1	1
	ゴム製品製造業	0	1	0
	鉄鋼業	2	2	2
	金属製品製造業	3	5	5
	一般機械器具製造業	2	3	2
	輸送用機械器具製造業	1	1	2
	精密機械器具製造業	1	1	2
熱供給業		2	2	0
下水道業		9	0	0
鉄道業		3	2	6
倉庫業		0	0	1
石油卸売業		25	20	16
燃料小売業		226	190	47
洗濯業		8	6	10
自動車整備業		3	7	182
機械修理業		2	2	4
計量証明業		0	2	1
一般廃棄物処理業（ごみ処分業に限る。）		6	0	0
産業廃棄物処分業		2	0	0
医療業		32	25	19
高等教育機関		1	1	2
自然科学研究所		4	2	5
合計		347	283	321

※ 記載のない業種については、令和 6 年度に届出等はなかった。

⑵　届出・報告集計結果

ア　特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(化管法)に基づく届出

表 5-2-2 業種別 排出量・移動量の内訳 令和 5 年度 PRTR データ

業種名（先頭の4ケタの数字は業種コード）	届出事業所数	排出量(kg)					移動量(kg)			排出量・移動量合計(kg)
		大気	公共用水域	土壌	埋立	排出量合計	下水道	廃棄物	移動量合計	
0500 金属鉱業	1	0	3,000	0	1,100,560	1,103,560	0	0	0	1,103,560
0700 原油･天然ガス鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1200 食料品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1300 飲料･たばこ･飼料製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1320 酒類製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1350 たばこ製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1400 繊維工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1500 衣服･その他の繊維製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1600 木材･木製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1700 家具･装備品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1800 パルプ･紙･紙加工品製造業	1	827	0	0	0	827	0	620	620	1,447
1900 出版･印刷･同関連産業	3	63,200	0	0	0	63,200	0	8,962	8,962	7,2162
2000 化学工業	4	766	0	0	0	766	1	1081	1082	1848
2025 塩製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2060 医薬品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2092 農薬製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2100 石油製品･石炭製品製造業	5	143	0	0	0	143	0	0	0	143
2200 プラスチック製品製造業	1	1300	0	0	0	1300	0	0	0	1300
2300 ゴム製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2400 なめし革･同製品･毛皮製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2500 窯業･土石製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2600 鉄鋼業	2	4,440	3	0	0	4,443	0	1,233,140	1,233,140	1,237,583
2700 非鉄金属製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2800 金属製品製造業	3	2,760	0	0	0	2,760	2	32,052	32,054	34,814
2900 一般機械器具製造業	2	3,520	0	0	0	3,520	0	1,110	1,110	4,630
3000 電気機械器具製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3060 電子応用装置製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3070 電気計測器製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3100 輸送用機械器具製造業	1	18,930	0	0	0	18,930	0	10,810	10,810	29,740
3120 鉄道車両･同部分品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3140 船舶製造･修理業、船用機関製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3200 精密機械器具製造業	1	3,020	0	0	0	3,020	0	670	670	3,690
3230 医療用機械器具･医療用品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3300 武器製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3400 その他の製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3500 電気業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3600 ガス業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3700 熱供給業	2	117	0	0	0	117	0	0	0	117
3830 下水道業	9	47	135,558	0	0	135,605	0	0	0	135,605
3900 鉄道業	3	2,406	0	0	0	2,406	0	490	490	2,896
4400 倉庫業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5132 石油卸売業	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5142 鉄スクラップ卸売業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5220 自動車卸売業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5930 燃料小売業	226	44,984	0	0	0	44,984	0	0	0	44,984
7210 洗濯業	8	3,973	0	0	0	3,973	2,000	356	2,356	6,329
7430 写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7700 自動車整備業	3	3,783	0	0	0	3,783	0	470	470	4,253
7810 機械修理業	2	2,490	0	0	0	2,490	0	3,550	3,550	6,040
8620 商品検査業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8630 計量証明業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8716 一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る。)	6	32	4,284	0	0	4,316	0	18	18	4,334
8722 産業廃棄物処分業	2	7	0	0	0	7	0	0	0	7
8724 特別管理産業廃棄物処分業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8800 医療業	32	1,507	0	0	0	1,507	0	3,600	3,600	5,107
9140 高等教育機関	1	876	0	0	0	876	0	31,500	31,500	32,376
9210 自然科学研究所	4	26	0	0	0	26	0	0	0	26
合計	347	159,154	142,845	0	1,100,560	1,402,559	2,003	1,328,429	1,330,432	2,732,990

表 5-2-3 物質別 排出量･移動量の内訳 令和 5 年度 PRTR データ

	左欄の物質の届出があった事業所数	排出量(注)					移動量(注)			排出量･移動量合計(注)
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	下水道	廃棄物	合計	
1(1) 亜鉛の水溶性化合物	15	260	14,890	0	0	15,150	2	29,200	29,202	44,352
48(48) EPN	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53(53) エチルベンゼン	212	7,319	0	0	0	7,319	0	4,157	4,157	11,476
56(56) エチレンオキシド	1	1,200	0	0	0	1,200	0	0	0	1,200
57(57) エチレングリコールモノエチルエーテル	1	4	0	0	0	4	0	0	0	4
75(75) カドミウム及びその化合物	14	0	5	0	0	5	0	13	13	18
80(80) キシレン	269	16,433	0	0	0	16,433	0	12,815	12,815	29,248
87(87) クロム及び三価クロム化合物	14	0	0	0	0	0	0	2,323	2,323	2,323
88(88) 六価クロム化合物	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113(113) シマジン	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
127(127) クロロホルム	1	140	0	0	0	140	0	7,100	7,100	7,240
144(144) 無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。)	12	0	3	0	0	3	0	0	0	3
147(147) チオベンカルブ	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
149(149) 四塩化炭素	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150(150) 1，4－ジオキサン	12	0	3	0	0	3	0	0	0	3
157(157) 1，2－ジクロロエタン	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
158(158) 塩化ビニリデン	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
179(179) D－D	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
186(186) 塩化メチレン	13	340	0	0	0	340	0	7,700	7,700	8,040
237(237) 水銀及びその化合物	15	6	0	0	0	6	0	0	0	6
242(242) セレン及びその化合物	12	0	6	0	0	6	0	0	0	6
243(243) ダイオキシン類	14	17	0	0	0	17	0	6,510	6,510	6,527
262(262) テトラクロロエチレン	16	3,640	0	0	0	3,640	0	256	256	3,896
268(268) チウラム	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
272(272) 銅水溶性塩(錯塩を除く。)	13	0	1,392	0	0	1,392	0	0	0	1,392
279(279) 1，1，1－トリクロロエタン	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
280(280) 1，1，2－トリクロロエタン	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
281(281) トリクロロエチレン	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300(300) トルエン	225	92,985	0	0	0	92,985	0	15,536	15,536	108,521
308(308) ニッケル	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
332(332) 砒素及びその無機化合物	13	0	1,485	0	560	2,045	0	0	0	2,045
374(374) ふっ化水素及びその水溶性塩	13	0	9,690	0	0	9,690	0	0	0	9,690
392(392) ヘキサン	209	28,140	0	0	0	28,140	0	13,470	13,470	41,610
400(400) ベンゼン	216	2,383	0	0	0	2,383	0	0	0	2,383
405(405) ほう素化合物	13	0	107,785	0	0	107,785	0	0	0	107,785
406(406) PCB	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
407(407) ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
411(411) ホルムアルデヒド	1	46	0	0	0	46	0	2,100	2,100	2,146
412(412) マンガン及びその化合物	15	0	7,529	0	1,100,000	1,107,529	0	1,200,024	1,200,024	2,307,553
438(438) メチルナフタレン	63	984	0	0	0	984	0	0	0	984
448(448) メチレンビス(4，1－フェニレン)＝ジイソシアネート	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
453(453) モリブデン及びその化合物	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
598(-) 塩素酸並びにそのカリウム塩及びナトリウム塩	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1
604(-) カリウム＝ジエチルジチオカルバマート	3	0	0	0	0	0	0	18	18	18
632(-) 1，2－ジクロロエチレン	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
691(-) トリメチルベンゼン	258	2,763	0	0	0	2,763	0	778	778	3,541
697(-) 鉛及びその化合物	16	0	58	0	0	58	0	32,839	32,839	32,897
698(-) ニトリロ三酢酸及びそのナトリウム塩	1	300	0	0	0	300	2,000	100	2,100	2,400
731(-) ヘプタン	192	2,213	0	0	0	2,213	0	0	0	2,213
合計		159,154	142,845	0	1,100,560	1,402,559	2,003	1,328,429	1,330,432	2,732,990

(注) kg、ダイオキシン類は mg-TEQ

表 5-2-4　排出量・移動量上位5業種の物質別内訳　令和5年度 PRTR データ

業種名	物質名	排出量・移動量合計 （kg、ダイオキシン類は mg-TEQ）
鉄鋼業	エチルベンゼン	880
	キシレン	6,700
	ダイオキシン類	1
	マンガン及びその化合物	1,200,003
	鉛化合物	30,000
金属工業	亜鉛の水溶性化合物	180
	カドミウム及びその化合物	5
	銅水溶性塩（錯塩を除く。）	4
	砒素及びその無機化合物	573
	ふっ化水素及びその水溶性塩	770
	ほう素化合物	1,800
	マンガン及びその化合物	1,100,170
	鉛及びその化合物	58
下水道業	亜鉛の水溶性化合物	14,710
	無機シアン化合物（錯塩及びシアン酸塩を除く。）	3
	水銀及びその化合物	4
	セレン及びその化合物	6
	銅水溶性塩（錯塩を除く。）	1,387
	砒素及びその無機化合物	1,471
	ふっ化水素及びその水溶性塩	8,785
	ほう素化合物	102,690
	マンガン及びその化合物	6,506
	メチルナフタレン	43
出版・印刷・同関連産業	トルエン	72,162
燃料小売業	エチルベンゼン	377
	キシレン	1,497
	トルエン	11,167
	ヘキサン	26,980
	ベンゼン	2,383
	トリメチルベンゼン	363
	ヘプタン	2,213
	エチレングリコールモノエチルエーテル	4

イ　札幌市生活環境の確保に関する条例に基づく報告

表 5-2-5 業種別 排出量・移動量の内訳（条例のみ報告分）令和 5 年度 PRTR データ

業種名 （届出の無かった業種は省略）	報告 事業所 数	排出量（kg）				移動量（kg）			排出量・ 移動量合計 （kg）
		大気	公共用 水域	その他	合計	下水道	廃棄物	合計	
出版・印刷・同関連産業	2	0	0	0	0	80	0	80	80
石油製品・石炭製品製造業	1	3	0	0	3	530	0	533	533
ゴム製品製造業	1	500	0	0	500	0	0	500	500
鉄鋼業	1	70	0	0	70	91	0	0	161
金属製品製造業	5	5,098	0	0	5,098	0	3	3	5,101
一般機械器具製造業	2	920	0	0	920	0	0	0	920
輸送用機械器具製造業	1	240	0	0	240	180	0	180	420
鉄道業	1	196	0	0	196	31	0	31	227
燃料小売業	12	0	0	0	0	0	0	0	0
自動車整備業	8	6,282	15	0	6,297	1,379	0	1,379	7,676
機械修理業	1	270	0	0	270	270	0	270	540
計量証明業	2	171	0	0	171	670	0	670	841
医療業	4	0	0	0	0	1,190	270	1,460	1,460
高等教育機関	1	10	0	0	10	810	0	810	820
自然科学研究所	2	1,430	0	0	1,430	0	0	0	1,430
合計	44	15,190	15	0	15,205	5,231	273	5,504	20,708

表 5-2-6　物質別　排出量･移動量の内訳（条例のみ報告分）　令和５年度 PRTR データ

特定管理化学物質（届出の無かった業種は省略）	報告事業所数	排出量（kg）				移動量（kg）			排出量･移動量合計（kg）
		大気	公共用水域	その他	合計	下水道	廃棄物	合計	
亜鉛の水溶性化合物	1	0	0	0	0	2	2	4	4
エチルベンゼン	17	1,790	0	0	1,790	0	297	297	2,087
エチレングリコールモノエチルエーテル	1	0	0	0	0	0	200	200	200
キシレン	18	4,518	0	0	4,708	0	1,920	1,920	6,628
クロム及び３価クロム化合物	2	0	0	0	0	1	1	2	2
６価クロム化合物	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ジクロロメタン	2	630	0	0	630	0	92	92	722
N,N-ジメチルホルムアミド	1	1	0	0	1	0	240	240	241
スチレン	3	136	1	0	137	0	53	53	190
トリメチルベンゼン	4	582	0	0	582	0	300	300	882
トルエン	14	6,407	0	0	6,557	0	1,657	1,657	8,214
鉛及びその化合物	3	730	0	0	730	0	50	50	780
フェノール	1	0	14	0	14	0	0	0	14
ヘキサン	2	310	0	0	310	0	240	240	550
ベンゼン	11	4	0	0	4	0	160	160	164
ホルムアルデヒド	1	0	0	0	0	270	270	540	540
マンガン及びその化合物	2	9	0	0	9	0	61	61	70
メチルナフタレン	6	74	0	0	74	0	41	41	115
合計		15,191	15	0	15,546	273	5,584	5,857	21,403

表 5-2-7　排出量･移動量上位3業種の物質別内訳(条例のみ報告分)　令和 5 年度 PRTR データ

業種名	物質名	排出量･ 移動量合計(kg)
自動車整備業	エチルベンゼン	749
	キシレン	2,340
	エチレングリコールモノエチルエーテル	200
	トルエン	3,940
	スチレン	1
	フェノール	14
	トリメチルベンゼン	82
	鉛及びその化合物	370
金属製品製造業	亜鉛の水溶性化合物	2
	キシレン	2,238
	クロム及び 3 価クロム化合物	1
	トルエン	2,100
	エチルベンゼン	760
医療業	キシレン	1,190
	ホルムアルデヒド	270

表 5-2-8　業種別(上位3業種のみ)の取扱量(使用量･製造量)　　令和 5 年度 PRTR データ

業種名	使用量 (kg)	製造量 (kg)
燃料小売業	67,576,840	0
石油卸売業	4,034,000	0
鉄鋼業	1,112,320	1,015,000
その他	486,869	20,360
合計	73,210,029	1,035,360