

表2-4-5-1 ダイオキシン類による環境基準

【環境対策課】

媒体	基準値	備 考
大気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下	工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。
水質	1pg-TEQ/L以下	公共用水域及び地下水について適用する。
土壌	1000pg-TEQ/g以下	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250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとする。ただし、廃棄物の埋立地その他の場所であって、外部から適切に区別されている施設の土壌については適用しない。
底質	150pg-TEQ/g以下	公共用水域について適用する。

表2-4-5-2 ダイオキシン類測定(大気)結果(平成18年度)

【環境対策課】

pg - TEQ / m³

No.	区分	所在地	調査地点	検体数	平均値	濃度範囲	
						最小値	最大値
1	一般環境	気仙沼市	気仙沼一般環境大気測定局(気仙沼小学校)	2	0.0093	0.0085	0.010
2		石巻市	石巻合同庁舎	4	0.028	0.017	0.054
3		塩竈市	塩釜一般環境大気測定局(塩竈市役所)	4	0.027	0.012	0.046
4		大崎市	古川 一般環境大気測定局(大崎合同庁舎)	4	0.023	0.019	0.031
		涌谷町	国設のの岳	4	0.014	0.009	0.018
5		仙台市	(青葉区)中山市民センター	4	0.012	0.0095	0.015
6		仙台市	(宮城野区)榴岡測定局	4	0.021	0.014	0.027
7		仙台市	(若林区)若林区役所	4	0.024	0.014	0.042
8		仙台市	(太白区)仙台市体育館	4	0.027	0.013	0.049
9		仙台市	(泉区)泉区役所	4	0.020	0.013	0.026
10	境	大河原町	大河原合同庁舎	4	0.035	0.015	0.062
11	発生源周辺	仙台市	(青葉区)吉成小学校	4	0.010	0.0078	0.013
12		仙台市	(青葉区)広瀬川浄化センター	4	0.023	0.012	0.052
13		仙台市	(泉区)松森市民センター	4	0.016	0.0079	0.025
14		仙台市	(宮城野区)岩切測定局	4	0.024	0.014	0.033
15		仙台市	(若林区)若林区役所六郷行政サービスセンター	4	0.030	0.018	0.050
16		仙台市	(太白区)東四郎丸小学校	4	0.033	0.022	0.060
					最小値	0.0093	/
					最大値	0.035	
					平均値	0.022	
					環境基準値	0.6	

表2-4-5-3 ダイオキシン類測定(水質・底質)結果(平成18年度)

【環境対策課】

(河川)

	水域名	地点名	市町村	ダイオキシン類濃度	
				水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
1	大川(下流)	大川河口	気仙沼市	0.071	
2	迫川(下流)	西前橋	登米市	0.48	2.7
3	江合川(中流)	清水閘門	大崎市	0.12	
4	出来川	小牛田橋	美里町	1.2	0.78
5	北上川(4)	登米大橋	登米市	0.078	7.1
6	北上川(4)	飯野川	石巻市	0.081	1.0
7	定川	定川大橋	東松島市	2.8	19
8	鳴瀬川(下流)	鳴瀬堰(小野)	東松島市	0.13	0.46
9	吉田川(上流)	魚板橋	大和町	0.068	
10	鶴田川	下志田橋	大崎市	1.1	27
11	高城川	明神橋	松島町	0.16	
12	梅田川	福田橋	仙台市	0.30	5.6
13	七北田川(上流)	福岡大堰(川崎橋)	仙台市	0.10	1.7
14	七北田川(中流)	七北田橋	仙台市	0.15	0.49
15	七北田川(下流)	福田大橋	仙台市	0.12	0.67
16	砂押川(上流)	多賀城堰	多賀城市	0.89	2.3
17	大倉川(上流)	滝の上橋	仙台市	0.067	0.46
18	広瀬川(1)	鳴合橋	仙台市	0.072	0.31
19	広瀬川(2)	生瀬橋	仙台市	0.073	0.33
20	広瀬川(3)	三橋	仙台市	0.073	0.51
21	北貞山運河	深沼橋	仙台市	0.38	6.3
22	名取川(上流)	深野橋	仙台市	0.069	0.27
23	名取川(中流)	栗木橋	仙台市	0.088	0.59
24	名取川(下流)	名取橋	仙台市	0.082	0.70
25	名取川(下流)	関上大橋	仙台市・名取市	0.082	1.6
26	増田川(下流)	毘沙門橋	名取市	0.28	12
27	五間堀川	矢ノ目橋	岩沼市	0.85	2.7
28	白石川(下流)	船岡大橋	柴田町	0.088	
29	荒川	葦神橋	大河原町	0.15	
30	阿武隈川(下流)	岩沼	岩沼市・亶理町	0.093	0.27
31	阿武隈川(下流)	阿武隈川河口	岩沼市・亶理町	0.091	4.1
32	川内沢川	河内橋	名取市	0.092	3.0
最小値				0.067	0.27
最大値				2.8	27
平均値				0.33	3.9
環境基準値				1	150

(湖沼)

	水域名	地点名	市町村	ダイオキシン類濃度	
				水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
1	伊豆沼	伊豆沼出口	登米市	1.4	15
2	長沼	長沼出口	登米市	0.079	
3	大倉ダム	ダム出口(ダムサイト)	仙台市	0.072	3.7
4	七北田ダム	ダム出口(ダムサイト)	仙台市	0.095	9.3
5	釜房ダム	ダム出口(ダムサイト)	川崎町	0.088	6.8
最小値				0.072	3.7
最大値				1.4	15
平均値				0.35	8.7
環境基準値				1	150

(海域)

	水域名	地点名	市町村	ダイオキシン類濃度	
				水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
1	志津川湾	魚市場前	南三陸町	0.067	
2	二ノ倉	二ノ倉前-1	岩沼市	0.070	
3	石巻湾	雲雀野海岸沖H-1	石巻市	0.12	
4	万石浦	万石浦(M-6)	石巻市	0.067	
5	仙台港(甲)	内港-4内	仙台市	0.14	13
6	仙台港(乙)	外港-3	仙台市	0.093	1.4
7	仙台港(乙)	蒲生-3	仙台市	0.077	3.6
8	仙台港(丙)	荒浜-3	仙台市	0.080	8.9
最小値				0.067	1.4
最大値				0.14	13
平均値				0.089	6.7
環境基準値				1	150

表2-4-5-4 ダイオキシン類測定(地下水質)結果(平成18年度)

【環境対策課】

No.	市町村名	ダイオキシン類濃度 pg-TEQ/L
1	仙台市青葉区郷六	0.068
2	仙台市青葉区芋沢	0.068
3	仙台市宮城野区岡田	0.067
4	仙台市宮城野区蒲生	0.067
5	仙台市宮城野区中野	0.070
6	仙台市若林区種次	0.067
7	仙台市若林区二木	0.067
8	仙台市若林区荒井	0.067
9	仙台市太白区柳生	0.067
10	仙台市泉区西田中	0.071
11	丸森町大張大蔵	0.065
12	岩沼市南長谷	0.069
13	松島町桜渡戸	0.065
14	大郷町大松沢	0.065
15	加美町町屋敷	0.065
16	栗原市高清水影ノ沢	0.066
17	登米市東和町米川	0.065
18	石巻市北村	0.065
19	南三陸町志津川南町	0.065
	平均値	0.067
	最小値	0.065
	最大値	0.071
	環境基準値	1

表2-4-5-5 ダイオキシン類測定(土壌)結果(平成18年度)

【環境対策課】

No.	市町村名	採取地点名称	ダイオキシン類濃度 pg-TEQ/g dry
1	仙台市青葉区作並	作並小学校	0.060
2	仙台市青葉区芋沢	大沢小学校	0.058
3	仙台市宮城野区東九番	榴岡小学校	0.054
4	仙台市宮城野区田子	田子小学校	0.040
5	仙台市若林区沖野	沖野東小学校	0.032
6	仙台市太白区袋原	原前南公園	1.5
7	仙台市太白区四郎丸	渡道北公園	0.065
8	仙台市太白区中田町	後河原2号公園	1.7
9	仙台市泉区根白石	根白石中学校	0.00027
10	仙台市泉区福岡	福岡小学校	0.020
11	亶理町吉田	亶理町立吉田小学校	0.026
12	亶理町荒浜	亶理町立荒浜中学校	0.080
13	栗原市築館荒田沢	栗原市築館総合運動公園	0.0016
14	栗原市金成大平	栗原市金成健康広場	0.067
15	登米市登米町寺池	登米市立登米小学校	0.16
16	登米市登米町日根牛	登米市立登米中学校	0.14
17	石巻市河北町針岡	石巻市立大川中学校	0.037
18	石巻市雄勝町船越	石巻市立船越小学校	0.051
19	気仙沼市田中前	田中記念公園	0.032
20	気仙沼市中みなと町	みなと公園	0.0010
平均値			0.21
最小値			0.00027
最大値			1.7
環境基準値			1,000
調査指標値(＊)			250

* 調査指標値：汚染の進行防止、水域など他の媒体への影響把握等
のため必要な調査を実施することとされた指標値

表2-4-5-6 アルキルフェノール類(水質・底質)分析結果(平成18年度)

【環境対策課】

河川水($\mu\text{g/L}$)、底質($\mu\text{g/kg}$)

採水地点	大川(館山大橋)			吉田川(二子屋橋)		
	河川水	底質	河川水	河川水	底質	河川水
試料						
採水月日	6月6日		10月31日	6月5日		10月30日
4-tert-ブチルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-n-ペンチルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-n-ヘキシルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-n-ヘプチルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-n-オクチルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-tert-オクチルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
ノニルフェノール	0.03	2.0	<0.02	<0.02	2.1	<0.02
ビスフェノール A	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	1.4	<0.01
水分(%)	25			27		
強熱減量(%)	2.5			2.2		

採水地点	砂押川(多賀城堰)			白石川(船岡大橋)		
	河川水	底質	河川水	河川水	底質	河川水
試料						
採水月日	6月5日		10月30日	6月5日		10月30日
4-tert-ブチルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-n-ペンチルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-n-ヘキシルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-n-ヘプチルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-n-オクチルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-tert-オクチルフェノール	<0.01	3.7	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
ノニルフェノール	0.03	44	0.02	<0.02	2.6	<0.02
ビスフェノール A	<0.01	2.4	0.02	<0.01	1.1	<0.01
水分(%)	24			26		
強熱減量(%)	3.2			2.0		

採水地点	増田川(毘沙門橋)			五間堀川(矢の目橋)		
	河川水	底質	河川水	河川水	底質	河川水
試料						
採水月日	6月5日		10月30日	6月5日		10月30日
4-tert-ブチルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-n-ペンチルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-n-ヘキシルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-n-ヘプチルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-n-オクチルフェノール	<0.01	<1.0	<0.01	<0.01	<1.0	<0.01
4-tert-オクチルフェノール	<0.01	8.4	<0.01	0.02	<1.0	0.01
ノニルフェノール	0.06	200	0.05	0.03	6.3	0.02
ビスフェノール A	0.01	24	0.17	<0.01	1.5	<0.01
水分(%)	45			25		
強熱減量(%)	6.6			2.6		

検出下限値:河川水<0.01 $\mu\text{g/L}$ (ノニルフェノールについては<0.02 $\mu\text{g/L}$)
 底質<1.0 $\mu\text{g/kg}\cdot\text{dry}$ (ノニルフェノールについては<1.5 $\mu\text{g/kg}\cdot\text{dry}$)

表2-4-5-7 PRTR届出排出量及び移動量(平成17年度排出・移動)

【環境対策課】

(単位: kg/年 ダイオキシン類はmg-TEQ/年)

番号	政令番号	対象物質 物質名	排出量					移動量			排出量・ 移動量合計
			大気	公共 用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	
1	1	亜鉛の水溶性化合物	56	1,767	0	260,000	261,823	58,020	12	58,032	319,855
2	2	アクリルアミド	0	0	0	0	1	3	0	3	3
3	3	アクリル酸	0	0	0	0	0	9	0	9	9
4	4	アクリル酸エチル	40	0	0	0	40	0	0	40	40
5	7	アクリロニトリル	1	0	0	0	1	7	0	7	8
6	9	アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)	0	0	0	0	0	470	0	470	470
7	12	アセトニトリル	19	0	0	0	19	1,000	0	1,000	1,019
8	16	2-アミノエタノール	340	1,300	0	0	1,640	22,400	510	22,910	24,550
9	24	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。)	10	0	0	0	10	4	2	5	15
10	25	アンチモン及びその化合物	3	0	0	0	3	439	0	439	442
11	26	石綿	0	0	0	0	0	7,900	0	7,900	7,900
12	30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状のものに限る。)	494	0	0	0	494	6,375	0	6,375	6,869
13	36	ブタミホス	0	0	0	0	0	1	0	1	2
14	37	E P N	0	355	0	0	355	0	0	0	355
15	40	エチルベンゼン	63,048	0	0	0	63,048	11,077	0	11,077	74,125
16	43	エチレングリコール	506	1,180	21	0	1,708	175,402	8,608	184,009	185,717
17	44	エチレングリコールモノエチルエーテル	18	0	0	0	18	2	0	2	20
18	45	エチレングリコールモノメチルエーテル	41	0	0	0	41	46	0	46	87
19	46	エチレンジアミン	29	0	0	0	29	1,200	44	1,244	1,273
20	50	マンコゼブ	0	0	0	0	0	71	0	71	71
21	54	エピクロヒドリン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	60	カドミウム及びその化合物	3	55	0	2,200	2,257	5,980	0	5,980	8,237
23	63	キシレン	163,154	0	0	0	163,154	39,519	350	39,869	203,023
24	64	銀及びその水溶性化合物	1	0	0	0	1	128	3	131	132
25	65	グリオキサール	1	0	0	0	1	0	1	1	1
26	66	グルタルアルデヒド	0	0	0	0	0	14	0	14	14
27	67	クレゾール	230	0	0	0	230	2,400	0	2,400	2,630
28	68	クロム及び三価クロム化合物	4	592	0	88	684	45,534	0	45,534	46,218
29	69	六価クロム化合物	0	270	0	0	270	1,728	0	1,728	1,999
30	81	プレチラクロール	0	0	0	0	0	12	0	12	12
31	85	H C F C - 2 2	9,516	0	0	0	9,516	0	0	0	9,516
32	90	シマジン	0	9	0	0	9	0	0	0	9
33	95	クロロホルム	20,060	2,000	0	0	22,060	6,800	0	6,800	28,860
34	100	コバルト及びその化合物	0	140	0	0	140	10,854	0	10,854	10,994
35	101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	0	0	0	0	0	3,480	0	3,480	3,480
36	102	酢酸ビニル	270	0	0	0	270	0	0	0	270
37	108	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。)	31	466	0	0	497	558	0	558	1,055
38	110	チオベンカルブ	0	32	0	0	32	40	0	40	72
39	111	カフェンストール	0	0	0	0	0	39	0	39	39
40	112	四塩化炭素	0	7	0	0	7	0	0	0	7
41	114	シクロヘキシルアミン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	115	N-シクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	0	0	0	0	0	10,200	0	10,200	10,200
43	116	1,2-ジクロロエタン	0	14	0	0	14	0	0	0	14
44	117	塩化ビニリデン	0	58	0	0	58	0	0	0	58
45	118	c i s - 1,2-ジクロロエチレン	0	109	0	0	109	0	0	0	109
46	132	H C F C - 1 4 1 b	1,819	0	0	0	1,819	0	0	0	1,819
47	137	D - D	0	8	0	0	8	0	0	0	8
48	139	o-ジクロロベンゼン	0	0	0	0	0	30	0	30	30
49	144	H C F C - 2 2 5	2,390	0	0	0	2,390	180	0	180	2,570
50	145	塩化メチレン	378,508	79	0	0	378,587	26,000	0	26,000	404,587
51	166	N,N-ジメチルDデシルアミン=N-オキシド	0	0	0	0	0	0	1	1	1
52	167	トリクロロホン	0	0	0	0	0	5	0	5	5
53	170	エスプロカルブ	0	0	0	0	0	36	0	36	36
54	172	N,N-ジメチルホルムアミド	710	1,900	0	0	2,610	1,200	0	1,200	3,810
55	175	水銀及びその化合物	0	2	0	6	8	0	0	0	8
56	176	有機スズ化合物	0	0	0	0	0	60	0	60	60
57	177	スチレン	11,891	0	0	0	11,891	76	0	76	11,967
58	178	セレン及びその化合物	1	76	0	220	297	225	0	225	522
59	179	ダイオキシン類	3,114	73	0	24	3,211	59,337	0	59,337	62,549
60	188	クロルピリホス	0	0	0	0	0	2	0	2	2
61	193	フェンチオン	0	0	0	0	0	5	0	5	5
62	198	ヘキサメチレンテトラミン	0	0	0	0	0	352	0	352	352
63	199	クロタロニル	0	1	0	0	1	13	0	13	14
64	200	テトラクロロエチレン	5,200	4	0	0	5,204	4,500	0	4,500	9,704
65	204	チウラム	0	16	0	0	16	100	0	100	116
66	207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	0	885	0	3,600	4,485	22,540	0	22,540	27,025
67	209	1,1,1-トリクロロエタン	0	63	0	0	63	0	0	0	63
68	210	1,1,2-トリクロロエタン	0	21	0	0	21	0	0	0	21
69	211	トリクロロエチレン	51,400	15	0	0	51,415	9,440	0	9,440	60,855
70	223	3,5,5-トリメチル-1-ヘキサノール	0	0	0	0	0	150	0	150	150
71	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	5,010	0	0	0	5,010	952	35	987	5,996
72	227	トルエン	929,285	0	0	0	929,285	302,115	0	302,115	1,231,400
73	230	鉛及びその化合物	65	126	0	32,000	32,191	334,674	1	334,674	366,865
74	231	ニッケル	0	1	0	0	1	21,418	0	21,418	21,419
75	232	ニッケル化合物	0	206	0	0	206	16,343	11	16,354	16,560
76	239	p-ニトロフェノール	0	0	0	0	0	490	0	490	490
77	242	ノニルフェノール	66	0	0	0	66	300	0	300	366

番号	政令番号	対象物質 物質名	排出量					移動量			排出量・ 移動量合計
			大気	公共 用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	
78	245	シメトリン	0	0	0	0	0	9	0	9	9
79	252	砒素及びその無機化合物	14	359	0	2,700	3,073	1,920	0	1,920	4,993
80	253	ヒドラジン	16	760	0	0	776	2,400	23	2,423	3,199
81	258	ピペラジン	0	0	0	0	0	0	2	2	2
82	260	カテコール	985	0	0	0	985	6,350	37	6,387	7,372
83	266	フェノール	1,665	0	0	0	1,665	2,730	0	2,730	4,395
84	269	フタル酸ジ-n-オクチル	3	0	0	0	3	30	0	30	33
85	270	フタル酸ジ-n-ブチル	9	0	0	0	9	1,195	0	1,195	1,203
86	272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	45	0	0	0	45	11,946	0	11,946	11,991
87	273	フタル酸n-ブチル=ベンジル	0	0	0	0	0	13,780	0	13,780	13,780
88	276	ペノミル	0	0	0	0	0	5	0	5	5
89	277	シハロホップブチル	0	0	0	0	0	6	0	6	6
90	282	N-(tert-ブチル)-2-ベンゾチアゾールスルフェン アミド	0	0	0	0	0	2,300	0	2,300	2,300
91	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	2,550	35,269	0	5,100	42,919	45,321	6,443	51,764	94,683
92	288	臭化メチル	3,400	0	0	0	3,400	0	0	0	3,400
93	293	ヘキサメチレン=ジイソシアネート	0	0	0	0	0	0	0	0	0
94	299	ベンゼン	12,703	34	0	0	12,737	0	0	0	12,737
95	301	メフェナセツト	0	0	0	0	0	34	0	34	34
96	304	ほう素及びその化合物	0	17,142	0	96	17,238	190,343	16	190,358	207,597
97	306	P C B	0	2	0	0	2	0	0	0	2
98	307	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。)	0	0	0	0	0	1,352	2,302	3,654	3,654
99	309	ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル	0	0	0	0	0	671	44	715	715
100	310	ホルムアルデヒド	5,500	0	0	0	5,500	5,200	10	5,210	10,710
101	311	マンガン及びその化合物	34	10,845	0	88,000	98,879	452,205	0	452,205	551,084
102	314	メタクリル酸	0	0	0	0	0	25	0	25	25
103	316	メタクリル酸2,3-エポキシプロピル	0	0	0	0	0	3	0	3	3
104	318	メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	0	0	0	0	0	0	0	0	0
105	320	メタクリル酸メチル	493	0	0	0	493	0	0	0	493
106	331	ハロスルフロメチル	0	0	0	0	0	1	0	1	1
107	338	m-トリレンジイソシアネート	0	0	0	0	0	0	0	0	0
108	346	モリブデン及びその化合物	0	0	0	0	0	61,280	0	61,280	61,280
109	350	ジクロロボス	0	0	0	0	0	5	0	5	5
宮城県合計			1,671,636	76,170	21	394,010	2,141,837	1,952,022	18,454	1,970,476	4,112,313

備考 1 大気：大気への排出 公共用水域：公共用水域への排出 土壌：事業所内の土壌への排出 埋立：事業所内の埋立処分
2 下水道：下水道への移動 廃棄物：事業所外への廃棄物としての移動
3 ダイオキシン類については、単位系が異なるため移動量・排出量の合計から除外している。