

## 第3部 第4章 第5節 化学物質の環境リスク対策

▼表3-4-5-1 ダイオキシン類に係る環境基準

【環境対策課】

媒体	基準値	備考
大気	0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 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	1,000pg-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3-4-5-2 ダイオキシン類測定(大気)結果(平成26年度)

【環境対策課】

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	仙台市	(青葉区)中山市民センター	4	0.010	0.0072	0.012	
2		仙台市	(宮城野区)榴岡測定局	4	0.011	0.0072	0.014	
3		仙台市	(若林区)若林区役所	4	0.011	0.0072	0.015	
4		仙台市	(太白区)仙台市体育館	4	0.010	0.0072	0.013	
5		仙台市	(泉区)泉区役所	4	0.012	0.0072	0.018	
6		石巻市	石巻合同庁舎	2	0.018	0.016	0.019	
7		塩竈市	塩釜一般環境大気測定局(塩竈市役所)	2	0.018	0.009	0.027	
8		栗原市	築館一般環境大気測定局(栗原合同庁舎)	2	0.017	0.015	0.019	
9		大崎市	古川Ⅱ一般環境大気測定局(大崎合同庁舎)	2	0.012	0.011	0.013	
10		涌谷町	国設箕岳	2	0.008	0.007	0.009	
11		境	大河原町	大河原合同庁舎	2	0.018	0.016	0.019
12		発	仙台市	(若林区)六郷小学校	4	0.012	0.0072	0.016
13		生源	仙台市	(青葉区)広瀬川浄化センター	4	0.009	0.0072	0.011
14			仙台市	(泉区)松森市民センター	4	0.012	0.0072	0.019
15			仙台市	(宮城野区)岩切測定局	4	0.015	0.0075	0.027
16			仙台市	(太白区)東四郎丸小学校	4	0.011	0.0072	0.014
17			仙台市	(青葉区)吉成小学校	4	0.0094	0.0072	0.011
18			仙台市	(宮城野区)岡田小学校	4	0.033	0.010	0.088
19			辺	仙台市	(若林区)七郷小学校	4	0.013	0.0072
				最小値	0.008	/		
				最大値	0.033			
				平均値	0.013			
				環境基準値	0.6			

▼表3-4-5-3 ダイオキシン類測定(水質・底質)結果(平成26年度)

【環境対策課】

(河川)

No.	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	館山大橋	気仙沼市	0.069	
2	迫川	若柳	栗原市	0.081	
3	迫川	西前橋	登米市	0.35	0.47
4	北上川	登米大橋	登米市	0.073	1.4
5	旧北上川上流	神取橋	石巻市	0.086	3.1
6	定川	定川大橋	石巻市・東松島市	0.21	31
7	鳴瀬川下流	鳴瀬堰(小野)	東松島市	0.26	0.35
8	高城川	明神橋	松島町	0.51	0.52
9	鶴田川	下志田橋	大崎市	2.1	12
10	砂押川	多賀城堰	多賀城市	0.19	0.44
11	大倉川上流	滝の上橋	仙台市	0.016	0.20
12	広瀬川(1)	鳴合橋	仙台市	0.017	0.12
13	広瀬川(2)	愛宕橋	仙台市	0.018	0.22
14	名取川上流	深野橋	仙台市	0.015	0.12
15	名取川中流	栗木橋	仙台市	0.021	0.20
16	新川	山田橋下流	仙台市	0.015	0.12
17	七北田川上流	福岡大堰	仙台市	0.018	0.29
18	七北田川上流	七北田橋	仙台市	0.033	2.6
19	七北田川中流	福田大橋	仙台市	0.025	0.12
20	梅田川	福田橋	仙台市	0.094	0.25
21	名取川下流	関上大橋	仙台市・名取市	0.077	2.3
22	増田川	毘沙門橋	名取市	0.41	
23	五間堀川	矢ノ目橋	岩沼市	0.50	17
24	阿武隈川下流	岩沼	岩沼市・亶理町	0.12	0.64
25	白石川	砂押橋	白石市	0.065	
最小値				0.015	0.12
最大値				2.1	31
平均値				0.21	3.5
環境基準値				1	150

(湖沼)

No.	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	1.6	16
2	長沼	長沼出口	登米市	0.51	
3	大倉ダム	大倉ダムダムサイト	仙台市	0.018	1.7
4	七北田ダム	七北田ダムダムサイト	仙台市	0.017	0.15
最小値				0.017	0.15
最大値				1.6	16
平均値				0.54	6.0
環境基準値				1	150

(海域)

No.	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	仙台港(甲)	内港-4内	仙台市	0.084	6.1
2	仙台港(乙)	外港-3	仙台市	0.083	1.4
3	仙台港(乙)	蒲生-3	仙台市	0.048	0.67
4	仙台港(丙)	荒浜-3	仙台市	0.049	11
最小値				0.048	0.67
最大値				0.084	11
平均値				0.066	4.8
環境基準値				1	150

全平均				0.24	3.95
-----	--	--	--	------	------

▼表3-4-5-4 ダイオキシン類測定(地下水)結果(平成26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	0.017
2	仙台市宮城野区	0.018
3	仙台市宮城野区	0.015
4	仙台市宮城野区	0.015
5	仙台市若林区	0.015
6	仙台市若林区	0.015
7	仙台市若林区	0.015
8	仙台市若林区	0.017
9	仙台市太白区	0.018
10	仙台市泉区	0.016
11	石巻市須江	0.40
12	遠田郡美里町	0.062
13	亶理郡亶理町	0.062
平均値		0.053
最小値		0.015
最大値		0.4
環境基準		1

▼表3-4-5-5 ダイオキシン類測定(土壌)結果(平成26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	仙台市宮城野区	鶴谷東小学校	0.028
2	仙台市青葉区	川前小学校	0.022
3	仙台市太白区	秋保小学校	0.075
4	宮城東部ブロック仮設焼却炉周辺 (宮城野区)	蒲生公園	0.093
5		西原西公園	2.0
6	蒲生仮設焼却炉周辺 (宮城野区)	蒲生搬入場跡地	5.9
7		岡田ポンプ場	23
8	荒浜仮設焼却炉周辺 (若林区)	荒浜搬入場跡地1	0.0085
9		荒浜搬入場跡地2	0.075
10	井土仮設焼却炉周辺 (若林区)	海岸公園冒険広場	0.42
11		二郷堀脇	3.0
12	登米市	中田新井田公園	0.076
13	大崎市	宮城県松山高等学校	0.030
14	栗原市	栗原市高清水球場	0.029
15	岩沼市	松ヶ丘第一公園	0.058
16	角田市	角田市台山公園	0.078
平均値			2.2
最小値			0.0085
最大値			23
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3-4-5-6 宮城県のPRTR届出排出量及び移動量(平成25年度把握分)

【環境対策課】

単位(kg/年)

届出番号	対象化学物質		届出数	届出排出量				届出排出量 合計	届出移動量		届出移動量 合計	届出排出・ 移動量合計
	物質 番号	物質名		大気	水域	土壌	埋立		下水道	廃棄物		
1	1	亜鉛の水溶性化合物	76	50	11,601	0	220,000	231,651	32	43,200	43,232	274,883
2	2	アクリルアミド	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1
3	3	アクリル酸エチル	1	17	0	0	0	17	0	0	0	17
4	4	アクリル酸及びその水溶性塩	3	1	0	0	0	1	0	1	1	1
5	7	アクリル酸ノルマルブチル	2	6	0	0	0	6	0	0	0	6
6	8	アクリル酸メチル	1	4	0	0	0	4	0	3	3	7
7	9	アクリロニトリル	1	1	0	0	0	1	0	3	3	4
8	13	アセトニトリル	2	29	0	0	0	29	0	1,240	1,240	1,269
9	20	2-アミノエタノール	6	0	0	0	0	0	2,300	191	2,491	2,492
10	30	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。)	1	4	0	0	0	4	0	26	26	30
11	31	アンチモン及びその化合物	3	1	97	0	0	98	0	140	140	238
12	33	石綿	2	0	0	0	0	0	0	7,150	7,150	7,150
13	34	3-イソシアナトメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシルイソシアネート	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	47	ブタミホス	1	0	0	0	0	0	0	5	5	5
15	48	EPN	70	0	440	0	1	491	0	0	0	491
16	53	エチルベンゼン	344	26,015	0	0	0	26,015	0	6,987	6,987	33,001
17	56	エチレンオキシド	1	2	0	0	0	2	0	660	660	662
18	58	エチレングリコールモノメチルエーテル	1	2	0	0	0	2	0	0	0	2
19	62	マンコゼブ	1	0	0	0	0	0	0	66	66	66
20	64	エトフェンプロックス	1	0	0	0	0	0	0	83	83	83
21	65	エビクロヒドリル	2	1	0	0	0	1	0	6	6	7
22	71	塩化第二鉄	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	74	パラ-オクチルフェノール	1	0	0	0	0	0	0	300	300	300
24	75	カドミウム及びその化合物	70	1	85	0	1,100	1,186	0	0	0	1,186
25	80	キシレン	460	88,581	0	0	0	88,581	0	23,528	23,528	112,109
26	82	銀及びその水溶性化合物	4	0	0	0	0	0	2	49	51	51
27	83	クメン	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	85	グルタルアルデヒド	1	0	0	0	0	0	5	88	93	93
29	86	クレゾール	3	180	0	0	0	180	0	2,433	2,433	2,613
30	87	クロム及び三価クロム化合物	76	0	894	0	44	938	140	9,565	9,705	10,644
31	88	六価クロム化合物	73	0	338	0	2	340	7	716	723	1,063
32	100	プレチラクロール	1	0	0	0	0	0	0	17	17	17
33	113	シマジン	70	0	20	0	0	20	0	0	0	20
34	115	フェントラザミド	1	0	0	0	0	0	0	140	140	140
35	127	クロロホルム	2	6,610	660	0	0	7,270	0	4,100	4,100	11,370
36	129	4-クロロ-3-メチルフェノール	1	0	0	0	0	0	0	4	4	4
37	132	コバルト及びその化合物	9	1	80	0	0	81	5	3,734	3,739	3,820
38	134	酢酸ビニル	1	140	0	0	0	140	0	0	0	140
39	144	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。)	73	23	986	0	11	1,020	1	273	274	1,293
40	147	チオベンカルブ	71	0	126	0	0	126	0	6	6	132
41	148	カフエンストール	1	0	0	0	0	0	0	23	23	23
42	149	四塩化炭素	70	0	8	0	0	8	0	0	0	8
43	150	1,4-ジオキサソ	57	0	315	0	0	315	0	0	0	315
44	154	シクロヘキシルアミン	2	240	880	0	0	1,120	0	0	0	1,120
45	155	N-(シクロヘキシルチオ)フタルイミド	1	0	0	0	0	0	0	300	300	300
46	157	1,2-ジクロロエタン	70	0	13	0	0	13	0	0	0	13
47	158	塩化ビニリデン	70	0	26	0	0	26	0	0	0	26
48	159	シス-1,2-ジクロロエチレン	70	0	28	0	0	28	0	0	0	28
49	172	オキサジクロメホン	1	0	0	0	0	0	0	8	8	8
50	179	D-D	70	0	18	0	0	18	0	0	0	18

【第3部第5章 各種施策の基盤となる施策】

	対象化学物質		届出数	届出排出量				届出排出量 合計	届出移動量		届出移動量 合計	届出排出・ 移動量合計
	物質 番号	物質名		大気	水域	土壌	埋立		下水道	廃棄物		
51	181	ジクロロベンゼン	2	0	0	0	0	0	0	2,530	2,530	2,530
52	184	ジクロロベンジル	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	185	HCFC-225	2	6,700	0	0	0	6,700	0	290	290	6,990
54	186	塩化メチレン	80	279,791	52	0	0	279,843	0	3,100	3,100	282,943
55	188	N,N-ジシクロヘキシルアミン	1	0	0	0	0	0	0	1,400	1,400	1,400
56	189	N,N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	1	0	0	0	0	0	0	660	660	660
57	202	ジビニルベンゼン	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	204	ジフェニルエーテル	1	0	0	0	0	0	0	16	16	16
59	205	1,3-ジフェニルguanidinum	1	0	0	0	0	0	0	2,400	2,400	2,400
60	224	N,N-ジメチルDデシルアミン	1	0	0	0	0	0	12	0	12	12
61	230	N-(1,3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-パラフェニレンジアミン	2	0	0	0	0	0	0	12,520	12,520	12,520
62	232	N,N-ジメチルホルムアミド	2	0	0	0	0	0	0	1,000	1,000	1,000
63	237	水銀及びその化合物	70	0	6	0	1	7	0	0	0	7
64	239	有機スズ化合物	2	0	0	0	0	0	0	48	48	48
65	240	スチレン	7	26,008	0	0	0	26,008	0	500	500	26,508
66	242	セレン及びその化合物	70	0	127	0	37	164	0	0	0	164
67	258	ヘキサメチレンテトラミン	2	0	0	0	0	0	0	21	21	21
68	260	クロロタロニル	1	0	0	0	0	0	0	11	11	11
69	262	テトラクロロエチレン	71	0	10	0	0	10	0	0	0	10
70	268	チウラム	71	0	39	0	0	39	0	36	36	75
71	272	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	72	0	3,224	0	740	3,964	0	3,800	3,800	7,764
72	273	ノルマルドデシルアルコール	1	0	0	0	0	0	0	250	250	250
73	275	ドデシル硫酸ナトリウム	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2
74	277	トリエチルアミン	3	2,803	1	0	0	2,804	0	1,306	1,306	4,110
75	278	トリエチレンテトラミン	1	200	0	0	0	200	0	920	920	1,120
76	279	1,1,1-トリクロロエタン	70	0	30	0	1	31	0	0	0	31
77	280	1,1,2-トリクロロエタン	70	0	18	0	0	18	0	0	0	18
78	281	トリクロロエチレン	72	11,000	15	0	0	11,015	0	0	0	11,015
79	296	1,2,4-トリメチルベンゼン	435	15,802	0	0	0	15,802	0	1,852	1,852	17,654
80	297	1,3,5-トリメチルベンゼン	288	2,930	0	0	0	2,930	0	2,349	2,349	5,279
81	300	トルエン	396	409,423	0	0	0	409,423	0	165,932	165,932	575,355
82	302	ナフタレン	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
83	304	鉛	2	2	0	0	0	2	0	210	210	212
84	305	鉛化合物	77	22	108	0	41,000	41,130	0	221,588	221,588	262,717
85	308	ニッケル	6	0	0	0	0	0	0	5,671	5,671	5,671
86	309	ニッケル化合物	10	2	150	0	0	152	42	8,780	8,822	8,974
87	321	バナジウム化合物	1	0	0	0	0	0	0	5,900	5,900	5,900
88	323	シメトリン	1	0	0	0	0	0	0	23	23	23
89	332	砒素及びその無機化合物	71	19	380	0	670	1,069	0	780	780	1,849
90	342	ピリジン	1	200	0	0	0	200	0	0	0	200
91	349	フェノール	9	1,474	0	0	0	1,474	0	3,865	3,865	5,339
92	354	フタル酸ジ-ノルマル-ブチル	1	0	0	0	0	0	0	440	440	440
93	355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	6	0	0	0	0	0	0	15,730	15,730	15,730
94	360	ペノミル	1	0	0	0	0	0	0	4	4	4
95	372	N-(ターシャリーブチル)-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	1	0	0	0	0	0	0	3,300	3,300	3,300
96	374	ふっ化水素及びその水溶性塩	76	811	9,549	0	0	10,360	12	9,100	9,112	19,472
97	376	ブタクロール	1	0	0	0	0	0	0	3	3	3
98	383	ブロマシル	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
99	384	1-ブロモプロパン	1	22,000	0	0	0	22,000	0	6,600	6,600	28,600
100	386	臭化メチル	1	2,000	0	0	0	2,000	0	0	0	2,000
101	391	ヘキサメチレン=ジイソシアネート	1	2	0	0	0	2	0	3	3	6
102	392	ノルマル-ヘキササン	342	125,501	0	0	0	125,501	0	16,381	16,381	141,882
103	395	ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	3	0	0	0	0	0	0	1	1	1
104	400	ベンゼン	402	9,444	26	0	0	9,469	0	0	0	9,469
105	402	メフェナセット	1	0	0	0	0	0	0	39	39	39

【第3部第5章 各種施策の基盤となる施策】

	対象化学物質		届出数	届出排出量				届出排出量 合計	届出移動量		届出移動量 合計	届出排出・ 移動量合計
	物質 番号	物質名		大気	水域	土壌	埋立		下水道	廃棄物		
106	405	ほう素化合物	80	44,999	32,914	0	120	45,119	33	9,403	9,436	54,554
107	406	PCB	70	0	6	0	0	6	0	0	0	6
108	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。)	4	0	0	0	0	0	37	89	126	126
109	408	ポリ(オキシエチレン)＝オクチルフェニルエーテル	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	409	ポリ(オキシエチレン)＝ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム	1	0	0	0	0	0	0	31	31	31
111	410	ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテル	4	0	0	0	0	0	37	89	126	126
112	411	ホルムアルデヒド	5	1,350	0	0	0	1,350	0	363	363	1,713
113	412	マンガン及びその化合物	84	118	38,424	0	87,000	125,542	4	170,852	170,856	296,397
114	414	無水マレイン酸	2	0	0	0	0	0	0	11	11	11
115	415	メタクリル酸	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2
116	417	メタクリル酸2, 3-エポキシプロピル	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
117	418	メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	1	7	0	0	0	7	0	84	84	91
118	420	メタクリル酸メチル	4	2,085	0	0	0	2,085	0	0	0	2,085
119	435	ピリミノバックメチル	1	0	0	0	0	0	0	98	98	98
120	438	メチルナフタレン	71	2,387	0	0	0	2,387	0	0	0	2,387
121	448	メチレンビス(4, 1-フェニレン)＝ジイソシアネート	5	0	0	0	0	0	0	387	387	387
122	453	モリブデン及びその化合物	2	0	0	0	0	0	0	35	35	35
合計			5,013	1,040,204	113,763	0	350,727	1,504,694	2,940	738,004	740,943	2,245,637

備考

- 1 大気:大気への排出、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 各数値は、各事業所から届け出られた当該データの合計について小数点第一位で四捨五入し、整数表示したもの。  
本集計表の排出量等の各欄を縦・横方向に合計した数値とは異なる場合がある。

(単位:mg-TEQ/年)

	対象化学物質		届出数	届出排出量				届出排出量 合計	届出移動量		届出移動量 合計	届出排出・移 動量合計
	物質 番号	物質名		大気	水域	土壌	埋立		下水道	廃棄物		
114	243	ダイオキシン類	85	3,786	64	0	0	3,850	0	50,970	50,970	54,820

備考

- 4 ダイオキシン類については、単位系が他の対象物質と異なるため、別に集計した。