8 ダイオキシン類の状況

1 目 的

ダイオキシン類対策特別措置法(以下「特別措置法」という。)第 26 条第 1 項の規定に基づき、環境中のダイオキシン類による汚染状況を常時監視するとともに、同法第 34 条第 1 項及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下「廃棄物処理法」という。)第 19 条第 1 項及び第 2 項の規定に基づき、ダイオキシン類の排出状況を把握するため、事業場への立入検査を実施しました。

特別措置法第27条第3項及び第28条第4項の規定に基づき、測定結果、特定施設の設置者が実施した排出ガス等の自主測定結果及び「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理の基準を定める省令」に基づく最終処分場設置者による放流水等の自主測定結果を公表します。

2 測定期間 : 平成 27 年 4 月 ~ 平成 28 年 3 月

3 特別措置法に基づく測定結果

- (1) 環境中の測定結果
 - ① 一般環境大気

2 地点(定点)で測定した結果、0.022 及び 0.023 pg-TEQ/m³(年平均値)であり、いずれも環境基準値(以下「基準値」という。)を下回りました。

表-1 一般環境大気測定地点及び結果

(単位:pg-TEQ/m³)

No.	測定地点	測定月日		測定結果	年平均值	基準値
1	平字揚土	第1回	7月7日~7月14日	0.026	0.022	
1	(平第一小学校)	第 2 回	12月8日~12月15日	0.018	0.022	0.6以下
0	小名浜大原	第1回	7月7日~7月14日	0.030	0.000	0.0以下
2	(環境監視センター)	第 2 回	12月8日~12月15日	0.016	0. 023	

(注)環境基準は、年平均値で評価します。

② 公共用水域 (河川・海域) の水質・底質

(ア) 河川の水質・底質

a 河川の水質

6 地点 (定点) で測定した結果、 $0.096\sim0.49$ pg-TEQ/L (年平均値) の範囲となり、すべての地点で基準値を下回りました。

表-2 河川水質測定地点及び結果

(単位:pg-TEQ/L)

No	測定地点	測	定月日	測定結果	年平均值	基準値
1	大久川 (蔭磯橋)	第1回	05月18日	0. 35	0.35	
2	夏井川 (六十枚橋)	第1回	06月15日	0. 25	0. 15	
2	タガ川 (ハー以間)	第2回	11月18日	0.051	0.15	1以下
3	夏井川(山下谷橋)	第1回	06月15日	0.14	0.000	
ა	麦开川 (山下台閘) 	第2回	11月18日	0.052	0.096	
4	藤原川(みなと大橋)	第1回	05月18日	0. 22	0.22	
5	鮫川 (鮫川橋)	第1回	05月22日	0. 23	0.23	
6	蛭田川 (蛭田橋)	第1回	05月18日	0.49	0.49	

⁽注)環境基準は、年平均値で評価します。

b 河川の底質

6 地点(定点)で測定した結果、 $0.15\sim3.6$ pg-TEQ/g の範囲となり、すべての地点で基準値を下回りました。

表-3 河川底質測定地点及び結果

(単位:pg-TEQ/g)

No.	測定地点	測定月日	測定結果	基準値
1	大久川 (蔭磯橋)	05月18日	2. 2	
2	夏井川 (六十枚橋)	06月15日	0. 15	
3	百井川 (山下公括)	06月15日	0. 17	
3	夏井川(山下谷橋)	11月18日	0. 16	150 以下
4	藤原川 (みなと大橋)	05月18日	2.9	
5	鮫川 (鮫川橋)	05月22日	0. 36	
6	蛭田川 (蛭田橋)	05月18日	3.6	

(イ) 海域の水質・底質

a 海域の水質

3地点(定点)で測定した結果、 $0.044\sim0.18$ pg-TEQ/L の範囲となり、すべての地点で基準値を下回りました。

表-4 海域水質測定地点及び結果

(単位:pg-TEQ/L)

No.	測定地点	測定月日	測定結果	基準値
1	夏井川沖 (約1,500m)		0.044	
2	小名浜港(4号埠頭先)	7月23日	0. 18	1以下
3	鮫川沖 (約2,000m)		0.063	

b 海域の底質

3地点(定点)で測定した結果、 $0.20\sim3.3pg$ -TEQ/g の範囲となり、すべての地点で基準値を下回りました。

表-5 海域底質測定地点及び結果

(単位:pg-TEQ/g)

No.	測定地点	測定月日	測定結果	基準値
1	夏井川沖(約1,500m)		0.20	
2	小名浜港 (4 号埠頭先)	7月23日	3. 3	150 以下
3	鮫川沖 (約2,000m)		1.8	

③ 地下水

市内を約 10 km 四方のメッシュに 12 区分したうちの 4 区分(4 地点)で測定した結果、 $0.040 \sim 0.12 \text{pg-TEQ/L}$ の範囲となり、すべての地点で基準値を下回りました。

表-6 地下水測定地点及び結果

(単位:pg-TEQ/L)

No.	測定地点	測定月日	測定結果	基準値
1	小川町上小川地内		0. 12	
2	小川町関場地内	C = 11 =	0.058	1 11 1
3	常磐岩ヶ岡地内	6月11日	0.058	1 以下
4	田人町南大平地内		0.040	

④ 一般環境土壌

市内の2地点で測定した結果、 $0\sim0.0024$ pg-TEQ/g の範囲となり、すべての地点で基準値を下回りました。

表-7 一般環境土壌測定地点及び結果

(単位:pg-TEQ/g)

No.	測定地点	測定月日	測定結果	基準値
1	小川町高萩下川原地内	7 H 97 H	0	1 000 17 5
2	平下高久清水地内	7月27日	0.0024	1,000以下

(2) 立入検査による測定結果

(1) 排出ガス

対象 20 事業場のうち、立入検査した 1 事業場 2 施設の排出ガス中のダイオキシン類濃度は、0.0000013 及び $10 \text{ng}-\text{TEQ/m}^3 \text{N}$ であり、排出基準値に適合しました。

表-8 立入検査(排出ガス)事業場及び測定結果

(単位:ng-TEQ/m³N)

No.	事業場名	測定月日	測定結果	排出基準値
1	東邦亜鉛㈱小名浜製錬所 (焙焼炉)	9月17日	10	10
2	東邦亜鉛㈱小名浜事業所 (廃棄物焼却炉)	9月25日	0.0000013	5

(注) 特別措置法に基づく排出ガスの立入検査対象事業場は、別添「ダイオキシン類測定結果個表」に記載してあるすべての事業場です。

② 排出水

対象 10 事業場のうち、立入検査した 1 事業場の排出水中のダイオキシン類濃度は、0.00052pg-TEQ/L であり、排出基準値に適合しました。

表-9 立入検査(排出水)事業場及び測定結果

(単位:pg-TEQ/L)

No.	事業場名	測定月日	測定結果	排出基準値
1	いわき大王製紙㈱本社工場 (廃ガス洗浄施設)	10月8日	0.00052	10

(注)特別措置法に基づく排出水の立入検査対象事業場は、別添「ダイオキシン類測定結果個表」に記載してあるすべての事業場です。

(3) 設置者による測定結果

特別措置法に規定する特定施設について、平成28年3月31日までに測定し、報告のあった測定結果の概要は次のとおりです。(詳細は別添「ダイオキシン類測定結果個表」のとおり。)

①排出ガス

廃棄物焼却炉等からの排出ガス中のダイオキシン類濃度は、 $0\sim7.8$ ng-TEQ/m³N の範囲となり、すべて排出基準値に適合していました。

表-10 設置者による測定状況(排出ガス)

施設区分	対 象 事業場数	対 象 施設数	測定対象 煙 突 数 (A)	測定報告 煙 突 数 (B)	測定未報告 口数	測 定 実施率 (B/A)	基 準 不適合 口 数
廃棄物焼却炉	19	27	19	17	2	89.5%	0
その他の施設	2	5	5	5	0	100%	0
合 計	21 (20)	32	24	22	2	91.7%	0

- (注) 1 1つの事業場で区分の異なる施設を複数有している場合は、それぞれに計上していますが、合計欄のカッコ内では、重複している事業所を除いた数を示しています。
 - 2 測定対象煙突数は、ダイオキシン類に係る排出ガスの測定を実施すべき煙突の数です。(現在休止中となっている4施設については、除外しています。)
 - 3 排出ガスの基準については、別添資料-2の「大気排出基準」を参照してください。
 - 4 各事業場の測定結果は、ダイオキシン類測定結果個表(P31-33)を参照してください。

② 排出水

対象事業場からの排出水中のダイオキシン類濃度は、0.0013~0.42pg-TEQ/Lの範囲となり、すべて排出基準値に適合していました。

表-11 設置者による測定状況(排出水)

施設区分	対 象事業場数	対 象 施設数	測定対象 排出口数 (A)	測定報告 排出口数 (B)	測 未報告 口 数	測 定 実施率 (B/A)	基 本 道 合 口 数
廃棄物焼却炉 の廃ガス洗浄 施設	9	24	8	8	0	100%	0
その他の施設	3	10	1	1	0	100%	0
合 計	12 (10)	34	9	9	0	100%	0

- (注) 1 ひとつの事業場で区分の異なる施設を複数有している場合は、それぞれに計上していますが 合計欄のカッコ内では、重複している事業所を除いた数を示しています。
 - 2 測定対象排出口数は、ダイオキシン類に係る排出水の測定を実施すべき排出口の数です。
 - 3 排出水の基準は、別添資料-2の「水質排出基準」を参照してください。
 - 4 各事業場の測定結果は、ダイオキシン類測定結果個表 (P34) を参照してください。

③ 廃棄物焼却炉に係るばいじん等

対象施設からのばいじん等のダイオキシン類濃度は、 $0\sim0.94$ ng-TEQ/g の範囲となり、 すべて処理基準値に適合していました。

表-12 設置者による測定状況(ばいじん等:廃棄物焼却炉)

施設区分	対 象 事業場数 (A)	測定報告 事業場数 (B)	測定未報告 事業場数	測定実施率 (B/A)	基準不適合 数
廃棄物焼却炉	13	13	0	100%	0

- (注) 1 施設の構造上、ばいじん等が排出されない3事業場は対象外としています。(現在休止中となっている3事業場についても、除外しています。)
 - 2 ばいじん等の基準は、別添資料-2の「廃棄物焼却炉のばいじん等の処分方法を判定する基準」 を参照してください。
 - 3 各事業場の測定結果は、ダイオキシン類測定結果個表 (P31-33) を参照してください。

4 廃棄物処理法に基づく測定結果

(1) 立入検査による測定結果

① 廃棄物焼却炉の排出ガス

対象 15 事業場のうち、立入検査した 5 事業場 6 施設の排出ガス中のダイオキシン類濃度は、 $0\sim0.0085$ ng-TEQ/m³N の範囲となり、すべての施設で維持管理基準値を下回りました。

4 廃棄物処理法に基づく測定結果

(1) 立入検査による測定結果

① 廃棄物焼却炉の排出ガス

対象 15 事業場のうち、立入検査した 5 事業場 6 施設の排出ガス中のダイオキシン類濃度は、 $0.0000012\sim2.4$ ng-TEQ/m³N の範囲となり、すべての施設で維持管理基準値を下回りました。

表-15 立入検査(排出ガス)事業場及び測定結果

(単位:ng-TEQ/m³N)

No.	事業場	対象施設	測定月日	測定結果	維持管理 基準値	
1	㈱クレハ環境	7 号焼却炉	10月23日	0.0000012	1以下	
		8 号焼却炉	1月12日	0.00010		
2	小名浜製錬㈱小名浜製錬所	1号・2号反射炉	12月7日	0.0054		
3	有機合成薬品工業㈱	No. 2 廃液焼却炉	10月9日	0.0000045		
4	トラスト企画㈱	産業廃棄物焼却炉	9月16日	2.4	5以下	
5	荒川化学工業㈱	廃液焼却炉	7月31日	0.000050	10 以下	

⁽注) 廃棄物処理法に基づく排出ガスの立入検査対象事業場は、別添「ダイオキシン類測定結果個表」に記載してある『規模・能力』が 200kg/時以上の施設を有する 15 事業場です。

② 廃棄物最終処分場の放流水

立入検査した4事業場4施設(一般廃棄物最終処分場1施設及び管理型産業廃棄物最終処分場3施設)の放流水中のダイオキシン類濃度は、0.000075~0.0061 pg-TEQ/Lの範囲となり、すべての施設で維持管理基準値を下回りました。

表-16 立入検査(放流水)事業場及び測定結果

(単位:pg-TEQ/L)

No.	事業場	対象施設	測定月日	測定結果	維持管理 基準値
1	クリンピーの丘	一般廃棄物処分場		0.0061	
2	三山クリーン㈱	兎沢・大端処分場	8月19日	0.00034	10 N.F.
3	常磐共同火力㈱	添野処分場		0.000075	10 以下
4	ひめゆり総業㈱	町田・平太郎処分場	9月24日	0.0060	

(2) 設置者による測定結果

① 一般廃棄物最終処分場の放流水及び地下水

市の施設である一般廃棄物最終処分場のダイオキシン類濃度は、放流水は 0.000022 0.023pg-TEQ/L、の範囲、地下水が 0.042 \sim 0.40pg-TEQ/L の範囲内であり、維持管理基準値を下回りました。

表-17 一般廃棄物最終処分場の設置者による測定結果

(単位:pg-TEQ/L)

No.	最終処分場名		測定月日	測定結果	基準値
	クリンピーの丘	放 流 水	9月14日	0.00011	
1		地下水(上流)	9月14日	0.40	
		地下水(下流)	9月14日	0.057	
	クリンピーの森	放 流 水	4月27日	0.023	
			6月08日	0.014	 放流水:10 以下
			8月06日	0.017	地下水:1以下
2			10月13日	0.000031	
2			12月11日	0.010	
			1月21日	0.000022	
		地下水 (上流)	9月10日	0.31	
		地下水 (下流)	8月06日	0.042	

- (注) 1 放流水の基準値は、「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理 の基準を定める省令(平成12年1月14日総理府・厚生省令第2号)」に基づく維持管理基準値 です。
 - 2 地下水の基準値は、「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準について(平成11年12月27日環境庁告示)」に基づく環境基準値です。

② 産業廃棄物最終処分場の放流水及び地下水

対象 12 処分場におけるダイオキシン類濃度は、放流水が $0\sim0.067$ pg-TEQ/L、地下水が $0.011\sim0.23$ pg-TEQ/L の範囲内で、すべての施設で維持管理基準値を下回りました。

表-18 産業廃棄物最終処分場の設置者による測定結果

(単位:pg-TEQ/L)

No.	最終処分場名		測定月日	測定結果	維持管理基準値
1	ひめゆり総業㈱	放流水	9月15日	0.000083	
•	町田処分場	地下水	9月29日	0. 20	
2	平太郎処分場	ト 流		0.030	
3	三山クリーン㈱	放流水		0.00015	
•	兎沢地内	地下水	1月19日	0.081	
4	大端地内	下流		0.062	
	三山クリーン㈱ 湯の岳地内	放流水		0.00014	
5		地下水	1月19日	0.073	1
		下流		0.090	
	(㈱クレハ 桜町処分場	地下水	6月15日	0.047	
6		下流		0.011	
		放流水	6月15日	0. 000078	
7	㈱クレハ 広町処分場	上流	6月15日	0. 23	11.54.1
		地下水		0.021	放流水:10 以下
8	堺化学工業㈱	放流水	6月30日	0.00063	地下水:1以下
9	旧内郷処分場 新内郷処分場	地下水 下流	7月30日	0. 077	地下水. 1以下
	堺化学工業㈱渡辺処分場	放流水	7月29日	0	
10		上流		0.097	
		地下水	9月28日	0.064	
	常磐共同火力㈱添野処分場	放流水		0.067	
11		上流 上流	1月27日	0.067	
		地下水 下流 下流		0.068	
	(一財)福島県いわき処分場 保全センター	放流水	10月6日	0.00059	
		深井戸		0.013	
1.0		地下水 A·B		0.014	
12		С		0.015	
		A · B		0.00019	
		浸出液 C		0.0023	

- (注) 1 放流水の基準値は、「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理の基準を 定める省令(平成12年1月14日総理府・厚生省令第2号)」に基づく維持管理基準値です。
 - 2 地下水の基準値は、「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準について(平成11年12月27日環境庁告示)」に基づく環境基準値です。
 - 3 複数の施設の放流水が同一排水口から放流される処分場については、施設区分の中央に測定結果を記載しました。
 - 4 浸出液の測定は、地下水にダイオキシン類の影響を及ぼさないことを確認するために実施したものであり、浸出液に規制基準はありません。

5 今後の対応

今後ともすべての規制対象事業場に対して、適正使用及び維持管理等の徹底に係る監視・指導を継続していきます。