

平成16年度ダイオキシン類調査結果について

島根県環境生活部環境政策課

環境中のダイオキシン類常時監視結果

ダイオキシン類対策特別措置法(以下、「ダイオキシン特措法」という。)第26条第1項に基づき、平成16年度に島根県において実施した大気、公共用水域の水質・底質、地下水及び土壌のダイオキシン類常時監視結果の概要は次のとおりです。

環境中のダイオキシン類常時監視結果

調査期間：平成16年7月～平成17年3月

	調査対象	区分	測定地点	単位	測定結果				
					環境基準 超過地点数	最小値	最大値	平均値	環境基準値
一般 環境 監視	大気	-	8(4回)	pg-TEQ/m ³	0	0.0046	0.081	0.018	0.6
	水質	河川	3	pg-TEQ/L	0	0.073	0.13	0.11	1
		海域	5	pg-TEQ/L	0	0.071	0.075	0.072	
	底質	河川	3	pg-TEQ/g	0	0.15	0.36	0.24	150
		海域	5	pg-TEQ/g	0	0.19	1.7	0.77	
	地下水	-	9	pg-TEQ/L	0	0.069	0.075	0.071	1
土壌	-	23	pg-TEQ/g	0	0.00051	13	0.77	1,000	
発生 源周 辺監 視	大気	-	1(4回)	pg-TEQ/m ³	0	0.0080	0.034	0.021	0.6
	水質	-	5	pg-TEQ/L	2	0.10	4.6	1.4	1
	底質	-	2	pg-TEQ/g	1	11	350	180	150
	地下水	-	1	pg-TEQ/L	0	0.12	0.12	0.12	1
	土壌	-	4	pg-TEQ/g	0	0.081	0.80	0.34	1,000

1. 一般環境監視

大気(8地点4回)、水質(8地点)、底質(8地点)、地下水(9地点)、土壌(23地点)ともに全ての地点において環境基準を満足していた。

2. 発生源周辺監視(馬潟工業団地周辺地域)

大気(1地点4回)、地下水(1地点)、土壌(4地点)については環境基準を満足していた。

水質(5地点)と底質(2地点)では、いずれも工業団地内の水路において、水質が2地点、底質が1地点で環境基準を超過していた。

当該水路については、平成17年度から底質浄化対策工事を実施することとしている。

特定施設のダイオキシン類調査結果

1. 事業者による自主測定結果の概要

ダイオキシン特措法第28条第1項及び第2項に基づき、平成16年度に、県内の事業者が規制対象施設において自主測定を実施した結果の概要は次のとおりです。

(1) 排出ガス中のダイオキシン類の測定結果について

測定対象施設(休止中施設を除く)は89施設で、84施設から報告があり、83施設は現行の排出基準を下回った。1施設においては基準10ng-TEQ/m³Nを超える11ng-TEQ/m³Nが検出されたが、改善指導等を行った結果、事業者による再測定では基準を下回った。

なお、未報告の事業所に対しては速やかな測定の実施を指導中である。

大気基準適用施設の種類		測定対象施設数	報告済施設数	未報告施設数	平均値	濃度範囲	既存施設排出基準	
製鋼用電気炉		5	5	0	0.000018	0.0000038 ~ 0.00066	5	
廃棄物焼却炉	焼却能力	4 t /時 以上	5	5	0	0.0087	0 ~ 0.042	1
		2t ~ 4t/時 未満	6	6	0	1.4	0.00099 ~ 3.4	5
		50kg/時 ~ 2t/時未満 (50kg / 時未満で火床面積 0.5 m ² 以上のものを含む)	73	68	5	1.3	0 ~ 11	10
合 計		89	84	5	-	-		

(2) 排出水中のダイオキシン類の測定結果について

測定対象施設は2施設あり、全て現行の排出基準を下回った。

水質基準対象施設の種類	測定対象施設数	報告済施設数	未報告施設数	平均値	濃度範囲	既存施設排出基準
クラフトパルプ等製造施設	1	1	0	-	0.15	10
下水道終末処理場	1	1	0	-	0.00078	10
合 計	2	2	0	0.075	0.00078 ~ 0.15	

(3) 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について

ばいじん、焼却灰等については、排出基準はないが自主測定が義務づけられている。

なお、埋立等の処分をする際には、3 ng-TEQ/g 以下となるよう基準が定められている。報告において3 ng-TEQ/g を超えたばいじん等については、処分時に省令で定められた薬剤処理等の適正な処理が行われていることを確認している。

単位：ng-TEQ/ g

施設の種類		報告施設数	平均値	濃度範囲
廃棄物焼却炉	ばいじん	49	1.7	0 ~ 14
	焼却灰等	59	0.18	0 ~ 3.2

注：測定値には処理前の数値を含む。

2. 行政測定結果の概要

特定施設である大気基準適用施設(廃棄物焼却炉)と水質基準対象施設(下水道終末処理施設)について、立入検査にともなって実施した行政測定の結果は次のとおりです。

	行政検査施設数	基準超過	基準超過事業所への措置
大気基準適用施設	3	0	
水質基準対象施設	1	0	

【資料】

表1 平成16年度ダイオキシン類常時監視結果（大気）

No.	調査区分	地点名	所在地	調査結果 (pg-TEQ/m ³)					環境基準値 (pg-TEQ/m ³)
				夏期	秋期	冬期	春期	年平均	
1	一般環境監視	安来一般環境大気測定局	安来市安来町字八幡582-1	0.013	0.014	0.018	0.016	0.015	0.6
2		出雲保健所一般環境大気測定局	出雲市塩冶町223-1	0.013	0.020	0.024	0.017	0.019	
3		江津市役所一般環境大気測定局	江津市江津町1525	0.0087	0.0075	0.011	0.010	0.0093	
4		浜田台庁一般環境大気測定局	浜田市片庭町254	0.0046	0.0067	0.012	0.018	0.010	
5		益田台庁一般環境大気測定局	益田市昭和町13-1	0.051	0.022	0.038	0.081	0.048	
6		松江保健所	松江市大輪町420	0.0097	0.020	0.035	0.017	0.020	
7		大田一般環境大気測定局	大田市長久町長久7-1	0.0071	0.0075	0.011	0.012	0.0094	
8		川本合同庁舎	邑智郡川本町大字川本279	0.0068	0.0080	0.010	0.016	0.010	
9	発生源周辺監視	馬潟工業団地周辺空地	松江市八幡町空地	0.034	0.022	0.0080	0.020	0.021	

表2 平成16年度ダイオキシン類常時監視結果（公共用水域の水質及び底質）

No.	調査区分	水系名	水域名	地点名	採取月日	水質調査結果 (pg-TEQ/L)	環境基準値 (pg-TEQ/L)	底質調査結果 (pg-TEQ/g)	環境基準値 (pg-TEQ/g)
1	一般環境監視	斐伊川	新建川	吉成橋	H16.11.30	0.13	1	0.36	150
2		斐伊川	飯梨川	能義大橋下流	H16.11.29	0.073		0.15	
3		静間川	静間川	正原橋	H16.12.1	0.13		0.20	
4		日本海	美保湾	M-1	H16.11.30	0.075		1.7	
5		日本海	北浦海水浴場	IZ-2	H16.11.29	0.073		0.26	
6		日本海	古浦海水浴場	IZ-3	H16.11.29	0.072		0.32	
7		日本海	おわし海水浴場	IZ-5	H16.11.30	0.071		1.4	
8		日本海	江の川河口海域	G-1	H16.12.1	0.071		0.19	
9	発生源周辺監視	斐伊川	中海	松江市(N-1)	H16.11.29	0.10	0.11		
10		斐伊川	大橋川支川	松江市馬潟町(支川)	H16.10.18	0.65	-		
11		斐伊川	大橋川支川	松江市馬潟町(支川)	H16.10.18	平均 4.6 (5.0、 4.1)	-		
		"	"	"	H17.2.28		-		
12		斐伊川	大橋川支川	松江市馬潟町(支川)	H16.10.18	平均 1.5 (1.4、 1.6)	350		
		"	"	"	H17.2.28		-		
13	斐伊川	八幡川	松江市八幡町	H16.10.18	0.25	-			

注1) 水質と底質には密接な関係があると予想されることから、両媒体を同地点で測定する

表3 平成16年度ダイオキシン類常時監視結果（地下水）

No.	調査区分	市町村名	地点名	採取日	水質調査結果 (pg-TEQ/L)	環境基準値 (pg-TEQ/L)
1	一般環境監視	安来市	安来町	H16.10.5	0.069	1
2		松江市	西川津	H16.10.5	0.071	
3		松江市	西川津	H16.10.5	0.071	
4		出雲市	西園町	H16.10.5	0.074	
5		出雲市	湖陵町板津	H16.10.5	0.075	
6		仁摩町	仁万	H16.10.19	0.070	
7		仁摩町	仁万	H16.10.19	0.070	
8		浜田市	松原町	H16.10.19	0.070	
9		浜田市	松原町	H16.10.19	0.070	
10	発生源周辺監視	松江市	八幡町	H16.10.5	0.12	

表4 平成16年度ダイオキシン類常時監視結果(土壌)

No.	調査区分	地域区分	地点名	採取月日	調査結果 (pg-TEQ/g)	環境基準値 (pg-TEQ/g)
1	一般環境監視	松江市	秋鹿小学校グラウンド	H16.10.25	0.14	1,000
2		松江市	乃木小学校グラウンド	H16.10.25	0.025	
3		松江市	鹿島町 町立総合体育館	H16.10.26	0.0093	
4		松江市	島根町 佐波浄化センター	H16.10.25	1.5	
5		松江市	美保関町 町総合運動公園	H16.10.26	0.039	
6		東出雲町	町役場中庭	H16.10.26	13	
7		松江市	八雲中学校校庭	H16.10.26	0.019	
8		松江市	玉湯町 空口公園	H16.10.27	0.00055	
9		松江市	宍道総合公園	H16.10.27	0.024	
10		松江市	八束小学校グラウンド	H16.10.26	0.018	
11		安来市	広瀬社会福祉センター前庭	H16.10.28	2.1	
12		安来市	伯太中学校校庭	H16.10.28	0.21	
13		奥出雲町	三成小学校グラウンド	H16.10.28	0.057	
14		奥出雲町	町立馬木小学校グラウンド	H16.10.28	0.00051	
15		雲南市	大東小学校グラウンド	H16.10.28	0.00062	
16		雲南市	加茂中央公園	H16.10.27	0.030	
17		雲南市	木次中学校グラウンド	H16.10.27	0.00056	
18		雲南市	三刀屋町役場庁舎予定地	H16.10.27	0.090	
19		雲南市	吉田小学校校庭	H16.10.29	0.026	
20		雲南市	旧掛合保育所	H16.10.29	0.21	
21		飯南町	町農村環境改善センター	H16.10.29	0.025	
22		飯南町	赤来町民グラウンド	H16.10.29	0.014	
23		出雲市	佐田町 目田森林公園	H16.10.29	0.083	
24	発生源周辺監視	松江市	市有地空地	H16.10.25	0.27	
25			市営バス回転場	H16.10.25	0.21	
26			八幡児童公園	H16.10.25	0.80	
27			竹矢小学校グラウンド	H16.10.25	0.081	

表5 . 未報告事業所の状況(排出ガス及びばいじん等とも未報告の事業所)

(1) 大気基準適用施設

	特定施設の種類	所在地	事業所名	備考
1	廃棄物焼却炉	松江市	美保神社	測定を指導中
2	廃棄物焼却炉	安来市	(有)福本製材所	測定を指導中
3	廃棄物焼却炉	邑南町	シオタニ(株)瑞穂工場	測定を指導中
4	廃棄物焼却炉	益田市	みつわ工業(有)廃棄物中間処理場	測定を指導中

(2) 水質基準適用施設

未報告事業所はなかった。

表 6 .

行政検査におけるダイオキシン類排出量調査結果

1. 大気基準適用施設
〔廃棄物焼却炉〕

事業所名	特定施設名	特定施設所在地	焼却能力 (kg/h)	採取年月日	排出ガス		備考
					測定結果 (ng-TEQ/m ³ N)	排出基準 (ng-TEQ/m ³ N)	
松江クリーン(有)	廃棄物焼却炉	松江市	600	H17.3.29	0.47	10	
アースサポート(株)	廃棄物焼却炉	松江市	2,500	H17.3.30	0.047	1	
丸共運送店	廃棄物焼却炉	雲南市	360	H17.3.23	1.5	10	

2. 水質基準対象施設

事業所名	特定施設名	特定施設所在地	採取年月日	測定結果 (pg-TEQ/l)	排出基準 (pg-TEQ/l)	備考
六道湖東部浄化センター	下水道終末処理施設	松江市	H17.3.30	0.0015	10	

(参考)

大気排出基準

単位：ng-TEQ/m³N

施設の種類		新設施設の基準	既存施設の基準 (H14.12.1~)
製鋼用電気炉		0.5	5
廃棄物焼却炉 (焼却能力)	4t/時以上	0.1	1
	2t/時以上 4t/時未満	1	5
	50kg/時以上 2t/時未満	5	10

水質排出基準

単位：pg-TEQ/L

施設の種類	新設施設の基準	既存施設の基準 (H15.1.15~)
クラフトパルプ等製造施設	10	10
廃棄物焼却炉廃学洗浄装置等		
下水道終末処理施設		
廃水処理施設		