

7. ダイオキシン類

(1) ダイオキシン類環境調査結果

大気、水質、底質及び土壌について15地点で調査を行った結果、すべての地点で環境基準を満足していた。

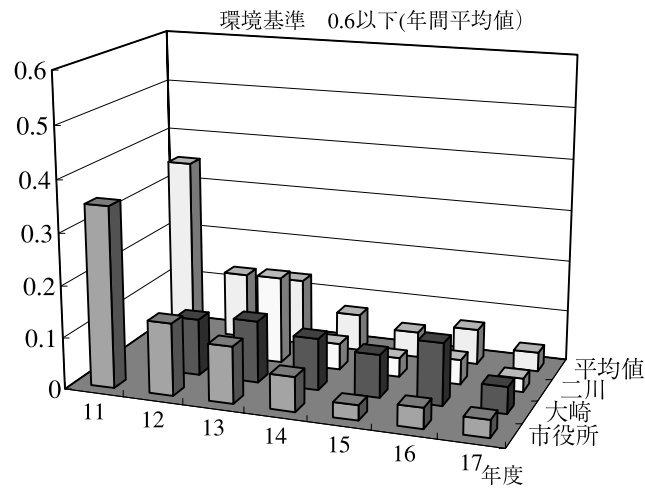
平成17年度 ダイオキシン類環境調査結果

区 分		調 査 地 点		調 査 結 果	環 境 基 準 及 び 単 位
大 気 環 境			豊橋市役所	0.034	0.6pg-TEQ/m ³ 以 下 (年間平均値)
			大崎校区市民館	0.052	
			二川地区市民館	0.026	
水 環 境 (公 共 用 水 域)	水 質	河 川	梅田川 御厩橋	0.12	1pg-TEQ/ 棲 以 下 (年間平均値)
			落合川 落合橋	0.41	
			西の川 鎌田橋	0.085	
	海 域	A - 3 (神野ふ頭)	0.080		
	底 質	河 川	梅田川 御厩橋	0.59	150pg-TEQ/ g 以 下
			落合川 落合橋	0.43	
			西の川 鎌田橋	0.25	
		海 域	A - 3 (神野ふ頭)	14	
水環境(地下水)		井原町	0.057	1pg-TEQ/ 棲 以 下 (年間平均値)	
		佐藤町	0.057		
土 壌 環 境	統一 34	東松山町 黒福公園	2.2	1,000pg-TEQ/ g 以 下 * 調査指標 250pg-TEQ/ g	
	統一 35	南牛川一丁目 薬師公園	2.4		

(2) ダイオキシン類環境調査 経年結果

ア 大気環境

(単位: pg-TEQ/m³)



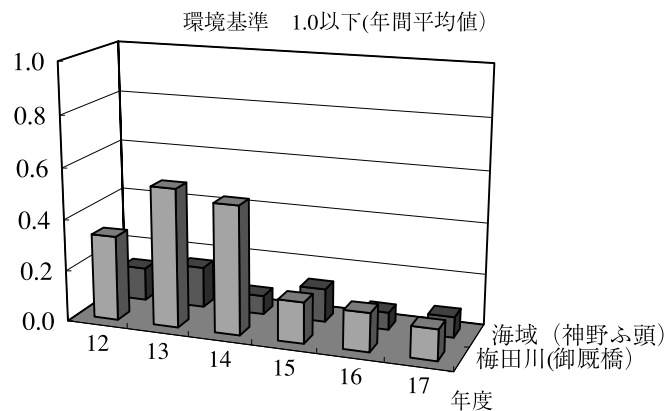
調査地点	調査年度							
	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	
豊橋市役所	0.35	0.14	0.11	0.067	0.029	0.040	0.034	
大崎校区市民館	-	0.11	0.12	0.10	0.083	0.12	0.052	
二川地区市民館	-	-	0.17	0.051	0.037	0.048	0.026	
平均値	0.35	0.13	0.13	0.073	0.050	0.069	0.037	

イ 水環境

公共用水域: 水質

a. 継続調査地点

(単位: pg-TEQ/ 棲)



区分	調査地点	調査年度					
		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
河川	梅田川 御厩橋	0.33	0.54	0.50	0.16	0.15	0.12
海域	A - 3 (神野ふ頭)	0.13	0.16	0.074	0.13	0.067	0.080

b. 単年度調査地点

(単位：pg-TEQ/ 棲)

区 分	調 査 地 点	調 査 結 果	年 度
河 川	柳生川 柳生橋	0.19	13 年度
	朝倉川 境 橋	0.11	
	神田川 神田川橋	0.14	
	間 川 六盃橋	0.81	14 年度
	浜田川 佐久良橋	0.10	15 年度
	佐奈川 浜田橋	0.25	
	梅田川 飛越橋	0.24	16 年度
	柳生川 市場橋	0.21	
	落合川 落合橋	0.41	17 年度
西の川 鎌田橋	0.085		

公共用水域：底 質

ア. 継続調査地点

(単位：pg-TEQ/ g)

水 域	調 査 地 点	12 年度	13 年度	14 年度	15 年度	16 年度	17 年度
河 川	梅田川 御厩橋	0.81	0.38	0.60	0.75	1.3	0.59
海 域	A - 3 (神野ふ頭)	17	20	18	11	17	14

イ. 単年度調査地点

(単位：pg-TEQ/ g)

区 分	調 査 地 点	調 査 結 果	年 度
河 川	浜田川 佐久良橋	0.72	15 年度
	佐奈川 浜田橋	4.4	
	梅田川 飛越橋	1.6	16 年度
	柳生川 市場橋	22	
	落合川 落合橋	0.43	17 年度
	西の川 鎌田橋	0.25	

地下水 (単年度調査)

(単位：pg-TEQ/ 棲)

区 分	調 査 地 点	調 査 結 果	年 度
地 下 水	向山町	0.070	12 年度
	佐藤町	0.071	
	賀茂町	0.067	13 年度
	東赤沢町	0.067	
	岩田町	0.067	
	大岩町	0.067	14 年度
	豊栄町	0.065	
	青竹町	0.066	15 年度
	飯村南4丁目	0.057	
	向山町	0.060	16 年度
	井原町	0.057	
	佐藤町	0.057	17 年度

ウ 土壤環境（単年度調査）

（単位：pg-TEQ/ g）

統一番号	調 査 地 点	調 査 結 果	年 度
1	今橋町 豊橋公園	4.6	12 年度
2	牟呂町 三ツ山公園	4.6	13 年度
3	東脇二丁目 東脇公園	1.4	
4	富士見台三丁目 大清水第十公園	2.9	
5	下地町 下地公園	1.2	
6	向山町 向山緑地	0.18	
7	山田三番町 竜ヶ池公園	0.25	
8	高師町 高師緑地	15	
9	天伯町 天伯第一公園	0.23	
10	賀茂町 賀茂公園	0.14	
11	石巻本町 和田辻公園	0.032	
12	森岡町 石巻中野公園	0.098	
13	多米中町 道満公園	0.057	
14	大岩町 二川公園	0.00018	
15	西七根町 西七根緑地	0.00090	
16	伊古部町 少年自然の家	0.31	
17	城下町 城下緑地	0.00072	
18	吾妻町 吾妻公園	0.50	15 年度
19	飯村南四丁目 飯村公園	0.12	
20	曙町 曙公園	0.0020	
21	菰口町五丁目 菰口公園	0.065	
22	西羽田町 花田公園	0.41	
23	柱三番町 柱第一公園	0.11	
24	大崎町 大崎第二公園	4.2	
25	野依台一丁目 野依台西山公園	0.029	
26	前芝町 前芝公園	3.1	16 年度
27	問屋町 中央公園	3.8	
28	神野新田町 二ノ割公園	8.7	
29	老津町 老津公園	21	
30	城山町 城山公園	0.38	
31	大岩町 大岩公園	2.0	
32	植田町 植田公園	2.7	
33	若松町 豊美第一公園	0.026	
34	東松山町 黒福公園	2.2	17 年度
35	南牛川一丁目 薬師公園	2.4	

(3) 事業者測定結果

排出ガスの測定結果

大気基準適用施設の設置状況は、下表のとおりである。平成 18 年 3 月 31 日現在 25 施設から届出され、稼働中のすべての施設から報告があり、いずれも排出基準に適合していた。

大気基準適用施設の設置状況

施設名	稼働中施設	建設中施設	計
製鋼用電気炉	1	0	1
アルミニウム合金製造用施設	5	0	5
廃棄物焼却炉	18	1	19
計	24	1	25

排出水の測定結果

水質基準対象施設を設置する事業場の設置状況は下表のとおりである。平成 18 年 3 月 31 日現在、5 事業場から届出され、排出基準の適用を受ける 3 事業場から報告があり、いずれも排出基準に適合していた。

水質基準適用事業場の設置状況

特定施設の種類	水質基準対象施設からの排出水がある事業場	水質基準対象施設からの排出水がない事業場	計
廃棄物焼却炉の廃ガス洗浄施設等	2	2	4
下水道終末処理施設	1	0	1
特定施設設置工場等からの排出水の処理施設	0	0	0
計	3	2	5

(注) 異なる施設を複数設置している事業場にあつては、主たる施設の欄に計上した。

ばいじん及び燃え殻の測定結果

市内の測定対象となる廃棄物焼却炉は、平成 18 年 3 月 31 日現在 18 施設が稼働中であり、稼働中の 18 施設すべてから報告があり、すべての施設が埋立処分等の基準に適合していた。

(4)届出状況

大気基準適用施設

特定施設		新設	既設	廃止	平成17年度末現在 設置基数合計	事業所数
廃棄物焼却炉	4 t/h 以上	0	0	0	3	
	2 t/h 以上 ~ 4 t/h 未満	0	0	0	3	
	200 kg /h 以上 ~ 2 t/h 未満	1	0	0	6	
	100 kg /h 以上 ~ 200 kg /h 未満	0	0	1	6	
	100 kg /h 未満	0	0	0	1	
	小計	1	0	1	19	14
製鋼用電気炉		0	0	0	1	1
アルミニウム合金製造施設	溶解炉	0	0	0	5	2
特定施設数総計		1	0	1	25	17

水質基準適用施設

特定施設		新設	既設	廃止	平成17年度末現在 設置基数合計	事業所数
廃棄物焼却炉 に係る廃ガス 洗浄施設・湿 式集じん施設・ 灰の貯留施設	4 t/h 以上	0	0	0	2	
	2 t/h 以上 ~ 4 t/h 未満	0	0	0	1	
	200 kg /h 以上 ~ 2 t/h 未満	0	0	0	4	
	100 kg /h 以上 ~ 200 kg /h 未満	0	0	0	0	
	100 kg /h 未満	0	0	0	0	
	小計	0	0	0	7	4
下水道終末処理施設		0	0	0	1	1
特定施設設置工場等からの排出水の処理施設		0	0	0	0	0
特定施設数総計		0	0	0	8	5

8. 環境ホルモン調査結果

(ア) 調査の概要

調 査 地 点		調査時期	分 析 方 法
河 川	梅田川 御厩橋	夏 季	環境庁水質保全局水質管理課編「外因性内分泌攪乱物質調査暫定マニュアル(水質、底質、水生生物)(平成10年10月)」、「要調査項目等調査マニュアル(水質、底質、水生生物)(平成11年12月)」
	梅田川 飛越橋	夏 季	
海 域	渥美湾 A - 3 (神野ふ頭)	夏 季	

(イ) 調査日

平成 17 年 5 月 25 日

(ウ) 調査結果

3 地点で 8 物質について水質調査を行った結果、ビスフェノール A など 3 物質が検出された。

環境ホルモン調査結果

(単位: $\mu\text{g}/\text{棲}$)

調査項目	調査地点	梅 田 川 御厩橋	梅 田 川 飛越橋	渥美湾 A - 3 (神野ふ頭)	全国調査結果 (H15 ~ 16 年度)
4-n- オクチルフェノール		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
4-t- オクチルフェノール		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01 ~ 0.47
ノニルフェノール		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1 ~ 6.4
フタル酸ジ -2- エチルヘキシル		0.7	0.9	< 0.5	< 0.3 ~ 9.1
フタル酸ジ -n- プチル		< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.3 ~ 0.5
アジピン酸ジ -2- エチルヘキシル		< 0.01	0.03	< 0.01	< 0.01 ~ 0.04
ビスフェノール A		< 0.01	0.02	< 0.01	< 0.01 ~ 0.92
トリプチルスズ		-	-	< 0.001	< 0.002 ~ 0.005

(注) 全国調査結果のうち 4-n- オクチルフェノールは平成 13 年度結果である。