

## 平成30年度 河川水等ダイオキシン類測定分析結果について

### 【目的】

市内における水環境中のダイオキシン類による汚染状況を把握することを目的としている。  
 河川については、甲武橋(武庫川)、親水南公園(東川)、夙川橋(夙川)の3地点で水質・底質の測定を毎年実施している。  
 海域については、甲子園浜・香櫨園浜の2地点において水質・底質の測定を毎年実施している。  
 地下水については、平成30年度は津門住江町と門前町の2地点において水質の測定を行った。

### 【日時】

平成30年11月 2日	河川3地点
平成30年11月 2日	海域2地点
平成30年 10月12日	地下水2地点

### 【測定場所】

河川 3地点	① 甲武橋(武庫川)	上大市5丁目29
	② 親水南公園(東川)	津田町7
	③ 夙川橋(夙川)	神楽町7
海域 2地点	① 甲子園浜	基点:西宮内防波堤灯台から 60° 距離1460m
	② 香櫨園浜	基点:西宮内防波堤灯台から337° 距離2330m
地下水 2地点	① 津門住江町	
	② 門前町	

### 【平成30年度測定結果について】

	水質				底質			
	浮遊物質 (SS) mg/L	pH	ダイオキシン類		強熱減量 %	ダイオキシン類		
			実測濃度 pg/L	毒性等量 pg-TEQ/L		実測濃度 pg/g	毒性等量 pg-TEQ/g	
河川3地点								
① 甲武橋(武庫川)	1	8.3	7.8	0.030	0.6	30	0.15	
② 親水南公園(東川)	3	8.7	470	0.21	1.0	58	0.13	
③ 夙川橋(夙川)	<1	8.7	6.7	0.032	0.5	1000	0.43	
海域2地点								
① 甲子園浜	3	7.9	31	0.034	7.8	8000	13	
② 香櫨園浜	2	7.9	28	0.046	8.2	10000	17	
地下水2地点								
① 津門住江町	24	6.6	0.67	0.025				
② 門前町	2	6.9	1.7	0.025				
環境基準	水質DXNs				1	底質DXNs		150

## 平成30年度 土壌中ダイオキシン類測定分析結果について

### 【目的】

ダイオキシン類による環境汚染が平成9年頃から大きな社会問題となり、平成9年12月から大気汚染防止法や廃棄物の処理及び清掃に関する法律が改正、施行された。ダイオキシン類の排出量のうち、特にPCDDおよびPCDFについては、その約9割が身の回りのゴミや産業廃棄物を焼却するときに発生すると推測されることから、焼却施設の煙突などから排出されるダイオキシン類の規制やごみ焼却施設の改善等の対策が進められた。

平成12年1月にはダイオキシン類対策特別措置法が施行され、ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその対策に資するため、施策の基本となる基準を定めるとともに、必要な規制、汚染状況に対する対策が定められた。

本測定は、西宮市内における土壌のダイオキシン類濃度(汚染状況)を把握するため、地域のバランスを考慮したうえで毎年新規の測定場所を探し、市内の公園において土壌を採取、分析しているものである。

### 【日時】

平成30年10月12日(金)

### 【測定場所】

下記2公園において実施した。

公園名	場所	土性	土色
1. 津門中央公園	津門住江町3	砂壤土	にぶい赤褐色
2. 角間公園	鳴尾町2丁目22	砂土	赤褐色

### 【平成30年度測定結果】

公園名			ダイオキシン類濃度		ダイオキシン類濃度	
	含水率	強熱減量	実測濃度		毒性等量	
1. 津門中央公園	6.6%	1.1%	54	pg	0.046	pg-TEQ/g
2. 角間公園	6.2%	1.1%	110	pg	0.16	pg-TEQ/g

※ 環境基準は年平均値1,000pg-TEQ/gである。(調査指標 250pg-TEQ/g)

西宮市 公共用水域水質・底質ダイオキシン類調査結果(河川経年変化)(平成20年度以降)

【河川水質】  
環境基準値は1pg-TEQ/L

単位:pg-TEQ/L

【河川底質】  
環境基準値は150pg-TEQ/g

単位:pg-TEQ/g

年度	測定日	甲武橋(武庫川) 水質濃度		
		PCDDs+PCDFs	Co-PCB	毒性等量
H20	H20.11.7	0.077	0.0044	0.081
H21	H21.12.17	0.063	0.0041	0.067
H22	H22.11.26	0.070	0.0092	0.079
H23	H23.10.28	0.061	0.0040	0.065
H24	H24.9.12	0.029	0.0066	0.036
H25	H25.11.27	0.051	0.00068	0.052
H26	H26.11.18	0.039	0.0036	0.042
H27	H27.12.4	0.044	0.0023	0.047
H28	H28.11.29	0.060	0.0020	0.062
H29	H29.9.29	0.044	0.0059	0.050
H30	H30.11.2	0.027	0.0021	0.030

年度	測定日	甲武橋(武庫川) 底質濃度		
		PCDDs+PCDFs	Co-PCB	毒性等量
H20	H20.11.7	0.22	0.014	0.23
H21	H21.12.17	0.23	0.014	0.25
H22	H22.11.26	0.22	0.073	0.29
H23	H23.10.28	0.21	0.014	0.22
H24	H24.9.12	0.068	0.0064	0.074
H25	H25.11.27	0.054	0.0019	0.056
H26	H26.11.18	0.13	0.0033	0.14
H27	H27.12.4	0.14	0.11	0.25
H28	H28.11.29	0.13	0.0048	0.13
H29	H29.9.29	0.15	0.0047	0.16
H30	H30.11.2	0.14	0.0062	0.15

年度	測定日	東川親水南公園(東川)水質濃度		
		PCDDs+PCDFs	Co-PCB	毒性等量
H20	H20.11.7	0.063	0.027	0.090
H21	H21.12.17	0.074	0.029	0.10
H22	H22.11.26	0.073	0.062	0.14
H23	H23.10.28	0.09	0.091	0.18
H24	H24.9.12	0.051	0.11	0.16
H25	H25.11.27	0.097	0.053	0.15
H26	H26.11.19	0.054	0.029	0.083
H27	H27.12.4	0.043	0.027	0.071
H28	H28.11.29	0.038	0.037	0.077
H29	H29.9.29	0.13	0.24	0.37
H30	H30.11.2	0.068	0.14	0.21

年度	測定日	東川親水南公園(東川)底質濃度		
		PCDDs+PCDFs	Co-PCB	毒性等量
H20	H20.11.7	0.28	0.17	0.45
H21	H21.12.17	0.55	0.14	0.69
H22	H22.11.26	0.24	0.22	0.46
H23	H23.10.28	0.23	0.14	0.37
H24	H24.9.12	0.23	0.16	0.38
H25	H25.11.27	0.13	0.13	0.27
H26	H26.11.19	0.16	0.21	0.37
H27	H27.12.4	0.12	0.012	0.14
H28	H28.11.29	0.23	0.18	0.40
H29	H29.9.29	0.23	0.24	0.46
H30	H30.11.2	0.11	0.017	0.13

年度	測定日	夙川橋(夙川)水質濃度		
		PCDDs+PCDFs	Co-PCB	毒性等量
H20	H20.11.7	0.060	0.0045	0.066
H21	H21.12.17	0.077	0.011	0.089
H22	H22.11.26	0.059	0.0041	0.063
H23	H23.10.28	0.064	0.016	0.080
H24	H24.9.12	0.012	0.0013	0.014
H25	H25.11.27	0.011	0.0024	0.013
H26	H26.11.19	0.040	0.0022	0.042
H27	H27.12.4	0.048	0.0047	0.053
H28	H28.11.29	0.036	0.0019	0.038
H29	H29.9.29	0.036	0.0018	0.038
H30	H30.11.2	0.030	0.0021	0.032

年度	測定日	夙川橋(夙川)底質濃度		
		PCDDs+PCDFs	Co-PCB	毒性等量
H20	H20.11.7	0.21	0.014	0.22
H21	H21.12.17	0.23	0.024	0.25
H22	H22.11.26	0.21	0.015	0.23
H23	H23.10.28	0.22	0.024	0.24
H24	H24.9.12	0.056	0.0065	0.063
H25	H25.11.27	0.054	0.0082	0.062
H26	H26.11.19	0.14	0.0040	0.15
H27	H27.12.4	0.25	0.021	0.27
H28	H28.11.29	0.18	0.0060	0.18
H29	H29.9.29	0.18	0.033	0.21
H30	H30.11.2	0.15	0.28	0.43

西宮市 公共用水域水質・底質ダイオキシン類調査結果(海域経年変化)(平成20年度以降)

【海域水質】

単位:pg-TEQ/L

環境基準値は1pg-TEQ/L

【海域底質】

単位:pg-TEQ/g

環境基準値は150pg-TEQ/g

年度	測定日	甲子園浜水質濃度		
		PCDDs+PCDFs	Co-PCB	毒性等量
H20	H20.11.18	0.060	0.010	<b>0.070</b>
H21	H21.11.25	0.059	0.0047	<b>0.064</b>
H22	H22.11.25	0.060	0.0044	<b>0.064</b>
H23	H23.10.27	0.062	0.0044	<b>0.066</b>
H24	H24.8.31	0.027	0.018	<b>0.045</b>
H25	H25.11.22	0.039	0.014	<b>0.054</b>
H26	H26.11.19	0.058	0.0019	<b>0.060</b>
H27	H27.12.1	0.063	0.0090	<b>0.072</b>
H28	H28.11.30	0.055	0.0032	<b>0.058</b>
H29	H29.9.25	0.057	0.011	<b>0.068</b>
H30	H30.11.2	0.026	0.0085	<b>0.034</b>

年度	測定日	甲子園浜底質濃度		
		PCDDs+PCDFs	Co-PCB	毒性等量
H20	H20.11.18	12	2.2	<b>14</b>
H21	H21.11.25	12	2.8	<b>15</b>
H22	H22.11.25	10	2.1	<b>12</b>
H23	H23.10.27	11	2.3	<b>14</b>
H24	H24.8.31	7.5	1.5	<b>9.0</b>
H25	H25.11.22	7.1	1.4	<b>8.5</b>
H26	H26.11.19	12	1.8	<b>14</b>
H27	H27.12.1	7.8	1.7	<b>9.7</b>
H28	H28.11.30	5.1	0.93	<b>6.0</b>
H29	H29.9.25	11	2.7	<b>13</b>
H30	H30.11.2	11	2.0	<b>13</b>

年度	測定日	香櫨園浜水質濃度		
		PCDDs+PCDFs	Co-PCB	毒性等量
H20	H20.11.18	0.060	0.0098	<b>0.070</b>
H21	H21.11.25	0.060	0.0044	<b>0.064</b>
H22	H22.11.25	0.059	0.0045	<b>0.064</b>
H23	H23.10.27	0.071	0.012	<b>0.082</b>
H24	H24.8.31	0.030	0.020	<b>0.050</b>
H25	H25.11.22	0.031	0.0091	<b>0.040</b>
H26	H26.11.19	0.056	0.0018	<b>0.058</b>
H27	H27.12.1	0.052	0.010	<b>0.062</b>
H28	H28.11.30	0.064	0.0026	<b>0.067</b>
H29	H29.9.25	0.059	0.010	<b>0.069</b>
H30	H30.11.2	0.025	0.021	<b>0.046</b>

年度	測定日	香櫨園浜水質濃度		
		PCDDs+PCDFs	Co-PCB	毒性等量
H20	H20.11.18	22	3.5	<b>25</b>
H21	H21.11.25	3.0	12	<b>15</b>
H22	H22.11.25	29	5.3	<b>35</b>
H23	H23.10.27	29	9.4	<b>38</b>
H24	H24.8.31	16	3.4	<b>19</b>
H25	H25.11.22	15	4.1	<b>19</b>
H26	H26.11.19	14	2.7	<b>17</b>
H27	H27.12.1	18	3.3	<b>21</b>
H28	H28.11.30	24	3.7	<b>28</b>
H29	H29.9.25	9.7	2.5	<b>12</b>
H30	H30.11.2	14	3.1	<b>17</b>

## 西宮市 地下水ダイオキシン類調査結果(平成20年度以降)

【地下水水質】

単位:pg-TEQ/L

環境基準は1pg-TEQ/L

年度	測定日	地下水水質濃度			pH	SS (mg/L)	場所(町名まで表記)
		PCDDs+PCDFs	Co-PCB	毒性等量			
H20	H20.11.10	0.063	0.0041	<b>0.067</b>	7.0	1	本町
	H20.11.10	0.061	0.0041	<b>0.065</b>	6.6	1	菊谷町
H21	H22.1.15	0.093	0.0040	<b>0.097</b>	7.7	<1	東町1丁目
	H22.1.15	0.059	0.0040	<b>0.062</b>	6.8	3	上鳴尾町
H22	H23.1.21	0.10	0.013	<b>0.12</b>	7.4	2	上田中町
	H23.1.21	0.059	0.0041	<b>0.063</b>	7.0	<1	山口町名来2丁目
H23	H24.1.23	0.069	0.0040	<b>0.073</b>	7.1	<1	甲子園口1丁目
	H24.1.23	0.059	0.0040	<b>0.062</b>	6.8	<1	屋敷町
H24	H24.9.10	0.0098	0.0024	<b>0.012</b>	6.0	<1	荒戎町
	H24.9.10	0.030	0.0025	<b>0.032</b>	6.4	<1	段上町8丁目
H25	H25.10.29	0.0098	0.0017	<b>0.012</b>	7.7	<1	甲子園口6丁目
	H25.10.29	0.010	0.0019	<b>0.012</b>	7.3	<1	中前田町
H26	H26.11.27	0.037	0.0070	<b>0.044</b>	7.8	<1	石在町
	H26.11.27	0.036	0.0007	<b>0.036</b>	7.4	<1	松並町
H27	H27.12.4	0.039	0.0058	<b>0.046</b>	7.6	1	産所町
	H27.12.4	0.039	0.0021	<b>0.042</b>	7.2	<1	樋ノ口町
H28	H28.11.29	0.18	0.017	<b>0.20</b>	7.2	38	高畑町
	H29.2.20	0.58	0.026	<b>0.61</b>	7.3	3	津門大筒町
H29	H29.10.13	0.046	0.0015	<b>0.047</b>	7.3	2	鞍掛町
	H29.10.13	0.034	0.0015	<b>0.035</b>	6.9	<1	高木東町
H30	H30.10.12	0.023	0.0020	<b>0.025</b>	6.6	24	津門住江町
	H30.10.12	0.023	0.0020	<b>0.025</b>	6.9	2	門前町

西宮市 土壌ダイオキシン類調査結果(平成20年度以降)

【土壌】 単位:pg-TEQ/g 環境基準は1,000pg-TEQ/g(調査指標は250pg-TEQ/g)

年度	測定日	土壌濃度			公園名	住所
		PCDDs+PCDFs	Co-PCB	毒性等量		
H20	H20.11.21	0.039	0.00031	0.040	どんぐり公園	西宮浜4丁目4
		0.064	0.00013	0.065	西宮震災記念碑公園	奥畑6
		1.8	0.22	2.0	西開公園	甲子園7番町22
		3.5	0.31	3.8	高木公園	高木東町34
		1.7	0.00061	1.7	名来南公園	山口町名来2丁目4
		0.024	0.000067	0.024	名塩平成台中央公園	名塩平成台15
H21	H21.11.6	1.3	0.11	1.4	六湛寺公園	六湛寺町4
		0.0043	0.00024	0.0046	八ツ松公園	甲子園6番町11
		0.11	0.00079	0.11	二見公園	二見町7
		0.016	0	0.016	そよかぜ大島公園	大島町9
		0.016	0.000024	0.016	平尻公園	北六甲台2丁目29
		1.0	0.21	1.3	青葉台第3公園	青葉台2丁目4
H22	H22.10.22	0.014	0	0.014	深谷公園	深谷町8
		0.0042	0.00018	0.0044	老松公園	小松北町2丁目1
		1.6	0.23	1.9	瓦林公園	上甲子園3丁目7
		0.042	0	0.042	上ヶ原十番公園	上ヶ原十番町2
		0.068	0.00018	0.068	名来公園	山口町名来1丁目4
		0.18	0.00024	0.18	名塩南台北公園	名塩南台1丁目23
H23	H23.10.24	0.030	0.00016	0.030	さくら公園	西宮浜4丁目13
		0.063	0.10	0.16	甲子園公園	南甲子園1丁目8
		1.6	0.000027	1.6	鳴尾浜公園	枝川町19
		0.99	0.0010	0.99	鳴尾浜臨海公園	鳴尾浜1丁目
		0.93	0.11	1.0	湯元公園	湯元町5
		0.24	0.00042	0.24	段上公園	段上町7丁目2
H24	H24.8.29	0.022	0.00019	0.022	西宮浜中公園	西宮浜1丁目31
		2.5	0.66	3.2	高須東公園さくらの広場	高須町1丁目6
		0.034	0.052	0.086	松並公園	松並町5-12
		1.2	0.00047	1.2	流通西公園	山口町阪神流通センター
H25	H25.9.25	1.5	2.1	3.6	新池北公園	高座町14
		0.027	0.0013	0.029	東一公園	東町1丁目6
		0.0027	0.0014	0.0041	武庫開公園	鳴尾町2丁目4
H26	H26.9.30	0.048	0.00087	0.049	花の峰第1公園	花の峰1
		0.19	0.10	0.29	上田東公園	上田東町4
		2.0	0.0026	2.0	樋之池公園	樋之池町11
		6.8	0.88	7.7	西宮浜南公園	西宮浜2丁目
H27	H27.10.22	1.5	0.009	1.5	北六甲台南公園	北六甲台5丁目44
		0.091	0.00066	0.091	中須佐公園	中須佐町4
		0.0066	0	0.0066	高畑公園	高畑町2
		0.063	0.00021	0.063	上ヶ原四番公園	上ヶ原四番町2
H28	H28.8.26	0.027	0.000039	0.027	船坂公園	山口町船坂
		1.3	0.36	1.7	西田公園	西田町6
		0.61	0.053	0.66	大森北公園	大森町6
		0.15	0.00034	0.15	上ヶ原六番公園	上ヶ原六番町4
H29	H29.10.26	0.012	0.000097	0.012	高雄台北公園	生瀬高台6
		0.30	0.0013	0.30	松谷公園	老松町7
		0.051	0.0023	0.054	上鳴尾公園	上鳴尾町12
		0.030	0.0011	0.031	高木西町公園	高木西町21
H30	H30.10.12	0.0017	0.00046	0.0021	すみれ台西公園	すみれ台3丁目9
		0.046	0.00039	0.046	津門中央公園	津門住江町3
		0.11	0.051	0.16	角間公園	鳴尾町2丁目22