

表7-1 有害大気汚染物質の調査結果（令和4年度）

測定場所		アクリロニトリル $\mu\text{g}/\text{m}^3$			アセトアルデヒド $\mu\text{g}/\text{m}^3$			塩化ビニルモノマー $\mu\text{g}/\text{m}^3$			塩化メチル $\mu\text{g}/\text{m}^3$			クロロホルム $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
		最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値
全国標準 監視地点	たつの市役所	0.28	<0.005	0.081	6.6	1.6	3.4	0.063	<0.005	0.022	2.5	1.5	2.0	0.39	0.14	0.23
	洲本市役所	0.38	<0.005	0.099	5.9	1.9	3.7	0.094	<0.005	0.030	3.5	1.2	1.9	0.41	0.074	0.21
地域特設 監視地点	高砂市沖浜ポンプ場	1.1	<0.005	0.34	/			0.87	<0.005	0.18	4.1	1.3	1.9	2.6	0.39	1.3
	芦屋宮川小自排局	0.42	<0.005	0.12	6.4	2.3	3.8	0.079	<0.005	0.023	2.4	1.1	1.7	0.53	0.14	0.28
R3全国測定結果(平均値)		1.3	<0.0012	0.061	13	0.47	2.1	2.7	<0.0018	0.041	8.7	<0.02	1.4	10	<0.0240	0.25
環境基準値		(指針値 2)			(指針値 120)			(指針値 10)			(指針値 94)			(指針値 18)		

測定場所		1,2-ジクロロエタン $\mu\text{g}/\text{m}^3$			ジクロロメタン $\mu\text{g}/\text{m}^3$			テトラクロロエチレン $\mu\text{g}/\text{m}^3$			トリクロロエチレン $\mu\text{g}/\text{m}^3$			トルエン $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
		最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値
全国標準 監視地点	たつの市役所	0.54	<0.057	0.29	1.6	0.41	1.0	0.83	<0.004	0.15	2.0	<0.008	0.43	36	4.2	15
	洲本市役所	0.54	<0.050	0.30	1.8	0.32	0.93	0.83	<0.004	0.16	0.74	<0.008	0.13	11	1.4	4.6
地域特設 監視地点	高砂市沖浜ポンプ場	0.78	<0.057	0.37	4.0	0.38	1.4	1.9	0.088	0.65	0.74	<0.008	0.19	28	4.7	14
	芦屋宮川小自排局	0.66	<0.10	0.34	3.1	0.33	1.4	1.0	0.083	0.63	0.70	<0.008	0.18	17	3.5	8.7
R3全国測定結果(平均値)		2.8	<0.030	0.14	11	0.340	1.5	0.90	0.0048	0.090	110	0.0032	1.1	210	0.25	6.2
環境基準値		(指針値 1.6)			150			200			130			-		

測定場所		1,3-ブタジエン $\mu\text{g}/\text{m}^3$			ベンゼン $\mu\text{g}/\text{m}^3$			ベンゾ[a]ピレン $\text{ng}/\text{m}^3$			ホルムアルデヒド $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
		最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値
全国標準 監視地点	たつの市役所	0.14	<0.022	0.060	2.9	0.43	1.2	0.46	<0.017	0.13	6.6	1.6	5.9
	洲本市役所	0.15	<0.008	0.043	1.8	0.13	0.85	0.27	0.015	0.079	13	3.2	7.3
地域特設 監視地点	高砂市沖浜ポンプ場	0.16	<0.018	0.064	2.8	0.80	1.7	/			/		
	芦屋宮川小自排局	0.22	<0.036	0.100	1.9	0.33	1.1	0.27	0.026	0.13	9.0	1.2	5.3
R3全国測定結果(平均値)		1.1	<0.0023	0.075	2.5	0.21	0.80	2.3	0.0048	0.15	10	0.58	2.5
環境基準値		(指針値 2.5)			3			-			-		

測定場所		酸化エチレン $\mu\text{g}/\text{m}^3$			水銀及びその化合物 $\text{ng}/\text{m}^3$			ベリリウム及びその化合物 $\text{ng}/\text{m}^3$			ニッケル化合物 $\text{ng}/\text{m}^3$		
		最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値
全国標準 監視地点	たつの市役所	0.055	<0.014	0.033	1.9	1.1	1.5	0.046	<0.0018	0.018	4.1	<0.3	1.7
	洲本市役所	0.051	<0.011	0.030	1.8	1.2	1.5	0.029	0.0009	0.010	3.2	<0.4	1.2
地域特設 監視地点	高砂市沖浜ポンプ場	/			2.4	1.5	1.8	/			/		
R3全国測定結果(平均値)		0.43	<0.011	0.066	11	0.50	1.7	0.10	0.0016	0.015	18	0.085	2.5
環境基準値		-			(指針値 40)			-			(指針値 25)		

測定場所		ヒ素及びその化合物 $\text{ng}/\text{m}^3$			マンガン及びその化合物 $\text{ng}/\text{m}^3$			クロム及びその化合物 $\text{ng}/\text{m}^3$		
		最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値
全国標準 監視地点	たつの市役所	3.5	<0.18	1.4	50	6.3	21	6.6	<0.5	2.8
	洲本市役所	4.1	<0.17	1.2	18	1.4	9.6	3.3	<0.3	1.4
R3全国測定結果(平均値)		20	<0.050	1.1	190	0.5	20	27	0.051	4.3
環境基準値		(指針値 6)			(指針値 140)			-		

(参考) 1 全国測定結果については、令和3年度の全国測定結果(年平均値)の最大値・最小値・平均値である。

2 兵庫県美施分のみ記載。

(注) ※は検出下限値以上、定量下限値未満の測定値である。

表7-2 ダイオキシン類調査結果（大気）

	大気中濃度 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )																	
	8月	2月	R4年度 年平均値	R3年度 年平均値	R2年度 年平均値	R1年度 年平均値	30年度 年平均値	29年度 年平均値	28年度 年平均値	27年度 年平均値	26年度 年平均値	25年度 年平均値	24年度 年平均値	23年度 年平均値	22年度 年平均値	21年度 年平均値	20年度 年平均値	19年度 年平均値
芦屋市 山手小学校 ※1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.012	-	0.020	-	0.013	0.026	0.022
伊丹市 消防局 ※2	-	-	-	-	-	-	-	-	0.018	0.027	0.015	0.14	0.095	0.063	0.036	0.013	0.024	0.061
宝塚市 よりあいひろば	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.016	-	0.015	-	0.023	0.020
川西市 市保健センター	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.014	-	0.014	-	0.022	0.024
三田市 市役所測定局	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.012	-	0.012	-	0.017	-	0.020
高砂市 市役所測定局	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.033	0.031	0.025	0.034	0.036	0.026	0.022	0.037	0.043
播磨町 町役場測定局	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.037	0.030
三木市 市役所	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.016	-	-	-	-	0.035	0.031
西脇市 西脇市役所 ※3	-	-	-	-	-	-	-	-	0.015	-	0.015	0.014	0.017	0.017	0.024	0.013	0.020	0.025
たつの市 市役所測定局	-	-	-	-	0.013	-	0.016	-	0.020	-	0.020	0.032	0.025	0.023	0.025	0.024	0.030	0.031
赤穂市 市役所測定局	0.015	0.017	0.016	0.017	-	0.012	-	0.012	-	-	-	-	-	-	0.016	-	0.024	0.033
太子町 町役場測定局	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.026	-	-	0.036	0.035
宍粟市 山崎市民局	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.013	-	-	0.019	-	0.021
豊岡市 豊岡総合庁舎	-	-	-	-	-	0.0070	-	-	-	0.015	0.0067	0.0087	0.013	0.015	0.010	0.010	0.015	0.013
丹波市 柏原総合庁舎測定局	0.006	0.004	0.005	-	0.0075	-	-	0.0075	-	0.012	0.029	0.0088	0.010	0.010	0.0090	0.0096	0.013	0.011
洲本市 洲本総合庁舎	-	-	-	0.020	-	-	0.014	-	0.014	-	0.010	0.015	0.023	0.030	0.014	0.026	0.027	0.021
年平均値の平均値			0.0105	0.018	0.010	0.0095	0.015	0.0098	0.017	0.022	0.018	0.028	0.025	0.025	0.019	0.017	0.026	0.028

※1 平成21年度までは、西脇市保健福祉公社(旧 西脇健康福祉事務所)で測定。

※2 兵庫県実施分のみ記載。

注1) 各異性体実測定量下限値:0.01~0.05 pg/m<sup>3</sup>、検出下限値未満は検出下限値の1/2で算出。

毒性等価係数WHO-TEFは平成17年度まではTEF(1998)、平成18年度からはTEF(2006)を使用。

注2) 平成14年度からサンプリング期間が1週間となっている。

【参考】令和3年度 ダイオキシン類全国環境調査結果(単位:pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

環境媒体	最小値	最大値	平均値
大気(584地点)	0.0022	0.25	0.015

表7-3 政令市等のダイオキシン類測定結果(大気)

神戸市 (pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

調査地点名	R4 年平均値	R3 年平均値	R2 年平均値	R1 年平均値	H30 年平均値	H29 年平均値	H28 年平均値	H27 年平均値	H26 年平均値	H25 年平均値	H24 年平均値	H23 年平均値	H22 年平均値	H21 年平均値	H20 年平均値
灘浜測定局	0.0064	0.0061	0.0079	0.0060	0.013	0.011	0.011	0.013	0.012	0.015	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015
兵庫南部測定局	0.0071	0.0060	0.0086	0.0076	0.016	0.015	0.010	0.024	0.015	0.014	0.019	0.018	0.015	0.022	0.016
南五葉測定局(注)	0.0056	0.0058	0.0060	0.0058											

(注)南五葉大気測定局での国の測定が平成30年度までで終了したため、令和元年度以降、市が同地点での測定を行っている。

姫路市

調査地点名	R4 年平均値	R3 年平均値	R2 年平均値	R1 年平均値	H30 年平均値	H29 年平均値	H28 年平均値	H27 年平均値	H26 年平均値	H25 年平均値	H24 年平均値	H23 年平均値	H22 年平均値	H21 年平均値	H20 年平均値
飾磨測定局	0.0690	/	/	0.056	/	/	0.079	0.068	0.031	0.023	0.031	0.050	0.058	0.048	0.037
八代測定局	0.0180	0.050	0.027	0.014	0.029	0.029	0.023	0.026	0.017	0.017	0.015	0.021	0.021	0.023	0.032
白浜測定局	/	0.093	/	/	0.055	/	/	0.060	0.017	0.019	0.025	0.033	0.040	0.033	0.029
網干測定局	/	/	0.018	/	/	0.014	/	0.024	0.022	0.014	0.017	0.027	0.018	0.025	0.025

尼崎市

調査地点名	R4 年平均値	R3 年平均値	R2 年平均値	R1 年平均値	H30 年平均値	H29 年平均値	H28 年平均値	H27 年平均値	H26 年平均値	H25 年平均値	H24 年平均値	H23 年平均値	H22 年平均値	H21 年平均値	H20 年平均値
小田南中学校	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.026	0.048
市立尼崎東高等学校	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.030	0.020	0.036
琴ノ浦高校局	0.011	0.014	0.015	0.019	0.013	0.017	0.018	0.025	/	/	0.027	0.033	0.054	/	/
開明庁舎	/	/	/	/	/	/	/	/	0.029	0.017	/	/	/	/	/

明石市

調査地点名	R4 年平均値	R3 年平均値	R2 年平均値	R1 年平均値	H30 年平均値	H29 年平均値	H28 年平均値	H27 年平均値	H26 年平均値	H25 年平均値	H24 年平均値	H23 年平均値	H22 年平均値	H21 年平均値	H20 年平均値
大久保浄化センター	0.020	0.0089	0.011	0.010	0.015	0.013	0.012	0.013	0.012	0.015	0.017	0.040	0.025	0.019	0.020
鳥羽浄水場	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.024	0.017	0.025
魚住浄水場	0.025	0.011	0.016	0.010	0.024	0.018	0.016	0.017	0.022	0.015	0.018	0.023	/	/	/

西宮市

調査地点名	R4 年平均値	R3 年平均値	R2 年平均値	R1 年平均値	H30 年平均値	H29 年平均値	H28 年平均値	H27 年平均値	H26 年平均値	H25 年平均値	H24 年平均値	H23 年平均値	H22 年平均値	H21 年平均値	H20 年平均値
市役所	0.0180	0.0180	0.011	0.013	0.016	0.016	0.015	0.020	0.019	0.014	0.012	0.036	0.013	0.016	0.013
山口小学校	0.0036	0.0055	0.0046	0.0056	0.0095	0.0093	0.0083	0.0082	0.0075	0.0072	0.0072	0.0350	0.00084	0.022	0.0099
鳴尾浜周辺	/	/	0.0065	0.0087	0.020	0.013	0.015	0.012	0.017	0.014	0.023	0.019	0.012	0.036	0.023

加古川市

調査地点名	R4 年平均値	R3 年平均値	R2 年平均値	R1 年平均値	H30 年平均値	H29 年平均値	H28 年平均値	H27 年平均値	H26 年平均値	H25 年平均値	H24 年平均値	H23 年平均値	H22 年平均値	H21 年平均値	H20 年平均値
別府局	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.019	0.028	0.018	0.027	0.023
平荘局	0.0072	0.0075	0.012	0.011	0.014	0.013	0.011	0.016	0.016	0.010	0.013	0.021	0.016	0.021	0.024
志方局	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.018	0.026	0.019	0.018	0.020
加古川市役所	0.011	0.012	0.015	0.013	0.021	0.019	0.014	0.020	0.021	0.012	/	/	/	/	/

※年平均値を記載しています。

表7-4 ダイオキシン類測定結果（河川・海域・土壌）

（令和4年度）

河川

調査地点名		水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
洲本川	潮橋	0.27	2.1
脇田橋	脇田橋	0.36	2.6

海域

調査地点名		水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
播磨灘	大塩港内	0.33	33
播磨灘	飾磨港内1	0.14	20

表7-5 政令市等のダイオキシン類測定結果（河川・湖沼・海域・地下水・土壌）

（令和4年度）

## 河川・湖沼

	調査地点名	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
神戸市	志染川・坂本橋	0.14	0.28
	明石川上流・上水源取水口	0.084	0.44
	伊川・二越橋	0.12	0.25
	福田川・福田橋	0.1	0.43
	有馬川・月見橋	0.073	0.23
	都賀川・昌平橋	0.075	0.26
	布引水源池・水源池上流	0.063	0.24
	淡河川・万代橋	0.25	7.2
	住吉川・住吉川橋	0.065	0.22
	生田川・小野柄橋	0.07	0.29
	新湊川・南所橋	0.067	0.27
	妙法寺川・若宮橋	0.17	0.33
	千苺水源池・取水塔前	0.065	7.1
姫路市	市川上流・仁豊野橋	0.059	0.17
	市川下流・工業用水取水点	0.062	1.1
	夢前川上流・蒲田橋	0.058	0.15
	夢前川下流・京見橋	0.071	0.16
	船場川上流・保城橋	0.073	4
	船場川下流・加茂橋	0.12	0.58
尼崎市	庄下川・尾浜大橋	0.049	0.42
	庄下川・庄下川橋	0.12	6.1
	昆陽川・尾浜橋	0.2	7.3
	蓬川・南豊池橋	0.098	1.4
西宮市	武庫川下流・甲武橋	0.032	0.22
	夙川・夙川橋	0.027	0.22
	東川・親水南公園	0.12	0.29
明石市	明石川・嘉永橋	0.034	0.13
	谷八木川・谷八木橋	0.068	0.7
	赤根川・柳井橋	0.15	0.63
	瀬戸川・相礼橋	0.14	0.16
加古川市	草谷川・上西条橋	0.21	1.5

## 海域

	調査地点名	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
神戸市	兵庫運河・材木橋	0.24	33
	大阪湾（1）・神戸港中央	0.071	13
	大阪湾（1）・第4区南沖合（1）	0.066	16
	大阪湾（2）・第4区南沖合（2）	0.076	15
	大阪湾（1）・ポートアイランド東第6防波堤北	0.065	16
	大阪湾（4）・JR須磨駅前	0.089	0.28
	大阪湾（2）・ポートアイランド南沖合（1）	0.065	13
	大阪湾（5）・舞子漁港	0.067	0.21
	大阪湾（2）・遠矢浜北側水域	0.54	84
姫路市	播磨海域（11）・的形沖	0.037	5.1
西宮市	大阪湾（1）・甲子園浜	0.033	11
	大阪湾（1）・香櫨園浜	0.028	19

土壌

調査地点名		ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)
神戸市	長田区東尻池町	0.045
	北区有馬町	0.035
姫路市	家島町宮	0.042
	大塩町汐咲一丁目	0.027
	御国野町国分寺	1.4
	四郷町山脇	1.1
	的形町の形	3.9
	増位新町二丁目	0.093
	城東町竹之門	0.33
	神屋町六丁目	0.52
	市川台一丁目	1.3
尼崎市	北城内	3.4
西宮市	松原町	0.38
	二見町	0.22
加古川市	平荘町山角	0.099
	加古川町北在家	0.070

地下水

調査地点名		ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)
神戸市	灘区王子町	0.062
	中央区中山手通	0.062
姫路市	四郷町東阿保	0.045
	四郷町本郷	0.071
	御国野町深志野	0.046
	白国三丁目	0.049
西宮市	松原町	0.030
	二見町	0.025

表7-6 ベンゾトリアゾール系紫外線吸収剤の調査結果

表1-1 大気調査結果 (pg/m<sup>3</sup>)

地域名	分析項目		BUVs							
	調査時季	物質名	夏季				冬季			
			UV-320	UV-326	UV-327	UV-328	UV-320	UV-326	UV-327	UV-328
東播磨	加古川市(R3)		1.1	60	8.1	4.7	<1.1	18	1.7	7.7
	加古川市(R4)		<0.55	28	23	1.6	<0.55	6.2	13	6.0
北播磨	加東市(R3)		<1.1	77	6.1	12	<1.1	5.5	<1.4	1.8
淡路	洲本市(R3)		<1.1	81	8.9	15	<1.1	11	36	4.9

表1-2 水質調査結果(R4年度) (単位:ng/L)

水域名	河川名	分析項目		BUVs							
		調査時季	物質名	夏季				冬季			
				UV-320	UV-326	UV-327	UV-328	UV-320	UV-326	UV-327	UV-328
加古川	加古川	大住橋		<0.55	<1.4	<0.70	<1.1	<0.55	<1.4	<0.70	<1.1
		加古川橋		<0.55	<1.4	<0.70	<1.1	<0.55	<1.4	<0.70	<1.1
		美の川橋		<0.55	<1.4	<0.70	<1.1	<0.55	<1.4	<0.70	<1.1
		草谷川		<0.55	<1.4	<0.70	<1.1	<0.55	4.7	<0.70	<1.1
		曇川		<0.55	<1.4	<0.70	<1.1	<0.55	<1.4	<0.70	<1.1
法華山谷川	法華山谷川	千鳥大橋		<0.55	<1.4	<0.70	<1.1	<0.55	5.0	<0.70	<1.1
		洗川		<0.55	540	<0.70	1.9	<0.55	320	<0.70	<1.1

表1-3 底質調査結果(R4年度) (単位:ng/g-dry)

水域名	河川名	分析項目		BUVs			
		調査時季	物質名	夏季			
				UV-320	UV-326	UV-327	UV-328
加古川	加古川	大住橋		<0.055	<0.14	<0.07	<0.11
		加古川橋		<0.055	<0.14	<0.07	<0.11
		美の川橋		<0.055	<0.14	<0.07	<0.11
		草谷川		<0.055	0.45	1.0	0.15
		曇川		<0.055	<0.14	<0.07	<0.11
法華山谷川	法華山谷川	千鳥大橋		<0.055	1.8	1.1	0.20
		洗川		<0.055	66	1.1	0.79

2 事業場調査結果 (有機フッ素化合物)

表2 PFOA水質調査結果

調査地点		調査時期	PFOA (ng/L)
事業場 周辺 地下水	地下水①	令和 4年度 冬季	30
	地下水②		—
	地下水③		35
事業場	排水口	令和 4年度 冬季	45

図 PFOAの濃度推移

