

1 低炭素関係資料

資料 1-1	地域の温室効果ガス排出量の推移	1
資料 1-2	市の事務事業からの温室効果ガス排出量の推移	1
資料 1-3	大阪ベイエリア・堺エネルギーパーク施設一覧	2
資料 1-4	堺市太陽光発電システム設置費補助金等による太陽光発電システム等の導入状況	3

2 資源循環関係資料

1) 一般廃棄物

資料 2-1	ごみ排出量の推移	4
資料 2-2	ごみ処理量等の推移	5
資料 2-3	ごみ処理施設の概要	6

2) 産業廃棄物

資料 2-4	産業廃棄物の種類別・業種別排出量	7
資料 2-5	産業廃棄物の処分状況	8
資料 2-6	産業廃棄物処理施設の許可状況	8

3 自然共生関係資料

資料 3-1	河川水生生物調査結果（2019年度）	9
--------	--------------------	---

4 安全・安心関係資料

1) 大気環境

資料 4-1	大気汚染常時監視測定局と測定項目別測定開始年	10
資料 4-2	大気汚染常時監視測定局配置図（2019年度）	11
資料 4-3	主な大気汚染物質濃度（市内平均：年平均値）の経年変化	12
資料 4-4	大気汚染物質濃度の推移（測定局別：年平均値）	13
資料 4-5	大気環境基準等への適合状況（2019年度）	17
資料 4-6	光化学スモッグ発令状況	19
資料 4-7	大気環境中のアスベスト測定結果（2019年度）	20
資料 4-8	大気汚染防止法に規定するばい煙発生施設の設置状況（2019年度末現在）	21
資料 4-9	大気汚染防止法に規定する粉じん発生施設の設置状況（2019年度末現在）	21
資料 4-10	大気汚染防止法に規定する水銀排出施設の設置状況（2019年度末現在）	22

2) 水・地盤環境

資料 4-11	水質調査地点	23
資料 4-12	河川の水質調査結果（健康項目）（2019年度）	24
資料 4-13	河川の水質調査結果（生活環境項目）（2019年度）	25
資料 4-14	河川のBOD推移（年平均値）	26
資料 4-15	海域の水質調査結果（健康項目）（2019年度）	27
資料 4-16	海域の水質調査結果（生活環境項目）（2019年度）	28
資料 4-17	海域の水質調査結果の推移	29
資料 4-18	瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく許可対象工場・事業場（2019年度末現在）	30

資料 4-19	水質汚濁防止法に基づく届出対象工場・事業場の状況（2019 年度末現在）	31
資料 4-20	大阪府生活環境の保全等に関する条例に基づく届出対象工場・事業場の状況 （2019 年度末現在）	32
資料 4-21	有害物質使用工場・事業場数（2019 年度末現在）	33
資料 4-22	COD・窒素・燐総量規制対象工場の状況（2019 年度末現在）	33
資料 4-23	地下水汚染概況調査結果（2019 年度）	34
資料 4-24	地下水汚染定期モニタリング調査結果（2019 年度）	35

3) 騒音・振動

資料 4-25	特定工場等・施設の総数（2019 年度末現在）	36
資料 4-26	法律・条例による届出工場・事業場数（2019 年度末現在）	36

4) 化学物質

資料 4-27	化学物質排出・移動量の推移	37
資料 4-28	有害大気汚染物質等測定結果（2019 年度：年平均値）	37
資料 4-29	環境中のダイオキシン類調査結果の推移	38
資料 4-30	ダイオキシン類対策特別措置法に規定する基準適用施設設置状況（2019 年度）	40

1 低炭素関係資料

資料 1-1 市域の温室効果ガス排出量の推移

年度		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
市域の 温室効果ガス 排出量 (下段：構成比)	産業部門	348 (54.0%)	289 (50.6%)	301 (50.8%)	346 (50.6%)	366 (50.9%)	362 (49.3%)	379 (50.1%)	347 (48.7%)	316 (48.0%)	301 (47.6%)
	民生部門 (家庭系)	83 (12.8%)	74 (12.9%)	82 (13.8%)	93 (13.7%)	100 (13.8%)	104 (14.1%)	101 (13.4%)	99 (13.9%)	92 (13.9%)	87 (13.7%)
	民生部門 (業務系)	61 (9.5%)	58 (10.1%)	58 (9.8%)	86 (12.6%)	96 (13.3%)	108 (14.7%)	110 (14.6%)	107 (15.1%)	87 (13.3%)	79 (12.6%)
	運輸部門	113 (17.4%)	111 (19.4%)	110 (18.6%)	112 (16.4%)	114 (15.8%)	114 (15.6%)	118 (15.6%)	111 (15.5%)	111 (16.8%)	111 (17.5%)
	廃棄物部門	22 (3.4%)	20 (3.6%)	21 (3.5%)	20 (2.9%)	18 (2.5%)	18 (2.5%)	17 (2.3%)	17 (2.5%)	21 (3.2%)	20 (3.1%)
	その他	19 (2.9%)	19 (3.4%)	21 (3.5%)	27 (3.9%)	26 (3.6%)	28 (3.8%)	30 (4.0%)	32 (4.5%)	32 (4.9%)	34 (5.4%)
	合計	645	571	592	683	720	735	756	713	660	632

※ 産業部門には、エネルギー転換部門を含む。

※ 各年度に公表される関西電力株式会社の CO2 排出係数を用いて計算している。

※ 電力・ガス小売の全面自由化等を踏まえ、推計方法を変更したため、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）やこれまでの堺の環境等における公表値と数値が異なります。

資料 1-2 市の事務事業からの温室効果ガス排出量の推移

年度		1990	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
事務事業からの 温室効果ガス 排出量 (下段：構成比)	業務 オフィス等	5.0 (20.3%)	4.9 (23.4%)	4.6 (22.0%)	3.9 (19.2%)	4.0 (19.4%)	3.7 (21.6%)	3.6 (21.3%)	3.7 (22.3%)	3.8 (23.2%)	3.8 (23.1%)	3.9 (23.4%)
	廃棄物 処理施設	1.8 (7.2%)	1.8 (8.8%)	1.7 (8.3%)	1.7 (8.3%)	2.4 (11.8%)	2.0 (11.3%)	2.2 (12.7%)	1.8 (11.0%)	1.4 (8.5%)	1.3 (7.9%)	1.3 (7.9%)
	ごみ焼却	14.8 (60.7%)	11.9 (56.8%)	12.2 (58.0%)	12.6 (61.4%)	11.7 (57.5%)	9.4 (54.0%)	8.9 (52.4%)	9.0 (53.5%)	9.0 (54.2%)	8.9 (55.0%)	9.1 (55.1%)
	上下水 関連施設	2.3 (9.3%)	1.6 (7.7%)	1.8 (8.6%)	1.6 (7.9%)	1.7 (8.1%)	1.6 (9.3%)	1.6 (9.6%)	1.6 (9.3%)	1.7 (10.1%)	1.6 (9.8%)	1.6 (9.6%)
	下水処理	0.4 (1.6%)	0.5 (2.4%)	0.5 (2.4%)	0.5 (2.4%)	0.5 (2.4%)	0.5 (2.9%)	0.5 (3.0%)	0.5 (3.0%)	0.5 (3.1%)	0.5 (3.2%)	0.5 (3.0%)
	車両	0.2 (0.9%)	0.2 (0.8%)	0.2 (0.8%)	0.2 (0.8%)	0.2 (0.8%)	0.2 (0.9%)	0.2 (1.0%)	0.2 (1.0%)	0.2 (1.0%)	0.2 (1.1%)	0.2 (1.0%)
	合計	24.5	20.9	21.0	20.5	20.4	17.3	17.0	16.8	16.6	16.2	16.5

資料 1-3 大阪ベイエリア・堺エネルギーパーク（堺市域）施設一覧

施設名	設置等主体	種類・規模等
堺市上下水道局桃山台配水場	堺市	小水力発電（インライン型：94kW）
関西電力堺太陽光発電所太陽光発電	関西電力（株） 堺市	太陽光発電（アモルファス型：10,000kW）
J-GREEN 堺 (堺市立サッカー・ナショナルトレーニングセンター)	堺市	太陽光発電（多結晶型：100kW）
大阪府立大学植物工場研究センター	大阪府立大学	太陽光発電（多結晶型：30kW×2 施設）
(株)DINS 堺 バイオエタノール事業所	(株) DINS 堺	木質系廃棄物によるバイオマス発電（1,950kW）
日本ノボパン工業（株）堺工場	日本ノボパン工業（株）	木質系廃棄物によるバイオマス発電（6,500kW）
(株) 関西再資源ネットワーク	(株) 関西再資源 ネットワーク	食品・木質系廃棄物の炭化によるバイオマス燃料化
イオンモール堺鉄砲町	イオンモール（株）	下水再生水利用 (エネルギーを空調や給湯の熱源に利用)
関西電力（株）堺港発電所	関西電力（株）	コンバインドサイクル発電（200 万 kW）
大阪ガス（株）泉北製造所	大阪ガス（株）	ランキンサイクル方式の冷熱発電 コンバインドサイクル発電（堺市域 55.5 万 kW）
リマテック（株）	リマテック（株）	亜臨界水反応による廃棄物の再資源化
堺市クリーンセンター東工場第二工場	堺市	高効率ごみ発電（12,600kW）
堺市クリーンセンター臨海工場	堺市	高効率ごみ発電（13,500kW）

資料 1-4 堺市太陽光発電システム設置費補助金等による太陽光発電システム等の導入状況

年度		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
太陽光発電システム	補助件数	1,179	1,148	1,367	1,919	1,648	950	455	420	287	248	190
	補助金額 (円)	273,787,500	271,795,300	351,099,000	515,522,700	263,168,850	103,562,500	51,195,250	46,553,500	21,126,600	18,401,800	13,639,000
	出力累計 (kW)	4,269.17	4,179.70	5,633.01	8,680.84	8,717.10	4,349.53	2,140.55	1,959.92	1,339.49	1,165.04	893.45
太陽熱利用システム	補助件数	-	-	25	33	29	23	10	3	0	1	0
	補助金額 (円)	-	-	1,347,000	1,744,000	1,523,000	1,381,000	974,000	412,000	0	100,000	0
燃料電池システム	補助件数	-	-	-	130	257	212	189	173	210	362	202
	補助金額 (円)	-	-	-	26,000,000	38,550,000	31,800,000	18,900,000	17,300,000	16,800,000	28,960,000	12,120,000
	出力累計 (kW)	-	-	-	92.70	180.75	148.40	130.25	121.10	147.00	253.40	141.4
HEMS	補助件数	-	-	-	-	-	178	866	453	282	330	-
	補助金額 (円)	-	-	-	-	-	5,192,000	15,511,000	9,010,000	2,811,000	3,294,000	-
蓄電池システム	補助件数	-	-	-	-	-	20	131	90	122	169	254
	補助金額 (円)	-	-	-	-	-	3,000,000	19,538,000	13,500,000	12,200,000	16,880,000	17,780,000
	出力累計 (kW)	-	-	-	-	-	125.80	772.30	523.60	651.89	1,004.40	1683.2
V2H システム	補助件数	-	-	-	-	-	0	6	1	0	0	0
	補助金額 (円)	-	-	-	-	-	0	900,000	150,000	0	0	0
ZEH	補助件数	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	67
	補助金額 (円)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,400,000	19,449,000

2 資源循環関係資料

1) 一般廃棄物

資料 2-1 ごみ排出量の推移

年度			2015	2016	2017	2018	2019	
人口			846,388 人	844,681 人	841,345 人	838,095 人	835,049 人	
ごみ排出量	ごみ	家庭系	生活ごみ	156,926	153,495	151,300	150,675	150,774
			粗大ごみ	2,885	2,967	3,024	3,712	3,637
			継続ごみ	1,497	1,424	1,509	1,444	1,441
			水銀使用廃製品 (蛍光管・乾電池・水銀体温計等)	-	0	36	90	99
			直接搬入ごみ	7,576	6,490	6,470	7,213	8,017
		事業系	継続ごみ	12,635	11,623	11,185	11,049	10,813
			許可業者搬入ごみ	67,507	65,769	64,700	64,092	63,378
			一般事業系直接搬入ごみ	7,855	6,829	7,140	7,334	7,581
			公共事業系直接搬入ごみ	4,354	3,852	3,740	4,094	3,636
			直接埋立ごみ	18	19	21	29	30
	環境系	環境美化ごみ	1,536	1,691	1,589	823	1,727	
	資源	家庭系	缶・びん	6,375	6,129	5,957	5,711	5,568
			ペットボトル	1,773	1,851	1,906	2,047	2,111
			プラスチック製容器包装	5,030	4,777	4,602	4,621	4,671
小型金属			340	341	338	376	385	
古紙類			105	78	81	80	88	
使用済小型家電			13	13	15	22	27	
インクカートリッジ			-	-	0	1	1	
集団回収			26,219	24,812	23,234	21,486	19,709	
事業系		市内古紙類	327	359	484	459	443	
		自主資源化	2,678	2,461	2,800	3,109	1,889	
環境系		剪定枝等	4,512	4,810	4,448	4,990	4,940	
総排出量			310,163	299,790	294,581	293,458	290,964	
家庭系総排出量			208,740	202,376	198,473	197,478	196,527	
1人1日あたり家庭系排出量			674 g	656 g	646 g	646 g	643g	
事業系総排出量			95,375	90,913	90,070	90,167	87,770	
1日あたり事業系排出量			253	242	239	239	235	
環境系総排出量			6,047	6,501	6,038	5,813	6,667	

※ 「0」は、0.5t未満であることを表す。

※ 人口は、各年度9月末現在の住民基本台帳人口

※ 2018年及び2019年は、台風21号による災害ごみを除いた量

資料 2-2 ごみ処理量等の推移

年度		2015	2016	2017	2018	2019
処理・処分量	総処理量	313,813	300,917	301,440	293,893	295,060
	清掃工場搬入量	263,891	255,741	252,056	251,822	252,572
	焼却施設搬入量	251,102	243,508	239,770	238,348	237,648
	焼却処理量	267,337	256,768	258,957	252,268	256,479
	破碎施設搬入量	12,788	12,232	12,286	13,474	14,924
	破碎処理量	14,804	13,854	14,192	16,385	18,127
	破碎残渣	14,457	13,560	14,079	16,252	17,848
	リサイクル率	19.4%	19.3%	18.6%	18.5%	17.3%
	リサイクル量	60,773	58,001	56,038	54,326	51,044
	焼却残渣からの資源化	14,386	13,904	13,120	12,638	12,412
	破碎施設からの鉄回収	277	261	569	225	361
	東工場貯留施設（ストックヤード）	6,331	5,663	5,709	5,888	5,908
	ペットボトル	1,525	1,457	1,433	1,472	1,467
	プラスチック製容器包装	4,500	3,916	3,983	4,085	4,100
	小型金属	305	290	293	331	342
	リサイクルプラザ（缶・びん）	5,807	5,575	5,496	5,292	5,117
	リサイクルプラザ（混入小型金属）	9	9	9	9	10
	直接資源化	33,854	32,533	31,098	30,236	27,196
	集団回収	26,219	24,812	23,234	21,486	19,709
	古紙類	105	78	81	80	88
	使用済小型家電	13	13	15	22	27
	水銀使用廃製品	-	-	36	90	99
	インクカートリッジ	-	-	0	1	1
	剪定枝等	4,512	4,810	4,448	4,990	4,940
	庁内古紙類	327	359	484	459	443
	自主資源化	2,678	2,461	2,800	3,109	1,889
	その他（古紙類外部処理分）	119	65	46	47	50
	最終処分量（フェニックス）	24,728	22,910	23,324	23,711	23,720
	焼却灰	24,710	22,891	23,303	23,681	23,689
	直接埋立ごみ	18	19	21	29	30

※ 「0」は、0.5t未満であることを表す。

※ 2018年及び2019年は、台風21号による災害ごみを除いた量

※ 記載の数値については、端数処理により、合計等が合わない場合があります。

資料 2-3 ごみ処理施設の概要

① 焼却施設

名称	クリーンセンター東工場		クリーンセンター 南工場	クリーンセンター 臨海工場
	第一工場	第二工場		
所在地	東区石原町1丁102番地		南区御池台5丁1番1号	堺区築港八幡町1番地70
竣工年月日	1977年3月31日	1997年3月31日	1973年3月31日	2013年3月31日
処理方式	焼却			溶融
処理能力	300 t/日 (150 t/日×2 炉)	460 t/日 (230 t/日×2 炉)	450 t/日 (150 t/日×3 炉)	450 t/日 (225 t/日×2 炉)
事業方式	-	-	-	PFI (BTO方式)
受託業者	-	-	-	(株) 堺クリーンシステム
発電形式 発電出力	-	蒸気タービン 12,600kW ガスタービン 4,100kW 最大出力合計 16,700kW	-	蒸気タービン 13,500kW ガスエンジン 815kW×3 基 最大出力合計 15,945kW

※ クリーンセンター南工場については、2014年3月末をもって休止。

② 破碎処理施設

名称	クリーンセンター東工場			クリーンセンター 臨海工場
	第一破碎施設	第二破碎施設		
所在地	東区石原町1丁102番地			堺区築港八幡町1番地70
竣工年月日	1979年3月31日	1997年3月31日	2018年7月31日	2013年3月31日
処理方式	破碎			
処理能力	100t/日 (5時間)	50t/日 (5時間)	60t/日 (5時間)	16t/日 (5時間)
事業方式	-			PFI (BTO方式)
受託業者	-			(株) 堺クリーンシステム

※ クリーンセンター東工場第二破碎施設については処理能力「50t/日 (5時間)」のみ稼働

③ 最終処分場

名称	南部処理場		
区分	埋立処分地 (管理型)		
	旧処分地	第1期	第2期
所在地	南区畑1344番地		
埋立期間	1978年11月~1988年10月	1988年11月~1992年9月	1992年10月~2009年3月
埋立容量	403,000m ³	194,600m ³	466,100m ³
区分	浸出水処理施設		
敷地面積	6,461m ²		
処理能力	500m ³ /日		
処理方式	長時間曝気活性汚泥法		

※ 2008年9月の搬入停止後は、大阪湾広域臨海環境整備センターに全量搬入。

④ 資源化施設

名称	リサイクルプラザ
所在地	中区深井畑山町30番地1
竣工年月日	1995年7月31日
処理方式	機械選別方式及び手選別方式
処理能力	30 t/日 (5時間)

名称	貯留施設
所在地	東区石原町1丁102番地 (クリーンセンター東工場内)
竣工年月日	2009年9月24日
貯留容積	2,204m ³

2) 産業廃棄物

資料 2-4 産業廃棄物の種類別・業種別排出量 (2014 年度)

(単位: t/年)

種類	合計	農業	鉱業	建設業	製造業	業種別																			電気・ガス・水道業	運輸業	卸・小売業	学校教育	医療・福祉	サービス業	その他業種							
						食料品	飲料・飼料	繊維	木材	家具	パルプ・紙	印刷	化学	石油・石炭	プラスチック	ゴム	皮革	窯業・土石	鉄鋼	非鉄金属	金属	はん用機械	生産用機械	業務用機械								電子部品	電気機械	情報通信機械	輸送用機械	その他		
合計	2,372,833	0	183	447,386	460,136	45,438	3	292	7,844	0	4,841	2,673	39,895	29,434	1,296	509	51	74,802	152,236	6,009	39,546	11,108	2,902	74	13,825	1,855	2,639	21,549	1,314	1,445,159	3,121	2,140	6,755	4,163	1,498	2,294		
燃え殻	367				367				329				29														10											
汚泥	1,693,205		180	103,135	149,544	37,280			15		144	22	20,324	26,167	5	14		15,873	11,332	1,130	27,209	2,004	100	15	6,193	629		853	234	1,438,565	12	85	1	16	73	1,595		
廃油	30,719			2,905	19,625	5,478		6			22	294	2,919	352	88	19	9	667	2,279	968	1,363	2,001	1,263	51	109	133	13	1,577	13	6,513	41	380	269		955	31		
廃酸	11,782		3	461	11,214	7						28	1,983	1				17	641	616	2,974	27						118				100	5					
廃アルカリ	9,931			23	9,820	1						237	2,469	2,545				206	297	176	1,204	133						134					21	31	3	33		
廃プラスチック類	31,168			5,288	17,581	256	2	58	13		72	20	5,900	149	1,061	457	42	2,337	573	1,325	1,372	1,153	736	3	299	350		972	432	44	1,591	1,040	2,304	2,912	197	210		
紙くず	7,485			893	6,592						4,572	2,020																										
木くず	42,143			23,264	17,483	10	2		4,773		16	12	5,807	7	90	18		2,254	186	54	608	1,272	383	2	7	563		1,240	182	4	78		1,166		29	120		
繊維くず	995			769	227			227																														
動植物性残さ	2,363				2,363	2,363																																
ゴムくず	74			43	31																7								24									
金属くず	114,744			4,628	106,697	32	2	7		14	23	320		51					78,699	1,246	4,042	2,384	276	2		63	2,626	16,474	436	13	36	477	2,549	43	52	250		
ガラスくず等	65,505			8,690	55,857	6							121	17				51,999	1,687	188	581	1,087	141	1		9		2	18	13	667	6	177	20		76		
鉱さい	47,886			654	47,232								16						46,699	18	101	396				2												
がれき類	294,869			293,225	1,027			2										672	53		21	278							1	616								
コンクリート片	152,924			152,250	552			2											550											122								
廃アスファルト	86,238			85,745																										493								
その他のがれき類	55,707			55,230	475															122	53	21	278						1									
動物のふん尿	0																																					
ばいじん	11,886				11,886			1,493						111				720	9,562																			
その他	508			7	169	0							5	28			3	66	1			48	3			13		2	1		32	157	1	128	13			
混合廃棄物	5,856			3,381	2,229	6			1,212			17	2	57			52	163	95	62	326					84		153	5	80	99		31	32				
感染性廃棄物	1,325				193														192															1	1,132			
廃石綿等	21			20																																		

資料 2-5 産業廃棄物の処分状況（2014 年度）

（単位：千 t）

種 類	排出量	再生利用量	減量化量	最終処分量
燃えがら	0.3	－	－	0.3
汚泥	1693.2	385.7	1292.8	14.6
廃油	30.7	15.0	15.3	0.3
廃酸	11.8	3.3	7.8	0.7
廃アルカリ	9.9	1.9	7.7	0.3
廃プラスチック類	31.2	16.4	7.5	7.2
紙くず	7.5	7.3	0.2	0.0
木くず	42.1	37.7	1.8	2.6
繊維くず	1.0	0.4	0.0	0.5
動植物性残渣	2.4	1.4	1.0	0.0
ゴムくず	0.1	0.1	0.0	0.0
金属くず	114.7	111.0	0.3	3.4
ガラス等	65.5	28.9	0.0	36.6
鉱さい	47.9	42.3	0.1	5.5
がれき類	294.9	277.0	0.7	17.2
ばいじん	11.9	9.5	－	2.4
廃アスベスト等	0.0	－	－	0.0
感染性産業廃棄物	1.3	0.3	1.0	0.1
その他（混合物）	5.9	1.3	0.8	3.7
その他産業廃棄物	0.5	0.2	0.0	0.2
合 計	2372.8	939.7	1337.0	95.6

資料 2-6 産業廃棄物処理施設の許可状況（2019 年度末現在）

処理施設名		施設数	総処理能力
汚泥	脱水施設	3	231.0m ³ /日
	乾燥施設(機械)	2	222.0m ³ /日
	乾燥施設(天日)	－	－
	焼却施設	4	367.4m ³ /日
廃油	油水分離施設	－	－
	焼却施設	3	283.7m ³ /日
廃酸又は廃アルカリの中和施設		－	－
廃プラスチック類	破碎施設	8	245.91t/日
	焼却施設	2	196.9 t /日
木くず又はがれき類の破碎施設		18	6,276.3 t /日
コンクリート固化施設		－	－
水銀を含む汚泥のばい焼施設		－	－
シアン化合物の分解施設		－	－
ポリ塩化ビフェニル等廃棄物の焼却施設		－	－
ポリ塩化ビフェニル等廃棄物の分解施設		－	－
ポリ塩化ビフェニル等廃棄物の洗浄施設又は分離施設		－	－
その他の産業廃棄物焼却施設		6	814.6 t /日
遮断型最終処分場		－	－
安定型最終処分場		－	－
管理型最終処分場		1*	25,670,000m ³ *
計		47	

※ 埋立は終了しているが、廃止されていないもの

3 自然共生関係資料

資料 3-1 河川水生生物調査結果 (2019 年度)

分類	確認種数	主な確認種(グループ)	堺市レッドリスト 2015 掲載種
水生昆虫等	25 目 74 科 174 種	ウズムシ類、カワニナ、アメリカツノウズムシ、サカマキガイ、ツリミミズ、ミズムシ、ヌマエビ類、コカゲロウ類、ナミコガタシマトビケラ、アメリカザリガニ	ナガオカモノアラガイ、カワニナ、チリメンカワニナ、ヒラマキミズマイマイ、サワガニ、ムスジイトトンボ、ニホンカワトンボ、コシボソヤンマ、ミルンヤンマ、ヤマサナエ、キイロサナエ、オオアメンボ、コバントビケラ、ゲンジボタル
魚類	8 目 15 科 29 種	コイ (飼育型)、フナ属、オイカワ、カワムツ、ヌマムツ、モツゴ、タモロコ、ドジョウ、ナマズ、タウナギ (本土産)、ボラ、カダヤシ、ミナミメダカ、スズキ、ブルーギル、オオクチバス、ドンコ、マハゼ、ヌマチチブ、カワヨシノボリ、ゴクラクハゼ、シマヒレヨシノボリ、スミウキゴリ	カワバタモロコ、ヌマムツ、タモロコ、ドジョウ、ナマズ、アユ、ミナミメダカ、ドンコ、カワアナゴ、ゴクラクハゼ、シマヒレヨシノボリ、ウキゴリ

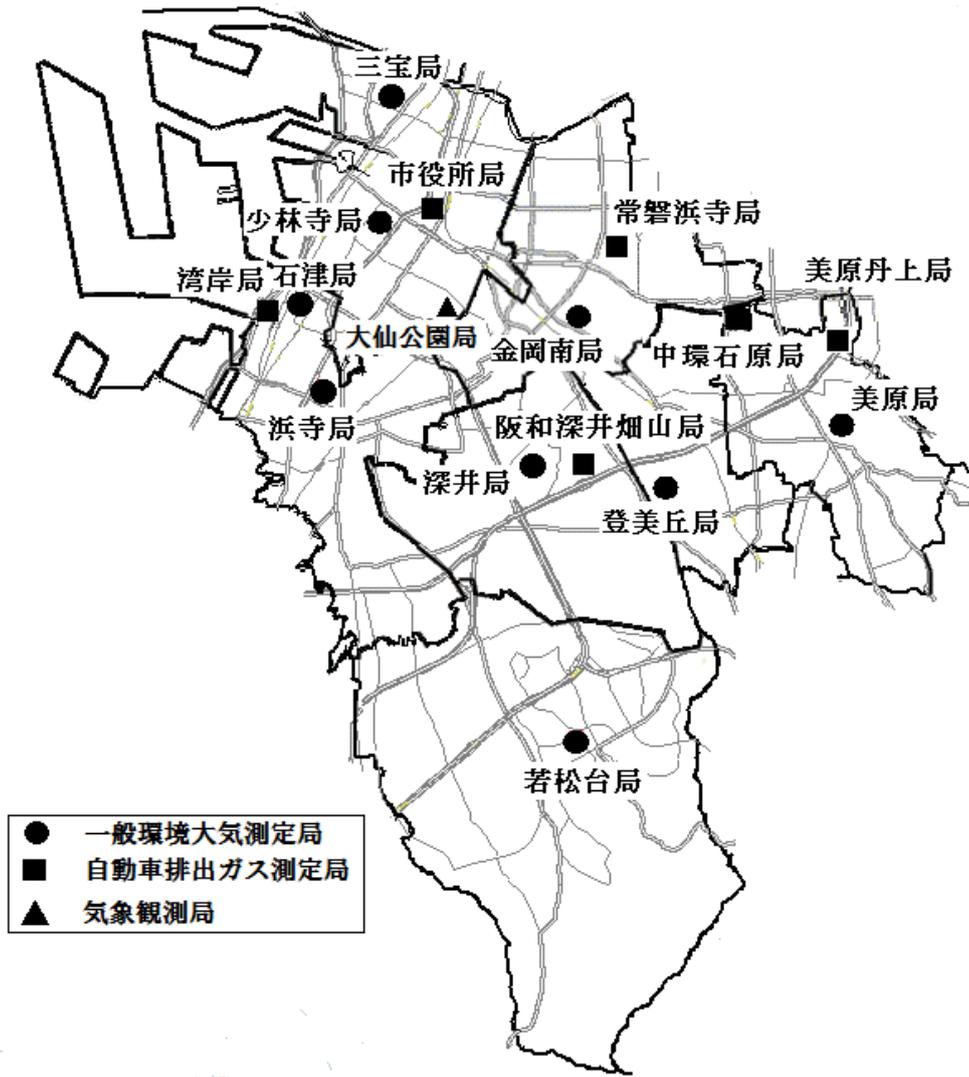
4 安全・安心関係資料

1) 大気環境

資料 4-1 大気汚染常時監視測定局と測定項目別測定開始年

測定局名	所在地	測定項目											対象道路				
		一酸化窒素	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	微小粒子状物質	二酸化硫黄	メタン	非メタン炭化水素	一酸化炭素	風向・風速	温度・湿度		日射量	放射収支量		
一般環境大気測定局	三宝局	堺区三宝町 5 丁 286 番 (三宝小学校)	1972	1973	1972	2011	1968	1980		1970							
	少林寺局	堺区少林寺町東 4 丁 1 番 1 号 (少林寺小学校)	1973	1973	1972		1968	1979		1968	1974	2005					
	石津局	西区浜寺石津町中 2 丁 3 番 28 号 (浜寺石津小学校)	1989	1974	1974		1964	2007		1972							
	浜寺局	西区浜寺船尾町西 5 丁 60 番 (浜寺中学校)	1972	1973	1971	2010	1963	1980		1963	1973						
	金岡南局	北区金岡町 1182-1 番 (金岡南小学校)	2016	2016	2016	2016	2016	2016		2016							
	深井局	中区深井水池町 3214 番 (東深井小学校)	1990	1990	1990	2012				1990							
	登美丘局	東区大美野 135 番 (登美丘西小学校)	1988	1974	1973					1972							
	若松台局	南区若松台 3 丁 34 番 1 号 (若松台中学校)	1972	1974	1972	2012	1972			1972	1984						
	美原局	美原区小平尾 390 番 (美原中学校)	2008	2008	2008					2008	2008						
自動車排出ガス測定局	市役所局	堺区南瓦町 3 番 1 号 (堺市役所)	1972	1971												府道大阪和泉南線	
	湾岸局	西区石津西町 24 番 4 (本市管理敷地内)	1986	1986												府道大阪臨海線 阪神高速湾岸線	
	常磐浜寺局	北区新金岡町 4 丁 1 番 9 号 (新金岡東小学校)	1986	2002												府道大阪高石線	
	阪和深井畑山局	中区深井東町 2261 番 (本市管理敷地内)	2002	2002						2002						阪和自動車道 府道泉大津美原線	
	美原丹上局	美原区丹上 329 番 1 号 (本市管理敷地内)	2004	2004		2011				2004	2004					阪和自動車道 府道泉大津美原線 南阪奈道路	
	中環石原局	東区石原町 1 番 102 号 (クリーンセンター東工場内)	2012	2012		2013				2012	2012					府道大阪中央環状線	
気象観測局	大仙公園局	堺区百舌鳥夕雲町 2 丁 (大仙公園内)												2008			

資料 4-2 大気汚染常時監視測定局配置図 (2019 年度)



資料 4-3 主な大気汚染物質濃度（市内平均：年平均値）の経年変化

項目		1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
一般環境大気測定局	二酸化窒素 (NO ₂) [ppm]	0.028	0.027	0.026	0.025	0.026	0.024	0.024	0.025	0.025	0.027	0.027	0.028	0.026	0.028	0.026	0.027	0.027	0.028	0.028	0.026	0.026
	二酸化硫黄 (SO ₂) [ppm]	0.017	0.016	0.016	0.008	0.009	0.008	0.009	0.008	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006
	光化学オキシダント (Ox) [ppm]	0.026	0.023	0.024	0.023	0.025	0.022	0.020	0.025	0.023	0.021	0.023	0.024	0.029	0.024	0.028	0.028	0.030	0.026	0.025	0.025	0.031
	浮遊粒子状物質 (SPM) [mg/m ³]	0.051	0.050	0.048	0.046	0.045	0.040	0.045	0.040	0.046	0.048	0.044	0.047	0.048	0.047	0.045	0.047	0.046	0.044	0.046	0.042	0.040
	微小粒子状物質 (PM _{2.5}) [μg/m ³]	0.042	0.038	0.038	0.039	0.039	0.036	0.035	0.037	0.036	0.037	0.04	0.038	0.038	0.038	0.035	0.036	0.035	0.035	0.036	0.035	0.034
自動車排出ガス測定局	二酸化窒素 (NO ₂) [ppm]	2.5	2.1	2.0	1.8	1.9	1.7	1.9	1.8	1.7	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.1	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	1.1
	一酸化炭素 (CO) [ppm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.066	0.063	0.060	0.059	0.054	0.054	0.053	0.052	0.054	0.049	0.045
	浮遊粒子状物質 (SPM) [mg/m ³]	0.028	0.027	0.026	0.025	0.026	0.024	0.024	0.025	0.025	0.027	0.027	0.028	0.026	0.028	0.026	0.027	0.027	0.028	0.028	0.026	0.026
	微小粒子状物質 (PM _{2.5}) [μg/m ³]	0.017	0.016	0.016	0.008	0.009	0.008	0.009	0.008	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006

項目		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
一般環境大気測定局	二酸化窒素 (NO ₂) [ppm]	0.024	0.025	0.024	0.023	0.024	0.024	0.022	0.023	0.020	0.020	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.013
	二酸化硫黄 (SO ₂) [ppm]	0.006	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003
	光化学オキシダント (Ox) [ppm]	0.031	0.031	0.032	0.030	0.032	0.031	0.031	0.030	0.034	0.031	0.035	0.034	0.030	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.032	0.033
	浮遊粒子状物質 (SPM) [mg/m ³]	0.035	0.039	0.035	0.032	0.031	0.028	0.030	0.031	0.028	0.026	0.024	0.023	0.023	0.022	0.023	0.022	0.021	0.019	0.018	0.018	0.016
	微小粒子状物質 (PM _{2.5}) [μg/m ³]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.9	17.6	16.9	15.0	14.5	13.4	13.4	12.9	11.6
自動車排出ガス測定局	二酸化窒素 (NO ₂) [ppm]	0.032	0.034	0.033	0.031	0.031	0.032	0.031	0.03	0.027	0.027	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019
	一酸化炭素 (CO) [ppm]	0.01.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
	浮遊粒子状物質 (SPM) [mg/m ³]	0.040	0.047	0.041	0.039	0.037	0.035	0.036	0.035	0.032	0.029	0.027	0.026	0.025	0.025	0.025	0.023	0.023	0.019	0.019	0.019	0.016
	微小粒子状物質 (PM _{2.5}) [μg/m ³]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.1	21.2	18.4	15.2	14.4	12.9	13.0	12.4	11.1

※ 光化学オキシダントについては、昼間（5時から20時まで）の年平均値である。

資料 4-4 大気汚染物質濃度の推移（測定局別：年平均値）

※（ ）は年間測定時間が6,000時間未満（PM_{2.5}においては250日未満）であり、有効測定局に該当しないことを示す。

※金岡局の測定については、2016年8月から金岡南局に移行している。

※中環局の測定については、2012年10月から中環石原局に移行している。

※光化学オキシダントについては、昼間（5時から20時まで）の年平均値である。

① 二酸化窒素（NO₂）

（単位：ppm）

測定局	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
一般環境大気測定局	三 宝	0.023	0.021	0.021	0.020	0.019	0.019	0.021	0.020	0.019	0.017
	少林寺	0.020	0.019	0.021	0.020	0.019	0.019	0.017	0.017	0.016	0.015
	石 津	0.019	0.022	0.021	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015
	浜 寺	0.018	0.018	0.018	0.016	0.015	0.016	0.015	0.016	0.016	0.014
	金 岡	0.016	0.016	0.016	0.015	0.014	0.014	(0.015)	—	—	—
	金岡南	—	—	—	—	—	—	(0.013)	0.015	0.014	0.013
	深 井	0.015	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.012
	登美丘	0.013	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010
	若松台	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008
	美 原	0.016	0.015	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.012
平 均	0.017	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.013	
自動車排出ガス測定局	市役所	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.023	0.021	0.022	0.020	0.019
	中 環	0.031	0.029	(0.028)	—	—	—	—	—	—	—
	湾 岸	0.029	0.028	0.029	0.029	0.025	0.025	0.025	0.024	0.023	0.021
	常磐浜寺	0.024	0.022	0.021	0.021	0.019	0.018	0.017	0.018	0.018	0.017
	阪和深井畑山	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.016
	美原丹上	0.025	0.024	0.024	0.024	0.022	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018
	中環石原	—	—	(0.032)	0.029	0.027	0.027	0.026	0.024	0.024	0.022
平 均	0.026	0.025	0.024	0.024	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	

② 二酸化硫黄（SO₂）

（単位：ppm）

測定局	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
一般環境大気測定局	三 宝	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.002
	少林寺	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.003	0.003	0.002
	石 津	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.007	0.005	0.003
	浜 寺	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004
	金 岡	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	(0.006)	—	—	—
	金岡南	—	—	—	—	—	—	(0.004)	0.005	0.005	0.004
	若松台	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
	平 均	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003

③ 一酸化窒素 (NO)

(単位：ppm)

測定局	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
一般環境大気測定局	三 宝	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
	少林寺	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
	石 津	0.006	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003
	浜 寺	0.004	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	金 岡	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	(0.001)	—	—	—
	金岡南	—	—	—	—	—	—	(0.003)	0.003	0.003	0.002
	深 井	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	登美丘	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
	若松台	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	美 原	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002
	平 均	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
自動車排出ガス測定局	市役所	0.008	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007
	中 環	0.024	0.024	(0.019)	—	—	—	—	—	—	—
	湾 岸	0.011	0.012	0.011	0.010	0.008	0.008	0.009	0.009	0.008	0.008
	常磐浜寺	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
	阪和深井畑山	0.012	0.012	0.012	0.010	0.008	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006
	美原丹上	0.017	0.017	0.016	0.015	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.010
	中環石原	—	—	(0.038)	0.030	0.027	0.026	0.025	0.020	0.021	0.018
	平 均	0.013	0.014	0.011	0.013	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009

④ 一酸化炭素 (CO)

(単位：ppm)

測定局	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
自動車排出ガス測定局	中 環	0.5	0.5	(0.4)	—	—	—	—	—	—
	美原丹上	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2
	中環石原	—	—	(0.5)	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	平 均	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3

⑤ 光化学オキシダント (Ox)

(単位：ppm)

測定局	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
一般環境大気測定局	三 宝	0.028	0.025	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.028	0.030
	少林寺	0.032	0.028	0.031	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.028	0.032
	石 津	0.032	0.027	0.029	0.031	0.030	0.032	0.032	0.033	0.030	0.030
	浜 寺	0.032	0.029	0.030	0.033	0.033	0.034	0.034	0.036	0.032	0.034
	金 岡	0.034	0.032	0.034	0.036	0.035	0.036	(0.045)	—	—	—
	金岡南	—	—	—	—	—	—	(0.029)	0.036	0.033	0.034
	深 井	0.032	0.030	0.030	0.032	0.035	0.035	0.036	0.036	0.034	0.035
	登美丘	0.040	0.033	0.039	0.038	0.036	0.038	0.037	0.038	0.034	0.036
	若松台	0.040	0.035	0.037	0.038	0.035	0.039	0.039	0.039	0.037	0.037
	美 原	0.032	0.028	0.031	0.032	0.033	0.033	0.033	0.035	0.032	0.033
	平 均	0.034	0.030	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.032	0.033

⑥ 炭化水素 (HC)

(単位: ppmC)

測定局		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
メタン	一般環境大気測定局	三 宝	1.91	1.90	1.91	1.93	1.93	1.95	1.97	1.97	1.97	1.99
		少林寺	1.91	1.90	1.91	1.93	1.93	1.94	1.95	1.96	1.97	1.98
		石 津	1.91	1.95	1.96	1.95	1.95	1.94	1.96	1.96	1.96	1.98
		浜 寺	1.85	1.87	1.92	1.93	1.94	1.95	1.96	1.96	1.96	1.98
		金 岡	1.93	1.93	1.94	1.96	1.95	1.95	1.92	-	-	-
		金岡南	-	-	-	-	-	-	1.96	1.95	1.95	1.96
		平 均	1.90	1.91	1.93	1.94	1.94	1.95	1.96	1.96	1.96	1.98
非メタン炭化水素	一般環境大気測定局	三 宝	0.21	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.13	0.10	0.09	0.09
		少林寺	0.20	0.19	0.18	0.17	0.18	0.18	0.17	0.17	0.19	0.17
		石 津	0.20	0.22	0.22	0.20	0.17	0.17	0.17	0.19	0.19	0.18
		浜 寺	0.22	0.22	0.19	0.18	0.17	0.18	0.18	0.18	0.17	0.17
		金 岡	0.20	0.21	0.20	0.20	0.17	0.19	0.17	-	-	-
		金岡南	-	-	-	-	-	-	0.21	0.20	0.20	0.18
		平 均	0.21	0.21	0.19	0.19	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16
全炭化水素	一般環境大気測定局	三 宝	2.12	2.10	2.09	2.11	2.09	2.10	2.09	2.07	2.07	2.08
		少林寺	2.11	2.10	2.09	2.10	2.11	2.12	2.12	2.14	2.16	2.15
		石 津	2.11	2.17	2.18	2.14	2.12	2.10	2.13	2.15	2.15	2.15
		浜 寺	2.07	2.09	2.11	2.11	2.11	2.13	2.14	2.14	2.14	2.15
		金 岡	2.13	2.14	2.15	2.15	2.11	2.14	2.09	-	-	-
		金岡南	-	-	-	-	-	-	2.18	2.15	2.14	2.15
		平 均	2.11	2.12	2.12	2.12	2.11	2.12	2.12	2.13	2.13	2.14

※ 表中の数字は、メタン換算値である。

⑦ 浮遊粒子状物質 (SPM)

(単位: mg/m³)

測定局	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
一般環境大気測定局	三 宝	0.028	0.028	0.028	0.030	0.028	0.027	0.025	0.020	0.019	0.018
	少林寺	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.018	0.018	0.018	0.015
	石 津	0.024	0.022	0.021	0.022	0.023	0.022	0.019	0.020	0.020	0.016
	浜 寺	0.025	0.026	0.025	0.022	0.022	0.023	0.022	0.019	0.019	0.016
	金 岡	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	(0.022)	-	-	-
	金岡南	-	-	-	-	-	-	(0.015)	0.018	0.018	0.016
	深 井	0.024	0.025	0.025	0.025	0.020	0.019	0.018	0.018	0.018	0.016
	登美丘	0.021	0.020	0.020	0.023	0.020	0.019	0.017	0.019	0.018	0.016
	若松台	0.019	0.019	0.019	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.017	0.015
	美 原	0.023	0.020	0.021	0.022	0.021	0.020	0.018	0.019	0.019	0.016
平 均	0.023	0.023	0.022	0.023	0.022	0.021	0.019	0.018	0.018	0.016	
自動車排出ガス測定局	市役所	0.027	0.028	0.027	0.027	0.025	0.024	0.019	0.018	0.017	0.016
	中 環	0.025	0.023	(0.024)	-	-	-	-	-	-	-
	湾 岸	0.026	0.024	0.024	0.025	0.024	0.024	0.019	0.021	0.020	0.017
	常磐浜寺	0.030	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.018	0.018	0.019	0.016
	阪和深井畑山	0.023	0.024	0.026	0.026	0.025	0.025	0.018	0.018	0.018	0.016
	美原丹上	0.026	0.026	0.027	0.026	0.022	0.021	0.019	0.019	0.019	0.017
	中環石原	-	-	(0.021)	0.024	0.022	0.021	0.019	0.019	0.019	0.016
	平 均	0.027	0.025	0.025	0.025	0.023	0.023	0.019	0.019	0.019	0.016

⑧ 微小粒子状物質 (PM_{2.5})

(単位: µg/m³)

測定局	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
一般環境大気測定局	三 宝	22.3	19.6	17.2	16.6	15.7	16.3	15.0	13.6
	浜 寺	15.5	16.4	15.6	14.7	13.4	13.6	(13.5)	11.7
	金 岡	(19.6)	15.0	13.4	13.1	(13.9)	-	-	-
	金岡南	-	-	-	-	(10.6)	12.5	11.7	11.1
	深 井	16.8	18.0	15.1	14.8	12.7	13.2	13.9	12.0
	若松台	15.6	15.7	13.7	13.4	11.7	11.5	11.1	9.8
	平 均	17.6	16.9	15.0	14.5	13.4	13.4	12.9	11.6
自動車排出ガス測定局	美原丹上	21.2	19.6	16.2	15.6	14.0	13.7	13.1	11.8
	中環石原	(23.3)	17.2	14.1	13.2	11.9	12.3	11.7	10.3
	平 均	21.2	18.4	15.2	14.4	12.9	13.0	12.4	11.1

資料 4-5 大気環境基準等への適合状況（2019 年度）

① 二酸化窒素（NO₂）

測定局	有効測定日数	年平均値	日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数とその割合		日平均値が 0.06ppm を超えた日数とその割合		日平均値の年間 98% 値	98% 値評価による日平均値が 0.06ppm を超えた日数 ^{*1}	環境基準の適否 ^{*2}	
			日	%	日	%				ppm
一般環境大気測定局	三宝	366	0.017	3	0.8	0	0.0	0.036	0	○
	少林寺	364	0.015	2	0.5	0	0.0	0.034	0	○
	石津	365	0.015	0	0.0	0	0.0	0.031	0	○
	浜寺	366	0.014	0	0.0	0	0.0	0.031	0	○
	金岡南	365	0.013	0	0.0	0	0.0	0.029	0	○
	深井	346	0.012	0	0.0	0	0.0	0.030	0	○
	登美丘	366	0.010	0	0.0	0	0.0	0.025	0	○
	若松台	365	0.008	0	0.0	0	0.0	0.019	0	○
	美原	366	0.012	0	0.0	0	0.0	0.026	0	○
自動車排出ガス測定局	市役所	364	0.019	1	0.3	0	0.0	0.035	0	○
	湾岸	366	0.021	5	1.4	0	0.0	0.038	0	○
	常磐浜寺	366	0.017	1	0.3	0	0.0	0.034	0	○
	阪和深井畑山	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.033	0	○
	美原丹上	365	0.018	0	0.0	0	0.0	0.033	0	○
	中環石原	365	0.022	8	2.2	0	0.0	0.040	0	○

※1 「98% 値評価による日平均値が 0.06ppm を超えた日数」とは、1 年間の日平均値のうち低い方から 98% の範囲にあって、かつ、0.06ppm を超えた日数である。

※2 「環境基準適否」の適合は、98% 値評価による日平均値 0.06ppm を超えた日数が 0 であること。

② 二酸化硫黄（SO₂）

測定局	有効測定日数	年平均値	1 時間値が 0.10ppm を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.04ppm を超えた日数とその割合		日平均値の 2% 除外値	日平均値が 0.04ppm を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	長期的評価による日平均値 0.04ppm を超えた日数 ^{*1}	長期的評価による環境基準の適否 ^{*2}	
			日	%	日	%					ppm
一般環境大気測定局	三宝	365	0.002	0	0.0	0	0.0	0.006	無	0	○
	少林寺	343	0.002	1	0.0	0	0.0	0.006	無	0	○
	石津	366	0.003	0	0.0	0	0.0	0.009	無	0	○
	浜寺	364	0.004	0	0.0	0	0.0	0.010	無	0	○
	金岡南	364	0.004	0	0.0	0	0.0	0.010	無	0	○
	若松台	363	0.003	0	0.0	0	0.0	0.007	無	0	○

※1 「長期的評価による日平均値 0.04ppm を超えた日数」とは、日平均値の高い方から 2% 範囲の日平均値を除外した後の日平均値のうち 0.04ppm を超えた日数である。ただし、高い方から 2% 範囲の中に 0.04ppm を超えた日が 2 日以上連続した場合、この日数は除外せず超えた日数に加える。

※2 「長期的評価による環境基準適否」の適合は、長期的評価による日平均値 0.04ppm を超えた日数が 0 であること。

③ 一酸化炭素（CO）

測定局	有効測定日数	年平均値	日平均値の最高値	8 時間平均値が 20ppm を超えた回数とその割合		日平均値が 10 ppm を超えた日数とその割合		日平均値の 2% 除外値	環境基準の適否 [*]	
				日	%	日	%			日
自動車排出ガス測定局	美原丹上	365	0.2	0.6	0.0	0.0	0	0.0	0.4	○
	中環石原	365	0.4	0.7	0.0	0.0	0	0.0	0.6	○

※ 「環境基準適否」の適合は、日平均値が 10ppm を超えた日数が 0 で、かつ、8 時間値が 20ppm を超えた回数が 0 であること。

④ 光化学オキシダント (Ox)

測定局	昼間測定日数 ^{※1}	昼間測定時間	昼間年平均値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	環境基準の適否 ^{※2}	
				日	時間	日	時間			日
一般環境大気測定局	三宝	366	5447	0.030	58	231	0	0	0.117	×
	少林寺	366	5452	0.032	90	367	2	5	0.127	×
	石津	366	5441	0.030	70	266	1	1	0.121	×
	浜寺	366	5449	0.034	91	404	2	4	0.127	×
	金岡南	366	5442	0.034	97	462	3	6	0.130	×
	深井	366	5447	0.035	107	531	3	6	0.136	×
	登美丘	366	5443	0.036	107	567	4	7	0.146	×
	若松台	366	5434	0.037	106	577	2	4	0.133	×
	美原	366	5453	0.033	96	472	2	4	0.124	×

※1 昼間とは、5時から20時までの時間帯をいう。

※2 「環境基準適否」の適合は、1時間値が0.06ppmを超えた時間数が0であること。

⑤ 浮遊粒子状物質 (SPM)

測定局	有効測定日数	年平均値	1時間値が0.20 mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10 mg/m ³ を超えた日数とその割合		日平均値の2%除外値	日平均値が0.10 mg/m ³ を超えた日が2日以上連続したことの有無	長期的評価による日平均値0.10 mg/m ³ を超えた日数 ^{※1}	長期的評価による環境基準の適否 ^{※2}	
			日	%	日	%					mg/m ³
一般環境大気測定局	三宝	363	0.018	0	0.0	0	0.0	0.040	無	0	○
	少林寺	363	0.015	0	0.0	0	0.0	0.036	無	0	○
	石津	361	0.016	0	0.0	0	0.0	0.037	無	0	○
	浜寺	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.037	無	0	○
	金岡南	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.036	無	0	○
	深井	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.037	無	0	○
	登美丘	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.037	無	0	○
	若松台	363	0.015	0	0.0	0	0.0	0.035	無	0	○
	美原	362	0.016	0	0.0	0	0.0	0.034	無	0	○
自動車排出ガス測定局	市役所	362	0.016	0	0.0	0	0.0	0.035	無	0	○
	湾岸	364	0.017	0	0.0	0	0.0	0.038	無	0	○
	常磐浜寺	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.036	無	0	○
	阪和深井畑山	362	0.016	0	0.0	0	0.0	0.035	無	0	○
	美原丹上	364	0.017	0	0.0	0	0.0	0.038	無	0	○
	中環石原	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.036	無	0	○

※1 「長期的評価による日平均値0.10mg/m³を超えた日数」とは、日平均値の高い方から2%範囲の日平均値を除外した後の日平均値のうち0.10mg/m³を超えた日数である。ただし、高い方から2%範囲の中に0.10mg/m³を超えた日が2日以上連続した場合、この日数は除外せず超えた日数に加える。

※2 「長期的評価による環境基準適否」の適合は、長期的評価による日平均値0.10mg/m³を超えた日数が0であること。

⑥ 微小粒子状物質 (PM_{2.5})

測定局	有効測定日数 日	年平均値 μg/m ³	日平均値の 年間98%値 ^{※1} μg/m ³	日平均値が35 μg/m ³ を超えた日数とその割合		日平均値の最高値 μg/m ³	環境基準の適否		
				日	%		長期基準 ^{※2}	短期基準 ^{※3}	
一般環境 大気測定局	三宝	356	13.6	30.4	4	1.1	52.2	○	○
	浜寺	352	11.7	26.5	1	0.3	40.4	○	○
	金岡南	355	11.1	25.5	2	0.6	37.8	○	○
	深井	355	12.0	34.5	6	1.7	50.5	○	○
	若松台	352	9.8	25.3	3	0.9	38.5	○	○
自動車 排出ガス測定局	美原丹上	355	11.8	26.9	2	0.6	37.2	○	○
	中環石原	355	10.3	24.7	2	0.6	36.8	○	○

※1 「日平均値の98%値」とは、年間にわたる日平均値(有効測定日分)のうち測定値の低い方から98%に相当する値である。

※2 長期基準の適否は、1年平均値が15μg/m³以下であること。

※3 短期基準の適否は、年間98%値が35μg/m³以下であること。

※4 ()は有効測定日が250日未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。

⑦ 非メタン炭化水素 (NMHC)

測定局	6時~9時の 年平均値 ppmC	6時~9時の 測定日数 日	6時~9時の3時間平均値						
			最高値 ppmC	最低値 ppmC	0.20ppmCを超えた日数と その割合		0.31ppmCを超えた日数と その割合		
					日	%	日	%	
一般環境 大気測定局	三宝	0.09	356	0.44	0.01	26	7.3	6	1.7
	少林寺	0.18	364	0.76	0.00	124	34.1	30	8.2
	石津	0.19	361	0.66	0.03	132	36.6	37	10.2
	浜寺	0.18	365	0.56	0.02	120	32.9	30	8.2
	金岡南	0.19	365	0.62	0.02	138	37.8	41	11.2

※ 表中の値は、メタン換算値である。

※ 指針値「光化学オキシダント生成防止のための濃度レベルは、午前6時から午前9時までの非メタン炭化水素濃度を0.20ppmCから0.31ppmCの範囲以下とすべきである」1976.8中央公害審議会

資料 4-6 光化学スモッグ発令状況

発令状況等	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
予報(回)	9	2	5	5	1	9	6	1	7	5
注意報(回)	7	2	2	4	1	7	1	1	4	4
被害の訴え(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※ 予報・注意報の発令基準は次のとおり。

予報：当該地域の測定点のうち1地点以上のオキシダント濃度が0.08ppm以上である大気の汚染の状態になった場合で、かつ、気象条件からみて注意報の発令に至ると認めるとき。

注意報：当該地域の測定点のうち1地点以上のオキシダント濃度が0.12ppm以上である大気の汚染の状態になった場合で、かつ、気象条件からみて当該大気の汚染の状態が継続すると認めるとき。

資料 4-7 大気環境中のアスベスト測定結果（2019 年度）

（単位：本/L）

調査場所	総繊維数濃度				
	春季	夏季	秋季	冬季	年平均
三宝局	0.16	0.16	0.24	0.16	0.17
少林寺局	0.17	0.16	0.21	0.19	0.18
石津局	0.11	0.16	0.23	0.14	0.15
浜寺局	0.13	0.093	0.17	0.12	0.12
金岡南局	0.20	0.14	0.26	0.14	0.17
深井局	0.098	0.14	0.19	0.097	0.12
登美丘局	0.10	0.074	0.32	0.11	0.12
若松台局	0.10	0.087	0.28	0.083	0.11
美原局	0.10	0.091	0.20	0.10	0.11
平均	0.12	0.11	0.22	0.12	0.13

- ※ 調査日は次のとおりである。
 春季：2019 年 5 月 22－24 日
 夏季：2019 年 8 月 6－8 日
 秋季：2019 年 11 月 12－14 日
 冬季：2020 年 2 月 4－6 日
- ※ 測定方法は、位相差顕微鏡法による。

資料 4-8 大気汚染防止法に規定するばい煙発生施設の設置状況（2019 年度末現在）

（単位：件）

区分	施設の種類																						施設数合計	工場・事業場数
	ボイラー	ガス発生炉・加熱炉	ばい焼炉・焼結炉	溶鉱炉	転炉	金属溶解炉	金属加熱炉	石油等加熱炉	触媒再生炉・燃焼炉	焼成炉・溶融炉	反応炉・直火炉	乾燥炉	電気炉	廃棄物焼却炉	塩素・塩化水素等反応施設	弗酸製造用凝縮施設等	鉛二次精錬用溶解炉	鉛系顔料製造用溶解炉	コークス炉	ガスタービン	ディーゼル機関	ガス機関		
工場	344	3	4	0	0	48	224	38	7	37	6	81	5	6	0	17	1	0	0	21	53	12	907	179
事業場	323	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13	0	0	0	0	0	53	159	27	576	236
計	667	3	4	0	0	48	224	38	7	37	6	82	5	19	0	17	1	0	0	74	212	39	1,483	415

※ 大気汚染防止法第 27 条に基づく届出を含む。

資料 4-9 大気汚染防止法に規定する粉じん発生施設の設置状況（2019 年度末現在）

（単位：件）

区分	一般粉じん発生施設の種類					施設数合計	工場・事業場数
	コークス炉	鉱物又は土石の堆積場	ベルトコンベア及びバケットコンベア	破碎機及び摩砕機	ふるい		
工場	0	9	85	13	5	112	20
事業場	0	1	30	1	1	33	5
計	0	10	115	14	6	145	25

※ 大気汚染防止法第 27 条に基づく届出を含む。

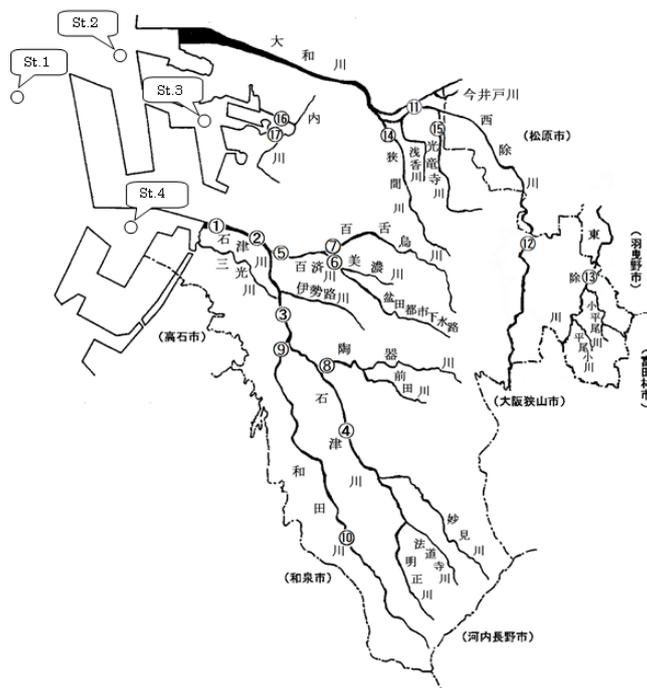
※ 特定粉じん発生施設は堺市内に無い。

資料 4-10 大気汚染防止法に規定する水銀排出施設の設置状況（2019 年度末現在）

区分	施設の種類																				施設数合計	工場・事業場数			
	1 小型石炭混焼ボイラー			2 石炭燃焼ボイラー					3 一次施設			4 一次施設		5 二次施設（銅、鉛又は亜鉛）			6 二次施設 工業金	7 セメントの製造の用に供する焼成炉	8 廃棄物焼却炉				9 水銀回収施設		
	小型石炭混焼ボイラー（石炭火力発電所）	小型石炭混焼ボイラー（産業用石炭燃焼ボイラー）	小型石炭混焼ボイラー（産業用石炭燃焼ボイラー）	石炭専焼ボイラー（石炭火力発電所）	石炭専焼ボイラー（産業用石炭燃焼ボイラー）	大型石炭混焼ボイラー（石炭火力発電所）	大型石炭混焼ボイラー（産業用石炭燃焼ボイラー）	一次施設	一次施設 銅	一次施設 工業金	一次施設 鉛	一次施設 亜鉛	二次施設 銅	二次施設 鉛	二次施設 亜鉛		廃棄物焼却炉 （一般廃棄物）	廃棄物焼却炉 （産業廃棄物）	廃棄物焼却炉 （下水汚泥）						
工場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5	0	0	6		6			11	6
事業場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	9	4			13	6
計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5	0	0	19	9	10	0	0	24	12

2) 水・地盤環境

資料 4-11 水質調査地点



河川水質調査地点				
水系	番号	河川名	測定地点	
石津川	1	石津川	石津川橋	○
	2	石津川	神石橋	△
	3	石津川	毛穴大橋	●
	4	石津川	新川橋	●
	5	百済川	高入橋	●
	6	百済川	石長橋	△
	7	百舌鳥川	北条橋	●
	8	陶器川	百年橋	●
	9	和田川	小野々井橋	○
	10	和田川	檜尾橋	△
大和川	11	西除川	大和川合流直前	○
	12	西除川	西除橋	△
	13	西除川	狭間橋	●
	14	西除川	樋分橋	△
	15	西除川	新大阪橋	△
その他	16	内川放水路	古川橋	●
	17	内川	堅川橋	●

海域水質調査地点				
測定地点			測定点の位置	
			北緯	東経
St.1	堺 7-3 区沖	●	35° 35' 50"	135° 23' 19"
St.2	堺 2 区前	△	34° 36' 06"	135° 24' 57"
St.3	南泊地	△	34° 35' 03"	135° 26' 45"
St.4	浜寺泊地	△	34° 33' 12"	135° 25' 15"

※ 測定地点の○印は環境基準点、●印は準基準点、△印は補助測定点を示す。

資料 4-12 河川の水質調査結果（健康項目）（2019 年度）

項 目	調査地点数	環境基準超過地点数	環境基準
カドミウム	7	－	0.003 mg/L 以下
全シアン	7	－	検出されないこと
鉛	7	－	0.01 mg/L 以下
六価クロム	7	－	0.05 mg/L 以下
砒素	7	－	0.01 mg/L 以下
総水銀	7	－	0.0005 mg/L 以下
アルキル水銀 ^{※1}	－	－	検出されないこと
PCB	8	－	検出されないこと
ジクロロメタン	17	－	0.02 mg/L 以下
四塩化炭素	17	－	0.002 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	17	－	0.004 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	17	－	0.1 mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	17	－	0.04 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	17	－	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	17	－	0.006 mg/L 以下
トリクロロエチレン	17	－	0.01 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	17	－	0.01 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	17	－	0.002 mg/L 以下
チウラム	7	－	0.006 mg/L 以下
シマジン	7	－	0.003 mg/L 以下
チオベンカルブ	7	－	0.02 mg/L 以下
ベンゼン	17	－	0.01 mg/L 以下
セレン	7	－	0.01 mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	12	－	10 mg/L 以下
ふっ素 ^{※2}	7	－	0.8 mg/L 以下
ほう素 ^{※2}	7	－	1 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	7	－	0.05 mg/L 以下

※1 総水銀が検出された場合のみ分析を行う。

※2 ふっ素及びほう素の環境基準は、海水の影響がある水域には適用されない。

資料 4-13 河川の水質調査結果（生活環境項目）（2019 年度）

地点番号	水質調査地点		分類	pH (-)			DO (mg/L)				BOD (mg/L)					
	河川名	地点名		最小～最大	m	n	最小～最大	平均値	m	n	最小～最大	平均値	m	n	75%値	適否
1	石津川	石津川橋	環境基準点	6.9～8.3	0	48	6.0～9.7	8.0	0	12	1.0～3.5	2.0	0	12	2.3	○
2	石津川	神石橋	補助測定点	7.1～8.7	1	48	8.0～10	9.1	0	12	1.2～6.7	4.0	0	12	4.8	○
3	石津川	毛穴大橋	準基準点	7.2～8.1	0	16	7.6～9.1	8.3	0	4	4.2～6.0	5.5	0	4	5.9	○
4	石津川	新川橋	準基準点	7.5～8.7	1	16	10～13	11	0	4	1.5～3.4	2.6	0	4	3.0	○
5	百済川	高入橋	準基準点	7.0～9.4	-	16	13～14	14	-	4	2.9～6.4	4.9	-	4	5.2	-
6	百済川	石長橋	補助測定点	7.2～9.4	-	16	4.8～11	7.7	-	4	4.7～15	8.1	-	4	7.8	-
7	百舌鳥川	北条橋	準基準点	7.4～9.5	-	16	7.1～13	10	-	4	3.0～5.2	4.5	-	4	5.1	-
8	陶器川	百年橋	準基準点	7.3～9.1	-	16	9.2～14	12	-	4	1.7～3.6	2.9	-	4	3.4	-
9	和田川	小野々井橋	環境基準点	7.4～9.4	5	48	9.2～13	11	0	12	0.9～5.6	2.5	1	12	2.7	○
10	和田川	檜尾橋	補助測定点	7.3～8.5	0	16	9.2～12	10	0	4	1.0～3.6	2.3	0	4	3.1	○
11	西除川	大和川合流直前	環境基準点	6.8～8.6	1	48	8.3～11	9.3	0	12	1.3～4.5	2.5	0	12	2.6	○
12	西除川	西除橋	補助測定点	7.6～9.7	10	16	12～21	16	0	4	2.2～5.0	3.6	0	4	3.8	○
13	東除川	新大阪橋	補助測定点	7.5～9.8	5	16	10～12	11	0	4	1.2～3.5	2.0	0	4	2.1	○
14	狭間川	狭間橋	準基準点	7.3～9.1	-	16	10～12	11	-	4	1.2～2.7	2.2	-	4	2.4	-
15	光竜寺川	樋分橋	補助測定点	7.5～10.2	-	16	9.7～15	12	-	4	4.2～5.5	4.9	-	4	5.4	-
16	内川放水路	古川橋	準基準点	7.1～8.3	-	16	3.6～11	7.5	-	4	1.9～4.0	2.5	-	4	2.2	-
17	内川	豎川橋	準基準点	7.3～8.6	-	16	6.2～16	9.6	-	4	1.8～7.4	3.6	-	4	3.0	-

※ m：環境基準不適合回数 n：総測定回数

資料 4-14 河川の BOD 推移 (年平均値)

① 大和川水系

(単位:mg/L)

河川・地点名		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
西除川	大和川合流直前	9.5	6.5	2.2	1.7	1.7	2.1	2.3	2.5	2.7	2.5
光竜寺川	樋分橋	5.7	4.9	5.7	5.8	4.4	5.0	4.7	4.1	5.4	4.9
狭間川	狭間橋	4.2	2.7	2.1	2.1	1.9	1.9	1.6	2.9	2.6	2.2
東除川	上河原橋	6.5	3.7	4.8	3.4	-	-	-	-	-	-
東除川	新大阪橋	5.8	3.1	4.8	2.8	1.7	1.1	1.3	1.9	1.9	2.0
西除川	境橋	7.1	3.4	2.9	2.7	-	-	-	-	-	-
西除川	西除橋	3.6	4.0	2.9	6.0	3.8	3.1	3.4	3.2	4.4	3.6

② 石津川水系

(単位:mg/L)

河川・地点名		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
石津川	上座橋	2.7	1.4	1.5	1.8	-	-	-	-	-	-
石津川	新川橋	4.2	4.0	2.9	2.4	2.0	2.2	3.0	3.2	2.5	2.6
石津川	毛穴大橋	22	11	10	12	9.1	5.8	5.1	4.8	4.1	5.5
石津川	神石橋	16	9.5	9.0	13	7.7	4.8	4.4	4.3	3.4	4.0
石津川	石津川橋	6.2	3.3	3.4	2.9	2.2	1.9	2.1	2.5	1.9	2.0
百舌鳥川	北条橋	6.7	6.1	5.7	5.2	4.3	3.6	3.4	5.0	3.7	4.5
百済川	石長橋	8.2	6.2	5.7	6.2	5.0	4.6	4.3	5.6	4.2	8.1
百済川	高入橋	6.6	5.7	5.2	4.9	3.6	3.8	3.7	4.4	3.9	4.9
伊勢路川	泉北 2 号線前	6.4	2.9	3.6	3.8	-	-	-	-	-	-
陶器川	百年橋	4.6	3.8	4.1	3.2	2.5	2.8	3.3	3.8	3.0	2.9
妙見川	新見の井橋	4.1	2.1	2.4	3.8	-	-	-	-	-	-
和田川	檜尾橋	4.0	3.4	2.1	2.0	1.3	1.6	2.0	2.0	2.0	2.3
和田川	小野々井橋	4.4	3.4	2.7	2.8	1.9	2.4	2.2	3.1	2.6	2.5

※ 石津川橋は海水の影響がある。

③ その他の水系

(単位:mg/L)

河川・地点名		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
内川放水路	古川橋	5.5	4.8	4.6	2.4	2.2	3.8	1.9	3.0	4.3	2.5
内川	豎川橋	5.1	4.6	3.0	2.8	3.5	5.0	2.8	3.8	3.4	3.6

※ 古川橋、豎川橋は海水の影響がある。

資料 4-15 海域の水質調査結果（健康項目）（2019 年度）

項 目	調査地点数	環境基準超過地点数	環境基準
カドミウム	4	－	0.003 mg/L 以下
全シアン	4	－	検出されないこと
鉛	4	－	0.01 mg/L 以下
六価クロム	4	－	0.05 mg/L 以下
砒素	4	－	0.01 mg/L 以下
総水銀	4	－	0.0005 mg/L 以下
アルキル水銀*	－	－	検出されないこと
PCB	1	－	検出されないこと
ジクロロメタン	1	－	0.02 mg/L 以下
四塩化炭素	1	－	0.002 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	1	－	0.004 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	1	－	0.1 mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	1	－	0.04 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1	－	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	1	－	0.006 mg/L 以下
トリクロロエチレン	1	－	0.01 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	1	－	0.01 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	1	－	0.002 mg/L 以下
チウラム	1	－	0.006 mg/L 以下
シマジン	1	－	0.003 mg/L 以下
チオベンカルブ	1	－	0.02 mg/L 以下
ベンゼン	1	－	0.01 mg/L 以下
セレン	1	－	0.01 mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4	－	10 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	2	－	0.05 mg/L 以下

※ 総水銀が検出された場合のみ分析を行う。

資料 4-16 海域の水質調査結果（生活環境項目）（2019 年度）

① 表層

番号	地点名	pH	COD (mg/L) 酸性法		DO (mg/L)		n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	
		最小～最大	最小～最大	平均	最小～最大	平均	最小～最大	平均
St.1	堺 7-3 区沖	8.1～8.6	2.0～4.5	3.0	7.4～10	9.2	<0.5～<0.5	<0.5
St.2	堺 2 区前	8.2～8.6	2.4～5.8	4.3	9.4～11	10	<0.5～<0.5	<0.5
St.3	南泊地	8.2～8.7	2.3～5.3	3.9	9.6～12	11	<0.5～<0.5	<0.5
St.4	浜寺泊地	8.2～8.7	2.3～4.4	3.3	8.4～12	9.8	<0.5～<0.5	<0.5

番号	地点名	全窒素 (mg/L)		全磷 (mg/L)	
		最小～最大	平均	最小～最大	平均
St.1	堺 7-3 区沖	0.32～0.57	0.41	0.034～0.060	0.044
St.2	堺 2 区前	0.60～1.6	1.0	0.044～0.14	0.095
St.3	南泊地	0.53～1.2	0.76	0.027～0.10	0.067
St.4	浜寺泊地	0.48～1.0	0.73	0.031～0.067	0.051

② 底層

番号	地点名	pH	COD (mg/L) 酸性法		DO (mg/L)	
		最小～最大	最小～最大	平均	最小～最大	平均
St.1	堺 7-3 区沖	8.1～8.3	1.7～2.6	2.2	5.0～8.2	6.7
St.2	堺 2 区前	8.1～8.4	1.8～3.3	2.5	5.0～8.4	6.6
St.3	南泊地	8.0～8.2	2.0～3.0	2.4	3.1～7.7	5.3
St.4	浜寺泊地	7.9～8.2	1.7～2.0	1.9	2.4～8.4	5.3

番号	地点名	全窒素 (mg/L)		全磷 (mg/L)	
		最小～最大	平均	最小～最大	平均
St.1	堺 7-3 区沖	0.30～0.38	0.32	0.032～0.054	0.043
St.2	堺 2 区前	0.29～0.73	0.47	0.037～0.097	0.059
St.3	南泊地	0.33～0.64	0.50	0.043～0.11	0.076
St.4	浜寺泊地	0.29～0.53	0.39	0.037～0.084	0.058

資料 4-17 海域の水質調査結果の推移

① COD (表層：年平均値)

(単位:mg/L)

地点名		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
St.1	堺 7-3 区沖	3.0	2.2	3.5	3.3	3.7	3.0	2.4	2.8	3.1	3.0
St.2	堺 2 区前	4.1	2.9	4.1	4.7	5.6	4.5	3.3	3.6	4.8	4.3
St.3	南泊地	4.7	3.1	3.9	5.2	5.2	4.3	2.9	4.0	4.8	3.9
St.4	浜寺泊地	4.3	2.5	3.9	4.1	4.8	3.4	2.6	3.4	4.5	3.3

② 全窒素 (表層：年平均値)

(単位:mg/L)

地点名		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
St.1	堺 7-3 区沖	0.54	0.35	0.34	0.42	0.45	0.54	0.33	0.40	0.35	0.41
St.2	堺 2 区前	1.1	0.81	0.80	1.10	0.85	0.97	0.73	0.92	0.85	1.0
St.3	南泊地	0.96	0.78	0.59	0.84	0.72	0.68	0.60	0.68	0.54	0.76
St.4	浜寺泊地	0.92	0.72	0.74	0.82	0.83	0.74	0.69	0.69	0.89	0.73

③ 全燐 (表層：年平均値)

(単位:mg/L)

地点名		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
St.1	堺 7-3 区沖	0.045	0.045	0.045	0.055	0.051	0.069	0.037	0.045	0.032	0.044
St.2	堺 2 区前	0.093	0.077	0.075	0.13	0.087	0.093	0.078	0.088	0.072	0.095
St.3	南泊地	0.072	0.062	0.048	0.087	0.064	0.065	0.058	0.058	0.046	0.067
St.4	浜寺泊地	0.061	0.055	0.052	0.065	0.069	0.060	0.052	0.046	0.070	0.051

資料 4-18 瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく許可対象工場・事業場（2019 年度末現在）

（単位：件）

業種	地域				合計
	大和川上流	大和川下流	泉州一般地域	泉州臨海地域	
食品	－	1	1	1	3
飲料	－	－	－	－	－
繊維	－	－	1	－	1
木材	－	－	－	1	1
紙加工品製造	－	－	－	－	－
印刷	－	－	－	－	－
化学	－	－	3	10	13
石油	－	－	－	2	2
ゴム	－	－	1	－	1
窯業	－	－	－	2	2
鉄鋼	－	－	1	6	7
非鉄	1	－	1	－	2
金属	1	1	－	9	11
機械	－	1	1	2	4
畜産	－	－	－	－	－
水産	－	－	－	－	－
洗たく	－	－	－	1	1
洗車	－	－	－	－	－
写真	－	－	－	－	－
飲食店	－	－	－	－	－
旅館	－	－	1	－	1
病院	－	－	2	－	2
弁当	－	1	－	－	1
試験	－	－	－	－	－
研究	－	－	－	－	－
水道	－	－	－	－	－
し尿	－	2	1	1	4
下水	－	－	－	－	－
産廃	－	－	－	－	－
一廃	－	－	－	－	－
自動車整備	－	－	－	－	－
共同処理	－	－	－	1	1
その他	－	－	－	－	－
合計	2	6	13	36	57

※ 許可対象工場・事業場とは、最大排水量 50 m³/日以上 of 工場・事業場数を示す。

資料 4-19 水質汚濁防止法に基づく届出工場・事業場（2019 年度末現在）

（単位：件）

業種	地域				合計
	大和川上流	大和川下流	泉州一般地域	泉州臨海地域	
食品	1	4	7	－	12
飲料	1	－	－	－	1
繊維	－	－	4	－	4
木材	3	1	1	－	5
紙加工品製造	－	－	－	－	－
印刷	－	2	4	－	6
化学	3	－	5	9	17
石油	－	－	－	1	1
ゴム	－	－	－	－	－
窯業	4	2	4	8	18
鉄鋼	－	2	－	6	8
非鉄	－	－	3	2	5
金属	4	9	18	7	38
機械	－	2	7	6	15
畜産	－	2	22	－	24
水産	－	1	－	－	1
洗たく	1	11	16	－	28
洗車	4	4	20	4	32
写真	－	－	13	－	13
飲食店	－	－	3	－	3
旅館	－	2	12	－	14
病院	－	－	－	－	－
弁当	－	－	－	－	－
試験	－	－	9	1	10
研究	－	1	1	1	3
水道	－	－	－	－	－
し尿	－	－	1	－	1
下水	－	1	2	1	4
産廃	－	－	－	1	1
一廃	－	1	1	1	3
自動車整備	－	－	－	2	2
共同処理	－	－	1	2	3
指定	1	8	9	12	30
その他	－	－	－	3	3
合計	22	53	163	67	305

※ 業種欄の指定とは、同法に定める指定地域特定施設を指す。

資料 4-20 大阪府生活環境の保全等に関する条例に基づく届出対象工場・事業場（2019 年度末現在）

（単位：件）

業種	地域				合計
	大和川上流	大和川下流	泉州一般地域	泉州臨海地域	
食品	－	1	1	1	3
飲料	－	－	－	－	－
繊維	－	－	－	－	－
木材	－	－	－	－	－
紙加工品製造	1	－	－	－	1
印刷	－	－	－	－	－
化学	3	3	－	5	11
石油	－	－	－	1	1
ゴム	－	－	－	－	－
窯業	－	－	1	3	4
鉄鋼	－	－	－	－	－
非鉄	－	－	－	－	－
金属	－	1	－	1	2
機械	－	－	－	－	－
畜産	－	－	－	－	－
水産	－	－	－	－	－
洗たく	－	－	－	－	－
洗車	－	－	－	－	－
写真	－	－	－	－	－
飲食店	－	－	－	－	－
旅館	－	－	－	－	－
病院	－	－	－	－	－
弁当	－	－	1	－	1
試験	－	－	－	－	－
研究	－	－	－	－	－
水道	－	－	－	－	－
し尿	－	－	－	－	－
下水	－	－	－	－	－
産廃	－	－	－	2	2
一廃	－	－	－	－	－
自動車整備	－	－	－	－	－
共同処理	－	－	－	－	－
指定	－	－	－	－	－
その他	－	－	－	－	－
合計	4	5	3	13	25

資料 4-21 有害物質使用工場・事業場数（2019 年度末現在）

（単位：件）

項目		大和川上流	大和川下流	泉州一般地域	泉州臨海地域	計
有害物質使用工場等	カドミウム	－	－	8	5	13
	シアン	1	－	13	4	18
	有機リン化合物	－	－	6	1	7
	鉛	－	1	12	8	21
	六価クロム	－	2	18	13	33
	ヒ素	－	－	6	2	8
	水銀	－	－	7	2	9
	PCB	－	－	5	－	5
	トリクロロエチレン	－	3	6	－	9
	テトラクロロエチレン	1	4	14	－	19
	ジクロロメタン	3	3	10	4	20
	四塩化炭素	－	－	6	－	6
	1,2-ジクロロエタン	－	－	4	1	5
	1,1-ジクロロエチレン	－	－	5	－	5
	シス-1,2-ジクロロエチレン	－	－	5	－	5
	1,1,1-トリクロロエタン	－	－	5	－	5
	1,1,2-トリクロロエタン	－	－	5	－	5
	1,3-ジクロロプロペン	－	－	5	－	5
	チラウム	－	－	6	－	6
	シマジン	－	－	4	－	4
	チオベンカルブ	－	－	4	－	4
	ベンゼン	－	－	6	2	8
	セレン	－	－	5	1	6
	ホウ素	1	2	12	10	25
	フッ素	3	2	12	24	41
	硝酸性窒素等	6	7	52	29	94
	1,4-ジオキサン	1	－	4	1	6
実質使用工場・事業場数計	16	24	245	107	392	

※ 同一工場・事業場において、2 項目以上の有害物質を使用している場合がある。

※ 硝酸性窒素等とは、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素を示す。

資料 4-22 COD・窒素・燐総量規制対象工場の状況（2019 年度末現在）

大和川上流	大和川下流	泉州一般	泉州臨海地域	計
2	8 (4)	17 (6)	45 (22)	72 (32)

※ () 内の数字は、総量規制対象工場の内、平均排水量 400m³/日以上の工場・事業場の集計である。

資料 4-23 地下水汚染概況調査結果 (2019 年度)

調査番号	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7	1-8	
区域	堺	中	西	西	南	南	北	東	
調査地点	東雲西町	陶器北	上野芝向ヶ丘町	太平寺	片蔵	釜室	新堀町	北野田	
井戸深度 (m)	不明	不明	不明	3	不明	不明	不明	不明	
浅井戸の別	不明	不明	不明	浅井戸	不明	浅井戸	不明	不明	
用途区分	雑用水	雑用水	雑用水	雑用水	雑用水	雑用水	雑用水	雑用水	
調査月日	9月10日	9月11日	9月11日	9月10日	9月10日	9月10日	9月11日	9月11日 10月4日	
外観	無色	無色	無色	無色	無色	淡白色	淡白色	淡黄色	
臭気	硫黄臭	無臭	無臭	無臭	無臭	金気臭(微)	金気臭(微)	無臭	
(調査項目)	(環境基準)		調査結果						
カドミウム	0.003	mg/L 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
全シアン	不検出		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	0.01	mg/L 以下	0.008	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.009	0.050
六価クロム	0.05	mg/L 以下	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
砒素	0.01	mg/L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005
総水銀	0.0005	mg/L 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀*	不検出		-	-	-	-	-	-	-
P C B	不検出		不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	0.02	mg/L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	0.002	mg/L 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
クロロエチレン	0.002	mg/L 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	0.004	mg/L 以下	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	0.1	mg/L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエチレン	0.04	mg/L 以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	1	mg/L 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	0.006	mg/L 以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	0.01	mg/L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	0.01	mg/L 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	0.002	mg/L 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
チウラム	0.006	mg/L 以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	0.003	mg/L 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	0.02	mg/L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	0.01	mg/L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	0.01	mg/L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	mg/L 以下	0.14	1.6	2.7	1.3	0.99	0.20	4.3
ふっ素	0.8	mg/L 以下	<0.08	0.16	<0.08	0.14	0.14	0.10	<0.08
ほう素	1	mg/L 以下	0.02	0.06	0.03	0.05	0.06	0.03	0.04
1,4-ジオキサン	0.05	mg/L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

※ 総水銀が検出された場合のみ分析を行う。

資料 4-24 地下水汚染定期モニタリング調査結果 (2019 年度)

調査番号	2-1		2-2		2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8		
区域	美原		美原		中	中	西	堺	東	美原		
調査地点	今井		大保		土塔町	伏尾	上	南安井町	高松	多治井		
井戸深度 (m)	70		25		10	30	7~8	不明	不明	不明		
浅井戸の別	深井戸		深井戸		浅井戸	深井戸	浅井戸	浅井戸	浅井戸	不明		
用途区分	雑用水		雑用水		雑用水	雑用水	雑用水	雑用水	雑用水	雑用水		
調査月日	9月10日	2月7日	9月10日	2月7日	9月11日	9月10日	9月10日	9月11日	9月11日	9月10日		
外観	黄褐色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色		
臭気	無臭	金気臭	金気臭 (微)	金気臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		
(調査項目)	(環境基準)											
クロロエチレン	0.002	mg/L 以下	1.0	0.51	0.037	0.029	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002
1,1-ジクロロエチレン	0.1	mg/L 以下	0.004	0.004	<0.002	<0.002	<0.002	0.086	-	<0.002	-	<0.002
1,2-ジクロロエチレン	0.04	mg/L 以下	1.7	1.5	0.087	0.044	0.010	0.027	-	0.010	-	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	1	mg/L 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	-	-	-	-	-
1,1,2-トリクロロエタン	0.006	mg/L 以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	-	-	-	-	-	-
トリクロロエチレン	0.01	mg/L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.30	0.073	-	0.007	-	0.051
テトラクロロエチレン	0.01	mg/L 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0012	0.061	-	0.032	-	<0.0005
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	mg/L 以下	-	-	-	-	-	-	8.9	-	17	-

3) 騒音・振動

資料 4-25 特定工場等・施設の総数（2019 年度末現在）

① 騒音関係

(単位：件)

特定施設の種類の	特定工場等総数	特定施設総数
金属加工機械	474	3,296
空気圧縮機等	434	2,829
土石用破砕機等	28	214
織機	67	2,500
建設用資材製造機械	18	23
穀物用製粉機	1	39
木材加工機械	55	187
抄紙機	1	1
印刷機械	39	193
合成樹脂用射出成形機	26	199
鋳造型機	5	23
計	1,148	9,504

② 振動関係

(単位：件)

特定施設の種類の	特定工場等総数	特定施設総数
金属加工機	166	1,786
圧縮機	149	731
破砕機等	11	93
織機	20	465
コンクリートブロックマシン等	2	2
木材加工機械	0	0
印刷機械	11	66
ゴム・合成樹脂練用ロール機	4	41
合成樹脂用射出成形機	10	94
鋳造型機	2	7
計	375	3,285

資料 4-26 法律・条例による届出工場・事業場数（2019 年度末現在）

① 騒音関係

(単位：件)

区分	食料品	繊維	衣類	木材	家具	パルプ	出版	化学	石油	ゴム	皮革	窯業	鉄鋼	非鉄	金属	機械	その他製造	その他	計
法律	19	45	69	43	5	8	38	43	7	11	1	34	43	59	216	195	38	274	1,148
条例	17	28	56	78	7	8	11	28	8	11	0	18	13	10	184	53	53	572	1,155

② 振動関係

(単位：件)

区分	食料品	繊維	衣類	木材	家具	パルプ	出版	化学	石油	ゴム	皮革	窯業	鉄鋼	非鉄	金属	機械	その他製造	その他	計
法律	8	5	20	2	0	0	13	9	8	7	0	16	10	9	105	59	39	65	375
条例	2	2	0	3	0	3	7	15	2	2	0	7	8	4	47	16	13	31	162

4) 化学物質

資料 4-27 化学物質排出・移動量の推移

① 届出排出量

(単位：t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
大気への排出	2,780	2,759	2,698	2,959	3,579	2,992	2,608	2,557	2,364
公共用水域への排出	78	77	81	71	36	29	32	33	29
移動量合計(大気・公共用水域)	2,858	2,836	2,779	3,030	3,615	3,021	2,640	2,590	2,393

② 届出移動量

(単位：t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
事業所外への移動(廃棄物)	3,278	3,112	5,856	5,853	5,699	5,051	7,436	6,183	6,958
下水道への移動	9	5	5	9	7	2	2	2	2
移動量合計(廃棄物・下水道)	3,287	3,117	5,861	5,862	5,706	5,053	7,438	6,185	6,960

資料 4-28 有害大気汚染物質等測定結果(2019年度：年平均値)

物質名	単位	若松台局 (地域特設監視地点)	浜寺局 (全国標準監視地点)	中環石原局 (地域特設監視地点)	環境基準 (年平均値)
アクリロニトリル	μg/m ³	0.015	0.11	0.026	—
塩化ビニルモノマー	μg/m ³	0.024	0.072	0.035	—
クロロホルム	μg/m ³	0.16	0.21	0.24	—
1,2-ジクロロエタン	μg/m ³	0.11	0.12	0.13	—
ジクロロメタン	μg/m ³	1.6	2.2	3.4	150μg/m ³ 以下
テトラクロロエチレン	μg/m ³	0.16	0.26	0.40	200μg/m ³ 以下
トリクロロエチレン	μg/m ³	0.28	0.69	0.74	130μg/m ³ 以下
1,3-ブタジエン	μg/m ³	0.039	0.061	0.12	—
ベンゼン	μg/m ³	0.67	0.89	1.1	3μg/m ³ 以下
アセトアルデヒド	μg/m ³	2.5	2.3	2.8	—
ホルムアルデヒド	μg/m ³	2.8	2.8	3.5	—
ニッケル化合物	ng/m ³	3.1	5.1	—	—
マンガン及びその化合物	ng/m ³	0.72	0.72	—	—
ベリリウム及びその化合物	ng/m ³	16	21	—	—
クロム及びその化合物	ng/m ³	3.7	4.9	—	—
ヒ素及びその化合物	ng/m ³	(0.0088)	(0.010)	—	—
ベンゾ[a]ピレン	ng/m ³	0.24	0.25	—	—
水銀及びその化合物	ng/m ³	1.7	1.8	—	—
酸化エチレン	μg/m ³	0.073	0.33	0.13	—
塩化メチル	μg/m ³	1.2	1.2	—	—
トルエン	μg/m ³	7.0	8.5	—	—

※ 全国標準監視地点：全国的な視点を踏まえ、測定可能な全ての優先取組物質の大気環境の全般的な状況とその経年変化の把握を目的に選定される測定地点

地域特設調査地点：全国標準監視地点以外の測定地点であって、地域的な視点を踏まえ、発生源(固定発生源・道路)の状況を勘案し、それらのリスクが懸念される場所の監視や、他都道府県からの移流及びこれまでの継続性の観点等、地域の実情に応じた目的で選定される測定地点

※ ()は測定値が検出下限値以上、定量下限値未満であることを示す。

資料 4-29 環境中のダイオキシン類調査結果の推移

① 大気

(単位：pg-TEQ/m³)

測定地点	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
三宝局	—	0.15	0.13	0.031	0.038	0.030	0.030	0.039	0.024	0.076
少林寺局	0.074	—	—	—	—	—	—	—	—	—
浜寺局	—	0.038	—	0.019	—	0.021	—	0.017	—	0.020
金岡局	0.065	—	0.079	—	0.019	—	—	—	—	—
金岡南局	—	—	—	—	—	—	—	0.020	—	—
深井局	—	0.031	—	0.036	—	0.016	0.017	—	0.013	—
登美丘局	—	0.026	—	0.024	—	0.016	—	0.020	—	0.016
若松台局	0.018	—	0.019	—	0.012	—	0.011	—	0.030	—
美原局	0.043	—	0.039	—	0.022	—	0.018	—	—	—
美原丹上局	—	—	—	—	—	—	—	—	0.021	0.016
平均	0.050	0.061	0.067	0.028	0.023	0.021	0.019	0.024	0.022	0.032

※ pg：1兆分の1 (10⁻¹²) グラム TEQ：ダイオキシン類の毒性等量

② 河川水質

(単位：pg-TEQ/L)

測定地点	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
石津川 石津川橋	0.14	0.17	0.16	0.10	0.095	0.17	0.077	0.094	0.093	0.076
和田川 小野々井橋	0.18	0.29	0.50	0.30	0.19	0.86	0.18	0.23	0.22	0.32
西除川 大和川合流直前	0.34	0.28	0.13	0.18	0.13	0.13	0.092	0.15	0.12	0.23
東除川 新大阪橋	0.10	0.17	0.056	0.075	0.077	0.17	0.078	0.18	0.075	0.12
内川 竪川橋	0.14	0.13	0.12	0.11	0.12	0.12	0.081	0.091	0.082	0.083
平均	0.18	0.21	0.19	0.15	0.12	0.29	0.10	0.15	0.12	0.17

③ 河川底質

(単位：pg-TEQ/g)

測定地点	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
石津川 石津川橋	0.46	3.7	0.29	0.25	0.18	0.83	8.3	13	42	0.72
和田川 小野々井橋	0.60	0.73	0.64	0.41	0.18	0.99	0.92	2.3	1.3	1.6
西除川 大和川合流直前	1.2	0.77	0.25	0.42	0.15	0.16	0.33	0.56	0.17	0.49
東除川 新大阪橋	0.37	0.25	0.23	0.28	0.12	0.18	0.16	2.8	0.54	0.26
内川 竪川橋	79	82	88	70	74	120	57	82	68	86
平均	16	17	18	14	15	24	13	20	22	18

④ 海域水質

(単位：pg-TEQ/L)

測定地点	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
大阪湾 堺 7-3 区沖	0.071	0.079	0.020	0.059	0.060	0.077	0.063	0.020	0.054	0.073

⑤ 海域底質

(単位：pg-TEQ/g)

測定地点	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
大阪湾 堺 7-3 区沖	19	16	14	16	18	19	17	14	12	13

⑥ 地下水

(単位：pg-TEQ/L)

測定地点	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
堺区	-	-	0.015	-	0.091	-	-	0.067	-	0.19
中区	-	0.078	-	-	-	0.057	-	0.015	-	0.12
東区	-	-	-	0.043	-	-	0.062	-	0.069	-
西区	-	-	0.015	-	-	0.065	0.078	0.017	0.073	0.063
南区	0.060	0.25	-	0.053	0.097	0.060	-	0.031	0.054	0.080
北区	0.050	0.16	-	0.041	0.055	-	-	-	0.051	-
美原区	0.29	-	0.071	-	-	-	0.063	-	-	-
平均	0.13	0.16	0.034	0.046	0.081	0.061	0.068	0.033	0.062	0.11

⑦ 土壌

(単位：pg-TEQ/g)

測定地点	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
堺区	0.094	-	-	①8.2 ②4.8	0.013	0.89	-	0.048	--	0.034
中区	-	0.0030	-	-	2.2	0.81	-	0.12	-	0.15
東区	1.0	0.14	4.4	-	-	-	2.0	-	0.66	-
西区	-	①0.15 ②0.12	1.2	-	-	-	0.015	-	0.72	-
南区	①4.3 ②3.4	①0.072 ②0.15	8.3	---	0.56	0.062	0.069	0.043	0.038	0.016
北区	①61 ②1.4 ③1.2	-	2.4	①5.5 ②14	0.11	-	0.66	-	0.078	-
美原区	---	0.19	-	-	-	0.078	-	0.021	-	0.075
平均	10	0.12	4.1	8.1	0.72	0.46	0.69	0.058	0.37	0.069

※ 同一区内において、複数地点で調査した場合、地点ごとの値を記載している。

資料 4-30 ダイオキシン類対策特別措置法に規定する基準適用施設設置状況（2019 年度）

① 大気関係

施設の種類の	施設数	工場・事業場数
1. 鉄鋼業焼結施設	－	－
2. 製鋼用電気炉	5	2
3. 亜鉛回収施設	－	－
4. アルミニウム合金製造施設	7	3
5. 廃棄物焼却炉	29	20
計	41	25

② 水質関係

施設の種類の	施設数	工場・事業場数
1. 硫酸塩パルプ等製造用・塩素系漂白施設	－	－
2. カーバイト法アセチレン製造用・アセチレン洗浄施設	1(1)	1(1)
3. 硫酸カリウム製造用・廃ガス洗浄施設	－	－
4. アルミナ繊維製造用・廃ガス洗浄施設	－	－
5. 担体付き触媒製造用・排ガス洗浄施設	－	－
6. 塩化ビニルモノマー製造用・二塩化エチレン洗浄施設	－	－
7. カプロラクタム製造用・硫酸濃縮施設、シクロヘキサン分離施設、廃ガス洗浄施設	－	－
8. クロロベンゼン又はジクロロベンゼン製造用・水洗施設、廃ガス洗浄施設	－	－
9. 四-クロロフタル酸水素ナトリウム製造用・ろ過施設、乾燥施設、排ガス洗浄施設	－	－
10. ニ・三-ジクロロ-、四-ナフトキノン製造用・ろ過施設、排ガス洗浄施設	－	－
11. ジオキサジンバイオレット製造用・ニトロ化誘導体分離施設及び還元誘導体分離施設、ニトロ化誘導体洗浄施設及び還元誘導体洗浄施設、ジオキサジンバイオレット洗浄施設、熱風乾燥施設	－	－
12. アルミニウム合金等製造用・廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設	1	1
13. 亜鉛の回収用・精製施設、廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設	－	－
14. 担体付き使用済み触媒からの金属の回収用・ろ過施設、排ガス洗浄施設	－	－
15. 廃棄物焼却炉用・廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設、灰の貯留施設	8(2)	6(2)
16. ポリ塩化ビフェニル等処理用・分解施設、洗浄施設、分離施設	－	－
17. フロン類破壊用・プラズマ反応施設、排ガス洗浄施設、湿式集じん施設	1	1
18. 下水道終末処理施設	2	2
19. 第 1 号から第 17 号までに掲げる施設を設置する工場または事業場から排出される水の処理施設	－	－
計	13(3)	11(3)

※ () 内数字は瀬戸内海環境保全特別措置法による許可事業場に係るもので、外数である。