

資料編

目次

都市像① 革新的イノベーションを結集した脱炭素都市 関連資料

資料 1-1 市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 電力自給率の推移	2
資料 1-4 大阪ベイエリア・堺次世代エネルギーパーク施設一覧	2
資料 1-5 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

都市像② 環境と経済とが調和する循環都市 関連資料

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
資料 2-4 産業廃棄物の種類別・業種別排出量（2019 年度）	7
資料 2-5 産業廃棄物の処分状況（2019 年度）	8

都市像③ 自然と共生した安全・安心で魅力ある快適都市 関連資料

資料 3-1 大気汚染常時監視測定局と測定項目別測定開始年	9
資料 3-2 大気汚染常時監視測定局配置図（2020 年度）	10
資料 3-3 主な大気汚染物質濃度（市内平均：年平均値）の経年変化	11
資料 3-4 大気汚染物質濃度の推移（測定局別：年平均値）	12
資料 3-5 大気環境基準等への適合状況（2020 年度）	16
資料 3-6 光化学スモッグ発令状況	18
資料 3-7 大気環境中のアスベスト濃度測定結果（2020 年度）	19
資料 3-8 大気環境中のアスベスト濃度（市内平均：年平均値）の推移	19
資料 3-9 大気汚染防止法に規定するばい煙発生施設の設置状況（2020 年度末現在）	20
資料 3-10 大気汚染防止法に規定する粉じん発生施設の設置状況（2020 年度末現在）	20
資料 3-11 大気汚染防止法に規定する水銀排出施設の設置状況（2020 年度末現在）	21
資料 3-12 水質調査地点	22
資料 3-13 河川の水質調査結果（健康項目）（2020 年度）	23
資料 3-14 河川の水質調査結果（生活環境項目）（2020 年度）	24
資料 3-15 河川の BOD 推移（年平均値）	25
資料 3-16 海域の水質調査結果（健康項目）（2020 年度）	26
資料 3-17 海域の水質調査結果（生活環境項目）（2020 年度）	27
資料 3-18 海域の水質調査結果の推移	28
資料 3-19 水質汚濁防止関係法令に基づく排水関係対象事業場数（施設の別） （2020 年度末現在）	29
資料 3-20 水質汚濁防止関係法令に基づく排水関係対象事業場数（水域の別） （2020 年度末現在）	30
資料 3-21 水質汚濁防止関係法令に基づく排水関係対象事業場数（総量規制の別） （2020 年度末現在）	30
資料 3-22 地下水汚染概況調査結果（2020 年度）	31
資料 3-23 地下水汚染定期モニタリング調査結果（2020 年度）	32
資料 3-24 公共下水整備面積及び水洗化率の推移	33
資料 3-25 浄化槽設置基数の推移	33
資料 3-26 環境騒音調査結果の概要（2020 年度）	33

資料 3-27 自動車騒音調査結果（2020 年度）	34
資料 3-28 道路に面する地域内の住居系建物における自動車騒音の環境基準達成状況 （2020 年度）	34
資料 3-29 道路交通振動調査結果（2020 年度）	34
資料 3-30 騒音・振動関係の特定工場等・施設の総数（2020 年度末現在）	35
資料 3-31 騒音・振動関係の法律・条例による届出工場・事業場数（2020 年度末現在）	35
資料 3-32 化学物質排出・移動量の推移	36
資料 3-33 有害大気汚染物質等測定結果（2020 年度：年平均値）	36
資料 3-34 環境中のダイオキシン類調査結果の推移	37
資料 3-35 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（2020 年度）	39
資料 3-36 産業廃棄物処理施設の許可状況	40
資料 3-37 産業廃棄物処理事業者数（2020 年度末現在）	40
資料 3-38 自動車リサイクル法関連登録事業者数（2020 年度末現在）	40
資料 3-39 空間放射線量率（市内平均：年平均値）の推移	40
資料 3-40 熱中症搬送者数の推移	41
資料 3-41 災害廃棄物処理に関する協定の締結状況（2020 年度末現在）	41
資料 3-42 河川水生生物調査結果（2019 年度）	42
資料 3-43 堺市レッドリスト 2021 の選定状況	42
資料 3-44 堺市外来種アラートリスト 2021 の選定状況	43

市役所における環境配慮 関連資料

資料 4-1 堺市環境マネジメントシステム「S-EMS」取組結果（2020 年度）	44
---	----

都市像① 革新的イノベーションを結集した脱炭素都市 関連資料

資料 1-1 市域の温室効果ガス排出量の推移

(単位：万 t-CO₂)

年度		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
市域の 温室効果ガス 排出量 (下段：構成比)	産業部門	260 (46%)	289 (47%)	331 (47%)	346 (47%)	354 (47%)	355 (47%)	331 (46%)	310 (45%)	297 (46%)	276 (46%)
	民生部門 (家庭系)	73 (13%)	82 (14%)	94 (13%)	101 (14%)	105 (14%)	102 (14%)	100 (14%)	92 (14%)	87 (13%)	76 (12%)
	民生部門 (業務系)	67 (12%)	71 (12%)	98 (14%)	104 (14%)	107 (14%)	107 (14%)	99 (14%)	93 (14%)	84 (13%)	71 (12%)
	運輸部門	111 (20%)	110 (18%)	112 (16%)	114 (16%)	114 (15%)	118 (16%)	111 (16%)	111 (16%)	111 (17%)	108 (18%)
	その他	54 (9%)	57 (9%)	64 (9%)	65 (9%)	66 (9%)	70 (9%)	73 (10%)	75 (11%)	74 (11%)	74 (12%)
	合計	565	609	699	729	747	751	713	682	652	605

- ※ その他には、エネルギー転換部門、廃棄物部門を含みます。
- ※ 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ます。
- ※ 市域の温室効果ガス排出量を推計するにあたり、参照となる資料に遡及して修正が生じたため、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

(単位：万 t-CO₂)

年度		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
市の事務事業からの 温室効果ガス 排出量 (下段：構成比)	エネルギー起源 ^{※1}	10.5 (41.7%)	8.9 (38.4%)	9.1 (40.3%)	8.6 (40.0%)	8.5 (39.7%)	7.7 (37.4%)	7.1 (35.5%)	7.2 (36.2%)
	非エネルギー起源 ^{※2}	14.7 (58.3%)	14.3 (61.6%)	13.5 (59.7%)	12.9 (60.0%)	12.9 (60.3%)	12.9 (62.6%)	12.9 (64.5%)	12.7 (63.8%)
	合計	25.2	23.2	22.6	21.5	21.4	20.6	20.0	19.9

- ※1 エネルギー起源は、事務所や車両などのエネルギー消費に伴う CO₂ などをさします。
- ※2 非エネルギー起源は、ごみの焼却や下水処理等に伴う CO₂ やメタンなどをさします。

資料 1-3 電力自給率の推移

年度	2013	2014	2015	2016	2017	2018
市域の電力自給率	10.3%	11.6%	11.9%	13.0%	12.8%	12.9%

資料 1-4 大阪ベイエリア・堺次世代エネルギーパーク（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）
DINS 関西（株）バイオエタノール事業所	DINS 関西（株）	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）
（株）レックス RF	（株）レックス RF	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）
堺 LNG（株）	堺 LNG（株）	液化天然ガス（LNG）を貯蔵し、火力発電所の燃料等として天然ガス（NG）を供給

資料 1-5 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		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
太陽光発電システム	補助件数	1,367	1,919	1,648	950	455	420	287	248	190	108
	補助金額 (円)	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	8,307,000
	出力累計 (kW)	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	566.79
太陽熱利用システム	補助件数	25	33	29	23	10	3	0	1	—	—
	補助金額 (円)	1,347,000	1,744,000	1,523,000	1,381,000	974,000	412,000	0	100,000	—	—
燃料電池システム	補助件数	—	130	257	212	189	173	210	362	202	59
	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	2,360,000
	出力累計 (kW)	—	92.70	180.75	148.40	130.25	121.10	147.00	253.40	141.4	41.3
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	181
	補助金額 (円)	—	—	—	3,000,000	19,538,000	13,500,000	12,200,000	16,880,000	17,780,000	9,050,000
	出力累計 (kW)	—	—	—	125.80	772.30	523.60	651.89	1,004.40	1,683.2	1,002.7
V2Hシステム	補助件数	—	—	—	0	6	1	0	0	0	4
	補助金額 (円)	—	—	—	0	900,000	150,000	0	0	0	200,000
ZEH	補助件数	—	—	—	—	—	—	—	14	67	79
	補助金額 (円)	—	—	—	—	—	—	—	1,400,000	19,449,000	19,676,000

都市像② 環境と経済とが調和する循環都市 関連資料

資料 2-1 ごみ排出量の推移

(単位：t)

年度				2016	2017	2018	2019	2020
人口				844,681 人	841,345 人	838,095 人	835,049 人	832,354 人
ごみ排出量	ごみ	家庭系	生活ごみ	153,495	151,300	150,675	150,774	151,206
			粗大ごみ	2,967	3,024	3,712	3,637	3,893
			継続ごみ	1,424	1,509	1,444	1,441	1,265
			水銀使用廃製品（蛍光灯・乾電池・水銀体温計等）	0	36	90	99	116
			直接搬入ごみ	6,490	6,470	7,213	8,017	8,748
		事業系	継続ごみ	11,623	11,185	11,049	10,813	9,504
			許可業者搬入ごみ	65,769	64,700	64,092	63,378	58,061
			一般事業系直接搬入ごみ	6,829	7,140	7,334	7,581	7,612
			公共事業系直接搬入ごみ	3,852	3,740	4,094	3,636	3,362
			直接埋立ごみ	19	21	29	30	29
		環境系	環境美化ごみ	1,691	1,589	823	1,727	1,112
	資源	家庭系	缶・びん	6,129	5,957	5,711	5,568	5,775
			ペットボトル	1,851	1,906	2,047	2,111	2,241
			プラスチック製容器包装	4,777	4,602	4,621	4,671	4,957
			小型金属	341	338	376	385	450
			古紙類	78	81	80	88	106
			使用済小型家電	13	15	22	27	33
			インクカートリッジ	－	0	1	1	1
			集団回収	24,812	23,234	21,486	19,709	17,109
		事業系	庁内古紙類	359	484	459	443	438
			自主資源化	2,461	2,800	3,109	1,889	1,295
		環境系	剪定枝等	4,810	4,448	4,990	4,940	4,838
		総排出量		299,790	294,581	293,458	290,964	282,150
		家庭系総排出量		202,376	198,473	197,478	196,527	195,898
		1人1日あたり家庭系排出量（g）		656 g	646 g	646 g	643g	645g
		事業系総排出量		90,913	90,070	90,167	87,770	80,302
		1日あたり事業系排出量		242	239	239	235	216
		環境系総排出量		6,501	6,038	5,813	6,667	5,949

※ 「0」は、0.5t 未満であることを表しています。

※ 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		2016	2017	2018	2019	2020
処理・処分量	総処理量	300,917	301,440	293,893	295,060	287,614
	清掃工場搬入量	255,741	252,056	251,822	252,572	246,727
	焼却施設搬入量	243,508	239,770	238,348	237,648	231,528
	焼却処理量	256,768	258,957	252,268	256,479	251,992
	破碎施設搬入量	12,232	12,286	13,474	14,924	15,199
	破碎処理量	13,854	14,192	16,385	18,127	17,379
	破碎残渣	13,560	14,079	16,252	17,848	17,064
	リサイクル率	19.3%	18.6%	18.5%	17.3%	16.7%
	リサイクル量	58,001	56,038	54,326	51,044	47,943
	焼却残渣からの資源化	13,904	13,120	12,638	12,412	12,306
	破碎施設からの鉄回収	261	569	225	361	360
	東工場貯留施設（ストックヤード）	5,663	5,709	5,888	5,908	6,127
	ペットボトル	1,457	1,433	1,472	1,467	1,291
	プラスチック製容器包装	3,916	3,983	4,085	4,100	4,395
	小型金属	290	293	331	342	441
	リサイクルプラザ（缶・びん）	5,575	5,496	5,292	5,117	5,178
	リサイクルプラザ（混入小型金属）	9	9	9	10	45
	直接資源化	32,533	31,098	30,236	27,196	23,936
	集団回収	24,812	23,234	21,486	19,709	17,109
	古紙類	78	81	80	88	106
	使用済小型家電	13	15	22	27	33
	水銀使用廃製品	－	36	90	99	116
	インクカートリッジ	－	0	1	1	1
	剪定枝等	4,810	4,448	4,990	4,940	4,838
	庁内古紙類	359	484	459	443	438
	自主資源化	2,461	2,800	3,109	1,889	1,295
	その他（古紙類外部処理分）	65	46	47	50	37
	最終処分量（フェニックス）	22,910	23,324	23,711	23,720	22,776
	焼却灰	22,891	23,303	23,681	23,689	22,747
	直接埋立ごみ	19	21	29	30	29

※ 「0」は、0.5t 未満であることを表しています。

※ 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	グリーンセンター東工場		グリーンセンター 南工場	グリーンセンター 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			熔融
処理能力	300t/日 (150t/日×2 炉)	460t/日 (230t/日×2 炉)	450t/日 (150t/日×3 炉)	450t/日 (225t/日×2 炉)
事業方式	－	－	－	PFI (BTO 方式)
受託業者	－	－	－	(株) 堺グリーンシステム
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

※ グリーンセンター南工場及びグリーンセンター東工場第一工場（1 号炉）については休止中。

② 破碎処理施設

名称	グリーンセンター東工場			グリーンセンター 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）堺グリーンシステム

※ グ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	30t/日 (5 時間)

名称	貯留施設
所在地	東区石原町 1 丁 102 番地 (グ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

資料 2-4 産業廃棄物の種類別・業種別排出量（2019 年度）

(単位：t/年)

業種 種類	合	建	製	食	飲	織	木	家	パ	印	化	石	プ	ゴ	皮	窯	鉄	非	金	はん	生	業	電	電	情	輸	そ	電	運	卸	学	医	サ	そ
	計	業	造	料	料・ 飼料	維	材	具	ル プ・ 紙	刷	学	油・ 石炭	ラス チック	ム	革	業・ 土石	鋼	鉄 金 属	属	用 機 械	産 用 機 械	務 用 機 械	子 部 品	気 機 械	報 通 信 機 械	送 用 機 械	の 他	気・ ガス・ 水道 業	輸 業	・ 小 売 業	校 教 育	療 ・ 福 祉	ー ビ ス 業	他の 業種 ※
合計	2,214,632	440,789	446,627	49,617		2,117	14,276	5	4,017	911	43,602	32,121	1,706	891	7	19,166	154,622	19,475	43,888	7,083	2,712		42,937	2,008	1,382	3,070	1,012	1,298,481	3,506	9,968	424	7,292	1,542	6,003
燃え炭	1,105	308	768	299		241	193						7			25		0	1	1														28
汚泥	1,616,289	125,134	187,068	34,262			48		3,355	12	29,696	23,403	42	27		11,167	41,883	2,376	26,296	2,765	1,570		9,078	429		462	198	1,298,033	13	2,812	0	1		3,228
廃油	38,442	1,084	33,031	5,850			10		13	184	9,588	1,553	64	16		144	4,545	5,683	2,673	1,807	269		48	54	6	520	4	8	14	1,564	23	513	392	1,813
廃酸	23,711		23,700							9	628	899	1			1	1,786	5,285	5,930	1	1		8,653	317		189					7	4		
廃アルカリ	32,150	2,122	29,802	506						90	855	2,678	1	1		55	1,576	170	2,004	6	6		21,588	254		12		0		130	1	3	91	
廃プラスチック類	34,295	5,703	19,470	1,022		1,655	30		593	35	2,354	1,784	1,208	804	5	500	1,378	2,721	2,336	965	250		153	306		693	679	19	1,051	2,954	131	3,446	1,027	493
紙くす	1,010	623	386						44	342																								
木くす	38,927	19,454	18,162	9			11,924	5	12	29	192	15	212	20	3	446	784	548	1,612	1,272	198		14	434		368	65		1,259		47	6		
繊維くす	1,709	1,488	221			221																												
動植物性残さ	7,476		7,476	7,476																														
ゴムくす	30	25	5	0													1							3										
金属くす	42,151	3,224	35,869	183		0	158			97	165	1,620	128				29,083	876	1,445	135	316		22	48	1,377	159	56	3	14	2,434	186	403		18
ガラス陶磁器くす	21,766	6,484	15,031	4							4	8	42			2,917	6,376	1,729	597	55			3,269	19		1	10	27	149		15	45		15
鉱さい	51,437	1,181	50,256								13					195	49,449	80	518															
がれき類	262,867	258,663	3,724													3,580	2		108	20			14					380	79	21				
コンクリート片	131,694	128,107	3,207													3,204			3									380						
廃アスファルト	92,174	92,174																																
その他の	38,999	38,382	517													376	2		105	20				14					79	21				
ばいじん	13,120		13,120				1,162					98				45	11,788						27											
水銀廃棄物	2,142	14	2,117	2						0	0	4		0		0	2,101	0	3	2	1		0	0		2		0	0	3	0	4		5
混合廃棄物	23,048	15,195	6,416	3			750			112	107	59	1	23		92	3,867	6	361	54	100		85	130		665		12	927	51	13	2	31	402
感染性廃棄物	2,867		0								0	0					0	0	0	0						0					0	2,866		
廃石綿等	91	86	4														2		2															

※「その他の業種」は、情報通信業、物品賃貸業、学術研究・専門サービス業、宿泊業・飲食サービス業、生活関連サービス業の合計値

資料 2-5 産業廃棄物の処分状況（2019 年度）

（単位：千 t）

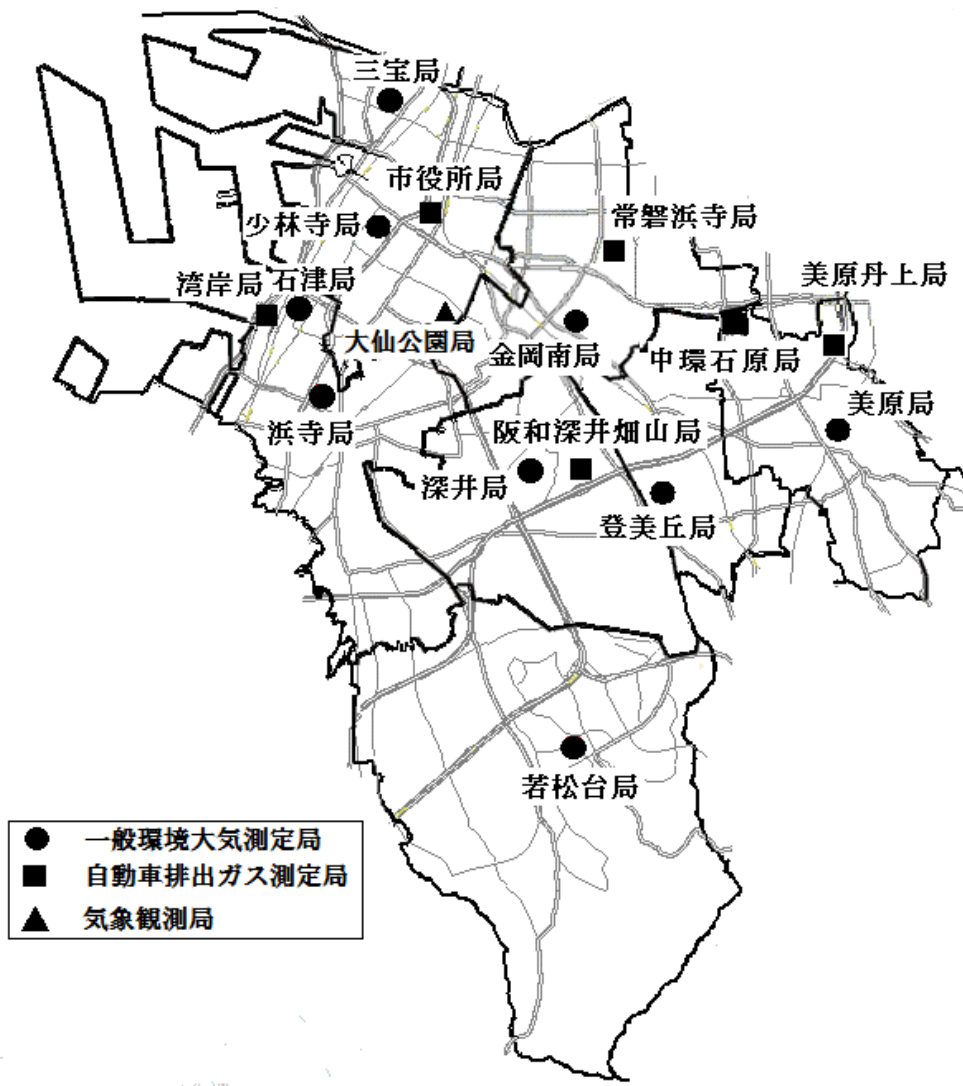
種類	排出量	再生利用量	減量化量	最終処分量
燃えがら	1.1	0.4	0.2	0.6
汚泥	1616.3	378.7	1216.5	21.0
廃油	38.4	12.4	25.9	0.1
廃酸	23.7	7.4	16.2	0.1
廃アルカリ	32.2	4.5	27.7	－
廃プラスチック類	34.3	16.1	8.6	9.6
紙くず	1.0	0.9	－	－
木くず	38.9	33.6	4.2	1.4
繊維くず	1.7	1.5	0.2	－
動植物性残渣	7.5	2.8	4.6	0.1
ゴムくず	－	－	－	－
金属くず	42.2	39.8	－	1.4
ガラス等	21.8	14.2	－	7.6
鋳さい	51.4	43.0	－	8.5
がれき類	262.9	252.0	－	10.9
ばいじん	13.1	11.9	－	1.2
廃アスベスト等	0.1	－	－	0.1
感染性産業廃棄物	2.9	0.1	2.5	0.2
その他（混合物）	23.0	11.7	0.5	10.8
その他産業廃棄物	2.1	1.4	0.7	－
合計	2214.6	832.3	1308.1	73.6

都市像③ 自然と共生した安全・安心で魅力ある快適都市 関連資料

資料 3-1 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	
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 (グ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 3-2 大気汚染常時監視測定局配置図（2020 年度）



資料 3-3 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
自動車排出局	二酸化窒素 (NO ₂) [ppm]	0.042	0.038	0.038	0.039	0.039	0.036	0.035	0.037	0.036	0.037	0.040	0.038	0.038	0.038	0.035	0.036	0.035	0.035	0.036	0.035	0.034
	一酸化炭素 (CO) [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
	浮遊粒子状物質 (SPM) [mg/m ³]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.066	0.063	0.060	0.059	0.054	0.054	0.053	0.052	0.054	0.049	0.045

項目		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
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	0.012
	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	0.002
	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	0.034
	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	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	11.9
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	0.030	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	0.017
	一酸化炭素 (CO) [ppm]	1.0	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	0.2
	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	0.017
	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	10.9

※ 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

資料 3-4 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しています。
 ※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ます。
 ※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ます。
 ※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

① 二酸化窒素（NO₂）

（単位：ppm）

測定局		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
一般環境大気測定局	三 宝	0.021	0.021	0.020	0.019	0.019	0.021	0.020	0.019	0.017	0.016
	少林寺	0.019	0.021	0.020	0.019	0.019	0.017	0.017	0.016	0.015	0.014
	石 津	0.022	0.021	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015
	浜 寺	0.018	0.018	0.016	0.015	0.016	0.015	0.016	0.016	0.014	0.013
	金 岡	0.016	0.016	0.015	0.014	0.014	(0.015)	－	－	－	－
	金岡南	－	－	－	－	－	(0.013)	0.015	0.014	0.013	0.011
	深 井	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.012	0.011
	登美丘	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009
	若松台	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007
	美 原	0.015	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.012	0.011
	平 均	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.013	0.012
自動車排出ガス測定局	市役所	0.024	0.024	0.023	0.022	0.023	0.021	0.022	0.020	0.019	(0.021)
	中 環	0.029	(0.028)	－	－	－	－	－	－	－	－
	湾 岸	0.028	0.029	0.029	0.025	0.025	0.025	0.024	0.023	0.021	0.020
	常磐浜寺	0.022	0.021	0.021	0.019	0.018	0.017	0.018	0.018	0.017	0.016
	阪和深井畑山	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.016	0.015
	美原丹上	0.024	0.024	0.024	0.022	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.016
	中環石原	－	(0.032)	0.029	0.027	0.027	0.026	0.024	0.024	0.022	0.019
	平 均	0.025	0.024	0.024	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.017

② 二酸化硫黄（SO₂）

（単位：ppm）

測定局		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
一般環境大気測定局	三 宝	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.002	0.002
	少林寺	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.003	0.003	0.002	0.001
	石 津	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.007	0.005	0.003	0.002
	浜 寺	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.002
	金 岡	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	(0.006)	－	－	－	－
	金岡南	－	－	－	－	－	(0.004)	0.005	0.005	0.004	0.002
	若松台	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.001
	平 均	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.002

③ 一酸化窒素 (NO)

(単位 : ppm)

測定局	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
一般環境大気測定局	三 宝	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	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
	石 津	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003
	浜 寺	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
	金 岡	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	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	登美丘	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
	若松台	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	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002
	平 均	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
自動車排出力測定局	市役所	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	(0.006)
	中 環	0.024	(0.019)	－	－	－	－	－	－	－
	湾 岸	0.012	0.011	0.010	0.008	0.008	0.009	0.009	0.008	0.006
	常磐浜寺	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	0.010	0.008	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006
	美原丹上	0.017	0.016	0.015	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.008
	中環石原	－	(0.038)	0.030	0.027	0.026	0.025	0.020	0.021	0.014
	平 均	0.014	0.011	0.013	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009	0.007

④ 一酸化炭素 (CO)

(単位 : ppm)

測定局	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
自動車排出力測定局	中 環	0.5	(0.4)	－	－	－	－	－	－	－
	美原丹上	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
	中環石原	－	(0.5)	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
	平 均	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2

⑤ 光化学オキシダント (Ox)

(単位 : ppm)

測定局	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
一般環境大気測定局	三 宝	0.025	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.028	0.030
	少林寺	0.028	0.031	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.028	0.032
	石 津	0.027	0.029	0.031	0.030	0.032	0.032	0.033	0.030	0.030
	浜 寺	0.029	0.030	0.033	0.033	0.034	0.034	0.036	0.032	0.034
	金 岡	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	0.030	0.030	0.032	0.035	0.035	0.036	0.036	0.034	0.035
	登美丘	0.033	0.039	0.038	0.036	0.038	0.037	0.038	0.034	0.036
	若松台	0.035	0.037	0.038	0.035	0.039	0.039	0.039	0.037	0.037
	美 原	0.028	0.031	0.032	0.033	0.033	0.033	0.035	0.032	0.033
	平 均	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		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
メタン	一般環境大気測定局	三 宝	1.90	1.91	1.93	1.93	1.95	1.97	1.97	1.99	1.98
		少林寺	1.90	1.91	1.93	1.93	1.94	1.95	1.96	1.98	2.00
		石 津	1.95	1.96	1.95	1.95	1.94	1.96	1.96	1.98	1.97
		浜 寺	1.87	1.92	1.93	1.94	1.95	1.96	1.96	1.98	1.97
		金 岡	1.93	1.94	1.96	1.95	1.95	—	—	—	—
		金岡南	—	—	—	—	1.96	1.95	1.95	1.96	1.96
		平 均	1.91	1.93	1.94	1.94	1.95	1.96	1.96	1.98	1.98
非メタン炭化水素	一般環境大気測定局	三 宝	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.10	0.09	0.09	0.09
		少林寺	0.19	0.18	0.17	0.18	0.17	0.17	0.19	0.17	0.17
		石 津	0.22	0.22	0.20	0.17	0.17	0.19	0.19	0.18	0.16
		浜 寺	0.22	0.19	0.18	0.17	0.18	0.18	0.17	0.17	0.23
		金 岡	0.21	0.20	0.20	0.17	0.17	—	—	—	—
		金岡南	—	—	—	—	0.21	0.20	0.20	0.18	0.16
		平 均	0.21	0.19	0.19	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16
全炭化水素	一般環境大気測定局	三 宝	2.10	2.09	2.11	2.09	2.10	2.09	2.07	2.08	2.09
		少林寺	2.10	2.09	2.10	2.11	2.12	2.12	2.14	2.15	2.16
		石 津	2.17	2.18	2.14	2.12	2.10	2.13	2.15	2.15	2.15
		浜 寺	2.09	2.11	2.11	2.11	2.13	2.14	2.14	2.15	2.22
		金 岡	2.14	2.15	2.15	2.11	2.14	2.09	—	—	—
		金岡南	—	—	—	—	2.18	2.15	2.14	2.15	2.13
		平 均	2.12	2.12	2.12	2.11	2.12	2.12	2.13	2.14	2.15

※ 表中の数字は、メタン換算値

⑦ 浮遊粒子状物質 (SPM)

(単位 : mg/m³)

測定局		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
一般環境大気測定局	三 宝	0.028	0.028	0.030	0.028	0.027	0.025	0.020	0.019	0.018	0.018
	少林寺	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.018	0.018	0.018	0.015	0.016
	石 津	0.022	0.021	0.022	0.023	0.022	0.019	0.020	0.020	0.016	0.015
	浜 寺	0.026	0.025	0.022	0.022	0.023	0.022	0.019	0.019	0.016	0.017
	金 岡	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	(0.022)	－	－	－	－
	金岡南	－	－	－	－	－	(0.015)	0.018	0.018	0.016	0.016
	深 井	0.025	0.025	0.025	0.020	0.019	0.018	0.018	0.018	0.016	0.015
	登美丘	0.020	0.020	0.023	0.020	0.019	0.017	0.019	0.018	0.016	0.015
	若松台	0.019	0.019	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.017	0.015	0.015
	美 原	0.020	0.021	0.022	0.021	0.020	0.018	0.019	0.019	0.016	0.016
	平 均	0.023	0.022	0.023	0.022	0.021	0.019	0.018	0.018	0.016	0.016
自動車排出ガス測定局	市役所	0.028	0.027	0.027	0.025	0.024	0.019	0.018	0.017	0.016	(0.014)
	中 環	0.023	(0.024)	－	－	－	－	－	－	－	－
	湾 岸	0.024	0.024	0.025	0.024	0.024	0.019	0.021	0.020	0.017	0.017
	常磐浜寺	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.018	0.018	0.019	0.016	0.016
	阪和深井畑山	0.024	0.026	0.026	0.025	0.025	0.018	0.018	0.018	0.016	0.016
	美原丹上	0.026	0.027	0.026	0.022	0.021	0.019	0.019	0.019	0.017	0.017
	中環石原	－	(0.021)	0.024	0.022	0.021	0.019	0.019	0.019	0.016	0.017
	平 均	0.025	0.025	0.025	0.023	0.023	0.019	0.019	0.019	0.016	0.017

⑧ 微小粒子状物質 (PM_{2.5})

(単位 : µg/m³)

測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局											2020
測定局</											

資料 3-5 大気環境基準等への適合状況（2020 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	ppm	日	%	日	%	ppm	日	適○否×
一般環境大気測定局	三 宝	361	0.016	4	1.1	0	0.0	0.034	0	○
	少林寺	364	0.014	2	0.5	0	0.0	0.033	0	○
	石 津	345	0.015	3	0.9	0	0.0	0.032	0	○
	浜 寺	363	0.013	1	0.3	0	0.0	0.030	0	○
	金岡南	365	0.011	0	0.0	0	0.0	0.025	0	○
	深 井	365	0.011	0	0.0	0	0.0	0.028	0	○
	登美丘	365	0.009	0	0.0	0	0.0	0.022	0	○
	若松台	365	0.007	0	0.0	0	0.0	0.015	0	○
	美 原	362	0.011	0	0.0	0	0.0	0.024	0	○
自動車排出ガス測定局	市役所	123	(0.021)	3	2.4	0	0.0	(0.040)	0	—
	湾 岸	365	0.020	5	1.4	0	0.0	0.036	0	○
	常磐浜寺	365	0.016	2	0.5	0	0.0	0.032	0	○
	阪和深井畑山	362	0.015	0	0.0	0	0.0	0.031	0	○
	美原丹上	365	0.016	0	0.0	0	0.0	0.030	0	○
	中環石原	365	0.019	5	1.4	0	0.0	0.037	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

※2 「環境基準適合」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 であることをさします。

※3 （ ）は年間測定時間が 6,000 時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示しています。

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 の適合 ^{※2}
		日	ppm	日	%	日	%	ppm	日		適○否×
一般環境大気測定局	三 宝	365	0.002	0	0.0	0	0.0	0.004	無	0	○
	少林寺	365	0.001	0	0.0	0	0.0	0.003	無	0	○
	石 津	364	0.002	0	0.0	0	0.0	0.003	無	0	○
	浜 寺	342	0.002	0	0.0	0	0.0	0.003	無	0	○
	金岡南	364	0.002	0	0.0	0	0.0	0.003	無	0	○
	若松台	364	0.001	0	0.0	0	0.0	0.002	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。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ます。

※2 「長期的評価による環境基準適合」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 であることをさします。

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 10ppm を超 えた日数とその割合		日平均値の 2%除外値	環境基準の適合 [※]
		日	ppm	ppm	日	%	日	%	日	適○否×
自動車排出ガス測定局	美原丹上	365	0.1	0.4	0.0	0.0	0	0.0	0.4	○
	中環石原	364	0.3	0.7	0.0	0.0	0	0.0	0.6	○

※ 「環境基準適合」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 であることをさします。

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	ppm	日	時間	日	時間	ppm	適○否×
一般環境大気測定局	三 宝	365	5435	0.030	56	198	0	0	0.101	×
	少林寺	365	5435	0.033	78	364	0	0	0.119	×
	石 津	365	5418	0.031	63	243	0	0	0.096	×
	浜 寺	365	5424	0.035	86	397	0	0	0.119	×
	金岡南	365	5425	0.035	86	420	1	1	0.123	×
	深 井	365	5431	0.036	96	508	1	1	0.127	×
	登美丘	365	5427	0.037	101	543	1	2	0.129	×
	若松台	347	5159	0.038	102	554	1	2	0.131	×
	美 原	363	5401	0.035	98	539	1	2	0.142	×

※1 昼間とは、5時から20時までの時間帯をさします。

※2 「環境基準適否」の適否は、1時間値が0.06ppm を超えた時間数が0であることをさします。

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	mg/m ³	日	%	日	%	mg/m ³	有・無	日	適○否×
一般環境大気測定局	三 宝	365	0.018	0	0.0	0	0.0	0.043	無	0	○
	少林寺	363	0.016	0	0.0	0	0.0	0.042	無	0	○
	石 津	359	0.015	0	0.0	0	0.0	0.037	無	0	○
	浜 寺	342	0.017	0	0.0	0	0.0	0.040	無	0	○
	金岡南	360	0.016	0	0.0	0	0.0	0.039	無	0	○
	深 井	365	0.015	0	0.0	0	0.0	0.038	無	0	○
	登美丘	365	0.015	0	0.0	0	0.0	0.038	無	0	○
	若松台	365	0.015	0	0.0	0	0.0	0.037	無	0	○
	美 原	365	0.016	0	0.0	0	0.0	0.038	無	0	○
自動車排出力測定局	市役所	123	(0.014)	0	0.0	0	0.0	(0.034)	無	0	—
	湾 岸	365	0.017	0	0.0	0	0.0	0.044	無	0	○
	常磐浜寺	365	0.016	0	0.0	0	0.0	0.041	無	0	○
	阪和深井畑山	363	0.016	0	0.0	0	0.0	0.038	無	0	○
	美原丹上	361	0.017	0	0.0	0	0.0	0.040	無	0	○
	中環石原	365	0.017	0	0.0	0	0.0	0.039	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。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ます。

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

※3 () は年間測定時間が6,000 時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示しています。

⑥ 微小粒子状物質 (PM_{2.5})

測定局		有効測定 日数	年平均値	日平均値の 年間 98%値※1	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	環境基準の適否	
		日	µg/m ³	µg/m ³	日	%	µg/m ³	長期基準※2	短期基準※3
一般環境 大気測定局	三 宝	347	13.2	30.1	5	1.4	48.8	○	○
	浜 寺	333	12.2	28.7	4	1.2	67.5	○	○
	金岡南	355	11.2	26.1	4	1.1	42.9	○	○
	深 井	350	12.2	34.4	7	2.0	50.8	○	○
	若松台	350	10.9	30.5	5	1.4	47.4	○	○
ガス自動車 排出局	美原丹上	355	11.6	25.7	2	0.6	42.8	○	○
	中環石原	355	10.2	26.3	2	0.6	38.3	○	○

※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

※2 長期基準の適否は、1 年平均値が 15µg/m³以下であることをさします。

※3 短期基準の適否は、年間 98%値が 35µg/m³以下であることをさします。

⑦ 非メタン炭化水素 (NMHC)

測定局		6 時～9 時の 年平均値	6 時～9 時の 測定日数	6 時～9 時の 3 時間平均値					
				最高値	最低値	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	
		ppmC	日	ppmC	ppmC	日	%	日	%
一般環境 大気測定局	三 宝	0.09	365	0.52	0.00	29	7.9	6	1.6
	少林寺	0.18	363	0.84	0.00	108	29.8	33	9.1
	石 津	0.18	363	0.72	0.03	113	31.1	26	7.2
	浜 寺	0.22	303	0.57	0.04	165	54.5	41	13.5
	金岡南	0.17	365	0.72	0.02	102	27.9	25	6.8

※ 表中の値は、メタン換算値

※ 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 3-6 光化学スモッグ発令状況

発令状況等	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
予報（回）	2	5	5	1	9	6	1	7	5	1
注意報（回）	2	2	4	1	7	1	1	4	4	1
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です。

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 以上である大気の状態になった場合で、かつ、気象条件からみて当該大気の状態が継続すると認めるとき

資料 3-7 大気環境中のアスベスト濃度測定結果（2020 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	0.056	0.056	0.056	0.071	0.059
少林寺局	0.056	0.056	0.056	0.063	0.057
石津局	0.056	0.056	0.079	0.071	0.064
浜寺局	0.056	0.056	0.063	0.079	0.062
金岡南局	0.056	0.056	0.056	0.082	0.061
深井局	0.056	0.056	0.075	0.056	0.060
登美丘局	0.056	0.056	0.067	0.20	0.080
若松台局	0.056	0.056	0.070	0.12	0.071
美原局	0.056	0.056	0.075	0.11	0.071
平均	0.056	0.056	0.065	0.087	0.064

※ 調査日は次のとおりです。

春季：2020 年 5 月 20－22 日

夏季：2020 年 8 月 4－6 日

秋季：2020 年 11 月 10－12 日

冬季：2021 年 2 月 3－5 日

※ 測定方法は、位相差顕微鏡法によります。

資料 3-8 大気環境中のアスベスト濃度（市内平均：年平均値）の推移

（単位：本/L）

年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
アスベスト濃度 （総繊維数濃度）	0.13	0.20	0.13	0.15	0.16	0.26	0.29	0.073	0.13	0.064

資料 3-9 大気汚染防止法に規定するばい煙発生施設の設置状況（2020 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	346	3	4	0	0	47	221	38	7	40	6	80	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	0	0	13	0	0	0	0	0	54	163	27	580	239
計	669	3	4	0	0	47	221	38	7	40	6	80	5	19	0	17	1	0	0	75	216	39	1,487	418

※ 大気汚染防止法第 27 条に基づく届出を含みます。

資料 3-10 大気汚染防止法に規定する粉じん発生施設の設置状況（2020 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	87	14	5	115	21
事業場	0	1	30	1	1	33	6
計	0	10	117	15	6	148	27

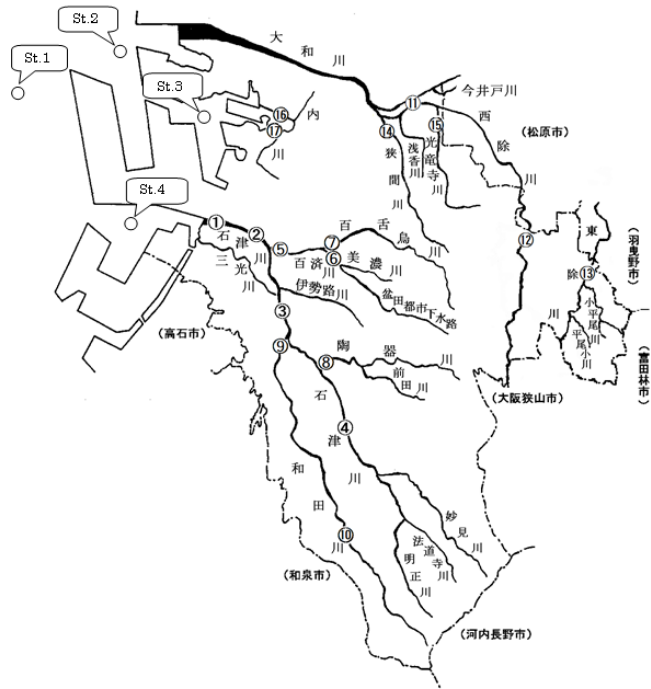
※ 大気汚染防止法第 27 条に基づく届出を含みます。

※ 特定粉じん発生施設は堺市内にありません。

資料 3-11 大気汚染防止法に規定する水銀排出施設の設置状況（2020 年度末現在）

施設の種類																											
区分	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 廃棄物焼却炉（一般廃棄物）			9 水銀回収施設	施設数合計	工場事業場数	
	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（石炭火力発電所）	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 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	二次施設 工業金	セメントの製造の用に供する焼成炉	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）	水銀回収施設	施設数合計	工場事業場数						
工場	0	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	0	5	0	0	5	0	0	19	9	10	0	0	24	12	

資料 3-12 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	東除川	新大阪橋	△
	14	狭間川	狭間橋	●
	15	光竜寺川	樋分橋	△
その他	16	内川放水路	古川橋	●
	17	内川	竪川橋	●

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 3-13 河川の水質調査結果（健康項目）（2020 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	5	－	0.003 mg/L 以下
全シアン	5	－	検出されないこと
鉛	5	－	0.01 mg/L 以下
六価クロム	5	－	0.05 mg/L 以下
砒素	5	－	0.01 mg/L 以下
総水銀	5	－	0.0005 mg/L 以下
アルキル水銀※1	－	－	検出されないこと
PCB	5	－	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	5	－	0.006 mg/L 以下
シマジン	5	－	0.003 mg/L 以下
チオベンカルブ	5	－	0.02 mg/L 以下
ベンゼン	17	－	0.01 mg/L 以下
セレン	5	－	0.01 mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	8	－	10 mg/L 以下
ふっ素※2	5	－	0.8 mg/L 以下
ほう素※2	5	－	1 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	3	－	0.05 mg/L 以下

※1 総水銀が検出された場合のみ分析を行います。

※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ません。

資料 3-14 河川の水質調査結果（生活環境項目）（2020 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	7.0～8.5	0	48	5.7～10	7.9	0	12	0.5～2.5	1.4	0	12	1.7	○
2	石津川	神石橋	補助測定点	7.2～8.9	2	48	7.1～11	9.1	0	12	1.9～5.8	3.3	0	12	3.6	○
3	石津川	毛穴大橋	準基準点	7.1～8.1	0	16	7.3～9.6	8.4	0	4	2.4～5.4	4.2	0	4	5.3	○
4	石津川	新川橋	準基準点	7.4～8.8	1	16	8.9～14	11	0	4	1.9～2.7	2.3	0	4	2.6	○
5	百済川	高入橋	準基準点	7.2～9.2	－	16	13～15	14	－	4	1.8～4.7	3.2	－	4	3.6	－
6	百済川	石長橋	補助測定点	7.2～8.7	－	16	7.5～16	11	－	4	2.1～12	6.4	－	4	6.7	－
7	百舌鳥川	北条橋	準基準点	7.3～9.4	－	16	9.6～14	12	－	4	2.7～3.8	3.2	－	4	3.5	－
8	陶器川	百年橋	準基準点	7.5～9.2	－	16	9.2～14	12	－	4	2.0～3.0	2.5	－	4	2.8	－
9	和田川	小野々井橋	環境基準点	7.4～9.0	7	48	9.4～13	12	0	12	0.6～3.1	2.0	0	12	2.4	○
10	和田川	檜尾橋	補助測定点	7.7～8.9	3	16	9.7～12	10	0	4	1.1～2.5	1.7	0	4	1.8	○
11	西除川	大和川合流直前	環境基準点	7.0～8.3	0	48	7.9～9.9	8.8	0	12	1.9～4.4	2.7	0	12	3.2	○
12	西除川	西除橋	補助測定点	7.6～9.3	6	16	13～20	16	0	4	2.4～5.8	3.6	0	4	3.1	○
13	東除川	新大阪橋	補助測定点	7.7～9.4	4	16	8.9～12	10	0	4	0.9～2.1	1.4	0	4	1.4	○
14	狭間川	狭間橋	準基準点	7.4～9.4	－	16	10～15	12	－	4	0.8～2.5	1.8	－	4	2.0	－
15	光竜寺川	樋分橋	補助測定点	7.7～9.4	－	16	10～13	11	－	4	2.6～6.1	4.2	－	4	5.1	－
16	内川放水路	古川橋	準基準点	7.3～8.3	－	16	4.5～12	7.7	－	4	2.4～3.3	2.8	－	4	3.0	－
17	内川	豎川橋	準基準点	7.7～8.8	－	16	5.2～13	9.5	－	4	1.3～6.9	4.2	－	4	5.3	－

※ m：環境基準不適合回数、n：総測定回数

資料 3-15 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		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
西除川	大和川合流直前	6.5	2.2	1.7	1.7	2.1	2.3	2.5	2.7	2.5	2.7
光竜寺川	樋分橋	4.9	5.7	5.8	4.4	5.0	4.7	4.1	5.4	4.9	4.2
狭間川	狭間橋	2.7	2.1	2.1	1.9	1.9	1.6	2.9	2.6	2.2	1.8
東除川	上河原橋	3.7	4.8	3.4	—	—	—	—	—	—	—
東除川	新大阪橋	3.1	4.8	2.8	1.7	1.1	1.3	1.9	1.9	2.0	1.4
西除川	境橋	3.4	2.9	2.7	—	—	—	—	—	—	—
西除川	西除橋	4.0	2.9	6.0	3.8	3.1	3.4	3.2	4.4	3.6	3.6

② 石津川水系

(単位:mg/L)

河川・地点名		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
石津川	上座橋	1.4	1.5	1.8	—	—	—	—	—	—	—
石津川	新川橋	4.0	2.9	2.4	2.0	2.2	3.0	3.2	2.5	2.6	2.3
石津川	毛穴大橋	11	10	12	9.1	5.8	5.1	4.8	4.1	5.5	4.2
石津川	神石橋	9.5	9.0	13	7.7	4.8	4.4	4.3	3.4	4.0	3.3
石津川	石津川橋	3.3	3.4	2.9	2.2	1.9	2.1	2.5	1.9	2.0	1.4
百舌鳥川	北条橋	6.1	5.7	5.2	4.3	3.6	3.4	5.0	3.7	4.5	3.2
百済川	石長橋	6.2	5.7	6.2	5.0	4.6	4.3	5.6	4.2	8.1	6.4
百済川	高入橋	5.7	5.2	4.9	3.6	3.8	3.7	4.4	3.9	4.9	3.2
伊勢路川	泉北 2 号線前	2.9	3.6	3.8	—	—	—	—	—	—	—
陶器川	百年橋	3.8	4.1	3.2	2.5	2.8	3.3	3.8	3.0	2.9	2.5
妙見川	新見の井橋	2.1	2.4	3.8	—	—	—	—	—	—	—
和田川	檜尾橋	3.4	2.1	2.0	1.3	1.6	2.0	2.0	2.0	2.3	1.7
和田川	小野々井橋	3.4	2.7	2.8	1.9	2.4	2.2	3.1	2.6	2.5	2.0

③ その他の水系

(単位:mg/L)

河川・地点名		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
内川放水路	古川橋	4.8	4.6	2.4	2.2	3.8	1.9	3.0	4.3	2.5	2.8
内川	竪川橋	4.6	3.0	2.8	3.5	5.0	2.8	3.8	3.4	3.6	4.2

資料 3-16 海域の水質調査結果（健康項目）（2020 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	2	－	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います。

資料 3-17 海域の水質調査結果（生活環境項目）（2020 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	8.1～8.7	2.7～4.4	3.7	7.1～11	9.4	<0.5～<0.5	<0.5
St.2	堺 2 区前	8.2～8.8	3.3～5.5	4.6	7.7～13	10	<0.5～<0.5	<0.5
St.3	南泊地	8.3～8.8	3.6～6.0	5.1	10～15	12	<0.5～<0.5	<0.5
St.4	浜寺泊地	8.2～8.6	3.0～5.0	4.1	8.4～10	9.4	<0.5～<0.5	<0.5

番号	地点名	全窒素 (mg/L)		全燐 (mg/L)	
		最小～最大	平均	最小～最大	平均
St.1	堺 7-3 区沖	0.38～0.48	0.43	0.022～0.049	0.040
St.2	堺 2 区前	0.71～0.82	0.76	0.025～0.10	0.063
St.3	南泊地	0.43～0.88	0.72	0.024～0.062	0.044
St.4	浜寺泊地	0.41～0.95	0.65	0.021～0.047	0.035

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	8.0～8.3	1.8～3.4	2.7	3.3～9.4	6.7
St.2	堺 2 区前	8.0～8.3	2.1～4.2	3.1	4.4～10	6.4
St.3	南泊地	7.9～8.2	1.7～3.3	2.6	2.9～12	6.0
St.4	浜寺泊地	7.9～8.2	1.9～3.3	2.6	0.6～9.9	4.6

番号	地点名	全窒素 (mg/L)		全燐 (mg/L)	
		最小～最大	平均	最小～最大	平均
St.1	堺 7-3 区沖	0.19～0.33	0.24	0.016～0.042	0.032
St.2	堺 2 区前	0.22～0.43	0.35	0.021～0.051	0.040
St.3	南泊地	0.25～0.52	0.41	0.027～0.17	0.090
St.4	浜寺泊地	0.27～0.44	0.36	0.025～0.10	0.060

資料 3-18 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	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
St.1 堺 7-3 区沖	2.2	3.5	3.3	3.7	3.0	2.4	2.8	3.1	3.0	3.7
St.2 堺 2 区前	2.9	4.1	4.7	5.6	4.5	3.3	3.6	4.8	4.3	4.6
St.3 南泊地	3.1	3.9	5.2	5.2	4.3	2.9	4.0	4.8	3.9	5.1
St.4 浜寺泊地	2.5	3.9	4.1	4.8	3.4	2.6	3.4	4.5	3.3	4.1

② 全窒素 (表層 : 年平均値)

(単位:mg/L)

地点名	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
St.1 堺 7-3 区沖	0.35	0.34	0.42	0.45	0.54	0.33	0.40	0.35	0.41	0.43
St.2 堺 2 区前	0.81	0.80	1.10	0.85	0.97	0.73	0.92	0.85	1.0	0.76
St.3 南泊地	0.78	0.59	0.84	0.72	0.68	0.60	0.68	0.54	0.76	0.72
St.4 浜寺泊地	0.72	0.74	0.82	0.83	0.74	0.69	0.69	0.89	0.73	0.65

③ 全磷 (表層 : 年平均値)

(単位:mg/L)

地点名	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
St.1 堺 7-3 区沖	0.045	0.045	0.055	0.051	0.069	0.037	0.045	0.032	0.044	0.040
St.2 堺 2 区前	0.077	0.075	0.13	0.087	0.093	0.078	0.088	0.072	0.095	0.063
St.3 南泊地	0.062	0.048	0.087	0.064	0.065	0.058	0.058	0.046	0.067	0.044
St.4 浜寺泊地	0.055	0.052	0.065	0.069	0.060	0.052	0.046	0.070	0.051	0.035

資料 3-19 水質汚濁防止関係法令に基づく排水関係対象事業場数（施設の別）（2020 年度末現在）

（単位：件）

主たる特定施設・届出施設による分類	水濁法	瀬戸内法	府条例	合計
鉱業、採石業、砂利採取業の用に供する施設	0	0	0	0
農業、林業の用に供する施設	24	0	0	24
製造業の用に供する施設	74	35	22	131
卸売業、小売業の用に供する施設	0	0	0	0
電気・ガス・熱供給・水道業の用に供する施設	0	0	0	0
酸又はアルカリによる表面処理施設	27	9	0	36
電気めっき施設	4	2	0	6
エチレンオキサイド又は 1,4-ジオキサン等の混合施設	0	0	0	0
宿泊業、飲食サービス業の用に供する施設	8	2	1	11
共同調理場に設置されるちゅう房施設	0	0	0	0
生活関連サービス業、娯楽業の用に供する施設	25	1	0	26
学術研究、専門・技術サービス業の用に供する施設	19	0	0	19
病院に設置される施設	0	2	0	2
サービス業（他に分類されないもの）の用に供する施設	0	0	0	0
卸売市場に設置される施設	0	0	0	0
廃油処理施設	0	0	0	0
自動車特定整備事業の用に供する洗車施設	2	0	0	2
自動式車両洗浄施設	31	0	0	31
一般廃棄物処理施設	3	0	0	3
産業廃棄物処理施設	1	0	2	3
ジクロロメタン等による洗浄施設	9	0	0	9
ジクロロメタン等の蒸留施設	0	0	0	0
し尿処理施設	1	4	0	5
水道施設、下水道終末処理施設	3	0	0	3
特定事業場・届出事業場から排出される水の処理施設	3	1	0	4
（みなし）指定地域特定施設	28	0	0	28
合計	262	56	25	343

※ 排水関係対象事業場とは、届出・申請事業場のうち、公共用水域に排水しているものを示しています。

※ 水濁法は水質汚濁防止法を、瀬戸内法は瀬戸内海環境保全特別措置法を、府条例は大阪府生活環境の保全等に関する条例を示しています。

※ 特定施設は水濁法施行令別表第一の施設を、届出施設は府条例施行規則別表第十の施設を示しています。

※ ダイオキシン特別措置法の特定施設は含んでいません。

※ 有害物質貯蔵指定施設のみを有する排水関係対象事業場 3 件は含んでいません。

資料 3-20 水質汚濁防止関係法令に基づく排水関係対象事業場数（水域の別）（2020 年度末現在）

（単位：件）

水域名	法令区分	排水関係対象事業場数			
				排水基準適用事業場数	
				30 m ³ /日 以上	有害物質 対象
大和川上流	瀬戸内法	2	2	2	2
	水濁法	22	6	1	5
	府条例	4	0	0	0
大和川下流	瀬戸内法	5	5	5	1
	水濁法	51	21	3	18
	府条例	5	1	1	0
泉州一般	瀬戸内法	13	13	13	8
	水濁法	126	27	11	18
	府条例	3	1	1	0
泉州臨海	瀬戸内法	36	36	36	16
	水濁法	66	40	20	25
	府条例	13	6	3	3
合計	瀬戸内法	56	56	56	27
	水濁法	265	94	35	66
	府条例	25	8	5	3
総合計		346	158	96	96

資料 3-21 水質汚濁防止関係法令に基づく排水関係対象事業場数（総量規制の別）（2020 年度末現在）

（単位：件）

総量規制対象事業場数 （日平均排水量 50m ³ 以上）	総量規制非対象事業場数 （日平均排水量 50m ³ 未満）	合計
71	275	346

資料 3-22 地下水汚染概況調査結果（2020 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	美原
調査地点		松屋町	土師町	浜寺諏訪森町東	鳳西町	檜尾	別所	金岡町	平尾
井戸深度（m）		不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明
浅井戸の別		不明	不明	不明	不明	不明	不明	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9日	9月9日	9月8日	9月8日	9月8日	9月8日	9月9日	9月9日
外観		無色	無色	無色	無色	無色	無色	薄黄色	無色
臭気		無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	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	<0.0003
全シアン	不検出	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	0.01 mg/L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006
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	<0.02
砒素	0.01 mg/L 以下	<0.005	<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	<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	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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下	0.90	1.5	1.5	3.0	1.5	4.1	1.0	2.8
ふっ素	0.8 mg/L 以下	0.56	<0.08	0.22	<0.08	<0.08	<0.08	0.21	<0.08
ほう素	1 mg/L 以下	0.22	<0.02	0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.08	0.02
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	<0.005

※ 総水銀が検出された場合のみ分析を行います。

資料 3-23 地下水汚染定期モニタリング調査結果（2020 年度）

調査番号		2-1		2-2		2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8	2-9
区域		美原		美原		中	中	西	堺	東	美原	東
調査地点		今井		大保		土塔町	伏尾	上	南安井町	高松	多治井	北野田
井戸深度（m）		70		25		10	30	7～8	不明	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	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	雑用水
調査月日		9月9日	2月3日	9月9日	2月3日	9月9日	9月9日	9月8日	9月10日	9月10日	9月9日	9月10日
外観		無色	無色	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 （微）	金気臭 （微）	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
（調査項目）		（環境基準）		調査結果								
鉛		0.01	mg／L以下	－	－	－	－	－	－	－	－	<0.005
クロロエチレン		0.002	mg／L以下	0.040	0.25	0.034	0.018	0.0008	0.073	－	<0.0002	－
1,1-ジクロロエチレン		0.1	mg／L以下	<0.002	0.025	<0.002	<0.002	<0.002	0.021	－	<0.002	－
1,2-ジクロロエチレン		0.04	mg／L以下	0.13	0.96	0.020	0.025	<0.004	0.007	－	0.007	－
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	－	－	－	<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	0.070	0.012	－	0.003	－
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	0.026	－	0.0094	－
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		10	mg／L以下	－	－	－	－	－	－	11	－	15

資料 3-24 公共下水整備面積及び水洗化率の推移

年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
実処理区域面積 (ha)	10,282	10,408	10,531	10,576	10,623	10,663	10,685	10,705	10,751	10,756
公示区域面積 (ha)	9,448	9,558	9,613	9,768	9,999	10,079	10,101	10,121	10,166	10,172
水洗化率 (%)	93.6%	93.9%	94.2%	94.3%	94.0%	94.3%	94.6%	95.1%	95.4%	95.7%

資料 3-25 浄化槽設置基数の推移

(単位: 基)

年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
単独処理浄化槽	9,593	9,196	8,883	8,587	8,364	8,194	7,999	6,654	6,368	5,971
合併処理浄化槽	4,391	4,265	4,178	4,076	4,011	3,966	3,913	3,706	3,645	3,555

資料 3-26 環境騒音調査結果の概要 (2020 年度)

区域	調査地点		地域 類型	測定結果 (環境基準適否)			
				昼間 (6~22 時)		夜間 (22~6 時)	
東	白鷺町 1 丁	白鷺団地	A	46 dB	○	40 dB	○
	引野町 1 丁	引野町ぼたん公園	A	44 dB	○	34 dB	○
	日置荘田中町	日置荘田中町あさつき公園	B	48 dB	○	44 dB	○
	中茶屋	中茶屋おしろいばな公園	C	51 dB	○	42 dB	○
	草尾	堺市第 55-05 号公共緑地	B	46 dB	○	37 dB	○
	南野田	南野田すいれん公園	A	42 dB	○	37 dB	○
美 原	南余部	南余部マンドレーク広場	A	46 dB	○	41 dB	○
	北余部	八上公園	B	50 dB	○	47 dB	×
	阿弥	阿弥 2 号公園	B	44 dB	○	40 dB	○
	大保	美原ふる里公園	B	46 dB	○	40 dB	○
	小平尾	小平尾公園	B	49 dB	○	45 dB	○
	さつき野 2 丁目	つばき公園	A	48 dB	○	37 dB	○

※ 地域類型 A : 第一・二種低層住居専用地域、第一・二種中高層住居専用地域

B : 第一・二種住居地域、準住居地域、用途地域の指定のない地域

C : 近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

資料 3-27 自動車騒音調査結果（2020 年度）

道路種別	路線名	地域 類型	測定結果	
			昼間（6～22 時）	夜間（22～6 時）
一般国道	一般国道 26 号	B	69 dB	62 dB
	一般国道 309 号	B	74 dB	69 dB
	一般国道 310 号	C	68 dB	64 dB
主要地方道	大阪中央環状線	A	67 dB	64 dB
	堺大和高田線	C	68 dB	65 dB
	大阪高石線（新）	C	69 dB	63 dB
	大阪高石線（新）	C	69 dB	62 dB
	大阪高石線	C	67 dB	65 dB
	大阪臨海線	C	74 dB	71 dB
	大阪臨海線	C	69 dB	64 dB
	大阪和泉泉南線	C	67 dB	62 dB
	美原太子線（新）	C	64 dB	58 dB
	堺富田林線	A	68 dB	63 dB
	泉大津美原線（新）	C	69 dB	66 dB
	富田林和泉大津線	A	65 dB	57 dB
	堺かつらぎ線	B	71 dB	64 dB
一般府道	堺阪南線	C	62 dB	56 dB
市道	八田西八田北線	C	69 dB	61 dB
	鳳西上 1 号線	C	64 dB	60 dB
	城山台 3 9 号線	A	69 dB	61 dB

※ 地域類型 A：第一・二種低層住居専用地域、第一・二種中高層住居専用地域

B：第一・二種住居地域、準住居地域、用途地域の指定のない地域

C：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

資料 3-28 道路に面する地域内の住居系建物における自動車騒音の環境基準達成状況（2020 年度）

環境基準達成状況	対象住宅数
昼間・夜間ともに達成	10,213 戸（95.2 %）
いずれかの時間帯で達成	211 戸（1.9 %）
昼・夜ともに未達成	307 戸（2.9 %）
計	10,731 戸

※ 評価区間延長距離は 31.9 km

資料 3-29 道路交通振動調査結果（2020 年度）

道路種別	路線名	振動レベル L_{10} (dB)			
		昼間（6～21 時）		夜間（21～6 時）	
		測定結果	要請限度	測定結果	要請限度
主要地方道	大阪中央環状線	38	65	36	60
	大阪臨海線	52	70	48	65
	大阪臨海線	47	70	43	65

資料 3-30 騒音・振動関係の特定工場等・施設の総数（2020 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	476	3,299
空気圧縮機等	443	2,896
土石用破碎機等	29	216
織機	22	604
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	1,115	7,680

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	167	1,792
圧縮機	156	753
破碎機等	12	95
織機	22	604
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	386	3,454

資料 3-31 騒音・振動関係の法律・条例による届出工場・事業場数（2020 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	10	59	43	5	8	38	43	7	11	1	34	43	59	217	198	41	279	1,115
条例	17	28	56	78	7	8	11	28	8	11	0	18	13	10	184	53	54	585	1,169

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	7	20	2	0	0	13	9	8	7	0	16	10	9	105	62	42	67	385
条例	2	2	0	3	0	3	7	15	2	2	0	7	8	4	47	16	14	32	164

資料 3-32 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	2019
大気への排出	2,780	2,759	2,698	2,959	3,579	3,013	2,602	2,579	2,372	2,747
公共用水域への排出	78	77	81	71	36	29	32	36	31	36
移動量合計 (大気・公共用水域)	2,858	2,836	2,779	3,030	3,615	3,041	2,635	2,614	2,404	2,783

② 届出移動量

(単位：t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
事業所外への移動 (廃棄物)	3,278	3,112	5,856	5,853	5,699	5,067	7,457	6,197	6,980	6,590
下水道への移動	9	5	5	9	7	2	3	3	2	4
移動量合計 (廃棄物・下水道)	3,287	3,117	5,861	5,862	5,706	5,069	7,460	6,199	6,992	6,594

資料 3-33 有害大気汚染物質等測定結果（2020 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	0.020	0.21	0.054	—
塩化ビニルモノマー	μg/m ³	0.021	0.042	0.12	—
クロロホルム	μg/m ³	0.19	0.23	0.23	—
1,2-ジクロロエタン	μg/m ³	0.12	0.13	0.12	—
ジクロロメタン	μg/m ³	1.2	2.0	3.3	150μg/m ³ 以下
テトラクロロエチレン	μg/m ³	0.10	0.35	0.73	200μg/m ³ 以下
トリクロロエチレン	μg/m ³	0.14	0.41	0.49	130μg/m ³ 以下
1,3-ブタジエン	μg/m ³	0.031	0.069	0.10	—
ベンゼン	μg/m ³	0.61	0.85	0.89	3μg/m ³ 以下
アセトアルデヒド	μg/m ³	1.7	1.8	1.7	—
ホルムアルデヒド	μg/m ³	1.9	2.0	2.1	—
ニッケル化合物	ng/m ³	2.2	3.8	—	—
マンガン及びその化合物	ng/m ³	17	21	—	—
ベリリウム及びその化合物	ng/m ³	(0.015)	(0.016)	—	—
クロム及びその化合物	ng/m ³	3.2	3.8	—	—
ヒ素及びその化合物	ng/m ³	1.8	1.5	—	—
ベンゾ[a]ピレン	ng/m ³	0.14	0.16	—	—
水銀及びその化合物	ng/m ³	1.5	1.7	—	—
酸化エチレン	μg/m ³	0.048	0.10	0.069	—
塩化メチル	μg/m ³	1.2	1.3	—	—
トルエン	μg/m ³	4.4	7.0	—	—

※ 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しています。

資料 3-34 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	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
三宝局	0.15	0.13	0.031	0.038	0.030	0.030	0.039	0.024	0.076	0.023
浜寺局	0.038	—	0.019	—	0.021	—	0.017	—	0.020	—
金岡局	—	0.079	—	0.019	—	—	—	—	—	—
金岡南局	—	—	—	—	—	—	0.020	—	—	0.022
深井局	0.031	—	0.036	—	0.016	0.017	—	0.013	—	0.018
登美丘局	0.026	—	0.024	—	0.016	—	0.020	—	0.016	—
若松台局	—	0.019	—	0.012	—	0.011	—	0.030	—	—
美原局	—	0.039	—	0.022	—	0.018	—	—	—	—
美原丹上局	—	—	—	—	—	—	—	0.021	0.016	0.026
平均	0.061	0.067	0.028	0.023	0.021	0.019	0.024	0.022	0.032	0.022

② 河川水質

(単位 : pg-TEQ/L)

測定地点	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
石津川 石津川橋	0.17	0.16	0.10	0.095	0.17	0.077	0.094	0.093	0.076	0.081
和田川 小野々井橋	0.29	0.50	0.30	0.19	0.86	0.18	0.23	0.22	0.32	0.20
西除川 大和川合流直前	0.28	0.13	0.18	0.13	0.13	0.092	0.15	0.12	0.23	0.093
東除川 新大阪橋	0.17	0.056	0.075	0.077	0.17	0.078	0.18	0.075	0.12	0.16
内川 壱川橋	0.13	0.12	0.11	0.12	0.12	0.081	0.091	0.082	0.083	0.11
平均	0.21	0.19	0.15	0.12	0.29	0.10	0.15	0.12	0.17	0.13

③ 河川底質

(単位 : pg-TEQ/g)

測定地点	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
石津川 石津川橋	3.7	0.29	0.25	0.18	0.83	8.3	13	42	0.72	0.64
和田川 小野々井橋	0.73	0.64	0.41	0.18	0.99	0.92	2.3	1.3	1.6	0.51
西除川 大和川合流直前	0.77	0.25	0.42	0.15	0.16	0.33	0.56	0.17	0.49	2.5
東除川 新大阪橋	0.25	0.23	0.28	0.12	0.18	0.16	2.8	0.54	0.26	0.17
内川 壱川橋	82	88	70	74	120	57	82	68	86	67
平均	17	18	14	15	24	13	20	22	18	14

④ 海域水質

(単位 : pg-TEQ/L)

測定地点	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
大阪湾 堺 7-3 区沖	0.079	0.020	0.059	0.060	0.077	0.063	0.020	0.054	0.073	0.077

⑤ 海域底質

(単位 : pg-TEQ/g)

測定地点	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
大阪湾 堺 7-3 区沖	16	14	16	18	19	17	14	12	13	14

⑥ 地下水

(単位：pg-TEQ/L)

測定地点	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
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	0.062
南区	0.25	－	0.053	0.097	0.060	－	0.031	0.054	0.080	0.15
北区	0.16	－	0.041	0.055	－	－	－	0.051	－	0.27
美原区	－	0.071	－	－	－	0.063	－	－	－	0.065
平均	0.16	0.034	0.046	0.081	0.061	0.068	0.033	0.062	0.11	0.14

⑦ 土壌

(単位：pg-TEQ/g)

測定地点	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
堺区	－	－	①8.2 ②4.8	0.013	0.89	－	0.048	－	0.034	2.2
中区	0.0030	－	－	2.2	0.81	－	0.12	－	0.15	3.3
東区	0.14	4.4	－	－	－	2.0	－	0.66	－	1.2
西区	①0.15 ②0.12	1.2	－	－	－	0.015	－	0.72	－	－
南区	①0.072 ②0.15	8.3	---	0.56	0.062	0.069	0.043	0.038	0.016	0.058
北区	－	2.4	①5.5 ②14	0.11	－	0.66	－	0.078	－	－
美原区	0.19	－	－	－	0.078	－	0.021	－	0.075	－
平均	0.12	4.1	8.1	0.72	0.46	0.69	0.058	0.37	0.069	1.7

※ 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ます。

資料 3-35 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（2020 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	6	3
5. 廃棄物焼却炉	28	19
計	39	24

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－ジクロロー－・四－ナフトキノ製造用・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

資料 3-36 産業廃棄物処理施設の許可状況（2020 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	231.0m³/日
	乾燥施設（機械）	2	222.0m³/日
	乾燥施設（天日）	－	－
	焼却施設	4	367.4m³/日
廃油	油水分離施設	－	－
	焼却施設	3	283.7m³/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	212.1t/日
	焼却施設	2	196.9t/日
木くず又はがれき類の破碎施設		17	5,802.05t/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	814.8t/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※	25,670,000m³※
計		47	

※ 埋立は終了しているが、廃止されていないもの

資料 3-37 産業廃棄物処理事業者数（2020 年度末現在）

区分	収集運搬	中間処理	最終処分	計
産業廃棄物	19	45	0	64
特別管理産業廃棄物	2	5	0	7

資料 3-38 自動車リサイクル法関連登録事業者数（2020 年度末現在）

区分		計
許可	破碎業	8
	解体業	26
登録	引取業	139
	フロン回収業	48

資料 3-39 空間放射線量率測定結果（2020 年度：年平均値）

（単位：マイクロシーベルト毎時）

測定地点	堺区役所	中区役所	東区役所	西区役所	南区役所	北区役所	美原区役所
空間放射線量率	0.087	0.092	0.095	0.093	0.083	0.093	0.081

※ 各測定地点の空間放射線量率は、大阪府立公衆衛生研究所【当時】（大阪市東成区）で測定した、福島県における原子力発電所事故以前（1996 年 4 月～2009 年 3 月）の値 0.077～0.108 マイクロシーベルト毎時と同等の水準

資料 3-40 熱中症搬送者数の推移

(単位：人)

年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
搬送者数	241	236	361	232	316	370	310	654	443	494

資料 3-41 災害廃棄物処理に関する協定の締結状況（2020 年度末現在）

締結日	名称	相手方
2012.9.1	災害支援協定	堺一般廃棄物処理事業協同組合
2013.3.22	一般廃棄物（ごみ）処理に係る相互支援基本協定	堺・泉州ブロック （堺市、高石市、和泉市、泉大津市、忠岡町、岸和田市、貝塚市、熊取町、泉佐野市、田尻町、泉南市、阪南市、岬町、泉北環境整備施設組合、岸和田市貝塚市清掃施設組合、泉南清掃事務組合）
2018.4.27	災害廃棄物の処理等に関する協定書	公益社団法人大阪府産業資源循環協会
2019.7.1	大規模災害における支援協力に関する協定	堺リサイクル事業協同組合
2020.3.31	災害支援協定（災害廃棄物の収集運搬）	堺市委託環境事業協同組合
2020.3.31	災害支援協定（災害し尿等の収集運搬）	堺市環境事業協同組合
2020.6.26	災害廃棄物等の処理に関する基本協定	大栄環境株式会社

資料 3-42 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、キヨサナエ、オオアメーボ、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）、ボウ、カダヤシ、ミナメダカ、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

※ 調査当時に公表されていた堺市レッドリスト 2015 の掲載種

資料 3-43 堺市レッドリスト 2021 の選定状況

分類群		「堺市レッドリスト 2021」 掲載種数		「堺市野生生物目録」 掲載種数
		(種)	(%)	(種)
動物	哺乳類	8	36.8%	19
	鳥類	44	15.0%	294
	爬虫類	9	64.3%	14
	両生類	9	69.2%	13
	淡水魚類	16	24.2%	66
	陸産・淡水産貝類	16	25.8%	62
	昆虫類	236	8.3%	2,849
	クモ類	7	6.7%	104
	陸産・淡水産甲殻類	4	14.3%	28
	その他無脊椎動物	0	0%	36
	海岸生物	43	19.8%	217
植物	維管束植物	281	17.5%	1,604
	蘚苔類	15	7.6%	198
	淡水藻類	4	100%	4
	菌類	24	5.0%	482
合計		715	11.9%	5,990

資料 3-44 堺市外来種アラートリスト 2021 の選定状況

分類群		重点対策種	要注意種	要侵入警戒種	分野合計
動物	哺乳類	3 種	4 種	1 種	8 種
	鳥類	3 種	3 種	－	6 種
	爬虫類	1 種	－	2 種	3 種
	両生類	2 種	－	－	2 種
	淡水魚類	3 種	6 種	5 種	14 種
	陸産・淡水産貝類	3 種	－	2 種	5 種
	昆虫類	2 種	6 種	6 種	14 種
	クモ類	1 種	1 種	1 種	3 種
	陸産・淡水産甲殻類	1 種	1 種 1 属	4 科	2 種 4 科 1 属
	海岸生物	－	1 種	－	1 種
植物	維管束植物	10 種 1 属	31 種 3 属	7 種	48 種 4 属
	蘚苔類・藻類・菌類	－	－	－	－
合計		29 種 1 属	53 種 4 属	24 種 4 科	106 種 4 科 5 属

※ 重点対策種：生態系や農林業、人への健康被害について甚大な影響を及ぼすと考えられるもの

要注意種：生態系や農林業、人への健康被害について、重点対策種ほど大きくないもの

要侵入警戒種：堺市では侵入・繁殖記録がないが、大阪府では既に侵入・繁殖している外来種のうち、生態系や農林業、人への健康被害について甚大な影響を及ぼすと考えられるもので、侵入・繁殖した場合、直ちに対策を講じる必要があるもの

市役所における環境配慮 関連資料

資料 4-1 堺市環境マネジメントシステム「S-EMS」取組結果（2020 年度）

①

取組内容	取組単位数	取組状況		
		A	B	C
温室効果ガスの削減	243	93.4%	6.2%	0.4%
4R の推進	243	92.2%	7.8%	0.0%
海洋プラスチック対策	243	85.2%	13.6%	1.2%
グリーン調達等の推進	243	93.4%	6.6%	0.0%
環境保全の推進	31 [※]	96.8%	3.2%	0.0%
率先した環境配慮行動	243	93.0%	5.8%	0.0%

A：取組が定着し、ほぼ確実に実施されている。

B：取組は定着しつつあるが、十分には実施されていない。

C：取組はあまり定着していない。

※ 大気・水質等の規制を受ける施設が無い、化学物質の取扱いが無い等の組織は、取組対象外

②

取組内容	取組単位数	取組状況		
		I	II	III
紙の削減	242 ^{※1}	45.5%	49.6%	5.0%
ごみの削減	132 ^{※2}	45.5%	34.8%	19.7%
水使用量の削減	89 ^{※3}	41.6%	42.7%	15.7%

I：前年度実績に比べて好転（前年度比＋10%以上）

II：前年度実績に比べて横ばい（前年度比▲10%以上＋10%未満）

III：前年度実績に比べて悪化（前年度比▲10%以上）

※1 令和元年度未設置組織は、前年度比較ができないため、集計対象から除外

※2 未計量の場合は、集計対象から除外

※3 施設所管課以外は集計対象から除外