

令和3年度

環境白書

岸和田市

目 次

1 岸和田市の概況	
地勢	P. 1
人口	P. 2
土地利用	P. 3
交通	P. 4
2 環境行政	
行政機構	P. 5
環境計画進捗状況	P. 6
地球温暖化対策	P. 9
環境教育の推進	P. 11
市民活動との協働	P. 12
3 自然環境	
自然環境の概要	P. 13
自然環境の保護・保全	P. 17
神於山保全の取組	P. 20
実施事業	P. 23
4 生活環境	
大気環境	P. 24
音環境	P. 35
水環境	P. 40
ダイオキシン類	P. 63
化学物質	P. 65
公害に関する苦情	P. 66

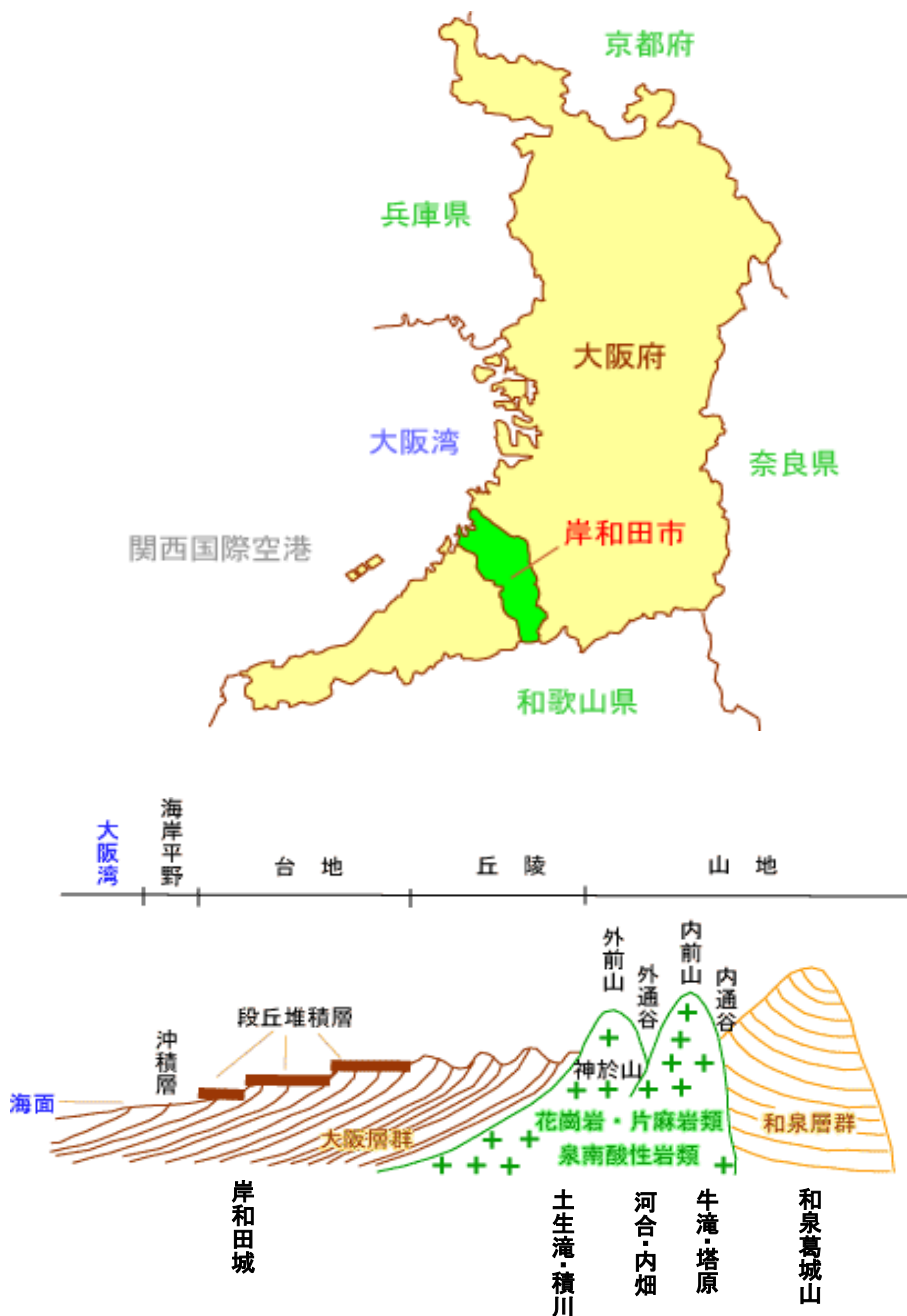
1 岸和田市の概況

地勢

岸和田市の位置

本市は、大阪府の南部、泉州地域の中心部に位置し、北西沿岸部は大阪湾に臨み、南は和泉葛城山の稜線をもって和歌山県に接し、北から東側は忠岡町と和泉市に、西側は貝塚市と隣接しています。

地形は、南側の標高 858m の和泉葛城山からなだらかな丘陵を経て海に開けた平地で構成されており、山地部、丘陵部及び平地臨海部にほぼ三分されています。



人口

人口・世帯数の推移

(国勢調査による各年 10 月 1 日現在)

年次	世帯数	人口		
		総数	男	女
1950(昭和 25)年	21,398	98,821	46,610	52,211
1955(昭和 30)年	22,679	107,640	50,237	57,403
1960(昭和 35)年	26,734	120,260	55,580	64,680
1965(昭和 40)年	34,528	143,710	67,995	75,715
1970(昭和 45)年	41,548	162,022	78,353	83,669
1975(昭和 50)年	47,343	174,952	85,178	89,774
1980(昭和 55)年	51,310	180,317	87,640	92,677
1985(昭和 60)年	53,960	185,731	90,118	95,613
1990(平成 2)年	57,635	188,563	91,432	97,131
1995(平成 7)年	63,258	194,818	94,584	100,234
2000(平成 12)年	68,625	200,104	96,949	103,155
2005(平成 17)年	72,856	201,000	96,866	104,134
2010(平成 22)年	75,353	199,234	95,730	103,504
2015(平成 27)年	75,247	194,911	93,160	101,751
2016(平成 28)年	75,891	194,058	92,548	101,510
2017(平成 29)年	76,645	193,478	92,134	101,344
2018(平成 30)年	77,223	192,397	91,487	100,910
2019(令和元)年	78,243	191,494	90,943	100,551
2020(令和 2)年	79,073	190,658	90,424	100,234
2021(令和 3)年	79,272	188,815	89,510	99,305

注) 2016(平成 28)年から 2019(令和元)年及び 2021(令和 3)年は推計人口、以外は国勢調査集計値である。

土地利用

土地利用区分別面積の推移

(単位：㎡)

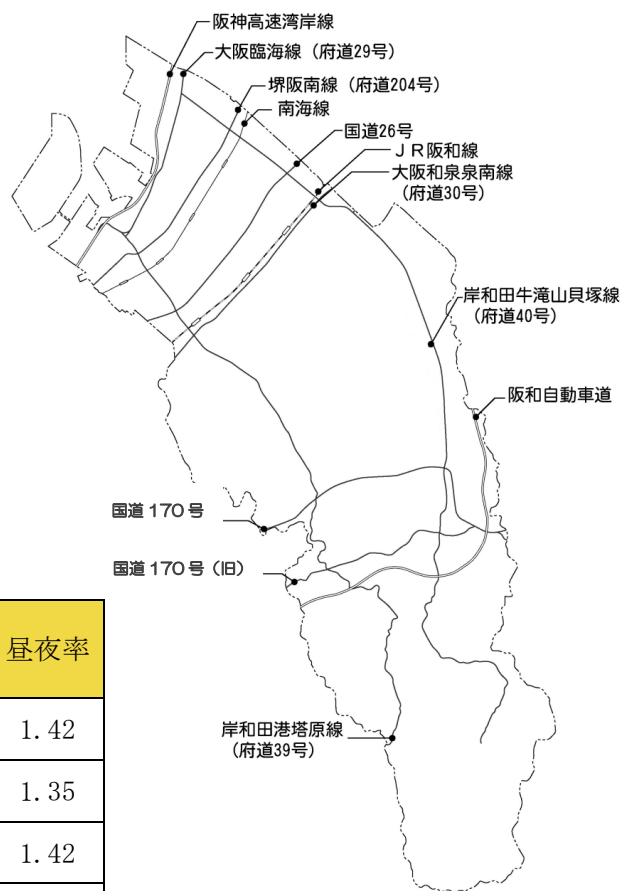
	2015(平成 27)年	2016(平成 28)年	2017(平成 29)年	2018(平成 30)年	2019(令和 元)年	2020(令和 2)年	2021(令和 3)年
総 地	52,194,884	52,281,425	52,331,821	52,460,859	52,500,628	52,577,288	52,620,605
宅 地	17,758,572	17,824,457	17,928,747	18,017,343	18,090,093	18,216,875	18,337,187
田	6,299,527	6,243,412	6,198,328	6,138,249	6,082,858	6,016,917	5,963,354
畑	5,619,350	5,606,334	5,584,498	5,562,908	5,566,085	5,541,711	5,492,096
山 林	5,251,821	5,241,708	5,256,939	5,294,220	5,337,999	5,328,598	5,355,910
原 野	288,050	288,470	290,623	292,482	292,996	294,184	295,326
雑 種 地	4,187,929	3,800,348	3,792,880	3,828,224	3,776,240	3,750,767	3,713,702
そ の 他	12,789,635	13,276,696	13,279,806	13,327,433	13,354,357	13,428,236	13,463,030

注) 本表は、登記簿面積であり、水路・里道・河川は含まない。

なお、「その他」には、官有地・ため池・公道・学校敷・境内地などを含む。

交通

主要幹線道路図



【路線別交通量】

路線名	昼間12時間自動車類交通量(台)	昼夜率
大阪臨海線	26,886	1.42
堺阪南線	10,794	1.35
国道26号	52,354	1.42
大阪和泉南線	6,086	1.31
岸和田牛滝山貝塚線	27,166	1.39
国道170号	17,599	1.32
国道170号(旧)	2,311	1.26
岸和田港塔原線	13,246	1.30
阪和自動車道	23,193	1.33
阪神高速湾岸線	40,795	1.36

※ 昼間12時間・・・7時～19時

※ 昼夜率 = $\frac{24 \text{ 時間自動車類交通量}}{\text{昼間12時間自動車類交通量}}$

引用元：平成27年度全国道路・街路交通情勢調査表
(道路交通センサス)
(大阪府都市整備部交通道路室)

2 環境行政

行政機構

環境保全課の組織

環境保全課は3担当で構成されており、環境の保全と創造、公害対策、自然環境、地球温暖化対策などの業務を担当しています。

環境保全課	<ul style="list-style-type: none">・環境保全政策に関すること・環境保全に係る企画調整及び調査研究に関すること・環境保全の啓発及び普及に関すること・環境アセスメントに関すること・環境保全活動ボランティアの育成に関すること・公害の防止及び対策に関すること・工場及び事業所への指導に関すること・自然環境の保全及び再生に関すること・特定化学物質の排出量等の把握等に関すること・浄化槽の設置等の届出の受理その他浄化槽法に基づく事務のうち大阪府から委任を受けたものに関すること・地球温暖化の防止及び対策に関すること・岸和田市環境審議会に関すること・岸和田市環境影響評価専門委員会に関すること	環境政策担当 事業所指導担当 土砂・自然環境担当
-------	--	--

2021(令和3)年4月1日現在の機構

環境計画進捗状況

目指す方向（環境像）と基本目標

基本目標	指標の項目名	指標の目安	進捗状況																						
1	人工海浜で確認された生きものの数	より多くの生きものの生息を目指します	367 種 貝類：81 種、甲殻類：33 種 魚類：13 種、陸上植物：52 種 海岸性甲虫類：9 種 昆虫類・クモ類：144 種 鳥類：35 種 (出典) きしわだ自然資料館「ちきりアイランドの人工干潟における環境保全活動実践業務」報告書より																						
	市民一人当たりの都市公園面積	8.6 m ² /人 ※	9.1 m ² /人																						
	施設緑地面積	345.05ha ※	352.26ha																						
	里山保全活動数	毎年、増加を目指します	2,119 人																						
2	環境基準の達成	すべての項目での環境基準達成	大気																						
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>達成状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化硫黄</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>二酸化窒素</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>一酸化炭素</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>光化学オキシダント</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>微小粒子状物質</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ベンゼン</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>トリクロロエチレン</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>テトラクロロエチレン</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ジクロロメタン</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	項目	達成状況	二酸化硫黄	○	二酸化窒素	○	一酸化炭素	○	光化学オキシダント	×	浮遊粒子状物質	○	微小粒子状物質	○	ベンゼン	○	トリクロロエチレン	○	テトラクロロエチレン	○	ジクロロメタン	○
			項目	達成状況																					
			二酸化硫黄	○																					
			二酸化窒素	○																					
			一酸化炭素	○																					
			光化学オキシダント	×																					
			浮遊粒子状物質	○																					
			微小粒子状物質	○																					
			ベンゼン	○																					
			トリクロロエチレン	○																					
			テトラクロロエチレン	○																					
			ジクロロメタン	○																					
			騒音																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>地域</th> <th>達成状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般地域</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>道路に面する地域</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>航空機騒音</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	地域	達成状況	一般地域	×	道路に面する地域	×	航空機騒音	○																	
地域	達成状況																								
一般地域	×																								
道路に面する地域	×																								
航空機騒音	○																								

基本 目標	指標の項目名	指標の目安	進捗状況		
2	環境基準の達成	すべての項目での環境基準達成	水質（公共用水域）		
				牛滝川 高橋	春木川 春木橋
			健康項目	○	○
			生活環境 項目	×	○
			水生生物の 保全の項目	○	-
			水質（地下水）		
			地点	達成状況	
			概況調査	○	
			継続監視調査	×	
			ダイオキシン類		
			項目	達成状況	
			大気	○	
			河川水質	○	
			河川底質	○	
土壌	○				
生活排水適正処理割合	90.0% ※	91.0%			
3	市民1人当たりの年間 温室効果ガス排出量	4.0 t-CO ₂ ※	4.2 t-CO ₂ 2019（令和元）年度		
	市民1人1日当たりの 一般家庭普通ごみ 排出量	401.3 g ※	409.3 g		
	事業系ごみ年間排出量	30,561 t ※	29,699 t		
	リサイクル率	14.7% ※	12.1%		
4	地域の環境保全活動数	毎年、増加を目指します （2021（令和3）年度は新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、一部を除き活動が中止になっています）	523人		

注) ※は「岸和田市まちづくりビジョン(第4次岸和田市総合計画)第3期戦略計画」

計画の体系

「目指す方向（環境像）」と「基本目標」の実現に向けて、「取組の方向性」と「施策」を次のように整理し、計画を推進します。

	基本目標 (環境指標)	取組の柱	取組方針
目指す方向 (環境像) 自然を友に 人・まち・未来	1 生物多様性に配慮し、人と自然との共生を図る (人工海浜で確認された生きもの数、市民1人当たりの都市公園面積、施設緑地面積、里山保全活動数)	(1) 生物多様性の保全	①生態系に配慮した自然環境の保全と創出
			②水とみどりの保全と創出
			③生きものや自然とのふれあいの促進
			④外来生物への対応
	2 健康で安全に暮らせる潤いのある環境を形成する (環境基準達成状況、生活排水適正処理割合)	(1) 生活環境の保全	①健康に過ごせる生活環境の保全
			②新たな環境課題への対応
		(2) 快適で美しいまちづくりの推進	①快適環境の保全とモラル・マナーの向上
			②地域の特性に応じた景観の保全と創造
	(3) 健全な水環境・水循環の創出	①水環境の保全	
		②水資源の確保と有効活用	
	3 持続可能な循環型社会を形成する (市民1人当たりの年間温室効果ガス排出量、市民1人1日当たりの一般家庭普通ごみ排出量、事業系ごみの年間排出量、リサイクル率)	(1) 低炭素な暮らしや事業活動の推進	①低炭素なまちづくりの推進
			②省エネルギー・再生可能エネルギーの活用推進
			③環境に配慮した移動手手段対策の推進
		(2) 減量化・再使用・再資源化・適正処理の推進	①廃棄物の発生抑制の推進
			②再資源化の推進
	③適正処理の推進		
4 環境を大切にしたい価値観の醸成と活動を促進する (地域の環境保全活動数)	(1) 環境に関する情報の公開・提供の推進		
		(2) 地域の環境保全活動・環境教育・環境学習の促進	

地球温暖化対策

岸和田市の状況

1. 温室効果ガス排出削減目標と目標年度

2021（令和3）年2月改定の岸和田市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）において、温室効果ガス排出削減の計画期間を、2020（令和2）年度から2030（令和12）年度までとし、削減目標及び基準年度と目標年度は下記のとおりとしています。

- 基準年度：2013(平成25)年度
- 目標年度：2030(令和12)年度
- 長期目標年度：2050(令和32)年度



2. 二酸化炭素の排出状況

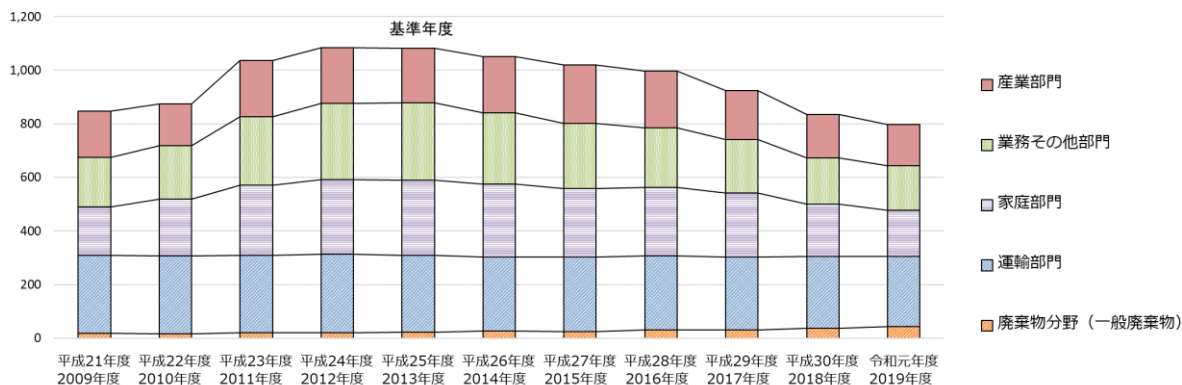
岸和田市域における2019（令和元）年度の二酸化炭素排出量は798(千t-CO₂)です。前年度と比べると4.5%減少しており、その主な要因としては電気の排出係数※の減少が挙げられます。また、二酸化炭素排出の小さい自動車への代替などが要因として考えられます。

※ 使用電力量1kWh当たりの二酸化炭素排出量を表す係数。発電時の電源構成（火力発電や再生可能エネルギー等による発電のバランス）により変動し、火力発電の割合が減少すると係数は小さくなる。

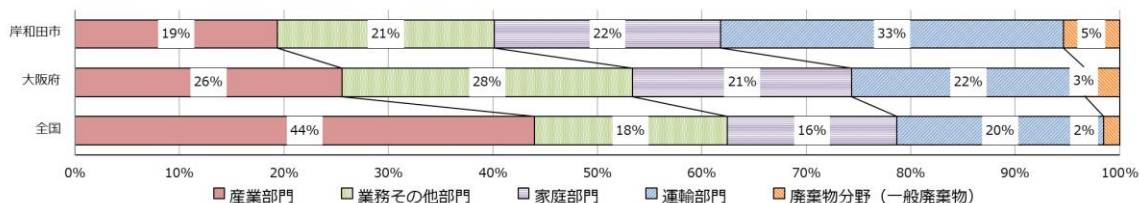
2021(令和3)年2月に策定した「岸和田市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」では、2030(令和12)年度の市域の温室効果ガス排出量を2013(平成25)年度比で30%以上削減することを目標として設定しています。2019(令和元)年度の市域の温室効果ガス排出量は、計画の基準年度である2013(平成25)年度比で26.3%削減しています。

部門・分野別の温室効果ガス(CO₂)排出量の経年変化(岸和田市)

部門・分野	基準年度										
	平成21年度 2009年度 排出量 (千t-CO ₂)	平成22年度 2010年度 排出量 (千t-CO ₂)	平成23年度 2011年度 排出量 (千t-CO ₂)	平成24年度 2012年度 排出量 (千t-CO ₂)	平成25年度 2013年度 排出量 (千t-CO ₂)	平成26年度 2014年度 排出量 (千t-CO ₂)	平成27年度 2015年度 排出量 (千t-CO ₂)	平成28年度 2016年度 排出量 (千t-CO ₂)	平成29年度 2017年度 排出量 (千t-CO ₂)	平成30年度 2018年度 排出量 (千t-CO ₂)	令和元年度 2019年度 排出量 (千t-CO ₂)
合計	847	874	1,036	1,084	1,082	1,050	1,019	996	925	835	798
産業部門	173	156	210	207	204	208	217	211	183	162	154
製造業	164	146	197	194	194	192	199	194	168	148	141
建設業・鉱業	6	6	10	10	8	8	8	7	7	7	6
農林水産業	3	3	3	3	2	9	10	10	8	7	8
業務その他部門	185	200	255	285	287	266	244	222	200	174	166
家庭部門	181	211	262	280	281	272	255	256	240	194	173
運輸部門	289	291	289	292	287	278	278	276	272	268	262
自動車	276	277	272	272	268	260	260	258	256	253	247
旅客	163	163	161	161	156	149	148	148	146	144	139
貨物	113	114	111	111	112	111	111	111	110	109	107
鉄道	12	12	14	15	16	15	14	14	13	12	12
船舶	2	2	2	4	3	3	4	3	3	3	3
廃棄物分野(一般廃棄物)	19	16	21	20	23	26	25	31	30	37	43



部門・分野別構成比の比較 (都道府県平均及び全国平均)



※ 環境省自治体カルテ HP より。

※ 四捨五入の関係で、個々の数値の和と合計は必ずしも一致しません。

地球温暖化対策設備導入補助事業

2021(令和3)年度実績

岸和田市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)に基づき、温室効果ガス排出量削減と、地球温暖化対策設備の普及・促進を図ることを目的として、住宅又は集会施設に太陽光発電機器及び定置用リチウムイオン蓄電池若しくはHEMSを同時に設置しようとする人、又は燃料電池コージェネレーション機器を設置しようとする人に補助事業を実施しました。

1. 対象者

市民又は岸和田市町会・自治会

2. 補助金の対象機器と交付額

対象機器

- ① 太陽光発電機器+蓄電池 ② 太陽光発電機器+HEMS ③ 燃料電池

一律5万円

3. 申請件数

① 太陽光発電機器+蓄電池 26件

② 太陽光発電機器+HEMS 4件

③ 燃料電池 66件

環境教育の推進

きしわだ環境フェア

環境月間である6月の第1日曜日に、環境教育・啓発のために環境フェアを開催し、多様な主体が協力して、取組を一体的かつ集中的に情報発信し、環境に対する意識及び知識の向上を図っています。

※2021(令和3)年度は新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため中止

岸和田・貝塚3Rふれあいフェア

岸和田市、貝塚市及び岸和田市貝塚市クリーンセンターの合同イベントとして、7月に岸和田市貝塚市クリーンセンターで、「岸和田・貝塚3Rふれあいフェア」を開催しています。

3RはReduce(リデュース)、Reuse(リユース)、Recycle(リサイクル)の略で、このイベントは、3Rに関する認識を深め、資源循環型社会の形成を目的としています。

イベントでは工場見学やエコバッグ作成、牛乳パックの工作、エコマジックショー、子供服の交換会などが行われ、ごみや環境問題について学ぶことができ、多くの親子連れなどが訪れています。

※2021(令和3)年度は新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため中止

市民活動との協働

春木川・轟川をよくする市民の会

1. 目的

春木川・轟川流域の河川・水路等の環境問題について地域の住民が自主的に話し合い、関係機関との連絡、調整をはかりながら協働して諸活動を進め、流域の豊かな水辺環境を取り戻し、うるおいのある地域づくりを進めること

2. 参加団体・個人

結成平成8年11月 流域53町会、学校関係15団体、各種25団体、個人17名

3. 取組

◆春木川・轟川一斉清掃

源流の神於山（北阪町）から河口（春木泉町）まで、およそ11kmを年2回一斉に清掃しています。

2021(令和3)年10月24日 新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため中止

2022(令和4)年3月13日 新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため中止

◆ホタル再生部会

春木川の水質が改善しつつあるなか、再び川面にホタルを飛び交わせたいとの思いから、2009（平成21）年2月6日、ホタル再生部会が設置されました。同年9月8日の第1回部会以来、ホタルの種類と生態を学習するほか、ホタル再生に向け、生息地の調査などを重ねています。

葛城の谷市民協議会

1. 目的

津田川の自然を守り、後世に引き継ぐこと

2. 参加団体

旭・太田、天神山、修斉、東葛城の各地区市民協議会

3. 取組

◆津田川一斉清掃

源流から虎橋までを一斉に清掃。

2021(令和3)年10月24日 参加者：197名 ごみ収集量：0.99t

2022(令和4)年3月13日 参加者：326名 ごみ収集量：1.03t

牛滝川・松尾川を守る会

1. 目的

牛滝川・松尾川の美化と環境保全

2. 参加団体

全八木、山直北・城東、山直南、山滝の各地区市民協議会

3. 取組

◆牛滝川・松尾川一斉清掃

牛滝川の源流から高橋まで、松尾川の角川橋付近から郡界橋付近までを一斉に清掃。

2021(令和3)年11月21日 新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため中止

3 自然環境

自然環境の概要

気象

本市の気候は温暖寡雨な瀬戸内海性気候であり、晴天日数は概して多く、降雨・降雪は比較的少ないです。年平均気温は16℃前後で、山地部はこれより1～2℃低くなる傾向があります。年間降水量は600～1,700mm程度であり、冬期は概して降水量は少ないです。

*気象庁熊取観測地点HPより

地質・地形

地形的には、東側より和泉葛城山(標高858m)を最高標高地点として神於山付近までが山地部、そこから久米田池付近までが標高50～100m程度の丘陵部、丘陵部から大阪湾までが平地臨海部となっており山地部、丘陵部及び平地臨海部にはほぼ3等分されています。

また、地質は、沖積層、低位段丘堆積層、中位段丘堆積層、高位段丘堆積層、大阪層群、和泉層群、泉南酸性岩類及び花崗・片麻岩類等により形成されています。

動植物の状況

本市は、和泉葛城山の一部にブナクラス域の植生がみられる以外は、その大部分がヤブツバキクラス域に含まれています。

ブナクラス域の植生としては、和泉葛城山の山頂付近のシラキーブナ群集のみがみられます。

ヤブツバキクラス域の植生としては、アラカシ群落、ヤブムラサキーコナラ群集、モチツツジーアカマツ群集、ネザサーススキ群集、クロマツ群落などがみられます。

本市では、古くから人の手が加えられてきたために、まとまった自然植生としては和泉葛城山頂付近のブナ林(シラキーブナ群集)や牛滝のカシ林(シラカシ群集)、意賀美神社のシイ林などがあるほか、各地の社寺林や渓谷林などに自然に近い林がみられるのみです。多くの地域はモチツツジーアカマツ群集やスギ・ヒノキ植林地などの代償植生となっており、また管理が行き届かなくなったモウソウチク林が広がっているのも目立ってきています。

本市に係る植物及び動物に関する情報を重ね合わせるにより、植物(種、群落等)及び動物(哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、



図の引用元：岸和田市まちづくりビジョンより引用

淡水魚類、昆虫類及びこれらの生息地) について、市域を大きく4地域に区分し、区分ごとに考察を行いました。

(ア) 山地部

■地域の位置づけ

本地域は、そのほぼ全域が和泉葛城山の山体であり、樹林を主体とする植生域で覆われています。

これらの植生域は、大部分が二次林や針葉樹林の代償植生ですが、一部には、和泉葛城山山頂部のブナ林や、牛滝山大威徳寺周辺の照葉樹林といった、注目すべき植生域も含まれており、また、生育する植物種をみても、ブナ等の冷温帯性の植物種やシラカシ、アラカシ等の暖帯性の植物種、多くのラン科植物等、注目すべき植物種をはじめとする多種多様な植物種を包含しています。そこに生息する動物種は、ホンドタヌキ、ニホンイノシシ等の広い行動圏を持つ中・大型哺乳類やブナ林を特徴づける種(オオアカゲラ、ブナアオシャチホコ等)、照葉樹林を特徴づける種(クロシオキシタバ等)、また、良好な河川環境に生息する種(ゲンジボタル、カジカガエル等)といった、多種多様な動物相が成立しています。

以上のように、本地域は、広い範囲のまとまりある樹林域の中に暖帯林から冷温帯林までを含み、そこに生育する動植物も、生育環境の多様性を反映して多種多様なものが生育し、市域では動植物の量・質ともに最も豊かな地域です。

■環境保全の方向性

本地域は、先に述べたように、市域の中では最も自然環境が豊かな地域であり、また、自然保護等に関わる地域地区指定の状況を見ても、国定公園区域、天然記念物(区域指定)等に指定されているところも多くあります。

以上のことから、本地域は、本市の中でも植物の生育環境として最も重要な地域であり、環境の保護・保全が望まれる地域です。

(イ) 丘陵部

■地域の位置づけ

本地域は、全域が多くのため池群を含む丘陵地帯であり、その大部分が常緑果樹園、水田等の農耕地として利用されています。

しかし、これらの中には、大阪府の自然環境保全地域に指定されている意賀美神社をはじめとする市域の原植生を留める社寺林、神於山等のアカマツ、コナラ等の二次林、整備されていないため池や休耕地といった比較的自然的性の高い植物の生育地が存在しており、そこでは、カギカズラ、ツルコウジ、コクラン等の注目すべき植物種も生育しています。

以上のように、本地域は、面的広がりを持つ神於山をはじめ、意賀美神社等のような点的ではあるものの良好な環境が残されており、里山的な環境を有する地域と考えられます。そして、そこには豊富とまではいえないものの、注目すべき植物種の生育もみられます。動物では、特にオオタカ、フクロウ類等の猛禽類や、サギ類、カモ類等の水辺の鳥類、ナニワトンボ、ベニイトトンボ等の水生昆虫類を主体とする多くの昆虫類等の動物が生息しています。

■環境保全の方向性

本地域は、先に述べたように、植物についてみると、自然植生と代償植生が混在している地域です。また、自然保護等に関わる地域地区指定の状況をみると、意賀美神社が自然環境保全地域の指定を受けているほかは、直接的に自然環境を保護するための地域地区指定はなく、風致地区、都市計画公園等の指定が部分的になされている程度です。

以上のことから、本地域は、人為的環境と自然環境の保全のバランスを考えながら、神於山を核として、樹林、農耕地とため池がおりなす里地里山の自然環境を可能な限り大きなまとまりとして保全を図り、また、自然環境の乏しい地域については、部分的に環境の回復を図ることを考慮すべき地域です。

(ウ) 平地部

■地域の位置づけ

本地域は、ほぼ全域が住宅地や商業地等の市街地です。

この中には、まとまりのある自然環境は存在せず、わずかに市域の原植生を留める社寺林等が点的に存在するにすぎず、動植物の生育環境としては、これら自然環境よりも、公園や緑地等の人の手が加わった環境が多くなっています。これらの場所では、地域古来の植物種よりも、帰化植物が多くみられます。動物についても似た状況にありますが、わずかに残るため池ではコオイムシ等の希少種も見つかっています。

以上のように、本地域は、強度に人の手が加えられた市街地域であり、動植物の生息環境としての自然環境に乏しい地域ですが、それでも、ため池、社寺林等にはわずかに良好な環境も残されています。

■環境保全の方向性

本地域は、先に述べたように、植物についてみると、良好な自然環境とは言い難い状況です。また、自然保護等に関わる地域地区指定の状況をみても、自然公園、自然環境保全地域等の直接的に自然環境を保護するための地域地区指定はなく、部分的に都市計画公園の指定がなされている程度です。

以上のことから、本地域は、点的に分布する良好な自然環境は厳に保護するとともに、公園整備等に際して動植物の生育環境の積極的な回復を図るべき地域です。

(エ) 臨海部

■地域の位置づけ

本地域は、全域が埋立地に立地する工業地等です。

この中には、まとまりのある自然環境や、市域の原植生を留める社寺林等は存在せず、植物の生育環境としては、造成地等の人為的環境が多くなっています。これらの場所では、地域古来の植物種よりも、帰化植物が多くみられます。また、コアジサシなどの鳥類の繁殖地が一部にみられます。

以上のように、本地域は、強度に人の手が加えられた地域であり、動植物の生育環境としての自然環境に乏しい地域です。しかしながら、阪南2区に設けられた人工干潟には、ボラ、チチブ、ヒメハゼ、クサフグ、イシガレイなどの魚類、アサリ、アカニシなどの貝類、イシガニ、コブヨ

コバサミ、ユビナガスジエビなどの甲殻類など多くの水性生物が生息しています。環境省レッドリストで準絶滅危惧（NT）となっているウミニナの生息も確認されています。

■環境保全の方向性

本地域は、先に述べたように、植物についてみると、良好な自然環境とは言い難い状況です。また、自然保護等に関わる地域地区指定の状況を見ても、自然公園、自然環境保全地域等の直接的に自然環境を保護するための地域地区指定はなく、都市計画公園の指定も1ヶ所しかありません。

以上のことから、本地域は、港湾緑地等の整備に際して植物の生育環境の積極的な回復、水鳥等の繁殖地や越冬地となっている水域の保護を図るべき地域です。

自然環境の保護・保全

自然公園法（国定公園）

自然公園法に基づき、傑出した自然景観の保護とその利用を図るなどの目的で指定される自然公園のひとつで、国立公園の風景に準ずる優れた自然の風景地として指定される公園です。本市市域では、1996(平成8)年10月2日金剛生駒紀泉国定公園の指定を受けています。

指定区分	指定区域	面積
特別地域	大沢町及び塔原町の各一部 (A= A1+A2+A3)	655ha (A)
特別保護地区	塔原町の一部 この地域は、ブナ分布の南限域に近い和泉葛城山頂に純林が存在することで、大きな価値があるとされている。近年、周辺部から枯損が進行しつつあるため、植生の保護を図る必要がある重要な地区。	5ha (A1)
第1種特別地域	大沢町及び塔原町の各一部 (A2= A21+A22)	38ha (A2)
	塔原町の一部 ブナ林の周辺森林であり、一部広葉樹林内にはブナの若木もみられ、山頂ブナ林保護増殖の緩衝地帯として重要である。	16ha (A21)
	大沢町の一部 大威徳寺を中心とするV字谷の両側斜面に生育するシラカシを優占種とする自然林は、この地域の本来の自然植生である常緑広葉樹林をよく残しており、特定植物群落にも選定されるなど学術的にも価値の高いものである。	22ha (A22)
第3種特別地域	大沢町及び塔原町の各一部 スギ、ヒノキ等の人工林や、アカマツ、コナラ等の二次林が多くを占め、自然度の高い植生は概して少ないが、都市近郊の貴重な自然空間或いは自然景観として親しまれるとともに、特別保護地区、第1種特別地域の緩衝地帯としての役割も果たしており、人工林の育成による林業活動の展開と調整しながら風致景観の適切な保全を図っていく。	612ha (A3)
普通地域	塔原町の一部 国定公園のうち特別地域以外の地域	5ha (B)
市域指定地域合計 (A+B)		660ha

森林法（保安林）

森林法に基づいて保安林制度が設けられています。森林には、水源のかん養や山地災害の防止などの機能があります。森林の中で、環境保全に対して重要な役割を果たしている森林を保安林に指定し、森林の働きが失われないように伐採を制限したり、適切に手を加えたり、期待される働きを維持できるよう必要な管理を行っています。ここでは本市で指定されている保安林について紹介します。まず、和泉葛城山周辺を中心に水源かん養保安林、保健保安林、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林の指定を、牛滝付近及び神於山の一部が風致保安林の指定を受けています。

ア. 水源かん養保安林

水源地の森林が指定されます。雨を蓄え、ゆっくりと川に流すことで、いつも平均した川の流れを保ち、安定した水の確保に効果を発揮します。また、洪水や濁水を防止する働きがあります。

イ. 保健保安林

森林レクリエーション活動の場として、生活にゆとりを提供します。また、空気の浄化や騒音の緩和に役立ち、生活環境を守ります。

ウ. 土砂流出防備保安林

樹木の根と地面を覆う落ち葉や下草が、雨などによる表土の侵食、土砂の流出、崩壊による土石流などを防ぎます。

エ. 土砂崩壊防備保安林

山地の崩壊を防ぎ、住宅や鉄道、道路などを災害から守ります。

オ. 風致保安林

名所や旧跡、趣のある景色などを保存します。

近畿圏の保全区域の整備に関する法律（近郊緑地保全区域）

この法律は、近畿圏の建設とその秩序ある発展に寄与するため、近郊緑地の保全その他保全区域の整備に関し特別の措置を定め、保全区域内における文化財の保存、緑地の保全又は観光資源の保全若しくは開発に資することを目的とします。岸和田市では、和泉葛城近郊緑地保全地区が指定されています。

また、第8条第1項に基づき、近郊緑地保全区域内において建築物等の設置、宅地等の造成、木竹の伐採などの行為を行う場合は、大阪府知事への届出が必要です。知事は助言又は勧告を行うことができます。

鳥獣の保護等に関する法律（鳥獣保護区等）

鳥獣の保護繁殖を図るため、鳥獣保護法に基づき鳥獣保護区が設定されています。

本市においては、和泉葛城山山頂部から大威徳寺を経て大沢町に至る牛滝川沿いの地域が葛城牛滝鳥獣保護区及び和泉葛城ブナ林鳥獣保護区に、市域中央部の丘陵地帯の広い範囲が岸和田銃猟禁止区域、海岸寺山銃猟禁止区域及び岸和田東銃猟禁止区域に指定されています。

都市計画法（風致地区）

風致地区は、都市の風致を維持するために、都市計画法によって定められた地区です。近年、各種開発によって著しく都市の自然が失われつつありますが、樹林地、丘陵地、水辺地等の良好な自然的景観に富んでいる区域や、良好な住環境を維持している区域、古墳等の歴史的意義のある区域などを風致地区として指定し、これにより生活にうるおいを与え、緑に富んだ快適な都市環境を維持しようとするものです。

本市においては、丘陵地帯北部に久米田風致地区（252ha）、焼ノ山風致地区（102.5ha）、中島池風致地区（28ha）及び海岸寺山風致地区（170ha）の4ヶ所が風致地区の指定を受けています。

文化財保護法等（史跡・名勝・天然記念物）

史跡については24件、名勝は4件、天然記念物は14件、それぞれ指定されています。

史跡	国指定	1. 摩湯山古墳
	府指定	2. 久米田寺境内 3. 久米田池 4. 岸和田城跡 5. 池田王子跡
	市指定	6. 志阿弥法師塚古墳 7. 女郎塚古墳 8. 風吹山古墳 9. 無名塚古墳 10. 貝吹山古墳 11. 光明塚古墳 12. 大山大塚古墳 附捕鳥部萬墓 13. 義犬塚古墳 14. 光忍上人塚古墳 15. 岡山御坊跡 16. 岸和田藩薬園跡 17. 岸和田城堺口御門跡 18. 紀州街道本町一里塚跡 19. 岸和田城防潮石垣跡 20. 岸和田藩校跡 21. 神於寺跡 22. 岸和田藩主松平康重墓（光明寺） 23. 岸和田藩主岡部家累代の墓（泉光寺） 24. 小金塚古墳
名勝	国指定	1. 岸和田城庭園（八陣の庭）
	府指定	2. 久米田池 3. 牛滝山
	市指定	4. 五風荘庭園
天然記念物	国指定	1. 和泉葛城山ブナ林
	府指定	2. 山直大嶋邸のびやくしん
	市指定	3. 円教寺の蘇鉄 4. 兵主神社社叢 5. 夜疑神社社叢 6. 土生神社社叢 7. 西向寺のいぶき 8. 奥家の椋 9. 稲葉町菅原神社社叢 10. 稲葉町薬師堂跡の榎 11. 積川神社の椋 12. 意賀美神社社叢 13. 山直神社社叢 14. 大沢神社の杉

大阪府自然環境保全条例（自然環境保全地域・第28条協定）

自然環境の適正な保全を総合的に促進するために、大阪府自然環境保全地域として意賀美神社1.32haが指定されています。

また、自然環境に影響を及ぼす行為で、規則に定める1ha以上のゴルフ場建設や住宅地造成などを行うときは、自然環境の改変を最小限にとどめ、自然環境の回復を図るため、大阪府と行為者が協力して最善の措置を講じ、良好な生活環境の確保のために、大阪府自然環境保全条例第28条の規定に基づき協定を締結します。この協定の締結に当たっては、本市は大阪府に対して必要な意見を述べることができます。2021(令和3)年度中に締結された協定は1件です。

岸和田市環境保全条例（第77条 現状変更行為の届出）

都市計画法に規定する市街化調整区域において、自然環境に影響を及ぼす行為で規則に定める1,000㎡以上の駐車場や資材置き場の建設、宅地造成などを行うときは、自然環境が持つ水源涵養や防災、その他の機能の保全と回復を図るため、岸和田市環境保全条例第77条の規定に基づき、あらかじめ行為者は市長へ届け出る必要があります。この届出に対して本市は、条例に定める緑地保全や緑化面積などの基準に適合しない場合の指導等を行います。2021(令和3)年度中の届出は3件です。

神於山保全の取組

神於山保全活動

(1) 神於山の概要

①地形

神於山は市域の中央部に位置する、標高 296.4m の独立峰です。また、神於山は新旧の国道 170 号と、府道岸和田港塔原線、旧牛滝街道に囲まれており、面積は約 180ha です。尾根筋は東西に配列し、最高峰や分水嶺は南に偏っています。南側斜面は急峻ですが、北側斜面は比較的緩やかで、土砂層の谷の侵食が進み、山麓のため池へ注ぐ水路が生じています。

②地質・土壌

神於山は、領家花崗岩類からできています。花崗岩が風化してできた土壌は、谷部を除き乾性褐色森林土（黄褐系）を中心とする構成となっており、近隣の他地域に比べ乾性の比率が高いのが特徴です。

③植生

神於山は、意賀美神社に現存するシイなどの常緑広葉樹林が本来の植生であったと考えられています。しかし、この一帯は居住区に近い場所に位置することから、伐採、耕作など人為的な関わりを受け続けてきたため、現在は、アカマツやコナラを中心とした二次林が植生の中心となっています。

④その他

自然再生推進法に基づく自然再生の対象区域として、神於山全域(約 180ha)が対象となる。

都市計画区域の中の市街化調整区域であり、宅地造成規制法の規制を受けているほか、一部が保安林に指定されています。

ほぼ全域が地域森林計画対象林（保健機能維持増進森林）であり、市有林、学校林、社寺有林及び個人所有林（国有林は含まれず）で構成されます。区域の一部には、スギ、ヒノキの植林地がありますが、林業活動は活発ではありません。

(2) 保全活動の経過

本市では、1998(平成 10)年 3 月に策定した「岸和田市環境計画」の重点的取組の一つに「神於山保全プロジェクト」を位置づけました。その内容は、春木川の源流で、岸和田市のランドマークである神於山を保全し、自然とふれあい、ボランティアの参加の場として市民と行政が協働して活動することを目指すものでした。

2003(平成 15)年 9 月に「神於山及びその周辺の自然環境を保全するとともに、森の産物を資源として活用し、豊かな里山として蘇らせ、地域の活性化を図る」ことを目的に、神於山に関係する地域住民、ボランティア、企業、行政等が集まり、「神於山保全活用推進協議会」（以下、「協議会」という。）が設立されました。

2002(平成 14)年 12 月に、失われた自然環境の再生を目的とした「自然再生推進法」が成立し、協議会はこの法律に則り 2004(平成 16)年 10 月に神於山地区約 180ha を対象とする「神於山地区自然再生全体構想」、2005(平成 17)年 6 月には「神於山地区自然再生事業実施計画」を策定、環境省の承認を受け、自然再生事業を開始しました。また 2012(平成 24)年 8 月には「神於山自然再生活動指針」を策定し、活動内容を見直し、環境教育活動の充実などを含めた協議会活動の活性化

化を目指しています。

協議会では「森・川・海のつながり」「人と自然・人と人とのつながり」「里山とまちのつながり」を自然再生全体構想の理念として掲げています。

神於山保全活動の大きな特徴の一つは、多様な団体が活動に参加していることです。しかし、各団体が個別に動くのではなく、その活動は全て協議会に報告されています。

協議会の構成員は、「地域住民団体」「NPO やボランティア団体」「森林所有者」「農業者」「林業者」「漁業者」「CSR 活動を実施している事業者」「行政」となっています。

行政の協議会会員として本市の各部課がそれぞれの立場で神於山保全に積極的に参加しているほか、大阪府や環境省、林野庁も加入しています。

(3) 主な活動参加団体

①NPO 法人 神於山保全くらぶ

市の事業として実施した「里山ボランティア育成入門講座」の卒業生が中心となって組織され、2007(平成 19)年 4 月には「特定非営利活動法人」としての認証を受けています。

市有地内の約 4.3ha を中心に、「楽しむ、続ける、広げる、伝える。」をモットーに、育林、竹林管理、自然調査、里山資源の利用、環境学習、自然啓発など、多岐に渡った活動に取り組んでいます。担当エリアは「WOOD・木・樹(ウッキッキ)の森」の愛称があり、担当エリアでは、暗い森、明るい森、マント群、竹林など、生物多様性に配慮したきめ細やかなエリア分けを行い、それぞれの環境に適した作業が行われています。

現在、正会員約 88 名で「ササユリが咲き、オオムラサキが舞う森」をコンセプトとした活動を行っています。また、里山保全活動の担い手育成のために実施している里山ボランティア育成入門講座や地元小学校による森林保全活動のサポーターなど、本市の実施する事業に積極的に参画しています。

②光明連合座中(ざなか)

光明連合座中とは、本市の光明地区の氏神である菅原神社の氏子が集まり、神社の管理、神社の所有する社寺林の管理などを目的とした団体です。

2003(平成 15)年 9 月に神於山保全活用推進協議会が設置された当初からの会員です。神於山にヤマザクラを植樹し、毎年 2 回、社寺林や園路を清掃するなど維持管理を行っています。

③大阪府漁民の森づくり“魚庭(なにわ)の森づくり”協議会

大阪湾を豊かな漁場として育むため、森、川、海を一体として捉え、漁業者、府、市町村、森林関係者、ボランティアが連携をはかりつつ、府内河川上流域に存する森林への植樹・育林活動を通して組織的に漁民の森づくりを行うことを目的として、2001(平成 13)年 12 月 6 日に“魚庭(なにわ)の森づくり”協議会が設置されました。

神於山は春木漁港に注ぐ春木川の源流であることから、主要活動地として選定されました。放置竹林を伐採した後(切り出した竹は大漁旗の竿として利用)、2003(平成 15)年度の大阪府植樹祭で広葉樹の植樹を行い、その後草刈りや補植を毎年 3、4 回活動を行っています。

④市立修斉小学校

修斉小学校は、2013(平成 25)年に創立 130 周年を迎え、民俗学者の宮本常一氏も教鞭をふるったことがある歴史ある小学校です。同校では、従来から環境教育にも力を入れており、校区内にある神於山で自然観察等を行ってきました。

「どんぐりの森（修斉の森）」では、子供たちによる植栽、育林活動を行い、森林の機能について学んでいます。また、里山である神於山と人との関わりや、山での遊び方・楽しみ方を学び、自然に親しむ心を育む環境教育を実践しています。

⑤岸和田市内ロータリークラブ3団体

岸和田市内のロータリークラブ3団体は、神於山の自然再生に賛同し、岸和田市、神於山保全活用推進協議会へ協力しています。各クラブの活動の一環として神於山の自然再生や里山の活用を目的に活動しています。

<各ロータリーの活動状況>

- ・岸和田ロータリークラブが淡路島や神戸六甲山を眺められる頂上展望台を設置しています。
- ・岸和田東ロータリークラブが神於山にある休憩所やトイレを改修し、西側斜面にヤマザクラやクヌギなど落葉広葉樹を中心に約400本植樹しています。
- ・岸和田南ロータリークラブは神於山でオリエンテーションができるよう看板を設置しています。

⑥シャープ社友会「チーム神於山」

大阪府が仲介して、事業者と森林所有者とを結びつける「アドプトフォレスト制度」活用大阪府内で最初の事例として、2006(平成18)年4月1日、シャープ株式会社が大阪府、本市と調印書を交わしました。

「シャープの森」は、本市有地内に約2.0haの規模をもち（うち新規植栽面積0.7ha、放置林1.3ha）、傾斜約20°の緩斜面地にあります。2006(平成18)年度は植林、2007(平成19)年度以降は育林や整理伐採を中心とした、「フクロウが棲みつく生物多様性豊かな森」づくりに取り組んでいます。

2016(平成28)年4月からは、シャープ社友会「チーム神於山」が継承し、「森・いきもの・人のつながりを理解し、きずなを深め、地球環境への優しい心をはぐくむ」をコンセプトに活動に取り組んでいます。

⑦住友ゴム工業株式会社

神於山における「アドプトフォレスト制度」活用第2号として、2009(平成21)年1月15日に大阪府、本市と調印書を交わしました。

住友ゴム工業の「GENKIの森」は、本市有地内に約2.0haの規模をもち（うち新規植栽面積1.0ha、放置林1.0ha）傾斜約20°の緩斜面にあります。2008(平成20)～2009(平成21)年度は地拵え、植林を行い、現在まで除間伐や下草刈など、“元気な命を育む里山”を目指した育林活動を行っています。

⑧丸紅株式会社

神於山における「アドプトフォレスト制度」活用第3号として、2011(平成23)年12月20日にNPO法人神於山保全くらぶ、大阪府、本市と調印を交わしました。

「丸紅の森」は、本市有地内に約1.0haの規模の放置竹林などを地域のボランティアと協力し、整備し、多くの生き物たちが命を育む元気な森として再生させようと森林保全活動を行っています。地域と連携した「丸紅方式」ともいえる活動の今後のより一層の展開が期待されます。

実施事業

令和3年度実施事業

■里山ボランティア育成入門講座

神於山で里山についての知識と保全管理のための技術習得を目的とした講座を実施しました。

2021(令和3)年度 6回開催

4 生活環境

大気環境

一般環境大気

大阪府は岸和田中央公園局（一般環境大気測定局）及び天の川下水ポンプ場局（自動車排出ガス測定局）を設置し、常時監視を行っています。

◆一般環境大気測定局（一般局） 大阪府内に 65 局

大気汚染防止法第 22 条の規定に基づき、地域内を代表する測定値を常時監視することが目的の測定局です。特定の発生源に影響を受けない場所に設置されます。

◆自動車排出ガス測定局（自排局） 大阪府内に 34 局

大気汚染防止法第 20 条及び第 22 条の規定に基づき、自動車排出ガスによる環境大気汚染状況を常時監視するための測定局です。自動車排出ガスの影響が最も強く表れる道路端又はこれにできるだけ接近した場所に設置されることが望ましい測定局です。

【測定局及び測定項目】

所管	測定局	種別	二酸化硫黄 SO ₂	一酸化窒素 NO	二酸化窒素 NO ₂	一酸化炭素 CO
大阪府	岸和田中央公園局	一般局	●	●	●	—
	天の川下水ポンプ場局	自排局	—	●	●	H2～H10

所管	測定局	種別	非メタン 炭化水素 NMHC	光化学オキ シダント Ox	浮遊粒子 状物質 SPM	微小粒子 状物質 PM2.5
大阪府	岸和田中央公園局	一般局	●	●	●	●
	天の川下水ポンプ場局	自排局	H11～H19	—	●	—

表中の●は測定の実施を表す。

①二酸化硫黄 (SO₂)

二酸化硫黄は、工場、事業場、船舶などのボイラーやエンジンなどで使用されている重油、軽油、石炭などの燃料を燃焼するとき、燃料中に含まれる硫黄が、空気中の酸素と結合して生成されます。

主要大気汚染物質のひとつとして、また窒素酸化物とともに酸性雨の原因物質として知られています。二酸化硫黄による汚染大気は呼吸器を刺激し、せき、ぜんそく、気管支炎などの障害を引き起こします。1960（昭和 35）年頃より発生した四日市ぜんそくがその代表例です。

◆環境基準◆

長期的評価

日平均値の2%除外値が0.04ppm以下であり、かつ日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。

短期的評価

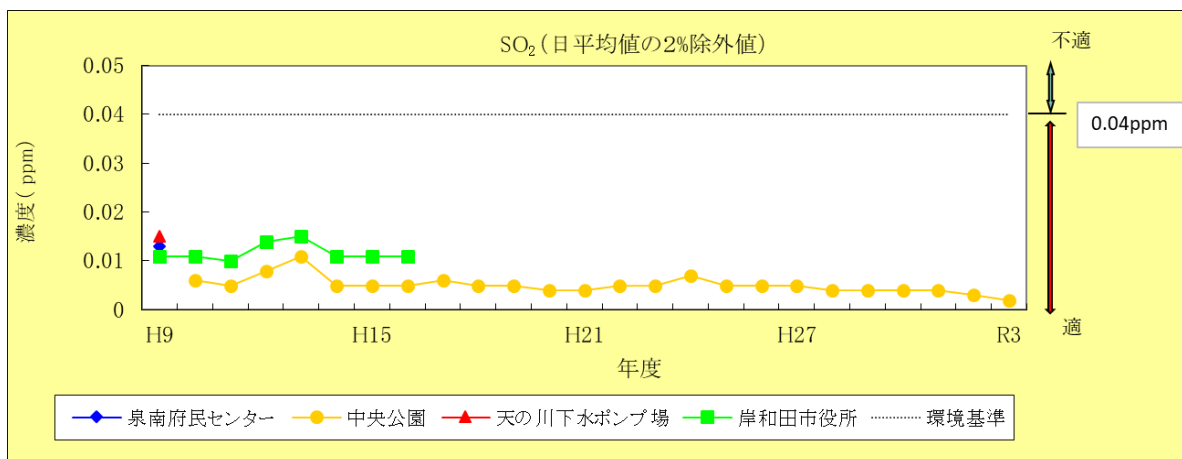
日平均値が0.04ppm以下であり、かつ1時間値が0.1ppm以下であること。

【環境基準達成状況】

岸和田市内の測定局を含めた大阪府内の二酸化硫黄を測定している測定局は一般局34局、自排局8局です。長期的評価は、一般局及び自排局の全局で環境基準を達成しました。短期的評価は一般局34局、自排局8局で環境基準を達成しました。

測定局名	種別	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.1ppm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		1時間値の最高値	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	環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数	環境基準達成状況	
					時間	%	日	%					長期	短期
岸和田中央公園	一般局	362	8601	0.001	0	0.0	0	0.0	0.007	0.002	○	0	○	○

※ppm：容積比や重量比を表す単位で、1ppmとは、空気1m³中に物質が1cm³含まれる場合をいう。ppmは、「part per million」の略称で100万分の1のことをいう。



②二酸化窒素 (NO₂)

窒素は空気中に約 80%含まれており、また石油などの燃料中にも含まれています。このため、工場や事業場のボイラー（重油、都市ガス等）、自動車のエンジン（ガソリン、軽油等）、家庭のコンロやストーブ（都市ガス、プロパンガス、灯油等）などで燃料等を燃焼させると、その過程で必ず窒素酸化物が発生し、燃焼温度が高温になるほど発生量が多くなります。

二酸化窒素は、呼吸とともに人体に取り込まれ、呼吸器疾患の原因になることなどがあります。また、窒素酸化物は、炭化水素とともに太陽の紫外線により光化学反応を起こして光化学オキシダントを生成し、光化学スモッグの原因ともなります。

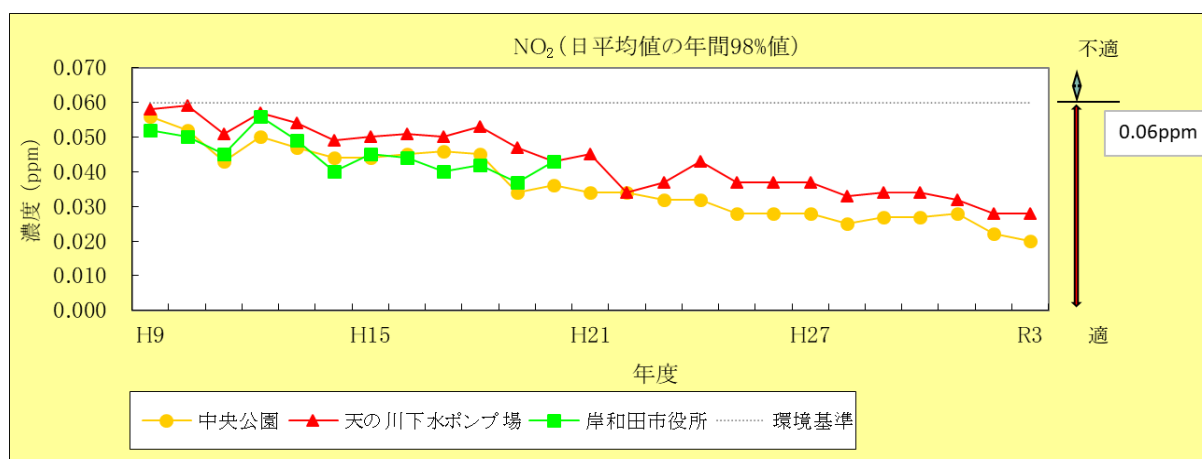
◆環境基準◆

日平均値の年間 98%値が 0.04ppm から 0.06ppm までの範囲内又はそれ以下であること。

【環境基準達成状況】

岸和田市内の測定局を含めた大阪府内の窒素酸化物を測定している測定局（一般局 63 局、自排局 34 局）において、環境基準を 100%達成しました。

測定局名	種別	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合		1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合		日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数	環境基準達成状況
						時間	%	時間	%	日	%	日	%		
岸和田中央公園	一般局	362	8619	0.009	0.058	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	○
天の川下水ポンプ場	自排局	334	7937	0.014	0.065	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	○



③一酸化炭素 (CO)

石油や石炭などの炭素を含む物質が燃焼する場合、酸素の供給が十分なときは完全燃焼して二酸化炭素が発生しますが、酸素の供給が不十分なときは不完全燃焼を起して一酸化炭素が発生します。大気中の一酸化炭素の人工的な発生源の主たるものは、自動車です。

ヘモグロビンとの親和力が酸素の 240 倍も強く、肺に吸入されると血中のヘモグロビンと結合（カルボキシヘモグロビン CO-Hb）し、血液の酸素輸送能力を減少させ、体内組織細胞の酸素欠乏を招きます。一酸化炭素による中毒事故は、化学物質による中毒事故としては飛び抜けて件数が多い特徴があります。一般家庭では、ストーブなどの暖房器具、ガスコンロや湯沸かし器などの厨房機器、風呂釜などが不完全燃焼をおこして、一酸化炭素中毒の事故が発生することがあります。

◆環境基準◆

長期的評価

日平均値の 2%除外値が 10ppm 以下であり、かつ日平均値が 10ppm を超えた日が 2 日以上連続しないこと。

短期的評価

日平均値が 10ppm 以下であり、かつ 8 時間値が 20ppm 以下であること。

【環境基準達成状況】

大阪府内の一酸化炭素を測定している測定局（一般局 4 局、自排局 11 局）において、環境基準の長期的評価及び短期的評価のいずれも環境基準を 100%達成しました。

④非メタン炭化水素 (NMHC)

非メタン炭化水素とは、光化学反応性が無視できるメタンを除いたその他の炭化水素の総称です。

炭化水素は、窒素酸化物とともに、太陽の紫外線により光化学反応を起こして光化学オキシダントに生成し、光化学スモッグを発生させる原因物質とされています。

非メタン炭化水素の主な発生源は、塗装施設、ガソリンスタンド、化学プラント及び自動車です。非メタン炭化水素には環境基準が設定されていませんが、光化学スモッグの発生防止対策としての指針値があります。

◆指針値

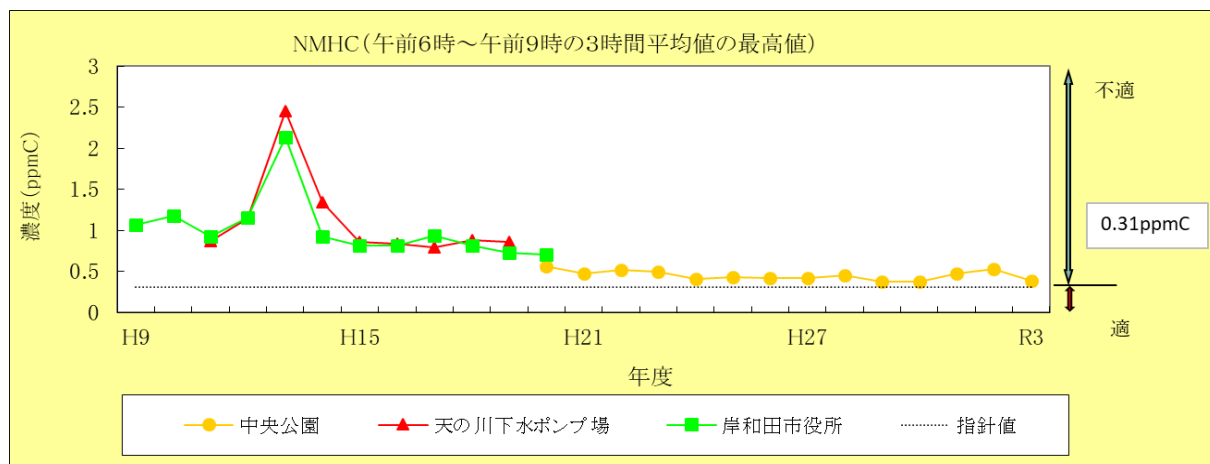
午前6時～午前9時の3時間平均値が 0.20ppmC から 0.31ppmC の範囲内又はそれ以下であること。

【指針値達成状況】

岸和田市内の測定局を含めた大阪府内の非メタン炭化水素を測定している測定局（一般局 17 局、自排局 12 局）において、一般局では 3 局で指針値を達成しましたが、自排局では指針値を達成できなかった測定局はありませんでした。

測定局名	種別	測定時間	年平均値	6～9時における年平均値	6～9時測定日数	6～9時3時間平均値		6～9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数とその割合		6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数とその割合		指針値達成状況
						最高値	最低値	日	%	日	%	
						ppmC	ppmC	日	%	日	%	
岸和田中央公園	一般局	8542	0.12	0.12	364	0.39	0.01	40	11.0	4	1.1	×

※ppmC：大気中の炭化水素類を表す単位で、1ppmCとは、空気1m³中にメタンに換算された物質が1cm³含まれる場合をいう。



⑤光化学オキシダント (Ox)

光化学オキシダントは、工場、事業所や自動車から排出される窒素酸化物や炭化水素類を主体とする一次汚染物質が、太陽光線の照射を受けて光化学反応により二次的に生成されるオゾンなどの総称で、いわゆる光化学スモッグの原因となっている物質です。強い酸化力を持ち、高濃度では眼やのどへの刺激や呼吸器に影響を及ぼし、農作物などにも影響を与えます。

◆環境基準◆

1時間値が0.06ppm以下であること。

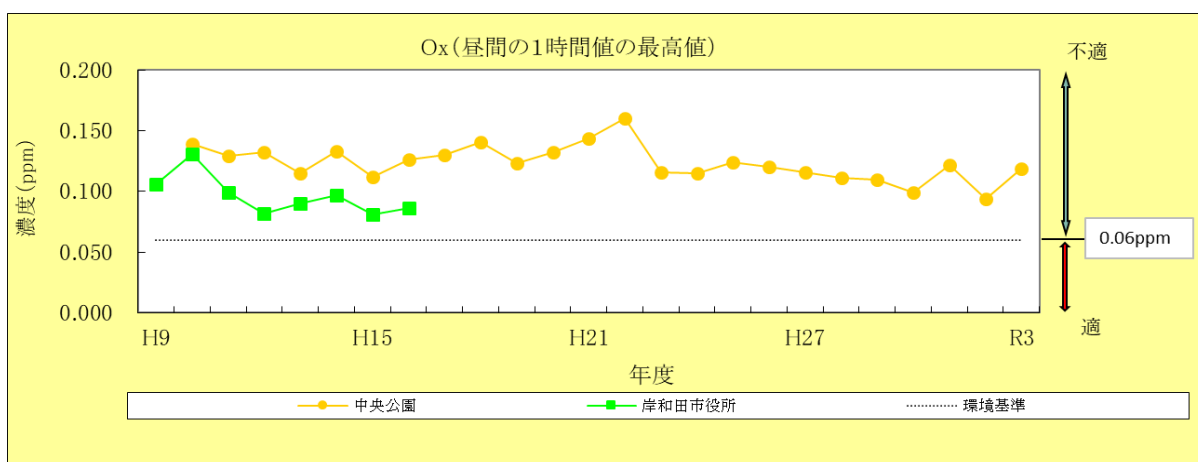
【環境基準達成状況】

岸和田市内の測定局を含めた大阪府内の光化学オキシダントを測定している測定局（一般局62局、自排局4局）において、環境基準を達成できた測定局はありませんでした。

光化学スモッグ予報等の発令状況は、岸和田市を含む地域では、予報等の発令はありませんでした。

測定局名	種別	昼間測定日数	昼間測定時間	昼間の1時間値の年平均値	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を超えた日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の年平均値	環境基準達成状況
		日	時間	ppm	日	時間	日	時間	ppm	ppm	
岸和田中央公園	一般局	365	5384	0.037	105	500	0	0	0.119	0.052	×

※昼間：午前5時～午後8時



⑥浮遊粒子状物質 (SPM)

大気汚染物質は、気体である二酸化硫黄や二酸化窒素などのガス状物質と、固体の小さな粒からなる粒子状物質に分かれます。浮遊粒子状物質とは、大気中に存在する粒子状物質のうちで、粒子の直径が10 μm（1 μmは1mmの千分の1）以下の非常に細かな粒子と定義されており、その小ささのため軽く、すぐには落下せずに大気中に浮かんでいます。

浮遊粒子状物質は、工場や事業場、自動車、船舶などで使われる燃料などが燃焼する際にすすなどが発生するほか、自動車の走行により道路面から土砂などが舞い上がったり、大気中のガス状物質が化学変化し二次的に粒子が生成されたりして発生します。

また、浮遊粒子状物質は、小さいため気管に入りやすく、特に粒径が1 μm以下の粒子は、気道や肺泡に沈着しやすく、呼吸器疾患の原因になります。

◆環境基準◆

長期的評価

日平均値の2%除外値が0.10mg/m³以下であり、かつ日平均値が0.10mg/m³を超える日が2日以上連続しないこと。

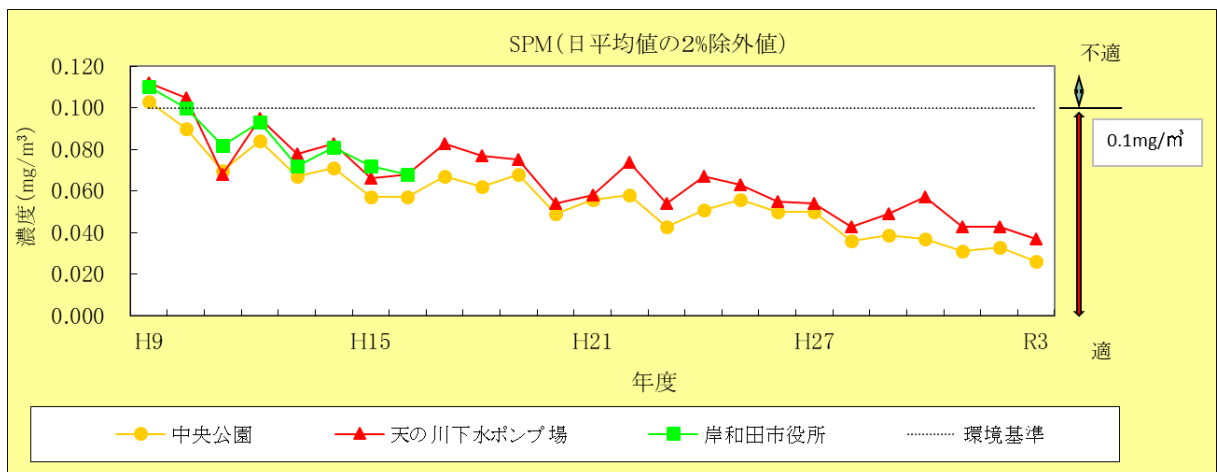
短期的評価

1時間値が0.20 mg/m³以下であること、かつ日平均値が0.10 mg/m³以下であること。

【環境基準達成状況】

岸和田市内の測定局を含めた大阪府内の浮遊粒子状物質を測定している測定局（一般局64局、自排局32局）において、長期的評価は、一般局及び自排局の全局で環境基準を達成しました。短期的評価は、一般局では63局、自排局では全局で環境基準を達成しました。

測定局名	種別	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数		環境基準達成状況	
					時間	%	日	%				日	長期	短期	
岸和田中央公園	一般局	362	8638	0.012	0	0.0	0	0.0	0.054	0.026	○	0	○	○	
天の川下水ポンプ場	自排局	331	7950	0.018	0	0.0	0	0.0	0.076	0.037	○	0	○	○	



⑦微小粒子状物質 (PM2.5)

微小粒子状物質は浮遊粒子状物質のうち大きさが $2.5\mu\text{m}$ 以下の粒子のことを言います。微小粒子状物質は非常に小さいため、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系、循環器系への影響が心配されています。

微小粒子状物質は物の燃焼などによって直接排出されるもの（一次生成）と大気中での化学反応によって生成するもの（二次生成）があります。一次生成にはボイラーなどから発生するばい煙などがあります。また土壌や火山などの自然由来のもの、越境汚染などもあります。二次生成は工場・事業所、家庭、自動車などから排出される硫黄酸化物、窒素酸化物や森林から排出される揮発性有機化合物などが大気中で太陽光などと反応し生成されるものです。

◆環境基準◆

長期的評価

年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

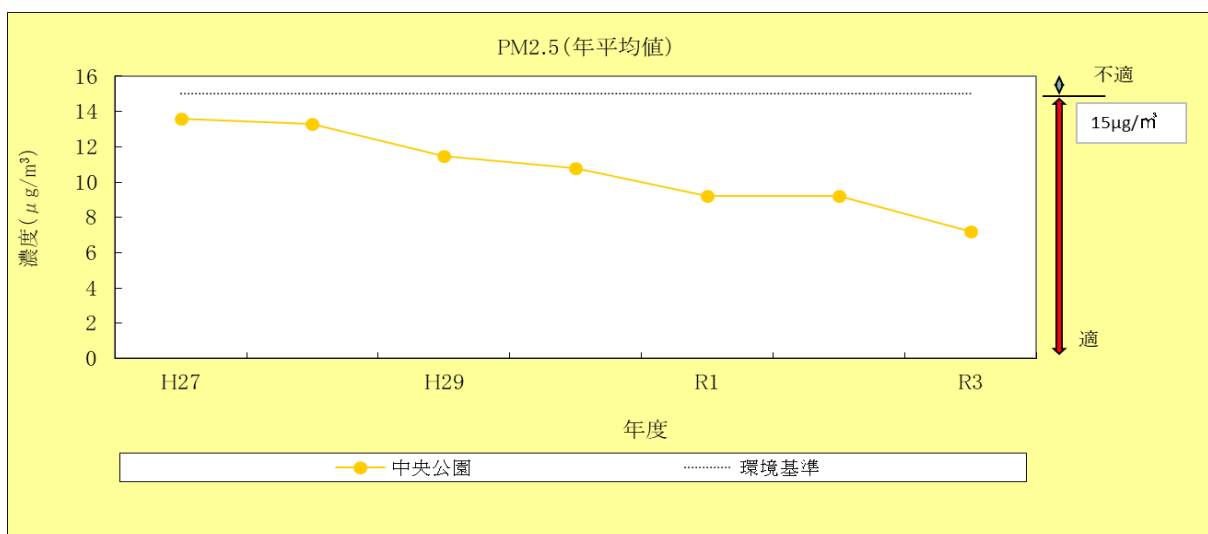
短期的評価

日平均値の年間98%値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

【環境基準達成状況】

大阪府内の微小粒子状物質を測定している測定局（一般局40局、自排局17局）において環境基準の長期的評価及び短期的評価のいずれも環境基準を100%達成しました。

測定局名	種別	有効測定 日数	測定時間	年平均値	日平均値の 年間98%値	日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ を 超えた日数とその割合		98%評価による日平 均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ を 超えた日数	環境基準 達成状況	
		日	時間	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日	%	日	長期	短期
岸和田 中央公園	一般局	361	8634	7.2	16.9	0	0.0	0	○	○



有害大気等

有害大気汚染物質（継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質で大気の汚染の原因となるもの）の一つであるベンゼン等の環境大気中における濃度を把握するため、岸和田市は2001（平成13）年度から野村中学校、天の川下水ポンプ場で測定を実施しております。

有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質として248物質、うち優先取組物質として定められているものが23物質です。環境基準が定められているものが4物質、指針値が定められているものが11物質あります。なお、大気汚染防止法の一部を改正する法律により、2018（平成30）年4月1日より水銀及びその化合物は有害大気汚染物質から除かれましたが、引き続き大気汚染防止法に基づく常時監視項目として位置づけられているため、継続して測定を実施しています。

◆環境基準◆

項目	基準値
ベンゼン	3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
トリクロロエチレン	130 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
テトラクロロエチレン	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
ジクロロメタン	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下

◆指針値◆

項目	指針値
アクリロニトリル	2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
アセトアルデヒド	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
塩化ビニルモノマー (別名：クロロエチレン)	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
塩化メチル	94 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
クロロホルム	18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
1,2-ジクロロエタン	1.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
1,3-ブタジエン	2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
ニッケル化合物	25 ng/m^3 以下
マンガン及びその化合物	140 ng/m^3 以下
ヒ素及びその化合物	6 ng/m^3 以下
水銀及びその化合物	40 ng/m^3 以下

【評価方法】

基準値及び指針値は年間平均値で評価する。

【環境基準等達成状況】

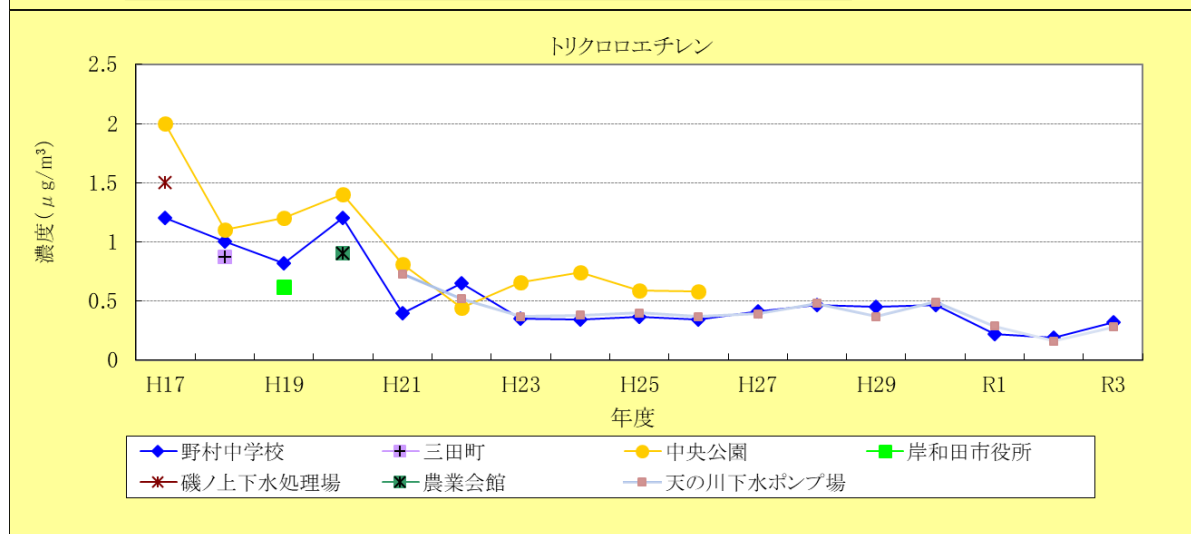
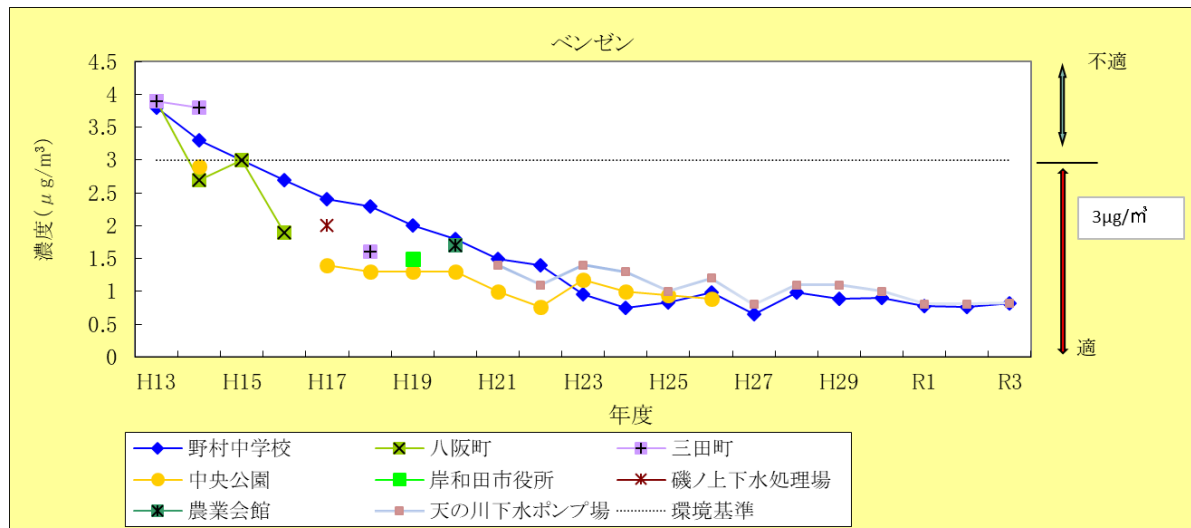
すべての物質で環境基準及び指針値を達成しました。

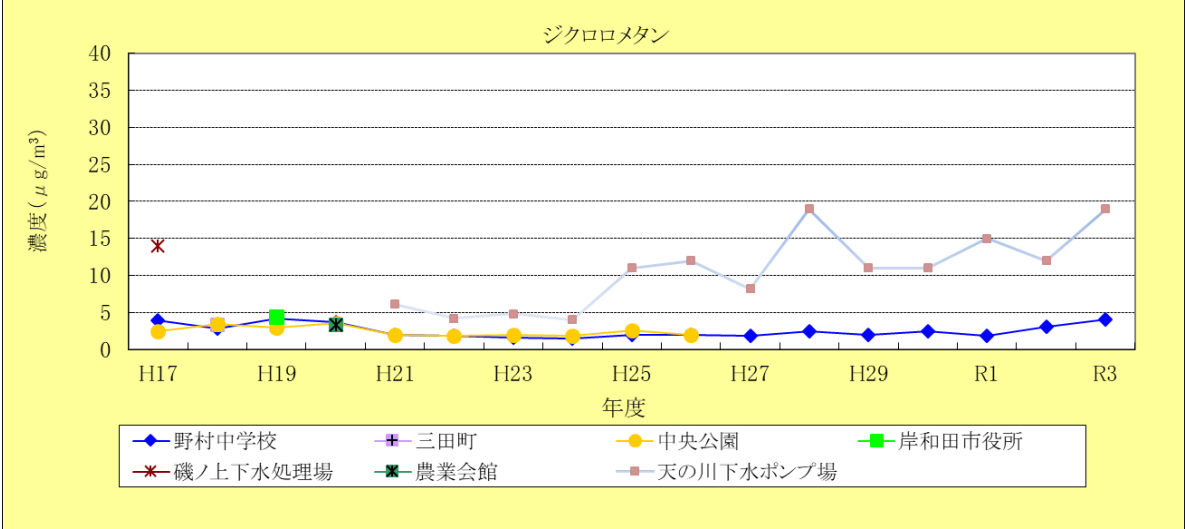
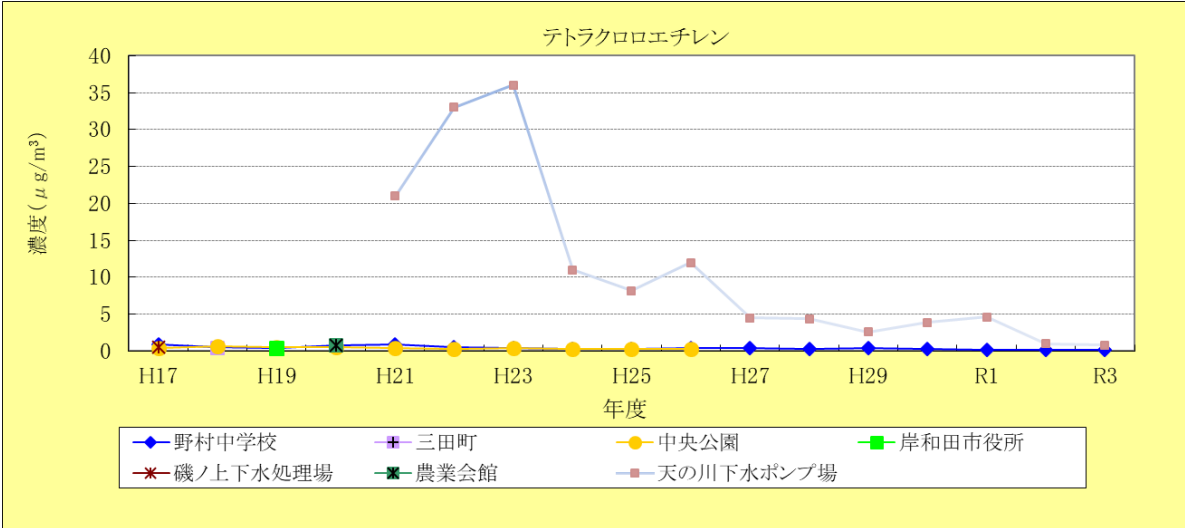
測定地点名	区分	ベンゼン		トリクロロエチレン		テトラクロロエチレン		ジクロロメタン	
		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	環境基準達成状況	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	環境基準達成状況	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	環境基準達成状況	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	環境基準達成状況
野村中学校	沿道	0.82	○	0.32	○	0.19	○	4.0	○
天の川下水ポンプ場	沿道	0.82	○	0.28	○	0.84	○	19	○

測定地点名	区分	アクリロニトリル		アセトアルデヒド		塩化ビニルモノマー (別名：クロロエチレン)		塩化メチル		クロロホルム	
		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	指針値達成状況	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	指針値達成状況	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	指針値達成状況	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	指針値達成状況	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	指針値達成状況
野村中学校	沿道	0.038	○	3.3	○	0.012	○	1.2	○	0.20	○
天の川下水ポンプ場	沿道	0.042	○	2.9	○	0.012	○	1.4	○	0.17	○

測定地点名	区分	1, 2-ジクロロエタン		1, 3-ブタジエン		ニッケル化合物		マンガン及びその化合物	
		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	指針値達成状況	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	指針値達成状況	ng/m^3	指針値達成状況	ng/m^3	指針値達成状況
野村中学校	沿道	0.14	○	0.071	○	11	○	67	○
天の川下水ポンプ場	沿道	0.13	○	0.087	○	5.6	○	70	○

測定地点名	区分	ヒ素及びその化合物		水銀及びその化合物	
		ng/m^3	指針値達成状況	ng/m^3	指針値達成状況
野村中学校	沿道	1.5	○	2.3	○
天の川下水ポンプ場	沿道	1.2	○	2.4	○





音環境

環境騒音

騒音に係る環境基準の達成状況を総合的に判断するため、環境騒音モニタリング調査を行っています。

1. 環境基準

環境基本法第16条第1項の規定により、騒音に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として「環境基準」が定められています。この基準では、一般地域及び道路に面する地域のそれぞれについて、地域の類型及び時間の区分ごとに環境基準が定められています。

○一般地域の環境基準

地域の類型	昼間	夜間
AA	50 デシベル	40 デシベル
A 及び B	55 デシベル	45 デシベル
C	60 デシベル	50 デシベル

○道路に面する地域の環境基準

地域の区分	昼間	夜間
A 地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 デシベル	55 デシベル
B 地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 デシベル	60 デシベル

○幹線交通を担う道路に近接する空間（2車線以下の車線を有する道路は道路端より15m、2車線を超える車線を有する道路は道路端より20m）の環境基準

昼間	夜間
70 デシベル以下	65 デシベル以下

◆環境基準達成状況

環境基準達成状況の評価は、「個別の住居等が影響を受ける騒音レベルによることを基本」とされ、一般地域（地点）と道路に面する地域（住居等）別に行うこととされています。道路に面する地域については、評価対象道路の道路端から両側50mの範囲にある住居等のうち騒音レベルが環境基準値を超過する戸数及び超過する割合による評価（以下「面的評価」という。）により環境状況を把握しています。

2. 一般地域

環境基準の達成率は、昼間が 100%（4 地点中 4 地点）、夜間が 75%（4 地点中 3 地点）でした。

○一般地域における環境基準の達成状況（測定日：2022（令和4）年1月26日）

（単位：デシベル）

測定地点	地域 類型	昼間			夜間		
		環境基準	LAeq	適合状況	環境基準	LAeq	適合状況
五軒屋町5街区	C	60	58	○	50	47	○
土生町2丁目32街区	C	60	56	○	50	45	○
並松町24街区	C	60	57	○	50	52	×
上野町東3街区	C	60	57	○	50	47	○

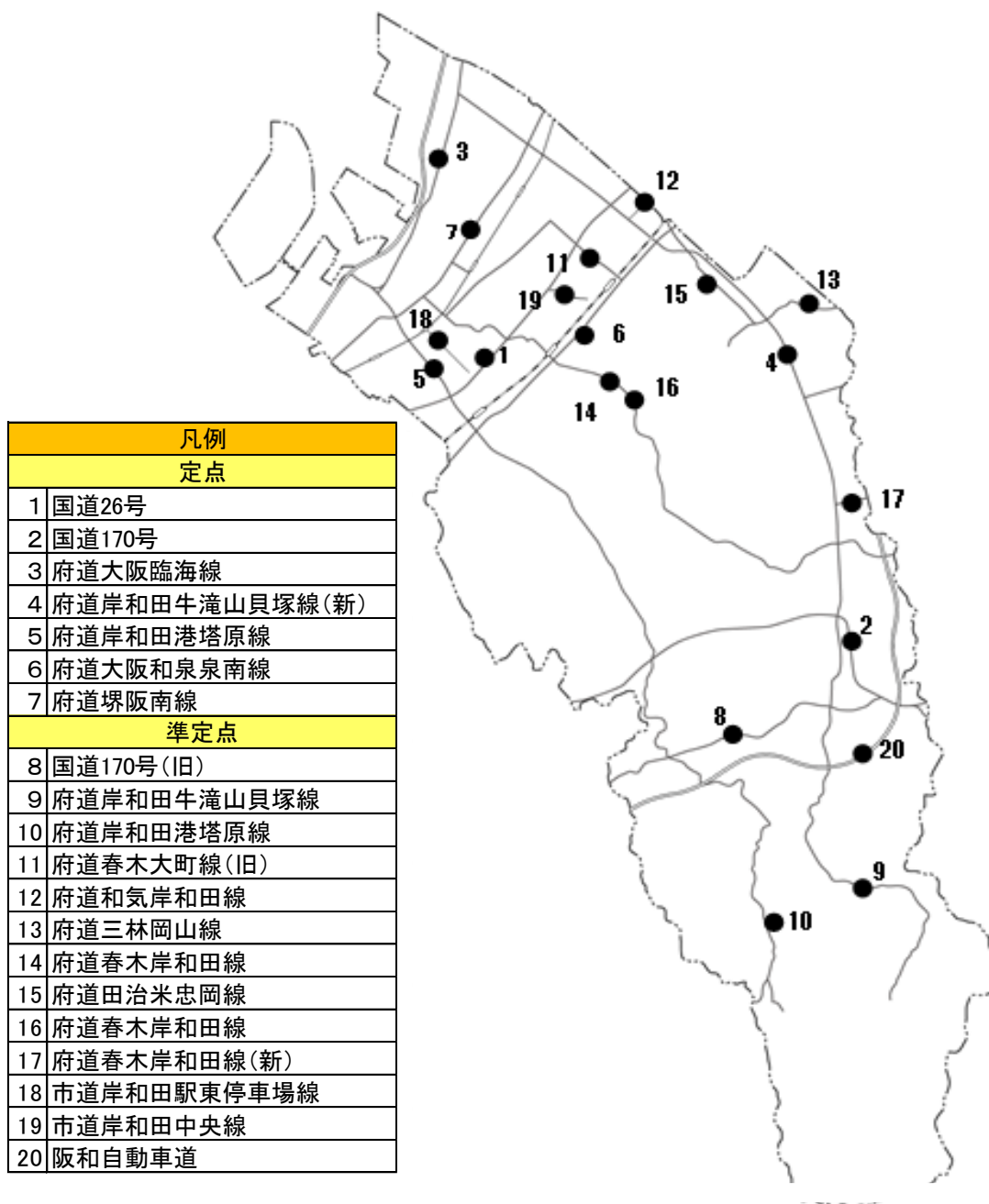
3. 道路に面する地域

騒音規制法第18条第1項の規定に基づき、市内の主要幹線道路における自動車騒音の常時監視を行っています。測定地点は交通量の多さなどを考慮し、定点、準定点に分けて測定しており、定点は毎年度、準定点は5年ごとに順次測定しています。

また、自動車騒音の常時監視結果は、全ての定点及び準定点を、面的評価支援システムを使用し評価を行い、騒音対策の推進を図っています。

自動車騒音の常時監視の結果、近接空間と非近接空間とを合わせて環境基準の達成率は97.1% (12,286戸中11,926戸) でした。

○自動車騒音測定地点

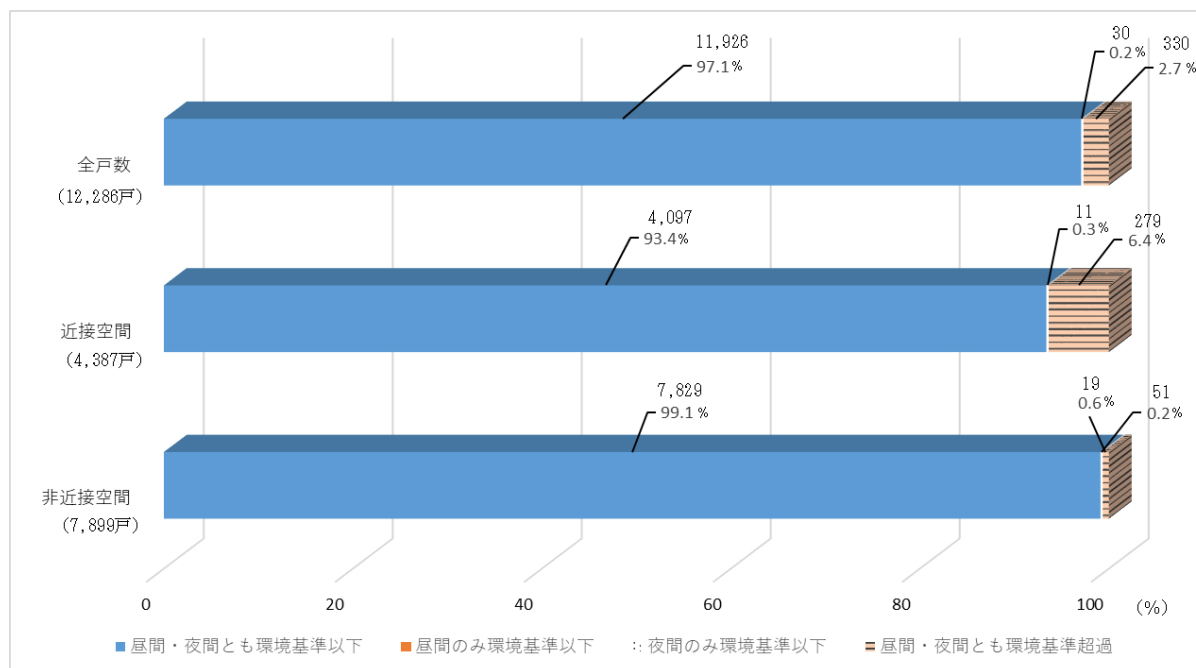


○岸和田市全体の面的評価結果（戸数・割合）

	昼夜とも環境基準以下		昼のみ環境基準以下		夜のみ環境基準以下		昼夜とも環境基準超過	
	戸数	割合(%)	戸数	割合(%)	戸数	割合(%)	戸数	割合(%)
全戸数 (12,286戸)	11,926	97.1	0	0.0	30	0.2	330	2.7
近接空間 (4,387戸)	4,097	93.4	0	0.0	11	0.3	279	6.4
非近接空間 (7,899戸)	7,829	99.1	0	0.0	19	0.2	51	0.6

○2021（令和3）年度自動車騒音測定結果（測定日：2022（令和4）年1月24日～1月28日）
（単位：デシベル）

2021（令和3）年度 面的評価の結果



航空機騒音

関西国際空港周辺における航空機騒音に係る環境基準の達成状況を把握するため、航空機騒音調査を行っています。

1. 環境基準

環境基準は、地域の類型ごとに次表の環境基準が定められています。

地域の類型	環境基準 (Lden)
I	57デシベル以下
II	62デシベル以下

※ I をあてはめる地域は専ら住居のように供される地域とし、II をあてはめる地域は I 以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とする。

※ 時間帯補正等価騒音レベル (Lden)

個々の航空機騒音の単発騒音暴露レベル (L_{AE}) に、それぞれ夕方 (午後 7 時～午後 10 時) は 5 デシベル、深夜 (午後 10 時～翌午前 7 時) は 10 デシベルを加え 1 日の騒音エネルギーを加算したのち、1 日の時間平均をとってレベル表現したものである。

※ 単発騒音暴露レベル (L_{AE})

単発的に発生する騒音の全エネルギーと等しいエネルギーを持つ継続時間 1 秒の定常音の騒音レベルをいう。

2. 測定結果

測定時間中に発着した航空機 123 機の通過時の騒音を記録し、そのうちピークレベルと暗騒音の時間を記録し、そのうちピークレベルと暗騒音レベルとの差 10 デシベルを超過した 7 機を対象とした。

調査機関	測定地点	地域の類型	測定日	Lden	環境基準達成状況
岸和田市	岸和田市役所 第 2 別館 (岸和田市本町 5-4)	I	2022 (令和 4) 年 2 月 26 日	31 デシベル	○

水環境

公共用水域

水質汚濁防止法第 15 条の規定により、市内の公共用水域の水質汚濁状況を 7 河川 11 地点で監視しています。

1. 環境基準

環境基本法では、水質の汚濁に係る環境上の条件について、人の健康を保護し生活環境を保全する上で維持することが望ましい環境基準が定められています。

◆人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）

全ての公共用水域について一律に適用されるものであり、カドミウム等の 27 項目について環境基準が定められています。

項目	環境基準	項目	環境基準
カドミウム	0.003mg/L 以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
鉛	0.01mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下	チウラム	0.006mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下	シマジン	0.003mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	セレン	0.01mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	ふっ素	0.8mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	ほう素	1mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下		

評価方法

- 1 環境基準は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る環境基準については、最高値とする。また、アルキル水銀及びポリ塩化ビフェニル (PCB) については「検出されないこと」をもって環境基準とされているので、同一測定点における年間の全ての検体の測定値が不検出であることをもって基準達成と判断する。さらに、総水銀に係る評価方法は評価方法 3 のとおりである。
- 2 「検出されないこと」とは、公定法により測定した場合において、その結果が当該公定法の定量限界を下回ることをいう。
- 3 総水銀についての基準の適否の判定は、年間の測定値中、定量限界値未満が含まれていない場合には、調査対象検体の測定値がすべて 0.0005mg/L であれば適とし、定量限界値未満が含まれている場合には、測定値が 0.0005mg/L を超える検体が調査対象検体の 37%未満であれば適とする（昭和 49 年 12 月 23 日環水管第 182 号）。

◆生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）

河川、湖沼及び海域ごとに利用目的に応じて水域類型の指定が行われ、類型ごとに環境基準が定められています。このうち、河川の環境基準は下表のとおりです。

類型	環境基準					河川名
	水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	6.5 以上 8.5 以下	1 mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/100mL 以下	
A	6.5 以上 8.5 以下	2 mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/100mL 以下	
B	6.5 以上 8.5 以下	3 mg/L 以下	25mg/L 以下	5 mg/L 以上	5,000MPN/100mL 以下	牛滝川
C	6.5 以上 8.5 以下	5 mg/L 以下	50mg/L 以下	5 mg/L 以上		
D	6.0 以上 8.5 以下	8 mg/L 以下	100mg/L 以下	2 mg/L 以上		春木川
E	6.0 以上 8.5 以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2 mg/L 以上		津田川

※MPN/100mL：大腸菌群数をあらわす単位。試料を管で培養し、大腸菌群陽性であった管数から100mL中の最確数（確率的に最もありそうな数値）を最確数表を用いて算出したもの。

評価方法

- 1 環境基準は日間平均値とする。
- 2 類型指定された水域における生物化学的酸素要求量（BOD）の環境基準達成状況の年間評価については、当該水域の環境基準点において、日間平均値の75%値（年間の測定値を低い順に並べたとき75%の位置にくる値）が当該水域のあてはめられた類型の環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準に達しているものと判断する。複数の環境基準点をもつ水域においては、当該水域内の全ての環境基準点において、環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。

◆生活環境項目のうち、水生生物の保全に関する項目についての河川の環境基準は下表のとおりです。

類型	全亜鉛 (T-Zn)	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 (LAS)	河川名
生物 A	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下	
生物特 A	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下	
生物 B	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下	牛滝川
生物特 B	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下	

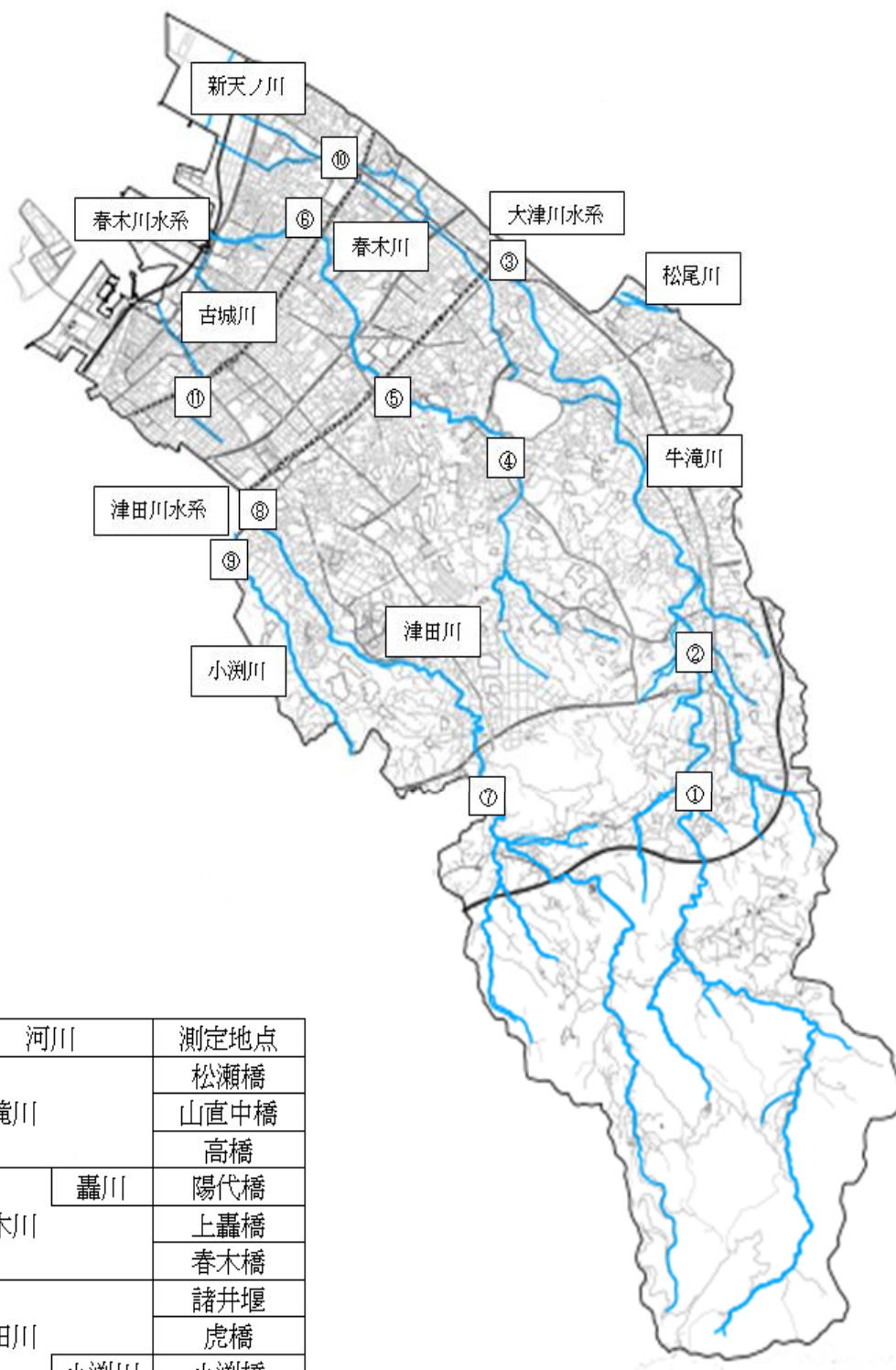
評価方法

- 1 環境基準は年間平均値とする。

2. 環境基準の達成状況

公共用水域の水質測定地点は下図の7河川11地点です。

【河川水質測定地点図】



地点番号	河川	測定地点
①	牛滝川	松瀬橋
②		山直中橋
③	轟川	高橋
④		陽代橋
⑤	春木川	上轟橋
⑥		春木橋
⑦	津田川	諸井堰
⑧		虎橋
⑨	小湊川	小湊橋
⑩	新天ノ川	天川橋
⑪	古城川	上町橋

◆健康項目

全 27 項目について、すべての地点で環境基準を達成しました。

◆生活環境項目

生活環境項目の環境基準の達成状況は下表のとおりでした。

【2021（令和3）年度環境基準達成状況】

地点 番号	河川	測定地点	類型	BOD75%値 (mg/L)	BOD 適否	環境基準達成率			
						pH (%)	SS (%)	DO (%)	大腸菌群数 (%)
①	牛滝川	松瀬橋	B	0.8	○	100	100	100	75
②		山直中橋		1.2	○	75	92	100	50
③		高橋 環境基準点		0.9	○	83	100	100	25
④	轟川	陽代橋		1.4	—	—	—	—	—
⑤	春木川	上轟橋	D	2.7	○	100	100	100	—
⑥		春木橋 環境基準点		2.6	○	100	100	100	—
⑦	津田川	諸井堰	E	1.1	○	100	100		—
⑧		虎橋		1.4	○	50	100		—
⑨	小湊川	小湊橋		1.5	—	—	—		—
⑩	新天ノ川	天川橋		3.3	—	—	—		—
⑪	古城川	上町橋		2.7	—	—	—		—

◆水生生物の保全に関する項目（全亜鉛（T-Zn）、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（LAS））

牛滝川の全ての測定地点で水生生物の保全に関する環境基準を達成しました。その他の河川については、水生生物の保全に関する環境基準の類型の指定はありません。

3. 各河川の状況

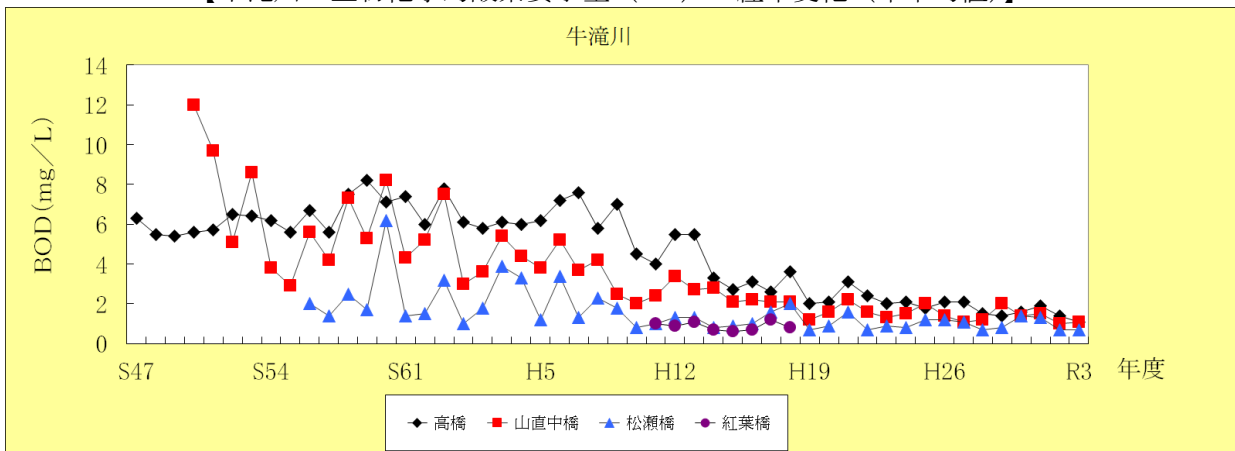
●牛滝川

牛滝川における測定地点は、上流から松瀬橋、山直中橋及び環境基準点である高橋の3地点です。生活環境項目の過去10年間の生物化学的酸素要求量（BOD）の測定結果及び経年変化は下表のとおりです。2010（平成22）年度以降、いずれの測定地点でも環境基準を達成しています。

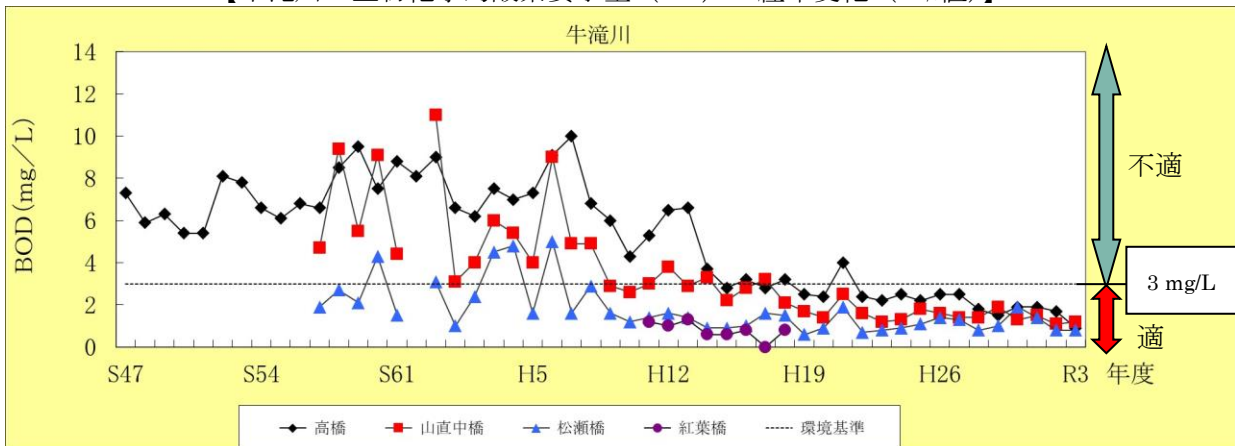
【牛滝川 過去10年間の生物化学的酸素要求量（BOD）測定結果】

年 度		① 松瀬橋		② 山直中橋		③ 高橋	
		75%値 (mg/L)	年平均值 (mg/L)	75%値 (mg/L)	年平均值 (mg/L)	75%値 (mg/L)	年平均值 (mg/L)
2012	H24	0.9	0.8	1.3	1.5	2.5	2.1
2013	H25	1.1	1.2	1.8	2.0	2.2	1.8
2014	H26	1.4	1.2	1.6	1.4	2.5	2.1
2015	H27	1.3	1.1	1.4	1.1	2.5	2.1
2016	H28	0.8	0.7	1.4	1.2	1.8	1.5
2017	H29	1.0	0.8	1.9	2.0	1.5	1.4
2018	H30	1.9	1.4	1.3	1.4	1.9	1.6
2019	R1	1.4	1.3	1.5	1.5	1.9	1.9
2020	R2	0.8	0.7	1.1	1.0	1.7	1.4
2021	R3	0.8	0.7	1.2	1.1	0.9	1.1

【牛滝川 生物化学的酸素要求量（BOD）の経年変化（年平均值）】



【牛滝川 生物化学的酸素要求量（BOD）の経年変化（75%値）】

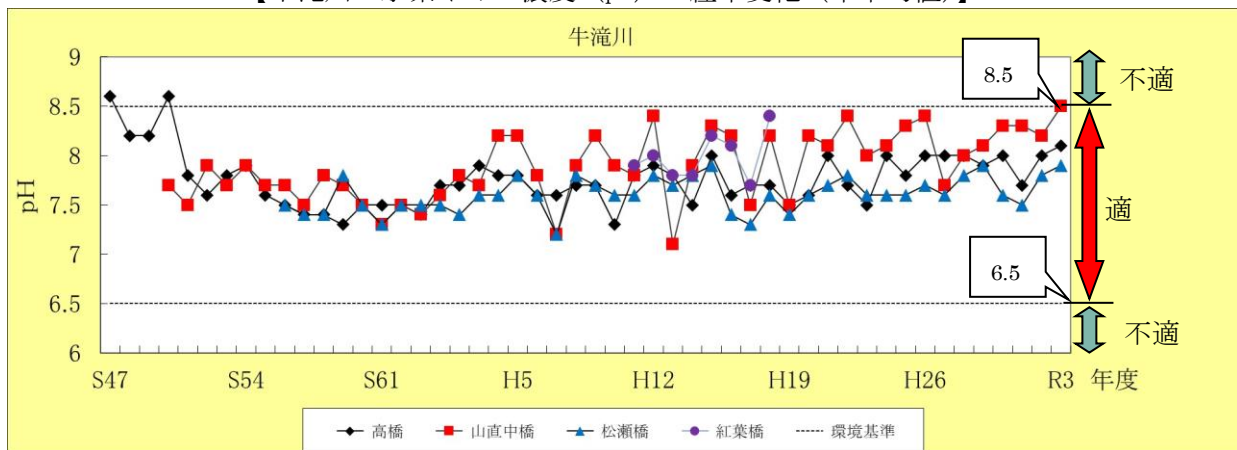


年平均値の水素イオン濃度 (pH)、浮遊物質 (SS)、溶存酸素量 (DO) 及び大腸菌群数は、下表のとおり推移しています。

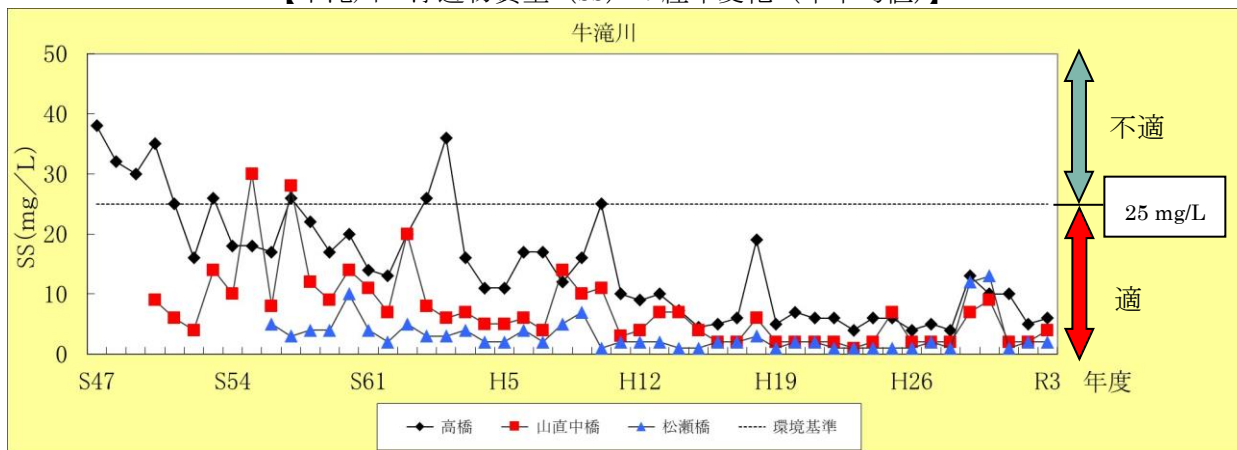
【牛滝川 過去10年間の水素イオン濃度 (pH)、浮遊物質 (SS)、溶存酸素量 (DO)、大腸菌群数測定結果】

年 度	① 松瀬橋				② 山直中橋				③ 高橋				
	pH	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	pH	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	pH	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	
2012	H24	7.6	1	9.8	9,300	8.1	2	11	20,000	8.0	6	9.8	52,000
2013	H25	7.6	1	12	4,900	8.3	7	12	3,100	7.8	6	11	7,400
2014	H26	7.7	1	9.4	5,300	8.4	2	10	7,000	8.0	4	9.9	4,200
2015	H27	7.6	2	9.6	8,500	7.7	2	9.0	2,100	8.0	5	9.8	2,800
2016	H28	7.8	<1	9.8	19,000	8.0	2	10	21,000	8.0	4	10	41,000
2017	H29	7.9	12	11	3,400	8.1	7	11	16,000	7.9	13	10	13,000
2018	H30	7.6	13	9.5	850	8.3	9	9.6	860	8.0	10	9.5	2,700
2019	R1	7.5	<1	9.3	8,600	8.3	2	11	8,600	7.7	10	8.8	5,100
2020	R2	7.8	2	9.9	6,700	8.2	2	10	6,700	8.0	5	9.6	34,000
2021	R3	7.9	2	10	7,900	8.5	4	11	26,000	8.1	6	10	18,000

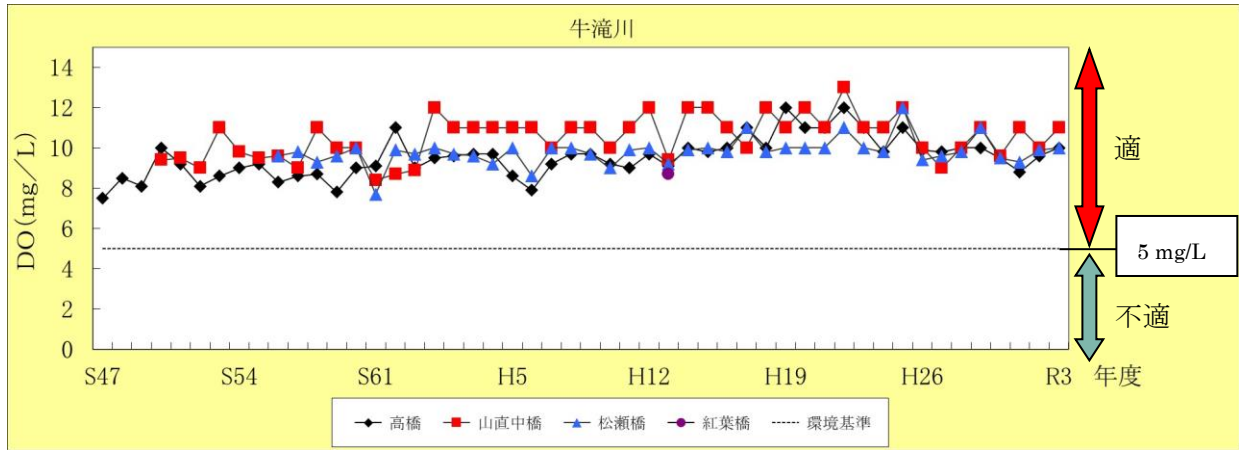
【牛滝川 水素イオン濃度 (pH) の経年変化 (年平均値)】



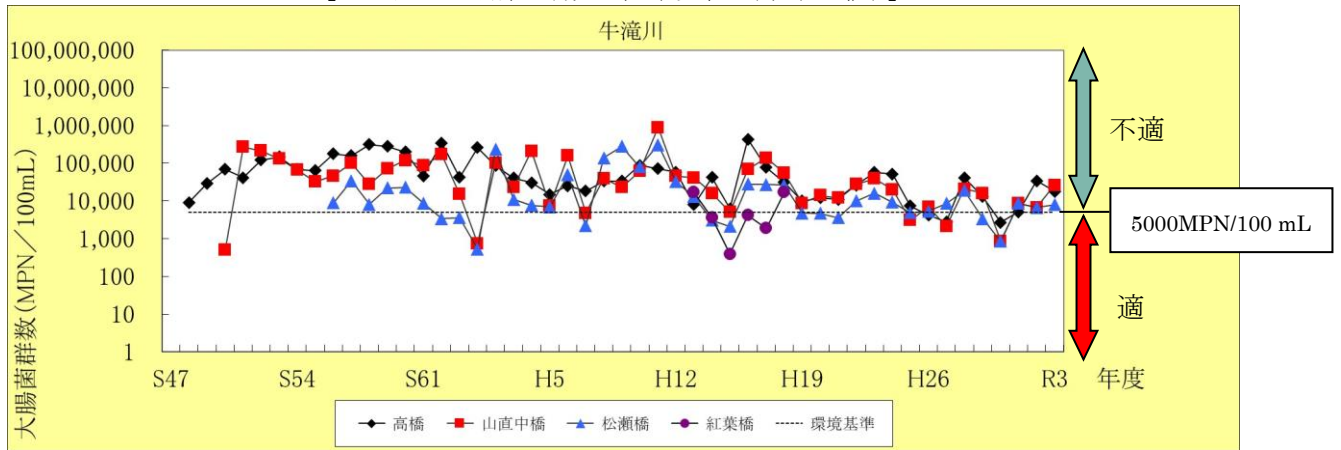
【牛滝川 浮遊物質 (SS) の経年変化 (年平均値)】



【牛滝川 溶存酸素量 (DO) の経年変化 (年平均値)】



【牛滝川 大腸菌群数の経年変化 (年平均値)】



生活環境項目のうち、水生生物の保全に関する項目については、環境基準が設定されてからこれまで、全ての地点で環境基準を達成しています。

【牛滝川 過去10年間の全亜鉛（T-Zn）、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（LAS）測定結果】

年度		① 松瀬橋			② 山直中橋			③ 高橋		
		T-Zn (mg/L)	ノニルフェノール (mg/L)	LAS (mg/L)	T-Zn (mg/L)	ノニルフェノール (mg/L)	LAS (mg/L)	T-Zn (mg/L)	ノニルフェノール (mg/L)	LAS (mg/L)
2012	H24	0.004	<0.00006		0.003	<0.00006		0.011	<0.00006	
2013	H25	0.015	<0.00006	<0.005	0.009	<0.00006	0.007	0.011	0.00006	<0.005
2014	H26	0.005	<0.00006	<0.0006	0.009	<0.00006	0.0012	0.011	<0.00006	0.0078
2015	H27	0.004	<0.00006	<0.0006	0.008	<0.00006	0.012	0.020	0.00006	0.0061
2016	H28	0.013	<0.00006	0.0018	0.004	<0.00006	0.006	0.012	<0.00006	0.0022
2017	H29	0.007	<0.00006	<0.0006	0.009	<0.00006	0.0030	0.011	<0.00006	0.0036
2018	H30	0.007	0.00006	<0.0006	0.009	<0.00006	<0.0006	0.019	0.00006	0.0022
2019	R1	0.003	<0.00006	0.0017	0.007	<0.00006	0.011	0.009	<0.00006	0.0067
2020	R2	0.001	<0.00006	0.0012	0.002	<0.00006	0.0015	0.002	<0.00006	0.0038
2021	R3	0.002	<0.00006	<0.0006	0.004	<0.00006	0.0018	0.002	<0.00006	0.0017

※2012（平成24）年度のノニルフェノールは2012（平成24）年10月から2013（平成25）年3月までの平均値。

【牛滝川 全亜鉛（T-Zn）の経年変化（年平均値）】



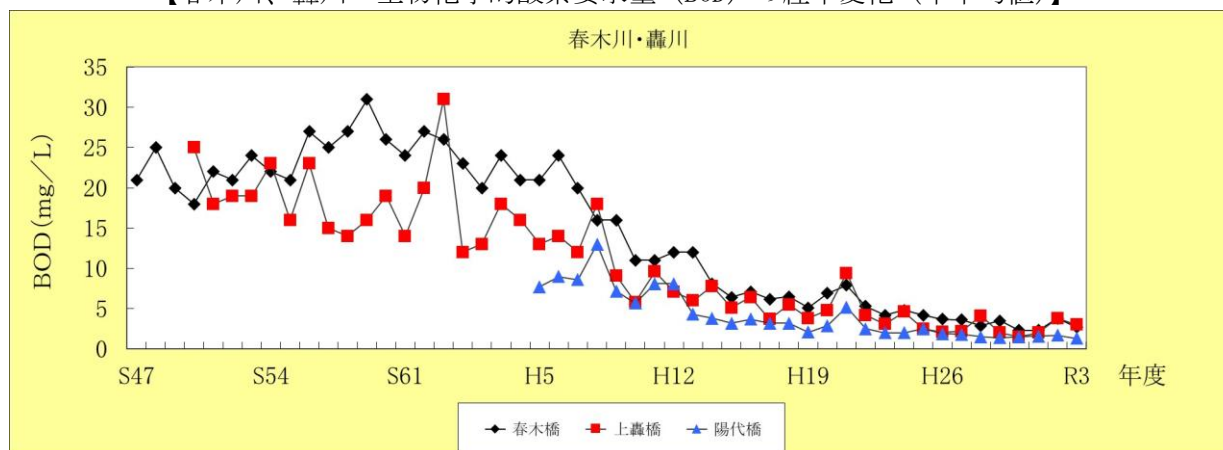
●春木川、轟川

春木川、轟川における測定地点は、上流から轟川の陽代橋、春木川の上轟橋及び環境基準点である春木橋の3地点です。春木川の上流である轟川には、類型指定はありません。春木川については、2009（平成21）年6月30日に類型指定がEからDへと変更になり、より厳しい環境基準が設定されています。生活環境項目の過去10年間の測定結果及び経年変化は下表のとおりです。生物化学的酸素要求量（BOD）は、経年変化を見ると、改善傾向にあります。環境基準の設定されている春木川の上轟橋及び春木橋について、2002（平成14）年度以降、環境基準を達成しています。

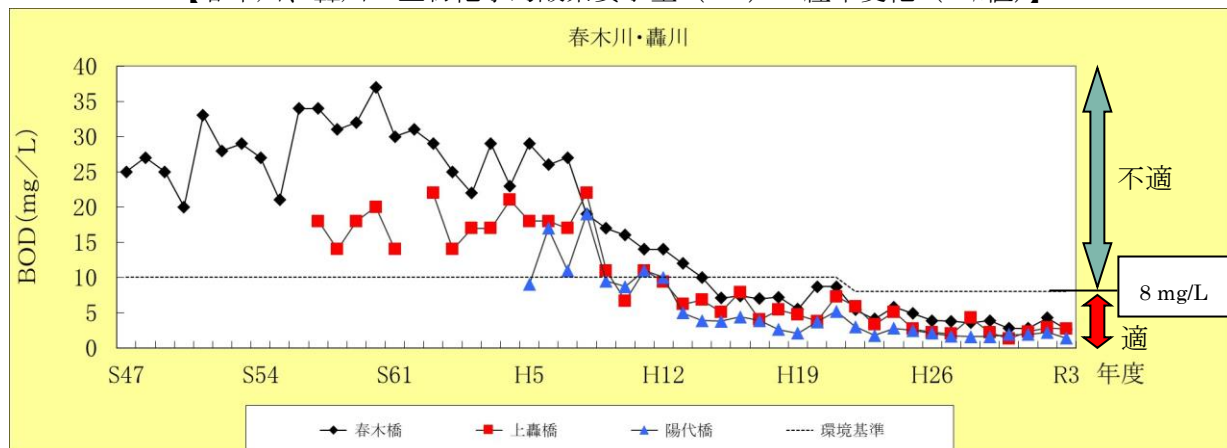
【春木川、轟川 過去10年間の生物化学的酸素要求量（BOD）測定結果】

年 度		④ 陽代橋		⑤ 上轟橋		⑥ 春木橋	
		75%値 (mg/L)	年平均値 (mg/L)	75%値 (mg/L)	年平均値 (mg/L)	75%値 (mg/L)	年平均値 (mg/L)
2012	H24	2.8	2.0	5.1	4.6	5.8	4.8
2013	H25	2.5	2.5	2.7	2.5	4.9	4.2
2014	H26	2.1	1.9	2.2	2.1	3.9	3.7
2015	H27	1.7	1.8	2.0	2.2	3.8	3.6
2016	H28	1.6	1.5	4.3	4.1	3.6	2.9
2017	H29	1.6	1.4	2.2	2.0	3.9	3.5
2018	H30	1.9	1.5	1.3	1.5	2.8	2.3
2019	R1	1.9	1.6	2.3	2.0	2.8	2.3
2020	R2	2.2	1.7	2.9	3.8	4.3	3.8
2021	R3	1.4	1.3	2.7	3.0	2.6	2.7

【春木川、轟川 生物化学的酸素要求量（BOD）の経年変化（年平均値）】



【春木川、轟川 生物化学的酸素要求量 (BOD) の経年変化 (75%値)】

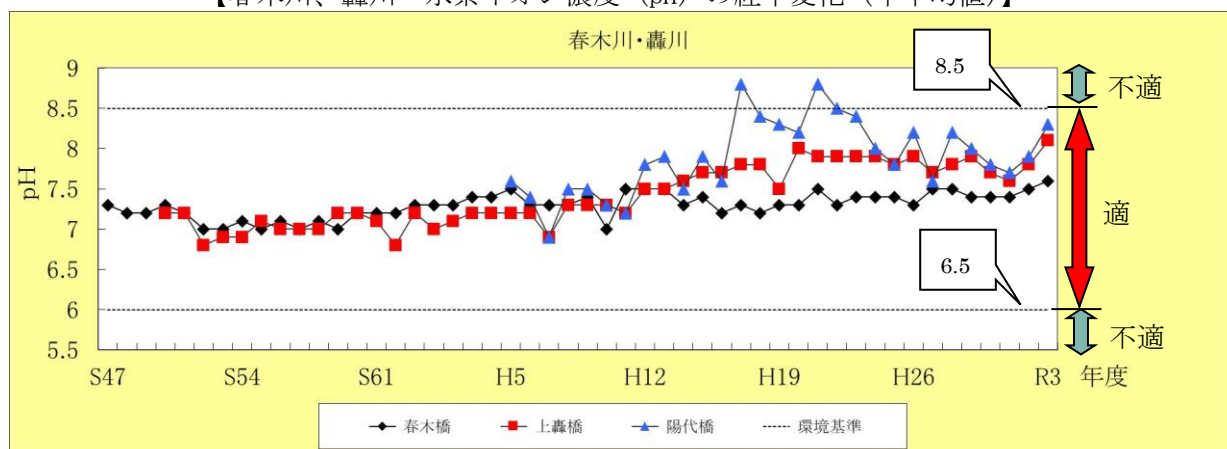


年平均値の水素イオン濃度 (pH)、浮遊物質量 (SS)、溶存酸素量 (DO) 及び大腸菌群数は、下表のとおり推移しています。

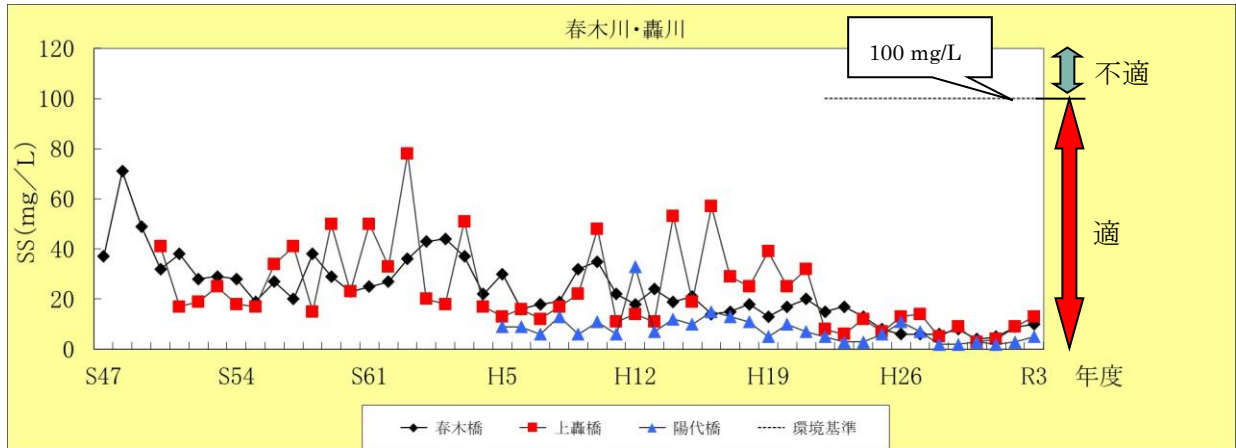
【春木川、轟川 過去10年間の水素イオン濃度 (pH)、浮遊物質量 (SS)、溶存酸素量 (DO)、大腸菌群数測定結果】

年度	④ 陽代橋				⑤ 上轟橋				⑥ 春木橋				
	pH	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	pH	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	pH	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	
2012	H24	8.0	3	13	130,000	7.9	12	9.4	69,000	7.4	13	9.0	180,000
2013	H25	7.8	6	13	14,000	7.8	7	11	13,000	7.4	8	11	26,000
2014	H26	8.2	11	12	9,000	7.9	13	10	120,000	7.3	6	9.4	93,000
2015	H27	7.6	7	9.5		7.7	14	9.3		7.5	6	9.3	7,600
2016	H28	8.2	2	11		7.8	5	10		7.5	6	9.8	96,000
2017	H29	8.0	2	11		7.9	9	10		7.4	8	9.8	71,000
2018	H30	7.8	3	9.8		7.7	3	8.0		7.4	4	8.2	24,000
2019	R1	7.7	2	10		7.6	4	7.9		7.4	5	9.1	9,400
2020	R2	7.9	3	11		7.8	9	9.0		7.5	9	9.2	33,000
2021	R3	8.3	5	12		8.1	13	9.9		7.6	10	9.9	53,000

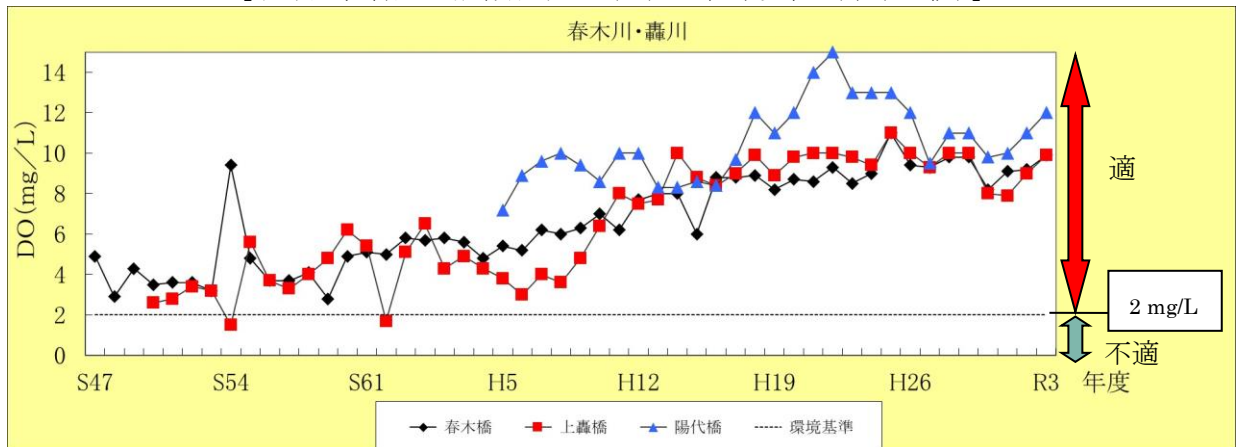
【春木川、轟川 水素イオン濃度 (pH) の経年変化 (年平均値)】



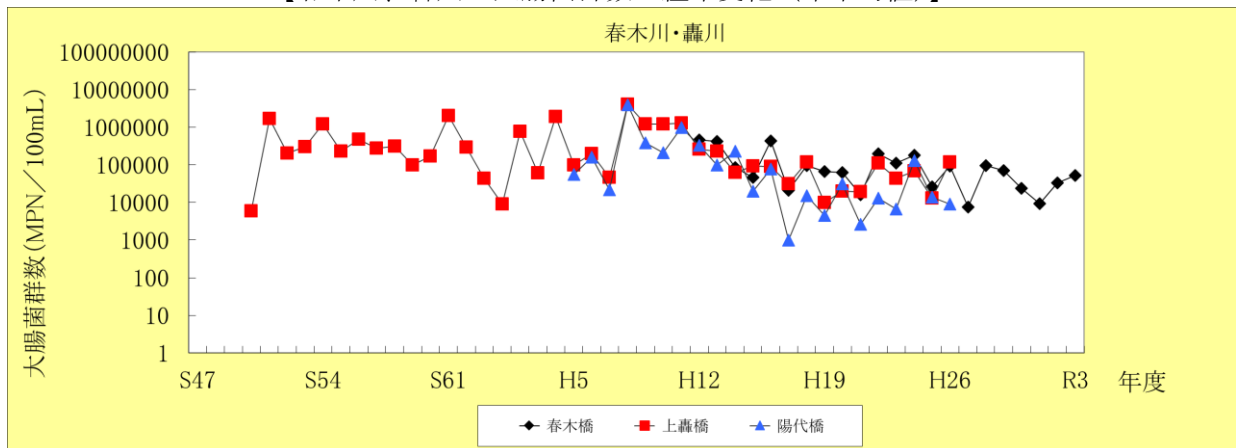
【春木川、轟川 浮遊物質（SS）の経年変化（年平均値）】



【春木川、轟川 溶存酸素量（DO）の経年変化（年平均値）】



【春木川、轟川 大腸菌群数の経年変化（年平均値）】



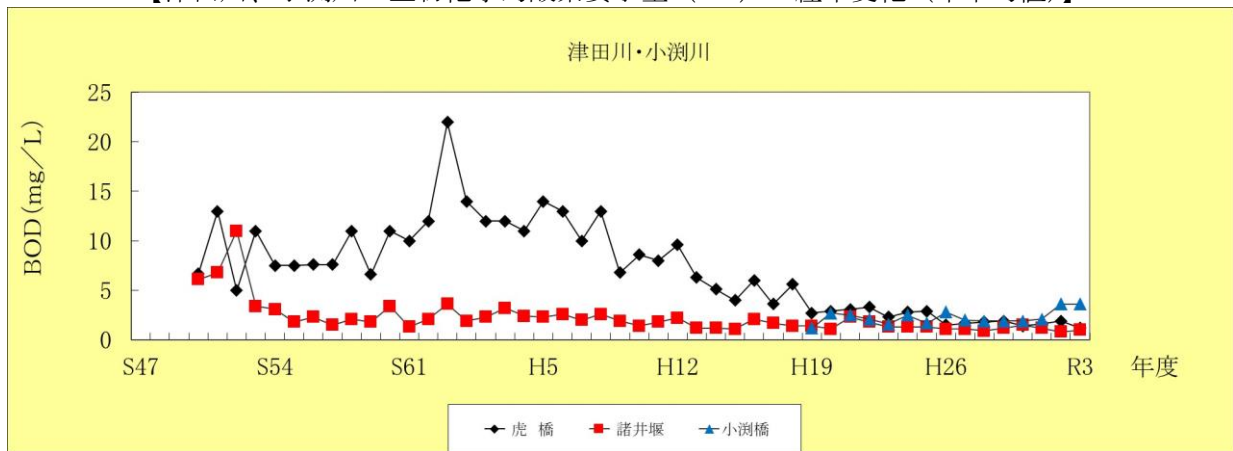
●津田川、小湊川

津田川、小湊川における測定地点は、上流から津田川の諸井堰、虎橋及び小湊川の小湊橋の3地点です。津田川の環境基準点は、虎橋の下流にある貝塚市域の昭代橋です。津田川に流れ込む小湊川には、類型指定はありません。生活環境項目の過去10年間の測定結果及び経年変化は下表のとおりです。生物化学的酸素要求量（BOD）は、経年変化を見ると、改善傾向にあり、2001（平成13）年度以降は環境基準を達成しています。

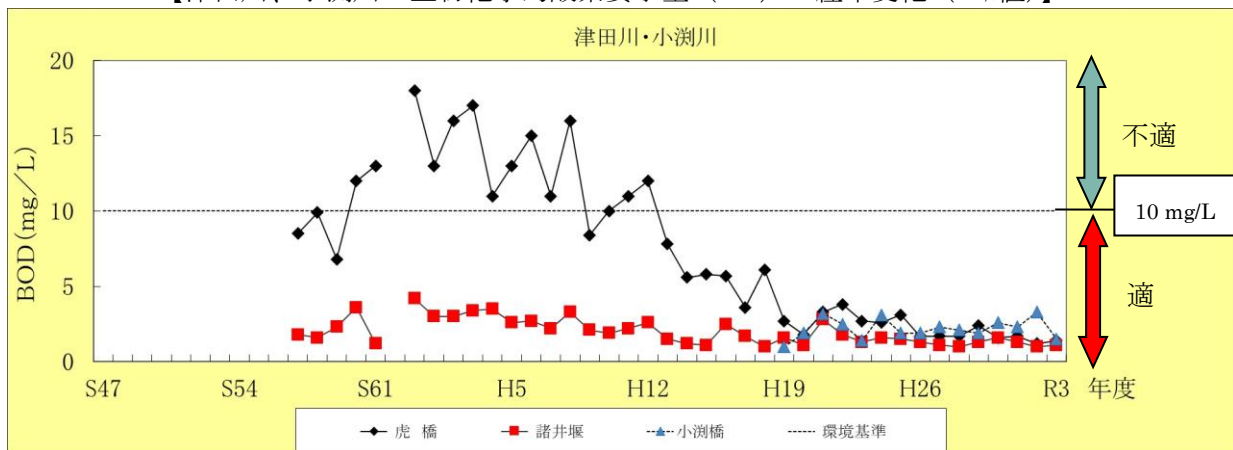
【津田川、小湊川 過去10年間の生物化学的酸素要求量（BOD）測定結果】

年度		⑦ 諸井堰		⑧ 虎橋		⑨ 小湊橋	
		75%値 (mg/L)	年平均値 (mg/L)	75%値 (mg/L)	年平均値 (mg/L)	75%値 (mg/L)	年平均値 (mg/L)
2012	H24	1.6	1.3	2.6	2.8	3.1	2.5
2013	H25	1.5	1.3	3.1	2.9	1.9	1.7
2014	H26	1.3	1.1	1.7	1.5	1.9	2.8
2015	H27	1.1	1.1	1.7	1.7	2.3	2.0
2016	H28	1.0	0.9	1.7	1.8	2.1	1.9
2017	H29	1.3	1.2	2.4	1.9	1.9	1.9
2018	H30	1.6	1.5	1.6	1.4	2.6	1.9
2019	R1	1.3	1.2	1.7	1.6	2.3	2.1
2020	R2	1.0	0.8	1.2	1.9	3.3	3.6
2021	R3	1.1	1.0	1.4	1.2	1.5	3.6

【津田川、小湊川 生物化学的酸素要求量（BOD）の経年変化（年平均値）】



【津田川、小湊川 生物化学的酸素要求量（BOD）の経年変化（75%値）】

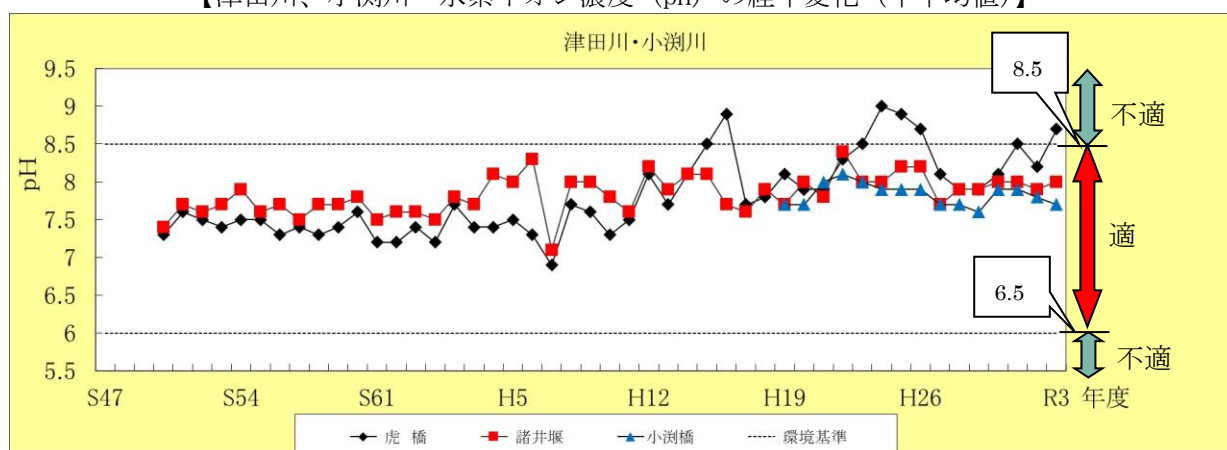


年平均値の水素イオン濃度 (pH)、浮遊物質量 (SS)、及び溶存酸素量 (DO) は、下表のとおり推移しています。

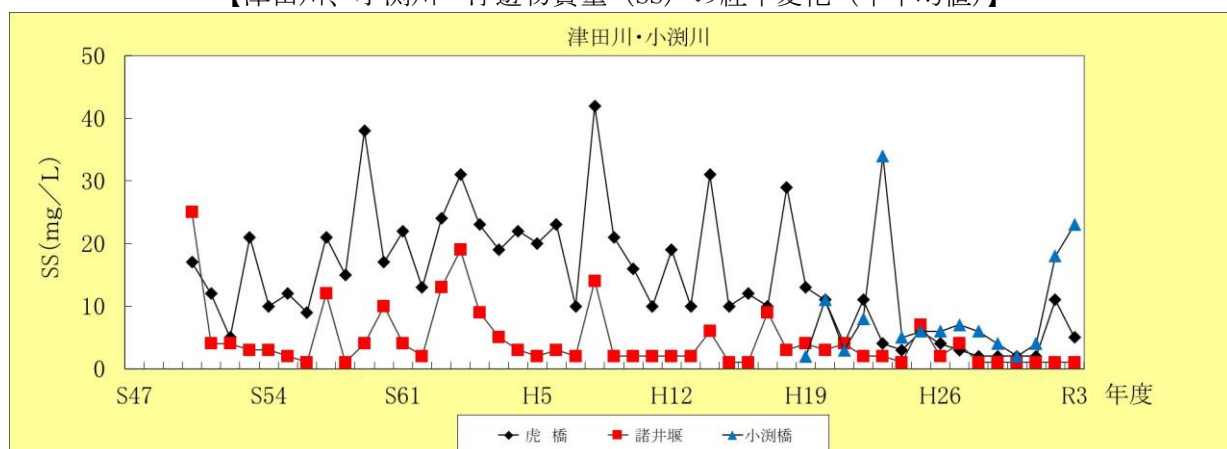
【津田川、小湊川 過去10年間の水素イオン濃度 (pH)、浮遊物質量 (SS)、溶存酸素量 (DO)、測定結果】

年度		⑦ 諸井堰			⑧ 虎橋			⑨ 小湊橋		
		pH	SS (mg/L)	DO (mg/L)	pH	SS (mg/L)	DO (mg/L)	pH	SS (mg/L)	DO (mg/L)
2012	H24	8.0	1	9.6	9.0	3	13	7.9	5	12
2013	H25	8.2	7	12	8.9	6	14	7.9	6	13
2014	H26	8.2	2	10	8.7	4	11	7.9	6	9.9
2015	H27	7.7	4	9.4	8.1	3	11	7.7	7	9.9
2016	H28	7.9	<1	11	7.9	2	11	7.7	6	9.8
2017	H29	7.9	1	10	7.9	2	12	7.6	4	10
2018	H30	8.0	1	9.7	8.1	2	9.4	7.9	2	9.6
2019	R1	8.0	<1	11	8.5	2	12	7.9	4	11
2020	R2	7.9	1	10	8.2	11	12	7.8	18	10
2021	R3	8.0	1	10	8.7	5	13	7.7	23	10

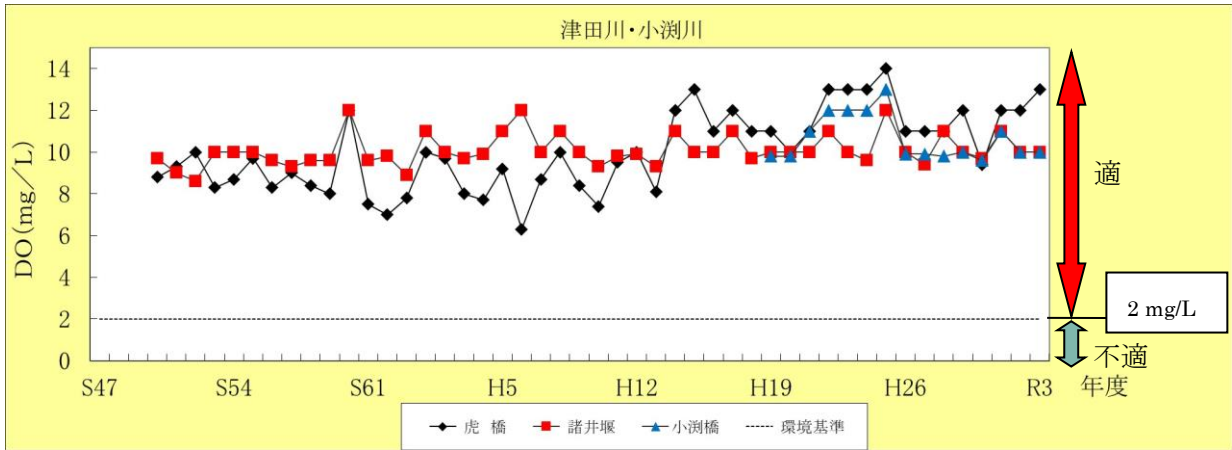
【津田川、小湊川 水素イオン濃度 (pH) の経年変化 (年平均値)】



【津田川、小湊川 浮遊物質量 (SS) の経年変化 (年平均値)】



【津田川、小湊川 溶存酸素量 (DO) の経年変化 (年平均値)】



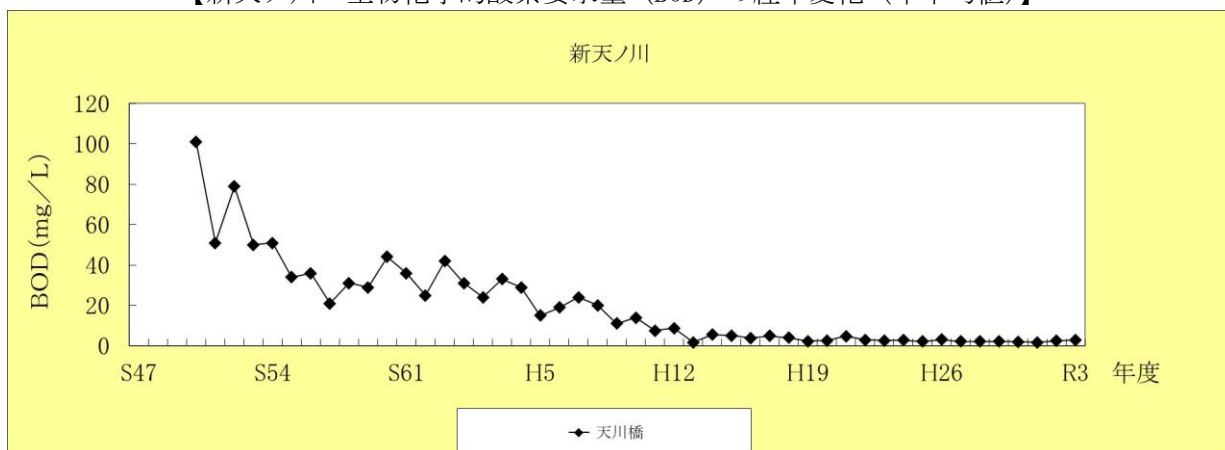
●新天ノ川

新天ノ川における測定地点は、天川橋の1地点です。環境基準の設定はありません。生活環境項目の過去10年間の測定結果及び経年変化は下表のとおりです。

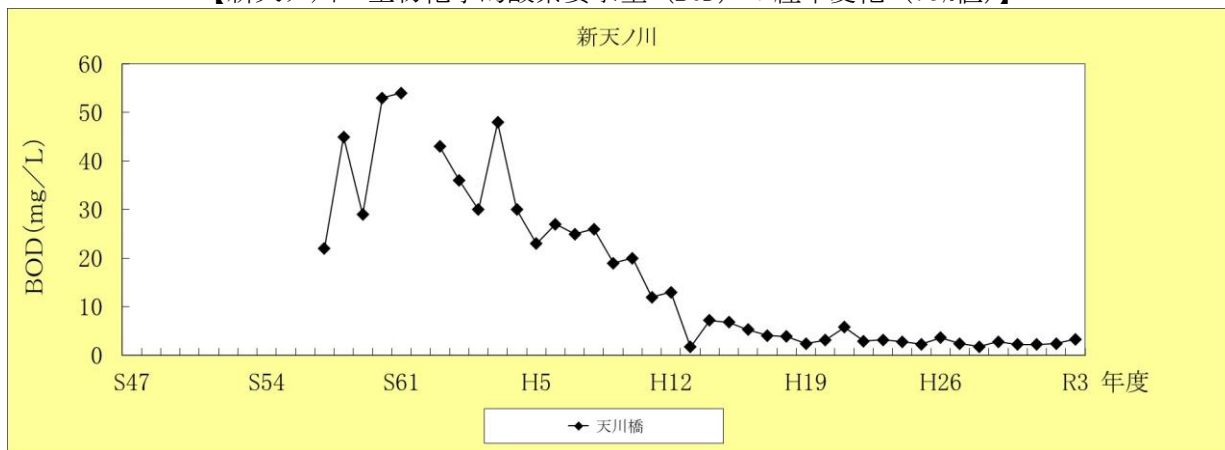
【新天ノ川 過去10年間の生物化学的酸素要求量（BOD）測定結果】

年度		⑩ 天川橋	
		75%値 (mg/L)	年平均値 (mg/L)
2012	H24	2.8	2.8
2013	H25	2.3	2.2
2014	H26	3.6	3.1
2015	H27	2.4	2.2
2016	H28	1.8	2.2
2017	H29	2.8	2.1
2018	H30	2.2	2.0
2019	R1	2.2	1.7
2020	R2	2.4	2.4
2021	R3	3.3	3.0

【新天ノ川 生物化学的酸素要求量（BOD）の経年変化（年平均値）】



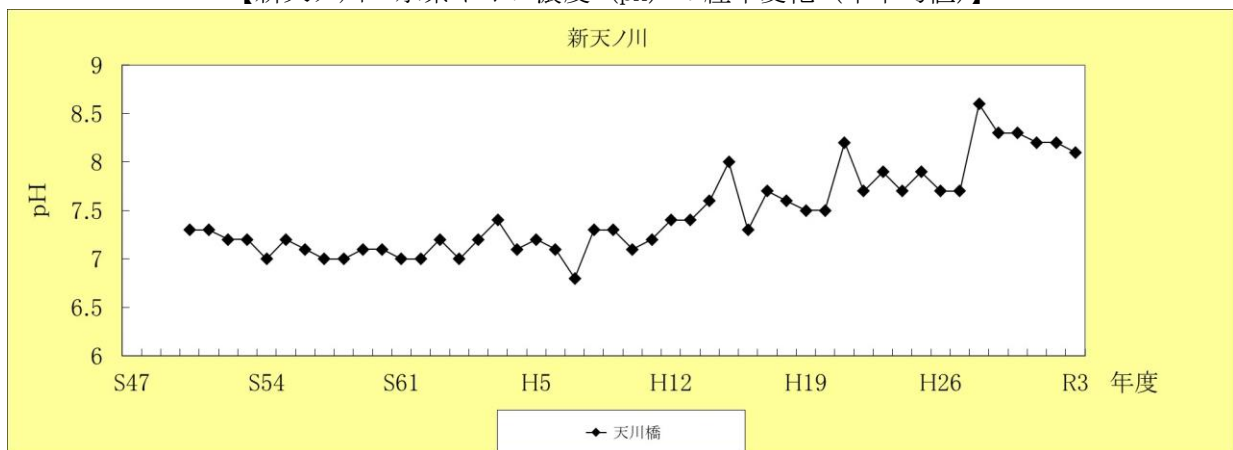
【新天ノ川 生物化学的酸素要求量（BOD）の経年変化（75%値）】



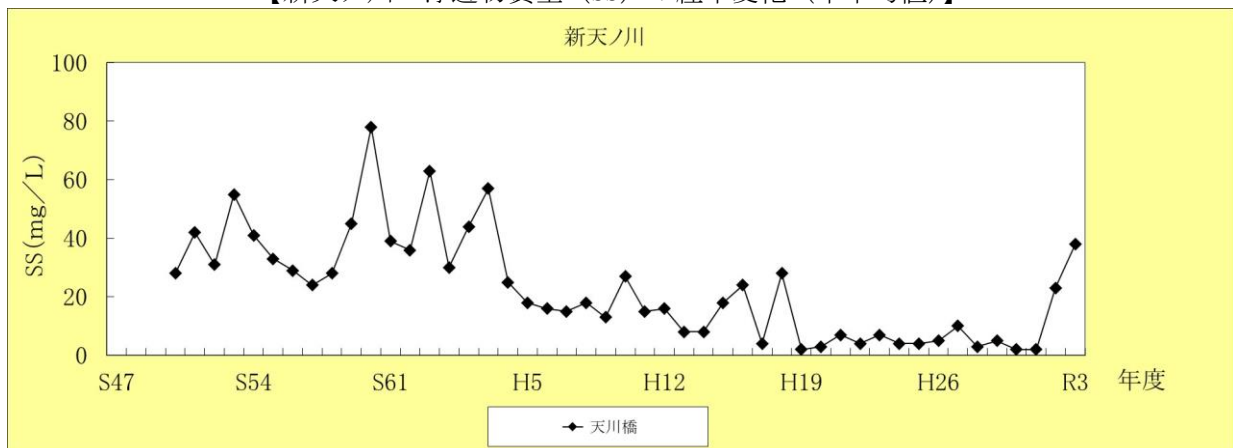
【新天ノ川 過去10年間の水素イオン濃度 (pH)、生物化学的酸素要求量 (BOD)、
溶存酸素量 (DO) 測定結果】

年度		⑩ 天川橋		
		pH	SS (mg/L)	DO (mg/L)
2012	H24	7.7	4	9.6
2013	H25	7.9	4	12
2014	H26	7.7	5	9.8
2015	H27	7.7	10	9.7
2016	H28	8.6	3	9.5
2017	H29	8.3	5	10
2018	H30	8.3	2	11
2019	R1	8.2	2	12
2020	R2	8.2	23	11
2021	R3	8.1	38	9.9

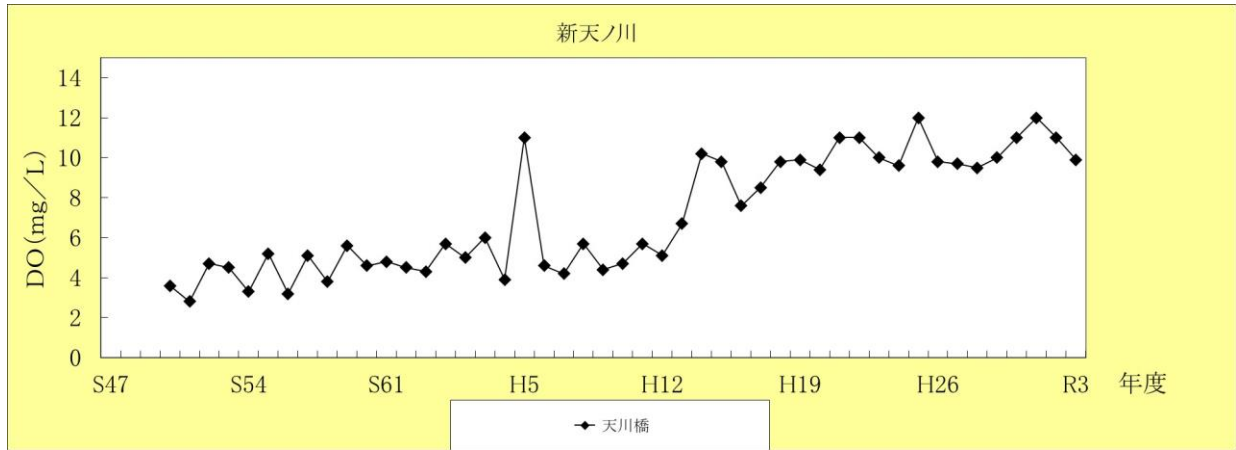
【新天ノ川 水素イオン濃度 (pH) の経年変化 (年平均値)】



【新天ノ川 浮遊物質 (SS) の経年変化 (年平均値)】



【新天ノ川 溶存酸素量 (DO) の経年変化 (年平均値)】



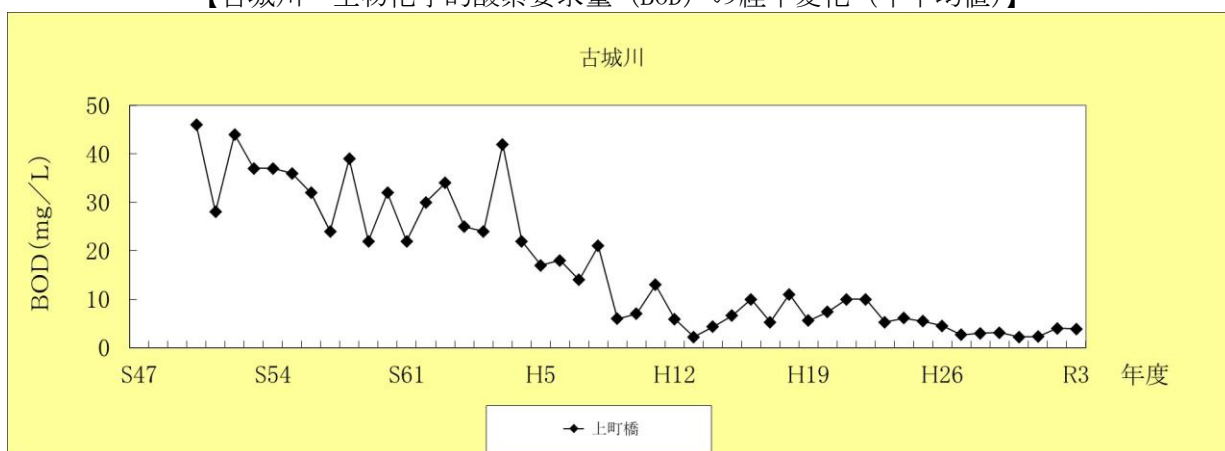
●古城川

古城川における測定地点は、上町橋の1地点です。環境基準の設定はありません。生活環境項目の過去10年間の測定結果及び経年変化は下表のとおりです。

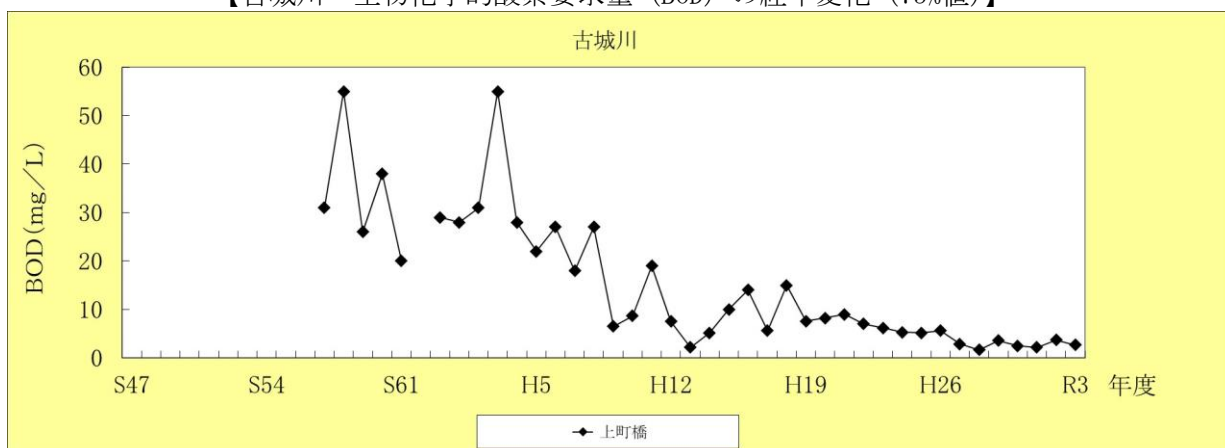
【古城川 過去10年間の生物化学的酸素要求量（BOD）測定結果】

年 度		① 上町橋	
		75%値 (mg/L)	年平均値 (mg/L)
2012	H24	5.3	6.1
2013	H25	5.2	5.5
2014	H26	5.6	4.5
2015	H27	2.9	2.7
2016	H28	1.7	3.0
2017	H29	3.6	3.1
2018	H30	2.5	2.2
2019	R1	2.2	2.3
2020	R2	3.7	4.0
2021	R3	2.7	3.9

【古城川 生物化学的酸素要求量（BOD）の経年変化（年平均値）】



【古城川 生物化学的酸素要求量（BOD）の経年変化（75%値）】



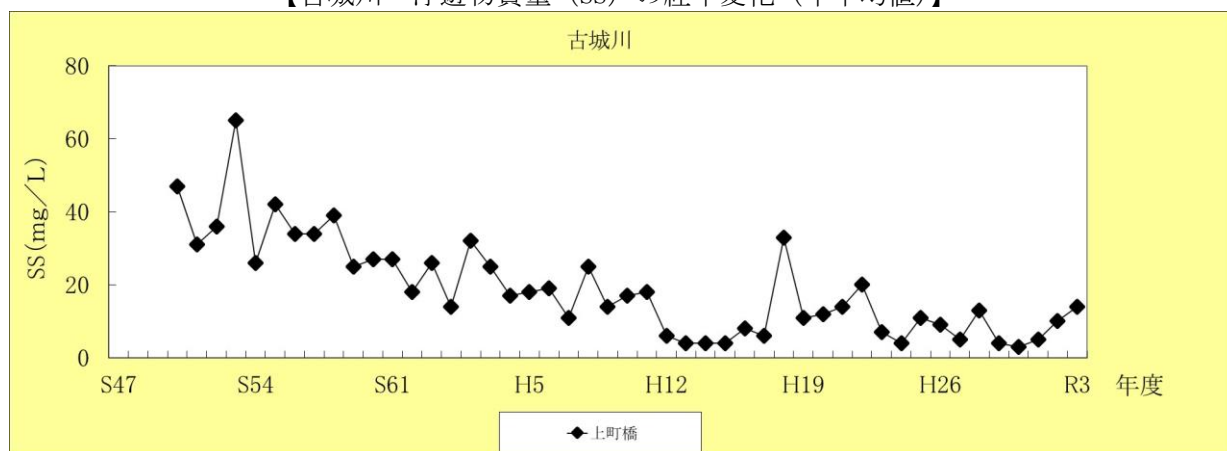
【古城川 過去10年間の水素イオン濃度 (pH)、浮遊物質 (SS)、溶存酸素量 (DO)、測定結果】

年度		① 上町橋		
		pH	SS (mg/L)	DO (mg/L)
2012	H24	8.6	4	10
2013	H25	8.7	11	13
2014	H26	8.5	9	9.1
2015	H27	8.0	5	9.2
2016	H28	8.2	13	9.7
2017	H29	8.3	4	9.4
2018	H30	8.6	3	9.2
2019	R1	8.2	5	8.9
2020	R2	8.4	10	10
2021	R3	8.2	14	11

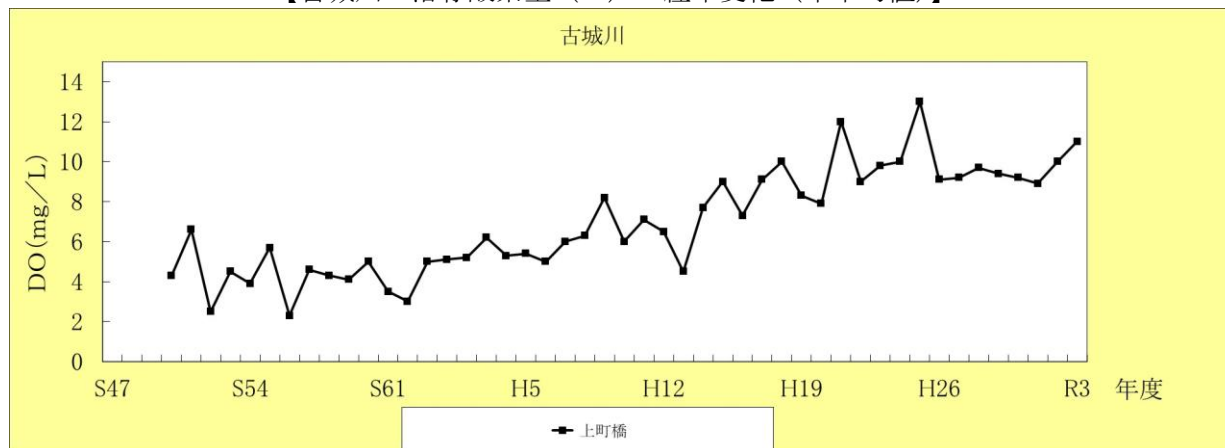
【古城川 水素イオン濃度 (pH) の経年変化 (年平均値)】



【古城川 浮遊物質 (SS) の経年変化 (年平均値)】



【古城川 溶存酸素量 (DO) の経年変化 (年平均値)】



4. 水質改善への取り組み

●規制の概要

◆濃度規制

水質汚濁防止法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に規定される施設を有する事業場等から公共用水域に排出される排出水の濃度を規制しています。

◆総量規制

瀬戸内海のような閉鎖性海域の水質改善を図るため、海域に流入する産業排水、生活排水等の汚濁負荷量の削減を目的とする水質総量規制が実施されています。本市域では、化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量規制について、国の総量削減計画に基づき、第8次総量規制基準が適用されています。

●指導状況

規制を受ける事業場等が 222 件あり、2021（令和3）年度は延べ 31 件に立ち入り、24 件の排出水の水質検査を実施しました。2 件の排水基準違反があり、排水処理施設の改善や維持管理の徹底等について指導を行いました。

地下水

水質汚濁防止法第 15 条の規定により、市内の地下水の水質汚濁状況を監視しています。地下水の調査は、概況調査、継続監視調査及び汚染井戸周辺地区調査の 3 種類があり、各調査の目的及び結果は次のとおりです。

① 概況調査

市域の全体的な地下水質の概況を把握するため、市域を約 1 km メッシュに区分し、順番に調査しています。

② 継続監視調査

これまでの調査で汚染が確認された地点を継続的に監視するため、汚染状況の動向を調査しています。

③ 汚染井戸周辺地区調査

概況調査により新たに地下水汚染が発見された場合や土壌汚染調査により土壌汚染が発見された場合、その汚染範囲を確定するために実施する調査です。

1. 環境基準

環境基本法では、地下水の水質の汚濁に係る環境上の条件について、人の健康を保護する上で維持することが望ましい環境基準が、カドミウム等の 28 項目について定められています。

項目	環境基準	項目	環境基準
カドミウム	0.003mg/L 以下	1, 1, 1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと	1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
鉛	0.01mg/L 以下	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下	1, 3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下	チウラム	0.006mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003mg/L 以下
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	ベンゼン	0.01mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	セレン	0.01mg/L 以下
クロロエチレン (別名: 塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	0.002mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
1, 2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	ふっ素	0.8mg/L 以下
1, 1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	ほう素	1 mg/L 以下
1, 2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	1, 4-ジオキサン	0.05mg/L 以下

評価方法

- 1 環境基準は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る環境基準については、最高値とする。また、アルキル水銀及びポリ塩化ビフェニル (PCB) については「検出されないこと」をもって環境基準とされているので、同一測定点における年間の全ての検体の測定値が不検出であることをもって基準達成と判断する。さらに、総水銀に係る評価方法は評価方法 3 のとおりである。
- 2 「検出されないこと」とは、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
- 3 総水銀についての基準の適否の判定は、年間の測定値中、定量限界値未満が含まれていない場合には、調査対象検体の測定値がすべて 0.0005mg/L であれば適とし、定量限界値未満が含まれている場合には、測定値が 0.0005mg/L を超える検体が調査対象検体の 37%未満であれば適とする（昭和 49 年 12 月 23 日環水管第 182 号）。

2. 環境基準の達成状況

① 概況調査

2021（令和3）年度は池尻町、沼町、磯上町の3地点で調査を実施し、すべての地点で環境基準を達成しましたが、沼町においてクロロエチレン、1,4-ジオキサンが大阪府地下水質保全対策要領の運用で定める発動基準を超過したため、汚染井戸周辺地区調査を実施しました。

② 継続監視調査

次の8地区10地点で調査を実施しました。

地区名	調査井戸数	調査項目	状況
西大路町地区	1	VOC 6項目※	1,2-ジクロロエチレンが環境基準を超過して検出された。
岸城町地区	2	VOC 6項目 硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	1,2-ジクロロエチレンが環境基準を超過して検出された。
尾生町地区	1	総水銀 硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	環境基準を達成した。
田治米町地区	1	VOC 6項目	環境基準を達成した。
並松町地区	1	全シアン、鉛、 砒素、ふっ素	環境基準を達成した。
八幡町地区	2	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	環境基準を超過して検出された。
塔原町地区	1	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	環境基準を達成した。
稲葉町地区	1	鉛	環境基準を達成した。

※VOC 6項目：トリクロロエチレンとテトラクロロエチレンに分解生成物質である1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン及びクロロエチレン（別名：塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）を加えたもの。

③ 継続監視終了調査

稲葉町地区において、継続監視地点で過去 10 年環境基準を達成していることから、周辺地区調査を実施しました。周辺地区調査の結果、環境基準を達成していた事より稲葉町地区の継続監視調査は終了する事としました。

地区名	調査井戸数	調査項目	状況
稲葉町地区	4	鉛	年 2 回の測定において、継続監視地点及び付近の井戸で環境基準を達成していた。

④ 汚染井戸周辺地区調査

沼町の概況調査でクロロエチレン、1,4-ジオキサンが大阪府地下水質保全対策要領の運用で定める発動基準を超過したため、汚染井戸周辺地区調査を実施しました。

調査は発端井戸を含め、9 地点で実施しました。

地区名	調査井戸数	調査項目	状況
沼町地区	9	クロロエチレン及び 1,4-ジオキサン	発端井戸及び付近の井戸で環境基準及び発動基準を超えた値は検出されなかった。

ダイオキシン類

環境濃度調査

ダイオキシン類は毒性が強いため、健康影響の未然防止上、対策が必要な環境汚染物質です。岸和田市及び大阪府は一般環境中におけるダイオキシン類の濃度を常時監視しています。

1. 環境基準

ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境上の条件につき人の健康を保護する上で維持されることが望ましい環境基準が定められています。

2. 常時監視結果

2021（令和3）年度は、大気1地点、河川水質1地点、河川底質1地点、地下水質1地点及び土壌2地点においてダイオキシン類の常時監視を行いました。

調査した大気、河川水質、河川底質、地下水質及び土壌の全ての地点で、環境基準を達成していました。

ダイオキシン類の常時監視を開始した2000（平成12）年度からの推移をみると、大気中の濃度は改善しています。また、河川水質及び河川底質の濃度はほぼ横ばい傾向です。

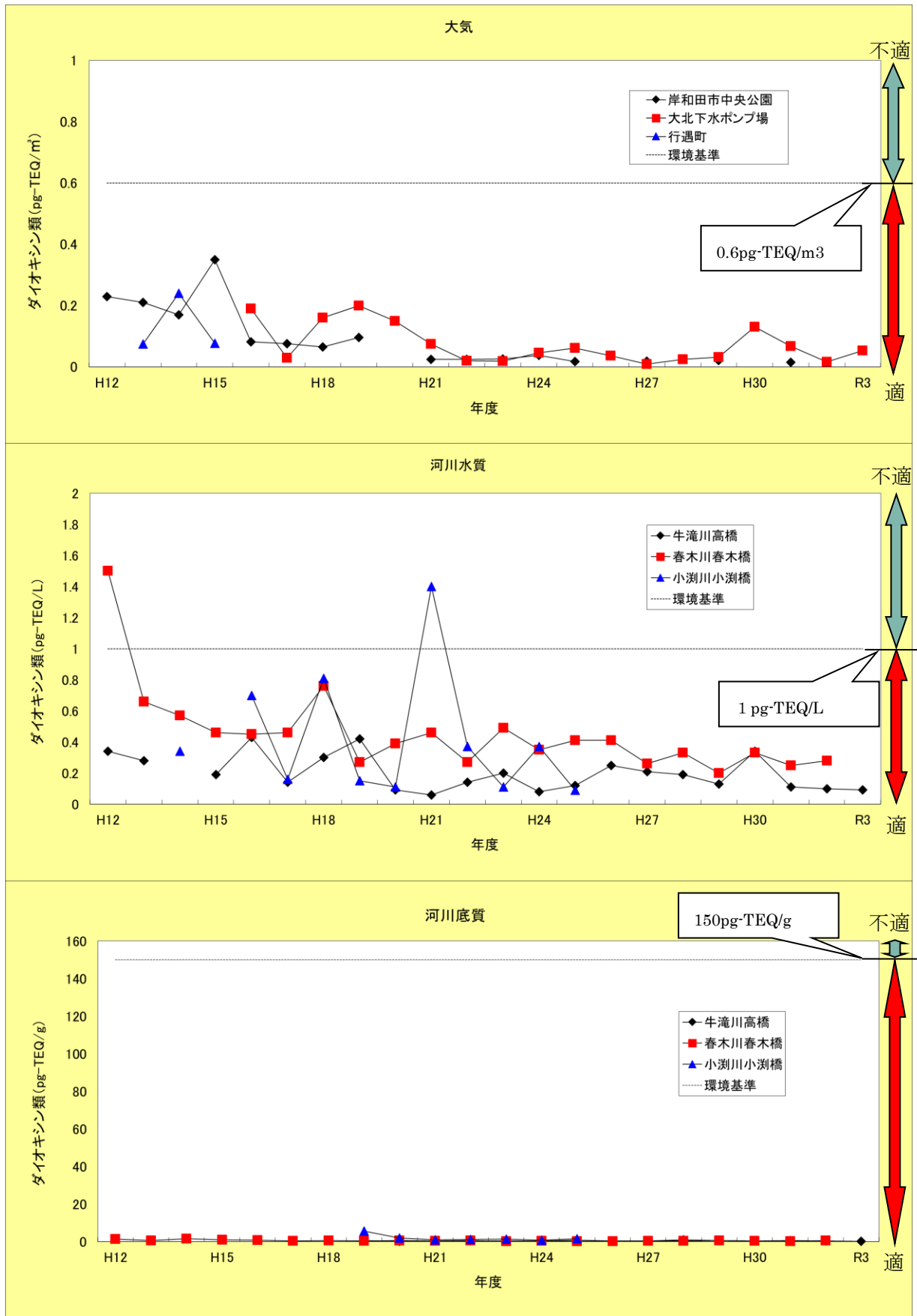
土壌は毎年地点を変えて調査を行っています。

●ダイオキシン類調査結果

項目	調査地点	環境基準	調査結果	環境基準達成状況	調査機関
大気	大北下水ポンプ場	0.6pg-TEQ/m ³	0.053 pg-TEQ/m ³	○	岸和田市
河川水質	牛滝川高橋	1 pg-TEQ/L	0.091 pg-TEQ/L	○	岸和田市
河川底質	牛滝川高橋	150pg-TEQ/g	0.19 pg-TEQ/g	○	岸和田市
地下水質	土生滝町	1 pg-TEQ/L	0.085 pg-TEQ/L	○	大阪府
土壌	東葛城小学校	1000pg-TEQ/g	0.085 pg-TEQ/g	○	大阪府
土壌	桜ヶ丘児童遊園	1000pg-TEQ/g	4.9 pg-TEQ/g	○	岸和田市

※TEQ：毒性等量。ダイオキシン類全体の毒性の強さを表したもののPCDD、PCDF、コプラナーPCBには、それぞれに多くの異性体があり、その異性体によって毒性が異なる。最も毒性が強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの量として換算した値。

※pg（ピコグラム）：1兆分の1グラムを表す単位



化学物質

化学物質対策

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR法）と大阪府生活環境の保全等に関する条例（府条例）に基づき、化学物質の排出削減に取り組んでいます。

届出対象事業者（製造業等 24 業種、事業者が常時使用する従業員数が 21 人以上、化学物質の年間取扱量が 1 t 以上である事業所を有する事業者）は、PRTR 法に規定する化学物質の排出量及び移動量と府条例に規定する化学物質（PRTR 法の対象物質及び府独自指定物質）の取扱量、排出量及び移動量を届出する必要があります。

2021（令和 3）年度報告（2020（令和 2）年度実績）の PRTR 法及び府条例の排出量等の届出件数は下記の通りです。

PRTR 法及び府条例の業種別の届出件数

PRTR 法		府条例	
燃料小売業	17	燃料小売業	11
金属製品製造業	9	金属製品製造業	10
木材・木製品製造業	4	木材・木製品製造業	3
その他	12	その他	12
合計	42	合計	36

また、届出対象事業者で、従業員数 50 人以上の事業所を有する事業者は、化学物質管理計画書と化学物質管理目標の届出が必要です。2021（令和 3）年度には、13 事業所から届出がありました。

岸和田市域における排出量等については、2020（令和 2）年度実績は、2019（令和元）年度実績と比較し、排出量が 12t 減少、移動量が 30t 増加し、取扱量が 2,750t 増加しました。

排出量の内訳は、大気、公共用水域、土壌への排出及び事業所内での埋め立て処分です。移動量の内訳は、下水道及び廃棄物としての移動です。取扱量は、化学物質の製造量と使用量の合計となります。

岸和田市域における届出排出量・移動量・取扱量（単位：t）

	平成29年度報告 (平成28年度実績)	平成30年度報告 (平成29年度実績)	令和元年度 (平成30年度実績)	令和2年度報告 (令和元年度実績)	令和3年度報告 (令和2年度実績)	前年比
大気	475	589	580	627	614	-2.1%
公共用水域	7	5	5	2	3	+50.0%
土壌	0	0	0	0	0	-
埋立処分	0	0	0	0	0	-
排出量	482	594	585	629	617	-2.1%
下水道	1	2	1	1	1	-
廃棄物	138	167	164	184	214	+16.3%
移動量	139	170	165	185	215	+16.3%
排出量・移動量	621	764	750	814	831	+2.1%
取扱量	30,257	26,895	28,209	30,034	32,784	+9.2%

※四捨五入の関係で、個々の数値の和と合計は必ずしも一致しません。

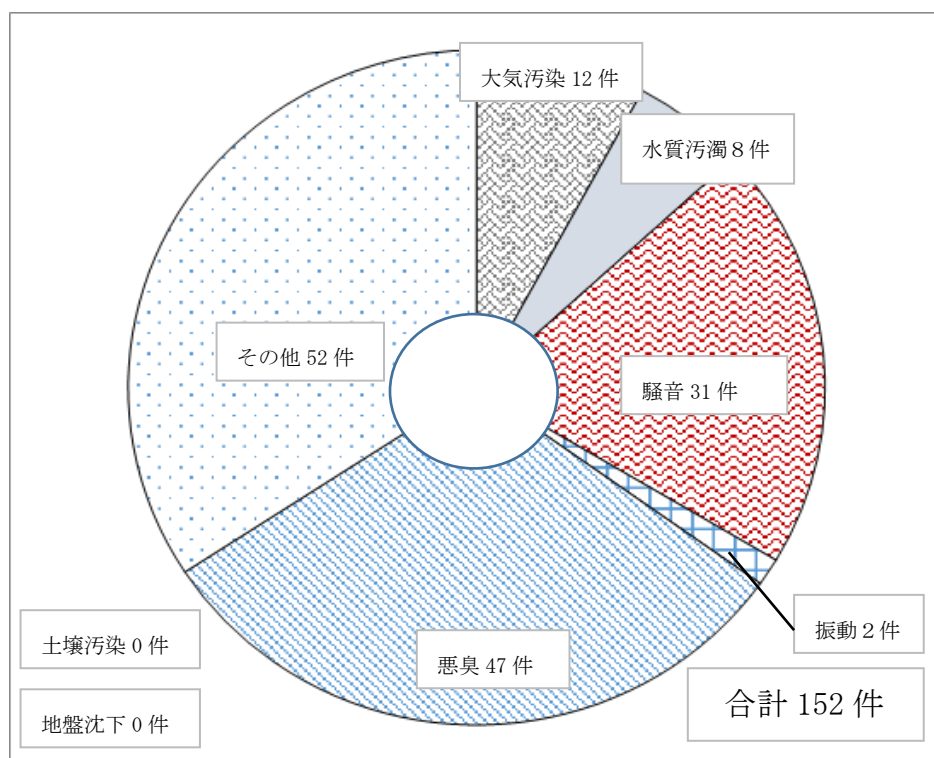
公害に関する苦情

苦情件数

近年の苦情は、市民の住環境に対する意識の高まりを反映して、都市生活に起因するものや感覚・心理的なものまで多様化しており、典型7公害（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭）のみならず、あき地の雑草、廃棄物の不適正処理など広範囲に及んでいます。これら市民から寄せられる苦情には、迅速かつ適正な処理を行い、その解決に努めています。

2021（令和3）年度に新たに寄せられた苦情は152件ありました。内訳は、あき地の雑草等典型7公害に属さない苦情が52件（34%）と最も多く、悪臭が47件（31%）、騒音31件（20%）、大気汚染12件（8%）、水質汚濁8件（5%）、振動2件（1%）の順でした。土壌汚染及び地盤沈下に係る苦情は寄せられませんでした。

2021（令和3）年度公害種類別苦情件数



公害種類別苦情の件数と割合の経年変化

年度	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	その他	合計
2017 H29	11件 8%	13件 9%	1件 1%	17件 12%	3件 2%	0件 0%	27件 19%	69件 49%	141件
2018 H30	15件 9%	10件 6%	0件 0%	33件 20%	6件 4%	0件 0%	58件 35%	44件 27%	166件
2019 R1	7件 5%	5件 3%	0件 0%	27件 18%	4件 3%	0件 0%	58件 38%	50件 33%	151件
2020 R2	19件 7%	5件 2%	1件 0%	37件 14%	7件 3%	0件 0%	147件 54%	56件 21%	272件
2021 R3	12件 8%	8件 5%	0件 0%	31件 20%	2件 1%	0件 0%	47件 31%	52件 34%	152件

令和3年度 環境白書

令和5年1月

発行：岸和田市

〒596-8510

岸和田市岸城町7-1

TEL 072-423-2121(代表)

編集：岸和田市市民環境部環境保全課