

7 水環境関係データ

■概要

(1) 河川

平成 21 年度の公共用水域の水質測定計画に基づき、府内の 105 河川 144 地点（環境基準点 94、準基準点 50）について水質調査を実施しました。

健康項目は、8 地点（ひ素 1 地点、ほう素 7 地点）で環境保全目標を達成しませんでした。生活環境項目では、河川の代表的な汚濁指標とされている BOD をみると、環境保全目標が定められている 80 河川水域のうち 66 河川水域で目標を達成し、その達成率は、82.5%でした。（7-2）

(2) 海域

平成 21 年度の公共用水域の水質測定計画に基づき、大阪湾内 22 地点について水質調査、及び 15 地点について底質調査を実施しました。

海域の代表的な汚濁指標とされている COD をみると、環境保全目標が定められている 15 地点のうち 6 地点で目標を達成し、その達成率は 40.0%でした。（7-5）

また、富栄養化の要因物質とされている全窒素や全りんは、ここ数年横ばいの傾向を示しています。（7-7, 7-8）全窒素は、すべての海域で環境保全目標を達成しましたが、全りんは、II 類型の海域で環境保全目標を達成しませんでした。（7-6）

7-1 河川の健康項目の環境保全目標値超過状況(検体数)

区分 年度	調査対象検体数 (n)	目標を超えた 検体数(m)	環境保全目標 未達成地点数	割合 (%) (m/n)
昭和 50	6,046	11	3	0.18
平成 12	13,314	27	14	0.20
" 13	13,419	23	9	0.17
" 14	13,554	45	16	0.33
" 15	13,062	29	10	0.22
" 16	13,378	43	9	0.32
" 17	12,228	41	13	0.34
" 18	12,105	25	11	0.21
" 19	11,885	24	10	0.20
" 20	10,773	29	12	0.27
" 21	8,398	19	8	0.23

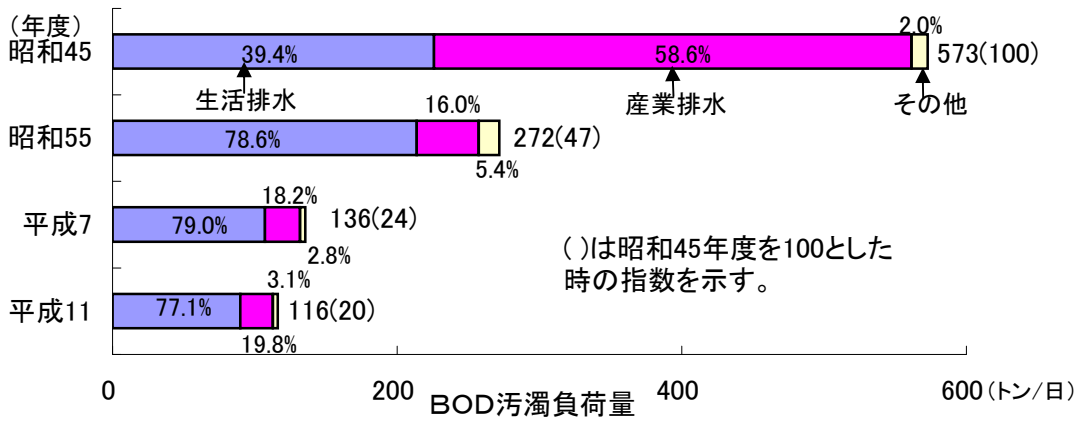
(注) アルキル水銀を除く健康項目について府内の105河川144地点において年1回以上測定しています。硝酸硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素については、平成12年度から評価の対象としています。

7-2 河川のBODの環境保全目標達成状況(類型別)

年度 項目 類型 〔基準値〕 〔mg/L〕	平成12		平成13		平成14		平成15		平成16		平成17		平成18		平成19		平成20		平成21	
	達成 状況	達成 率 (%)	達成 状況	達成 率 (%)	達成 状況	達成 率 (%)	達成 状況	達成 率 (%)	達成 状況	達成 率 (%)	達成 状況	達成 率 (%)	達成 状況	達成 率 (%)	達成 状況	達成 率 (%)	達成 状況	達成 率 (%)	達成 状況	達成 率 (%)
A 〔2〕	9 — 14	64.3	6 — 14	42.9	13 — 17	76.5	17 — 22	77.3	19 — 22	86.4	19 — 22	86.4	19 — 22	86.4	19 — 22	86.4	20 — 23	86.4	20 — 23	87.0
B 〔3〕	8 — 20	40.0	8 — 21	38.1	9 — 23	39.1	15 — 27	55.6	18 — 27	66.7	18 — 27	66.7	17 — 27	63.0	18 — 27	66.7	20 — 27	74.1	19 — 26	73.1
C 〔5〕	16 — 19	84.2	16 — 19	84.2	12 — 15	80.0	10 — 14	71.4	11 — 14	78.6	9 — 14	64.3	10 — 14	71.4	11 — 14	78.6	11 — 14	78.6	12 — 14	85.7
D 〔8〕	2 — 4	50.0	2 — 5	40.0	2 — 5	40.0	6 — 10	60.0	6 — 10	60.0	4 — 10	40.0	5 — 10	50.0	4 — 10	40.0	8 — 10	80.0	8 — 10	80.0
E 〔10〕	8 — 16	50.0	5 — 14	35.7	6 — 13	46.2	5 — 7	71.4	5 — 7	71.4	6 — 7	85.7	6 — 7	85.7	6 — 7	85.7	7 — 7	100	7 — 7	100
合計	43 — 73	58.9	37 — 73	50.7	42 — 73	57.5	53 — 80	66.3	59 — 80	73.8	56 — 80	70.0	57 — 80	71.3	58 — 80	72.5	65 — 80	81.3	66 — 80	82.5

(注)達成状況の上段は達成水域数を表し、下段は類型全水域数を表しています。

7-3 BOD汚濁負荷量の推移



7-4 河川のBODの環境保全目標達成状況(水域別)

(平成21年度)

区分	水域(範囲)	測定地点	BOD(mg/L)		環境保全目標達成状況				
			平均値	75%値	類型	m	n	適否	
淀川	淀川下流(1) (京都府界から長柄堰まで)	枚方大橋	1.0	1.2	B	0	36	○	
		鳥飼大橋	0.9	1.1		0	20	○	
		西日本旅客鉄道(株)赤川鉄橋	1.2	1.5		0	12	○	
	淀川下流(2) (長柄堰より下流)	伝法大橋	3.0	3.8	C	3	12	○	
	船橋川	船橋川 (全域)	新登橋上流	3.7	4.1	B	9	12	×
			穂谷川 (全域)	淀川合流直前	3.6	3.9	B	8	12
		穂尾川 (全域)	磐手社神社	2.6	2.9	B	2	12	○
			天野川 (奈良県界より下流)	淀川合流直前	2.0	2.2	B	1	12
		芥川(1) (京都府界から塚脇橋まで)	塚脇橋	0.8	0.9	A	0	12	○
			芥川(2) (塚脇橋より下流)	鷺打橋	0.9	1.0	A	0	12
水無瀬川 (全域)		名神高速道路高架橋下	0.6	0.6	A	0	12	○	
神崎川	神崎川 (安威川、猪名川を除く神崎川)	新三国橋	2.4	4.4	B	4	12	×	
		千船橋	2.1	2.0		1	12	○	
		辰巳橋	2.1	2.3		1	12	○	
		桑ノ原橋	0.9	1.2		A	0	12	○
	安威川上流 (茨木市取水口より上流)	千歳橋	1.2	1.3	B	0	12	○	
	安威川下流(1) (茨木市取水口から戸伏まで)	宮島橋	1.2	1.4	B	0	12	○	
	安威川下流(2) (戸伏から大正川合流点まで)	新京阪橋	2.8	4.1	C	2	12	○	
	安威川下流(3) (大正川合流点より下流)	安威川合流直前	1.0	1.2	B	0	12	○	
	佐保川及び茨木川 (全域)	安威川合流直前	1.6	1.8	B	0	12	○	
	大正川 (全域)	中河原橋	1.3	1.3	B	0	12	○	
	勝尾寺川 (全域)	銀橋	0.9	1.0	A	0	12	○	
	猪名川上流 (箕面川合流点より上流)	軍行橋	0.8	0.9		0	12	○	
	猪名川	猪名川下流(2) (藻川分岐点から藻川合流点まで)	利倉橋	8.0	9.6	D	4	12	×
			箕面市取水口	0.6	0.5		A	0	12
		箕面川(1) (箕面川取水口より上流)	府県境	0.8	1.0	A	0	12	○
		箕面川(2) (箕面川取水口から兵庫県界まで)	猪名川合流直前	0.6	0.6	A	0	12	○
		余野川 (全域)	猪名川合流直前	1.3	1.4	A	1	12	○
		千里川 (全域)	兵庫県界	0.7	0.8	A	0	12	○
		田尻川 (兵庫県界より上流)	兵庫県界	0.8	0.8	A	0	12	○
	一庫・大路次川 (京都府界から兵庫県界まで)	一庫・大路次川合流直前	0.7	0.8	A	0	12	○	
山辺川 (全域)	菅島橋	1.5	1.8	D	0	12	○		
寝屋川 (全域)	住道大橋	2.1	2.2		0	12	○		
	今津橋	5.2	5.7		2	12	○		
	京橋	2.8	2.6		0	12	○		
恩智川 (全域)	住道新橋	4.1	5.5	D	0	12	○		
	徳栄橋	4.6	5.6	D	1	12	○		
	第二寝屋川 (全域)	新金吾郎橋	5.0	5.6	D	1	12	○	
	平野川分水路 (全域)	天王田大橋	3.5	3.9	D	0	12	○	
	平野川 (全域)	城見橋	4.6	4.0	D	1	12	○	
	大阪市内河川	大川 (大川全域及び城北川全域)	桜宮橋	1.0	1.1	B	0	12	○
天神橋			1.6	1.5	B	1	12	○	
土佐堀川 (全域)		天神橋	1.8	1.7	C	1	12	○	
道頓堀川 (全域)		大黒橋	1.5	1.9	B	0	12	○	
正蓮寺川 (全域)		北港大橋下流700m	2.5	2.9	C	2	12	○	
六軒家川 (全域)		春日出橋	1.5	1.7	B	2	12	○	
安治川 (全域)		天保山渡	1.0	1.1	B	0	12	○	
尻無川 (全域)		甚兵衛渡	1.1	1.1	C	0	12	○	
木津川 (全域)		千本松渡	1.8	1.5	C	1	12	○	
木津川運河 (全域)		船町渡	1.4	1.7	C	0	12	○	
住吉川 (全域)		住之江大橋下流1100m	2.5	2.4	C	1	12	○	
東横堀川 (全域)		本町橋	1.4	1.5	C	0	12	○	
大和川		石川 (全域)	高橋	1.9	1.7	B	2	12	○
			石川橋	1.3	1.6		0	12	○
	千早川 (全域)	石川合流直前	0.9	1.2	A	0	12	○	
	天見川 (全域)	新喜多橋	1.7	2.1	B	0	12	○	
	石見川 (全域)	新高野橋	0.7	0.7	A	0	12	○	
	飛鳥川 (全域)	円明橋	4.5	5.7	C	5	12	×	
	梅川 (全域)	石川合流直前	1.0	1.3	B	0	12	○	
	佐備川 (全域)	大伴橋	2.5	3.1	C	0	12	○	
	大和川中流 (桜井市初瀬取入口から浅香山まで)	河内橋	2.2	2.6	C	0	12	○	
		浅香新取水口	2.1	2.2		0	12	○	
遠里小野橋		2.7	2.9	D		0	12	○	
東除川 (全域)	明治小橋	4.2	5.1	C	4	12	×		
西除川(1) (狭山池流出端より上流)	狭山池流出端	2.4	2.9	B	2	12	○		
西除川(2) (狭山池流出端より下流)	大和川合流直前	1.1	1.2	D	11	12	×		
泉州	石津川 (全域)	石津川橋	4.8	5.2	E	0	12	○	
		小野々井橋	4.0	4.6		C	2	12	○
	大津川上流 (泉大津市高津取水口より上流)	高津取水口	2.9	3.4	B	4	12	×	
	大津川下流 (泉大津市高津取水口より下流)	大津川橋	4.1	4.4	D	1	12	○	
	牛滝川 (全域)	高橋	3.1	4.0	B	5	12	×	
	松尾川 (全域)	新緑田橋	2.8	3.2	B	4	12	×	
	槇尾川 (全域)	繁和橋	2.9	3.0	B	3	12	○	
	父鬼川 (全域)	神田橋	1.3	1.7	A	1	12	○	
	春木川 (全域)	春木橋	7.9	8.7	E	1	12	○	
	津田川 (全域)	昭代橋	6.8	7.1	E	2	12	○	
諸河	近木川上流 (栂谷川合流点より上流)	厄除橋	1.6	1.6	B	1	12	○	
		近木川橋	3.9	4.4		E	0	12	○
	近木川下流 (栂谷川合流点より下流)	見出橋	7.2	8.4	E	2	12	○	
	佐野川 (全域)	昭平橋	5.6	6.4		E	0	12	○
	櫻井川上流 (兔田橋より上流)	兔田橋	3.6	4.5	B	7	12	×	
	櫻井川下流 (兔田橋より下流)	櫻井川橋	4.7	6.1	E	0	12	○	
	男里川 (全域)	男里川橋	1.8	2.1	A	4	12	×	
	金熊寺川 (全域)	男里橋	2.0	2.4	A	5	12	×	
	菟砥川 (全域)	西打合橋	2.7	2.6	A	7	12	×	
	山中川 (全域)	東打合橋	1.3	1.5	A	1	12	○	
番川 (全域)	田身輪橋	1.0	1.4	A	0	12	○		
大川 (全域)	昭南橋	1.3	1.6	A	0	12	○		
東川 (全域)	一軒屋橋	1.3	1.5	A	0	12	○		
西川 (全域)	こうや橋	1.3	1.6	A	1	12	○		

(注) 75%値: 日間平均値の年間の75%値(データ数12の場合、小さい方から9番目の値)

7-5 大阪湾のCOD(75%水質値(表層))の環境保全目標達成状況

類型(地点数)	環境保全目標達成地点数										
	年度	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
A(6地点)		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
B(3地点)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C(3地点)		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
C(港内3地点)		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
計(15地点)		7	7	6	6	6	6	6	6	6	6

(注) 表層は海面下1m層です。

7-6 大阪湾の全窒素・全りんに係る環境保全目標達成状況

(単位:mg/L)

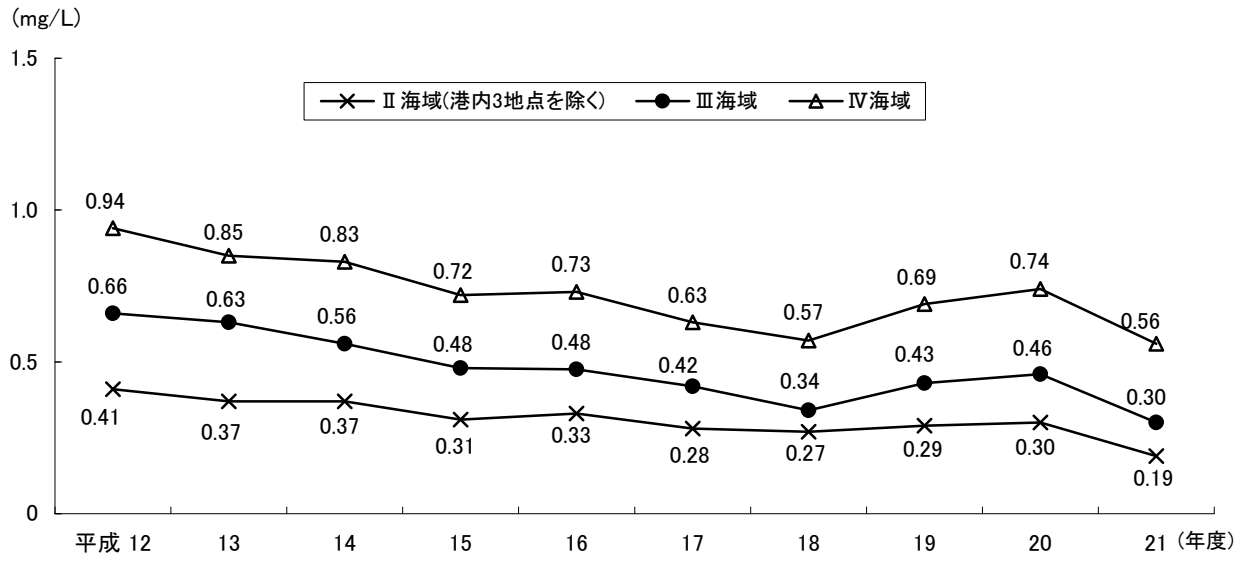
全窒素	類型	地点数 (大阪府測定点)	環境保全 目標値	平成19年 度(年平均 値)	判 定	平成20年 度(年平均 値)	判 定	平成21年 度(年平均 値)	判 定
					環境保全 目標		環境保全 目標		環境保全 目標
	Ⅱ	10 (5)	0.3	0.28	○	0.26	○	0.21	○
	Ⅲ	7 (4)	0.6	0.42	○	0.43	○	0.34	○
	Ⅳ	5 (3)	1	0.61	○	0.69	○	0.55	○

全りん	類型	地点数 (大阪府測定点)	環境保全 目標値	平成19年 度(年平均 値)	判 定	平成20年 度(年平均 値)	判 定	平成21年 度(年平均 値)	判 定
					環境保全 目標		環境保全 目標		環境保全 目標
	Ⅱ	10 (5)	0.03	0.032	×	0.031	×	0.032	×
	Ⅲ	7 (4)	0.05	0.045	○	0.046	○	0.044	○
	Ⅳ	5 (3)	0.09	0.062	○	0.065	○	0.069	○

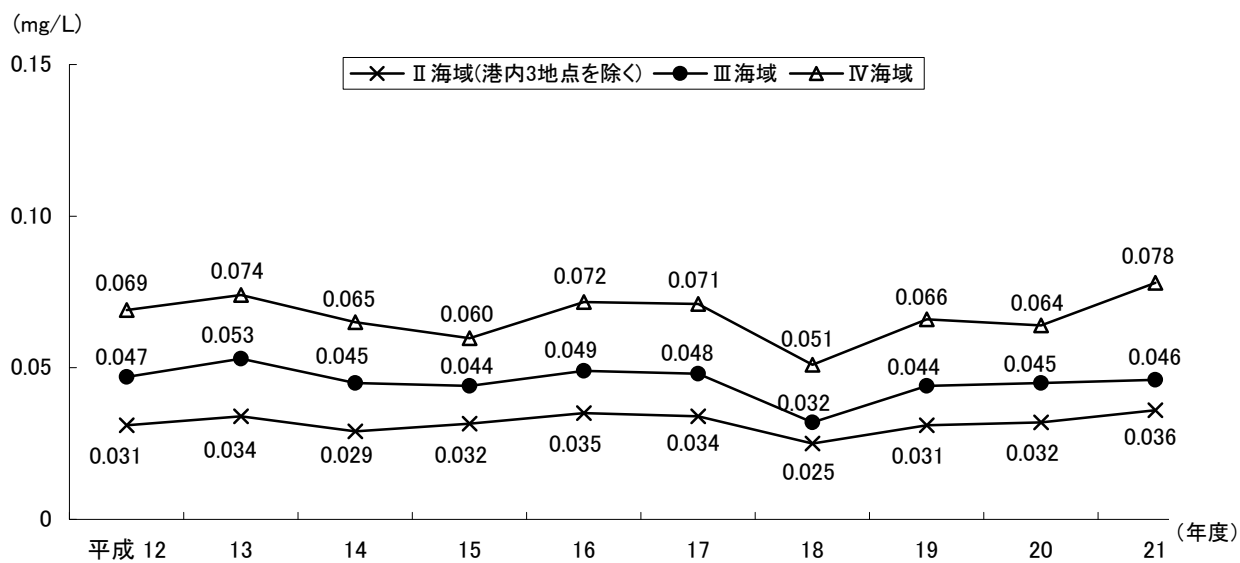
(注) 1 類型は「大阪湾の全窒素及び全りんに係る環境基準」によります。

2 対象海域内の大阪府、兵庫県の全測定点(表層)の平均値を評価しています。

7-7 大阪湾の全窒素(大阪府測定点・表層年平均値)の推移



7-8 大阪湾の全りん(大阪府測定点・表層年平均値)の推移



7-9 大阪湾の赤潮発生頻度の推移

年度\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	発生件数
平成11	1(0)	0(0)	1(0)	1(1)	1(0)	5(0)	3(0)	2(0)	5(1)	1(0)	2(0)	0(0)	21
12	0(0)	1(0)	1(0)	2(0)	4(0)	5(1)	3(0)	3(1)	5(0)	1(0)	2(0)	1(0)	24
13	0(0)	1(0)	2(1)	2(0)	3(2)	4(0)	3(1)	4(1)	2(1)	1(0)	1(0)	0(0)	17
14	0(0)	1(0)	1(1)	3(0)	3(0)	4(2)	3(0)	3(0)	1(0)	1(0)	2(0)	0(0)	19
15	1(0)	1(0)	1(0)	2(0)	3(1)	4(0)	2(0)	2(1)	2(1)	2(0)	0(0)	0(0)	17
16	0(0)	1(0)	1(1)	2(1)	3(0)	2(0)	5(0)	3(0)	2(0)	1(1)	2(0)	2(1)	20
17	0(0)	1(0)	2(1)	2(1)	4(0)	4(1)	4(1)	9(0)	5(3)	3(1)	1(0)	1(0)	28
18	2(0)	1(1)	1(1)	1(0)	4(0)	5(1)	4(1)	2(1)	2(1)	1(0)	1(1)	0(0)	17
19	1(0)	2(1)	1(0)	4(1)	6(2)	3(1)	4(0)	2(1)	4(2)	0(0)	1(0)	0(0)	20
20	0(0)	1(0)	3(0)	2(0)	5(1)	2(0)	4(0)	4(0)	4(1)	2(0)	1(0)	0(0)	26
21	2(0)	1(0)	1(0)	3(0)	4(1)	4(0)	5(0)	3(0)	2(1)	2(0)	2(0)	0(0)	29

- (注) 1 大阪府環境農林水産総合研究所確認分
 2 左側数字は月別発生件数、()内は前月より継続した件数
 3 発生件数は、月別発生件数の合計から前月より継続した数を引いた件数

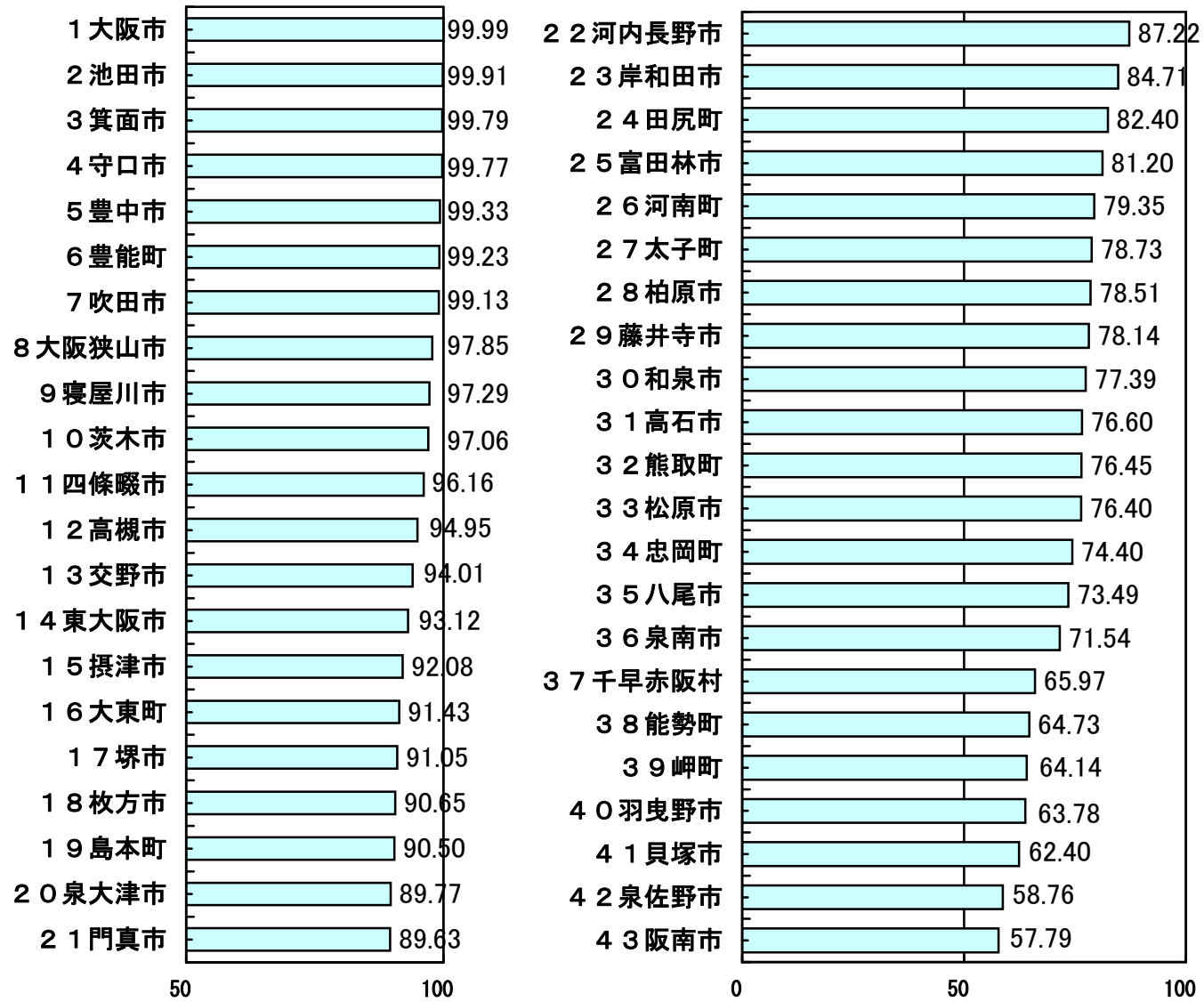
7-10 処理形態別人口と割合

(平成20年度末現在)

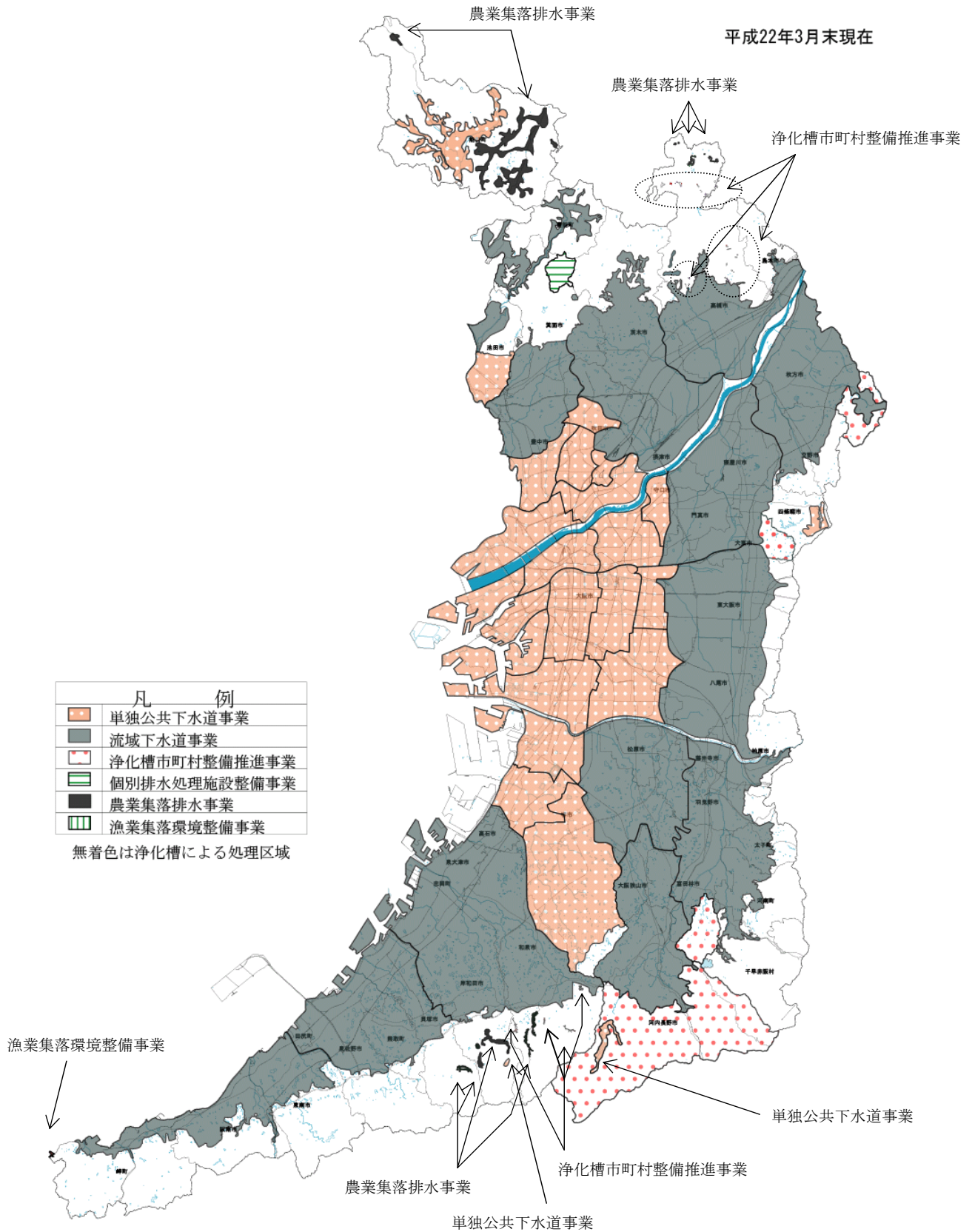
施設等		人口等	大阪府				
			人口(千人)	構成(%)			
総		人口	8,885	100.0			
水	生活排水処理人口	公共下水道処理人口	7,876	88.6			
		コミュニティプラント処理人口	1	0.0			
		農村集落排水施設処理人口	0	0.0			
		合併浄化槽処理人口	311	3.5			
	単独処理浄化槽処理人口	8,188	92.1 (汚水衛生処理率)				
	水洗化人口	387	4.4				
く		み	と	り	人口	309	3.5

(注)「公共下水道処理人口」は実際に下水道に接続している人口で、下水道普及率を算出する際の人口(供用開始の下水道整備区域の人口)とは異なります。

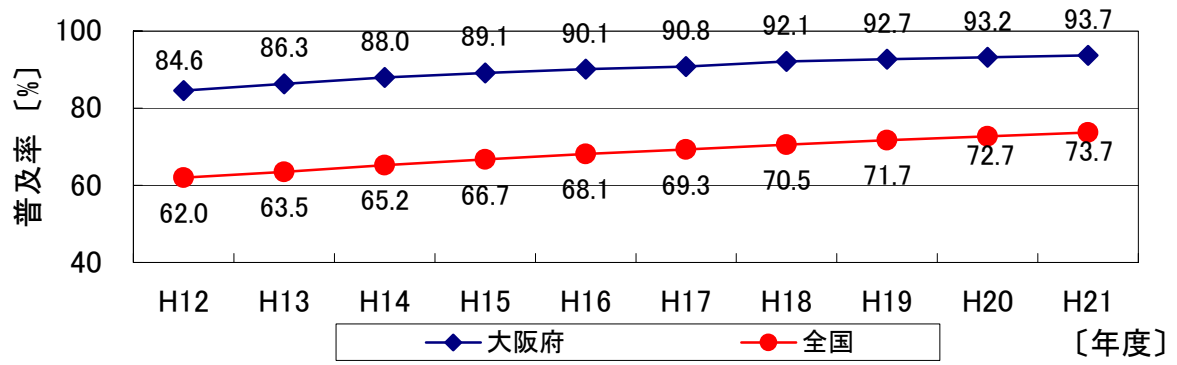
(平成20年度末現在) (%)



7-12 大阪府域の生活排水処理計画図



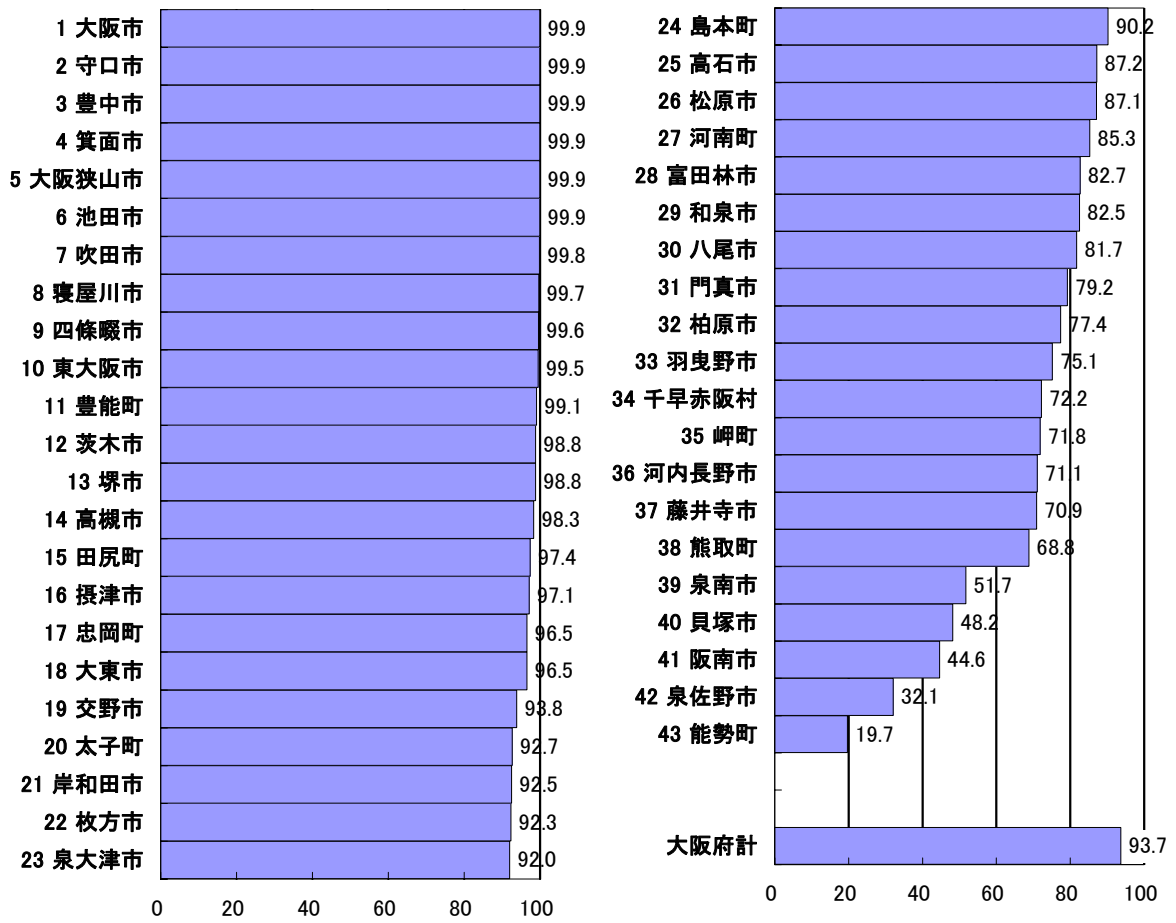
7-13 下水道普及率の推移



7-14 市町村別下水道普及率

(平成21年度末現在)

(%)



7-15 下水処理水の有効利用率

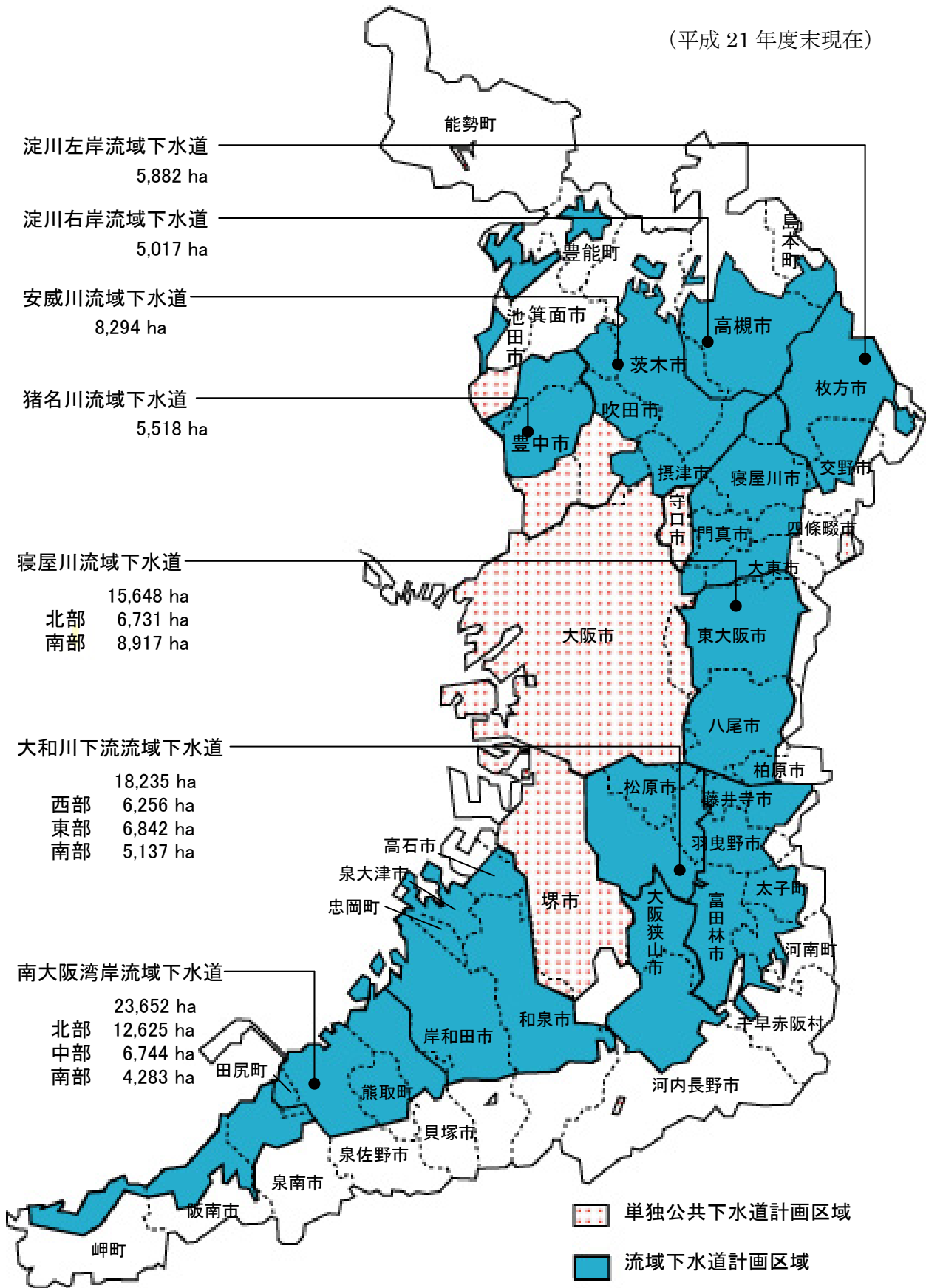
(平成21年度)

処理水量	有効利用量	有効利用率
約6.31億 m^3 /年	約1.18億 m^3 /年	約19%

(注) 数値は流域下水道分のみ

7-16 大阪府下水道計画図

(平成 21 年度末現在)



7-17 法律及び府条例に基づく特定（届出）施設設置等の許可及び届出状況
（平成21年度）

（1） 総括

（件）

種 別	法・条例	瀬戸内海環境保 全特別措置法	水質汚濁防止法	ダイオキシン 類対策特別措 置法	府生活環境の 保全等に関する 条例	合 計
設 置 許 可		19	—	—	—	19
設 置 届 出		—	128	2	18	148
使 用 届 出		0	0	0	0	0
構 造 変 更 許 可		49	—	—	—	49
構 造 変 更 届 出		1	113	4	19	137
氏 名 変 更 届 出		50	186	8	30	274
汚 染 状 態 変 更 届 出		6	—	—	—	6
廃 止 届 出		36	297	2	28	363
承 継 届 出		7	51	1	4	63
事 故 届 出		—	11	0	4	15
測 定 手 法 届 出		—	22	—	—	22
合 計		168	808	17	103	1,096

（2） 瀬戸内海環境保全特別措置法に基づくもの

（件）

種 別	府・市	大 阪 府	大 阪 市	堺 市	高 槻 市	東 大 阪 市	合 計
設 置 許 可		11	5	3	0	0	19
使 用 届 出		0	0	0	0	0	0
構 造 変 更 許 可		27	6	15	1	0	49
構 造 変 更 届 出		0	0	1	0	0	1
氏 名 変 更 届 出		34	2	11	2	1	50
汚 染 状 況 変 更 届 出		6	0	0	0	0	6
廃 止 届 出		26	2	4	1	3	36
承 継 届 出		6	0	1	0	0	7
鉦 山 等 使 用 届 出		0	0	0	0	0	0
合 計		110	15	35	4	4	168

(3) 水質汚濁防止法に基づくもの

(件)

種別	府・市	大阪府	大阪市	堺市	東大阪市	豊中市	吹田市	高槻市	八尾市	枚方市	茨木市	寝屋川市	岸和田市	合計
設置届出 (第5条第1項)		61	8	13	0	3	0	7	3	15	4	6	6	126
設置届出 (第5条第2項)		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
使用届出		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
構造変更届出		60	10	13	0	2	3	7	0	3	1	8	6	113
氏名変更届出		60	4	13	15	1	9	32	9	20	7	9	7	186
廃止届出		90	3	18	44	4	20	36	7	19	12	28	16	297
承継届出		23	1	7	1	0	0	5	5	4	1	1	3	51
事故届出		6	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	2	11
測定手法届出		18	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	22
合計		318	26	67	61	11	34	87	24	63	25	52	40	808

(4) ダイオキシン類特別措置法に基づくもの

(件)

市別	府・種	大阪府	大阪市	堺市	高槻市	東大阪市	合計
設置届出		2	0	0	0	0	2
使用届出		0	0	0	0	0	0
構造変更届出		2	2	0	0	0	4
氏名変更届出		4	1	2	0	1	8
廃止届出		1	1	0	0	0	2
承継届出		0	0	1	0	0	1
合計		9	4	3	0	1	17

(5) 府生活環境の保全等に関する条例に基づくもの

(件)

市別	府・種	大阪府	大阪市	堺市	東大阪市	豊中市	吹田市	高槻市	八尾市	枚方市	茨木市	寝屋川市	岸和田市	合計
設置届出		9	1	2	0	0	0	1	2	2	0	0	1	18
使用届出		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
構造変更届出		9	0	3	0	0	2	1	1	1	0	0	2	19
氏名変更届出		9	0	5	5	0	1	2	3	2	1	1	1	30
廃止届出		7	0	2	11	0	1	4	1	1	1	0	0	28
承継届出		1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	4
事故届出		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
合計		39	1	12	16	0	4	9	8	7	2	1	4	103

7-18 立入検査状況

(平成21年度)

工場数		立入検査工場・事業場数												
府・市		大阪府	大阪市	堺市	東大阪市	豊中市	吹田市	高槻市	八尾市	枚方市	茨木市	寝屋川市	岸和田市	合計
種別	淀川	59	0	0	0	0	0	45	0	199	0	0	0	303
神崎川	上流	27	0	0	0	0	0	5	0	0	13	0	0	45
	下流	27	7	0	0	9	47	132	0	0	10	0	0	232
	寝屋川	140	7	0	201	0	0	0	150	15	0	24	0	537
	大阪市内河川	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42
大和川	上流	382	5	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	421
	下流	51	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80
泉州	上流	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	75
	一般	353	0	96	0	0	0	0	0	0	0	0	32	481
	臨海	57	0	316	0	0	0	0	0	0	0	0	3	376
	合計	1,154	61	475	201	9	47	182	150	214	23	24	52	2,592