

第3節 水質汚濁対策

第1 法律・条例に基づく規制

1 規制の概要

(1) 排水規制

府域における公共用水域の水質汚濁の防止については、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）、瀬戸内海環境保全特別措置法（昭和48年法律第110号。以下「瀬戸内海法」という。）及び府公害防止条例に基づき、特定施設又は届出施設を設置する工場・事業場から公共用水域に排出される排水水について規制を行っている。

また、上乗せ条例により、水質汚濁防止法に定める一律基準より厳しい排水基準を定めるとともに、府公害防止条例において汚水に係る規制基準を設定して濃度規制を行っている。さらに、1日当たりの平均排水量が50㎡以上の特定事業場（以下「指定地域内事業場」という。）については、濃度規制に加えて化学的酸素要求量（COD）について、「化学的酸素要求量に係る総量削減計画」（第2参照）に基づき総量規制を行っている。

なお、平成元年3月に水質汚濁防止法施行令の一部が改正され、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンが新たに有害物質に追加された。

(2) 施設の設置等の規制

1日当たりの最大排水量が50㎡以上の特定事業場において特定施設の新・増設、構造の変更等を行う場合には、瀬戸内海法に基づき許可を要することとされ、併せて事前評価を実施することになっている。

1日当たりの最大排水量が50㎡未満の特定事業場あるいは届出施設を設置する事業場にあつては、それぞれ水質汚濁防止法若しくは府公害防止条例に基づき、特定施設あるいは届出施設の設置、構造の変更等を行う場合には事前に届出を行うべきものとされている。特に上水源地域に届出施設を設置する場合には、府公害防止条例に基づき許可を要することとなっている。

(3) 規制権限の委任

瀬戸内海法に基づく規制権限は大阪市長に、水質汚濁防止法及び府公害防止条例に基づく工場・事業場に対する規制権限は大阪市、堺市、東大阪市、吹田市、豊中市、高槻市、八尾市及び枚方市の各市の長に委任されている。

2 施設設置等の現況

(1) 施設の設置等の許可及び届出状況

平成元年度におけるこれらの法律及び条例に基づく許可及び届出の状況は表2-3-17

のとおりである。

(2) 特定（届出）施設の設置工場・事業場の現況

法律、条例に基づく許可及び届出対象工場・事業場数は、平成2年3月31日現在、6,311か所であり、これを水域別、業種別にみると巻末資料表3-12のとおりである。また、指定地域内事業場の数は1,180か所である。

表2-3-17 法律及び府公害防止条例に基づく特定（届出）
施設設置等の許可及び届出状況（平成元年度）

(1) 瀬戸内海法に基づくもの

種別	府・市		
	大阪府	大阪市	合計
設置許可	87件	5件	92件
使用届出	15	0	15
構造変更許可	98	6	104
構造変更届出	0	0	0
氏名変更届出	117	8	125
汚染状態変更届出	3	0	3
廃止届出	55	0	55
承継届出	18	0	18
鉱山等使用届出	0	0	0
合計	393	19	412

(2) 水質汚濁防止法に基づくもの

府・市 種別	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	合計
設置届出	241件	6件	42件	15件	0件	6件	10件	12件	11件	343件
使用届出	11	0	2	0	1	0	0	1	1	16
構造変更届出	53	5	15	11	0	0	4	3	4	95
氏名変更届出	46	3	7	6	1	2	5	7	4	81
廃止届出	61	6	10	11	1	3	14	5	9	120
承継届出	19	0	4	1	0	1	0	2	1	28
測定手法届出	32	5	4	5	0	2	1	2	4	55
合計	463	25	84	49	3	14	34	32	34	738

(3) 府公害防止条例に基づくもの

府・市 種別	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	合計
設置届出	230件	13件	67件	27件	0件	12件	11件	27件	3件	390件
使用届出	5	0	0	0	0	0	0	2	0	7
構造変更届出	105	11	43	14	0	3	15	7	15	213
氏名変更届出	108	8	13	10	0	16	16	14	13	198
廃止届出	87	8	20	16	0	9	18	10	21	189
承継届出	23	0	2	2	0	3	3	5	1	39
事故届出	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
事故完了届出	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
設置許可	67	0	0	0	0	0	8	0	18	93
合計	627	40	145	71	0	43	71	65	71	1,133

3 検査指導状況

府及び大阪市等8市の政令委任市においては、平成元年度には延べ5,171工場・事業場に対して立入検査及び排水の採取検査を実施し、污水处理施設の適切な維持管理等排水基準の遵守についての指導を行うとともに、総量規制基準の遵守状況、水質自動計測機器の維持管理等の指導を行った。また、特別立入検査として夜間の操業状況等を検査するための夜間パトロールと、二色の浜等海水浴場周辺に立地する工場のパトロールを実施した。

平成元年度における工場・事業場に対する立入検査状況は表2-3-18のとおりである。

表2-3-18 立入検査状況（平成元年度）

工場数 府・委任市 水域		立入検査工場・事業場数									
		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	合計
淀川		82						120		247	449
神崎川	上流	34						3			37
	下流	143	57			38	194	226			658
寝屋川		447	29		441				295	37	1,249
大阪市内川			126								126
大和川	上流	570	20								590
	下流	101		81							182
泉	上水源	104									104
	一般	954		398							1,352
州臨海		195		229							424
合計		2,630	232	708	441	38	194	349	295	284	5,171

(注) 立入検査工場・事業場数は延べ工場数である。

4 有害化学物質による水質汚染対策

(1) 地下水汚染対策

昭和57年度に環境庁が行った地下水汚染実態調査やその後の全国各地での調査により、トリクロロエチレン等の有機塩素化合物による地下水汚染が全国的に広がっていることが明らかになった。環境庁はこれら有害化学物質による地下水汚染対策のため、昭和59年8月に「トリクロロエチレン等の排出に係る暫定指導指針」（平成元年4月一部改正により、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンについては地下浸透が禁止）を、平成元年4月に「四塩化炭素の排出に係る暫定指導指針」を定めた。

また、平成元年6月には、地下水汚染の未然防止等を図るため水質汚濁防止法の一部改正が行われ、地下水質の常時監視、及び、有害物質を含む特定施設からの汚水等の地下への浸透の禁止（同年10月1日施行。既設の特定事業場については、平成2年4月1日から適用）等が定められた。府はこれに伴い、測定計画を定めて地下水質の監視を行うとともに（第2節第3「地下水質の汚濁状況」参照）、特定事業場に対しては改正法の内容を通知し、新たに追加された、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンを含む有害物質12項目、及び、四塩化炭素等有機塩素化合物について工場・事業場の使用状況について実態調査を行った。さらにまた、水質汚濁防止法及び暫定指導指針に基づきこれらの物質を使用している工場・事業場に対し立入検査等を実施し、排水規制を行うとともに、これらの物質が地下に浸透しないよう特定施設、処理施設及びその他関連施設の適正な管理・使用等について指導を行った。

(2) ゴルフ場の農業問題

ゴルフ場の農業問題については、下流水域への影響を把握するため、平成元年7月から11月まで、府下16ゴルフ場周辺河川等の水質調査を実施した。その結果、ゴルフ場の排水口及び河川水等から微量の農業を検出したが、現在得られている知見から判断すれば、人の健康に影響するレベルではなかった。

（調査地点）16ゴルフ場及び16水道水源（合計77地点）

（調査項目）使用頻度の多い農業など20種類の農業成分

（調査時期）年2回（7月上旬、11月上旬）、採水は、降雨直後とした。

第2 COD総量削減計画及び富栄養化防止対策の推進等

1 第2次COD総量削減計画の推進

大阪湾に流入するCOD汚濁負荷量の一層の削減を図るため、昭和62年度に策定した第2次の「化学的酸素要求量に係る総量削減計画」に基づき、各種削減対策の推進を図っている。この計画の概要は、表2-3-19のとおりである。

特に、工場・事業場に対する総量規制については、昭和62年度改定の「化学的酸素要求量に係る総量規制基準」に基づき、規制の強化を図っている。なお、目標年度（平成元年度）における削減目標の達成状況については、現在、取りまとめ中である。

表2-3-19 化学的酸素要求量に係る総量削減計画の概要

項 目	概 要					
削 減 目 標	年度		現状（昭和59年度）		目 標 年 度	
	負荷量等		負荷量	割 合	負荷量	割 合
	区分		（ト/日）	（%）	（ト/日）	（%）
	生 活 系		111	72.6	99	72.3
	産 業 系		34	22.2	31	22.6
そ の 他		8	5.2	7	5.1	
合 計		153	100	137	100	
目 標 年 度	平成元年度					
削 減 目 標 量 の 達 成 の 方 途	① 下水道の整備等 ② 総量規制基準の設定 ③ 小規模排水対策 ④ 教育啓発等 ⑤ その他の対策					

2 富栄養化防止対策の推進

大阪湾の富栄養化状態の一層の改善を図るため、昭和61年度に策定した「²⁶磷及びその化合物に係る削減指導方針」及び「²⁶磷及びその化合物に係る削減指導要綱」に基づき、各種削減対策の推進を図っている。削減指導方針の概要は表2-3-20のとおりである。

この指導方針等に基づき、下水道整備等の促進をはじめ、工場・事業場に対しては、適宜、²⁶磷の除去に着目した処理施設の導入等を指導し、²⁶磷及びその化合物の削減に努めた。

さらに、生活排水中の²⁶磷削減対策の一環として、一般家庭等において使用される合成洗剤中に含まれる²⁶磷を削減するため、昭和54年度策定の「大阪府合成洗剤対策推進要綱」に基づき、府民に対して、洗剤の減量使用と石けん等²⁶磷を含まない洗剤の使用について啓発、普及活動を行った。

また、²⁶磷とならび富栄養化の原因とされる窒素についても、昭和61～63年度に実施した窒素排出実態の調査結果をもとに、窒素削減の効果等について検討を進めた。

なお、「²⁶磷及びその化合物に係る削減指導方針」の目標年度が平成元年度であることから、現在、削減指導についての評価並びに次期方針策定の検討を進めている。

表2-3-20 ²⁶磷及びその化合物に係る削減指導方針の概要

項目	概 要				
削減の目標	目標年度において公共用水域に排出される ²⁶ 磷の量を現状より減少させる。 現状（昭和59年度）				
	区分 排出量等	生活系	産業系	その他	合計
	排出量 （トン／日）	5.9	2.3	1.9	10.1
	割合 （％）	58	23	19	100
目標年度	平成元年度				
削減のための方途	① 生活系に係る方途（下水道の整備等） ② 産業系に係る方途（ ²⁶ 磷処理施設の導入指導等） ③ その他の方途（畜産排水等についての指導等） ④ 啓 発 等				

3 瀬戸内海環境保全対策等

(1) 瀬戸内海の環境の保全に関する大阪府計画の推進

瀬戸内海法第3条の規定により国が策定した瀬戸内海環境保全基本計画（昭和53年5月）に基づいて、昭和56年7月に同法第4条の規定により、大阪府の区域において瀬戸内海の環境の保全に関し実施すべき施策について「瀬戸内海の環境の保全に関する大阪府計画」を策定した。

しかし、その後同計画の中で引用されている水質総量削減計画を始めとする各種計画の見直しが行われ、目標年度等の変更が行われたことから、これらに対応するため昭和62年12月21日に同計画を変更し、これに基づき、各種事業の推進を図っている。

(2) 瀬戸内海環境保全知事・市長会議

瀬戸内海沿岸13府県5政令市で構成する「瀬戸内海環境保全知事・市長会議」（昭和46年7月設置）では、平成元年度（第19回会議）において、世界閉鎖性海域環境保全会議（平成2年8月3日～6日）の開催を決めるとともに、瀬戸大橋開通を契機とする新瀬戸内時代の環境保全について協議を行った。

また、国に対して、瀬戸内海の環境保全に係る財政上の特例措置等について要望を行った。

(3) 大阪湾海水汚濁対策協議会

大阪湾沿岸の3府県15市7町で構成する「大阪湾海水汚濁対策協議会」（昭和47年11月設置）において、大阪湾の水質汚濁の防止を図るため、国に対し、大阪湾の環境保全対策事業の促進等について要望を行った。

(4) 淀川等の水質汚濁対策連絡協議会

府域の主要河川である淀川、神崎川、大和川並びに大阪港の水質汚濁を防止するため、流域関係機関によりそれぞれ淀川水質汚濁防止連絡協議会、神崎川水質汚濁対策連絡協議会、大和川水質汚濁防止連絡協議会及び大阪湾海水汚濁防止対策協議会を組織し、相互に連絡調整を図りながら水質汚濁対策の推進について協議を行った。

第3 生活排水対策の推進

近年、生活排水が府域から排出されるBOD汚濁負荷量の約8割を占めており、特に下水道未整備地域等からの生活雑排水に起因するものが、約7割を占めるまでになっている（図2-3-19）。

生活排水対策の基本は、下水道の整備であるが、大阪市を除く府下の下水道普及率は、平成元年度末で47.0%であり、必要な整備が達成されるまでには、相当長期間を要する現状にある。

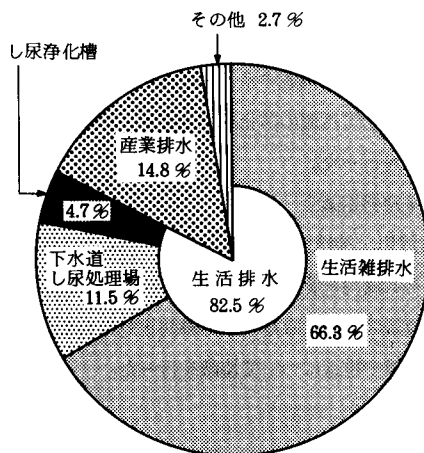
このような状況から、生活排水対策についての基本方針や府、市町村及び府民の役割を明らかにし、生活排水対策の推進体制等について必要な事項を定めた「大阪府生活排水対策推進要綱」（昭和63年4月1日施行）に基づき、府民団体との連携によるシンポジウムや研修会等を実施した。

さらに、本要綱に基づき設置された「大阪府生活排水対策推進会議」（昭和63年9月22日設置）において、府と市町村が一体となった生活排水に係る諸施策の総合的な推進に努めた。

なお、平成2年6月22日水質汚濁防止法等の一部が改正され、生活排水対策に関し次の規定が盛り込まれた。（平成2年9月22日施行予定）

- ① 行政及び国民の責務の明確化
- ② 生活排水対策の計画的推進
- ③ 総量規制地域における規制対象施設の拡大

図2-3-19 BOD排出負荷量（昭和60年度大阪府域）



（総負荷量 176t/d）

第4 下水道の整備

1 第6次下水道整備五箇年計画の推進

下水道は都市の健全な発展と公衆衛生の向上に寄与するのみでなく、河川、海城等の公共用水域の水質保全に欠くことのできない施設である。

近年の著しい都市化現象に伴う府域における公共用水域の水質汚濁対策として、下水道の整備を強力に推進するため、下水道整備緊急措置法（昭和42年法律第41号）に基づく国の施策として第1次下水道整備五箇年計画（昭和38～42年度）から、逐次、第2次、第3次、第4次、第5次の計画策定があり、府下においてもそれにあわせて整備を図ってきた。

これに続き、国においては昭和61年度を初年度とする第6次下水道整備五箇年計画が策定され、府下においても更に強力に整備促進を図っている。

平成元年度末における下水道の普及状況（処理人口普及率。以下同じ。）は大阪市域では99.8%、大阪市域を除く府下の地域では47.0%で、府全域では62.9%となり、前年度から1.6%の進ちよくみせている。

2 下水道の整備事業

(1) 流域下水道

多くの市町村の市街地が隣接し、連なっている地域においては、市町村ごとに下水道を整備するよりは、河川の流域を単位として市町村の境界にとらわれず広域的に下水道を整備することが合理的かつ経済的である。

府においては、このような考えに基づいて昭和40年度から流域下水道事業を推進してきた（図2-3-20）。

平成元年度においては猪名川流域、安威川流域、淀川右岸流域、淀川左岸流域、寝屋川流域、大和川下流流域及び南大阪湾岸流域の7流域において、引き続き流域下水道事業（総事業費569億9,543万円）を実施した（表2-3-21）。

図 2 - 3 - 2 0 府が事業実施している流域下水道の区域

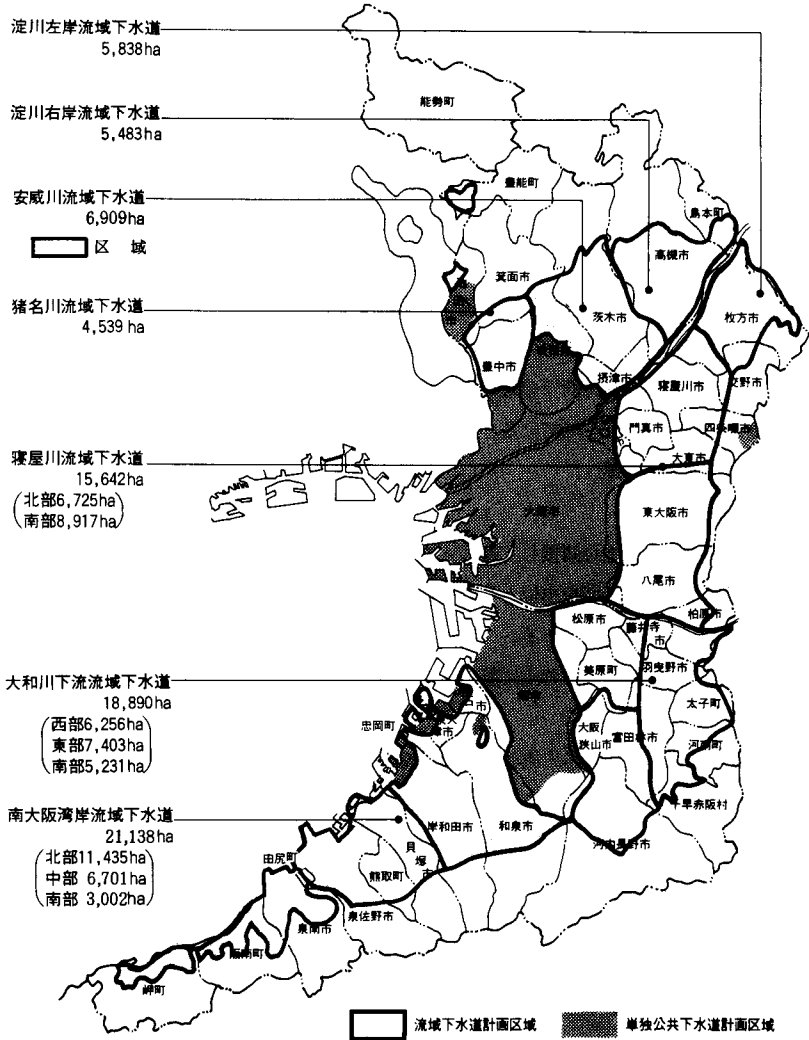


表 2-3-2-1 流域下水道事業全体計画

(平成2年3月31日現在)

区分	流域名													計						
	猪名川	安威川	淀川右岸	淀川左岸	北	豊中	屋川	大和	東	川	下	流	北		中	阪	南	部	合	
区域面積 (ha)	4,539 (10,500)	6,909	5,483	5,838	6,725	8,917	6,256	7,403	5,231	11,435	6,701	3,002	78,439							
全処理人口 (千人)	635 (1,260)	654	560	692	580	950	511	321	374	558	309	198	6,372							
体導管渠延長 (km)	30.7 (46.8)	39.7	35.6	21.3	56.5	67.3	48.0	52.5	24.9	54.5	19.0	14.1	464.1							
計業ポンプ場 (カ所)	—	4	1	1	9	9	1	3	3	2	—	1	34							
画内処理場	原田	中	高	渚	鴻	池	保	今	大	井	狭	山	北	中	南	部	部	1 2カ所		
容	404,970 844,450	483,400	450,000	522,000	331,000	380,000	522,000	326,000	193,000	630,000	382,000	140,000	4,764,370							
事業	29.5	27.0	26.9	10.3	51.9	39.3	18.7	25.6	12.0	29.3	5.0	1.5	277.0							
管渠延長 (km)	—	4	1	0	8	6	0	0	0	0	—	0	19							
ポンプ場 (カ所)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	10							
処理場 (カ所)	377	980	747	445	916	1,041	715	384	126	586	237	18	6,572							
事業費 (億円)	180,100 (336,300)	144,500	52,500	32,600	236,000	171,000	40,000	今池処理場 で暫定処理	30,000	22,500	12,500	—	921,700							
処理能力 (t/日)	豊中市、池田市、箕面市、豊能町	吹田市、高槻市、箕面市、豊中市	高槻市、茨木市、鳥本町	枚方市、交野市	大阪市、交野市、門真市、枚方市、寝屋川市、大東市、四條市、東大	大阪市、東大阪市、八尾市、和原市、藤井寺市	大阪市、松原市、堺市、八尾市、藤井寺市、羽曳野市、大	富田林市、羽曳野市、和原市、藤井寺市、河内町、太子町、美原町、早赤坂村	富田林市、河内長野市、大畷狭山町	3市	計6市1町	計4市2町	計2市2町	32市、和泉市、泉南町、阪南町、岷田町、岸和田市、泉南町、熊取町、田尻町	32市、10町、1村					
関係	計3市1町	計6市	計2市1町	計2市	計9市	計6市	計6市1町	計6市1町	計3市	計6市1町	計4市2町	計2市2町	計2市2町	() は公共下水道として処理開始						
処理開始年月	(昭41.4)	(昭45.3)	(昭44.8)	平1.4	昭47.7	昭47.7	昭60.6	昭62.4	昭55.7	昭62.4	平1.4	—	—	昭62.4	昭55.7	昭62.4	昭62.4	昭62.4	昭62.4	
備考	41年度から事業実施中 (公共下水道として39年度から実施)	42年度から事業実施中 (公共下水道として42年度から実施)	45年度から事業実施中 (公共下水道として42年度から実施)	40年度から事業実施中	40年度から事業実施中	41年度から事業実施中	45年度から事業実施中 (公共下水道として42年度から実施)	49年度から事業実施中	48年度から事業実施中 (公共下水道として42年度から実施)	48年度から事業実施中	48年度から事業実施中	55年度から事業実施中	62年度から事業実施中							

(注) 「猪名川」欄の () 内は兵庫県との合計を示す。

(2) 公共下水道

市街地から排出される汚水や雨水を完全に排除し、家庭し尿を水洗処理するためには、下水を下水道に排出させて終末処理場において処理する必要がある。

平成元年度においては、大阪市ほか31市10町1組合で総額1,478億円（うち府補助金8億円）で公共下水道事業が実施された。

平成元年度末の府域における下水道の普及状況（行政区内人口に対する比率）は、次のとおりである（図2-3-21～22）。

図2-3-21 公共下水道普及状況

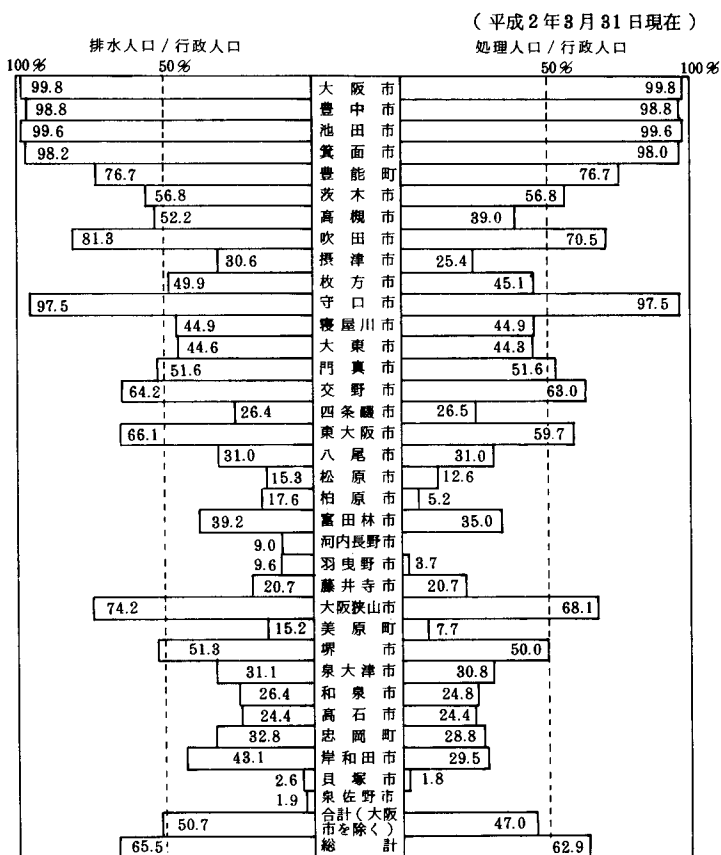
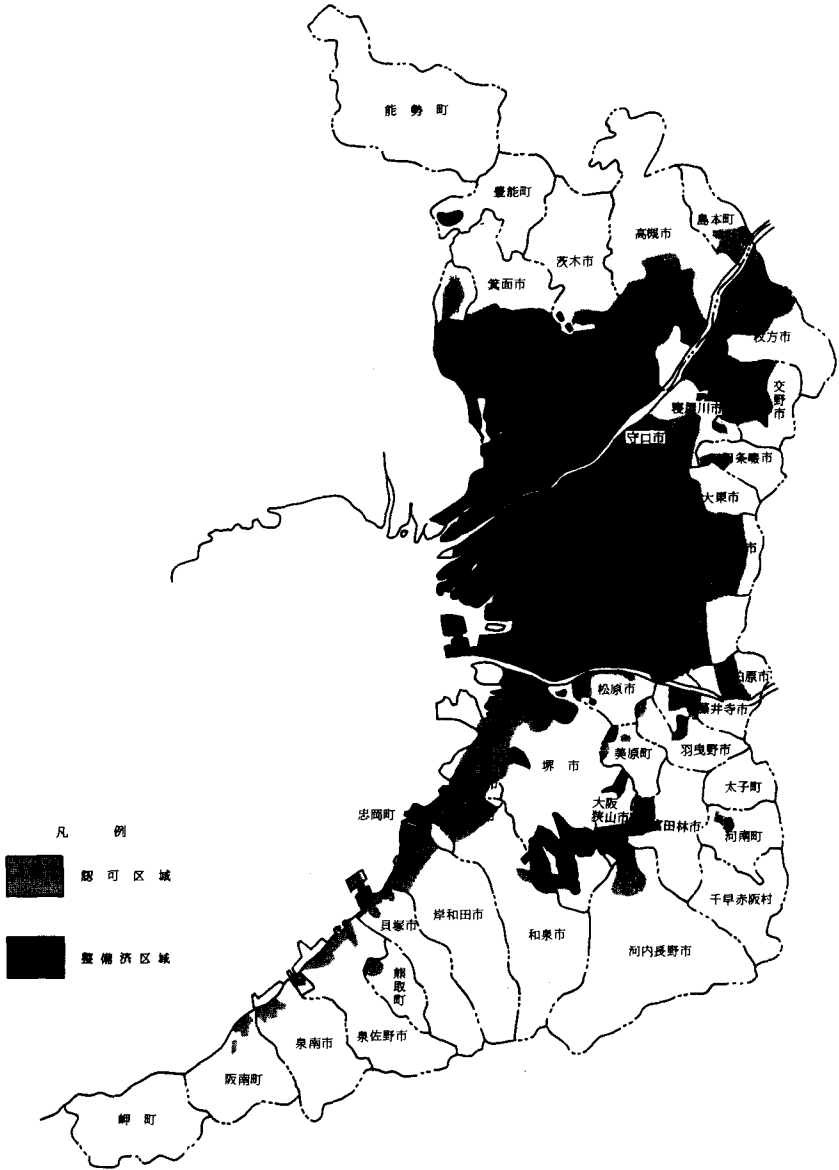


図2-3-22 公共下水道整備状況

(平成2年3月31日現在)



(3) 都市下水路

都市下水路は市街地において雨水を排除する必要がある場合に設置されるものであるが、平成元年度においては、堺市をはじめ7市1町1企業局において総額52億1,000万円で16水路について都市下水路整備事業が実施された。

(4) 特定環境保全公共下水道

特定環境保全公共下水道は、農山漁村の主要な集落、湖沼周辺等において環境保全のため、特に緊急に実施する必要がある場合に設置されるものであるが、昭和51年度より池田市が、また昭和62年度より四条畷市、豊能町が実施している。

第5 河川・港湾等の浄化

1 都市河川浄化事業及び河川環境整備事業

河床に沈でんした汚泥は、河川の水質を悪化させるとともに、硫化水素ガス等による悪臭の発生原因となっている。このため、平成元年度において神崎川、木津川等で汚泥約4万6,000㎥をしゃんせつしたのをはじめ、府下の各河川において堆積土砂の除去を行い、西除川において薄層流浄化施設の整備を進めた。

また、不法投棄等により河川の堤防敷地内に堆積し、又は水面に浮遊するじんかい等の清掃を実施するとともに、河川パトロールを強化して、汚物、じんかい等の不法投棄の取締りを行った。

さらに、広く府民に河川愛護を呼びかけるため、河川敷への不法投棄等防止の看板を設置したほか、啓発用ポスター（8,000枚）の配布等を行った。

2 港湾の浄化事業

堺泉北港における船舶から排出される油・ごみ及び河川から流入するごみ等を総合的に処理する施設として堺泉北港船舶廃油処理場を堺第7-3区埋立地内に設置し、その施設運営並びに油回収船、清掃船の運営については、社団法人大阪府清港会に委託して港湾の浄化に努めた（表2-3-22）。

表2-3-22 港湾浄化事業実施状況（平成元年度）

(1) 廃油処理実績

区分	水バラスト	ビルジ	コレクトオイル	合計
隻数	0	228	100	328
処理量（㎥）	0	1,141	261	1,402

(2) じんかいの処理実績

区 分	北泊地	西泊地	南泊地	浜寺泊地	浜寺水路	大津泊地	大津南泊地	合 計
出 動 回 数	161	77	95	24	6	19	20	402
回収量 (㎡)	1,652	564	424	294	0	25	68	3,027

3 港湾の緑化事業

昭和48年度から港湾の環境整備事業として堺泉北港及び阪南港の公共ふ頭に緑地の建設を行っており、平成元年度には泉北6区の中央緑地、泉大津旧港緑地及び岸和田旧港緑地の緑地建設を行うとともに、樹木のせん定、かん水等の維持管理を行った(表2-3-23)。

表2-3-23 港湾緑地整備の進ちよく率

地 区		全 体 計 画 (昭和48~平成2年度)	昭和63年度まで の 実 績	平成元年度	平成元年度まで の 進 ち よ く 率
堺 泉 北 港	泉北1区	2,590 ㎡	2,590 ㎡	- ㎡	100%
	泉北4区	3,670	3,670	-	100
	泉北5区	46,300	31,482	0	68
	泉北6区	128,000	18,526	2,233	16
	泉北7区	77,000	52,145	0	68
	堺旧港	6,400	0	0	0
	泉大津旧港	15,000	2,218	1,607	26
	計	278,960	110,631	3,840	41
阪 南 港	阪南1区	130,000	105,335	0	81
	岸和田地区	1,500	1,500	-	100
	忠岡地区	7,300	7,300	-	100
	木材地区	6,550	6,550	-	100
	岸和田旧港	21,200	4,360	3,200	36
	計	166,550	125,045	3,200	77
合 計		445,510	235,676	7,040	54

4 浄水場の沈でん汚泥処理

水質汚濁防止対策の一環として、村野、庭窪、大庭及び三島浄水場における沈でん汚泥の処理を実施しており、平成元年度においては、各浄水場において沈でん汚泥8万1584トンの処理を行った(表2-3-24)。

表2-3-24 浄水場沈でん汚泥処理状況(平成元年度)

(単位:トン)

浄水場名	村野	庭窪	大庭	三島	計
処 理 量	65,838	6,512	7,780	1,454	81,584

第6 監視測定体制の整備等

1 公共用水域の水質測定計画

水質汚濁防止法第16条及び府公害防止条例第59条の規定に基づく河川及び海域の平成元年度における水質測定については、府域の主要94河川134地点（環境基準点78、準基準点56）及び大阪湾海域21地点（環境基準点15、準基準点6）に測定地点を設定し、河川ではシアン、カドミウム等健康項目を含む30項目、海域では健康項目を含む33項目について、定期的に監視を行った。

また、海域の底質測定については、大阪湾海域に15地点の測定地点を設定し16項目の底質調査を実施した。

平成2年度の測定計画については、府公害対策審議会の答申「平成2年度公共用水域の水質測定計画について」（平成2年2月19日諮問、同日答申）に基づき、平成元年度と同様の地点でトリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンの2項目を健康項目に追加して実施することを定めた（表2-3-25、図2-3-10）。

表 2 - 3 - 2 5 公共用水域の水質測定計画（平成 2 年度）

(1) 測定地点及び測定機関

区 分	水 域	測 定 地 点 区 分	測 定 機 関									合 計		
			大 阪 府	近 建 設 地 局 方	大 阪 市	堺 市	豊 中 市	吹 田 市	高 槻 市	枚 方 市	八 尾 市		東 大 阪 市	
水 質 測 定	淀川水域	環境基準点		8					3	3			14	
		準基準点							2	3			5	
		合 計		8					5	6			19	
	神崎川水域	環境基準点	10	3			1						14	
		準基準点	5				2	3	1				11	
		合 計	15	3			3	3	1				25	
	寝屋川水域	環境基準点	5		1							1	7	
		準基準点	1		4					1	5	3	14	
		合 計	6		5					1	5	4	21	
	大阪市内 河川水域	環境基準点			1	1							11	
		準基準点			1								1	
		合 計			1	2							12	
	大和川水域	環境基準点	4	4		1							9	
		準基準点	2	1		2							5	
		合 計	6	5		3							14	
泉州諸河川 水 域	環境基準点	2	2		1							23		
	準基準点	1	0		1	0						20		
	合 計	3	2		1	1						43		
河 川 計	環境基準点	4	1	5	1	2	1		3	3		1	78	
	準基準点	1	8	1	5	1	2	2	3	3	4	5	3	56
	合 計	5	9	1	6	1	7	1	4	3	7	5	4	134
海 域	大 阪 湾	環境基準点	1	5									15	
		準基準点				6							6	
		合 計	1	5		6							21	
底 質 測 定	海 域	大 阪 湾	測 定 点	1	5								15	

(2) 測定回数

区 分		生活環境項目 その他の項目	健康項目		特殊項目	
			健康項目A	健康項目B		
水 質 測 定	河	環境基準点(A)	年 1 2 回 以上	年12回以上	年 2 回 以上	年 2 回 以上
		環境基準点(B)		年 4 回 以上	年 1 回 以上	年 1 回 以上
	川	通日測定点	年1回以上（各1回について、2時間おき13回採水分析する。）			
		準基準点	年 4 回 以上	年 4 回 以上	年 1 回 以上	年 1 回 以上
	海	環境基準点	年 1 2 回 以上	年 2 回 以上	年 1 回 以上	年 2 回 以上
		準基準点	年 4 回 以上	年 2 回 以上	年 1 回 以上	年 1 回 以上
底 質 測 定	海 域		年 2 回 以上	年 1 回 以上	年 1 回 以上	

(注) 健康項目Aとは、カドミウム、シアン、鉛、クロム（6価）、ヒ素、総水銀、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンをいい、健康項目Bとは、有機リン、PCB及びアルキル水銀をいう。

2 地下水の水質測定計画

水質汚濁防止法第16条の規定に基づく地下水の平成元年度における水質測定については、府域の全体的な地下水の水質の概況を把握するための概況調査をトリクロロエチレン等有害物質を含む13項目について167地点で、過去に判明した汚染の経年的な監視を行う定期モニタリング調査をトリクロロエチレン等3項目について22地点で実施した。

平成2年度の水質測定計画については、公共用水域の水質測定計画と同様、府公害対策審議会の答申に基づき、概況調査を147地点、定期モニタリング調査を30地点で実施することを定めた（表2-3-26）。

表 2 - 3 - 2 6 地下水質測定計画 (平成 2 年度)

測定機関	測定地点数		
	概況調査	定期モニタリング調査	合計
大阪府	60 (1)	8 (2)	68
近畿地建	7 (1)		7
大阪市	25 (1)	13 (1)	38
堺市	10 (1)		10
豊中市	8 (1)	1 (1)	9
吹田市	7 (1)		7
高槻市	11 (1)	6 (3)	17
枚方市	6 (1)		6
八尾市	4 (1)		4
東大阪市	9 (1)		9
島本町		2 (2)	2
合計	147	30	177

(注) () 内の数は各測定機関における測定回数。

3 水質自動観測局による監視・測定

府では、河川水質の自動監視・測定を行うため、昭和 45 年度に淀川（摂津市一津屋）に水質自動観測局を設置したのをはじめ、54 年度に安威川（大阪市東淀川区）、55 年度に寝屋川（大東市三箇）、56 年度に第二寝屋川（大阪市城東区）、59 年度に大津川（忠岡町）、61 年度には石川（富田林市若松町）に水質自動観測局を設置し、さらに、62 年度は淀川の水質自動観測局の改修及び機器の更新を行った。

このほか、大阪市では昭和 45 年度から 50 年度にかけて、計 10 地点、堺市では 54 年度に石津川（堺市浜寺石津）に 1 地点、また国（近畿地方建設局）においては 45 年度から 50 年度にかけて計 6 地点に設置し、現在 23 地点で、水質自動観測局が稼働している。（表 2-3-27、図 2-3-23）。

測定項目は、測定地点により異なるが、水温、水素イオン濃度（pH）、溶存酸素量（DO）、濁度、導電率、COD、シアン、酸化還元電位（ORP）、アンモニアである。

表 2-3-27 水質自動観測局の設置状況

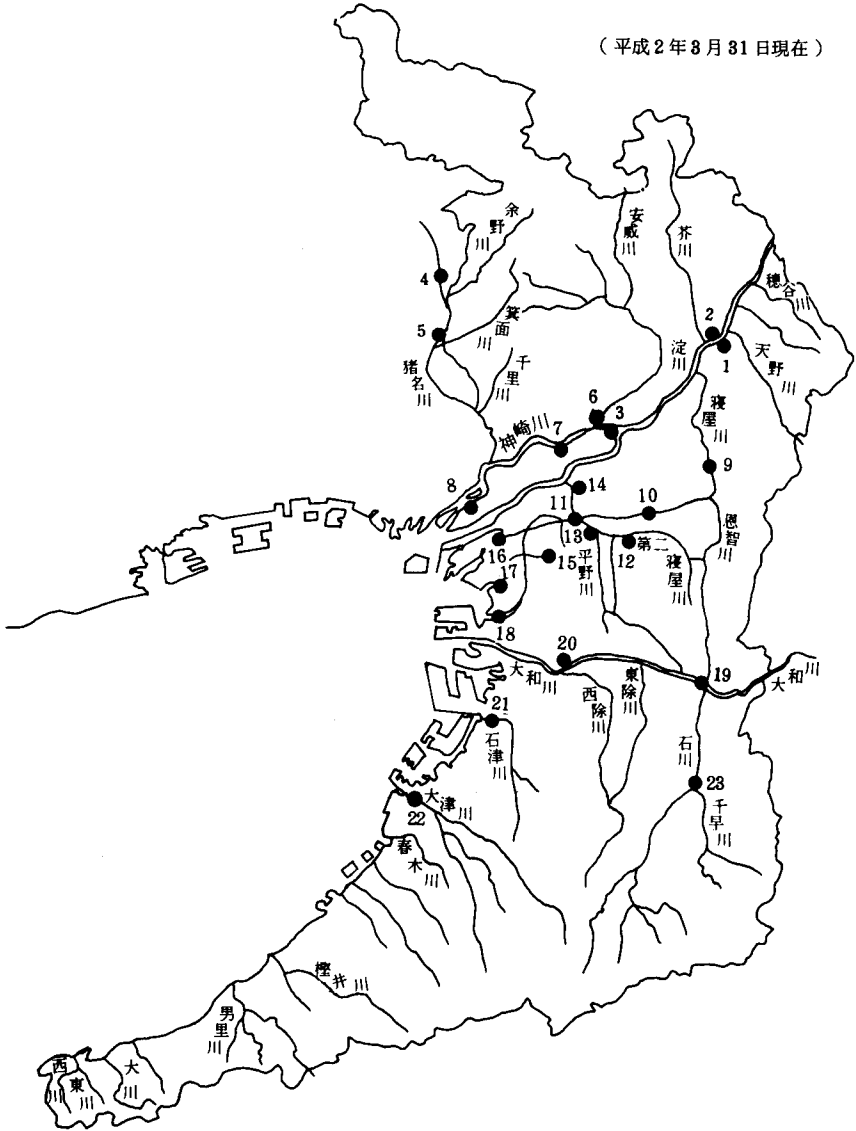
(平成 2 年 3 月 3 1 日現在)

番号	河川名	測定地点	設置主体	設置年度	測定項目								
					水温	pH	DO	濁度	導電率	COD	シアン	ORP	NH ₄ ⁺
1	淀川	枚方大橋左岸	近畿地方建設局	45	○	○	○	○	○	○	○		○
2	"	右岸	"	"	○	○	○	○	○	○	○		○
3	"	淀川、神崎川 分岐点右岸	大阪府	"	○	○	○	○	○	○	○		
4	猪名川	銀橋※	近畿地方建設局	50	○	○	○	○	○				○
5	"	軍行橋※	"	46	○	○	○	○	○	○	○		○
6	安成川	神崎川合流点直前	大阪府	54	○	○	○	○	○	○	○		
7	神崎川	下新庄	大阪市	46	○	○	○	○	○	○		○	
8	"	出来島	"	"	○	○	○	○		○			
9	覆屋川	大東市三箇	大阪府	55	○	○	○	○	○	○	○		
10	"	今津橋	大阪市	45	○	○	○	○	○	○			
11	"	京橋	"	48	○	○	○	○	○	○		○	
12	第二覆屋川	長瀬川合流点直前	大阪府	56	○	○	○	○	○	○	○		
13	平野川	衛門橋	大阪市	47	○	○	○	○	○	○		○	
14	大川	毛馬橋	"	50	○	○	○	○	○	○		○	
15	道頓堀川	大黒橋	"	45	○	○	○	○	○	○		○	
16	安治川	安治川大橋	"	47	○	○	○	○	○	○		○	
17	尻無川	河口	"	49	○	○	○	○		○			
18	木津川	千本松渡	"	48	○	○	○	○	○	○		○	
19	大和川	河内橋	近畿地方建設局	46	○	○	○	○	○		○		
20	"	浅香	"	47	○	○	○	○	○	○	○		
21	石津川	浜寺石津	堺市	54	○	○	○	○	○	○			
22	大津川	上流左岸	大阪府	59	○	○	○	○	○	○	○		
23	石川	千早川合流直後左岸	"	61	○	○	○	○	○	○	○		

(注) ※印の銀橋、軍行橋の水質自動観測局は兵庫県内に設置されている。

図 2 - 3 - 2 3 水質自動観測局設置現況図

(平成2年3月31日現在)



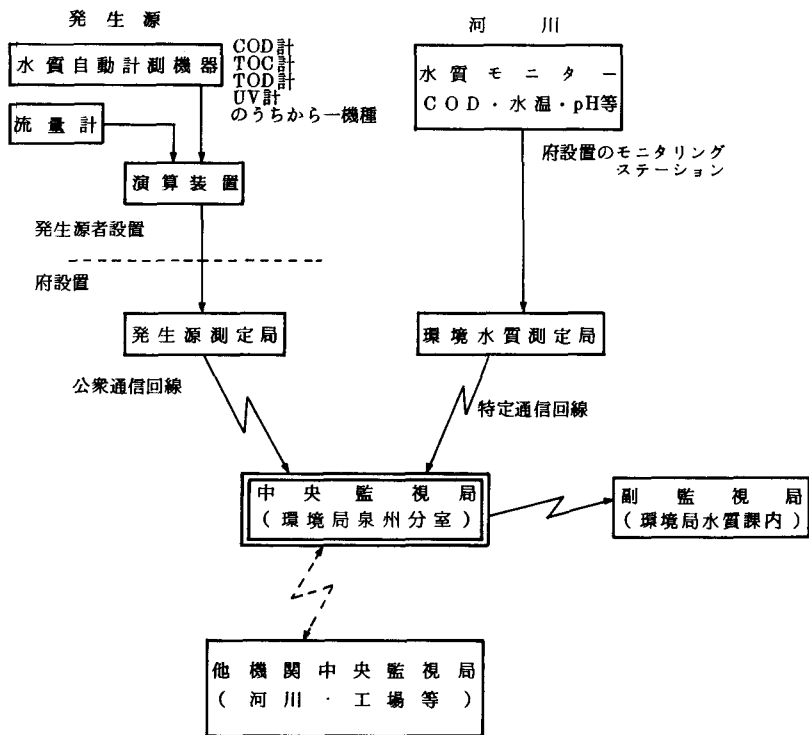
(注) 図中の番号は表2-3-27の番号に対応する。

4 水質テレメータ監視システムの整備

水質総量規制の適正かつ円滑な推進を図るため、河川の水質状況と工場・事業場の発生源から排出される汚濁負荷量を一元的に把握できる水質テレメータ監視システムを昭和56年度を初年度として整備を始めた。その概要は図2-3-24のとおりである。

平成元年度は、発生源測定局1局を設置したため、現在、計66の工場・事業場の発生源測定局並びに安威川、寝屋川、第二寝屋川、大津川、石川及び淀川の計6ヶ所の環境水質測定局から各測定データを収集・処理している。

図2-3-24 水質テレメータ監視システムの概要



(注) TOCとは全有機体炭素、TODとは全酸素要求量、UVとは紫外線吸光度を示す。