

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、上乘せ条例により、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^{m³}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。

(2) 施設の設置等の規制

1日当たりの最大排水量が50^{m³}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^{m³}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

昭和62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2-3-15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、昭和63年3月31日現在、6,127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。なお、指定地域内事業場の数は1,154か所である。

表2-3-15 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（昭和62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	75件	3件	78件
使用届出	0	0	0
構造変更許可	88	6	94
構造変更届出	1	0	1
氏名変更届出	178	6	179
汚染状態変更届出	4	0	4
廃止届出	27	8	35
承継届出	37	1	38
鉱山等使用届出	0	0	0
合計	405	24	429

(2) 水質汚濁防止法に基づくもの

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	合計
設置届出	99件	4件	28件	65件	0件	4件	11件	21件	11件	238件
使用届出	13	1	1	0	0	0	0	0	0	15
構造変更届出	48	4	18	8	1	3	5	5	1	93
氏名変更届出	58	8	4	4	0	4	10	10	5	108
廃止届出	37	4	10	14	2	1	7	12	4	91
承継届出	13	0	3	0	2	1	1	4	4	28
測定手法届出	26	2	6	1	0	4	8	1	2	42
合計	294	28	65	92	5	14	37	58	27	610

(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	箕面市	八尾市	枚方市	合計
設置届出	189件	6件	44件	79件	0件	10件	14件	43件	3件	385件
使用届出	18	0	0	0	0	0	0	0	0	18
構造変更届出	108	10	50	9	0	8	16	13	7	221
氏名変更届出	140	15	21	12	1	27	38	26	18	298
廃止届出	70	12	17	17	1	2	15	20	12	166
承継届出	37	2	5	2	0	6	3	6	3	64
事故届出	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
事故完了届出	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3
設置許可	23	1	0	0	0	0	7	0	15	46
合計	582	46	137	121	2	53	93	108	59	1,151

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、昭和 6 2 年度には延べ 5,696 工場・事業場に対して立入検査及び排水水の採取検査を実施し、汚水処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、二色の浜海水浴場周辺に立地する工場のパトロールを実施した。

昭和 6 2 年度における工場・事業場に対する立入検査状況は表 2-3-16 のとおりである。

表 2-3-16 立入検査状況（昭和 6 2 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	101						159		328	588
神崎川	上流	73					6			79
	下流	199	71			63	215	253		806
寝屋川	499	40		446				453	55	1,498
大阪市内川		120								120
大和川	上流	405	23							428
	下流	71		90						161
泉州	上水源	98								98
	一般	1,026		434						1,460
	臨海	189		274						463
合計	2,661	254	798	446	63	215	423	453	383	5,696

(注) 立入検査工場・事業場数は延べ工場数である。

4 トリクロロエチレン等の化学物質による水質汚染対策

昭和58年8月の環境庁による「昭和57年度地下水汚染実態調査結果」によって、トリクロロエチレン等の化学物質による地下水汚染が全国的に広がっていることが判明したことを踏まえ、府としても、昭和59年度から河川及び地下水の汚染実態調査を行っている。昭和62年度においては、河川水25地点、地下水24地点で調査を実施した。この結果、地下水1地点でトリクロロエチレンについての「水道水の暫定水質基準」(表2-3-17)を超えていた。水質基準を超えていた地下水については、飲料用には使用されていないものであったが、同化学物質を使用している周辺事業場の調査等汚染原因の解明を図るとともに、引き続き水質の監視に努めている。

これらの化学物質による水質汚染については、化学物質使用工場・事業場に対し、トリクロロエチレン等の適正使用の指導、排出水の水質調査を行い、管理目標(表2-3-17)の遵守指導を行うなど、庁内関係部局の連携を密にして対策を推進している。

表2-3-17 排出水等の管理目標

区 分 物 質	管 理 目 標 1)		2) 水道水の暫定水質基準
	地下浸透の防止	排 出 の 抑 制	
トリクロロエチレン	0.03 mg/l以下	0.3 mg/l以下	0.08 mg/l以下
テトラクロロエチレン	0.01 "	0.1 "	0.01 "
1.1.1トリクロロエタン	0.3 "	3 "	0.3 "

1) 昭和59年8月22日環境庁通達

2) 昭和59年2月18日厚生省通達

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総量削減計画の策定

昭和55年度に策定した「化学的酸素要求量に係る総量削減計画」(昭和55年大阪府告示第659号)の削減目標は達成されたが、依然、大阪湾には環境基準を達成していない海域が存在することから、さらにCOD汚濁負荷量の削減を図るため、国から示された総量削減基本方針に基づいて、昭和62年5月に、発生源別の削減目標量、削減の方針を定めた第2次の「化学的酸素要求量に係る総量削減計画」(昭和62年大阪府告示665号)を策定した。この計画の概要は表2-3-18のとおりである。

さらに、この総量削減計画に基づいて、昭和62年5月に、工場・事業場が遵守すべき「化学的酸素要求量に係る総量規制基準」（昭和62年大阪府告示第745号）を改定した。この総量規制基準は、新・増設工場・事業場については昭和62年7月1日から、又、既設工場・事業場については昭和64年7月1日から適用される。

表 2 - 3 - 1 8 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	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">年度 区分 負荷量等</th> <th colspan="2">現 状 (昭和59年度)</th> <th colspan="2">目 標 年 度</th> </tr> <tr> <th>負 荷 量 (トン/日)</th> <th>割 合 (%)</th> <th>負 荷 量 (トン/日)</th> <th>割 合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生 活 系</td> <td>111</td> <td>72.6</td> <td>99</td> <td>72.3</td> </tr> <tr> <td>産 業 系</td> <td>34</td> <td>22.2</td> <td>31</td> <td>22.6</td> </tr> <tr> <td>そ の 他</td> <td>8</td> <td>5.2</td> <td>7</td> <td>5.1</td> </tr> <tr> <td>合 計</td> <td>153</td> <td>100</td> <td>137</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>					年度 区分 負荷量等	現 状 (昭和59年度)		目 標 年 度		負 荷 量 (トン/日)	割 合 (%)	負 荷 量 (トン/日)	割 合 (%)	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
	年度 区分 負荷量等	現 状 (昭和59年度)		目 標 年 度																														
		負 荷 量 (トン/日)	割 合 (%)	負 荷 量 (トン/日)	割 合 (%)																													
	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	昭和64年度																																	
削 減 目 標 量 の 達 成 の 方 途	① 下水道の整備等																																	
	ア. 下水道の整備																																	
	イ. し尿処理施設の整備																																	
	ウ. 生活排水処理施設の整備																																	
	エ. 浄化槽対策																																	
② 総量規制基準の設定																																		
③ 小規模排水対策																																		
ア. 生活雑排水対策																																		
イ. 総量規制基準が適用されない事業場等に対する対策																																		
ウ. 畜産排水対策																																		
④ 教育啓発等																																		
⑤ その他の対策																																		
ア. 底質汚泥の除去																																		
イ. 監視体制の整備																																		
ウ. 調査研究の推進																																		
エ. 中小企業の助成措置																																		

2 富栄養化対策の推進

昭和55年度に策定した「^{りん}磷及びその化合物に係る削減指導方針」(昭和55年大阪府告示第747号)の目標は達成されたが、依然、大阪湾は富栄養化の状態が続いているため、国の指示に基づいて、第2次の「^{りん}磷及びその化合物に係る削減指導方針」(昭和61年大阪府告示第672号)を策定するとともに、削減指導の円滑な推進を図るため「^{りん}磷及びその化合物に係る削減指導要領」(昭和61年4月策定)を定めた。削減指導方針の概要は表2-3-19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、^{りん}磷の除去に着目した処理施設の導入等を指導し、^{りん}磷及びその化合物の削減に努めた。

さらに、生活排水中の^{りん}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^{りん}磷を削減するため、昭和55年1月「大阪府合成洗剤対策推進要綱」を制定し、府民に対して、洗剤の減量使用と石けん等^{りん}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、^{りん}磷と並び富栄養化の原因とされる窒素についても、府域からの窒素排出実態の調査や処理効率の調査を行い、窒素削減の効果等について検討を進めた。

表 2-3-19 ばん 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ばん磷の量を現状より減少させる。 現状（昭和59年度）				
	区分	生活系	産業系	その他	合計
	排出量等 排出量 （トン/日）	5.9	2.3	1.9	10.1
	割合 （%）	58	23	19	100
目標年度	昭和64年度				
削減の ための方途	① 生活系に係る方途 ア 下水道の整備等 イ し尿処理施設の整備等 ウ 浄化槽対策の実施 エ 生活雑排水対策・合成洗剤対策の実施 ② 産業系に係る方途 ア ばん磷処理施設の導入指導 イ 既設処理施設の維持管理の改善指導 ウ ばん磷を含む副原料の転換及びばん磷系の清缶剤・防錆剤の低ばん磷化等の指導 ③ その他の方途 ア 畜産排水等についての指導 イ 農業及び漁業養殖についての指導 ウ 汚泥のしゅんせつ 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

瀬戸内海環境保全特別措置法第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（京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、福岡県、大分県、京都市、大阪市、神戸市、広島市及び北九州市）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、昭和 62 年度（第 17 回会議）において、瀬戸内海の環境保全と快適な生活環境の創造等について意見交換を行った。

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）では、昭和 62 年度において、構成機関職員を対象に大阪湾の環境についての知見を高めるための研修会を開催した。

さらに、大阪湾の環境保全に関して関係各省庁及び国会に対して、①下水道整備の促進、②赤潮防止対策の推進、③合成洗剤対策の推進、④海面、海底及び河川の清掃事業の推進、⑤広域廃棄物の処理対策の推進、⑥船舶航行の安全対策及び海洋汚染の防止対策、⑦海浜等の整備事業の推進、⑧水質監視・測定体制の拡充強化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港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

1 大阪府生活排水対策推進要綱の策定

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 6 割を占めるまでになっている（図 2-3-17）。

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昭和 62 年度末で 42.7% 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。

また、昭和 64 年度を目標年度とした第 2 次の「^汚磷及びその化合物に係る削減指

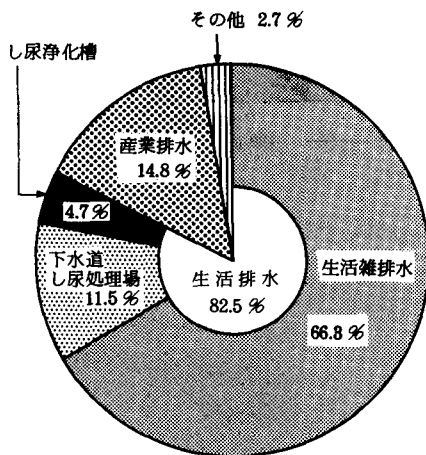
導方針」及び「化学的酸素要求量に係る総量削減計画」においては、生活排水対策を重点的に推進することとしている。

しかしながら、生活雑排水の規制については、法的な位置づけもなく、下水道に接続していない家庭等や合併処理浄化槽を設置していない家庭等では、未処理のまま河川等に放流されている。

このような状況から、生活排水処理に係る法体系の整備等を、全国生活排水対策連絡協議会、瀬戸内海環境保全知事・市長会議等を通じて、国等への要望活動を行うとともに、庁内においては、関係部局からなる大阪府生活排水対策連絡会議（昭和58年9月要綱制定）を設置し、生活排水対策の効果的な取り組みについて検討を行っている。

さらに、昭和63年3月末に、生活排水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するとともに、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」を制定した。

図 2 - 3 - 1 7 BOD 排出負荷量（昭和 6 0 年度大阪府域）

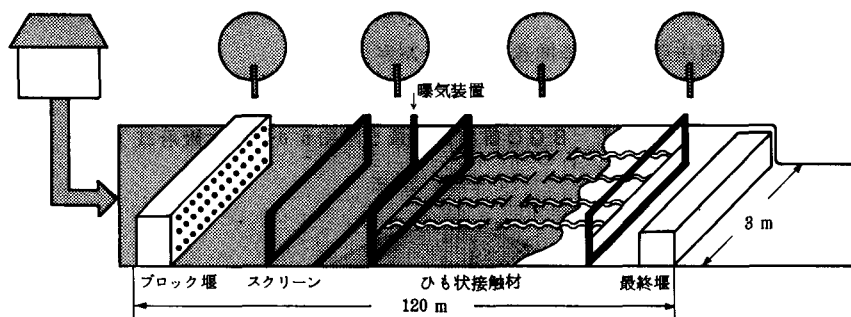


（総負荷量 176t/d）

2 河川浄化システムの検討

市町村への技術指導等生活排水対策を推進していくため、昭和60、61年度に高槻市内の松尾川上流である弥生が丘町の単独浄化槽地区において生活排水処理実験を行ったのに続き、昭和62年10月から昭和63年3月まで、大和川の支川で藤井寺市を流れる旧大水川に水路浄化システムを設置して、浄化効果や、維持・管理上の問題点を実証した。このシステムは、大きなゴミを取り除くスクリーン、付着した微生物により水中の汚濁物質を分解するひも状接触材、微生物の働きを高めるため酸素を供給するばき装置等で構成され、自然の浄化機能を人工的に助けるシステムで、その概要は図2-3-18のとおりである。

図2-3-18 現地実験装置



第 4 下水道の整備

1 第 6 次下水道整備 5 か年計画の推進

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、海域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 5 か年計画（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 5 か年計画が策定され、府下においても更に強力に整備促進を図っている。

昭和 62 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 99.7%、大阪市域を除く府下の地域では 42.7% で、府全域では 60.0% となり、前年度から 1.3% の進ちょくをみせている。

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 2-3-19）。

昭和 62 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 622 億 3,208 万円）を実施した（表 2-3-20）。

表 2-3-2 流域下水道事業全体計画

(昭和63年8月31日現在)

区分	流域名	大和川下流域										南大坂湾岸		合計
		蒲名川	安威川	淀川右岸	淀川左岸	豐川	豐川	西	大坂	南	山	北	中部	
全	区域面積 (ha)	4,539 (10,500)	6,909	5,488	5,888	6,725	8,917	6,256	7,408	5,221	11,495	6,482	2,896	78,114
	処理人口 (千人)	655 (1,290)	654	560	692	580	950	511	821	874	558	309	198	6,872
体	管渠延長 (km)	30.7 (46.6)	39.7	35.6	21.8	56.5	68.1	48.2	52.5	25.0	54.5	19.8	14.1	465.5
	ポンプ場(か所)	-	4	1	1	9	9	1	3	3	2	-	1	34
面	内容	坂田	中央	高橋	清	鴻池	川原	今池	大井	山	北	中部	南部	12か所
	処理水量 (t/日)	404,370 (944,450)	488,400	450,000	522,000	331,000	880,000	522,000	326,000	295,000	198,000	382,000	140,000	4,764,870
現	管渠延長 (km)	29.8	22.4	20.6	6.6	47.9	33.9	14.2	18.6	5.3	20.5	1.1	-	220.4
	ポンプ場(か所)	0	4	1	1	7	5	0	0	0	0	-	-	17
祝	内容	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
	処理能力 (t/日)	347	792	640	864	764	888	591	323	75	510	142	1	5,447
開	処理能力 (t/日)	180,100 (293,350)	92,260	52,500	0	161,000	171,000	40,000	40,000	30,000	22,500	-	-	749,860
	関係市	豊中市、池田市、豊田市、豊能市、市、豊能町	茨木市、吹田市、高槻市、茨木市、豊中市、豊能市、豊能町	高槻市、茨木市、島本町	枚方市、交野市	大東市、守口市、門真市、吹田市、豊島区、豊中市、豊能市、豊能町	大東市、八尾市、大東市、井守市、羽曳野市、大東市、美原町	大東市、八尾市、井守市、羽曳野市、大東市、美原町	吹田市、豊島区、豊中市、豊能市、豊能町、豊島区、豊中市、豊能市、豊能町	豊田町、豊島区、豊中市、豊能市、豊能町、豊島区、豊中市、豊能市、豊能町	豊田町、豊島区、豊中市、豊能市、豊能町、豊島区、豊中市、豊能市、豊能町	豊田町、豊島区、豊中市、豊能市、豊能町、豊島区、豊中市、豊能市、豊能町	豊田町、豊島区、豊中市、豊能市、豊能町、豊島区、豊中市、豊能市、豊能町	豊田町、豊島区、豊中市、豊能市、豊能町、豊島区、豊中市、豊能市、豊能町
開	開始年月	昭和41.4 昭和47.7	昭和45.3 昭和47.7	昭和44.8 昭和50.7	-	昭和47.7	昭和47.7	昭和60.6	-	昭和42.12 昭和55.7	昭和42.12 昭和55.7	昭和42.12 昭和55.7	昭和42.12 昭和55.7	昭和42.12 昭和55.7
	備考	41年度から事業実施中 水道として42年度から事業実施中	42年度から事業実施中 水道として42年度から事業実施中	45年度から事業実施中 水道として42年度から事業実施中	46年度から事業実施中 水道として42年度から事業実施中	40年度から事業実施中 水道として42年度から事業実施中	41年度から事業実施中 水道として42年度から事業実施中	45年度から事業実施中 水道として42年度から事業実施中	49年度から事業実施中 水道として42年度から事業実施中	49年度から事業実施中 水道として42年度から事業実施中	48年度から事業実施中 水道として42年度から事業実施中	48年度から事業実施中 水道として42年度から事業実施中	48年度から事業実施中 水道として42年度から事業実施中	48年度から事業実施中 水道として42年度から事業実施中

註 1 括弧内は兵庫県の合計分を示す。

(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。

昭和62年度においては、大阪市ほか30市5町1組合で総額1,316億円(うち府補助金7億6,000万円)で公共下水道事業が実施された。

昭和62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2-3-20~21)。

図2-3-20 公共下水道普及状況

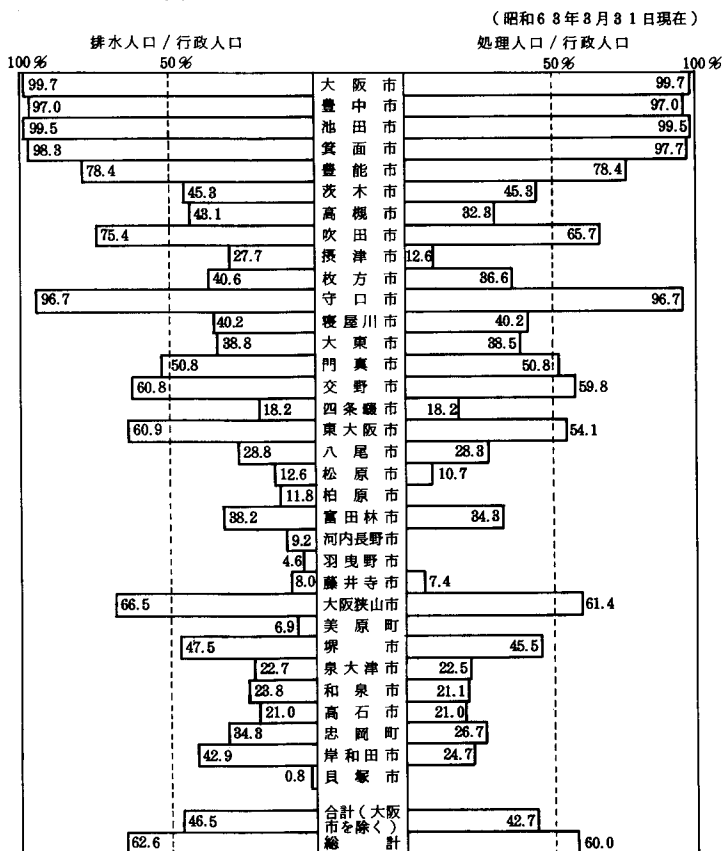
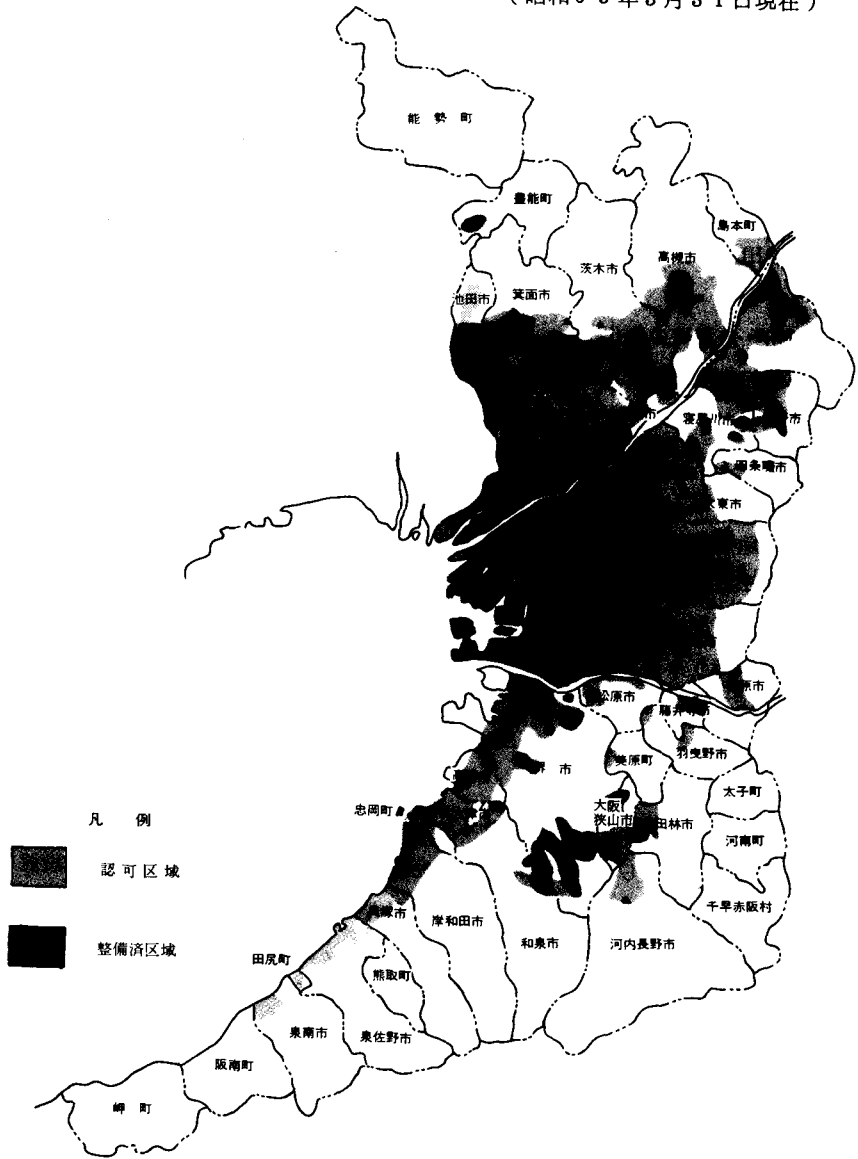


図 2-3-21 公共下水道整備状況

(昭和63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、昭和62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42億8,600万円で13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年度より旭川市が、また昭和62年度より四條畷市、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

河床に沈んでした汚泥は、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、昭和62年度において神崎川、木津川等で汚泥約3万3,500^mをしゅ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実験施工を行った。

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2-3-21)。

表2-3-21 港湾浄化事業実施状況(昭和62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	197	57	254
処 理 量 (m ³)	0	678	117	790

(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	127	80	117	15	15	28	28	410
回 収 量 (m ³)	1,040	475	499	49	8	60	97	2,228

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、昭和62年度には泉北6区の中央緑地、泉大津旧港緑地、岸和田旧港緑地及び阪南1区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2-3-22)。

表2-3-22 港湾緑地整備の進ちょく率

地 区		全 体 計 画 (昭和48~65年度)	昭和61年度まで の 実 績	昭和62年度	昭和62年度まで の 進 ちょ く 率
堺 泉 北 港	泉北1区	2,590 m ²	2,590 m ²	— m ²	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	11,898	3,160	12
	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	288	288	4
	計	278,960	102,018	3,398	38
阪 南 港	阪南1区	130,000	103,941	1,840	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	551	551	7
計	166,550	119,842	2,391	73	
合 計		445,510	221,855	5,784	51

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、昭和62年度においては、各浄水場において沈でん汚泥8万2百トンの処理を行った(表2-3-23)。

表 2 - 3 - 2 3 浄水場沈でん汚泥処理状況（昭和 6 2 年度）

（単位：トン）

浄水場名	村野	庭窪	大庭	三島	計
処 理 量	68,166	6,148	9,308	1,585	80,207

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 1 6 条及び府公害防止条例第 5 9 条の規定に基づく河川及び海域の昭和 6 2 年度における水質測定については、府域の主要 9 4 河川 134 地点（環境基準点 7 8、準基準点 5 6）及び大阪湾海域 2 1 地点（環境基準点 1 5、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 3 0 項目、海域では健康項目を含む 3 3 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 1 5 地点の測定地点を設定し 16 項目の底質調査を実施した。

昭和 6 3 年度の測定計画については、府公害対策審議会の答申「昭和 6 3 年度公共用水域の水質測定計画について」（昭和 6 3 年 1 月 2 2 日諮問、同日答申）に基づき、6 2 年度と同様の地点で実施することを定めた（表 2 - 3 - 2 4、図 2 - 3 - 1 0）。

表 2 - 3 - 2 4 公共用水域の水質測定計画（昭和 6 3 年度）

(1) 測定地点及び測定機関

区分	水 域	測定地点の 区 分	測 定 機 関									合計		
			大阪府	近畿地方局	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			11									11
		準基準点			1									1
		合 計			12									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	22			1								23
		準基準点	10			10								20
		合 計	32			11								43
	河 川 計	環境基準点	41	15	12	2	1		3	3		1	78	
		準基準点	18	1	5	12	2	3	3	4	5	3	56	
		合 計	59	16	17	14	3	3	6	7	5	4	134	
海 域	大阪湾	環境基準点	15										15	
		準基準点			6								6	
		合 計	15		6								21	
底 質 測 定	海 域	大阪湾	測 定 点	15									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	河	環境基準点(A)	年12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
質	川	通日測定点	年1回以上(各1回について、2時間おき18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
定	海	環境基準点	年12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	海		年2回以上	年1回以上	年1回以上	

註 健康項目Aとは、カドミウム、シアン、鉛、クロム(6価)、ヒ素及び総水銀をいい、健康項目Bとは、有機リン、PCB及びアルキル水銀をいう。

2 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2-3-25、図2-3-22)。

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。

また、海域においては、昭和48年度に府が海域自動観測ブイ局（泉佐野沖）及びその基地局（府水産試験場）を設置して、水温、塩分、pH、流向、流速について連続測定を行っている。

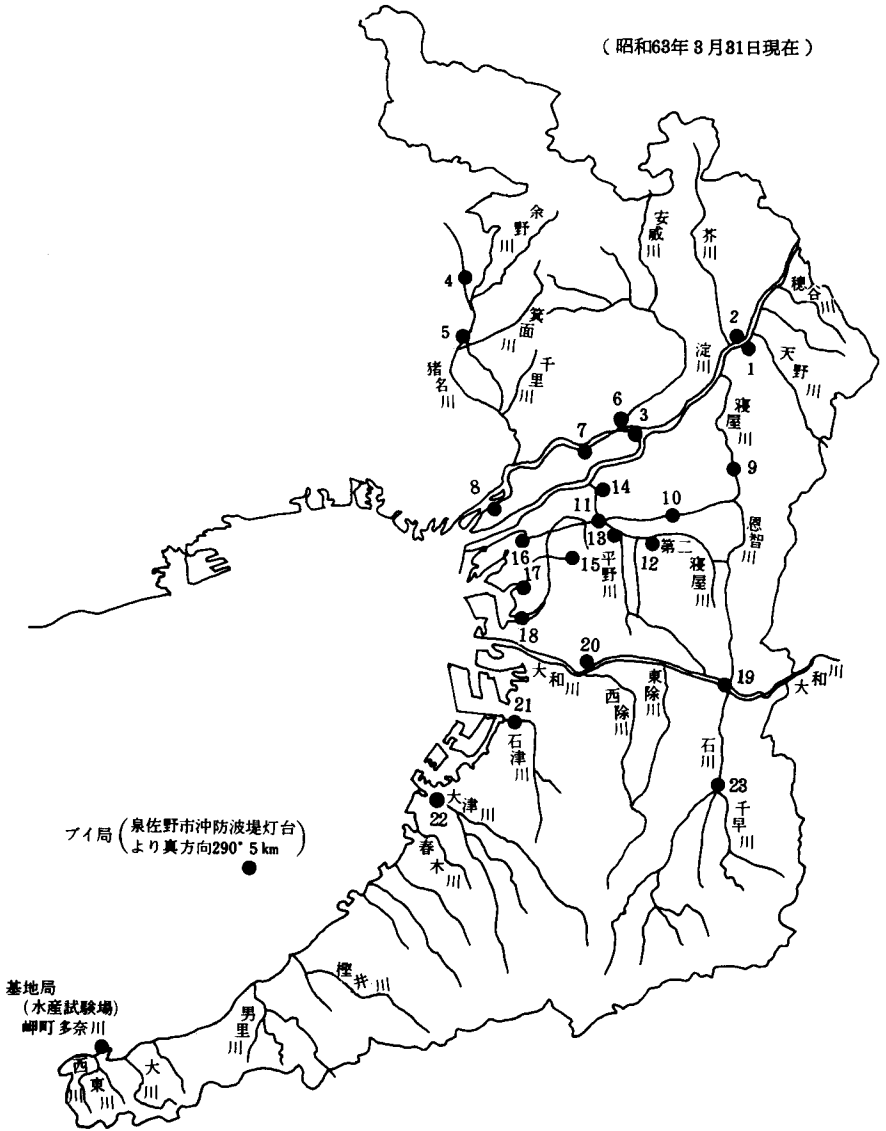
表 2 - 3 - 2 5 水質自動観測局の設置状況

（昭和68年8月31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	"	"	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	"	淀川、神崎川分岐点右岸	大阪府	"	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	猪名川	銀橋 <small>※</small>	近畿地方建設局	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	"	軍行橋 <small>※</small>	"	46	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	安威川	神崎川合流点直前	大阪府	54	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	神崎川	下新庄	大阪市	48	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	"	出来島	"	"	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	覆屋川	大東市三箇	大阪府	56	○	○	○	○	○	○	○	○	○
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	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	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※ 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 2 水質自動観測局設置現況図

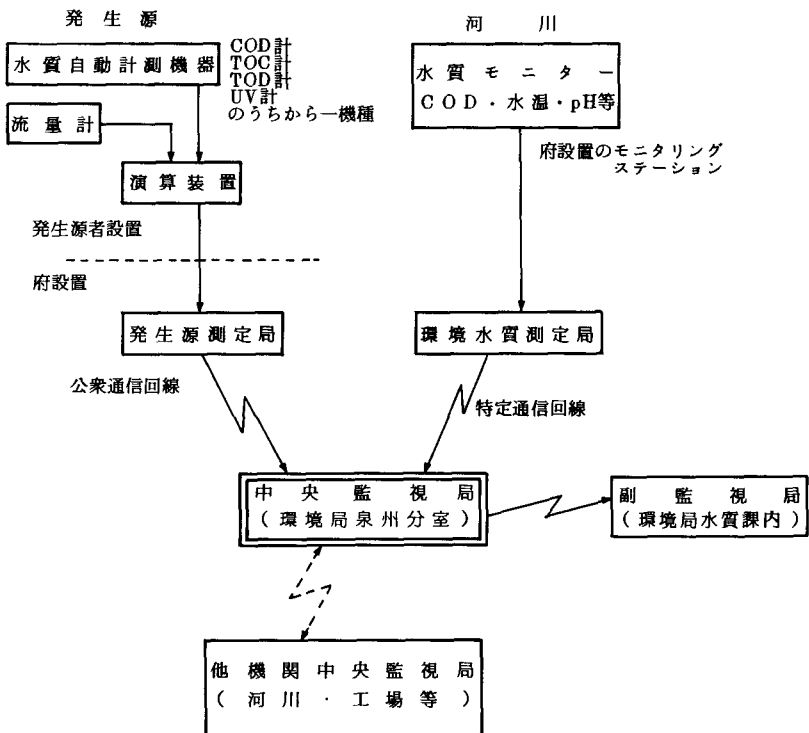


3 水質テレメータ監視システムの整備

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2-3-23のとおりである。

昭和62年度は、発生源測定局2局、環境水質測定局1局を設置し、現在、計65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、石川及び淀川的环境水質測定局から各測定データを収集・処理している。

図2-3-23 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。