

## 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㎥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㎥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が必要とされ、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ついては、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が必要とされている。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が必要となっている。

##### (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2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2-3-18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3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3-13のとおりである。また、指定地域内事業場の数は1,143か所である。

表2-3-18 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2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	68件	4件	72件
使用届出	2	0	2
構造変更許可	72	3	75
構造変更届出	0	0	0
氏名変更届出	114	3	117
汚染状態変更届出	2	0	2
廃止届出	52	3	55
承継届出	14	0	14
鉱山等使用届出	0	0	0
合計	324	13	337

(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	161件	6件	14件	12件	0件	5件	9件	9件	5件	221件
使用届出	6	0	0	2	0	0	0	0	0	8
構造変更届出	39	5	10	5	0	1	6	3	2	71
氏名変更届出	40	2	3	2	0	1	8	1	5	62
廃止届出	70	5	11	10	2	6	5	7	7	123
承継届出	12	0	3	3	0	1	1	1	0	21
測定手法届出	34	2	10	5	0	1	2	2	5	61
事故届出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	362	20	51	39	2	15	31	23	24	567

(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	133件	11件	29件	21件	0件	7件	8件	15件	3件	227件
使用届出	6	0	0	2	0	0	0	0	0	8
構造変更届出	75	8	34	7	0	1	9	8	14	156
氏名変更届出	100	5	17	9	0	11	21	6	16	185
廃止届出	107	10	15	15	0	9	8	9	14	187
承継届出	21	0	6	5	0	0	2	1	0	35
事故届出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
事故完了届出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
設置許可	73	0	0	0	0	0	4	0	9	86
合計	515	34	101	59	0	28	52	39	56	884

### 3 検査指導状況

府及び大阪府等8市の政令委任市においては、平成2年度には延べ4,450工場・事業場に対して立入検査及び排出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2-3-19のとおりである。

表 2 - 3 - 1 9 立入検査状況（平成 2 年度）

工場数		立入検査工場・事業場数									
府・委 任市 水域		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	111							122	
神 崎 川	上流	71						3			74
	下流	147	56			30	192	184			609
寝 屋 川		421	30		346				287	32	1,116
大 阪 市 内 川			102								102
大 和 川	上流	492	22								514
	下流	69		43							112
泉 州	上水源	103									103
	一般	749		227							976
	臨海	224		182							406
合 計		2,387	210	452	346	30	192	309	287	237	4,450

（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

環境庁ではトリクロロエチレン等の有機塩素化合物など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。さらに、平成元年 6 月に、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や特定施設からの有害物質を含む汚水等の地下への浸透の禁止等が定められた。

府では、これらに基づき、測定計画を定めて地下水質の監視を行うとともに、有害物質等を使用している工場・事業場に対し立入検査等を実施し、これらの物質を地下に浸透させないよう特定施設、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い地下水汚染の未然防止に努めた。また、地下水質の監視等で地下水汚染が判明した場合（第 2 節第 3 「地下水の汚濁状況」参照）には、関係機関と協力して汚染の範囲を確認するための水質調査を実施するとともに、汚染井戸の所有者に対して飲用指導を行う等の必要な対策を講じた（第 10 章 第 5 「飲用井戸の衛生対策」参照）。さらに、周辺の工場・事業場に対し汚染物質に係る調査等を実施したが、地下水の流向の把握が困難なこと、過去の汚染であ

る可能性がある等の理由から明確な原因の究明には至っていない。なお、昭和56年に一部の水道水源井戸でトリクロロエチレンの汚染が判明した高槻市においては、曝気処理により安全に給水を行うとともに、その原因究明のため平面分布調査等詳細な汚染機構解明調査を環境庁等の協力のもとに実施している。

また、地下水の汚染状況を的確に把握し、発見された汚染に対し適切な対応を行うため「大阪府地下水質保全対策要領」を策定し、府及び市町村の関係機関と連携を密にして対策を実施していくこととしている。

## (2) ゴルフ場の農業問題

ゴルフ場で散布された農薬による環境汚染を防止するため、平成2年7月に「大阪府ゴルフ場農薬適正使用等指導要綱」を制定し、ゴルフ場に対して低毒性農薬の使用、水質検査の実施等を指導した。

また、農薬等の流出を監視するため、34ゴルフ場の排水口等において水質検査を実施したが、いずれの検査結果も水質管理目標等を下回り、問題はなかった。

なお、ゴルフ場使用農薬に係る水道水の安全対策については、モニタリング等を実施し水道水の安全を確認するよう市町村水道事業体に対し指導した。

その結果、32水道42浄水場でモニタリングが実施されたが、いずれも水質管理目標等を大きく下回っていた。

## 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3次COD総量削減計画の策定

昭和62年5月に策定した第2次「化学的酸素要求量に係る総量削減計画」は、目標年度の平成元年度に削減目標を達成したが、第3次COD総量削減計画が策定されるまでの間、引き続き下水道整備等の生活排水対策及び総量規制基準の遵守指導等産業排水対策を実施した。

一方、国においては、総量規制を導入している東京湾、伊勢湾、瀬戸内海で水質の改善がみられるものの、依然として環境基準が未達成であることから、更にCOD汚濁負荷量の削減を図ることとし、平成3年1月に大阪府に対しても、瀬戸内海法第12条の3及び水質汚濁防止法第4条の2の規定に基づく「化学的酸素要求量に係る総量削減基本方針（瀬戸内海）」が示された。国の総量削減基本方針に示された内容は、目標年度の平成6年度にCOD削減目標量123トン／日を達成するものであった。

これを受けて府では、COD削減目標量を達成するための主要な方途である化学的酸素要求量に係る総量規制基準を改定するため、平成2年12月20日に大阪府公害対策審議会に

諮問し、平成3年3月11日に答申を得るとともに、同年3月29日に、発生源別の削減目標量及び達成の方途を定めた第3次「化学的酸素要求量に係る総量削減計画」（平成3年大阪府告示第362号）を策定した。計画の概要は、表2-3-20のとおりである。

表2-3-20 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 負荷量等 区分</th> <th colspan="2">現 状（平成元年度）</th> <th colspan="2">目 標 年 度</th> </tr> <tr> <th>負 荷 量 （ト/日）</th> <th>割 合 （%）</th> <th>負 荷 量 （ト/日）</th> <th>割 合 （%）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生 活 系</td> <td>99</td> <td>72.3</td> <td>88</td> <td>71.5</td> </tr> <tr> <td>産 業 系</td> <td>30</td> <td>21.9</td> <td>27</td> <td>22.0</td> </tr> <tr> <td>そ の 他</td> <td>8</td> <td>5.8</td> <td>8</td> <td>6.5</td> </tr> <tr> <td>合 計</td> <td>137</td> <td>100</td> <td>123</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>					年度 負荷量等 区分	現 状（平成元年度）		目 標 年 度		負 荷 量 （ト/日）	割 合 （%）	負 荷 量 （ト/日）	割 合 （%）	生 活 系	99	72.3	88	71.5	産 業 系	30	21.9	27	22.0	そ の 他	8	5.8	8	6.5	合 計	137	100	123	100
	年度 負荷量等 区分	現 状（平成元年度）		目 標 年 度																														
		負 荷 量 （ト/日）	割 合 （%）	負 荷 量 （ト/日）	割 合 （%）																													
	生 活 系	99	72.3	88	71.5																													
	産 業 系	30	21.9	27	22.0																													
そ の 他	8	5.8	8	6.5																														
合 計	137	100	123	100																														
目 標 年 度	平 成 6 年 度																																	
削 減 目 標 量 の 達 成 の 方 途	① 生活排水処理施設の整備等 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 磷及びその化合物に係る削減指導等

昭和61年4月に策定した第2次「磷及びその化合物に係る削減指導方針」に基づき、目標年度の平成元年度には削減目標を達成したが（表2-3-21）、大阪湾における富栄養化による被害の発生を防止するため、第3次の削減指導方針が策定されるまでの間、引き続き「磷及びその化合物に係る削減指導要綱」に基づき、工場・事業場に対して磷の除去に着目した排水処理施設の導入を指導するなど、磷の削減に努めた。

また、生活排水中の磷削減対策の一環として、昭和55年1月に制定した「大阪府合成洗剤対策推進要綱」に基づき、府民に対して、洗剤の減量使用及び石けん等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。

一方、国においては、大阪湾等では依然として富栄養化の状態が続いているため、平成2

年12月、大阪府に対し、瀬戸内海法第12条の4の規定に基づき、目標年度の平成6年度において「公共水域に排出される<sup>りん</sup>及びその化合物の量を現状より減少させること」を目標とした第3次<sup>りん</sup>削減指導方針を策定する旨の指示があった。

このため、府では「<sup>りん</sup>及びその化合物に係る削減指導方針（案）」を作成し、平成3年3月、国に報告した。

また、<sup>りん</sup>と並び富栄養化の原因とされる窒素についても、窒素削減の効果等について検討を進めた。

表2-3-21 府域から排出された<sup>りん</sup>の量（平成元年度）

区分	生活系	産業系	その他	合計
排出量 (トン/日)	4.9	2.0	1.8	8.7

### 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質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2年8月、「閉鎖性海域の環境の保全と適正な利用」をテーマとして世界閉鎖性海域環境保全会議（平成2年8月3日～6日）を開催した。

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

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2-3-20)。

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2年度末で50.1%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講演会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。

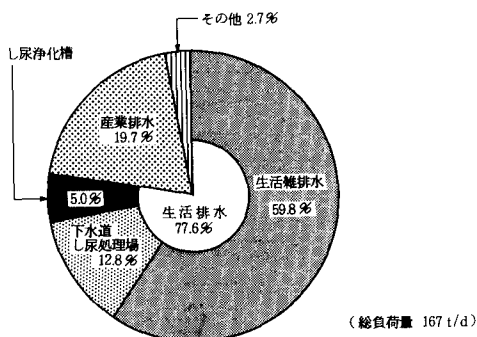
また、公共用水域の水質保全を図るうえで生活排水対策の推進が急務になっているところから、東大阪市と能勢町をモデル地域として選定し、両市町と連携して、当該地域における住民の実践活動を通じて生活排水対策の取り組みを推進する生活排水対策地域実践活動促進事業を実施した。

なお、平成2年6月22日水質汚濁防止法の一部が改正され、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)

- 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2-3-20 BOD排出負荷量（平成元年度大阪府域）



## 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2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50.1%で、府全域では65.1%となり、前年度から2.2%の進捗をみせている。

### 2 下水道の整備事業

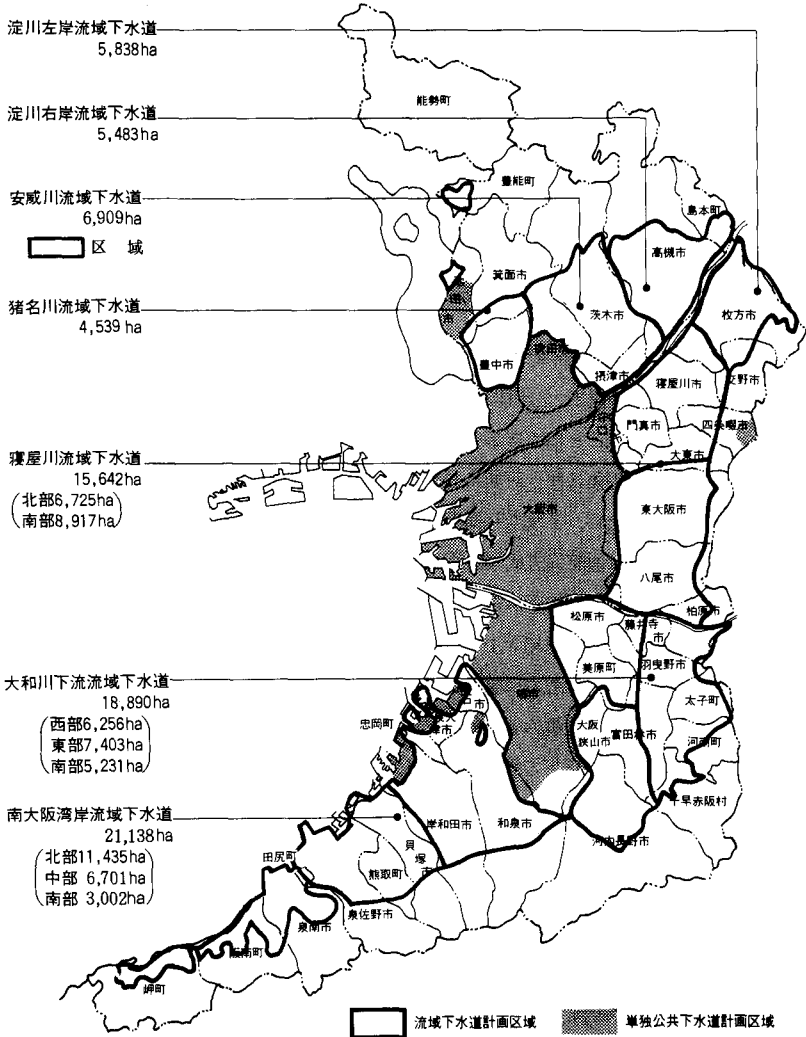
#### (1) 流域下水道

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2-3-21）。

平成2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595億2,063万円）を実施した（表2-3-22）。

図 2 - 3 - 2 1 府が事業実施している流域下水道の区域





(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2年度においては、大阪市ほか31市10町1組合で総額1,563億円(うち府補助金10億円)で公共下水道事業が実施された。

平成2年度末の府域における下水道の普及状況(行政区域内人口に対する比率)は、次のとおりである(図2-3-22~23)。

図2-3-22 公共下水道普及状況

(平成3年8月31日現在)  
処理人口 / 行政人口

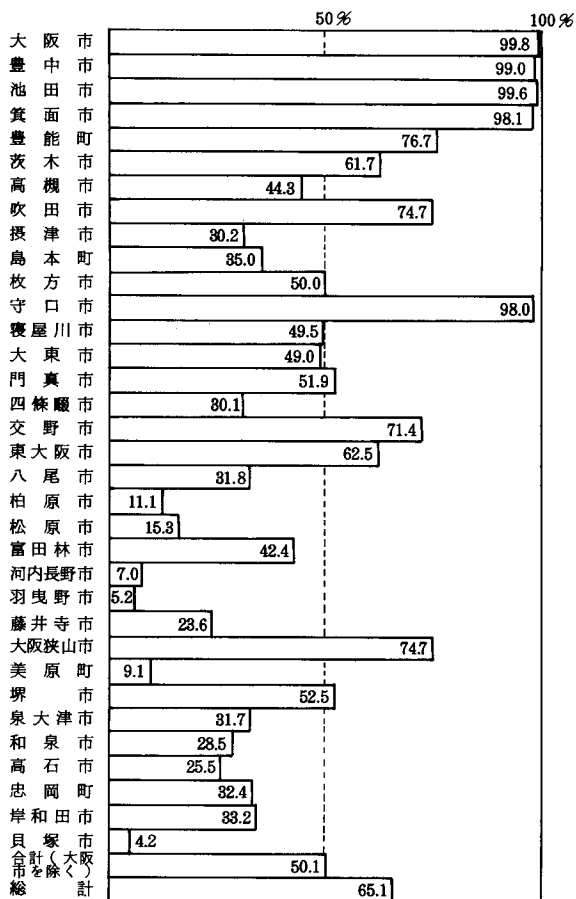
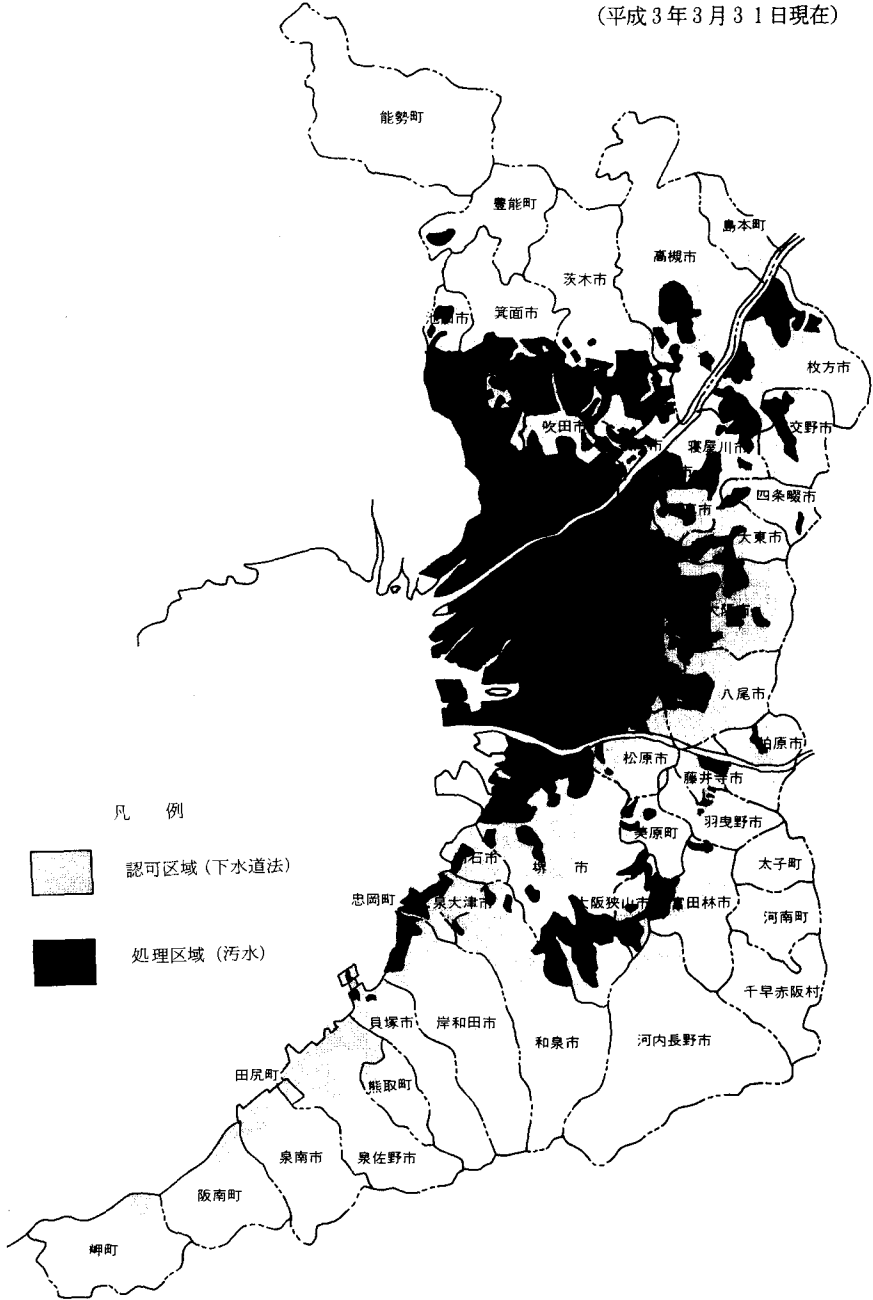


图 2-3-23 公共下水道整備状況

(平成 3 年 3 月 31 日現在)



### (3) 都市下水道

都市下水道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2年度においては、堺市をはじめ6市1町1企業局において総額71億1,000万円で11水路について都市下水道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2年度において神崎川、木津川等で汚泥約3万2,000㎥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2-3-23）。

表2-3-23 港湾浄化事業実施状況（平成2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	234	110	344
処理量（㎥）	0	678	265	943

(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	118	63	94	23	0	23	22	343
回収量 (m <sup>3</sup> )	759	415	355	217	0	42	54	1,842

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2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2-3-24)。

表2-3-24 港湾緑地整備の進ちょく率

地 区		全 体 計 画 (昭和48~平成3年度)	平成元年度まで の 実 績	平成2年度	平成2年度まで の 進 ちょ く 率
堺 泉 北 港	泉北1区	2,590 m <sup>2</sup>	2,590 m <sup>2</sup>	— m <sup>2</sup>	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	20,759	3,358	19
	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	3,825	2,412	42
	計	278,960	114,471	5,770	43
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	7,560	1,727	44
	計	166,550	128,245	1,727	78
合 計	445,510	242,716	7,497	56	

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2年度においては、各浄水場において沈でん汚泥8万4,183トンの処理を行った(表2-3-25)。

表2-3-25 浄水場沈でん汚泥処理状況(平成2年度)

(単位: トン)

浄水場名	村野	庭窪	大庭	三島	合計
処 理 量	67,639	6,175	8,204	2,165	84,183

## 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2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32項目、海域では健康項目を含む35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3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3年度公共用水域の水質測定計画について」（平成3年3月11日諮問、同日答申）に基づき、平成2年度と同様の地点で実施することを定めた（表2-3-26、図2-3-10）。



表 2 - 3 - 2 6 公共用水域の水質測定計画（平成 3 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	近畿建設局 地方	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	河	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	
	河	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	
	河	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
	川	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
	川	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
水	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	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 質 測 定	河	環境基準点(A)	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 域	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 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2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145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29地点で実施した。また、平成2年度までの概況調査等で有害物質等が検出され地下水汚染が懸念される地区について、その汚染等を確認するため、汚染井戸周辺地区調査を32地区383地点で実施した。

平成3年度の地下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132地点、定期モニタリング調査を46地点で実施することを定めた(表2-3-27)。

表 2-3-27 地下水質測定計画（平成3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)	17 (2)	77
近畿地建	5 (1)	2 (1)	7
大阪市	23 (1)	14 (1)	37
堺市	10 (1)		10
豊中市	6 (1)	1 (1)	7
吹田市	9 (1)		9
高槻市		6 (3)	6
枚方市	5 (1)	2 (2)	7
八尾市	5 (1)	2 (1)	7
東大阪市	9 (1)		9
島本町		2 (2)	2
合計	132	46	178

(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、平成2年度は寝屋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2-3-28、図2-3-24）。

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 2-3-28 水質自動観測局の設置状況

(平成3年3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	p H	D O	濁 度	導電率	COD	シアン	ORP	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>
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	安威川	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	寝屋川	大東市三箇	大阪府	55	○	○	○	○	○	○	○		
10	"	今 津 橋	大阪市	45	○	○	○	○	○	○			
11	"	京 橋	"	48	○	○	○	○	○	○		○	
12	第二寝屋川	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。

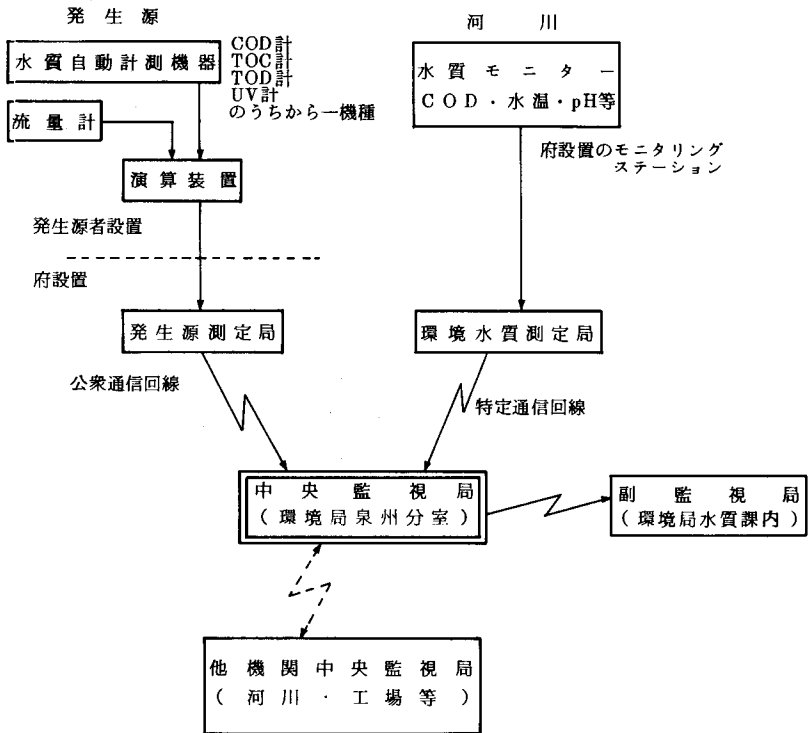


#### 4 水質テレメータ監視システムの整備

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2-3-25のとおりである。

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2-3-25 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。