

## 第2章 水質汚濁

### 第1節 環境管理計画の目標と水質環境基準

環境管理計画では、公害対策基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準のほか上水道源を保全し、都市河川においても魚がすめるようにするとともに漁場を回復・確保するため必要な項目を目標として定めている（表2-2-1及び表2-2-2）。

水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準については、公共用水域に一律に定められており、生活環境の保全に関する環境基準は、河川、湖沼及び海域ごとに利水目的等に応じた水域類型を設けてそれぞれについて、生物化学的酸素要求量（BOD）、化学的酸素要求量（COD）、溶存酸素量（DO）等の基準値を定め、それぞれの公共用水域について水域類型を指定することにより、当該公共用水域の環境基準を具体的に示すこととなっている。

人の健康の保護に関する環境基準は、シアン、アルキル水銀、有機リン、カドミウム、鉛、クロム（6価）、ヒ素、総水銀及びPCBの9項目について定められている。

生活環境の保全に関する環境基準における水域類型の指定は、まず、昭和45年9月、国によって行われたが、その後、水域類型の指定の権限は、一部県際水域を除き都道府県知事に委任されている。

府域における公共用水域については、昭和49年度末までに淀川水域を始めとする5水域20河川並びに大阪湾については国が、泉州諸河川の20河川については大阪府がそれぞれ水域類型の指定を行ってきたが、昭和50年度においては、水質審議会の答申（昭和50年8月6日「公害対策基本法第9条の規定に基づく水質汚濁に係る環境基準の水域類型の追加あてはめについて（昭和49年2月21日諮詢）」に係る答申）に基づき、淀川の支川等4水域13河川について水域類型の指定を行った（表2-2-3及び図2-2-1）。

表2-2-1 環境管理計画の目標と水質環境基準

(1) 人の健康の保護に関する環境基準

項目	シアン	アルキル水銀	有機リン	カドミウム	鉛	クロム(6価)	ヒ素	総水銀	P C B
基準値	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	0.01ppm以下	0.1ppm以下	0.05ppm以下	0.05ppm以下	0.0005ppm以下	検出されないこと
対象水域	全公用水域								
達成期限	直ちに達成し、維持するよう努める。								

- (注) 1 水質汚濁に係る環境基準は、昭和45年4月21日に閣議決定された。  
 2 基準値は最高値とする。ただし、総水銀に係る基準値については年間平均値とする。  
 3 有機リンとは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNをいう。  
 4 「検出されないこと」とは、定量限界以下をいう。(以下生活環境の保全に関する環境基準の項目において同じ。)  
 なお、アルキル水銀の項目については、ガスクロマトグラフ法及び薄層クロマトグラフ分離-原子吸光光度法の両方法によってアルキル水銀を検出した場合以外の場合をいうものとする。  
 5 総水銀に係る基準値は、河川においてその汚染が自然的原因によることが明らかである場合に限り、0.001ppm以下とする。

(2) 生活環境の保全に関する環境基準

ア 河 川

項目 利用目的の適応性	AA	A	B	C	D	E
水道1級 自然環境保全 及びA以下の欄に掲げるものの	水道1級 水産1級 水浴及びB以下の欄に掲げるもの	水道2級 水産2級 及びC以下の欄に掲げるもの	水道3級 水産3級 及びD以下の欄に掲げるもの	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄に掲げるもの	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に掲げるもの	工業用水3級 環境保全
水素イオン濃度(pH)	6.5以上 8.5以下	6.5以上 8.5以下	6.5以上 8.5以下	6.5以上 8.5以下	6.0以上 8.5以下	6.0以上 8.5以下
生物化学的酸素要求量(BOD)	1 ppm以下	2 ppm以下	3 ppm以下	5 ppm以下	8 ppm以下	10 ppm以下
浮遊物質量(SS)	25 ppm以下	25 ppm以下	25 ppm以下	50 ppm以下	100 ppm以下	ごみ等の浮遊が認められないこと

類型	A A	A	B	C	D	E
利用目的の適応性 項目	水道 1 級 自然環境保全及び A以下の欄に掲げるもの	水道 2 級 水産 1 級 水浴及び B以下の欄に掲げるもの	水道 3 級 水産 2 級 及び C以下の欄に掲げるもの	水産 3 級 工業用水 1 級 及び D以下の欄に掲げるもの	工業用水 2 級 農業用水及び Eの欄に掲げるもの	工業用水 3 級 環境保全
溶存酸素量(D O)	7.5 ppm以上	7.5 ppm以上	5 ppm以上	5 ppm以上	2 ppm以上	2 ppm以上
大腸菌群数	50MPN/100ml 以下	1000MPN/100ml 以下	5000MPN/100ml 以下	—	—	—

環境管理計画の目標と対象水域等  
対象水域及びその水域が該当する水域類型並びに達成期限は、表 2-2-3 のとおりとする。  
ただし、具体的な計画の策定、実施に当たっては、昭和60年を日付に以下の目標値を達成しうるよう配慮するものとする。  
1 上水道水源の河川は、すべて B類型以上とする。  
2 上水道水源の河川を除くその他の河川は、すべて C類型以上とする。

- (注) 1 基準値は、日間平均値とする（海域もこれに準ずる。）  
 2 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5 ppm 以上とする。  
 3 自然環境保全：自然探勝等の環境保全  
 4 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
 水道 2 級：沈でんろ過等による通常の浄水操作を行うもの  
 水道 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの  
 5 水産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用  
 水産 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用  
 水産 3 級：コイ、フナ等 β - 中腐水性水域の水産生物用  
 6 工業用水 1 級：沈でん等による通常の浄水操作を行うもの  
 工業用水 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの  
 工業用水 3 級：特殊の浄水操作を行うもの  
 7 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

## イ 海 域

類型	A	B	C	環境管理計画の目標と対象水域等
利用目的の適応性 項目	水産 1 級 水浴 自然環境保全及び B以下の欄に掲げるもの	水産 2 級 工業用水及び Cの欄に掲げるもの	環境保全	対象水域等
水素イオン濃度(pH)	7.8以上 8.3以下	7.8以上 8.3以下	7.0以上 8.3以下	対象水域及びその水域が該当する水域類型並びに達成期限は表 2-2-3 のとおりとする。
化学的酸素要求量(COD)	2 ppm以下	3 ppm以下	8 ppm以下	ただし、具体的な計画の策定、

類型 利用目的 の適応性 項目	A	B	C	環境管理計画の目標と 対象水域等
	水産1級 水浴 自然環境保全 及びB以下の欄に掲げるもの	水産2級 工業用 水及びCの欄に掲げるもの	環境保全	
溶存酸素量 (D O)	7.5 ppm以上	5 ppm以上	2 ppm以上	実施に当たっては、昭和60年を目途に以下の目標値を達成しうるよう配慮するものとする。 1 現在C類型に該当する水域は、B類型にする。 2 現在B類型に該当する水域は、A類型にする。
大腸菌群数	1,000MPN/100ml 以下	—	—	
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	検出されないこと	検出されないこと	—	

- (注) 1 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数70MPN/100ml以下とする。  
 2 自然環境保全：自然探勝等の環境保全  
 3 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用  
 水産2級：ボラ、ノリ等の水産生物用  
 4 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

表2-2-2 環境管理計画において設定した特殊項目の目標値

(1) 河川

項目	目標	対象区域	達成期限
フェノール類	0.005 ppm以下 0.01 ppm以下		
銅	0.05 ppm以下 0.05 ppm以下		
亜鉛	0.1 ppm以下 0.1 ppm以下	各項目の上段に掲げる目標値は、すべての上水道源水域に、下段の目標値は上水道源水域を除くその他の河川のうち環境基準の水域類型がC以上の河川に、それぞれ適用する。	
溶解性鉄	0.3 ppm以下 1.0 ppm以下		
溶解性マンガン	0.05 ppm以下 1.0 ppm以下		
全クロム	0.05 ppm以下 1.0 ppm以下		
弗素	0.8 ppm以下 1.5 ppm以下		

項目	目標	対象区域	達成期限
アンモニア性 窒素	0.1 ppm以下 1.0 ppm以下		
陰イオン活性剤	0.5 ppm以下 0.5 ppm以下		
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	0.01 ppm以下 0.01 ppm以下		

## (2) 海域

項目	目標	対象区域	達成期限
フェノール類	0.01 ppm以下 0.01 ppm以下 0.01 ppm以下	各項目の上段に掲げる目標値は環境基準の水域類型がAの海域に、中段の目標値は同Bの海域に、下段の目標値は同Cの海域にそれぞれ適用する。	昭和56年度までに達成する。
銅	0.02 ppm以下 0.02 ppm以下 0.02 ppm以下		
亜鉛	0.1 ppm以下 0.1 ppm以下 0.1 ppm以下		
鉄	0.1 ppm以下 0.2 ppm以下 0.5 ppm以下		
全クロム	1.0 ppm以下 1.0 ppm以下 1.0 ppm以下		
陰イオン活性剤	0.1 ppm以下 0.1 ppm以下 0.1 ppm以下		
無機性窒素	0.1 ppm以下 0.2 ppm以下 0.3 ppm以下		
無機性リン	0.015 ppm以下 0.030 ppm以下 0.045 ppm以下		

表2-2-3 対象水域及びその水域が該当する水域類型並びに達成期限

## (1) 河川

水域 類型 指定 日	環境基準における水域類型指定				環境管理計画による目標		
	水 域	河 川	該當 類型	達成 期間	直ちに	昭和51年度までに	昭和56年 度までに
淀 川 水 域	○淀川下流(1) (宇治川合流点から長柄堰まで)	B	ハ イ			C	B
	淀川下流(2) (長柄堰より下流)	D	イ	D			
大 阪 市 内 河 川 水 域  昭 和 45 年 9 月 1 日	大川 (全域)	C	イ	C			
	堂島川 (〃)	D	イ	D			E
	土佐堀川 (〃)	E	ハ			BOD20ppm以下	
	安治川 (〃)	E	イ	E		BOD15ppm以下	
	道頓堀川 (〃)	E	ハ			E	
	尻無川 (〃)	E	ロ				
	木津川 (〃)	E	ハ			BOD20ppm以下	
	住吉川 (〃)	E	ハ			BOD20ppm以下	
	六軒家川 (〃)	E	ハ			BOD20ppm以下	
	正蓮寺川 (〃)	E	ロ			E	
	木津川運河 (〃)	E	ハ			BOD20ppm以下	
	十三間堀川 (〃)	E	ハ			BOD20ppm以下	
寝屋 川 水 域	寝屋川 (全域)	E	ハ			BOD25ppm以下	E
	恩智川 (〃)	E	ハ			BOD25ppm以下	E
神 崎 川 水 域	○安威川上流 (茨木取水口より上流)	A	イ	A			
	○安威川下流(1) (茨木取水口から戸伏まで)	B	ハ			C	B
	安威川下流(2) (戸伏から大正川合流点まで)	D	ハ			E	D
	安威川下流(3) (大正川合流点より下流)	E	ハ			BOD25ppm以下	E
	○猪名川上流 (箕面川合流点より上流)	B	ハ			C	B
	猪名川下流 (箕面川合流点より下流 (藻川を含む))	E	ハ			BOD35ppm以下	E
	神崎川 (安威川、猪名川を除く神崎川)	E	ハ			BOD25ppm以下	E
大 和 川 水 域	○大和川中流 (桜井市初瀬取水口から浅香山まで)	C	ハ			E	C
	大和川下流 (浅香山より下流)	D	ハ			E	D
	○石川 (全域)	B	ハ			C	B

水域 類型 指定 日	環境基準における水域類型指定					環境管理計画による目標		
	水 域	河 川	該当 類型	達成 期間	直ちに	昭和51年度までに	昭和56年 度までに	
昭 和 48 年 3 月 16 日	泉州諸河川水域	石津川(全域)	E	ハ		B	E	
		○大津川上流(泉大津市高津取水口より上流)	B	ロ			D	
		大津川下流(泉大津市高津取水口より下流)	D	ハ			B	
		○牛滝川(〃)	B	ハ			B	
		○松尾川(〃)	B	ハイ			E	
		○槇尾川(〃)	B	イ			E	
		○父鬼川(〃)	A	イ			EE	
		○春木川(〃)	E	ハ			E	
		津田川(〃)	E	ハイ			EE	
		近木川上流(稻谷川合流点より上流)	B	ハ			EE	
		近木川下流(稻谷川合流点より下流)	E	ハイ			E	
		見出川(全域)	E	ハ			E	
		佐野川(〃)	E	ハ			E	
		櫻井川上流(兎田橋より上流)	B	ハイ				
		櫻井川下流(兎田橋より下流)	E	ハ				
		○男里川(全域)	A	イ				
		○金熊寺川(〃)	A	イ				
		○菟延川(〃)	A	イ				
		○山中川(〃)	A	イ				
		○番川(〃)	A	イ				
		○大川(〃)	A	イ				
		○東川(〃)	A	イ				
		○西川(〃)	A	イ				
	淀川水域	○芥川(1)(京都府界から塚脇橋まで) ○芥川(2)(塚脇橋より下流)	A	イ			B	
		○桧尾川(全域)	B	ロ			B	
		○穂谷川(〃)	B	ハ			B	
		○船橋川(〃)	B	ハ			B	
		○天野川(奈良県界より下流)	B	ハ			B	
昭 和 50 年 10 月 8 日	寝屋川水域	第二寝屋川(全域)	E	ハ			E	
		平野川(〃)	E	ハ			E	
	神崎川水域	○余野川(全域)	B	イ			B	
		○箕面川(1)(箕面市取水口より上流) ○箕面川(2)(箕面市取水口から兵庫県界まで)	A	イ			B	
		○千里川(全域)	B	ロ			B	
			C	ロ				
	大和川水域	○東除川(全域)	C	ハ			C	
		○西除川(1)(狭山池流出端より上流) ○西除川(2)(狭山池流出端より下流)	B	ハ			B	
		○千早川(全域)	D	ハイ			D	

(注) 1 ○印は上水道水源又は上水道水源の上流に位置する河川である。

2 達成期間の分類は次のとおりとする(以下2の表についても同じ。)

(1) 「イ」は直ちに達成

(2) 「ロ」は5年内に可及的速やかに達成

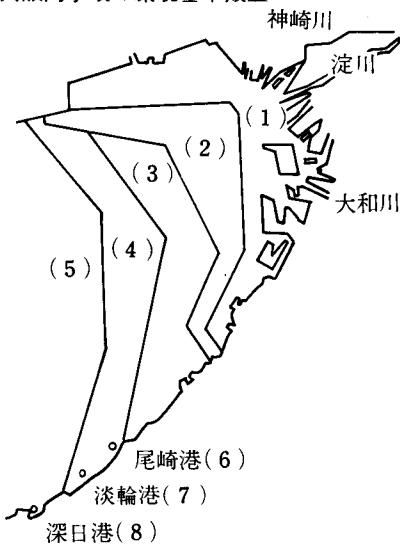
(3) 「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成

## (2) 海域

水域 類型 指定 日	環境基準における水域類型指定				環境管理計画による目標		
	水 域	該当類型	達成期間	直ちに	昭和51年度までに	昭和56年度までに	
昭和 46 年 12 月 28 日	大阪湾(1)	C	イ	C			
	大阪湾(2)	B	ロ		B		
	大阪湾(3)	A	ハ		B	A	
	大阪湾(4)	A	ロ		A		
	大阪湾(5)	A	イ	A			
	尾崎港(6)	C	イ	C			
	淡輪港(7)	C	イ	C			
	深日港(8)	C	イ	C			

(注) 尾崎港、淡輪港及び深日港の区域は、いずれも防波堤の先端を結ぶ線で囲まれた区域をいう。

図2-2-1 大阪湾水域の環境基準類型



## 第2節 河川水質の汚濁状況

昭和50年度における府下河川の水質等調査は、公共用水域の測定計画に基づき、80河川(110地点)について実施した。

調査結果からみると、人の健康の保護に関する項目(以下「健康項目」という。)については、鉛が2河川(正蓮寺川・北港大橋0.13ppm、安治川・天保山渡0.11ppm)、カドミウムが1河川(津田川・昭代橋0.011ppm)において、環境基準を超えていたが、総水銀、アルキル水銀、シアン、有機リン、クロム(6価)、ヒ素及びPCBの各物質については、すべての河川において環境基準を満足していた。

健康項目の環境基準を超えた回数の総検体数に対する割合でみると表2-2-4のとおりであり、昭和45年度以降逐年減少している。

表2-2-4 河川の健康項目について環境基準を超えた割合

区分 年度	調査対象検体数(A)	環境基準を超えた回数(B)	割合(B/A×100)
昭45	588	16	2.71%
46	4,400	79	1.79
47	5,675	26	0.46
48	5,656	17	0.30
49	5,997	4	0.06
50	6,046	3	0.05

(注) 環境基準を超えた回数(B)は、総水銀については、年間検出率37%以上のものを示す。

生活環境の保全に関する項目(以下「生活環境項目」という。)のうち河川の代表的な汚濁指標とされている生物化学的酸素要求量(以下単にBODといふ。)について、水域類型別に環境基準を超えた割合をみると、表2-2-5のとおりである。

河川の水質は、類型別に定められたその他の生活環境項目の測定結果と併せて総合的に判断すべきものであるが、BODについての測定結果からみると、主要河川については、全般的に好転ないし横ばいの傾向を示している。

しかしながら、寝屋川、大和川等に流入する中小河川は、なお汚濁が著しく、これ

らの抜本的水質改善対策としては、下水道の整備促進に待つところが大きい。

環境管理計画に定められている特殊項目等についての汚濁状況の調査結果は、表2-2-13とのおりである。

表2-2-5 河川における類型別の環境基準を超えた割合 (BOD)

年度 項目 類型	昭 48			49			50		
	総検体数 (n)	環境基準 を超えた 検体数 (m)	割 合 (m/n×100)	総検体数 (n)	環境基準 を超えた 検体数 (m)	割 合 (m/n×100)	総検体数 (n)	環境基準 を超えた 検体数 (m)	割 合 (m/n×100)
A	56	22	39.29%	64	25	39.06%	64	21	32.81%
B	168	131	77.98	168	71	42.26	168	58	34.52
C	48	38	79.17	48	35	72.92	48	32	66.67
D	60	26	43.33	60	15	25.00	60	11	18.33
E	328	209	63.72	328	150	45.73	328	140	42.68

(注) 昭和50年10月に新しく環境基準を設定した河川については、含まれていない。

## 第1 淀川水域

淀川は、京都府八幡地点において桂川、宇治川及び木津川と合流して、大阪府域へ流入し、枚方市、島本町、交野市、四条畷市及び高槻市の一帯を流域にもち、京阪神1,000万住民の水源となっている代表的な河川である。

淀川本流の測定地点4地点（枚方大橋、鳥飼大橋、国鉄赤川鉄橋及び伝法大橋）のBOD平均値は2.5~3.8ppmで、昭和50年度でいずれも環境基準値を満足した（表2-2-6及び図2-2-3）。

BOD平均値の地点別経年変化によると淀川の水質は、枚方大橋では、京都市の下水道整備等の進ちょくにより、やや改善されてきているが、全般的には、横ばいの傾向を示している（図2-2-2）。

府下において淀川へ流入する支川（芥川、桧尾川、船橋川、穂谷川、天野川）については、昭和50年10月に環境基準の類型指定を行ったが、穂谷川、天野川の汚濁は著しい。

一方、健康項目については、すべて環境基準に適合していた。

表2-2-6 淀川水域水質調査結果（昭和50年度）

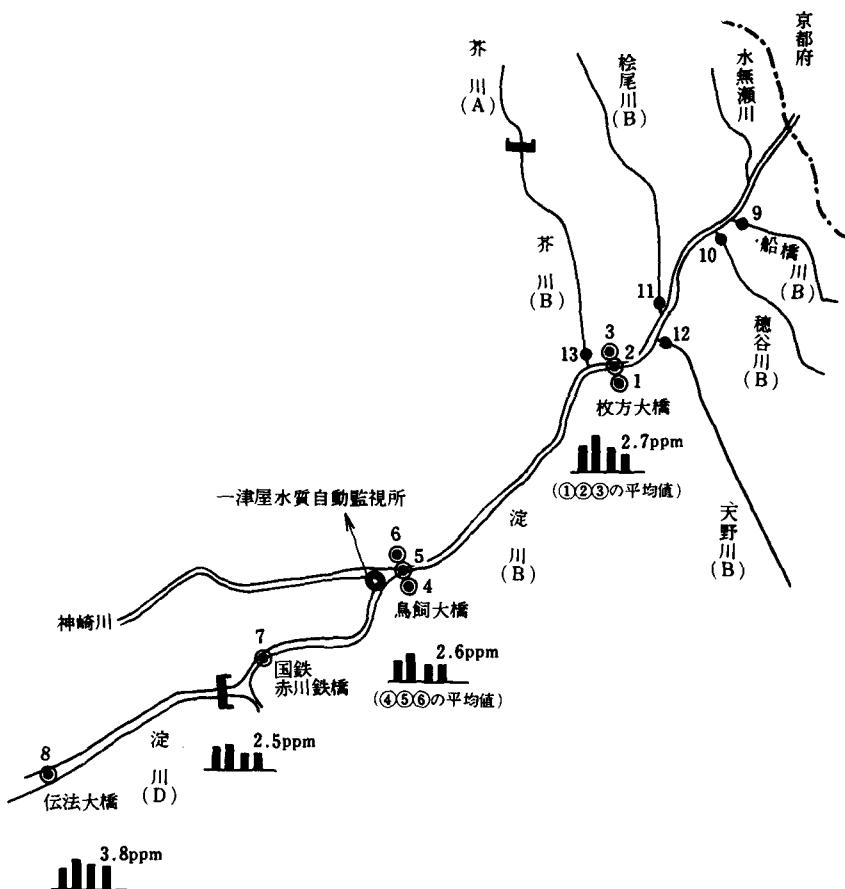
測定地点		環境基準 河川 類型	生活環境項目							
			水素イオン 濃度 [pH]	溶存酸素量 [D O]	生物化学的 酸素要求量 [B O D]	化学的酸素 要求量 [C O D]	浮遊物質量 [S S]	大腸菌群数 [C o l i - G] (M P N / 100 ml)		
1	淀川 枚方大橋左岸	B	最高	7.4	11.4	3.5	6.3	56.5	$24 \times 10^3$	
			平均		9.4	2.6	4.5	25.7	$34 \times 10^4$	
			最低	7.0	7.5	1.4	3.4	12.6	$49 \times 10^3$	
2	淀川 枚方大橋流心		最高	7.6	11.0	3.3	5.4	24.5	$49 \times 10^3$	
			平均		9.0	2.5	4.1	13.8	$61 \times 10^4$	
			最低	7.1	6.8	1.9	2.8	7.2	$24 \times 10^3$	
3	淀川 枚方大橋右岸		最高	7.5	10.9	5.3	6.4	19.4	$79 \times 10^3$	
			平均		8.6	3.1	4.6	13.1	$98 \times 10^4$	
			最低	7.1	6.4	2.2	2.8	7.8	$33 \times 10^3$	
4	淀川 鳥飼大橋左岸		最高	7.7	10.8	3.2	5.4	57.3	$79 \times 10^3$	
			平均		8.8	2.3	4.2	17.7	$19 \times 10^4$	
			最低	7.0	6.7	1.4	3.4	6.8	$13 \times 10^3$	
5	淀川 鳥飼大橋流心		最高	7.8	10.6	3.1	5.4	29.5	$79 \times 10^3$	
			平均		8.4	2.5	4.3	13.0	$94 \times 10^4$	
			最低	7.1	6.3	2.0	3.3	6.0	$33 \times 10^3$	
6	淀川 鳥飼大橋右岸		最高	7.7	10.7	3.6	5.6	26.6	$79 \times 10^3$	
			平均		8.1	2.9	4.7	12.3	$28 \times 10^4$	
			最低	7.1	6.2	2.2	3.4	5.8	$24 \times 10^3$	
7	淀川 国鉄赤川鉄橋		最高	8.7	10.9	3.3	6.2	18.8	$49 \times 10^4$	
			平均		8.8	2.5	4.4	10.7	$15 \times 10^4$	
			最低	7.0	6.9	1.7	2.9	5.2	$24 \times 10^3$	
8	淀川 伝法大橋	D	最高	8.6	18.0	15.5	7.7	15.2	$24 \times 10^4$	
			平均		8.5	3.8	4.2	8.0	$10 \times 10^4$	
			最低	7.1	4.4	1.0	2.8	4.0	$23 \times 10^3$	
9	船橋川 淀川合流直前	B	平均	9.1~7.1	10.5	5.0	14.6	5.3	$19 \times 10^2$	
10	穂谷川 淀川合流直前	B	"	8.0~6.9	5.8	20	23.8	28.1	$16 \times 10^4$	
11	桧尾川 淀川合流直前	B	"	9.0~7.1	7.9	3.2	6.8	14.3	$39 \times 10^3$	
12	天野川 淀川合流直前	B	"	8.0~7.1	7.3	14	18.4	90.0	$37 \times 10^4$	
13	芥川 淀川合流直前	B	"	7.4~6.9	7.7	8.6	9.6	23.7	$18 \times 10^4$	

(注) 準基準点の健康項目は最高値である。

(単位: ppm)

健 康 項 目									
シアン [CN]	鉛 [Pb]	カドミウム [Cd]	ヒ素 [As]	総水銀 [T-Hg]	アルキル 水銀 [R-Hg]	有機リン [Or-P]	6価クロム [Cr <sup>6+</sup> ]	ポリ塩化 ビフェニル [PCB]	
N. D	N. D	N. D	0.004	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	"	"	N. D	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	0.02	N. D	0.004	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	N. D	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	"	"	N. D	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	-
"	"	"	"	"	"	"	"	"	-
"	"	"	"	"	"	"	"	"	-
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	-
"	0.02	"	"	"	"	"	"	"	-
"	N. D	"	0.002	"	"	-	"	N. D	-
"	"	"	0.002	"	"	N. D	"	"	-
"	0.06	"	0.002	"	"	-	"	"	N. D

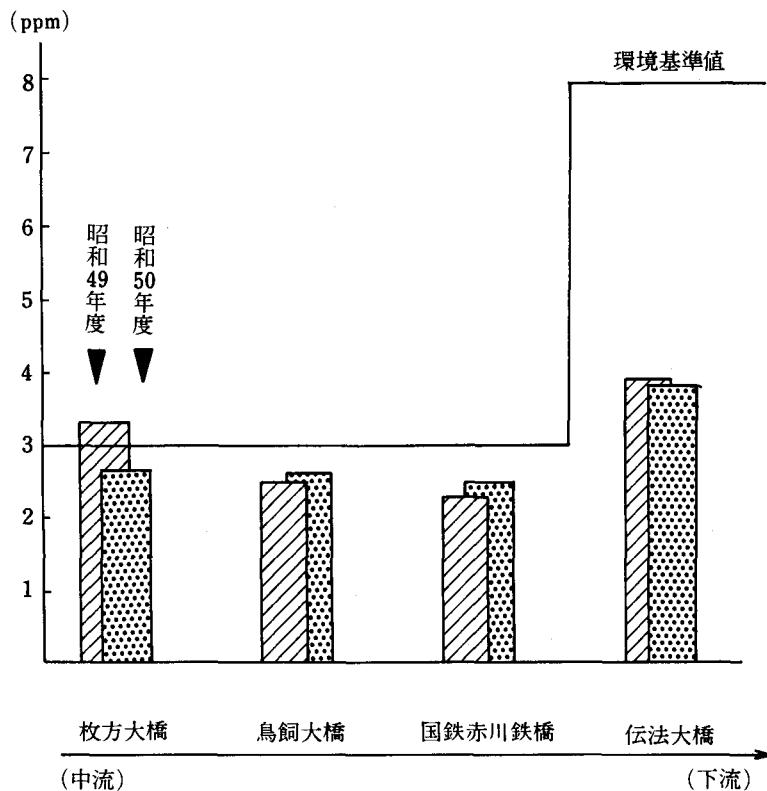
図2-2-2 河川水質測定地点及びBOD経年変化（淀川水域）



(注) 1 ◎は基準点(年12回測定)、●は準基準点(年4回測定)を示し、数字は測定地点番号を示す。

2 棒グラフは主要測定地点の昭和47～50年度のBOD経年変化を示す。

図2-2-3 淀川の測定地点別BOD変化



なお、公共用水域の水質常時監視の一環として、昭和45年度末に淀川右岸摂津市一津屋取水場に水質自動測定機を備えた水質監視所を設置し、淀川本川の水質の調査研究を行っている。

測定項目は、水温、水素イオン濃度（pH）、溶存酸素量（D O）、濁度、電気伝導度、シアンイオン及び全有機炭素（T O C）の7項目で、その測定結果は表2-2-7のとおりである。

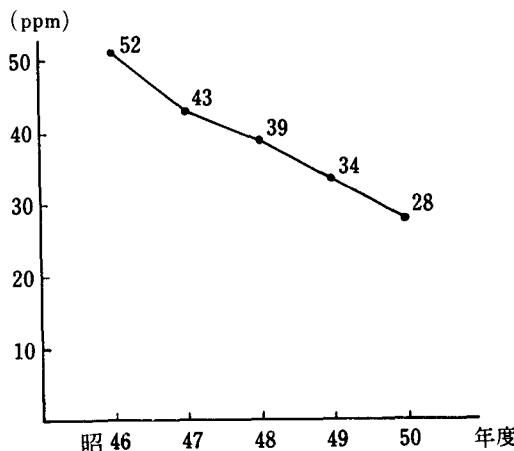
昭和46年度から昭和50年度までの濁度の経年変化をみると、年々減少しており、淀川の水質は年々改善されつつあるものと考えられる（図2-2-4）。

表2-2-7 一津屋水質自動監視所における測定結果（昭和50年度）

項目	月	日平均												年 度 平均値		
		最高値	最低値	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2		
水温（℃）		13.5	19.2	23.4	25.8	27.8	26.4	20.2	15.2	10.1	5.2	7.6	10.0	30.8	2.8	17.5
水素イオン濃度（pH）		7.13	7.03	6.91	7.03	7.07	7.09	6.99	6.93	6.99	7.02	7.00	6.96	7.41	6.71	7.01
溶存酸素量（ppm）		7.3	5.9	3.9	4.6	5.5	5.2	6.6	7.2	8.9	9.0	8.3	8.0	10.6	2.1	6.8
濁度（ppm）		39	19	34	34	53	23	27	24	22	17	20	13	221	6	28
電気伝導度（μ g/cm）		133	143	151	123	133	146	147	165	167	190	201	159	228	88	155
シアンイオン（ppm）		N.D	N.D	N.D												
全有機炭素（ppm）		—	—	—	—	2.3	2.2	2.2	2.3	2.1	2.0	2.8	1.8	4.5	1.0	2.2

（注）各月の測定値は月平均値で測定機の稼動率は88.5%である。

図2-2-4 濁度の経年変化（昭和50年度）



## 第2 神崎川水域

神崎川は、摂津市の一津屋地点において淀川から分岐し、その途中、安威川及び兵庫県境を流れる猪名川を合して大阪湾へと流入している。

流域範囲は、芥川、水無瀬川、桧尾川等を経て直接淀川へ流入する地域を除き、豊中市ほか7市2町1村に及んでいる。

猪名川本流の測定地点3地点は、BOD平均値5.3～32.7ppmと環境基準値を上回っている（表2-2-8及び図2-2-6）。昭和50年10月に新しく環境基準の類型指定を行った猪名川支流のうち、余野川、箕面川は、環境基準値を満足している。

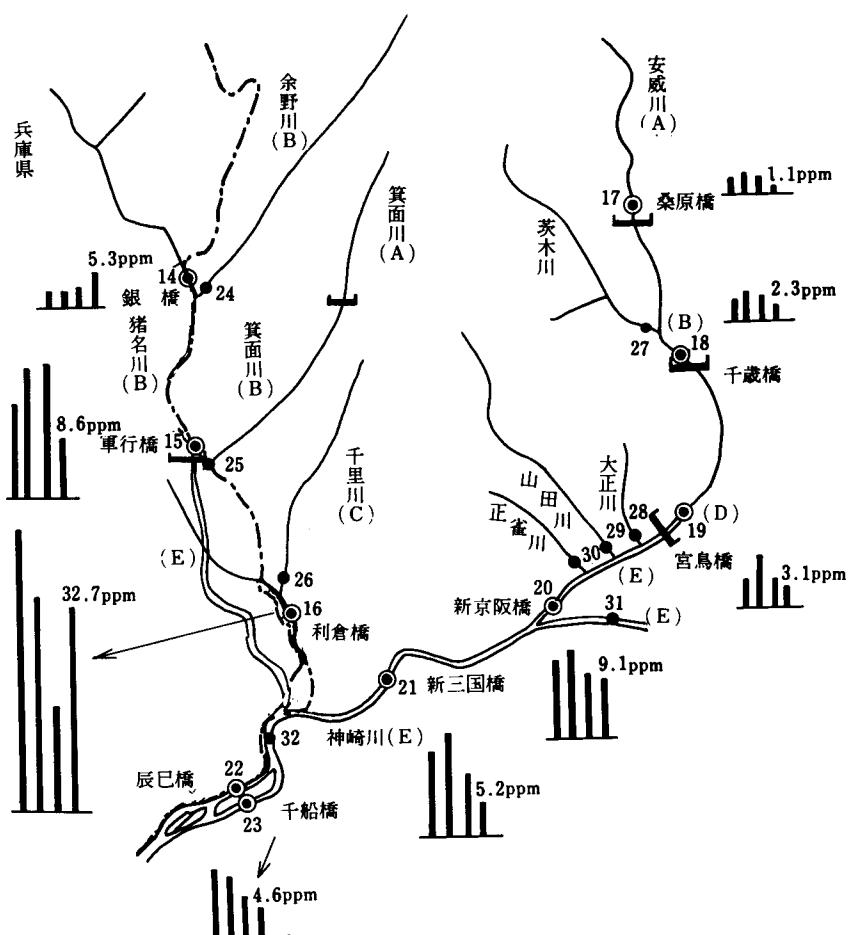
一方、安威川の測定地点3地点並びに神崎川の測定地点4地点においてはBODの環境基準値を満足していた（図2-2-7及び図2-2-8）。

BODの測定地点別経年変化からは、安威川、神崎川について水質の改善がみられる。特に、猪名川の軍行橋では、下水道整備地域の拡大により大幅に改善されている。

しかし、銀橋では、2月調査時の数値の影響によりBOD平均値は昭和49年度に比して高くなっている（図2-2-5）。

一方、健康項目については、すべて環境基準に適合していた。

図2-2-5 河川水質測定地点及びBOD経年変化（神崎川水域）



(注) 1 ◎は基準点(年12回測定)、●は準基準点(年4回測定)を示し、数字は測定地点番号を示す。

2 棒グラフは主要測定地点の昭和47～50年度のBOD経年変化を示す。

表 2-2-8 神崎川水域水質調査結果(昭和50年度)

測定地点		環境基準 河川類型	生 活 環 境 項 目						
			水素イオン濃度 [pH]	溶存酸素量 [D O]	生物化学的 酸素要求量 [B O D]	化学的酸素 要求量 [C O D]	浮遊物質量 [S S]	大腸菌群数 [Coli-G] (MPN/100ml)	
14	猪名川 銀橋	B	最高	8.2	13.2	34.0	6.8	171	$11 \times 10^4$
			平均		10.0	5.3	2.1	32	$44 \times 10^3$
			最低	7.0	7.9	1.1	1.0	8	$30 \times 10^3$
15	猪名川 軍行橋	B	最高	9.1	12.6	37.5	11.8	223	$11 \times 10^4$
			平均		9.3	8.6	4.5	35	$28 \times 10^4$
			最低	7.0	3.4	1.6	1.6	10	$55 \times 10^3$
16	猪名川 利倉橋	E	最高	7.4	9.0	54.0	23.4	125	$58 \times 10^4$
			平均		6.4	32.7	11.3	33	$14 \times 10^4$
			最低	7.1	3.2	16.6	6.8	10	0
17	安威川 桑原橋	A	最高	8.9	12.9	3.1	9.0	137	$24 \times 10^4$
			平均		10.2	1.1	5.4	17.2	$27 \times 10^4$
			最低	7.0	8.2	0.5 以下	2.2	1.2	13
18	安威川 千歳橋	B	最高	9.2	13.9	4.8	10.4	70.5	$13 \times 10^4$
			平均		10.5	2.3	7.2	20.8	$21 \times 10^4$
			最低	6.4	7.3	0.5 以下	3.2	2.2	79
19	安威川 宮鳥橋	D	最高	9.7	15.1	8.3	14.3	46.8	—
			平均		10.9	3.1	7.7	17.5	—
			最低	6.6	7.4	1.4	3.5	2.7	—
20	安威川 新京阪橋	E	最高	8.0	8.5	15	21.7	100	—
			平均		7.0	9.1	15.2	24.9	—
			最低	5.9	4.9	4.2	10.6	10.3	—
21	神崎川 新三國橋		最高	7.3	7.9	8.4	20.5	25.0	—
			平均		5.5	5.2	14.9	12.6	—
			最低	6.2	3.6	2.3	8.5	6.0	—
22	神崎川 辰巳橋	E	最高	7.9	9.5	17	52.3	52.5	—
			平均		5.5	8.8	21.2	16.5	—
			最低	6.1	3.8	2.5	11.5	7.6	—
23	神崎川 千船橋		最高	7.3	7.3	8.1	18.2	36.0	—
			平均		4.9	4.6	13.2	12.1	—
			最低	6.2	3.5	1.5	6.9	6.7	—
24	余野川 猪名川合流直前	B	平均	9.3~7.1	10.0	1.0	5.3	16.5	$24 \times 10^4$
25	面川 猪名川合流直前	B	"	9.6~7.1	9.8	2.1	6.2	2.3	$22 \times 10^4$
26	千里川 猪名川合流直前	C	"	8.7~6.7	8.1	9.5	14.9	24.7	$11 \times 10^4$
27	茨木川 安威川合流直前		"	9.0~6.4	10.0	4.7	9.0	31.8	$24 \times 10^3$
28	大正川 安威川合流直前		"	7.7~6.4	6.7	17	29.9	35.5	—
29	山田川 安威川合流直前		"	8.1~6.4	6.0	13	28.8	21.3	—
30	正雀川 安威川合流直前		"	9.1~6.5	6.8	29	41.9	60.3	—
31	神崎川 小松橋	E	"	7.4~6.3	7.5	6.3	12.3	11.6	—
32	神崎川 橘橋	E	"	7.2~6.2	5.6	5.3	16.5	8.7	—

(注) 準基準点の健康項目は最高値である。

(単位: ppm)

健 康 項 目								
シアン [C N]	鉛 [P b]	カドミウム [C d]	ヒ 素 [A s]	総 水 銀 [T-Hg]	アルキル 水 銀 [R-Hg]	有機リン [Or-P]	6価クロム [Cr <sup>6+</sup> ]	ポリ塗化 ビフェニル [P C B]
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	0.03	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	N. D	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	0.03	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	N. D	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	0.05	N. D	0.003	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	0.04	N. D	0.003	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	0.07	N. D	0.003	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	0.02	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	0.03	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	0.02	N. D	0.003	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	0.03	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	0.02	N. D	0.009	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	0.02	"	0.004	"	"	"	"	—
"	0.05	"	0.006	"	"	"	"	—
"	0.05	"	0.002	"	"	"	"	—
"	0.05	"	N. D	"	"	"	"	—
"	0.05	"	"	"	"	"	"	—
"	0.02	"	"	"	"	"	"	—
"	0.06	"	"	"	"	"	"	—
"	N. D	"	0.003	"	"	"	"	—

図2-2-6 猪名川の測定地点別 BOD変化

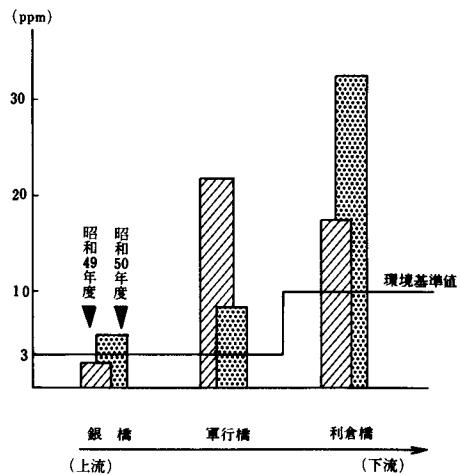


図2-2-7 安威川の測定地点別 BOD変化

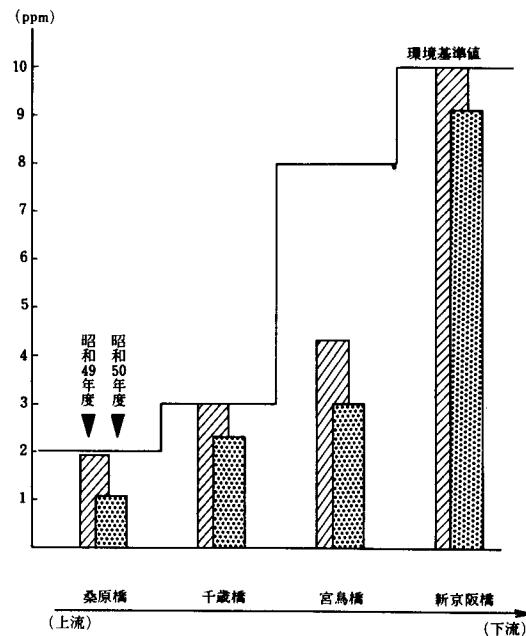
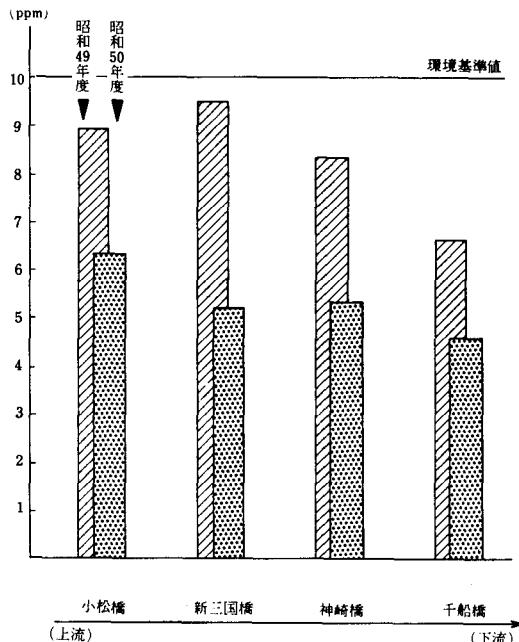


図2-2-8 神崎川の測定地点別BOD変化



### 第3 寝屋川水域

大阪の東部に源を発する寝屋川は、自然の流量が乏しいうえに流域の下水道整備も遅れており、流域周辺都市の家庭下水や中小工場からの排出水により汚濁が著しい。

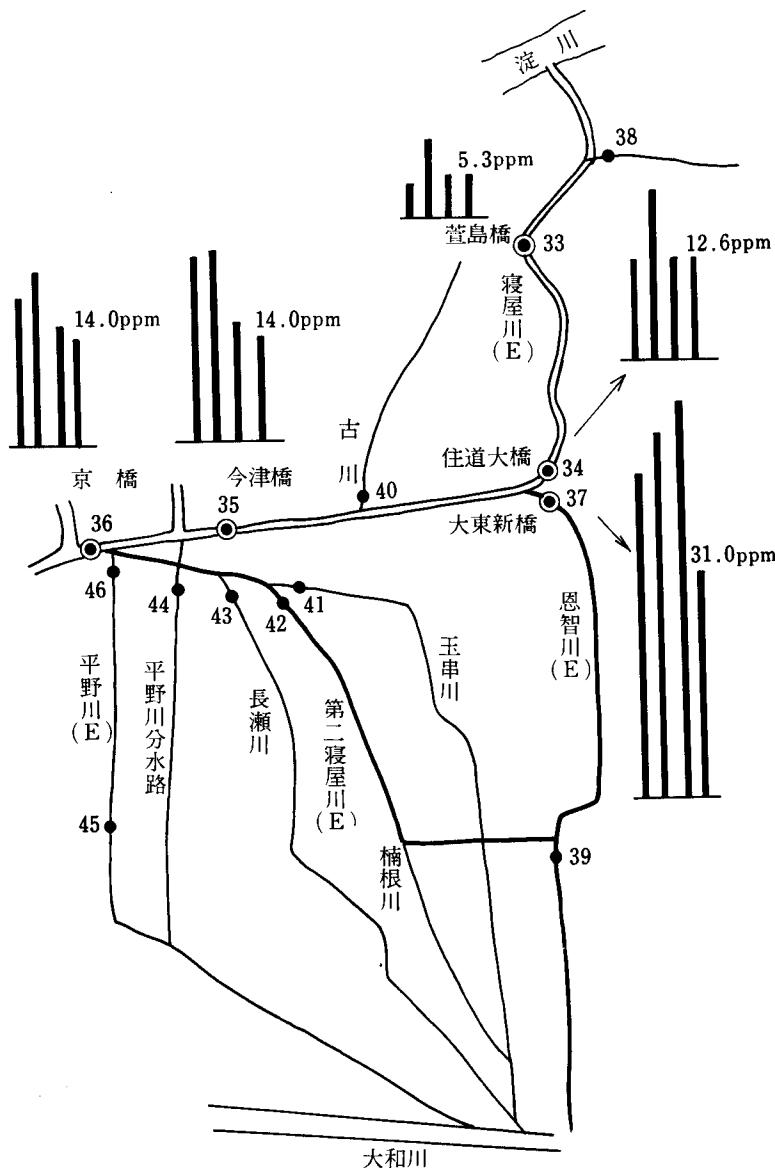
寝屋川本流は、淀川からの浄化用水導入の影響を受ける萱島橋を除き、全測定地点で依然として環境基準値(E類型: BOD10ppm)を上回っているが、全般的にみて水質は、やや改善の傾向にある(表2-2-9及び図2-2-10)。

水質の状況を各河川別にみると、恩智川では大東新橋でBOD平均値31ppmと昭和49年度に比して水質の改善がみられるが、溶存酸素量や浮遊物質量からみるとなお汚濁が著しい。

また、第二寝屋川、玉串川、長瀬川、平野川分水路、平野川等の支川についても、依然として汚濁が著しい。

一方、健康項目については、すべて環境基準に適合していた。

図2-2-9 河川水質測定地点及びBOD経年変化（寝屋川水域）



(注)1 ◎は基準点(年12回測定)、●は準基準点(年4回測定)を示し、数字は測定地点番号を示す。

2 棒グラフは主要測定地点の昭和47～50年度のBOD経年変化を示す。

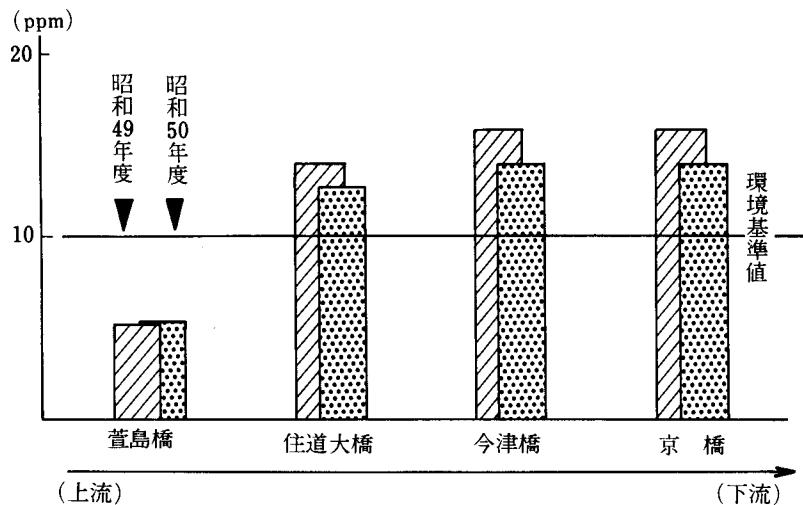
表2-2-9 寝屋川水域水質調査結果（昭和50年度）

測定地点	環境基準 河川類型	生活環境項目					
		水素イオン濃度 [pH]	溶存酸素量 [D O]	生物化学的 酸素要求量 [B O D]	化学的酸素 要求量 [C O D]	浮遊物質量 [S S]	大腸菌群数 [Coli-G] (MPN/100ml)
33 寝屋川 萱島橋	E	最高	7.4	10.3	15	37.8	38.0
		平均		8.0	5.3	11.5	17.7
		最低	4.5	3.0	1.5	5.6	7.0
34 寝屋川 住道大橋	E	最高	7.7	10.8	28	46.7	42.8
		平均		5.0	12.6	20.3	26.1
		最低	6.4	0.6	4.4	9.5	8.8
35 寝屋川 今津橋	E	最高	7.0	7.7	22	49.3	48.2
		平均		2.5	14	23.6	24.4
		最低	6.2	0	7.2	15.4	11.7
36 寝屋川 京橋	E	最高	7.4	9.4	23	34.5	55.3
		平均		4.0	14	19.9	23.2
		最低	6.4	0	7.3	8.1	10.0
37 恩智川 大東新橋	E	最高	7.4	3.2	49	58.9	136
		平均		0.8	31	37.2	88.4
		最低	5.9	0	13	10.6	41.5
38 寝屋川 清水橋	E	平均	7.5~6.4	4.9	26	32.2	25.6
39 恩智川 福栄橋下流100m	E	"	10.2~6.9	5.8	65	70.6	70.4
40 古川 徳栄橋		"	7.2~6.4	0.9	26	34.5	24.1
41 玉串川 第二寝屋川合流直前		"	6.9~6.3	0.7	74	64.6	17.7
42 第二寝屋川 新金吾郎橋	E	"	6.9~6.4	2.1	16.9	23.6	20.3
43 長瀬川 第二寝屋川合流直前		"	7.3~6.3	0.5	40	58.7	74.6
44 平野川分水路 天王田橋		"	7.1~6.8	0.9	70.3	25.4	63
45 平野川 睦橋	E	"	7.3~6.9	0.7	37.2	20.6	38
46 平野川 城見橋		"	7.2~6.9	1.5	36.5	17.7	42
(注) 準基準点の健康項目は最高値である。							

(単位: ppm)

健 康 項 目								
シアン [C N]	鉛 [P b]	カドミウム [C d]	ヒ素 [A s]	総水銀 [T-Hg]	アルキル水銀 [R-Hg]	有機リン [Or-P]	6価クロム [Cr <sup>6+</sup> ]	ポリ塩化ビフェニル [P C B]
N. D	0.02	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	N. D	"	"	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	0.02	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	0.02	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	0.03	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	0.08	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	0.02	"	0.004	"	"	"	"	—
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	N. D
"	0.02	"	0.002	"	"	"	"	N. D
"	0.02	"	0.003	"	"	"	"	N. D
"	0.02	"	0.02	"	"	"	"	—
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	—
"	0.04	"	"	"	"	"	"	—

図2-2-10 寝屋川の測定地点別BOD変化



#### 第4 大阪市内河川水域

大阪市内河川水域は、淀川から毛馬洗堰を通り、大川を経て流れる水系及び大阪東部の群小河川を合して京橋で合流する寝屋川水系からなっている。

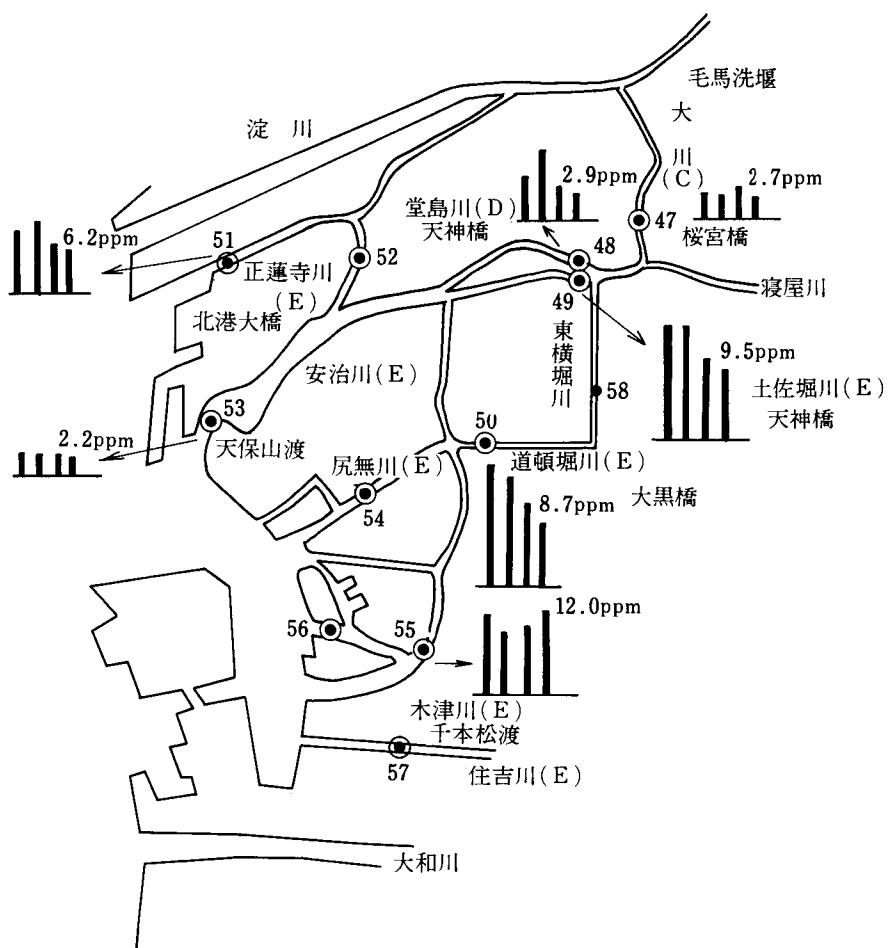
大阪市内河川では12河川が環境基準の類型指定が行われているが、このうち木津川（BOD平均値12.0ppm）、住吉川（31.4ppm）の2河川を除きすべて環境基準を満たしており、昭和49年度に比べ全般的に水質は好転している（図2-2-11及び表2-2-10）。

なかでも大川、堂島川は淀川の影響を受け、それぞれBOD平均値で2.7ppm、2.9ppmと良好な水質を示している。

一方、土佐堀川、道頓堀川も寝屋川の汚濁の影響を受けているが、下水道整備の進ちょく、河川浄化対策の効果が顕著でそれぞれBOD平均値で9.5ppm、8.7ppmと初めて環境基準（E類型：BOD10ppm）を下回った。

健康項目では、鉛が正蓮寺川0.13ppm、安治川0.11ppmと2河川で環境基準を上回ったが、その発生源は明確には握り得なかった。

図2-2-11 河川水質測定地点及びBOD経年変化（大阪市内河川水域）



(注) 1 ●は基準点(年12回測定)、●は準基準点(年4回測定)を示し、数字は測定地点番号を示す。

2 棒グラフは主要測定地点の昭和47～50年度のBOD経年変化を示す。

表2-2-10 大阪市内河川水域水質調査結果(昭和50年度)

測定地点		環境基準 河川類型	生活環境項目						
			水素イオン濃度 [pH]	溶存酸素量 [D O]	生物化学的 酸素要求量 [B O D]	化学的酸素 要求量 [C O D]	浮遊物質量 [S S]	大腸菌群数 [Coli-G] (MPN/100ml)	
47	大川 桜宮橋	C	最高	7.3	10.4	3.6	3.7	28	$230 \times 10^3$
			平均		7.8	2.7	2.5	12	$121 \times 10^3$
			最低	7.0	6.4	1.5	1.4	3	$230 \times 10^2$
48	堂島川 天神橋右岸	D	最高	7.2	10.3	4.6	4.9	23	$160 \times 10^4$
			平均		7.5	2.9	3.0	10	$522 \times 10^3$
			最低	7.0	5.2	1.2	2.1	3	$790 \times 10^2$
49	土佐堀川 天神橋左岸		最高	7.1	8.1	15.9	11.7	48	$540 \times 10^3$
			平均		5.0	9.5	6.0	19	$104 \times 10^3$
			最低	6.9	3.2	5.2	2.4	4	$330 \times 10^3$
50	道頓堀川 大黒橋		最高	7.0	4.6	13.8	10.3	57	$160 \times 10^3$
			平均		3.0	8.7	6.1	23	$421 \times 10^4$
			最低	6.8	1.4	4.0	2.9	5	$350 \times 10^3$
51	正蓮寺川 北港大橋		最高	7.5	6.7	19.4	10.9	18	$350 \times 10^4$
			平均		4.4	6.2	4.8	9	$109 \times 10^4$
			最低	6.8	1.3	3.1	1.6	3	$230 \times 10^3$
52	六軒家川 春日出橋		最高	7.4	7.9	5.6	9.2	34	$350 \times 10^4$
			平均		4.1	3.9	4.2	11	$157 \times 10^4$
			最低	7.1	1.8	2.5	2.5	4	$170 \times 10^3$
53	安治川 天保山渡	E	最高	7.6	8.0	3.1	4.3	16	$160 \times 10^4$
			平均		4.7	2.2	2.2	7	$623 \times 10^3$
			最低	7.4	2.8	1.6	0.4	2	$170 \times 10^3$
54	尻無川 福崎渡跡		最高	7.3	5.2	7.6	6.8	20	$540 \times 10^4$
			平均		2.8	5.1	4.4	10	$182 \times 10^4$
			最低	7.1	1.2	3.2	2.4	3	$240 \times 10^3$
55	木津川 千本松渡		最高	7.3	5.5	19.5	9.9	33	$160 \times 10^5$
			平均		2.5	12.0	6.5	19	$519 \times 10^4$
			最低	7.0	0.7	5.7	3.7	5	$330 \times 10^3$
56	木津川運河 船町渡		最高	7.4	4.9	9.7	7.4	15	$160 \times 10^5$
			平均		3.3	4.7	3.3	7	$215 \times 10^4$
			最低	7.1	2.1	2.0	1.7	3	$130 \times 10^3$
57	住吉川 住之江大橋		最高	7.3	5.2	94.2	89.5	313	$160 \times 10^5$
			平均		1.0	31.4	20.0	58	$561 \times 10^4$
			最低	7.0	0	8.5	6.2	10	$230 \times 10^3$
58	東横堀川 本町橋		平均	7.2~6.8	3.7	9.9	5.8	22	$410 \times 10^4$

(注) 準基準点の健康項目は最高値である。

(単位: ppm)

健 康 項 目									
シアン [C N]	鉛 [P b]	カドミウム [C d]	ヒ素 [A s]	総水銀 [T-Hg]	アルキル 水銀 [R-Hg]	有機リン [Or-P]	6価クロム [Cr <sup>6+</sup> ]	ポリ塩化 ビフェニル [P C B]	
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	"	"	"	"	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	0.03	N. D	N. D	0.0030	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	N. D	"	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	0.02	N. D	0.002	0.0007	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	N. D	"	N. D	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	0.13	N. D	0.004	0.0005	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	0.03	"	N. D	N. D	"	"	"	"	"
"	N. D	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	0.0006	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	"	"	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	0.11	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	0.02	"	"	"	"	"	"	"	—
"	N. D	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	N. D	N. D	0.012	0.0007	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	"	"	0.003	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	N. D	"	"	"	"	"	—
N. D	N. D	N. D	N. D	0.0008	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	N. D	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	"	"	"	"	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	"	—
N. D	0.03	N. D	0.01	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	N. D	"	0.002	"	"	"	"	"	—
"	"	"	N. D	"	"	"	"	"	—
N. D	0.04	N. D	0.008	0.0008	N. D	N. D	N. D	N. D	—

## 第5 大和川水域

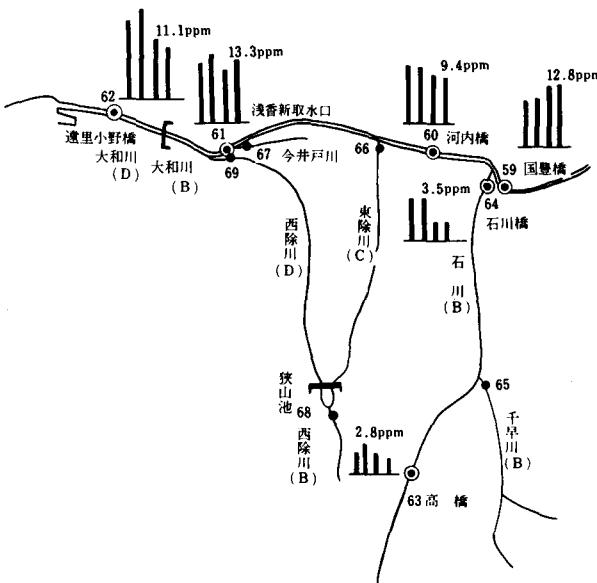
淀川とともに大阪の代表的な河川である大和川は、奈良盆地の東南に端を発し、奈良県下の諸河川が合流し藤井地点（亀の瀬峡谷）を経て、大阪平野に流入している。そして、石川、東除川、今井戸川、西除川を合して大阪湾に注いでいる。

大和川本流は県境から下流まで BOD 平均値で、9 ppm から 14 ppm までの範囲で、いずれも環境基準値を上回っている（図 2-2-13）。原因は、大和川上流の汚濁に加えて、西除川、今井戸川、東除川等の支川の影響によるものと考えられる（図 2-2-12 及び表 2-2-11）。

石川は、上流並びに支川の千早川で環境基準値（B類型：BOD 3 ppm）を満足しているが、下流の石川橋では BOD 平均値 3.5 ppm と若干上回っている（図 2-2-14）。

なお、健康項目についてはすべて環境基準に適合していた。

図 2-2-12 河川水質測定地点及び BOD 経年変化



(注) 1 ◎は基準点(年12回測定)、●は準基準点(年4回測定)を示し、数字は測定地点番号を示す。

2 棒グラフは主要測定地点の昭和47～50年度の BOD 経年変化を示す。

図2-2-13 大和川の測定地点別BOD変化

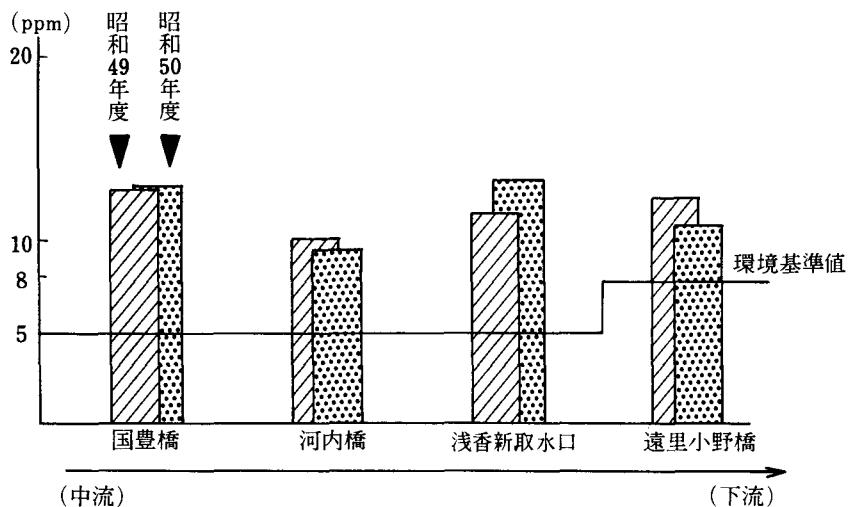


図2-2-14 石川の測定地点別BOD変化

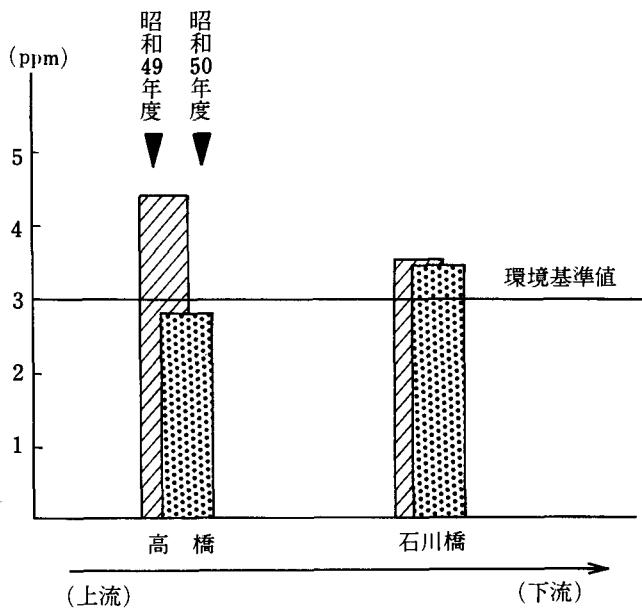


表2-2-11 大和川水域水質調査結果（昭和50年度）

測定地点		環境基準 河川 類型	生 活 環 境 項 目						
			水素イオン濃度 〔pH〕	溶存酸素量 〔D O〕	生物化学的 酸素要求量 〔B O D〕	化学的酸素 要求量 〔C O D〕	浮遊物質量 〔S S〕	大腸菌群数 〔Coli-G〕 〔MPN/100ml〕	
59	大和川 国 豊 橋	C	最高	7.4	9.1	26.4*	22.8	52.3	$33 \times 10^4$
			平均		7.1	12.8	14.5	34.2	$88 \times 10^3$
			最低	6.8	4.9	4.6	9.0	22.0	$24 \times 10^2$
60	大和川 河 内 橋	C	最高	7.5	11.4	22.5	22.7	37.3	$17 \times 10^4$
			平均		9.3	9.4	11.7	29.3	$69 \times 10^3$
			最低	6.9	7.2	4.3	8.3	19.4	$11 \times 10^3$
61	大和川 浅香新取水口	C	最高	7.5	9.7	23.2	20.8	116.5	$90 \times 10^4$
			平均		7.1	13.3	12.5	47.2	$38 \times 10^4$
			最低	7.2	4.9	5.8	8.5	17.1	$15 \times 10^4$
62	大和川 遠里小野橋	D	最高	7.7	12.4	21.5	24.8	65.4	$49 \times 10^4$
			平均		8.0	11.1	13.1	37.7	$13 \times 10^4$
			最低	7.0	5.4	4.2	8.4	22.8	$17 \times 10^3$
63	石川 高 橋	B	最高	8.7	12.4	5.3	10.9	50.0	$79 \times 10^3$
			平均		9.0	2.8	7.4	13.9	$25 \times 10^3$
			最低	6.6	6.0	1.3	1.8	1.0以下	22
64	石川 石川 橋	B	最高	7.9	12.7	5.5	10.0	53.3	$13 \times 10^4$
			平均		10.3	3.5	5.6	24.7	$32 \times 10^3$
			最低	7.0	8.5	1.7	3.7	9.2	$49 \times 10^2$
65	千早川 石川合流直前	B	平均	9.8~6.7	9.0	2.8	4.7	6.1	$66 \times 10^2$
66	東除川 大和川合流直前	C	"	9.3~6.7	4.5	21	30.3	24.9	$24 \times 10^4$
67	今井戸川 大和川合流直前		"	7.2~6.8	1.3	91.6	47.0	98.0	$82 \times 10^5$
68	西除川 狭山池合流直前	B	"	9.5~6.6	10.7	6.1	12.6	11.3	$59 \times 10^4$
69	西除川 大和川合流直前	D	"	7.1~7.0	3.3	54.7	27.1	93.0	$58 \times 10^5$

(注) 準基準点の健康項目は最高値である。

(単位: ppm)

健 康 項 目									
シアン [C N]	鉛 [P b]	カドミウム [C d]	ヒ 素 [A s]	総水銀 [T-Hg]	アルキル 水 銀 [R-Hg]	有機リン [Or-P]	6価クロム [Cr <sup>6+</sup> ]	ポリ塩化 ビフェニル [P C B]	
N. D	N. D	N. D	0.016	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	—
“	“	“	0.002	“	“	“	“	“	—
“	“	“	N. D	“	“	“	“	“	—
N. D	0.03	N. D	0.007	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
“	N. D	“	0.002	“	“	“	“	“	“
“	“	“	N. D	“	“	“	“	“	“
N. D	0.02	N. D	0.012	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
“	N. D	“	0.003	“	“	“	“	“	“
“	“	“	N. D	“	“	“	“	“	“
N. D	0.02	N. D	0.007	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	—
“	N. D	“	N. D	“	“	“	“	“	—
“	“	“	“	“	“	“	“	“	—
N. D	0.03	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
“	N. D	“	N. D	“	“	“	“	“	“
“	“	“	“	“	“	“	“	“	“
N. D	0.02	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	—
“	N. D	“	N. D	“	“	“	“	“	—
“	“	“	“	“	“	“	“	“	—
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	—
“	0.02	“	0.002	“	“	“	“	“	—
“	0.03	0.006	0.014	“	“	“	“	“	—
“	0.02	N. D	0.002	“	“	“	“	“	—
“	0.04	“	0.008	“	“	“	“	“	—

## 第6 泉州諸河川水域

泉州諸河川水域の河川は、和泉葛城山系に源を発し、直接大阪湾に注ぐ中小の単独河川が多い（図2-2-15）。

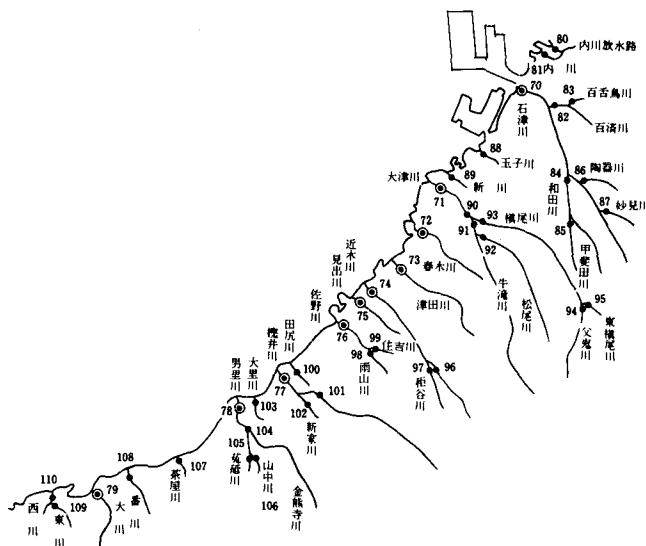
環境基準の類型指定がなされている主要10河川のうち、環境基準値に適合していたのは大津川、津田川の2河川であり、他の8河川では不適合であった。

一方、それぞれの測定地点についてみると、基準点10地点のうちBOD平均値が10ppmを上回った地点は6地点で、最も高かったのは石津川であり、次いで春木川、櫻井川となっている。

また、準基準点31地点のうち最もBOD平均値の高かったのは大里川であり、次いで田尻川、百舌鳥川となっている（表2-2-12及び図2-2-16）。

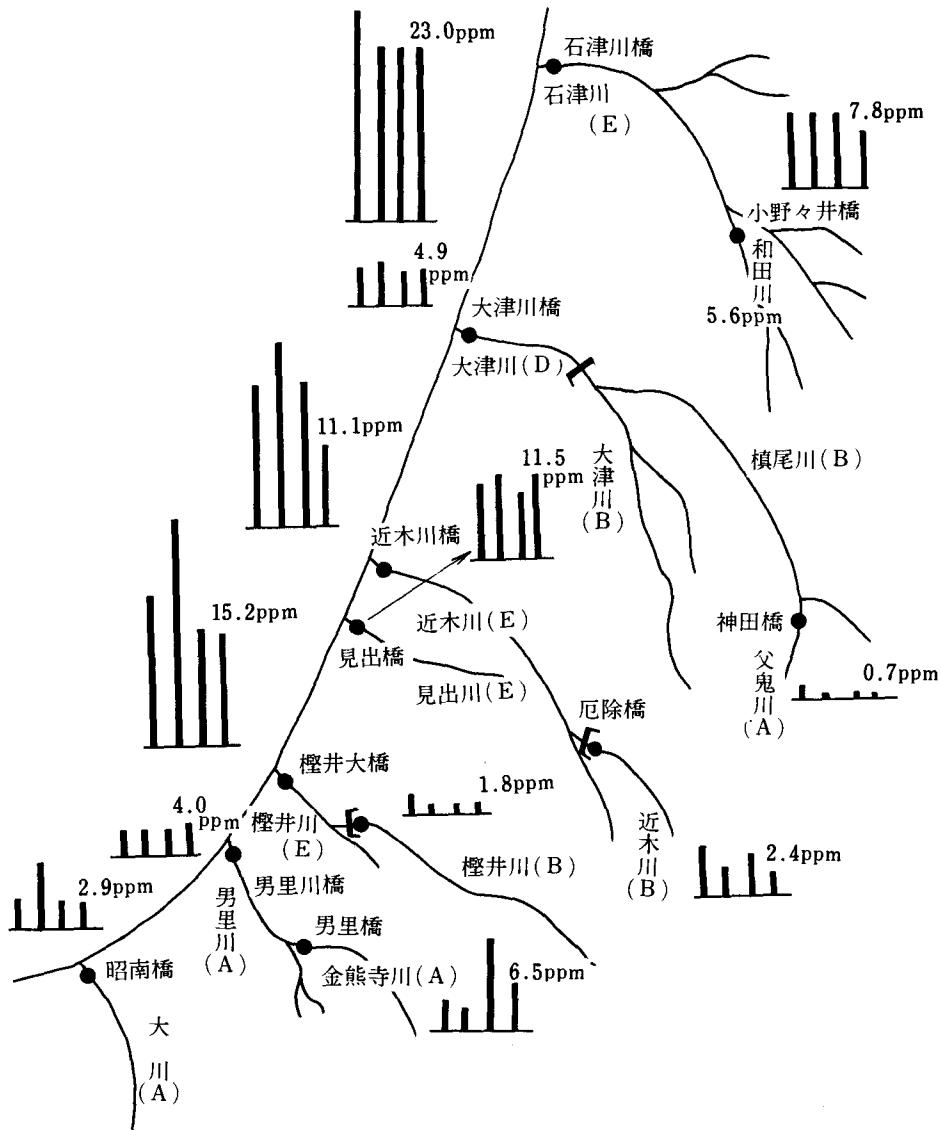
なお、健康項目では、カドミウムが津田川（昭代橋）で0.011ppmと環境基準（0.01ppm）を僅かに上回ったが、その発生源は明確には握できなかった。

図2-2-15 河川水質測定地点（泉州諸河川水域）



（注） ●は基準点(年12回測定)、○は準基準点(年4回測定)を示し、数字は測定地点番号を示す。

図2-2-16 主要地点のBOD経年変化（泉州諸河川水域）



(注) 棒グラフは昭和47～50年度のBOD経年変化を示す。

表2-2-12 泉州諸河川水域水質調査結果（昭和50年度）

測字地点	環境基準 河川類型	生 活 環 境 項 目					
		水素イオン濃度 〔pH〕	溶存酸素量 〔D O〕	生物化学的 酸素要求量 〔B O D〕	化学的酸素 要求量 〔C O D〕	浮遊物質量 〔S S〕	大腸菌群数 〔Coli-G〕 〔M P N / 100m <sup>3</sup> 〕
70 石津川 石津川橋	E	最高	7.8	8.9	49	53.4	36.8
		平均		5.2	23	30.0	27.7
		最低	6.8	0.5	7.7	15.0	16.9
71 大津川 大津川橋	D	最高	8.8	13.3	14.7	29.0	46.5
		平均		10.0	4.9	10.9	25.0
		最低	7.3	7.3	1.5	6.0	12.3
72 春木川 春木橋	E	最高	9.6	7.7	35.4	33.7	57.2
		平均		3.5	18.3	24.3	32.2
		最低	6.9	0	9.6	15.1	17.9
73 津田川 昭代橋	E	最高	8.0	9.9	22.5	24.9	159
		平均		7.8	7.2	12.0	43.3
		最低	7.0	4.3	1.5	6.9	18.7
74 近木川 近木川橋	E	最高	9.0	11.0	37.8	37.6	119
		平均		8.5	11.1	17.2	56.1
		最低	6.4	6.6	2.2	7.8	21.4
75 見出川 見出橋	E	最高	7.7	9.1	23.0	36.1	126
		平均		6.3	11.5	22.5	68.0
		最低	6.3	1.9	3.3	11.0	39.4
76 佐野川 昭平橋	E	最高	7.6	7.6	32.4	33.0	48.5
		平均		3.6	12.1	21.1	25.6
		最低	7.0	0	6.5	13.4	15.7
77 横井川 横井大橋	E	最高	8.6	10.1	33.8	50.0	47.8
		平均		7.2	15.2	23.9	27.4
		最低	7.0	0	2.1	7.8	15.7
78 男里川 男里川橋	A	最高	9.1	13.5	21.7	24.6	70.0
		平均		9.5	4.0	7.0	23.4
		最低	7.0	5.3	0.8	2.3	4.1
79 大昭南川 橋	A	最高	8.1	12.2	16.1	18.1	47.8
		平均		9.8	2.9	5.7	15.4
		最低	7.1	7.4	0.8	2.5	6.4
80 内川放水路 古川橋		平均	8.2~7.0	3.3	11.5	24.6	17.7
81 内豎川 川橋		"	8.1~6.9	2.0	9.1	15.6	11.8
82 百高済入 川橋		"	7.5~7.1	3.5	21.1	24.9	31.9
83 百舌鳥 北川橋		"	7.4~7.0	3.8	29.4	27.9	43.9

(単位: ppm)

健 康 項 目								
シアン [CN]	鉛 [Pb]	カドミウム [Cd]	ヒ素 [As]	総水銀 [T-Hg]	アルキル 水銀 [R-Hg]	有機リン [Or-P]	6価クロム [Cr <sup>6+</sup> ]	ポリ塩化 ビフェニル [PCB]
N. D	0.06	N. D	0.005	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	N. D	"	N. D	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	N. D	N. D	0.003	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	"	"	N. D	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	N. D	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D	N. D	-
"	"	"	N. D	"	"	"	"	-
"	"	"	"	"	"	"	"	-
N. D	0.07	0.011	0.008	N. D	N. D	N. D	N. D	-
"	N. D	N. D	0.002	"	"	"	"	-
"	"	"	N. D	"	"	"	"	-
N. D	N. D	N. D	0.004	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	"	"	0.002	"	"	"	"	"
"	"	"	N. D	"	"	"	"	"
N. D	0.02	N. D	0.004	N. D	N. D	N. D	N. D	-
"	N. D	"	0.002	"	"	"	"	-
"	"	"	N. D	"	"	"	"	-
N. D	N. D	N. D	0.003	N. D	N. D	N. D	N. D	-
"	"	"	N. D	"	"	"	"	-
"	"	"	"	"	"	"	"	-
N. D	N. D	N. D	0.005	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	"	"	0.002	"	"	"	"	"
"	"	"	N. D	"	"	"	"	"
N. D	N. D	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D	N. D	-
"	"	"	N. D	"	"	"	"	-
"	"	"	"	"	"	"	"	-
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	-
"	"	"	"	"	"	"	"	-
"	"	"	"	"	"	"	"	-
N. D	N. D	N. D	0.005	N. D	N. D	N. D	N. D	-
"	"	"	0.004	"	"	"	"	-
"	"	"	0.003	"	"	"	"	-
"	0.03	"	0.002	"	"	"	"	-

測定地点	環境基準 河川類型	生活環境項目						
		水素イオン濃度 (pH)	溶存酸素量 (D O)	生物化学的 酸素要求量 (B O D)	化学的酸素 要求量 (C O D)	浮遊物質量 (S S)	大腸菌群数 (C o l i - G) (M P N / 100 m l)	
84 和田川 小野々井橋		平均	7.5~7.0	6.1	7.8	14.4	23.3	—
85 甲斐田川 和田川合流直前		〃	7.6~7.1	6.4	11.2	16.6	56.7	—
86 陶器百年川 橋		〃	8.0~7.2	8.5	5.7	8.8	30.8	—
87 妙見の井川 橋		〃	8.5~7.1	8.1	5.2	13.0	39.4	—
88 王子川 王子川橋		〃	7.2~6.9	0.8	22.2	32.1	40.7	—
89 新河口水門		〃	9.6~6.9	0	26.5	52.6	65.5	—
90 大高津取水口	B	〃	8.1~7.3	9.9	5.9	14.0	28.5	91×10 <sup>2</sup>
91 牛滝川橋	B	〃	11.4~7.2	10.0	5.6	11.3	35.1	69×10 <sup>2</sup>
92 松尾新緑川 橋	B	〃	9.2~7.2	9.2	5.6	12.9	18.6	24×10 <sup>3</sup>
93 横阪尾和川 橋	B	〃	7.6~7.0	7.3	6.6	16.1	13.3	21×10 <sup>4</sup>
94 父神鬼田川 橋	A	〃	8.5~7.1	10.9	0.7	2.5	3.7	41×10 <sup>2</sup>
95 東東横尾川 橋		〃	8.1~7.3	9.6	1.2	3.4	10.7	11×10 <sup>2</sup>
96 近木除川 橋	B	〃	8.7~7.3	10.0	2.4	5.2	4.0	73×10 <sup>2</sup>
97 鉢谷天川 橋		〃	8.9~7.3	11.3	0.8	3.6	5.3	—
98 雨山川 佐野川合流直前		〃	9.8~7.0	7.0	28.5	36.1	39.4	—
99 住吉川 向井田川橋		〃	8.0~6.4	4.5	20.7	26.4	21.3	—
100 田尻川 26号線陸橋		〃	8.9~7.1	5.7	48.0	42.6	48.2	—
101 櫻井鬼田川 橋	B	〃	7.9~6.7	8.9	1.8	4.1	6.3	21×10 <sup>3</sup>
102 新明治川 小橋		〃	8.6~7.4	7.8	14.5	27.7	63.1	—
103 大河口水門	A	〃	9.2~6.5	7.8	50.6	62.0	52.5	—
104 金熊寺男里川 橋	A	〃	7.8~6.9	5.8	6.5	9.3	16.9	26×10 <sup>3</sup>
105 莳谷砥川 橋	A	〃	7.8~6.9	8.8	1.9	4.4	16.2	10×10 <sup>3</sup>
106 山中川 東打合橋	A	〃	8.8~7.2	10.0	2.1	4.3	33.8	17×10 <sup>3</sup>
107 茶屋川 新茶屋川橋		〃	7.7~7.0	7.8	3.7	5.3	13.1	—
108 番田身輪川 橋	A	〃	7.9~7.4	10.3	0.8	2.9	13.1	29×10 <sup>2</sup>
109 東一軒屋川 橋	A	〃	7.9~7.1	10.7	1.6	4.5	14.8	97×10 <sup>2</sup>
110 西二うや橋	A	〃	9.2~7.3	10.2	0.8	3.2	27.9	21×10 <sup>3</sup>

(注) 準基準点の健康項目は最高値である。

(単位: ppm)

健 康 項 目								
シアン [CN]	鉛 [Pb]	カドミウム [Cd]	ビ 素 [As]	総 水 銀 [T-Hg]	アルキル 水 銀 [R-Hg]	有機リン [Or-P]	6価クロム [Cr <sup>6+</sup> ]	ポリ塩 化 ビフェニル [PCB]
N. D	N. D	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D	N. D	—
"	"	"	0.003	"	"	"	"	—
"	"	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	0.003	"	"	"	"	—
"	0.04	"	0.007	"	"	"	"	—
"	N. D	"	0.002	"	"	"	"	—
"	"	"	0.003	"	"	"	"	—
"	"	"	0.003	"	"	"	"	—
"	"	"	0.002	"	"	"	"	—
"	"	"	0.004	"	"	"	"	—
"	"	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	0.003	"	"	"	"	—
"	"	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	—
"	"	"	0.004	"	"	"	"	—
"	0.03	"	0.002	"	"	"	"	—
"	N. D	"	0.004	"	"	"	"	—
"	"	"	0.002	"	"	"	"	—
"	"	"	0.003	"	"	"	"	—
"	"	"	0.003	"	"	"	"	—
"	"	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	—
"	"	"	0.002	"	"	"	"	—
"	"	"	0.002	"	"	"	"	—
"	"	"	N. D	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	—
"	"	"	"	"	"	"	"	—

表2-2-13 環境管理計画に定める特殊項目についての調査結果（昭和50年度）

(単位: ppm)

測定地點	油分	フクノール類	銅	亜鉛	鉄 〔溶解性〕	マンガン 〔溶解性〕	クロム	ブリ素	BHC	アミチモジン	塩化イオノンアソモニウム	硝酸性窒素	アルブミン性窒素	総窒素	総リン
1 枚方大橋岸	N.D	N.D	N.D	N.D	0.10	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	0.35	—	—	0.30	—
2 枚方大橋心	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	0.33	—	—	0.27	—
3 枚方大橋岸	N.D	N.D	N.D	N.D	0.06	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	0.46	—	—	0.33	—
淀川	鳥飼大橋岸	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	0.32	—	—	0.30	—
5 鳥飼大橋心	N.D	N.D	N.D	N.D	0.22	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	0.41	—	—	0.29	—
6 鳥飼大橋岸	N.D	N.D	N.D	N.D	0.07	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	0.54	—	—	0.30	—
7 国鉄赤川橋	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	—	N.D	0.50	—	—	—	—
8 伝法大橋	N.D	N.D	N.D	N.D	0.10	N.D	N.D	0.7	—	N.D	0.17	—	—	—	—
猪名川	銀橋	N.D	N.D	N.D	0.71	N.D	N.D	0.2	—	0.09	0.35	—	—	—	—
15 軍行橋	1	N.D	N.D	0.67	N.D	N.D	0.2	—	—	0.32	0.92	0.32	1.23	—	10.79
16 利倉橋	4	N.D	N.D	0.74	N.D	N.D	0.2	—	—	1.08	18.75	0.48	1.35	—	11.7
17 桑原橋	1.0以下	N.D	N.D	0.02	N.D	N.D	N.D	—	0.03	—	—	—	—	—	—
安威川	千歳橋	1.0以下	N.D	N.D	N.D	N.D	0.6	—	—	0.06	—	—	—	—	—
19 宮鳥橋	1.0以下	N.D	N.D	0.03	N.D	N.D	N.D	—	—	0.05	—	—	—	—	—
20 新京阪橋	1.0以下	N.D	N.D	0.02	N.D	N.D	0.3	N.D	N.D	0.26	—	—	—	—	10.8
神崎川	新三国橋	1.0以下	N.D	N.D	0.04	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	0.14	—	—	—	7.34
22 辰巳橋	1.0以下	N.D	N.D	0.08	N.D	N.D	0.8	—	—	0.14	—	—	—	—	8.5
川千船橋	1.0以下	N.D	N.D	0.06	0.2	N.D	0.3	—	—	0.14	—	—	—	—	10.3

33	壹島橋	1.0以下	N.D	N.D	0.09	N.D	N.D	—	—	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
34	住道大橋	1.7	N.D	N.D	0.07	N.D	N.D	0.2	—	0.31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
35	今津橋	1.0以下	N.D	N.D	0.24	N.D	0.2	0.3	N.D	N.D	0.35	—	—	—	—	—	—	—	18.0	2.55
36	京橋	1.0以下	N.D	N.D	0.13	N.D	N.D	0.7	—	0.23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
37	大東新橋	2.9	N.D	N.D	0.31	0.39	0.4	N.D	0.9	—	0.64	—	—	—	—	—	—	—	—	
47	(伏川)桜宮橋	N.D	N.D	N.D	0.24	N.D	N.D	—	—	0.09	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
48	(堂島川)天神橋右岸	1	N.D	N.D	0.16	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	0.11	—	—	—	—	—	—	—	—	
49	(伏川)天神橋左岸	N.D	N.D	0.05	0.21	0.29	N.D	N.D	—	—	0.35	—	—	—	—	—	—	—	—	
大	50(漁船川)大黒橋	1	N.D	N.D	0.33	N.D	N.D	0.1	—	0.31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
阪	51(正運寺川)北港大橋	N.D	0.02	N.D	0.11	N.D	N.D	0.3	N.D	N.D	0.18	—	—	—	—	—	—	—	—	
市	52(六軒川)奉日出橋	N.D	N.D	N.D	0.17	N.D	N.D	0.4	—	—	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—	
内	53(安治川)天保山渡	N.D	N.D	N.D	0.11	N.D	N.D	0.3	—	—	0.08	—	—	—	—	—	—	—	—	
河	54(元無川)福崎渡跡	2	N.D	N.D	0.14	N.D	N.D	0.4	—	—	0.18	—	—	—	—	—	—	—	—	
川	55(木津川)千本松渡	1	N.D	0.05	N.D	0.18	N.D	N.D	0.4	N.D	N.D	0.29	—	—	—	—	—	—	—	
	56(林創運河)船町渡	2	N.D	N.D	0.34	N.D	N.D	0.5	—	0.16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	57(住吉川)住之江大橋	3	N.D	N.D	0.34	N.D	N.D	0.3	—	0.35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	59国豐橋	N.D	N.D	N.D	0.48	0.1	0.11	0.1	—	0.3	2.48	—	—	—	—	—	—	—	—	
大	60河内橋	N.D	N.D	0.32	N.D	0.04	0.1	N.D	—	0.3	1.91	—	—	1.00	—	—	—	—	—	
和	61浅香新取水口川	2.0	N.D	N.D	0.39	N.D	N.D	0.1	N.D	N.D	0.5	2.22	—	—	1.90	—	—	—	—	
	62遠里小野橋	N.D	N.D	0.34	0.1	N.D	0.1	—	—	0.3	1.64	—	—	6.08	0.52	—	—	—	—	

測定地点	油分	フェノール類	銅	鉛	鉄 〔溶解性〕	マンガン 〔溶解性〕	クロム	鉻	素	BHC	アンチモン	陰イオンモニウム	硝酸性窒素	アルミニウム	総窒素	総リン	
石63 高橋	1.0以下	N.D	N.D	N.D	0.02	N.D	N.D	N.D	N.D	—	N.D	0.13	1.76	—	—	0.51	—
川64 石川橋	N.D	N.D	N.D	N.D	0.18	N.D	N.D	0.1	—	0.1	—	—	—	—	—	—	—
70 石津川橋	3.0	N.D	N.D	0.20	0.14	0.3	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	1.21	—	—	—	—	—
71 (天津川)(大津川)	1.4	N.D	N.D	N.D	0.03	N.D	N.D	0.3	N.D	N.D	0.45	—	—	—	—	—	—
72 春木橋 (春木川)	15.8	N.D	N.D	0.19	0.49	N.D	N.D	N.D	—	—	4.41	—	—	—	—	—	—
泉73 (津田川) 昭代橋	1.6	N.D	N.D	N.D	0.13	N.D	N.D	N.D	—	—	0.55	—	—	—	—	—	—
州74 (近木川) 近木川橋	3.1	N.D	N.D	1.50	0.13	0.4	0.04	N.D	N.D	N.D	0.95	—	—	—	—	—	—
諸75 見出橋 (見出川)	2.8	N.D	N.D	1.29	0.20	0.3	N.D	0.2	—	—	1.14	—	—	—	—	—	—
河76 (佐野川) 佐野平橋	12.9	N.D	N.D	N.D	0.38	N.D	N.D	N.D	—	—	1.40	—	—	—	—	—	—
川77 (櫻井川) 櫻井大橋	4.3	N.D	N.D	0.06	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	0.36	—	—	—	—	—	—
78 男里川橋 (男里川)	1.5	N.D	N.D	0.59	0.10	N.D	N.D	N.D	—	—	N.D	—	—	—	—	—	—
79 (大川) 昭南橋	1.7	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	0.2	—	—	0.46	—	—	—	—	—	—

(注) 1 特殊項目の測定は年2回実施している。

2 N.Dとは、定量限界以下をいう。

3 猪名川の銀橋、軍行橋、利倉橋の鉄、マンガンの項は、全鉄、全マンガンである。また、猪名川の軍行橋、利倉橋の総リンはリン酸イオン換算値である。

### 第3節 大阪湾の汚濁状況

大阪湾の水質及び底質の状況については、昭和47年から継続して大阪湾12地点を基準点、3地点を準基準点（図2-2-17）として水質調査を実施するとともに、併せて9地点について底質調査を行ってきた。

#### 第1 水質汚濁の状況

生活環境項目については、海域の代表的な汚濁指標である化学的酸素要求量（以下単にC O Dという。）の環境基準類型別の経年変化は、表2-2-14のとおりである。

C O Dについての環境基準の適合状況をみると、A海域については、6地点平均値3.85ppm B海域については3地点平均値4.17ppmと、いずれも環境基準値を上回っているが、C海域については3地点平均値5.00ppmで、環境基準値（8ppm）を下回っている（表2-2-15）。健康項目については、環境基準は達成維持されていた（表2-2-16）。

大阪湾における、C O Dの類型別、月別変化は、図2-2-18に示すとおりであり、この図から明らかなように、各水域とも水質は春季から夏季にかけて悪化し、冬季は好転している。大阪湾に流入する汚濁負荷量が季節的に大きな変動があるとは考えられず、この原因としては春季から夏季にかけて活発となるプランクトン等の影響によるものと思料される。

また、環境管理計画に定められている特殊項目等についての汚濁状況の調査結果は、表2-2-17のとおりである。

なお、大阪府下沿岸における昭和50年の赤潮発生回数は31回で、このうち4月から9月にかけての発生回数は23回を占めている。

#### 第2 底質の状況

底質の暫定除去基準値が定められている総水銀及びP C Bについては、総水銀が0.13～1.56ppm、P C Bが0.01～0.53ppm検出されたが暫定除去基準値に比して低濃度であった。

なお、C O Dその他の項目については、経年的に特に著しい変化は認められない（表2-2-18）。

表2-2-14 大阪湾海域におけるC O D調査結果の推移（年度平均値）

(単位: ppm)

区分 年度 水 域	酸 性 法				アルカリ性法			
	昭47	48	49	50	47	48	49	50
A 水域	2.57	4.45	3.38	3.85	1.98	1.60	1.70	2.25
B "	3.30	5.53	3.03	4.17	2.12	2.20	1.37	2.58
C "	4.02	5.33	3.57	5.00	2.30	2.06	1.77	2.96

(注) A水域は6地点の平均値、B水域は3地点の平均値、C水域は3地点の平均値である。

表2-2-15 大阪湾における類型別の環境基準を超えた割合 (C O D酸性法)

年度 項目 類型	昭 48			49			50		
	総検体数 (n)	環境基準を超えた検体数 (m)	割 合 (m/n×100)	総検体数 (n)	環境基準を超えた検体数 (m)	割 合 (m/n×100)	総検体数 (n)	環境基準を超えた検体数 (m)	割 合 (m/n×100)
A	72	55	76.39%	72	43	59.72%	72	57	79.17%
B	36	30	83.33	36	12	33.33	36	23	63.89
C	48	6	12.50	48	2	4.17	48	5	10.42

図2-2-17 大阪湾の測定地点

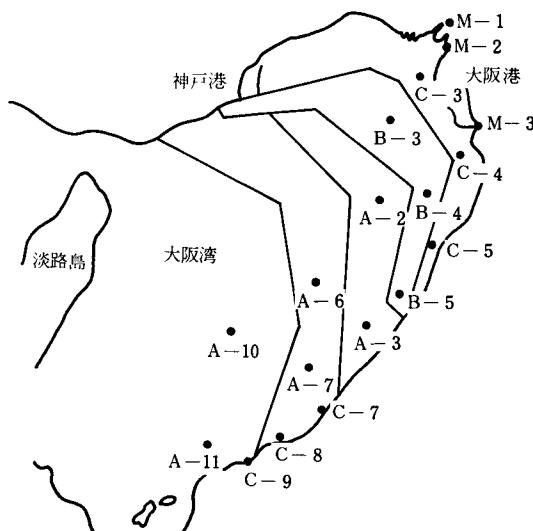


図2-2-18 海域別のCOD月別変化（昭和50年度）

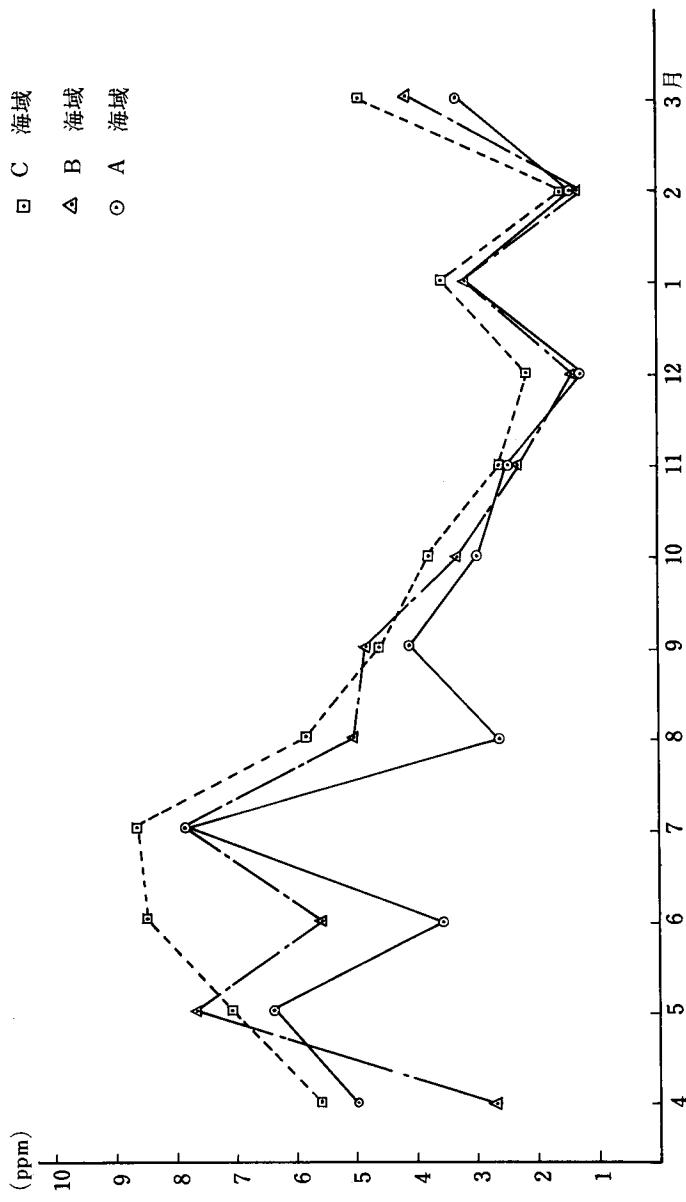


表2-2-16 大阪湾水質調査結果（昭和50年度）  
 (1)通年測定地点（基準点）

測定地点		環境基準海域類型	生活環境項目						
			水素イオン濃度〔pH〕	化学的酸素要求量〔COD〕		溶存酸素量〔DO〕			
				酸性法	アルカリ性法				
C-3	E. 135°23'15" N. 34°37'46"	C	最高	8.7	9.9	8.0	10.8	—	—
			平均		5.4	3.3	7.7	—	—
			最低	8.0	1.4	1.0	5.1	—	—
C-4	E. 135°23'42" N. 34°33'30"	C	最高	8.9	10.3	6.8	16.3	—	—
			平均		5.2	3.0	10.4	—	—
			最低	8.0	2.1	0.8	6.5	—	—
C-5	E. 135°21'48" N. 34°29'30"	C	最高	8.8	9.3	7.0	18.5	—	—
			平均		4.4	2.6	10.6	—	—
			最低	8.0	1.3	0.5	5.8	—	—
B-3	E. 135°21'06" N. 34°35'00"	B	最高	8.7	8.8	5.1	14.3	N. D	—
			平均		4.7	2.8	10.0	"	—
			最低	8.0	1.8	0.8	6.3	"	—
B-4	E. 135°21'18" N. 34°31'36"	B	最高	8.7	7.7	4.9	17.3	N. D	—
			平均		4.0	2.6	10.6	"	—
			最低	8.1	1.3	0.6	7.1	"	—
B-5	E. 135°19'00" N. 34°27'48"	B	最高	8.8	9.3	5.9	14.9	N. D	—
			平均		3.8	2.3	10.4	"	—
			最低	8.0	1.1	0.5	6.6	"	—
A-2	E. 135°18'24" N. 34°31'42"	A	最高	8.6	8.3	5.2	15.2	N. D	620
			平均		4.2	2.6	10.3	"	390
			最低	8.1	1.4	0.6	6.9	"	170
A-3	E. 135°17'24" N. 34°25'48"	A	最高	8.9	9.8	6.8	16.0	N. D	620
			平均		4.0	2.5	10.0	"	350
			最低	8.0	1.3	0.6	6.3	"	110
A-6	E. 135°14'30" N. 34°28'18"	A	最高	8.7	9.2	6.1	16.2	N. D	500
			平均		4.0	2.4	10.4	"	350
			最低	8.1	1.1	0.5	7.7	"	150
A-7	E. 135°13'00" N. 34°22'24"	A	最高	8.6	8.1	5.0	12.0	N. D	520
			平均		3.8	2.3	10.1	"	330
			最低	8.0	1.5	0.5	7.3	"	110
A-10	E. 135°10'30" N. 34°25'24"	A	最高	8.6	10.8	7.3	16.0	N. D	590
			平均		4.0	2.2	9.5	"	370
			最低	8.1	1.2	0.4	6.6	"	160
A-11	E. 135°06'48" N. 34°20'18"	A	最高	8.5	7.9	3.6	11.5	N. D	620
			平均		3.2	1.6	8.8	"	310
			最低	8.1	0.9	0.4	6.6	"	110

(注) 1 基準点とは、1ヵ月に1回、年12回測定する地点のことをいう。

2 N. Dとは、定量限界以下をいう。

(単位: ppm)

健 康 項 目								
カドミウム 〔C d〕	シアン 〔C N〕	有機リン 〔Or-P〕	鉛 〔P b〕	6価クロム 〔Cr <sup>6+</sup> 〕	ヒ素 〔A s〕	総水銀 〔T-Hg〕	アルキル水銀 〔R-Hg〕	ポリ塩化ビフェニル 〔P C B〕
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	0.001	"	"	"
"	"	"	"	"	N. D	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	0.001	"	"	"
"	"	"	"	"	N. D	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	0.001	"	"	"
"	"	"	"	"	N. D	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	0.006	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	0.003	"	"	"
"	"	"	"	"	N. D	"	"	"
N. D	N. D	N. D	0.02	N. D	0.004	N. D	N. D	N. D
"	"	"	0.01	"	0.002	"	"	"
"	"	"	N. D	"	N. D	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	0.001	"	"	"
"	"	"	"	"	N. D	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	0.004	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	0.002	"	"	"
"	"	"	"	"	N. D	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	0.002	0.0008	N. D	N. D
"	"	"	"	"	0.001	N. D	"	"
"	"	"	"	"	N. D	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	0.001	"	"	"
"	"	"	"	"	N. D	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	0.002	N. D	N. D	N. D
"	"	"	"	"	0.001	"	"	"
"	"	"	"	"	N. D	"	"	"

## (2) 一般測定地点(準基準点)

(単位: ppm)

測定地点		化学的酸素要求量[COD]平均値		有害物質検出最高値 ヒ素
		酸性法	アルカリ性法	
C-7	尾崎港内	4.3	2.5	0.002
C-8	淡輪港内	3.2	2.1	0.002
C-9	深日港内	2.9	1.5	0.002

(注) 1 準基準点とは、3カ月に1回、年4回測定する地点のことという。

2 ヒ素以外の有害物質はいずれも検出されなかった。

表2-2-18 大阪湾底質調査結果(昭和50年度)

測定地点	水素イオン濃度 [pH]	化学的酸素要求量(COD) (mg/g)	硫化物 (mg/g)	酸化還元電位 (mV)	強熱減量 (%)
C-3	E. 135°23'15" N. 34°37'46"	6.4~7.2	24.7	2.3	-265
C-4	E. 135°23'42" N. 34°33'30"	6.8~7.2	16.9	1.0	-265
C-5	E. 135°21'48" N. 34°29'30"	6.4~7.2	10.3	0.6	-255
B-5	E. 135°19'00" N. 34°27'48"	6.8~7.0	6.4	0.5	-235
A-3	E. 135°17'24" N. 34°25'48"	6.8~7.0	15.3	0.8	-235
A-7	E. 135°13'00" N. 34°22'24"	6.6~7.2	6.7	0.3	-215
M-1	神崎川河口中央	7.2~8.0	49.1	6.2	-375
M-2	淀川河口中央	6.2~8.0	3.8	0.8	-225
M-3	大和川河口中央	7.6~7.8	27.2	4.7	-340

表2-2-17 特殊項目についての調査結果（昭和50年度）

(単位: ppm)

測定地点		フェノール類	銅	亜鉛	鉄 [溶解性]	マンガン [溶解性]	クロム	弗素	陰イオン活性剤	無機性窒素	無機性リン
C-3	E. 135°23'15" N. 34°37'46"	N. D	N. D	N. D	0.016	0.036	N. D	0.8	N. D	0.861	0.159
C-4	E. 135°23'42" N. 34°33'30"	N. D	0.003	0.021	0.033	0.019	N. D	0.7	N. D	0.073	0.022
C-5	E. 135°21'48" N. 34°29'30"	0.007	0.003	0.021	0.017	0.018	N. D	0.8	N. D	0.056	0.017

(注) 1 N. Dとは、定量限界以下をいう。

2 測定回数はいずれも年1回である。

総クロム [T-Cr] (ppm)	カドミウム [Cd] (ppm)	シアーン [CN] (ppm)	有機燐 [Or-P] (ppm)	鉛 [Pb] (ppm)	ビ素 [As] (ppm)	総水銀 [T-Hg] (ppm)	アルキル水銀 [R-Hg] (ppm)	ポリ塗化 ビニル [PCB] (ppm)
165	0.8	1.0	N. D	42.8	24.4	1.56	N. D	0.16
73	0.1	N. D	N. D	24.0	9.2	0.92	N. D	0.02
63	0.2	N. D	N. D	16.2	7.8	0.34	N. D	0.02
68	0.2	N. D	N. D	20.4	5.4	0.76	N. D	0.02
62	0.4	N. D	N. D	24.0	9.0	0.68	N. D	0.02
55	0.1	N. D	N. D	8.9	5.2	0.13	N. D	0.01
401	2.6	0.7	N. D	73.7	14.8	2.12	N. D	0.53
23	0.4	N. D	N. D	8.0	9.4	0.27	N. D	0.05
236	0.4	0.1	N. D	19.6	7.8	0.52	N. D	0.06