

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、その目標として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、公共用水域について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、それに応じ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）等の基準値を設定し、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）、砒素、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。

府県における公共用水域については、昭和50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、淀川の支川等4水域13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	PCB
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 共 用 水 域								
達成期限	直ちに達成し、維持するように努める。								

- (注) 1 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。
 2 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。
 3 「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）。
 4 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

類型	AA	A	B	C	D	E
利用目的の適応性	水道1級	水道2級	水道3級	水産3級	工業用水2級	工業用水3級
項目	自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	水産1級水浴及びB以下の欄に掲げるもの	水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	農業用水及びEの欄に掲げるもの	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	10ppm以下
浮遊物質質量 (SS)	25ppm以下	25ppm以下	25ppm以下	50ppm以下	100 ppm以下	ごみ等の浮遊が認められないこと
溶存酸素量 (DO)	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、具体的計画の策定、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 農業利用水点については、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水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

項目	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	水産1級浴用 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	
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。 ただし、具体的計画の策定、 実施に当たっては、昭和60 年を以て以下の目標値を 達成しうよう配慮するも 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。
化学的酸素 要求量(COD)		2 ppm以下	3 ppm以下	8 ppm以下	
溶存酸素量 (DO)		7.5 ppm以上	5 ppm以上	2 ppm以上	
大腸菌群数		1,000 MPN/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 \ 対象水域	上水道水源水域	その他の水域 (C以上の水域類型河川)	達成期限
フェノール類	0.005 ppm以下	0.01 ppm以下	上水道水源水域については、昭和56年度までに達成する。 その他の水域については環境基準類型のCが達成される年度とする。
銅	0.05 "	0.05 "	
亜鉛	0.1 "	0.1 "	
溶解性鉄	0.3 "	1.0 "	
溶解性マンガン	0.05 "	1.0 "	
全クロム	0.05 "	1.0 "	
弗素	0.8 "	1.5 "	
アンモニア性窒素	0.1 "	1.0 "	
陰イオン活性剤	0.5 "	0.5 "	
n-ヘキサン抽出物質	0.01 "	0.01 "	

(2) 海 域

項目 \ 対象海域	A 海域	B 海域	C 海域	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	昭和56年度までに達成する。
銅	0.02 "	0.02 "	0.02 "	
亜鉛	0.1 "	0.1 "	0.1 "	
鉄	0.1 "	0.2 "	0.5 "	
全クロム	1.0 "	1.0 "	1.0 "	
陰イオン活性剤	0.1 "	0.1 "	0.1 "	
無機性窒素	0.1 "	0.2 "	0.3 "	
無機性リン	0.015 "	0.030 "	0.045 "	

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 45年 9月 1日	淀川 水域	○淀川下流1) (宇治川合流点から長柄堰まで)	B	ハ	D	C	B	
		淀川下流2) (長柄堰より下流)	D	イ				
	大阪 市 内 河 川 水 域	大 川 (全域)	C	イ	C	BOD20ppm以下	E	
		堂 島 川 (〃)	D	イ	D			
		土 佐 堀 川 (〃)	E	ハ	E			
		安 治 川 (〃)	E	イ				
		道 頓 堀 川 (〃)	E	ハ				
		尻 無 川 (〃)	E	ロ	BOD15ppm以下			E
		木 津 川 (〃)	E	ハ	BOD20ppm以下			E
		住 吉 川 (〃)	E	ハ	BOD20ppm以下			E
		六 軒 家 川 (〃)	E	ハ	BOD20ppm以下			E
	正 蓮 寺 川 (〃)	E	ロ	E				
	木津川運河 (〃)	E	ハ	BOD20ppm以下	E			
	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	BOD25ppm以下	E	
		○安威川下流1) (茨木取水口から戸伏まで)	B	ハ				C
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					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 (藤川を含む。))		E	ハ					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	ハ				
		大津川下流 (泉大津市高津取水口より下流)	D	ハ				
		○牛滝川 (全域)	B	ハ				
		○松尾川 (")	B	ハ				
		○横尾川 (")	B	ハ				
		○父鬼川 (")	A	イ				
		○春木川 (")	E	ハ				
		○津田川 (")	E	ハ				
		近木川上流 (杵谷川合流点より上流)	B	イ				
		近木川下流 (杵谷川合流点より下流)	E	ハ				
		見出川 (全域)	E	ハ				
		佐野川 (")	E	ハ				
		櫻井川上流 (兔田橋より上流)	B	イ				
		櫻井川下流 (兔田橋より下流)	E	ハ				
		○男里川 (全域)	A	イ				
		○金熊寺川 (")	A	イ				
		○菟砥川 (")	A	イ				
		○山中川 (")	A	イ				
		○番中川 (")	A	イ				
○大川 (")	A	イ						
○東川 (")	A	イ						
○西川 (")	A	イ						
昭 和 50 年 10 月 8 日	澁 川 水 域	○芥川(1) (京都府界から塚脇橋まで)	A	イ	B	B		
		○芥川(2) (塚脇橋より下流)	B	ロ				
		○桧尾川 (全域)	B	ロ				
		○穂谷川 (")	B	ハ				
		○船橋川 (")	B	ハ				
		○天野川 (奈良県界より下流)	B	ハ				
寢 屋 川 水 域	第二寝屋川 (全域)	E	ハ	E	E			
		○平野川 (")	E			ハ		
神 崎 川 水 域	○余野川 (全域)	B	イ	B	B			
		○箕面川(1) (箕面市取水口より上流)	A			イ		
		○箕面川(2) (箕面市取水口から兵庫県界まで)	B			ロ		
大 和 川 水 域	○東除川 (全域)	C	ハ	C	B			
		○西除川(1) (狭山池流出端より上流)	B			ハ		
		○西除川(2) (狭山池流出端より下流)	D			ハ		
		○千早川 (全域)	B			イ		

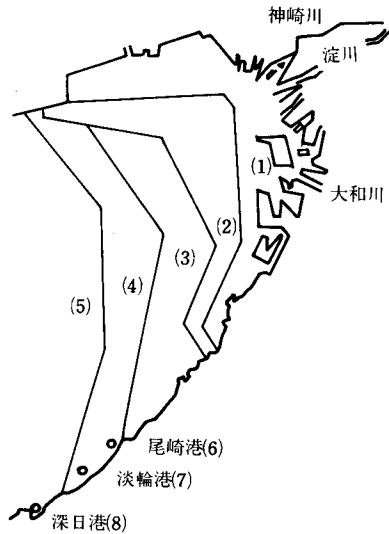
- (注) 1 ○印は上水道水源又は上水道水源の上流に位置する河川である。
2 達成期間の分類は次のとおりとする(以下2の表についても同じ)。
(1) 「イ」は直ちに達成
(2) 「ロ」は5年以内に可及的速やかに達成
(3) 「ハ」は5年を越える期間で可及的速やかに達成

(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51年度における府域の河川の水質の調査は、公共用水域の測定計画に基づき80河川（113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、シアンが1河川（泉州地域：新家川・明治小橋0.2ppm）において、環境基準を超えたが、総水銀、アルキル水銀、有機リン、クロム（6価）、鉛、カドミウム、砒素及び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下回っており、健康項目について環境基準を超えた検体数(m)の調査対象検体数(n)に対する割合(m/n)は昭和45年度以降逐年減少している（表2-2-4）。

表2-2-4 河川の健康項目の環境基準を超えた割合

年度	区分	調査対象検体数(n)	環境基準を超えた検体数(m)	割合(m/n)
昭47		5,675	26	0.46 %
48		5,656	17	0.30
49		5,997	4	0.07
50*		5,294	3	0.06
51*		5,567	1	0.02

(注) *印は総水銀を除く。

総水銀

年度	区分	調査対象検体数	0.0005ppmを超えた検体数	環境基準を超えた地点数
昭50		752	8	0
51		910	8	0

(注) 総水銀についての環境基準の適否の判定は、年間の測定値が0.0005ppmを超える検体数が調査対象検体数の37%以上である場合を不適とする(昭和49年12月23日付け環水管第182号環境庁水質保全局長通達)とされているため昭和50年度以降は別表に掲げた。

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（BOD）については、寝屋川及び大和川水域ではなお汚濁が著しいが、神崎川水域では水質が好転している等全般的には横ばいの傾向を示している。類型別に環境基準値を超えた検体数（ m ）の調査対象検体数（ n ）に対する割合（ m/n ）をみると表2-2-5のとおりである。

環境基準又は環境管理計画に示す目標の達成状況を類型指定された河川水域別にみると、昭和51年度までに達成すべき目標として示されている水質の状況については、全42河川水域のうち目標の基準を達成しているのはその約4分の3に当たる33河川水域であり、昭和56年度の目標として示されている水質に対しては、全40河川水域の4分の1に当たる10河川水域において達成している（表2-2-6）。

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河川の汚濁状況の調査結果は表2-2-14のとおりである。

表2-2-5 河川の生活環境項目の環境基準値を超えた割合 (BOD)

年度 項目 類型	昭47			48			49			50			51		
	調査対象 検体数 (n)	環境基準 値を超え た検体数 (m)	割合 (m/n) %	調査対象 検体数 (n)	環境基準 値を超え た検体数 (m)	割合 (m/n) %	調査対象 検体数 (n)	環境基準 値を超え た検体数 (m)	割合 (m/n) %	調査対象 検体数 (n)	環境基準 値を超え た検体数 (m)	割合 (m/n) %	調査対象 検体数 (n)	環境基準 値を超え た検体数 (m)	割合 (m/n) %
A	64	38	59.4	56	22	39.3	64	25	39.1	64	21	32.8	74	26	35.1
B	167	114	68.3	168	131	78.0	168	71	42.3	168	58	34.5	236	135	57.2
C	48	36	75.0	48	38	79.2	48	35	72.9	48	32	66.7	56	42	75.0
D	60	20	33.3	60	26	43.3	60	15	25.0	60	11	18.3	64	20	31.3
E	324	196	60.5	328	209	63.7	328	150	45.7	328	140	42.7	356	150	42.1
合計	663	404	60.9	660	426	64.5	668	296	44.3	668	262	39.2	786	373	47.5

(注) 昭和50年10月に環境基準を設定した河川については、昭和51年度から含めている。

表2-2-6 環境基準又は環境管理計画に示す目標の達成状況

水域	河川	測定地点	生物化学的 酸素要求量 (BOD) (平均値)	昭和51年度の目標			昭和56年度の目標			
				基準	m/n値	適否	基準	m/n値	適否	
淀川	淀川下流(1)	枚方大橋	3.2 ^{ppm}	C	0/12	○	B	7/12	×	
		鳥飼大橋	3.0					8/12		
		国鉄赤川鉄橋	3.2					1/12		6/12
	淀川下流(2)	伝法大橋	3.0	D	1/12	○				
大阪市 内河川	大川	桜宮橋	2.6	C	0/12	○				
	堂島川	天神橋	3.6	D	0/12	○				
	土佐堀川	天神橋	8.4	20ppm	0/12	○	E	1/12	○	
	安治川	天保山渡	2.0	E	0/12	○				
	道頓堀川	大黒橋	9.7	15ppm	0/12	○	E	3/12	○	
	尻無川	福崎渡跡	4.5	E	0/12	○				
	木津川	千本松渡	9.3	20ppm	0/12	○	E	4/12	×	
	住吉川	住之江大橋	11	20ppm	2/12	○	E	5/12	×	
	六軒家川	春日出橋	4.2	20ppm	0/12	○	E	0/12	○	
	正蓮寺川	北港大橋	5.0	E	1/12	○				
木津川運河	船町渡	4.6	20ppm	0/12	○	E	1/12	○		
寝屋川	寝屋川	萱島橋	4.0	25ppm	0/12	○	E	0/12	×	
		住道大橋	12					2/12		5/12
		今津橋	14					1/12		8/12
		京橋	13					1/12		5/12
	恩智川	大東新橋	25	25ppm	3/12	○	E	12/12	×	
神崎川	安威川上流	桑原橋	1.5	A	3/12	○				
	安威川下流(1)	千歳橋	2.2	C	1/12	○	B	3/12	○	
	安威川下流(2)	宮鳥橋	2.1	E	0/12	○	D	0/12	○	
	安威川下流(3)	新京阪橋	13	25ppm	0/12	○	E	6/12	×	
	猪名川上流	銀橋	3.9	C	2/12	○	B	9/12	×	
		軍行橋	3.6					2/12		8/12
	猪名川下流	利倉橋	15	35ppm	1/12	○	E	7/12	×	
	神崎川	神崎川	新三国橋	5.6	25ppm	0/12	○	E	0/12	○
辰巳橋			6.2	0/12					0/12	
千船橋			4.9	0/12					0/12	

水域	河川	測定地点	生物化学的 酸素要求量 (BOD) (平均値)	昭和51年度の目標			昭和56年度の目標		
				基準	m/n値	適否	基準	m/n値	適否
大和川	大和川中流	国豊橋	11 PPM	E	7/12	×	C	11/12	×
		河内橋	10		4/12			11/12	
		浅香新取水口	14		10/12			12/12	
	大和川下流	遠里小野橋	18	E	10/12	×	D	12/12	×
	石川	高橋	3.4	C	2/12	×	B	6/12	×
		石川橋	4.4		4/12			7/12	
泉州河川	石津川	石津川橋	20				E	10/12	×
	大津川上流	高津取水口	5.6	B	4/4	×			
	大津川下流	大津川橋	6.0				D	3/12	○
	牛滝川	高橋	5.7				B	4/4	×
	松尾川	新緑田橋	7.6				B	4/4	×
	槇尾川	繁和橋	11	B	4/4	×			
	父鬼川	神田橋	1.0	A	0/4	○			
	春木川	春木橋	21				E	11/12	×
	津田川	昭代橋	10				E	3/12	○
	近木川上流	厄除橋	1.8	B	0/4	○			
	近木川下流	近木川橋	15				E	8/12	×
	見出川	見出橋	13				E	6/12	×
	佐野川	昭平橋	15				E	9/12	×
	櫻井川上流	兔田橋	2.6	B	1/4	○			
	櫻井川下流	櫻井大橋	19				E	9/12	×
	男里川	男里川橋	3.2	A	8/12	×			
	金熊寺川	男里橋	4.8	A	4/4	×			
	菟砥川	西打合橋	2.9	A	3/4	×			
	山中川	東打合橋	1.6	A	0/4	○			
	番川	田身輪橋	1.6	A	1/4	○			
大川	昭南橋	4.4	A	5/12	×				
東川	一軒家橋	2.8	A	1/4	○				
西川	こうや橋	1.1	A	0/4	○				
淀川	芥川(1)	塚脇橋	1.6	A	1/6	○			
	芥川(2)	淀川合流直前	7.4				B	6/6	×
	桧尾川	淀川合流直前	2.9				B	2/6	×

水域	河川	測定地点	生物化学的 酸素要求量 (BOD) (平均値)	昭和51年度の目標			昭和56年度の目標		
				基準	m/n値	適否	基準	m/n値	適否
淀川	穂谷川	淀川合流直前	12 ppm				B	12/12	×
	船橋川	淀川合流直前	3.5				B	6/12	×
	天野川	淀川合流直前	9.7				B	12/12	×
寝屋川	第二寝屋川	新金吾郎橋	17				E	4/4	×
	平野川	城見橋	22				E	12/12	×
神崎川	余野川	猪名川合流直前	0.9	B	0/4	○			
	箕面川(1)	箕面市取水口	0.8	A	0/4	○			
	箕面川(2)	猪名川合流直前	2.1				B	0/4	○
	千里川	猪名川合流直前	9.5				C	4/4	×
大和川	東除川	大和川合流直前	58				C	4/4	×
	西除川(1)	狭山池流出端	6.5				B	3/4	×
	西除川(2)	大和川合流直前	49				D	4/4	×
	千早川	石川合流直前	1.4	B	1/4	○			

- (注) 1 昭和51年度目標のうちには、昭和51年度以前に達成すべき目標を含む。
2 目標の基準に対する適否の判定は、目標の基準値を超える検体数(m)の調査対象検体数(n)に対する割合(m/n)が25%以下であるものを適合としている。

第1 淀川水域

1 水域の概要

淀川は、京都府八幡地点において、桂川、宇治川及び木津川を合して大阪府域へ流入し、その流域市町村は、枚方市、交野市、四条畷市、高槻市及び島本町の4市1町で、京阪神地域の住民1,300万人の水源となっている代表的河川である。

府域における上流部では、左岸から船橋川、穂谷川、天野川、右岸から桧尾川及び芥川等の支川が流入し、また、中流から下流にかけては寝屋川、神崎川、大川及び正蓮寺川に対し浄化用水としてその豊富な水量の一部を供給している。

2 水質の状況

淀川本川の環境基準の河川類型は、長柄堰を境として、上流はB類型、下流はD類型であり、支川の船橋川、穂谷川、天野川、桧尾川、芥川下流はいずれもB類型、芥川上流はA類型である（図2-2-2）。

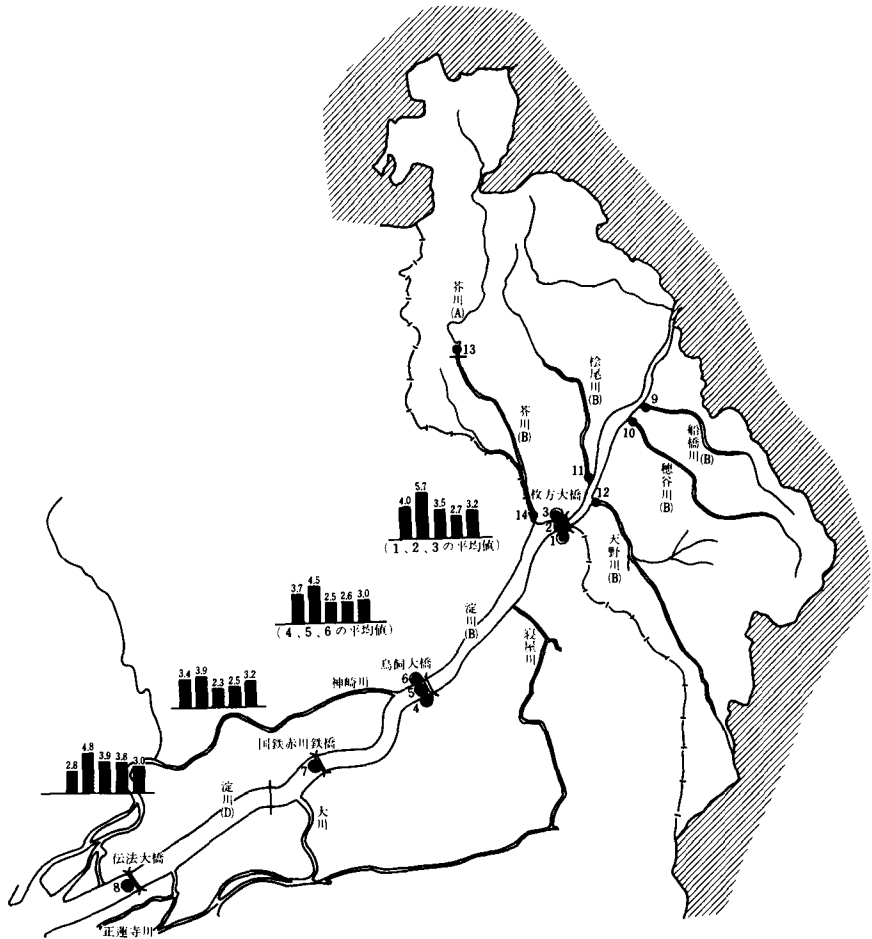
淀川本川における健康項目については、すべての測定地点で環境基準を下回り、生活環境項目のうち、生物化学的酸素要求量（BOD）は全般的に横ばいの傾向を示している。

枚方大橋（平均値3.2ppm、m/n値 7/12）、鳥飼大橋（平均値3.0ppm、m/n値 8/12）、国鉄赤川鉄橋（平均値3.2ppm、m/n値 6/12）のB類型の3地点とも、環境基準値を超えたが、環境管理計画に示す昭和51年度の目標の基準であるC類型に対しては3地点ともその基準を下回った。また、D類型の伝法大橋（平均値3.0ppm、m/n値 1/12）は環境基準値を下回った。

支川については、前年度に比して、改善されているものの、芥川上流の塚脇橋（平均値1.6ppm、m/n値 1/6）を除き、他の5地点はすべて環境基準値を超えた。特に、穂谷川、天野川の2河川については、なお汚濁が著しい（表2-2-7）。

また、淀川右岸摂津市一津屋取水場の水質自動監視所における水質測定結果からみると、全有機炭素（TOC）を始めとしてすべての測定項目の年度平均値は前年度の結果に比してほとんど差がなく水質は横ばいの状況とみられる（表2-2-8）。

図2-2-2 淀川水域の水質測定地点及び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47～51年度平均BOD値の経年変化を示す。

表2-2-7 淀川水域水質調査結果（昭和51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〕		生物化学的酸素要求量 〔BOD〕			浮遊物質質量 〔SS〕			溶存酸素量 〔DO〕			大腸菌群数 〔Coli-G〕 〔MPN/100ml〕		
			最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均		
1	淀川 枚方大橋左岸	B (C)	7.2 ~7.9	%	1.7 ~5.9	3.6	%	15~43	24	%	6.6 ~11	9.0	%	3.3×10 ⁴ ~ 4.9×10 ⁵	1.6 × 10 ³	%
2	淀川 枚方大橋流心		7.3 ~7.9	%	1.8 ~3.6	2.6	%	6~37	15	%	6.2 ~11	8.9	%	2.4×10 ⁴ ~ 7.9×10 ⁵	1.8 × 10 ⁴	%
3	淀川 枚方大橋石岸		7.2 ~7.8	%	2.1 ~4.6	3.3	%	6~28	14	%	5.9 ~11	8.6	%	3.3×10 ⁴ ~ 7.9×10 ⁵	2.5 × 10 ⁵	%
4	淀川 鳥飼大橋左岸		6.5 ~7.4	%	1.4 ~4.0	2.8	%	10~20	15	%	6.5 ~10	8.6	%	3.3×10 ⁴ ~ 7.9×10 ⁵	1.7 × 10 ³	%
5	淀川 鳥飼大橋流心		6.5 ~7.6	%	1.9 ~3.9	2.8	%	7~17	11	%	4.7 ~10	8.0	%	3.3×10 ⁴ ~ 4.9×10 ⁵	1.8 × 10 ³	%
6	淀川 鳥飼大橋右岸		6.4 ~7.5	%	1.9 ~5.2	3.4	%	8~42	17	%	4.5 ~10	7.8	%	3.3×10 ⁴ ~ 1.3×10 ⁵	9.0 × 10 ⁴	%
7	淀川 国鉄赤川鉄橋		6.5 ~7.9	%	1.9 ~6.1	3.2	%	5~18	10	%	5.4 ~10	8.2	%	2.4×10 ⁵ ~ 2.4×10 ⁵	4.6 × 10 ⁴	%
8	淀川 依法大橋	D	7.2 ~8.3	%	1.0 ~8.9	3.0	%	1~10	5	%	6.1 ~11	8.2	%	2.3×10 ⁴ ~ 1.3×10 ⁵	1.8 × 10 ⁴	%
9	船橋川 淀川合流直前	B	7.3 ~9.9	%	<0.5 ~7.6	3.5	%	<1~870	82	%	7.3 ~14	11	%	0 ~ 1.3×10 ⁴	1.9 × 10 ³	%
10	穂谷川 淀川合流直前	B	6.3 ~8.0	%	5.3 ~21	12	%	4~310	40	%	3.8 ~7.4	5.6	%	2.2×10 ⁴ ~ 4.9×10 ⁵	9.1 × 10 ³	%
11	天野川 淀川合流直前	B	7.0 ~7.9	%	4.6 ~18	9.7	%	5~120	28	%	6.0 ~10	8.0	%	3.3×10 ⁴ ~ 7.0×10 ⁵	1.4 × 10 ⁴	%
12	桧尾川 淀川合流直前	B	7.3 ~8.5	%	1.3 ~5.8	2.9	%	2~24	11	%	6.9 ~12	8.9	%	3.1×10 ⁴ ~ 7.9×10 ⁵	2.1 × 10 ⁴	%
13	芥塚川 臨橋	A	6.8 ~8.0	%	1.1 ~2.5	1.6	%	<1~18	7	%	8.8 ~12	11	%	3.3×10 ⁴ ~ 4.9×10 ⁵	1.2 × 10 ⁴	%
14	芥塚川 淀川合流直前	B	6.9 ~7.3	%	3.5 ~9.3	7.4	%	5~19	10	%	6.8 ~11	8.5	%	3.3×10 ⁴ ~ 4.9×10 ⁵	1.4 × 10 ⁴	%

(注)1 環境基準河川類型の()内は、環境管理計画に示す昭和51年度の目標である。(以下表2

2 「ND」とは定量限界以下をいう(以下本節中の各表について同じ)。

3 アルキル水銀については総水銀が0.0005ppmを超えた場合にのみ測定を行っているが、

(単位: ppm)

化学的酸素 要求量 [COD]	健康項目																
	シアン [CN]		有機リン [Or-P]		カドミウム [Cd]		鉛 [Pb]		クロム(6価) [Cr ⁶⁺]		ヒ素 [As]		総水銀 [T-Hg]		P C B		
	最小~最大	平均	最大	100/n	最大	100/n	最大	100/n	最大	100/n	最大	100/n	最大	100/n	最大	100/n	
1.9 ~ 6.3	4.4	N D	%	N D	%	<0.005	%	<0.05	%	<0.02	%	<0.02	%	<0.0005	%	N D	%
2.3 ~ 4.9	4.0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2.8 ~ 5.8	4.5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3.2 ~ 5.7	4.1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3.6 ~ 5.2	4.3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4.1 ~ 5.4	4.7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3.5 ~ 5.3	4.1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3.5 ~ 7.6	4.8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0.0067	1/2	*	*
4.7 ~27	12	*	*	*	%	*	*	*	*	*	*	*	*	0.0019	1/2	*	%
9.6 ~26	17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	<0.0005	%	*	*
10 ~42	17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2.8 ~ 6.9	4.8	*	%	*	%	*	%	*	%	*	%	*	%	*	%	*	%
N D ~ 1.9	1.2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4.6 ~10.0	8.0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

- 2 - 9 ~ 13について同じ。)

いずれの地点も定量限界以下であった (以下表 2 - 2 - 9 ~ 13について同じ。)

表 2-2-8 一 津屋水質自動監視所における測定結果（昭和51年度）

項目	月													日平均		年度 平均 値
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	最高値	最低値		
	水 温 (°C)	14.3	18.2	22.2	26.1	27.3	22.8	18.8	13.2	7.8	4.9	5.4	10.0	29.3	3.2	
水素イオン濃度(pH)	7.05	7.08	6.97	6.94	6.96	7.01	6.98	7.00	6.88	7.04	6.96	7.02	7.48	6.72	7.01	
溶存酸素量(ppm)	6.9	5.6	5.8	4.5	4.4	6.7	6.2	6.7	8.2	10.0	10.0	8.9	11.1	3.0	6.9	
濁 度 (ppm)	24	21	35	20	17	34	13	13	18	13	15	52	204	4	23	
電気伝導度(μS/cm)	148	129	126	158	149	107	147	173	186	181	179	198	217	72	157	
シアンイオン(ppm)	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	
全有機炭素(ppm)	2.0	1.7	2.0	2.7	2.2	1.5	1.9	2.1	2.7	2.0	2.2	2.0	4.0	0.9	2.1	

(注) 各月の測定値は月平均値で、測定機の稼働率は93.4%である。

第2 神崎川水域

1 水域の概要

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、大阪湾へ流入している。

流域市町村は、大阪市、豊中市、吹田市、高槻市、池田市、箕面市、茨木市、摂津市、能勢町及び豊能町（旧東能勢村）の8市2町に及んでいる。

2 水質の状況

神崎川本川の環境基準の河川類型は、すべてE類型、安威川は茨木取水口より上流がA類型、戸伏までB類型、大正川合流点までD類型、下流がE類型である。

猪名川は、箕面川合流点より上流はB類型、下流はE類型であり、その支川では、余野川がB類型、箕面川は、箕面市取水口より上流がA類型、下流がB類型で、千里川はC類型となっている（図2-2-3）。

神崎川水域の健康項目については、すべての測定地点で環境基準を下回った。

BODについてみると、猪名川本川は、銀橋(平均値3.9ppm、m/n値 9/12)、軍行橋(平均値3.6ppm、m/n値 8/12)、利倉橋(平均値1.5ppm、m/n値 7/12)の3地点とも前年度に比して大幅に改善され、特に軍行橋については、下水道整備地域の拡大により水質の改善が著しいが、いずれもなお環境基準値を超えている。

猪名川の支川は、千里川を除き余野川、箕面川とも環境基準値を下回り、また、安威川本川では、桑原橋(平均値1.5ppm、m/n値 3/12)、千歳橋(平均値2.2ppm、m/n値 3/12)、宮島橋(平均値2.1ppm、m/n値 0/12)、新京阪橋(平

均値13ppm、m/n値 6/12)、と新京阪橋を除く3地点とも、環境基準値を下回っているが、桑原橋から宮鳥橋にかけては水素イオン濃度(pH)の高い傾向がみられる。

神崎川本川は、新三国橋(平均値5.6ppm、m/n値 0/12)、辰巳橋(平均値6.2ppm、m/n値 0/12)、千船橋(平均値4.9ppm、m/n値 0/12)の3地点とも、環境基準値を下回った。

なお、環境管理計画に示す昭和51年度の目標(BOD)に対しては、すべての基準点で基準値を下回った(表2-2-9)。

図2-2-3 神崎川水域の水質測定地点及びBOD経年変化

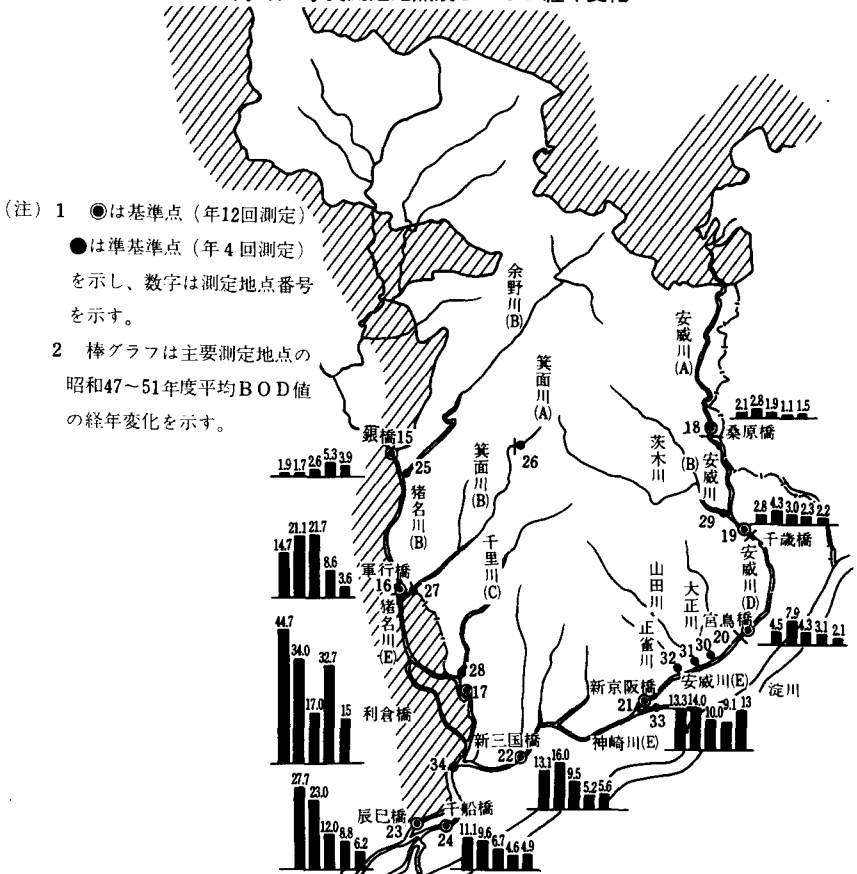


表2-2-9 神崎川水域水質調査結果 (昭和51年度)

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]			生物化学的酸素要求量 [BOD]			浮遊物質量 [SS]			溶存酸素量 [DO]			大腸菌群数 [Coli-G] (MPN/100ml)		
			最小~最大	平均	%	最小~最大	平均	%	最小~最大	平均	%	最小~最大	平均	%	最小~最大	平均	%
			mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	MPN	MPN	%
15	猪名川 銀橋	B (C)	6.9 ~ 8.5	3.9	%	2.6 ~ 5.5	3.9	%	5~140	29	%	8.0 ~13	10	%	3.0×10 ³ ~ 1.5×10 ⁴	4.2 × 10 ⁴	%
16	猪名川 軍行橋	B (C)	7.0 ~ 8.4	3.6	%	1.8 ~ 6.6	3.6	%	6~80	25	%	6.9 ~13	10	%	1.8×10 ⁴ ~ 5.5×10 ⁵	1.2 × 10 ⁵	%
17	猪名川 利倉橋	E (BOD) 5mg/l 5CF	6.9 ~ 7.4	15	%	6.0 ~38	15	%	14~64	34	%	3.9 ~ 9.2	7.2	%	0~ 5.6×10 ⁴	1.3 × 10 ⁵	%
18	安成川 威原橋	A	6.4 ~10.0	1.5	%	<0.5 ~ 3.5	1.5	%	< 1~69	10	%	8.0 ~13	8.9	%	1.7×10 ⁴ ~ 3.3×10 ⁴	7.9 × 10 ⁴	%
19	安成川 千蔵橋	B (C)	6.7 ~ 9.0	2.2	%	<0.5 ~ 5.4	2.2	%	< 1~54	11	%	7.5 ~14	11	%	2.3×10 ⁴ ~ 2.2×10 ⁴	3.8 × 10 ³	%
20	安成川 宮鳥橋	D (E)	6.7 ~ 9.2	2.1	%	<0.5 ~ 4.2	2.1	%	< 1~17	7	%	7.5 ~15	11	%	—	—	—
21	安成川 新大阪橋	E (BOD) 5mg/l 5CF	6.6 ~ 8.1	13	%	6.7 ~21	13	%	5~29	15	%	4.9 ~ 8.6	7.0	%	—	—	—
22	神崎川 新三国橋	E (BOD) 5mg/l 5CF	6.1 ~ 7.5	5.6	%	2.6 ~ 8.0	5.6	%	4~12	8	%	3.4 ~ 8.2	5.0	%	—	—	—
23	神崎川 辰巳橋		6.3 ~ 7.8	6.2	%	3.6 ~ 7.6	6.2	%	6~12	9	%	3.6 ~ 7.6	5.0	%	—	—	—
24	神崎川 千船橋		6.3 ~ 7.6	4.9	%	2.4 ~ 7.4	4.9	%	2~9	6	%	3.5 ~ 6.6	4.7	%	—	—	—
25	余野川 猪名川合流直前	B	6.8 ~ 9.0	0.9	%	<0.5 ~ 1.6	0.9	%	2~8	5	%	7.6 ~13	9.9	%	1.3×10 ⁴ ~ 4.9×10 ⁵	3.0 × 10 ⁴	%
26	箕面川 箕面市取水口	A	6.6 ~ 8.0	0.8	%	<0.5 ~ 1.5	0.8	%	1~3	2	%	7.8 ~12	9.8	%	7.9×10 ⁴ ~ 7.9×10 ³	2.1 × 10 ⁴	%
27	箕面川 猪名川合流直前	B	7.1 ~ 9.6	2.1	%	<0.5 ~ 2.7	2.1	%	1~7	3	%	8.6 ~11	9.2	%	7.9×10 ⁴ ~ 4.9×10 ⁵	3.0 × 10 ⁴	%
28	千里川 猪名川合流直前	C	7.1 ~ 8.7	9.5	%	5.2 ~13	9.5	%	10~43	26	%	5.6 ~ 9.5	7.6	%	2.2×10 ³ ~ 1.3×10 ⁵	4.2 × 10 ⁴	%

(単位: ppm)

化学的酸素 要求量 [COD]		健康項目															
		シアン [CN]		有機リン [Or-P]		カドミウム [Cd]		鉛 [Pb]		クロム(6価) [Cr ⁶⁺]		ヒ素 [As]		総水銀 [T-Hg]		P C B	
最小~最大	平均	最大	$\frac{m}{n}$	最大	$\frac{m}{n}$	最大	$\frac{m}{n}$	最大	$\frac{m}{n}$	最大	$\frac{m}{n}$	最大	$\frac{m}{n}$	最大	$\frac{m}{n}$	最大	$\frac{m}{n}$
1.2 ~ 3.8	2.0	N D	%	N D	%	< 0.005	%	< 0.05	%	< 0.02	%	< 0.02	%	< 0.0005	%	—	—
1.6 ~ 4.4	2.8	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	—	—
5.3 ~ 16	9.7	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	0.0008	$\frac{m}{n}$	—	—
2.3 ~ 6.5	4.1	◇	◇	◇	%	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	< 0.0005	%	N D	%
3.0 ~ 7.6	5.9	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
4.3 ~ 9.4	5.8	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
10 ~ 23	17	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
10 ~ 16	13	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
9.1 ~ 20	14	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
9.0 ~ 15	11	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
2.0 ~ 4.5	3.2	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%
2.6 ~ 10	4.9	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
5.8 ~ 9.0	7.1	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
13 ~ 19	16	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

測定地点		生活環境項目														
		環境		水素イオン濃度		生物化学的酸素要求量		浮遊物質量		溶存酸素量		大腸菌群数				
		河川		[pH]		[BOD]		[SS]		[DO]		[Coli-G]				
		類型		最小~最大	m/n	最小~最大	平均	m/n	最小~最大	平均	m/n	最小~最大	平均	m/n		
29	茨木川 安威川合流直前		6.0 ~ 7.9	%	<0.5 ~ 4.4	3.0	%	2~8	4	%	7.5 ~13	9.6	%	4.9×10 ⁴ ~ 2.4×10 ⁴	6.4 × 10 ³	%
30	大正川 安威川合流直前		6.7 ~ 7.6	%	7.4 ~21	14	%	14~21	17	%	4.9 ~ 9.8	6.3	%	—	—	—
31	山田川 安威川合流直前		6.9 ~ 9.3	%	4.4 ~14	9.0	%	3~9	6	%	7.0 ~10	8.1	%	—	—	—
32	正雀川 安威川合流直前		6.5 ~ 7.7	%	26 ~66	45	%	18~76	38	%	4.3 ~ 7.1	5.8	%	—	—	—
33	神崎川 小松橋	F (BOD 5days U/F)	6.7 ~ 7.6	%	2.2 ~ 8.9	5.4	%	7~15	11	%	5.0 ~ 7.6	6.6	%	—	—	—
34	神崎川 神崎橋		6.8 ~ 7.4	%	2.3 ~ 7.8	5.5	%	5~8	7	%	3.5 ~ 7.6	4.8	%	—	—	—

(単位：ppm)

化学的酸素 要求量 [COD]		健康項目																		
		シアン [CN]		有機リン [Or-P]		カドミウム [Cd]		鉛 [Pb]		クロム(6価) [Cr ⁶⁺]		ヒ素 [As]		総水銀 [T-Hg]		P C B				
最小~最大	平均	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n			
7.2 ~ 8.2	7.7	N	D	%	N	D	%	<0.005	%	<0.05	%	<0.02	%	<0.02	%	<0.0005	%	N	D	%
16 ~ 23	21	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
13 ~ 19	16	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
21 ~ 43	32	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
8.9 ~ 14	12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
2.3 ~ 7.8	5.5	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

第3 寝屋川水域

1 水域の概要

寝屋川は、大阪の東部に源を発し、途中、寝屋川市木屋地点より淀川から浄化用水の導入を受け、大東市の住道で、恩智川を合し、下流の京橋で第二寝屋川の流入を受けている大阪東部一帯を流域にもつ河川である。

流域市町村は、寝屋川市、四条畷市、大東市、枚方市、交野市、東大阪市、八尾市、柏原市、藤井寺市、守口市、門真市及び大阪市の12市に及んでいる。

2 水質の状況

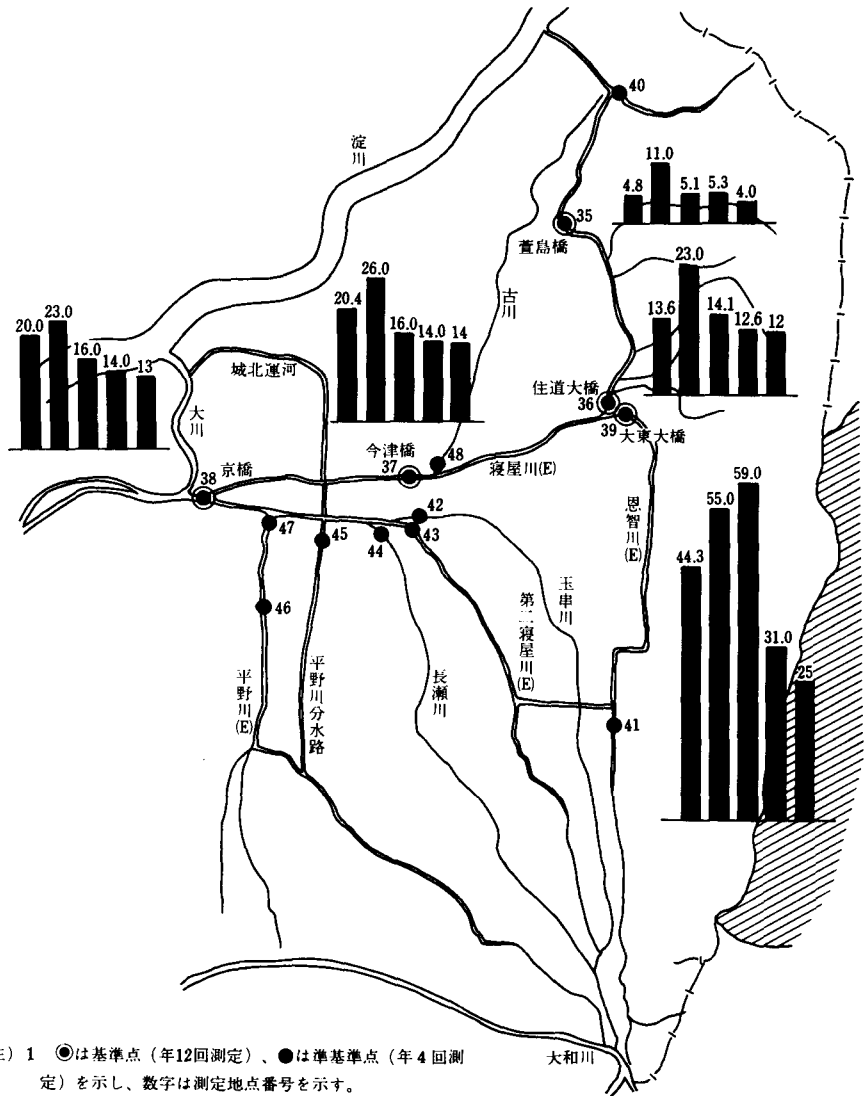
寝屋川本川及び支川の恩智川、第二寝屋川及び平野川の水質環境基準の河川類型は、すべてE類型である(図2-2-4)。

寝屋川水域における健康項目については、すべての測定地点で環境基準を下回った。BODについては、淀川からの浄化用水の導入直後の萱島橋(平均値4.0ppm、m/n値 0/12)を除き、住道大橋(平均値12ppm、m/n値 5/12)、今津橋(平均値14ppm、m/n値 8/12)、京橋(平均値13ppm、m/n値 5/12)の3地点とも環境基準値を超えた。

恩智川の水質は、前年度に比して若干よくなっているものの、大東新橋(BOD平均値25ppm、溶解性鉄1.0ppm、溶存酸素量1.9ppm)ではなお汚濁は著しい。

また、支川の平野川、第二寝屋川とも、BODが高く、環境基準値を大幅に超えた(表2-2-10)。

図2-2-4 寝屋川水域の水質測定地点及び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47~51年度平均BOD値の経年変化を示す。

表2-2-10 寝屋川水域水質調査結果 (昭和51年度)

測定地点		環境基準 河川 種類	生活環境項目														
			水素イオン濃度 [pH]			生物化学的酸素要求量 [BOD]			浮遊物質量 [SS]			溶存酸素量 [DO]			大腸菌群数 [Coli-G] (MPN/100ml)		
			最小~最大	m/n	最小~最大	平均	m/n	最小~最大	平均	m/n	最小~最大	平均	m/n	最小~最大	平均	m/n	
				%		%		%		%		%		%		%	
35	寝屋川 葦島橋	E (BOD ₅ Temp UTF)	6.1 ~7.5	%	1.6 ~7.4	4.0	%	5~17	10	%	4.0 ~11	8.3	%	-	-	-	
36	寝屋川 住道大橋		6.4 ~7.3	%	1.3 ~36	12	%	6~37	18	%	1.5 ~9.9	5.1	%	-	-	-	
37	寝屋川 今津橋		6.1 ~7.7	%	4.0 ~27	14	%	9~33	19	%	<0.5 ~4.0	2.0	%	-	-	-	
38	寝屋川 京橋		6.1 ~7.4	%	5.1 ~37	13	%	7~75	20	%	<0.5 ~10.	3.7	%	-	-	-	
39	恩智川 大東新橋		5.8 ~7.8	%	15 ~53	25	%	46~170	93	%	<0.5 ~5.4	1.9	%	-	-	-	
40	寝屋川 清水橋		6.7 ~7.4	%	12 ~46	25	%	6~18	12	%	3.6 ~5.4	4.6	%	-	-	-	
41	恩智川 福栄橋下流100m		6.5 ~8.9	%	14 ~48	30	%	8~31	19	%	5.0 ~9.8	7.4	%	-	-	-	
42	玉串川 第2寝屋川合流直前		6.3 ~7.1	%	61 ~110	83	%	4~27	17	%	<0.5 ~0.8	0.6	%	-	-	-	
43	第2寝屋川 新金吾郎橋		E	6.5 ~7.4	%	12 ~20	17	%	6~19	10	%	1.3 ~4.5	2.7	%	-	-	-
44	長瀬川 第2寝屋川合流直前		6.7 ~7.9	%	23 ~40	32	%	40~46	41	%	<0.5 ~2.4	1.3	%	-	-	-	
45	平野川分水 天王田大橋	6.8 ~7.3	%	12 ~110	47	%	14~110	44	%	<0.5 ~4.8	1.8	%	7.9×10 ⁴ ~ 16×10 ⁴	5.9 × 10 ⁴	%		
46	平野川 南弁天橋	6.8 ~7.3	%	16 ~53	33	%	22~120	49	%	<0.5 ~1.4	0.9	%	4.9×10 ⁵ ~ 4.3×10 ⁵	7.2 × 10 ⁴	%		
47	平野川 城見橋	E	7.0 ~7.2	%	11 ~45	22	%	15~56	29	%	0.5 ~4.2	2.6	%	2.3×10 ⁵ ~ 1.3×10 ⁵	2.6 × 10 ⁴	%	
48	古徳川 栄橋	6.6 ~7.5	%	11 ~28	19	%	2~40	21	%	<0.5 ~1.6	0.9	%	-	-	-		

(単位：ppm)

化学的酸素 要求量 [COD]	健康項目																			
	平均	シアン [CN]			有機リン [Or-P]			カドミウム [Cd]		鉛 [Pb]		クロム(6価) [Cr ⁶⁺]		ヒ素 [As]		総水銀 [T-Hg]		P C B		
		最小~最大	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n
4.0 ~ 12	7.4	N	D	%	N	D	%	< 0.005	%	< 0.05	%	< 0.02	%	< 0.02	%	< 0.0005	%	N	D	%
6.8 ~ 30	16	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
9.9 ~ 28	18	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
10 ~ 40	17	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	0.05	◇	◇	◇	◇	◇	◇	0.0005	◇	◇	◇	◇
19 ~ 71	38	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	< 0.05	◇	◇	◇	◇	◇	◇	< 0.0005	◇	◇	◇	◇
16 ~ 41	26	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇
25 ~ 48	36	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
49 ~ 110	77	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
14 ~ 29	21	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
26 ~ 45	34	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
19 ~ 54	32	◇	◇	◇	%	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	0.0022	%	◇	◇	◇
10 ~ 41	25	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	< 0.0005	%	◇	◇	◇
12 ~ 25	20	◇	%	◇	◇	◇	%	◇	0.06	%	◇	%	◇	%	◇	0.0015	%	◇	◇	%
14 ~ 32	24	◇	%	◇	%	◇	%	< 0.05	%	◇	%	◇	%	◇	%	< 0.0005	%	◇	◇	%

第4 大阪市内河川水域

1 水域の概要

大阪市内河川は、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おり、これら諸河川は総じて自己流量に乏しく、大部分が感潮区間でよどみがちであるが現在ではほとんどが下水道整備地域となっている。

2 水質の状況

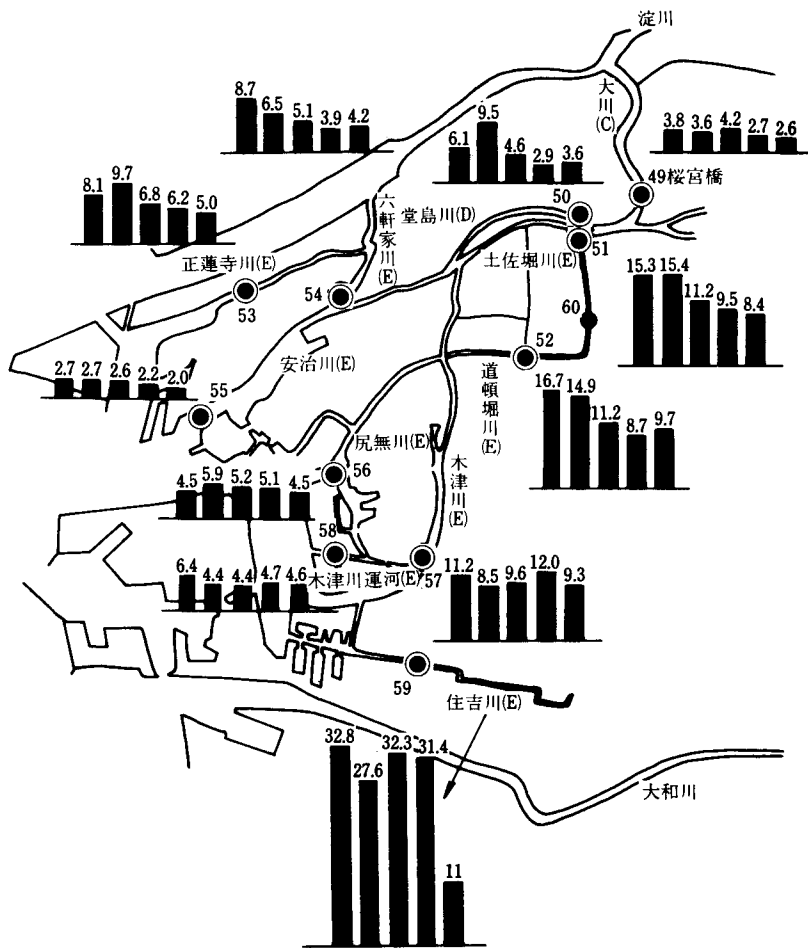
大阪市内河川の環境基準の河川類型は、大川がC類型、堂島川がD類型、土佐堀川、安治川、道頓堀川、尻無川、木津川、住吉川、六軒家川及び木津川運河がE類型である（図2-2-5）。

大阪市内河川における健康項目については、すべての測定地点で環境基準を下回った。

BODについては木津川（平均値9.3ppm、m/n値 4/12）、住吉川（平均値11ppm、m/n値 5/12）の2河川を除き、他の大川等9河川については、すべて環境基準値を下回った。

環境管理計画に示す昭和51年度の目標の基準と比較すれば、木津川、住吉川の2河川も目標の基準を下回り、特に住吉川は前年度の水質（31.4ppm）に比して大幅に好転しているが、この原因は流域にある下水処理場の水質改善等によるものとみられる（表2-2-11）。

図2-2-5 大阪市内河川水域の水質測定地点及び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47~51年度平均BOD値の経年変化を示す。

表2-2-11 大阪市内河川水域水質調査結果 (昭和51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]		生物化学的 酸素要求量 [BOD]			浮遊物質 [SS]			溶存酸素量 [DO]			大腸菌群数 (Coli-G) (MPN/100ml)		
			最小~最大	m/n	最小~最大	平均	m/n	最小~最大	平均	m/n	最小~最大	平均	m/n	最小~最大	平均	m/n
				%		%		%		%		%		%		%
49	大桜宮川橋	C	6.9 ~ 7.2	%	1.3 ~ 4.0	2.6	%	8~29	15	%	5.5 ~11	8.5	%	7.9×10 ³ ~ 2.3×10 ⁴	6.3 × 10 ⁴	%
50	堂島天神橋	D	6.9 ~ 7.2	%	1.6 ~ 5.0	3.6	%	9~28	15	%	4.9 ~10	7.7	%	3.3×10 ⁴ ~ 1.6×10 ⁵	4.9 × 10 ⁵	%
51	土佐堀川橋	E (BOD 5days UFT)	6.9 ~ 7.2	%	2.8 ~15	8.4	%	10~33	17	%	2.8 ~ 9.4	5.7	%	2.2×10 ⁵ ~ 9.2×10 ⁶	2.0 × 10 ⁶	%
52	道頓堀川橋	E (BOD 5days UFT)	6.8 ~ 7.3	%	3.7 ~25	9.7	%	10~24	15	%	0.6 ~ 5.8	3.0	%	3.3×10 ⁵ ~ 9.2×10 ⁶	1.5 × 10 ⁶	%
53	正蓮寺川橋	E (E)	6.9 ~ 7.5	%	1.8 ~13	5.0	%	6~14	9	%	3.3 ~ 9.6	5.8	%	2.3×10 ⁵ ~ 9.2×10 ⁶	1.3 × 10 ⁶	%
54	六軒家川橋	E (BOD 5days UFT)	7.0 ~ 7.4	%	2.1 ~ 6.1	4.2	%	10~57	23	%	2.4 ~ 8.7	5.4	%	2.4×10 ⁵ ~ 3.3×10 ⁶	1.2 × 10 ⁶	%
55	安治山渡	E	7.1 ~ 7.7	%	0.8 ~ 3.3	2.0	%	6~16	9	%	3.4 ~ 9.3	6.0	%	4.9×10 ⁴ ~ 5.4×10 ⁵	2.2 × 10 ⁵	%
56	尻無川渡	E (E)	7.1 ~ 7.6	%	2.5 ~ 7.3	4.5	%	4~15	9	%	2.2 ~ 7.6	4.3	%	9.4×10 ⁴ ~ 9.2×10 ⁵	6.2 × 10 ⁵	%
57	木津川渡	E (BOD 5days UFT)	7.0 ~ 7.4	%	4.1 ~17	9.3	%	9~30	15	%	1.8 ~ 6.8	3.7	%	1.9×10 ⁵ ~ 2.8×10 ⁶	1.3 × 10 ⁶	%
58	木津川運河渡	E (BOD 5days UFT)	7.2 ~ 7.6	%	1.6 ~11	4.6	%	6~20	11	%	2.5 ~ 6.6	4.5	%	7.0×10 ⁴ ~ 1.6×10 ⁷	1.7 × 10 ⁶	%
59	住吉川大橋	E (BOD 5days UFT)	7.0 ~ 7.5	%	3.4 ~36	11	%	4~28	14	%	<0.5 ~ 4.4	2.2	%	1.7×10 ⁵ ~ 1.6×10 ⁶	5.9 × 10 ⁵	%
60	東横堀川橋		6.9 ~ 7.2	%	3.7 ~17	8.9	%	10~26	17	%	1.5 ~ 7.1	3.5	%	2.3×10 ⁵ ~ 3.5×10 ⁶	2.0 × 10 ⁶	%

(単位：ppm)

化学的酸素 要求量 [COD]		健 康 項 目																		
		シ ア ン [CN]		有機リン [Or-P]		カドミウム [Cd]		鉛 [Pb]		クロム(6価) [Cr ⁶⁺]		ヒ 素 [As]		総 水 銀 [T-Hg]		P C B				
最小~最大	平均	最 大	$\frac{m}{n}$	最 大	$\frac{m}{n}$	最 大	$\frac{m}{n}$	最 大	$\frac{m}{n}$	最 大	$\frac{m}{n}$	最 大	$\frac{m}{n}$	最 大	$\frac{m}{n}$	最 大	$\frac{m}{n}$			
3.0 ~ 5.7	4.3	N	D	%	N	D	%	< 0.005	%	< 0.05	%	< 0.05	%	< 0.02	%	< 0.0005	%	N	D	%
2.2 ~ 8.6	5.5	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
6.7 ~ 16	10	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	0.0005	◇	◇	◇	◇
8.4 ~ 24	12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	< 0.0005	◇	◇	◇	◇
2.2 ~ 10	5.0	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	0.0010	$\frac{1}{2}$	◇	◇	◇
2.0 ~ 9.4	5.4	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	0.0023	$\frac{1}{2}$	◇	◇	◇
2.0 ~ 5.3	3.3	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	< 0.0005	%	◇	◇	◇
3.0 ~ 6.7	4.8	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	0.0005	◇	◇	◇	◇
4.6 ~ 9.3	6.4	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	< 0.0005	◇	◇	◇	◇
3.8 ~ 7.8	4.9	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
5.5 ~ 19	13	◇	◇	%	◇	◇	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	%	◇	%	◇
5.7 ~ 17	12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

第5 大和川水域

1 水域の概要

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發し、奈良県下の諸河川を合して 大阪平野に流入し、大和川以南地域の石川、東除川、今井戸川、西除川等の支川を合して大阪湾に注いでいる。

流域市町村は、大阪市、堺市、河内長野市、松原市、富田林市、羽曳野市、藤井寺市、柏原市、美原町、狭山町、河南町、太子町及び千早赤阪村の8市4町1村に及んでいる。

2 水質の状況

大和川本川の環境基準の河川類型は、浅香山より上流がC類型、下流がD類型で、支川の千早川、石川及び西除川上流はB類型、東除川はC類型、西除川下流はD類型である（図2-2-6）。

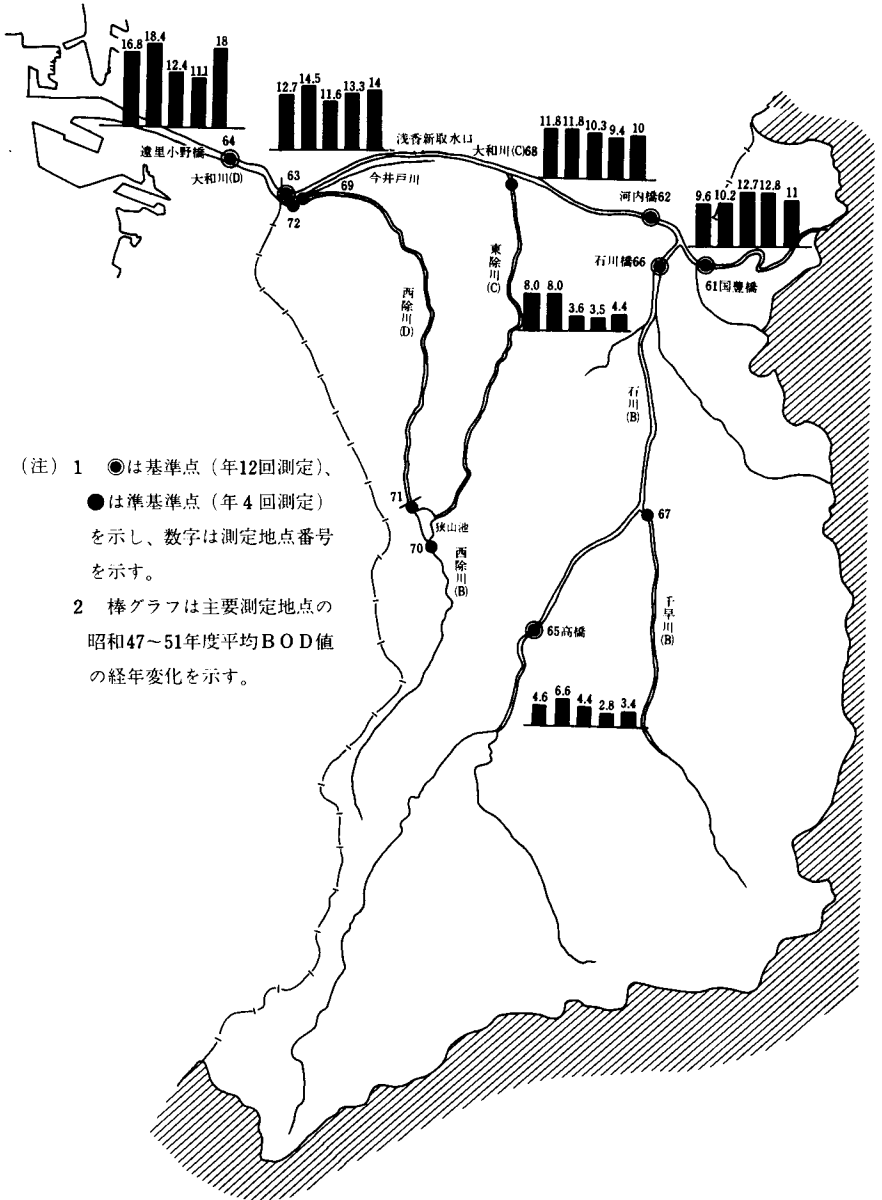
大和川水域における健康項目については、すべての測定地点で環境基準を下回った。

大和川本川のBODは、国豊橋（平均値11ppm、m/n値 11/12）、河内橋（平均値10ppm、m/n値 11/12）、浅香新取水口（平均値14ppm、m/n値 12/12）、遠里小野橋（平均値18ppm、m/n値 12/12）の4地点ともすべて環境基準値を超えており、これらは上流の汚濁に加えて支川からの汚濁の影響を受けることによるもので、西除川、東除川、今井戸川等は依然として汚濁が著しく、特に今井戸川はBOD平均値140ppmに達している。

石川では2測定地点とも環境基準値を超えていたが、支川の千早川（平均値1.4ppm、m/n値 1/4）は環境基準値を下回った。

また、環境管理計画に示す昭和51年度の目標の基準については、大和川本川の4測定地点とも目標の基準値を超えているが、石川の高橋では基準値を下回った（表2-2-12）。

図2-2-6 大和川水域の水質測定地点及び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47~51年度平均BOD値
の経年変化を示す。

表2-2-12 大和川水域水質調査結果 (昭和51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)		生物化学的酸素要求量 (BOD)			浮遊物質量 [SS]			溶存酸素量 [DO]			大腸菌群数 (Coli-G) (MPN/100ml)		
			最小~最大	m/n	最小~最大	平均	m/n	最小~最大	平均	m/n	最小~最大	平均	m/n	最小~最大	平均	m/n
				%		%		%		%		%		%		%
61	大和川 豊橋	C (E)	7.0 ~ 7.5	%	4.5 ~22	11	%	15~190	40	1/2	5.9 ~ 9.7	7.3	%	2.4×10 ⁴ ~ 1.4×10 ⁵	6.0 × 10 ⁴	1/2
62	大和川 内橋		7.1 ~ 7.6	%	4.6 ~20	10	%	10~86	25	1/2	7.6 ~11	9.1	%	7.9×10 ⁵ ~ 3.3×10 ⁵	1.0 × 10 ⁵	1/2
63	大和川 浅香新取水口		7.2 ~ 7.5	%	6.4 ~22	14	%	16~98	41	1/2	4.3 ~ 9.2	6.4	1/2	1.7×10 ⁴ ~ 7.4×10 ⁶	8.2 × 10 ⁵	1/2
64	大和川 遠里小野橋	D (E)	7.1 ~ 7.4	%	8.8 ~34	18	%	13~95	48	%	3.0 ~ 8.4	5.8	%	7.9×10 ⁴ ~ 1.4×10 ⁶	4.6 × 10 ⁵	1/2
65	石川橋	B (C)	6.3 ~ 7.9	%	0.7 ~ 7.6	3.4	%	< 1~35	9	1/2	7.4 ~11	9.1	%	2.2×10 ⁵ ~ 7.9×10 ⁴	2.4 × 10 ⁴	1/2
66	石川橋		7.1 ~ 7.7	%	1.7 ~ 8.8	4.4	%	5~150	31	%	8.4 ~12	10	%	1.4×10 ⁴ ~ 1.3×10 ⁵	3.6 × 10 ⁴	1/2
67	早川 石川合流直前	B	6.7 ~ 8.1	%	<0.5 ~ 3.5	1.4	1/4	1~5	3	%	7.2 ~11	9.0	%	2.7×10 ² ~ 2.4×10 ⁴	7.2 × 10 ³	1/4
68	除川 大和川合流直前	C	4.6 ~ 7.8	%	50 ~65	58	1/4	8~47	25	%	3.0 ~ 6.3	4.5	1/4	1.7×10 ⁵ ~ 4.9×10 ⁵	3.2 × 10 ⁵	1/4
69	今井戸川 大和川合流直前		6.8 ~ 7.2	1/4	74 ~180	140	1/4	54~200	120	1/4	<0.5 ~ 2.8	1.2	1/4	1.3×10 ⁵ ~ 3.3×10 ⁵	4.2 × 10 ⁵	1/4
70	除川 狭山池合流直前	B	6.5 ~ 8.0	1/2	2.5 ~10	5.9	1/4	4~9	8	%	6.3 ~10	9.1	%	7.9×10 ² ~ 3.3×10 ⁴	8.6 × 10 ⁴	1/4
71	除川 狭山池流出端		7.0 ~ 9.6	1/2	2.7 ~16	6.5	1/4	1~11	7	%	9.3 ~16	12	%	0 ~ 4.9×10	2.3 × 10	1/4
72	除川 大和川合流直前	D	6.9 ~ 7.1	%	25 ~82	49	1/4	36~122	65	1/4	0.9 ~ 7.0	3.8	1/4	2.2×10 ⁵ ~ 9.2×10 ⁵	5.0 × 10 ⁵	1/4

(単位：ppm)

化学的酸素 要求量 [COD]		健 康 項 目															
		シ ア ン [CN]		有機リン [Or-P]		カドミウム [Cd]		鉛 [Pb]		クロム(6価) [Cr ⁶⁺]		ヒ 素 [As]		総 水 銀 [T-Hg]		P C B	
最小~最大	平均	最 大	m/n	最 大	m/n	最 大	m/n	最 大	m/n	最 大	m/n	最 大	m/n	最 大	m/n	最 大	m/n
9.1 ~19	12	N D	%	N D	%	<0.005	%	<0.05	%	<0.02	%	<0.02	%	<0.0005	%	—	—
8.0 ~15	10	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	—	—
9.1 ~22	14	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	—	—
10 ~23	16	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	—	—
4.4 ~10	7.0	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	N D	%
3.7 ~ 8.4	6.0	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	—	—
2.4 ~ 5.3	3.9	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	N D	%
30 ~51	42	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
27 ~71	44	◇	◇	◇	%	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	%	◇
9.3 ~13	11	◇	◇	◇	%	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	%	◇
7.6 ~32	15	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
16 ~39	28	◇	◇	◇	%	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	%	◇

第6 泉州諸河川水域

1 水域の概要

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。

関係市町村は、堺市、高石市、泉大津市、和泉市、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、泉南市、忠岡町、狭山町、熊取町、田尻町、阪南町及び岬町の8市6町である。

2 水質の状況

泉州諸河川水域の環境基準の河川類型は、父鬼川、男里川、金熊寺川、山中川、菟砥川、番川、大川、東川及び西川がA類型、樫井川、近木川、大津川それぞれの上流及び牛滝川、松尾川、槇尾川はB類型、また、大津川下流はD類型、石津川、春木川、津田川、見出川、佐野川及び近木川、樫井川の下流がE類型となっている(図2-2-7)。

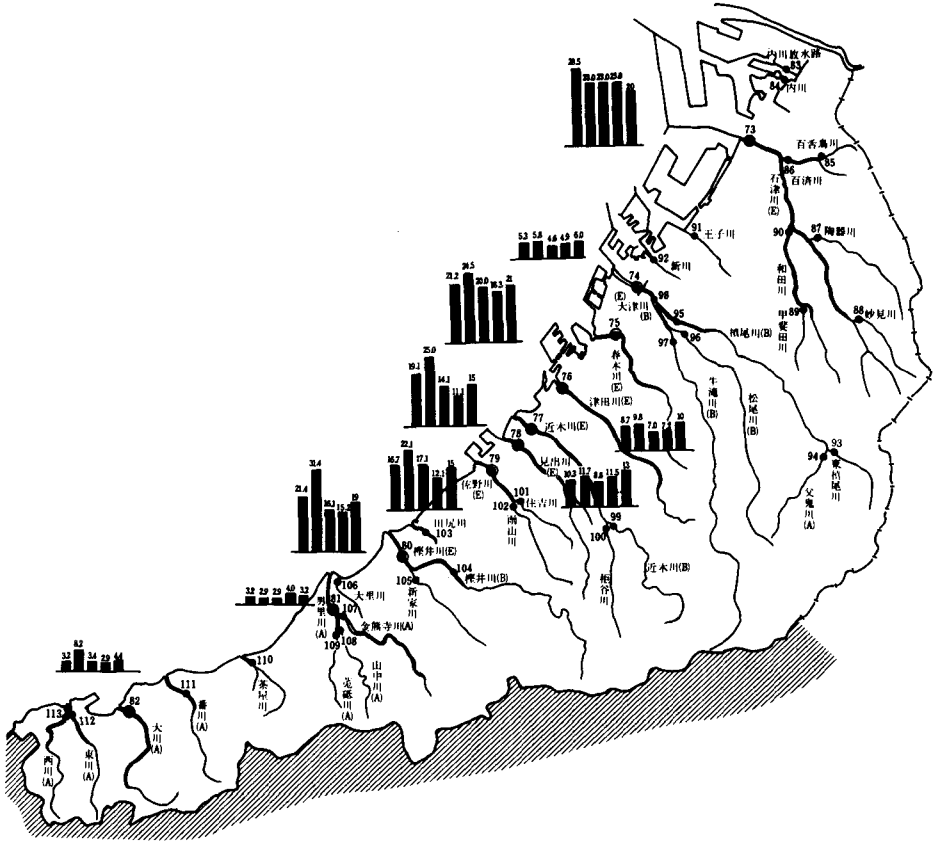
泉州諸河川水域における健康項目については、新家川の明治小橋でシアンが0.2ppmと環境基準値(ND)を超えたが、発生源と思われる事業場はなく、その原因を明確には握ることができなかった。

BODについては、全般に前年度に比して横ばいしないし若干高い値を示しており、基準点のうち大津川の大津川橋(平均値6.0ppm、m/n値 3/12)、津田川の昭代橋(平均値10ppm、m/n値 3/12)では環境基準値を下回ったが、他の7測定地点ではいずれも環境基準値を超えた。

このほかの河川では父鬼川、山中川、番川、東川、西川、樫井川上流、近木川上流において環境基準値を下回った(表2-2-13)。

特殊項目については、垂鉛が見出川(見出橋)で5.5ppm、近木川(近木川橋)で1.8ppmと高い値が検出された(表2-2-14)。

図2-2-7 泉州諸河川水域の水質測定地点及び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47～51年度平均BOD値の経年変化を示す。

表2-2-13 泉州諸河川水域水質調査結果 (昭和51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)		生物化学的酸素要求量 (BOD)			浮遊物質量 (SS)		溶存酸素量 (DO)		大腸菌群数 (Coli-G) (MPN/100ml)		
			最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均
73	石津川橋	E	6.6 ~ 7.5	7.5	8.5 ~ 39	20	13~31	24	<0.5 ~ 8.2	5.2	—	—	—	
74	大津川橋	D	7.1 ~ 8.5	7.5	2.4 ~ 12	6.0	4~84	21	8.3 ~ 12	10	—	—	—	
75	春木川橋	E	6.8 ~ 7.5	7.5	8.6 ~ 44	21	13~120	38	0.6 ~ 7.3	3.6	—	—	—	
76	津田川橋	E	6.4 ~ 7.9	7.5	4.0 ~ 26	10	15~150	37	6.9 ~ 11	8.2	—	—	—	
77	近木川橋	E	5.8 ~ 9.2	7.5	5.5 ~ 40	15	18~69	39	4.7 ~ 11	8.8	—	—	—	
78	見出川橋	E	6.4 ~ 8.0	7.5	5.8 ~ 29	13	27~150	71	4.5 ~ 8.4	6.0	—	—	—	
79	佐野川橋	E	7.0 ~ 8.7	7.5	8.4 ~ 31	15	14~74	26	<0.5 ~ 8.3	3.6	—	—	—	
80	櫻井川橋	E	7.0 ~ 8.9	7.5	7.1 ~ 35	19	18~37	24	1.8 ~ 10	6.5	—	—	—	
81	男里川橋	A	6.8 ~ 8.6	7.5	1.2 ~ 8.3	3.2	5~48	14	8.5 ~ 14	11	2.0×10 ³ ~ 5.4×10 ⁴	5.4 × 10 ⁴	%	
82	大昭南川橋	A	7.1 ~ 8.7	7.5	0.8 ~ 30	4.4	5~30	15	7.3 ~ 14	9.8	2.4×10 ³ ~ 5.4×10 ⁴	1.4 × 10 ⁴	%	
83	内古放水路橋		6.8 ~ 7.3	7.5	6.6 ~ 20	11	7~25	18	<0.5 ~ 13	4.5	—	—	—	
84	内整川橋		6.5 ~ 7.2	7.5	10 ~ 28	15	5~23	14	<0.5 ~ 19	6.1	—	—	—	
85	百舌鳥川橋		6.8 ~ 7.4	7.5	11 ~ 38	29	20~57	42	1.9 ~ 5.7	3.7	—	—	—	
86	百高入川橋		7.0 ~ 7.4	7.5	11 ~ 29	17	16~46	28	2.4 ~ 5.6	3.8	—	—	—	

(単位: ppm)

化学的酸素 要求量 [C O D]		健 康 項 目															
		シ ア ン [C N]		有機リン [Or-P]		カドミウム [Cd]		鉛 [Pb]		クロム(6価) [Cr ⁶⁺]		ヒ 素 [As]		総 水 銀 [T-Hg]		P C B	
最小~最大	平均	最 大	m/n	最 大	m/n	最 大	m/n	最 大	m/n	最 大	m/n	最 大	m/n	最 大	m/n	最 大	m/n
16 ~37	27	N D	%	N D	%	< 0.005	%	< 0.05	%	< 0.02	%	0.04	%	< 0.0005	%	N D	%
5.5 ~16	9.7	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	< 0.02	◇	◇	◇	◇	◇
15 ~39	23	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
7.4 ~19	12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
8.6 ~46	20	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
11 ~45	22	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
13 ~33	22	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
13 ~45	27	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
2.3 ~ 7.6	4.9	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
2.1 ~41	7.1	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
9.7 ~38	20	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%	◇	%
12 ~25	17	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
24 ~38	30	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
14 ~33	23	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

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]		生物化学的 酸素要求量 [BOD]			浮遊物質量 [SS]		溶存酸素量 [DO]		大腸菌群数 [Coli-G] (MPN/100ml)				
			最小~最大	平均	標準偏差	最小~最大	平均	標準偏差	最小~最大	平均	標準偏差	最小~最大	平均	標準偏差		
87	陶器川 百年橋		6.7 ~ 7.8	7.4	4.0 ~ 8.6	5.7	7.4	13~35	22	7.4	6.0 ~ 11	8.2	7.4	-	-	-
88	妙見川 見の井橋		7.0 ~ 8.3	7.4	3.0 ~ 5.6	4.5	7.4	5~30	16	7.4	5.3 ~ 11	8.0	7.4	-	-	-
89	甲斐田川 和田川合流直前		6.6 ~ 7.8	7.4	4.8 ~ 15	7.7	7.4	22~41	35	7.4	7.2 ~ 8.1	7.7	7.4	-	-	-
90	和田川 小野々井橋		6.9 ~ 7.6	7.4	4.8 ~ 12	7.1	7.4	10~24	17	7.4	4.9 ~ 10	7.9	7.4	-	-	-
91	王子川 王子川橋		6.8 ~ 7.2	7.4	13 ~ 53	27	7.4	25~48	36	7.4	<0.5 ~ 2.3	1.2	7.4	-	-	-
92	新河川 河口水門		6.8 ~ 7.7	7.4	20 ~ 27	24	7.4	33~57	44	7.4	<0.5 ~ 0.8	0.6	7.4	-	-	-
93	東横尾川 東条橋		7.1 ~ 8.9	7.4	0.6 ~ 1.5	1.1	7.4	1~9	5	7.4	8.7 ~ 12	10	7.4	2.3×10^3 ~ 7.9×10^3	2.1×10^4	7.4
94	父神川 鬼田橋	A	6.9 ~ 8.2	7.4	<0.5 ~ 1.7	1.0	7.4	2~8	5	7.4	9.8 ~ 12	11	7.4	1.1×10^3 ~ 5.4×10^4	2.3×10^4	7.4
95	横尾川 紫和橋	B	6.8 ~ 7.6	7.4	6.2 ~ 17	11	7.4	8~16	12	7.4	6.8 ~ 9.6	8.0	7.4	1.3×10^4 ~ 7.9×10^4	3.2×10^4	7.4
96	松尾川 新緑田橋	B	7.1 ~ 8.9	7.4	5.5 ~ 12	7.6	7.4	10~16	12	7.4	7.1 ~ 9.8	8.8	7.4	4.9×10^4 ~ 1.8×10^5	5.6×10^4	7.4
97	牛滝川 高橋	B	7.1 ~ 9.1	7.4	3.3 ~ 10	5.7	7.4	4~71	25	7.4	8.3 ~ 9.9	9.2	7.4	1.3×10^4 ~ 7.0×10^4	4.1×10^4	7.4
98	大津川 高津取水口	B (B)	7.2 ~ 8.3	7.4	3.4 ~ 10	5.6	7.4	8~46	20	7.4	7.6 ~ 10	9.3	7.4	1.1×10^4 ~ 4.9×10^4	2.8×10^4	7.4
99	近木川 厄除橋	B	7.1 ~ 7.9	7.4	1.2 ~ 2.7	1.8	7.4	1~6	3	7.4	8.0 ~ 12	9.9	7.4	2.3×10^3 ~ 1.3×10^5	4.0×10^4	7.4
100	鉅谷川 通天橋		7.2 ~ 8.2	7.4	0.9 ~ 2.8	1.5	7.4	1~23	7	7.4	8.5 ~ 12	10	7.4	-	-	7.4

(単位：ppm)

化学的酸素 要求量 [COD]		健康項目															
		シアン [CN]		有機リン [Or-P]		カドミウム [Cd]		鉛 [Pb]		クロム(6価) [Cr ⁶⁺]		ヒ素 [As]		総水銀 [T-Hg]		P C B	
最小~最大	平均	最大	ppm	最大	ppm	最大	ppm	最大	ppm	最大	ppm	最大	ppm	最大	ppm	最大	ppm
8.8 ~10	9.4	N D	%	N D	%	<0.005	%	<0.05	%	<0.02	%	<0.02	%	<0.0005	%	N D	%
5.9 ~14	9.5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8.4 ~16	13	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8.8 ~10	9.7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
20 ~32	26	*	*	*	*	*	*	0.08	*	*	*	*	*	*	%	*	*
46 ~76	59	*	*	*	*	*	*	<0.05	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2.1 ~3.1	2.7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1.8 ~2.6	2.2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9.9 ~24	16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10 ~16	14	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5.8 ~11	9.4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7.6 ~12	9.5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2.3 ~3.3	2.9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1.6 ~3.7	2.8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

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]			生物化学的 酸素要求量 [BOD]			浮遊物質量 [SS]			溶存酸素量 [DO]			大腸菌群数 (Coli-G) (MPN/100ml)			
			最小~最大	平均	標準偏差	最小~最大	平均	標準偏差	最小~最大	平均	標準偏差	最小~最大	平均	標準偏差	最小~最大	平均	標準偏差	
			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
101	住吉川 向井田橋		5.2 ~ 9.3	41	10 ~110	41	15 ~56	28	3.2 ~15	6.7	—	—	—	—	—			
102	雨山川 佐野川合流直前		7.3 ~ 9.3	47	24 ~77	47	30 ~41	35	0.8 ~ 5.3	3.6	—	—	—	—	—			
103	田尻川 26号線陸橋		7.0 ~ 9.0	64	17 ~97	64	34 ~66	51	<0.5 ~ 7.1	4.1	—	—	—	—	—			
104	櫻井川 兔田橋	B	7.2 ~ 8.5	2.6	1.4 ~ 5.0	2.6	6 ~ 9	7	8.9 ~12	10	2.3×10 ³ ~ 1.3×10 ⁴	1.6 × 10 ⁴	1.6 × 10 ⁴	1.6 × 10 ⁴	1.6 × 10 ⁴			
105	新家川 明治小橋		7.3 ~ 8.7	15	11 ~20	15	23 ~48	33	6.4 ~ 7.9	7.4	—	—	—	—	—			
106	大里川 河口水門		6.3 ~ 7.8	64	44 ~100	64	31 ~81	53	2.7 ~11	7.5	—	—	—	—	—			
107	金熊寺川 男里橋	A	6.9 ~ 7.6	4.8	4.0 ~27	4.8	5 ~28	18	6.0 ~ 7.4	6.6	2.2×10 ³ ~ 2.4×10 ⁴	6.2 × 10 ⁴	6.2 × 10 ⁴	6.2 × 10 ⁴	6.2 × 10 ⁴			
108	山中川 東打合橋	A	7.3 ~ 9.2	1.6	1.0 ~ 1.9	1.6	1 ~ 7	5	12 ~14	13	4.5 ~ 1.7×10 ³	4.4 × 10 ⁴	4.4 × 10 ⁴	4.4 × 10 ⁴	4.4 × 10 ⁴			
109	菟砥川 西打合橋	A	7.2 ~ 8.4	2.9	1.8 ~ 4.6	2.9	3 ~ 7	5	8.4 ~11	10	3.1×10 ³ ~ 1.7×10 ³	8.4 × 10 ⁴	8.4 × 10 ⁴	8.4 × 10 ⁴	8.4 × 10 ⁴			
110	茶屋川 新茶屋川橋		7.1 ~ 7.8	3.3	1.9 ~ 5.2	3.3	4 ~26	11	4.7 ~ 8.1	6.6	—	—	—	—	—			
111	番田川 身輪橋	A	7.2 ~ 8.3	1.6	<0.5 ~ 3.8	1.6	7 ~18	13	8.5 ~12	10	3.3×10 ² ~ 1.1×10 ⁴	6.5 × 10 ³	6.5 × 10 ³	6.5 × 10 ³	6.5 × 10 ³			
112	東軒屋川 一軒屋橋	A	7.2 ~ 7.8	2.8	1.0 ~ 7.1	2.8	4 ~13	9	7.7 ~11	9.8	4.5×10 ² ~ 1.3×10 ³	3.9 × 10 ³	3.9 × 10 ³	3.9 × 10 ³	3.9 × 10 ³			
113	西こ うや川橋	A	7.2 ~ 8.0	1.1	0.5 ~ 1.6	1.1	2 ~14	8	7.1 ~12	9.9	1.7×10 ³ ~ 5.4×10 ⁴	1.7 × 10 ⁴	1.7 × 10 ⁴	1.7 × 10 ⁴	1.7 × 10 ⁴			

(単位：ppm)

化学的酸素 要求量 [COD]		健康項目															
		シアン [CN]		有機リン [Or-P]		カドミウム [Cd]		鉛 [Pb]		クロム(6価) [Cr ⁶⁺]		ヒ素 [As]		総水銀 [T-Hg]		P C B	
		最小~最大	平均	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n
14 ~79	33	N D	%	N D	%	<0.005	%	<0.05	%	<0.02	%	<0.02	%	<0.0005	%	N D	%
36 ~87	59	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
22 ~65	49	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
4.1 ~6.6	4.9	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
17 ~41	25	0.2	1/4	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
44 ~90	67	N D	%	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
5.3 ~27	13	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
1.8 ~3.4	2.8	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
2.3 ~4.9	4.0	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
3.3 ~7.4	5.5	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
1.6 ~5.3	3.2	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
2.2 ~6.9	5.1	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
1.2 ~4.5	2.7	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃

表2-2-1-14 河川の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51年度)

(単位: ppm)

測定地点	トキサンの 抽出物質	フェノール類	銅	亜鉛	鉄 (溶解性)	マンガ (溶解性)	クロム	弗素	農イオン 活性剤	総窒素	アンモニ ウム性窒素	亜硝酸 性窒素	硝酸性 窒素	総リン	リン酸 性リン	BHC	アンチ モン
淀	1 枚方大橋左岸	N D	0.011	0.05	0.23	0.06	N D	0.1	N D	1.79	0.49	0.04	0.58	0.21	—	N D	N D
	2 枚方大橋流心	N D	0.009	0.06	0.19	0.06	N D	0.1	N D	1.83	0.51	0.06	0.62	0.19	—	N D	N D
	3 枚方大橋右岸	N D	0.015	0.08	0.24	0.09	N D	0.1	N D	2.11	0.61	0.08	0.70	0.23	—	N D	N D
川	4 鳥飼大橋左岸	N D	0.006	0.02	0.13	0.06	N D	0.1	N D	1.51	0.44	0.04	0.61	0.21	—	N D	N D
	5 鳥飼大橋流心	N D	0.005	0.02	0.14	0.07	N D	0.1	N D	1.72	0.57	0.06	0.64	0.21	—	N D	N D
	6 鳥飼大橋右岸	N D	0.008	0.03	0.10	0.09	N D	0.1	N D	1.97	0.43	0.08	0.75	0.21	—	N D	N D
	7 国鉄赤川鉄橋	N D	0.007	0.02	0.10	0.07	N D	0.1	N D	2.05	0.55	0.06	0.81	0.21	—	—	—
	8 伝法大橋	N D	0.005	0.03	N D	0.06	N D	0.4	N D	1.81	0.26	0.06	0.37	0.17	—	—	—
	15 銀橋	N D	0.01	0.02	*	0.96	*	0.06	N D	0.2	0.09	—	—	—	—	—	—
猪 名 川	16 軍行橋	N D	0.01	0.01	*	0.75	0.07	N D	0.2	0.30	1.54	N D	0.84	0.15	—	N D	N D
	17 利倉橋	2	N D	0.03	*	0.77	0.14	N D	0.2	0.67	17.36	12.05	0.36	2.10	—	—	—
安 威 川	18 桑原橋	N D	0.017	0.055	N D	N D	N D	0.3	0.04	1.23	0.04	N D	0.46	0.05	0.03	—	—
	19 千歳橋	N D	0.017	0.028	N D	N D	N D	0.3	0.06	2.43	0.63	0.04	0.98	0.38	0.24	—	—
川	20 宮島橋	N D	0.073	0.030	N D	N D	N D	0.2	0.06	2.27	0.50	0.04	0.99	0.35	0.23	—	—
	21 新京阪橋	N D	0.006	0.051	N D	0.1	N D	0.6	0.18	7.44	4.70	0.24	1.48	1.73	1.01	N D	N D
神 崎 川	22 新三国橋	N D	0.012	0.049	0.2	0.05	N D	N D	0.15	6.21	3.54	0.17	1.44	0.96	0.53	N D	N D
	23 辰巳橋	N D	0.011	0.106	N D	0.05	N D	0.4	0.29	7.16	4.88	0.14	0.82	0.92	0.59	—	—
川	24 千船橋	0.7	0.008	0.105	N D	0.1	N D	0.4	0.23	7.53	5.20	0.20	1.07	0.92	0.63	—	—

35	萱島橋	N D	0.007	0.063	0.026	N D	N D	N D	N D	0.10	3.67	2.21	0.11	0.64	1.00	0.37	—	—
36	住道大橋	N D	0.050	0.017	0.035	0.15	0.05	N D	N D	0.12	8.04	6.55	0.16	0.43	1.73	0.94	—	—
37	今津橋	1.2	0.033	0.030	0.154	0.2	0.2	N D	0.1	0.23	11.79	9.91	0.16	0.59	2.29	1.74	N D	N D
38	京橋	0.5	0.007	0.042	0.15	0.1	N D	N D	N D	0.16	6.93	5.03	0.30	0.73	1.18	0.67	—	—
39	大東新橋	1.5	0.021	0.129	0.374	1.0	0.7	N D	0.2	0.20	20.31	15.66	0.35	0.61	2.97	1.57	—	—
49	(大川) 桜宮橋	0.5	<0.01	0.02	0.02	0.14	0.1	N D	0.2	0.12	2.05	—	—	—	0.14	—	—	N D
50	(萱島川) 天神橋	2	<0.01	0.02	0.02	0.13	0.1	N D	0.2	0.15	1.95	—	—	—	0.19	—	—	N D
51	(土佐堀川) 天神橋	3	<0.01	0.04	0.11	0.14	0.1	N D	0.2	0.39	4.73	—	—	—	0.44	—	—	N D
52	(蓮根堀川) 黒橋	3	<0.01	0.04	0.07	0.29	0.1	N D	0.3	0.58	5.44	—	—	—	0.59	—	—	N D
53	(正運寺川) 北港大橋	1.5	<0.01	0.02	0.02	0.13	0.1	N D	0.5	0.14	2.99	—	—	—	0.27	—	—	N D
54	(六軒宮川) 春日出橋	1	<0.01	0.03	0.04	N D	0.1	N D	0.5	0.17	2.61	—	—	—	0.39	—	—	N D
55	(安泊川) 天保山渡	1.5	<0.01	0.03	0.04	N D	0.1	N D	0.6	0.13	2.13	—	—	—	0.20	—	—	N D
56	(原無川) 福崎渡跡	0.5	<0.01	0.03	0.04	N D	0.1	N D	0.6	0.19	3.24	—	—	—	0.35	—	—	N D
57	(本澤川) 千本松渡	1	<0.01	0.04	0.06	0.17	0.1	N D	0.8	0.37	4.58	—	—	—	0.51	—	N D	N D
58	(赤津山渡河) 船町渡	1.5	<0.01	0.02	0.07	0.08	0.1	N D	0.9	0.19	3.74	—	—	—	0.32	—	—	N D
59	(住吉川) 住之江大橋	2	<0.01	0.03	0.07	0.09	0.1	N D	0.4	0.38	19.2	—	—	—	1.55	—	—	N D
61	国豊橋	0.9	0.006	0.014	0.034	0.27	0.14	0.10	0.1	0.4	6.18	2.42	0.10	1.72	0.61	—	—	—
62	河内橋	0.7	0.007	0.010	0.036	0.36	0.11	0.05	0.1	0.3	5.40	1.76	0.08	1.86	0.60	—	N D	—
63	淡香新取水口	1.1	N D	0.012	0.034	0.37	0.14	0.04	0.1	0.6	6.72	2.63	0.11	1.82	0.87	—	N D	—
64	速里小野橋	1.9	N D	0.026	0.049	0.40	0.15	0.03	0.1	1.0	8.93	3.33	0.15	1.71	1.18	—	—	—

(単位：ppm)

測定地点	n-ヘキサシン抽出物質	フェノール類	銅	亜鉛	鉄(溶解性)	マンガン(溶解性)	クロム	弗素活性剤	陰イオン総窒素	アモニウム性窒素	亜硝酸性窒素	硝酸性窒素	総リン	リン酸性リン	BHC	アンチモン	
65 高橋	<0.5	N D	0.010	0.114	N D	0.05	N D	0.1	0.08	3.22	1.04	0.10	1.64	0.43	0.21	N D	N D
66 石川橋	N D	0.016	0.010	0.043	0.12	0.06	N D	0.1	0.2	2.60	0.55	N D	1.26	0.88	0.34	—	—
73 石津川橋	2.5	0.01	0.027	0.29	0.32	0.21	N D	0.1	0.41	14.53	10.62	0.09	1.01	2.17	1.34	N D	N D
74 大津川橋	0.4	N D	0.025	0.110	0.21	0.16	N D	N D	0.73	3.38	1.20	0.11	1.11	0.54	0.36	N D	N D
75 春木橋	9.8	0.02	0.033	0.947	1.56	0.15	0.03	0.1	4.77	7.17	3.84	N D	0.40	1.63	1.14	—	—
76 津田川橋	N D	N D	0.055	0.293	0.58	0.33	N D	0.1	0.98	4.24	1.69	0.09	1.30	0.47	0.36	—	—
77 昭代橋	3.9	0.01	0.027	1.812	0.51	0.23	N D	0.1	1.39	4.00	1.06	0.05	1.20	0.47	0.32	N D	N D
78 近米川橋	1.2	N D	0.020	5.549	0.31	0.28	0.03	0.3	0.79	28.29	18.48	0.12	1.66	1.86	1.30	—	—
79 見出橋	6.0	N D	0.013	0.096	0.86	0.42	N D	0.1	1.20	7.82	4.94	N D	0.17	0.95	0.71	—	—
80 佐野川橋	3.3	0.01	0.025	0.150	0.26	0.07	N D	0.1	0.54	13.59	9.81	0.24	0.69	1.51	1.30	N D	N D
81 櫻井大橋	N D	N D	0.014	1.580	0.19	0.02	N D	N D	0.18	2.02	0.69	0.10	0.83	0.30	0.19	—	—
82 男里川橋	0.3	N D	0.009	0.007	0.10	0.01	N D	N D	0.45	1.58	0.88	N D	0.27	0.16	0.06	—	—
82 大津川橋	0.3	N D	0.009	0.007	0.10	0.01	N D	N D	0.45	1.58	0.88	N D	0.27	0.16	0.06	—	—

(注) 1 特殊項目の測定は原則として年2回(うち窒素・リンについては年4回)実施している。

2 猪名川の銀橋、軍行橋、利倉橋の鉄・マンガンの項は、全鉄、全マンガンの項である。

3 各項目のNDは次のとおりである(単位：ppm)。

- ①n-ヘキサシン抽出物質 0.5未満 ②フェノール類 ③鉄(溶解性) 0.005未満 ④マンガン(溶解性) 0.01未満
 ⑤クロム0.03未満 ⑥弗素 0.1未満 ⑦陰イオン活性剤0.01未満 ⑧亜硝酸性窒素0.04未満 ⑨BHC0.05未満 ⑩アンチモン 0.01未満

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15測定地点において水質調査を実施し、併せて9測定地点で底質調査を実施してきた（図2-2-8）。

第1 水質汚濁の状況

健康項目については、すべての測定地点で環境基準を下回っていた（表2-2-15）。海域の代表的な汚濁指標である化学的酸素要求量（COD）について類型別に環境基準値を超えた検体数（m）の調査対象検体数（n）に対する割合（m/n）をみると、A類型、B類型とも前年度に比してほとんど変化なく依然として環境基準の達成状況は悪いが、C類型においてはすべての測定地点で環境基準を達成している（表2-2-16）。

各海域の水質はA海域3.47ppm、B海域3.87ppm、C海域3.67ppmとほとんど差違がみられない。また、CODの経年変化をみると年度間の変動が大きく、経月変化についても夏に高く、冬に低い傾向がみられる。これらの原因の一つとして、赤潮発生時のプランクトンがCOD値に大きく影響を及ぼしているものと考えられる（図2-2-9及び図2-2-10）。

その他の項目については、水素イオン濃度（pH）についてアルカリ性側に環境基準値を超える割合が高いが、これは植物性プランクトンの作用によるものと考えられる。

環境管理計画に定められている特殊項目の測定結果は、栄養塩類のうち窒素、リンの平均値をみると、A海域（総窒素（T-N）0.6ppm、総リン（T-P）0.05ppm）、B海域（T-N 0.82ppm、T-P 0.08ppm）及びC海域（T-N 1.03ppm、T-P 0.09ppm）とも富栄養化状態であり、その濃度分布は湾奥部ほど高い傾向を示している（表2-2-17）。

第2 底質の状況

大阪府下沿岸を中心に実施した昭和51年度の底質調査結果では経年的にはいずれの項目についても著しい変化は認められなかった（表2-2-18）。

底質の暫定除去基準値が定められている総水銀及びPCBについては、総水銀が0.31～1.98ppm、PCBが0.01～1.66ppm 検出されたが、暫定除去基準値に比して低濃度であった。

第3 大阪湾の赤潮の状況

大阪湾において発生した赤潮は昭和51年では54件が確認されており、年間を通じてその発生がみられる。発生規模は1回の発生で湾域の半分以上の面積を占めるものもあり、発生回数は前年同様湾奥部が圧倒的に多くスケルトネマ、プロロセントラム等を主とした赤潮が多く発生した（表2-2-19）。

図2-2-8 大阪湾の測定地点図

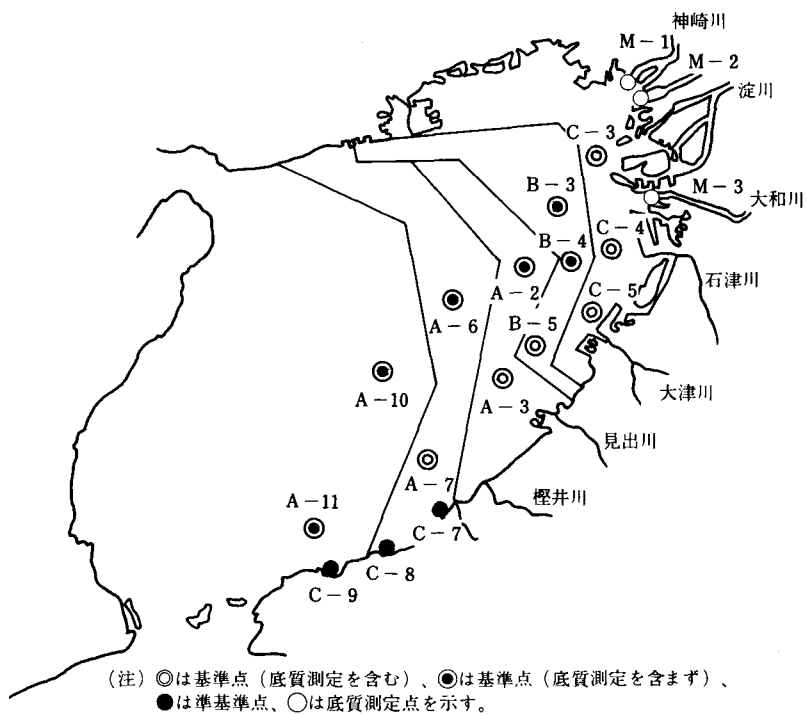


表2-2-15 大阪湾水質調査結果 (昭和51年度)

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〕			大 腸 菌 群 数 〔Coli-G〕 (MPN/100ml)		
			最小～最大	m/n	最小～最大	平均	m/n	最小～最大	平均	m/n	最小～最大	平均	m/n
C-3	E. 135°23'15" N. 34°37'46"	C	8.0～8.4	2/12	2.3～4.7	3.4	0/12	4.5～10	7.3	0/12	—	—	—
C-4	E. 135°23'42" N. 34°33'30"	C	8.2～8.8	7/12	2.4～6.0	3.7	0/12	6.0～16	12	0/12	—	—	—
C-5	E. 135°21'48" N. 34°29'30"	C	8.2～8.9	7/12	1.1～7.1	3.9	0/12	6.0～15	11	0/12	—	—	—
B-3	E. 135°21'06" N. 34°35'00"	B	8.1～8.8	8/12	1.2～7.4	3.9	6/12	7.0～13	9.5	0/12	—	—	—
B-4	E. 135°21'18" N. 34°31'36"	B	8.1～8.8	7/12	1.6～5.6	3.4	8/12	6.5～15	11	0/12	—	—	—
B-5	E. 135°19'00" N. 34°27'48"	B	8.2～9.2	9/12	1.2～8.6	4.0	8/12	6.9～21	12	0/12	—	—	—
A-2	E. 135°18'24" N. 34°31'42"	A (B)	8.3～8.9	9/12	0.9～7.3	3.7	10/12	7.2～14	11	1/12	8.1×10 ¹ ～4.5×10 ²	2.4 ×10 ²	0/12
A-3	E. 135°17'24" N. 34°25'48"	A (B)	8.3～9.0	8/12	1.4～5.0	3.3	10/12	7.1～19	11	2/12	7.6×10 ¹ ～5.2×10 ²	2.6 ×10 ²	0/12
A-6	E. 135°14'30" N. 34°28'18"	A	8.3～8.7	8/12	1.2～6.4	3.8	11/12	7.3～19	11	1/12	8.4×10 ¹ ～8.4×10 ²	3.2 ×10 ²	0/12
A-7	E. 135°13'00" N. 34°22'42"	A	8.1～8.9	8/12	1.4～7.2	3.9	11/12	4.8～16	9.8	3/12	7.6×10 ¹ ～4.4×10 ²	2.4 ×10 ²	0/12
A-10	E. 135°10'30" N. 34°25'24"	A	8.2～9.0	7/12	1.0～6.3	3.5	10/12	7.2～18	11	1/12	5.8×10 ¹ ～3.7×10 ²	2.3 ×10 ²	0/12
A-11	E. 135°06'48" N. 34°20'18"	A	8.2～8.6	5/12	1.1～4.9	2.6	6/12	6.5～11	8.8	3/12	9.5×10 ¹ ～5.9×10 ²	2.8 ×10 ²	0/12
C-7	尾崎港内	C	8.3～8.5	3/4	2.2～3.7	3.0	0/4	6.8～9.7	7.7	0/4	—	—	—
C-8	淡輪港内	C	8.2～8.5	3/4	3.0～3.7	3.4	0/4	7.3～11	9.1	0/4	—	—	—
C-9	深日港内	C	7.8～8.4	1/4	2.0～3.1	2.7	0/4	6.6～10	7.6	0/4	—	—	—

(注) 1 化学的酸素要求量は酸性法での測定値である。

2 環境基準海域類型の()内は、環境管理計画に示す昭和51年度の目標である。

(単位：ppm)

n-ヘキサン抽出物質 [Oil]			健康項目																
			シアン [CN]		アルキル水銀 [R-Hg]		有機リン [Or-P]		カドミウム [Cd]		鉛 [Pb]		6価クロム [Cr ⁶⁺]		ヒ素 [As]		総水銀 [T-Hg]		PCB
最小	最大	平均	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n	最大	m/n
-	-	-		N D 0/2	N D 0/1	N D 0/1		<0.005	0/2	<0.05	0/2	<0.02	0/2	<0.02	0/2	<0.0005	0/2	N D 0/1	
-	-	-		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
-	-	-		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
N D	N D	N D	0/12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
N D	N D	N D	0/12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
N D	N D	N D	0/12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
N D	N D	N D	0/12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
N D	N D	N D	0/12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
N D	0.7	N D	1/12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
N D	2.2	N D	1/12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
N D	N D	N D	0/12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
-	-	-		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
-	-	-		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
-	-	-		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

表2-2-16 大阪湾の生活環境項目の環境基準値を超えた割合 (COD)

年度 項目 類型	昭 48			49			50			51		
	調査対象 検体数 (n)	環境基準 値を超え た検体数 (m)	割 合 (m/n) %	調査対象 検体数 (n)	環境基準 値を超え た検体数 (m)	割 合 (m/n) %	調査対象 検体数 (n)	環境基準 値を超え た検体数 (m)	割 合 (m/n) %	調査対象 検体数 (n)	環境基準 値を超え た検体数 (m)	割 合 (m/n) %
	A	72	55	76.4	72	43	59.7	72	57	79.2	72	58
B	36	30	83.3	36	12	33.3	36	23	63.9	36	22	61.1
C	48	6	12.5	48	2	4.2	48	5	10.4	48	0	0.0

図2-2-9 大阪湾海域におけるCOD経年変化 (年度平均値)

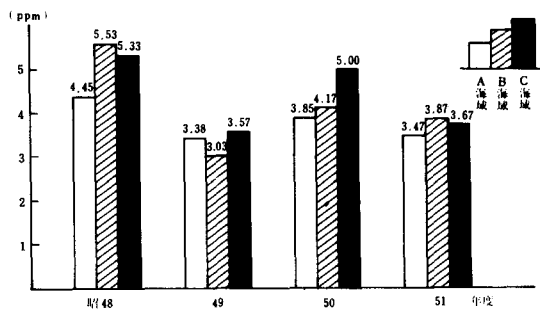


図2-2-10 海域別のCOD経月変化 (昭和51年度)

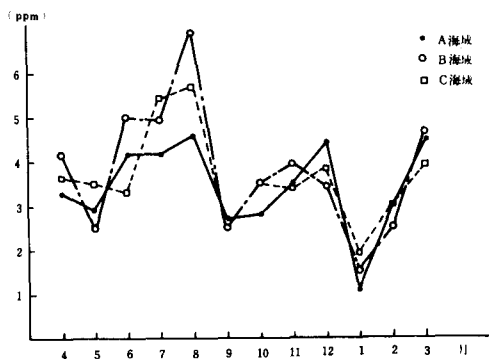


表2-2-17 大阪湾の環境管理計画に定める特殊項目についての調査結果 (昭和51年度) (単位: ppm)

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	総窒素	アンモニウム態窒素	亜硝酸態窒素	硝酸態窒素	総リン	リン酸性リン
C-3 E 135°23'15"	N D	N D	0.026	N D	N D	N D	0.7	0.05	1.29	0.50	N D	0.22	0.14	0.10
C-3 N 34°37'46"														
C-4 E 135°23'42"	N D	N D	0.013	N D	N D	N D	0.6	0.04	0.86	0.18	N D	0.10	0.07	0.03
C-4 N 34°33'30"														
C-5 E 135°21'48"	N D	N D	0.008	N D	N D	N D	0.6	0.03	0.95	0.23	N D	0.12	0.07	N D
C-5 N 34°29'30"														
B-3 E 135°21'06"	N D	N D	0.008	N D	N D	N D	0.9	0.04	0.81	0.13	N D	0.12	0.12	0.04
B-3 N 34°35'00"														
B-4 E 135°21'18"	N D	N D	0.019	N D	N D	N D	0.8	0.03	0.63	0.13	N D	0.10	0.06	N D
B-4 N 34°31'36"														
B-5 E 135°19'00"	N D	N D	0.009	N D	N D	N D	1.0	0.04	1.02	0.21	N D	0.10	0.07	N D
B-5 N 34°27'48"														
A-2 E 135°18'24"	N D	N D	0.012	N D	N D	N D	0.8	0.03	0.77	0.15	N D	0.08	0.06	0.02
A-2 N 34°31'42"														
A-3 E 135°17'24"	N D	N D	0.008	N D	N D	N D	0.8	0.04	0.74	0.23	N D	0.10	0.06	N D
A-3 N 34°25'48"														
A-6 E 135°14'30"	N D	N D	0.006	N D	N D	N D	0.9	0.03	0.62	0.10	N D	0.08	0.06	0.04
A-6 N 34°28'18"														
A-7 E 135°13'00"	N D	N D	0.006	N D	N D	N D	0.8	0.03	0.56	0.07	N D	0.09	0.05	N D
A-7 N 34°22'42"														
A-10 E 135°10'30"	N D	N D	0.018	N D	N D	N D	1.0	N D	0.50	N D	N D	0.09	0.03	N D
A-10 N 34°25'24"														
A-11 E 135°06'18"	N D	N D	0.006	N D	N D	N D	1.0	N D	0.43	N D	N D	0.08	0.04	N D
A-11 N 34°20'18"														

(注) 測定値はいずれも8月及び2月における測定値の平均値である。

表2-2-18 大阪湾底質調査結果 (昭和51年度)

測定地点	水深 1m (pfl)	化学的酸素 需要量(COD) (mg/g)	硫化物 (mg/g)	酸化還元 電位 (mV)	生熱減量 (%)	総クロム (T-Cr) (ppm)	シアン (CN) (ppm)	7アルキル水素 (R-Hg) (ppm)	有機リン (O-P) (ppm)	カドミウム (Cd) (ppm)	鉛 (Pb) (ppm)	ヒ (As) (ppm)	総水銀 (T-Hg) (ppm)	P.C.B. (ppm)
C-3	E 135°23'15" N 34°37'46"	31.7	0.88	-195	9.0	81	N D	N D	N D	0.97	66.7	6.5	1.96	0.01
C-4	E 135°25'42" N 34°35'30"	20.0	0.53	-145	7.4	42	N D	N D	N D	0.89	41.1	8.3	0.68	0.02
C-5	E 135°21'48" N 34°29'30"	12.2	0.26	-105	4.3	35	N D	N D	N D	0.83	37.6	7.7	0.39	0.02
B-5	E 135°19'00" N 34°27'48"	27.0	0.55	-160	8.6	41	N D	N D	N D	0.63	40.6	6.1	0.58	0.02
A-3	E 135°17'24" N 34°25'48"	16.9	0.37	-240	4.6	56	N D	N D	N D	0.76	40.0	4.8	0.50	0.01
A-7	E 135°13'00" N 34°22'24"	16.65	0.31	-145	6.3	46	N D	N D	N D	0.53	28.3	4.5	0.32	0.01
M-1	神崎川河口中央	75.6	9.3	-320	12.5	289	N D	N D	N D	4.2	120.6	13.8	1.18	1.66
M-2	淀川河口中央	34.7	2.3	-270	7.4	33	N D	N D	N D	1.3	37.8	7.4	0.64	0.14
M-3	大和川河口中央	49.9	4.0	-280	11.1	138	N D	N D	N D	1.1	39.6	4.3	0.31	0.07

表2-2-19 大阪湾の赤潮確認件数の推移

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
昭47	0	1	2	2	4	5	5	3	5	2	0	0	29
48	3	2	5	3	4	4	3	6	5	2	2	0	39
49	3	0	5	8	5	5	5	8	5	5	1	0	50
50	2	2	6	7	7	6	4	4	5	3	2	1	49
51	2	2	5	7	5	7	5	6	6	4	2	3	54

(注) 大阪府水産試験場調による。