

第2章 水 質 汚 濁

第1節 水域の概況

大阪平野のうち府下を流れる二級河川以上の河川総数は 155河川、総延長 824,455 mであるが、そのうち淀川水系および大和川水系の 118河川、総延長 643,439mは一級河川に指定されており、泉州地域を流れる37河川、総延長 181,016mが二級河川となっている(表-27, 28, 図-24)。

表-27 府下河川総括表

河川法	水 系 名	本 数	総 延 長 (左右岸平均)	備 考
一級河川	淀川水系	98	488,724m	淀川水系建設大臣直轄管理区域 延長49,414m 大和川水系建設大臣直轄管理区域 延長25,435m
	大和川水系	20	154,715	
	小 計	118	643,439	
二級河川	単 独 水 系	37	181,016	
	計	155	824,455	

第1 北大阪の河川

北部の半分は急峻な高地で丹波高原に連なり、南部の淀川右岸および猪名川左岸一帯は平担である。したがって、各河川の上流部はほとんど急流河川で、流路は一般に屈曲がはげしく総じて天井川が多いが、下流部においては勾配がゆるく排水条件が悪いので河川汚濁の一因となっている。

東北部山地からの水は神崎川および淀川に集まり、西北部、能勢町、池田市および豊中市の水は猪名川を経て大阪湾に流入している。

第2 東大阪の河川

上町台地を除き、地域の大部分は平担である。船橋、穂谷および天野の諸河川は淀川に流入しているが、その他の河川はすべて寝屋川の支川で、沿岸の家庭下水、工場排水等によって汚濁は著しく進行している。

第3 南河内の河川

地域の中央部を羽曳野丘陵が南北に走っているため、丘陵から西方の水は東除、西除の両河川を通じて、また、東方の水は石川とその支川を通じていずれも大和川に流入している。

第4 泉州地方の河川

葛城山脈に源を発する単独中小河川が数多く存在するが、一般に流路延長が短く直接大阪湾に流入している。最近の宅地開発に伴い、全般的に有機汚濁が進行している。

第5 大阪市内の河川

市内河川は淀川から導水する旧淀川および旧淀川と寝屋川の合流点により下流の尻無川、木津川その他の運河に大別できる。淀川からの流れは比較的清浄であるが、寝屋川からの流れは汚濁が著しい。

第6 堺泉北臨海工業地の地先海域

府が造成した堺泉北臨海工業地には数多くの基幹産業が立地している。したがって、この水域には工場の処理排水が排出されるほか、後背地の堺市内および高石市内の工場排水、家庭下水等が大量に排出されている。

第2節 河川の汚濁

公害対策基本法第9条の規定に基づき、昭和45年4月21日、公共用水域の水質汚濁にかかる環境基準が閣議決定された(表-29)。これに基づき、まず昭和45年9月1日に該当水域の水域類型のあてはめが行なわれ、その後、水域類型のあてはめの権限は一部、県際水域を除き、都道府県知事に委譲されている。

大阪府関係分としては、昭和47年3月31日現在、淀川水域をはじめとして5水域、20河川に水域類型のあてはめが行なわれている(表-30)。

大阪府下の主要河川の主要地点における昭和46年度の水質調査結果からみた水質の汚濁状況は表-31および図-25のとおりである。

表-29 水質汚濁にかかる環境基準

1 人の健康にかかる環境基準

項目	シアン	総水銀	アルキル水銀	有機リン	カドミウム	鉛	クロム(6価)	ヒ素
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	検出されないこと	0.01ppm以下	0.1ppm以下	0.05ppm以下	0.05ppm以下

2 生活環境にかかる環境基準

(1) 河川

ア 河川(湖沼を除く。)

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値				
		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(MPN/100ml)
A A	水道1級 自然環境保全およびA以下の欄に掲げるもの	6.5以上	1ppm	25ppm	7.5ppm	50
		8.5以下	以下	以下	以上	以下
A	水道2級 水産1級 浴およびB以下の欄に掲げるもの	6.5以上	2ppm	25ppm	7.5ppm	1,000
		8.5以下	以下	以下	以上	以下
B	水道3級 水産2級 およびC以下の欄に掲げるもの	6.5以上	3ppm	25ppm	5ppm	5,000
		8.5以下	以下	以下	以上	以下
C	水産3級 工業用水1級 およびD以下の欄に掲げるもの	6.5以上	5ppm	50ppm	5ppm	-
		8.5以下	以下	以下	以上	
D	工業用水2級 農業用水 およびEの欄に掲げるもの	6.0以上	8ppm	100ppm	2ppm	-
		8.5以下	以下	以下	以上	
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上	10ppm	ごみ等の浮遊が認められないこと	2ppm	-
		8.5以下	以下		以上	

備考

- 1 基準値は、日間平均値とする(湖沼、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5ppm以上とする(湖沼もこれに準ずる。)

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行なうもの

- " 2級：沈澱ろ過等による通常の浄化操作を行なうもの
- " 3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行なうもの
- 3 水産 1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用ならびに水産2級および水産3級の水産生物用
 - " 2級：サケ科魚類およびアユ等貧腐水域の水産生物用および水産3級の水産生物用
 - " 3級：コイ、フナ等、 β -中腐水性水域の水産生物用
- 4 工業用 1級：沈澱等による通常の浄化操作を行なうもの
 - " 2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行なうもの
 - " 3級：特殊の浄水操作を行なうもの
- 5 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 湖沼（天然湖沼および貯水量 1,000万立方メートル以上の人工湖）

項目 類型	利用目的の 適応性	基準量				
		水素イオン濃度 (PH)	化学的酸素要求量 (COD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数 (MPN/100ml)
AA	水道 1 級	6.5以上	1ppm	1ppm	7.5ppm	50
	水産 1 級 自然環境保全 およびA以下の欄 に掲げるもの	8.5以下	以下	以下	以上	以下
A	水道 2、3 級	6.5以上	3ppm	5ppm	7.5ppm	1,000
	水産 2 級 浴およびB以下の欄 に掲げるもの	8.5以下	以下	以下	以上	以下
B	水産 3 級	6.5以上	5ppm	15ppm	5ppm	
	工業用水 1 級 農業用水 およびCの欄に掲 げるもの	8.5以下	以下	以下	以上	—
C	工業用水 2 級	6.0以上	8ppm	ごみ等の浮遊 が認められないこと	2ppm	—
	環境保全	8.5以下	以下		以上	

備考

水産1級、水産2級および水産3級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境の保全
- 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄化操作を行なうもの
- " 2,3 級：沈澱ろ過等による通常の浄化操作、または、前処理等を伴う高度の浄化操作を行なうもの
- 3 水産 1 級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用ならびに水産2級および水

産3級の水産生物用

水産2級：サケ科魚類およびアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用ならびに水産3級の水産生物用

＃ 3級：コイ、フナ等富栄養型の水域の水産生物用

4 工業用水1級：沈澱等による通常の浄化操作，または，特殊な浄化操作を行なうもの

＃ 2級：薬品注入等による高度の浄水操作，または，特殊な浄水操作を行なうもの

5 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

(2) 海 域

項目 類型	利用目的 の適応性	基 準 値				
		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 (MPN/100 ml)	n-ヘキサン 抽 出 物 質 (油分等)
A	水産1級浴 水 およびB以下の欄 に掲げるもの	7.8以上	2ppm	7.5ppm	1,000	検出されない こと
		8.3以下	以下	以上	以下	
B	水産2級 工業用水 およびCの欄に掲 げるもの	7.8以上	3ppm	5ppm	—	検出されない こと
		8.3以下	以下	以上	—	
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8ppm 以下	2ppm 以上	—	—

(注) 1 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用および水産2級の水産生物用

＃ 2級：ボラ、ノリ等の水産生物用

2 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-30 環境基準にかかる水域類型の指定(大阪府関係分)

(昭和45年9月1日閣議決定)

水 域	該当類型	達成期間	備 考
淀川下流(1) (宇治川合流点から長柄堰まで)	B	ハ	淀川水域
淀川下流(2) (長柄堰より下流)	D	イ	(下流)
大 川 (全 域)	C	イ	大阪市内水域
堂島川 (＃)	D	イ	＃
土佐堀川 (＃)	E	ハ	＃
安治川 (＃)	E	イ	＃
道頓堀川 (＃)	E	ハ	＃
尻無川 (＃)	E	ロ	＃
木津川 (＃)	E	ハ	＃
住吉川 (＃)	E	ハ	＃
六軒屋川 (＃)	E	ハ	＃
正蓮寺川 (＃)	E	ロ	＃

水 域	該当類型	達成期間	備 考	
木津川運河 (全 域)	E	ハ	大阪市内水域	
十三間堀川 (")	E	ハ	"	
寝屋川 (全 域)	E	ハ	寝屋川水域	
恩智川 (全 域)	E	ハ	"	
安威川上流 (茨木取水口より上流)	A	イ	神崎川水域 (上流)	
安威川下流(1) (茨木取水口より戸伏まで)	B	ハ		
" (2) (戸伏から大正川合流点まで)	D	ハ		
" (3) (大正川合流点より下流)	E	ハ		
猪名川上流 (箕面川合流点より上流)	B	ハ		神崎川水域 (下流)
" 下流 (" 下流(藻川を含む))	E	ハ		
神崎川 (安威川、猪名川を除く神崎川)	E	ハ		
大和川上流 (桜井市初瀬取入口より上流)	A	イ	大和川水域	
" 中流 (" から浅香山まで)	C	ハ	"	
" 下流 (浅香山から下流)	D	ハ	"	
石 川 (全 域)	B	ハ	"	

(注) 達成期間の分類は次のとおりである。

「イ」は、直ちに達成

「ロ」は、5年以内で可及的すみやかに達成

「ハ」は、5年を越える期間で可及的すみやかに達成

表-31 河川水質調査結果

猪 名 川

St. No	測定基準点	環境基準河川類型	河川流量 (m³/s)	PH	BOD (ppm)	DO (ppm)	SS (ppm)	E-Coli (個/100 ml)	CN (ppm)	Cp⁶⁺ (ppm)	As (ppm)	Or-P (ppm)	Alk-Hg (ppm)	Total-Hg (ppm)	Pb (ppm)	Cd (ppm)	
1	銀 橋	B	最高	2.99	8.10	5.9	12.2	10.4	12,000	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D	
			平均	2.10		2.1	9.6	5.1	2,700	"	"	"	"	"	"	"	"
			最低	1.61	5.20	0.8	7.2	0.6	100	"	"	"	"	"	"	"	"
2	軍 行 橋	B	最高	2.64	9.88	32.0	9.4	46.8	34,000	"	"	"	"	"	"	"	
			平均	2.15		14.2	6.2	12.4	14,200	"	"	"	"	"	"	"	
			最低	1.82	5.82	2.5	0.1	2.8	2,200	"	"	"	"	"	"	"	
3	利 倉 橋	E	最高	4.53	7.99	40.0	7.6	323.0		"	"	"	"	"	"	"	
			平均	3.98		21.9	3.5	66.0		"	"	"	"	"	"	"	
			最低	2.93	6.50	5.4	0.1	1.2		"	"	"	"	"	"	"	

安 威 川

4	桑 原 橋	A	最高	1.03	8.90	8.2	11.1	64.1	350,000	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D
			平均	0.88		2.3	8.3	22.3	31,000	"	"	"	"	"	"	"
			最低	0.74	6.85	1.0	0.5	0.9	100	"	"	"	"	"	"	"
5	千 才 橋	B	最高	3.44	8.80	6.0	11.6	54.4	18,000	"	"	"	"	"	"	"
			平均	1.94		2.9	9.2	14.2	5,400	"	"	"	"	"	"	
			最低	1.39	6.30	1.5	7.1	1.0	100	"	"	"	"	"	"	

St. No.	測定基準点	環境基準河川型	河川流量 (m ³ /s)	pH	BOD (ppm)	DO (ppm)	SS (ppm)	E-Coli (個/100ml)	CN (ppm)	Cp ⁶⁺ (ppm)	As (ppm)	Or-P (ppm)	Alk-Hg (ppm)	Total-Hg (ppm)	Pb (ppm)	Cd (ppm)	
6	宮島橋	D	最高	2.38	9.05	8.6	12.9	94.4		N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D	
			平均	1.80		3.2	9.2	20.5		*	*	*	*	*	*	*	*
			最低	1.38	6.57	0.9	7.3	1.9		*	*	*	*	*	*	*	*
7	新大阪橋	E	最高	3.60	7.65	32.0	8.1	63.5		*	*	*	*	*	*	*	
			平均	2.82		18.1	4.2	24.3		*	*	*	*	*	*	*	*
			最低	1.62	6.32	1.8	0.1	2.7		*	*	*	*	*	*	*	*

神 崎 川

8	新三国橋	E	最高	27.90	8.00	24.0	3.3	19.4		N D	N D	0.02	N D	N D	N D	N D	
			平均	22.13		13.6	1.0	9.3		*	*	0.002	*	*	*	*	*
			最低	16.48	5.80	4.9	0.1	2.5		*	*	N D	*	*	*	*	*
9	辰巳橋	E	最高		7.53	43.0	1.4	32.0		*	*	0.04	*	*	*	*	
			平均			22.5	0.2	14.4		*	*	0.004	*	*	*	*	*
			最低		6.08	5.2	0.1	6.4		*	*	N D	*	*	*	*	*
10	千船橋	E	最高		7.50	21.0	4.3	22.4		*	*	0.08	*	*	*	*	
			平均			10.9	1.0	9.0		*	*	0.02	*	*	*	*	*
			最低		6.18	4.2	0.1	1.0		*	*	N D	*	*	*	*	*

淀 川

11	枚方大橋 左岸	B	最高		7.80	6.1	10.1	83.4	5,700	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D	
			平均			3.7	7.8	23.8	3,100	*	*	*	*	*	*	*	*
			最低		5.98	1.9	4.7	6.5	1,000	*	*	*	*	*	*	*	*
12	枚方大橋 流心	B	最高	1,177.00	8.10	6.0	10.2	92.0	310,000	*	*	*	*	*	*	*	
			平均	269.21		3.9	7.6	28.0	35,800	*	*	*	*	*	*	*	
			最低	133.84	6.48	1.7	4.8	1.5	200	*	*	*	*	*	*	*	
13	枚方大橋 右岸	B	最高		8.45	7.7	10.1	96.2	5,300	*	*	*	*	*	*	*	
			平均			4.6	7.4	28.9	2,600	*	*	*	*	*	*	*	
			最低		6.08	1.5	4.5	8.4	400	*	*	*	*	*	*	*	
14	鳥飼大橋 左岸	B	最高		8.00	5.0	9.9	31.7	2,100	*	*	*	*	*	*	*	
			平均			3.2	7.7	16.1	1,200	*	*	*	*	*	*	*	
			最低		5.63	1.4	4.5	2.1	700	*	*	*	*	*	*	*	
15	鳥飼大橋 流心	B	最高	506.80	8.10	4.9	9.9	43.0	36,000	*	*	*	*	*	*	*	
			平均	185.43		3.2	7.4	17.7	9,300	*	*	*	*	*	*	*	
			最低	127.16	5.95	1.6	4.1	1.0	800	*	*	*	*	*	*	*	
16	鳥飼大橋 右岸	B	最高		8.10	5.8	10.0	45.0	1,900	*	*	*	*	*	*	*	
			平均			3.3	7.1	22.4	1,400	*	*	*	*	*	*	*	
			最低		5.82	1.8	2.7	3.4	400	*	*	*	*	*	*	*	
17	長柄橋	B	最高		7.50	5.9	10.4	43.8	160,000	*	*	*	*	*	*	*	
			平均			3.1	7.6	15.3	26,700	*	*	*	*	*	*	*	
			最低		6.39	1.7	4.5	1.7	100	*	*	*	*	*	*	*	

St. No.	測定基準点	環境基準河川類型	河川流量 (m³/s)	pH	BOD (ppm)	DO (ppm)	SS (ppm)	E-Coli (MPN/100ml)	CN (100ml)	Cr ⁶⁺ (ppm)	As (ppm)	Or-P (ppm)	Alk-Hg (ppm)	Total-Hg (ppm)	Pb (ppm)	Cd (ppm)
18	伝法大橋	D	最高	8.38	5.0	8.9	21.1		N D	N D	N D	N D	N D	N D	0.4	N D
			平均		2.8	6.8	9.1		#	#	#	#	#	#	0.03	#
			最低	6.60	1.3	4.6	2.8		#	#	#	#	#	#	N D	#

寝屋川

19	壺島	E	最高	14.29	7.90	9.3	9.6	69.0		N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D	
			平均	3.45		4.8	6.1	22.0		#	#	#	#	#	#	#	#	#
			最低	1.47	6.15	2.7	0.1	7.1		#	#	#	#	#	#	#	#	#
20	住道大橋	E	最高	22.37	7.18	18.0	9.4	79.5		#	#	#	#	#	#	#	#	
			平均	13.85		10.8	2.8	31.4		#	#	#	#	#	#	#	#	
			最低	9.57	6.05	1.6	0.1	4.8		#	#	#	#	#	#	#	#	
22	今津橋	E	最高	38.47	7.00	33.0	7.1	36.5		0.13	#	#	#	#	#	#	#	
			平均	19.51		17.1	1.5	21.4		N D	#	#	#	#	#	#	#	
			最低	14.17	5.93	5.4	0.1	4.4		#	#	#	#	#	#	#	#	
23	京橋	E	最高	54.19	7.60	42.0	3.1	43.3		0.39	#	#	#	#	#	#	#	
			平均	28.72		24.8	0.9	23.3		0.14	#	#	#	#	#	#	#	
			最低	22.34	6.10	11.0	0.1	9.7		N D	#	#	#	#	#	#	#	

恩智川

21	住道新橋	E	最高	2.88	6.78	76.0	0.8	229.0		0.67	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D
			平均	1.65		33.4	0.2	109.8		0.19	#	#	#	#	#	#	#
			最低	1.20	5.10	11.0	0.1	27.3		N D	#	#	#	#	#	#	#

大川

24	桜宮橋	C	最高	81.99	8.29	5.3	10.3	49.0		N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D
			平均	67.79		2.9	7.2	15.3		#	#	#	#	#	#	#	#
			最低	45.44	6.12	1.0	3.5	2.4		#	#	#	#	#	#	#	#

堂島川

25	天神橋	D	最高	53.15	7.20	14.0	8.9	36.3		0.12	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D
			平均	37.83		7.9	4.8	14.4		N D	#	#	#	#	#	#	#
			最低	31.38	5.99	3.6	0.1	2.3		#	#	#	#	#	#	#	#

土佐堀川

26	天神橋	E	最高	42.72	7.20	20.0	7.3	76.5		0.34	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D
			平均	33.52		11.3	1.8	21.5		0.11	#	#	#	#	#	#	#
			最低	29.45	5.95	5.0	0.1	1.0		N D	#	#	#	#	#	#	#

道頓堀川

St. No.	測定基準点	環境基準河川類型	河川流量 (m³/s)	pH	BOD (ppm)	DO (ppm)	SS (ppm)	E-Coli (MPN/100ml)	CN (ppm)	Cp ⁶⁺ (ppm)	As (ppm)	Or-P (ppm)	Alk-Hg (ppm)	Total-Hg (ppm)	Pb (ppm)	Cd (ppm)		
																	最高	平均
27	大黒橋	E	最高	19.50	7.80	43.0	6.8	30.3		0.41	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D	
			平均	14.88		17.1	0.9	11.6		0.15	*	*	*	*	*	*	*	*
			最低	10.91	5.75	6.7	0.1	1.4		N D	*	*	*	*	*	*	*	*

正蓮寺川

28	北港大橋	E	最高		7.70	21.0	3.2	16.2		N D	N D	0.09	N D	N D	N D	N D	N D	
			平均			10.3	1.0	7.9		*	*	0.011	*	*	*	*	*	*
			最低		5.79	5.2	0.1	2.5		*	*	N D	*	*	*	*	*	*

安治川

29	天保山渡	E	最高		7.59	9.8	6.4	12.2		N D	N D	0.04	N D	N D	N D	N D	N D	
			平均			4.8	3.3	7.1		*	*	0.009	*	*	*	*	*	*
			最低		5.90	2.4	0.1	3.3		*	*	N D	*	*	*	*	*	*

尻無川

30	福崎渡	E	最高		7.09	24.0	5.6	35.1		0.23	N D	0.01	N D	N D	N D	N D	N D	
			平均			9.4	1.5	13.6		N D	*	N D	*	*	*	*	*	*
			最低		6.20	4.1	0.1	5.3		"	"	"	"	*	*	*	*	*

木津川

31	千本松渡	E	最高		9.50	19.0	3.1	18.9		0.20	N D	0.05	N D	N D	N D	N D	N D	
			平均			12.0	0.8	11.1		N D	*	0.008	*	*	*	*	*	*
			最低		5.90	7.1	0.1	1.8		"	*	N D	*	*	*	*	*	*

住吉川

32	住之江大橋	E	最高		7.47	29.0	5.3	46.0		0.13	N D	0.01	N D	N D	N D	N D	N D	
			平均			13.3	1.8	14.3		N D	*	N D	*	*	*	*	*	*
			最低		6.19	3.9	0.1	1.4		*	*	*	*	*	*	*	*	*

石川

33	高橋	B	最高	9.85	8.60	16.87	13.43	108.5	49,000	N D	N D	0.004	N D	N D	N D	0.07	N D
			平均	2.86		4.53	10.51	31.3	9,500	*	*	N D	*	*	*	0.02	*
			最低	0.79	6.88	2.23	8.67	8.8	100	*	*	"	*	*	*	N D	*
34	石川橋	B	最高	13.76	7.85	27.58	12.47	251.4	170,000	*	*	0.004	*	*	*	0.22	0.008
			平均	4.46		6.91	9.75	90.4	27,200	*	*	N D	*	*	*	0.03	N D
			最低	0.79	7.12	2.16	8.22	10.3	1,100	*	*	*	*	*	*	N D	*

大 和 川

St. No.	測定基準点	環境基準河川類型	河川流量 (m³/s)	pH	BOD (ppm)	DO (ppm)	SS (ppm)	E-Coli (MPN/100ml)	CN (ppm)	Cr⁶⁺ (ppm)	As (ppm)	Or-P (ppm)	Alk-Hg (ppm)	Total-Hg (ppm)	Pb (ppm)	Cd (ppm)	
35	河内橋	C	最高	49.97	8.40	13.96	12.24	120.6	79,000	N D	N D	0.005	N D	N D	N D	0.15	N D
			平均	18.05		7.61	9.79	47.2	22,200	*	*	0.002	*	*	*	0.02	*
			最低	1.37	7.09	3.68	7.17	10.5	800	*	*	N D	*	*	*	N D	*
36	浅香	C	最高	36.68	7.85	34.94	10.24	110.8	49,000	*	*	0.006	*	*	*	0.12	~
			平均	19.14		12.66	6.96	41.4	25,300	*	*	0.002	*	*	*	0.04	~
			最低	5.51	6.68	4.23	4.19	6.0	1,700	*	*	N D	*	*	*	N D	*

古 川

37	古川橋	最高		8.19	395.0	0.00	235.0	350,000	0.30	N D	0.017	N D	N D	N D	1.51	0.093
		平均			134.91	0.00	92.1	120,000	N D	*	0.006	*	*	*	0.62	0.039
		最低		5.98	60.25	0.00	9.2	7,900	*	*	N D	*	*	*	0.16	0.015

石 津 川

38	石津川橋	最高		7.61	70.62	8.95	178.5	1,300,000	N D	N D	0.008	N D	N D	N D	0.44	0.022
		平均			34.83	5.17	70.0	431,300	*	*	0.003	*	*	*	0.15	0.008
		最低		6.58	14.18	2.20	22.9	17,000	*	*	N D	*	*	*	0.04	N D

大 津 川

39	大津川橋	最高	5.99	8.88	12.27	19.63	64.6	79,000	N D	N D	0.008	N D	N D	N D	0.08	N D
		平均	1.70		6.99	11.93	24.6	23,700	*	*	0.002	*	*	*	0.02	*
		最低	0.33	7.10	2.76	8.31	9.0	200	*	*	N D	*	*	*	N D	*

春 木 川

40	春木橋	最高	1.09	7.62	53.23	7.30	142.5	790,000	0.43	N D	0.005	N D	N D	N D	0.45	0.006
		平均	0.31		23.2	4.52	45.1	240,000	0.18	*	0.002	*	*	~	0.16	N D
		最低	0.11	6.10	9.85	0.00	12.5	2,400	N D	*	N D	*	*	*	0.05	*

津 田 川

41	昭代橋	最高	1.65	7.45	86.15	9.57	309.2	130,000	N D	N D	0.016	N D	N D	N D	0.21	0.006
		平均	0.67		16.55	7.87	69.4	34,200	*	*	0.003	*	*	*	0.10	N D
		最低	0.06	6.68	3.59	4.57	11.0	100	*	*	N D	*	*	*	0.03	~

近 木 川

42	近木川橋	最高	2.62	11.40	33.02	12.20	113.5	350,000	0.31	0.18	0.014	N D	N D	N D	0.41	N D
		平均	0.64		15.88	8.66	54.4	42,600	N D	N D	0.003	*	*	*	0.10	~
		最低	0.11	5.58	4.52	4.98	7.0	500	*	*	N D	*	*	*	N D	*

見 出 川

St. No	測定基準点	環境基準河川類型	河川流量 (m ³ /s)	pH	BOD (ppm)	DO (ppm)	SS (ppm)	E-Coli (MPN/100ml)	CN (ppm)	Cr ⁶⁺ (ppm)	As (ppm)	Or-P (ppm)	Alk-Hg (ppm)	Total-Hg (ppm)	Pb (ppm)	Cd (ppm)	
43	見 出 橋		最高	0.23	7.80	61.89	9.87	117.5	24,000	0.15	N D	0.005	N D	N D	N D	0.10	N D
			平均	0.15		13.42	5.70	52.3	6,200	N D	*	N D	*	*	*	0.04	*
			最低	0.13	5.40	4.02	0.00	16.5	500	*	*	*	*	*	*	0.02	*

佐 野 川

44	昭 平 橋		最高	0.65	7.60	67.01	9.33	218.5	240,000	N D	N D	0.008	N D	N D	N D	0.07	N D
			平均	0.23		19.27	5.82	39.3	62,900	*	*	0.003	*	*	*	0.02	*
			最低	0.12	6.58	7.29	0.62	7.3	2,400	*	*	N D	*	*	*	N D	*

樫 井 川

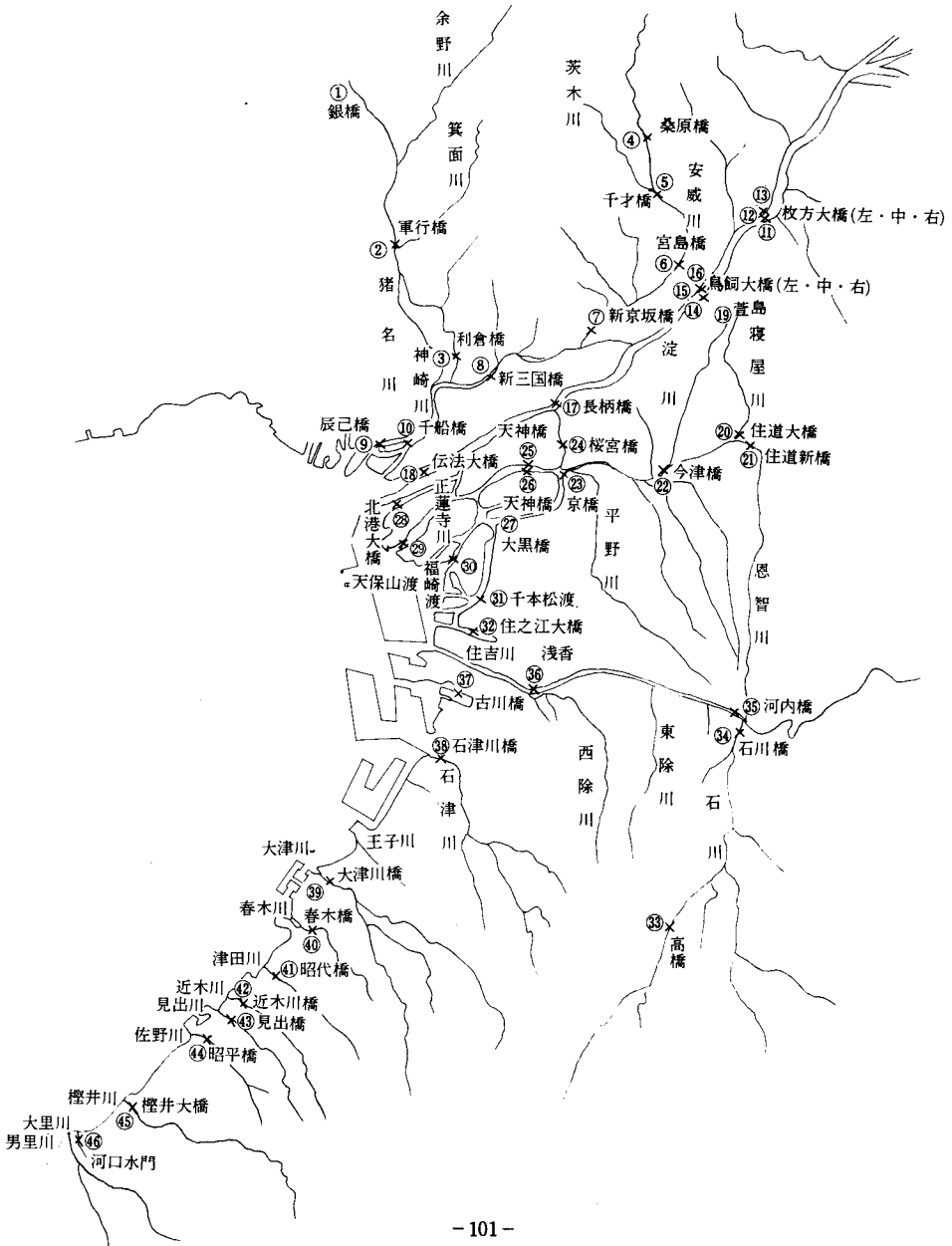
45	樫 井 大 橋		最高	7.75	8.65	44.71	10.89	115.0	240,000	N D	N D	0.009	N D	N D	N D	0.05	N D
			平均	1.28		19.64	6.13	36.3	84,000	*	*	0.003	*	*	*	0.02	*
			最低	0.24	6.30	2.66	0.41	10.1	4,900	*	*	N D	*	*	*	N D	*

大 里 川

46	河 口 水 門		最高		9.62	230.11	13.77	245.0	350,000	N D	N D	0.005	N D	N D	N D	0.16	0.007
			平均			113.67	9.77	153.9	87,200	*	*	0.002	*	*	*	0.08	0.004
			最低		5.78	9.38	6.35	57.0	300	*	*	N D	*	*	*	0.03	N D

(注) N Dとは、定量限界以下をいう。

図-25 河川水質調査地点図



第3節 大阪湾の汚濁

昭和46年12月28日、大阪湾の環境基準の類型が指定されたことにより(図-26、表-32)、大阪湾15地点を基準点として水質調査を行なった結果は表-33に示すとおりである。

図-26 大阪湾水質環境基準類型指定および測定地点

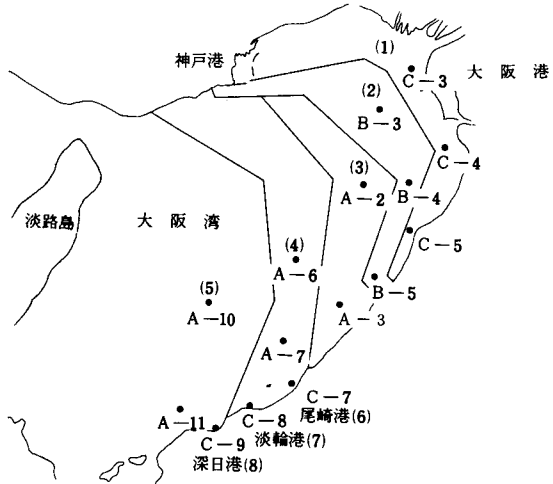


表-32 大阪湾における環境基準類型指定

	水 域	該 当 類 型	達 成 期 間	備 考
(1)	大 阪 湾 (1)	C	イ	大 阪 湾 水 域
(2)	" (2)	B	ロ	
(3)	" (3)	A	ハ	
(4)	" (4)	A	ロ	
(5)	" (5)	A	イ	
(6)	尾 崎 港	C	イ	
(7)	淡 輪 港	C	イ	
(8)	深 日 港	C	イ	

(注) 達成期間の分類は次のとおりである。

「イ」は、直ちに達成

「ロ」は、5年以内で可及的すみやかに達成

「ハ」は、5年を越える期間で可及的すみやかに達成

表—33 大阪湾水質調査結果

(昭和47年1月、3月)

測定地点	調査年月日	水温 ℃	臭気	透明度 cm	pH	COD ppm	DO ppm	塩分 %	N-ヘキサ キロン抽出物 ppm	大腸菌 数MPN/ 100ml	シアン ppm	アルキ ル水銀 ppm	有 り ン ppm	カドミ ウ ppm	鉛 ppm	6価 クロム ppm	総水銀 ppm	ヒ素 ppm	
C-3	47. 1. 22 47. 3. 6	9.2 8.9	なし	27.2 25.3	7.80 7.60	3.15 1.56	6.61 6.90	24.2 27.6			N	N	N	N	N	N	N	N	N
C-4	47. 1. 24 47. 3. 6	9.4 9.7	なし	>30	8.04 8.35	1.49 1.84	7.61 13.21	30.2 29.8			N	N	N	N	N	N	N	N	N
C-5	47. 1. 24 47. 3. 7	10.2 9.5	なし	>30	8.05 8.32	1.20 1.47	7.79 13.56	31.6 29.8			N	N	N	N	N	N	N	N	N
B-3	47. 1. 24 47. 3. 6	11.1 8.9	なし	>30	8.04 8.10	1.11 1.40	8.17 11.55	30.5 30.1	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
B-4	47. 1. 24 47. 3. 7	9.2 9.2	なし	>30	8.05 8.30	1.69 2.08	8.15 13.25	30.7 29.9	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
B-5	47. 1. 24 47. 3. 7	10.8 9.5	なし	>30	8.06 8.30	1.24 1.72	7.83 13.06	31.5 30.0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
A-2	47. 1. 24 47. 3. 7	8.9 8.9	なし	>30	8.04 8.26	1.35 1.08	8.34 11.93	30.7 30.0	N	2,700 2,000	N	N	N	N	N	N	N	N	N
A-3	47. 1. 24 47. 3. 7	10.8 9.3	なし	>30	8.08 8.28	1.27 1.79	7.83 13.19	31.9 30.0	N	3,700 2,100	N	N	N	N	N	N	N	N	N
A-6	47. 1. 24 47. 3. 7	10.8 9.5	なし	>30	8.07 8.28	0.95 1.44	8.12 12.40	31.7 30.2	N	3,200 1,500	N	N	N	N	N	N	N	N	N
A-7	47. 1. 24 47. 3. 7	10.5 9.5	なし	>30	8.10 8.25	1.46 1.56	8.29 13.51	31.8 29.6	N	2,500 2,500	N	N	N	N	N	N	N	N	N
A-10	47. 1. 24 47. 3. 7	10.6 10.1	なし	>30	8.11 8.30	1.24 1.20	8.21 11.36	32.0 31.2	N	5,000 2,300	N	N	N	N	N	N	N	N	N
A-11	47. 1. 25 47. 3. 7	12.7 9.8	なし	>30	8.15 8.31	1.47 1.67	8.28 14.34	32.9 30.1	N	3,100 1,700	N	N	N	N	N	N	N	N	N
C-7	47. 1. 25	10.5	なし	>30	8.00	1.09	7.96	31.6			N	N	N	N	N	N	N	N	N
C-8	47. 1. 25	11.3	なし	>30	8.12	1.82	8.09	32.0			N	N	N	N	N	N	N	N	N
C-9	47. 1. 25	12.7	なし	>30	8.15	1.50	7.30	32.4			N	N	N	N	N	N	N	N	N

(注) 1 測定地点は環境基準測定基準点である。
 2 塩分濃度の測定方法は気象庁の「海洋観測指針」による。
 3 NDとは、測定限界以下をいう。

第4節 府下における汚濁負荷量調査

水質汚濁の原因となる物質は、有機系物質、無機系物質など種々雑多であるが、今回は、河川の代表的な汚濁指標である生物化学的酸素要求量（BOD）を用いて、昭和45年度の大府下における汚濁負荷量を従業員10人以上の工場排水、家庭下水、下水処理場およびし尿処理場排水ならびに畜舎排水等の調査から試算した。

なお、この調査による汚濁負荷量は、排出量であり、汚水が河川に流入すれば河川の自浄作用等によってある程度汚濁が減少すると考えられるので、本計算による汚濁負荷量すべてが大府湾へ寄与することではない。

試算結果は表-34のとおりであるが、これらの汚濁源別寄与率をみれば、工場排水（排水処理区域内は除く）が約240トン/日で、全体の約45%を占め、最大の汚濁源となっている。ついで家庭下水（排水処理区域内は除く）が約160トン/日で約30%、下水処理場排水が約120トン/日で約22%となり、これらで試算結果の約97%を占めることになる。

水域別に試算結果の負荷量に対する割合をみると、寝屋川水域で約28%、神崎川（下流）水域で約21%、泉州諸河川水域で約21%となり、これらで全体の約70%を占めることになる。

工場排水を水域別にみると、泉州諸河川水域で約32%、神崎川（下流）水域で約21%、寝屋川水域で約17%となり、これらで全体の約70%を占めることになる。

家庭下水を水域別にみると寝屋川水域で約36%、神崎川（下流）水域で約23%、泉州諸河川で約19%となり、これらで全体の約78%を占める。

表-34 大阪府下河川水域別BOD負荷量

(単位:トン/日)

水 域 名	家 庭 下 水		工 場 排 水		下水処理場排水		し尿処理場排水		畜 舎 排 水			その他 の排水 BOD 負荷量	BOD 負荷量 合 計
	夜間人口 (人)	BOD 負荷量	工場数	BOD 負荷量	処 理 場 数	BOD 負荷量	処 理 場 数	BOD 負荷量	牛頭数	豚頭数	BOD 負荷量		
淀 川 (右岸) 水域	50,000	1.7	75	4.6	-	-	-	-	-	-	-	-	6.3
" (左岸) "	201,100	6.7	179	3.4	3	0.5	1	0.0	1,401	4,395	0.7	-	11.3
神崎川 (上流) "	136,700	4.4	109	1.6	1	0.2	1	0.0	1,862	1,249	0.2	-	6.4
" (下流) "	1,151,000	37.3	1,423	51.3	6	23.7	5	0.6	656	2,514	0.4	-	113.3
渡 屋 川 "	1,809,600	57.2	4,174	40.6	5	48.3	7	1.3	1,516	21,700	3.3	-	150.7
大 和 川 "	554,100	17.6	981	13.1	2	2.2	3	0.3	4,021	28,682	4.4	0.2	37.8
大阪市内諸河川 "	101,800	3.2	293	25.6	6	42.7	-	-	2	37	0.0	-	71.5
泉州臨海造成 "	-	-	72	15.7	-	-	-	-	-	-	-	-	15.7
泉州上水源 "	69,000	2.2	217	7.3	-	-	-	-	820	768	0.2	-	9.7
泉州諸河川 "	973,400	30.6	2,262	76.2	3	0.8	8	1.2	4,390	10,549	1.8	-	110.6
合 計	5,046,700	160.9	9,785	239.4	26	118.4	25	3.4	14,668	69,894	11.0	0.2	533.3

【備考】

1 家庭下水負荷量

家庭下水負荷量は、昭和45年10月1日現在の住民登録人口(夜間人口)に人口の原単位を乗じて試算した(ただし、排水処理区域内の人口は除く)。

2 工場排水負荷量

昭和45年度版「大阪府工場便覧」に掲載された従業員10人以上の工場について、排水量原単位、業種別平均排水濃度を設定して個々に試算した(ただし、排水処理区域内に立地する工場は除く)。

3 下水処理場およびし尿処理場排水負荷量

昭和45年度の各処理場ごとの実測値から試算した。

4 畜舎排水負荷量

昭和45年度の実態調査では握した牛豚の頭数にふん尿の処理方法に応じた原単位(牛については3種類、豚については2種類)を乗じて試算した(ただし、排水処理区域内の頭数は除く)。

5 その他の排水負荷量

その他はと畜場排水負荷量であり、排水処理区域外のと畜場の実測値から試算した。