

第 3 章 水質汚濁

第 1 節 水質汚濁に係る環境保全目標

公共用水域の水質汚濁に係る環境上の目標として、国においては人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として環境基準（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）が設定されている。

水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準は、全公共用水域についてカドミウム、シアン、有機リン、鉛、クロム（6 価）、ヒ素、総水銀、アルキル水銀及び PCB の 9 項目に関し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、それに依り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。

府域においては平成元年度末現在、淀川水域をはじめとする 5 水域 19 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 河川については府が、それぞれ水域類型の指定を行っている。

大阪府環境総合計画では、環境保全目標を設定し、国の環境基準が設定されている項目については、原則として環境基準によることとし、「人の健康の保護に関する項目」と「生活環境の保全に関する項目」を定めるほか、独自に「特殊項目」を設定している（表 2-3-1～3、図 2-3-1）。

表 2-3-1 水質汚濁に係る環境基準及び大阪府環境総合計画の環境保全目標

(1) 人の健康の保護に関する項目

項目	カドミウム	シアン	有機リン	鉛	クロム（6 価）	ヒ素	総水銀	アルキル水銀	PCB
基準値（目標値）	0.01 mg/ℓ 以下	検出され ないこと	検出され ないこと	0.1 mg/ℓ 以下	0.05 mg/ℓ 以下	0.05 mg/ℓ 以下	0.0005 mg/ℓ 以下	検出され ないこと	検出され ないこと
対象水域	全公共用水域								
達成期間	直ちに達成し、維持するように努める。								

- (注) 1 基準値（目標値）は最高値とする。ただし、総水銀に係る基準値（目標値）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、定量限界未満をいう（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（目標値）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、0.001 mg/ℓ 以下とする。

(2) 生活環境の保全に関する項目

ア 河 川

項目		類型	AA	A	B	C	D	E
		利用目的的適応性	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
基準値 (目標値)	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 mg/ℓ 以下	2 mg/ℓ 以下	3 mg/ℓ 以下	5 mg/ℓ 以下	8 mg/ℓ 以下	10 mg/ℓ 以下	
	浮遊物質量 (SS)	25 mg/ℓ 以下	25 mg/ℓ 以下	25 mg/ℓ 以下	50 mg/ℓ 以下	100 mg/ℓ 以下	ごみ等の浮遊物が認められないこと	
	溶存酸素量 (DO)	7.5mg/ℓ 以上	7.5mg/ℓ 以上	5 mg/ℓ 以上	5 mg/ℓ 以上	2 mg/ℓ 以上	2 mg/ℓ 以上	
	大腸菌群数	50 MPN / 100 ml 以下	1,000 MPN / 100 ml 以下	5,000 MPN / 100 ml 以下	-	-	-	
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間は表2-3-2のとおりとする。						

- (注) 1 基準値(目標値)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5mg/ℓ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程度

イ 海 域

項 目		類 型	A	B	C
		利用目的 の適応性	水 産 1 級 水 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
基 準 値 目 標 値	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
	化学的酸素要求量 (COD)		2 mg/l 以下	3 mg/l 以下	8 mg/l 以下
	溶存酸素量 (DO)		7.5 mg/l 以上	5 mg/l 以上	2 mg/l 以上
	大腸菌群数		1,000 MPN / 100 ml 以下	—	—
	ノルマルヘキサン 抽出物質(油分等)		検出されないこと	検出されないこと	—
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間は表2 -3-2のとおりとする。		

- (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2-3-2 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間

(1) 河 川

水指 域定 型日	環境基準における水域類型指定			昭 和 48 年 3 月 16 日	泉 州 諸 河 川 水 域	近木川上流(梶谷川合流点より上流) 近木川下流(梶谷川合流点より下流) 見出川(全域) 佐野川(〃) 櫻井川上流(兎田橋より上流) 櫻井川下流(兎田橋より下流) 〇男里川(全域) 〇金熊寺川(〃) 〇菟坂川(〃) 〇山中川(〃) 〇番川(〃) 〇大川(〃) 〇東川(〃) 〇西川(〃)	B E E E B E A A A A A A A	I ハ ハ ハ イ ハ イ イ イ イ イ イ イ イ イ		
	水 域	河 川	該 類 当 型						達 成 期 間	
昭 和 45 年 9 月 1 日	淀川水 域	〇淀川下流①(宇治川合流点から長柄橋まで)	B	ハ	昭 和 50 年 10 月 8 日	淀 川 水 域	〇芥川①(京都府界から塚脇橋まで)	A	イ	
		淀川下流②(長柄橋より下流)	D	イ			〇芥川②(塚脇橋より下流)	B	ロ	
	大 阪 市 内 河 川 水 域	大川(全域)	C	イ			〇隼川(全域)	B	ロ	
		堂島川(〃)	D	イ			〇徳谷川(〃)	B	ハ	
		土佐堀川(〃)	E	ハ			〇船橋川(〃)	B	ハ	
		安治川(〃)	E	イ			〇天野川(奈良県界より下流)	B	ハ	
		道頓堀川(〃)	E	ハ			寝 屋 川 水 域	第二寝屋川(全域)	E	ハ
		尻無川(〃)	E	ロ				平野川(全域)	E	ハ
		木津川(〃)	E	ハ			神 崎 川 水 域	〇余野川(全域)	B	イ
		住吉川(〃)	E	ハ				〇箕面川①(箕面市取水口より上流)	A	イ
		六軒家川(〃)	E	ハ				箕面川②(箕面市取水口から兵庫県界まで)	B	ロ
		寝 屋 川 水 域	正蓮寺川(〃)	E			ロ	千里川(全域)	C	ロ
	木津川運河(〃)		E	ハ			大 和 川 水 域	〇東除川(全域)	C	ハ
	寝屋川(全域)		E	ハ				〇西除川①(狭山池流出端より上流)	B	ハ
	恩智川(全域)	E	ハ	西除川②(狭山池流出端より下流)				D	ハ	
神 崎 川 水 域	〇安威川上流(茨木市取水口より上流)	A	イ	〇千早川(全域)	B	イ				
	〇安威川下流①(茨木市取水口から戸伏まで)	B	ハ							
	安威川下流②(戸伏から大正川合流点まで)	D	ハ							
	安威川下流③(大正川合流点より下流)	E	ハ							
大 和 川 水 域	〇猪名川上流(箕面川合流点より上流)	B	ハ							
	猪名川下流(箕面川合流点より下流(瀧川を含む。))	E	ハ							
	神崎川(安威川、猪名川を除く神崎川)	E	ハ							
泉 州 諸 河 川 水 域	〇大和中流(桜井市初瀬取水口から浅香山まで)	C	ハ							
	大和川下流(浅香山より下流)	D	ハ							
	〇石川(全域)	B	ハ							
昭 和 48 年 3 月 16 日	石 津 川 水 域	石津川(全域)	E	ハ						
		〇大津川上流(泉大津市高津取水口より上流)	B	ロ						
		大津川下流(泉大津市高津取水口より下流)	D	ハ						
		〇牛滝川(全域)	B	ハ						
		〇松尾川(〃)	B	ハ						
		〇横尾川(〃)	B	イ						
大 和 川 水 域	津 田 川 水 域	〇父鬼川(〃)	A	イ						
		春木川(〃)	E	ハ						
		津田川(〃)	E	ハ						

②) 1 〇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		
	水 域	該当類型	達成期間
昭 和 46 年 12 月 28 日	大 阪 湾 (1)	C	イ
	大 阪 湾 (2)	B	ロ
	大 阪 湾 (3)	A	ハ
	大 阪 湾 (4)	A	ロ
	大 阪 湾 (5)	A	イ
	尾 崎 港	C	イ
	淡 輪 港	C	イ
	深 日 港	C	イ

(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海域をいう。

図 2 - 3 - 1 大阪湾水域の環境基準類型

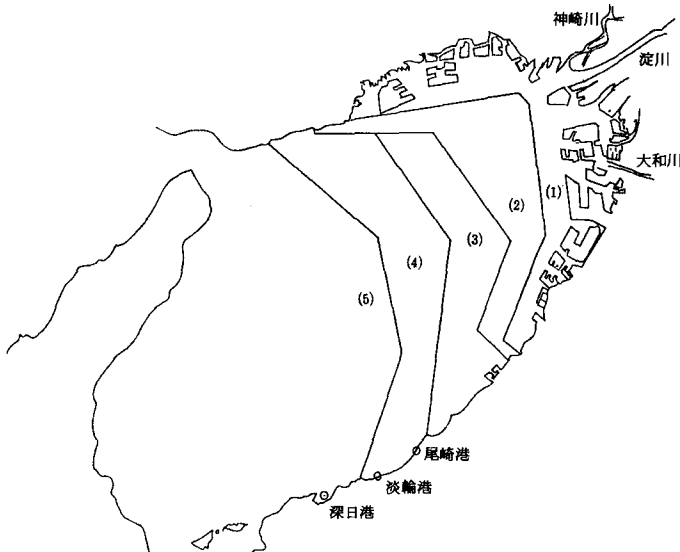


表 2 - 3 - 3 特殊項目に係る大阪府環境総合計画の環境保全目標

(1) 河 川

項 目	対象水域	上水道水源水域	そ の 他 の 水 域 (水域類型C以上の河川)
	フ ェ ノ ー ル 類		0.005mg/ℓ以下
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 "
フ ッ 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 "
ノルマルヘキサン抽出物質		0.01 "	0.01 "

(2) 海 域

項 目	対象水域		
	A 海 域	B 海 域	C 海 域
フ ェ ノ ー ル 類	0.01mg/ℓ以下	0.01mg/ℓ以下	0.01mg/ℓ以下
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 "