

3 水環境

3-1 環境基準項目に係る達成割合一覧(令和3年度)

項目種	項目名	達成数	全数	達成率(%)
生活環境項目	pH(注1)	1205	1228	98%
	DO(注1)	454	468	97%
	BOD(注2)	37	38	97%
	COD(注2)	9	9	100%
	SS(注1)	316	316	100%
	大腸菌群数(注1)	136	228	60%
	全窒素(注3)	1	1	100%
	全燐(注3)	1	1	100%
	全亜鉛(水生生物項目)(注3)	22	29	76%
	ノニルフェノール(水生生物項目)(注3)	29	29	100%
	LAS(水生生物項目)(注3)	29	29	100%
健康項目 (注3)	カドミウム	35	35	100%
	全シアン	35	35	100%
	鉛	35	35	100%
	六価クロム	35	35	100%
	ヒ素	35	35	100%
	総水銀	35	35	100%
	PCB	35	35	100%
	ジクロロメタン	35	35	100%
	四塩化炭素	35	35	100%
	1,2-ジクロロエタン	35	35	100%
	1,1-ジクロロエチレン	35	35	100%
	シス-1,2-ジクロロエチレン	35	35	100%
	1,1,1-トリクロロエタン	35	35	100%
	1,1,2-トリクロロエタン	35	35	100%
	トリクロロエチレン	35	35	100%
	テトラクロロエチレン	35	35	100%
	1,3-ジクロロプロペン	35	35	100%
	チウラム	35	35	100%
	シマジン	35	35	100%
	チオベンカルブ	35	35	100%
	ベンゼン	35	35	100%
	セレン	35	35	100%
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	38	38	100%
	ふっ素(注4)	29	29	100%
	ほう素(注4)	24	29	83%
	1,4-ジオキサン	35	35	100%
総数		3135	3277	96%

(注)1.環境基準適否の評価は、日間平均値によるものである。(年間評価方法の規定がないため)

2. 環境基準適否の評価は、年間の日間平均値の75%水質値によるものである。

3. 環境基準適否の評価は、年間平均値によるものである。

4. ふっ素及びほう素の未達成については、海水影響によるものである。

3-2 大阪市内公共用水域におけるBODの経年変化

(単位:mg/L)

調査地点	水域	河川名	※ 類型	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度
小松橋	神 崎 川	神崎川	B	1.4	1.0	0.8	1.0	0.9	1.1	1.3	1.3	1.0	1.2
吹田橋		〃	B	2.4	1.6	1.3	1.2	1.1	1.8	1.6	1.6	1.6	2.4
新三国橋		〃	B	1.9	1.5	1.4	1.4	1.5	2.3	2.2	1.7	1.4	2.0
神崎橋		〃	B	2.2	1.8	1.1	1.5	2.1	2.5	1.9	2.0	1.7	2.2
千船橋		〃	B	1.6	2.0	1.2	1.2	1.0	1.2	1.3	1.7	1.6	1.5
辰巳橋		〃(左門殿川)	B	1.5	1.9	1.8	1.9	1.7	2.2	2.2	2.0	1.8	2.0
新京阪橋		安威川	B	2.3	1.5	1.4	1.8	1.8	2.7	2.7	1.8	2.0	3.1
菅原城北大橋	淀 川	淀川	B	1.2	1.3	1.0	1.1	0.9	1.1	1.2	0.9	1.0	1.0
伝法大橋		〃	C	2.3	* 4.0	* 4.1	2.6	2.6	2.6	3.4	* 2.2	2.4	3.1
今津橋	寝 屋 川	寝屋川	D	5.7	4.9	5.6	4.4	2.4	3.9	5.6	4.0	3.1	4.5
新喜多大橋		〃	D	6.2	3.8	7.1	3.2	2.1	4.1	3.6	3.7	2.8	3.9
京橋		〃	D	4.0	3.2	2.7	2.9	1.8	2.5	2.9	2.5	1.7	2.8
徳栄橋		古川	D	5.0	3.7	4.2	3.7	2.4	3.4	4.2	3.7	2.7	3.6
阪東小橋		第二寝屋川	D	6.9	* 6.7	6.1	2.9	2.3	3.2	5.1	3.0	3.2	4.0
下城見橋		〃	D	5.4	5.0	4.7	3.0	2.5	3.9	3.8	3.2	2.6	3.5
中竹渚橋		平野川	D	5.1	3.2	3.8	4.5	3.5	4.0	3.1	2.4	1.9	2.2
安泰橋		〃	D	4.2	3.0	3.1	3.1	2.8	3.6	2.8	2.3	1.7	2.1
睦橋		〃	D	6.3	3.4	3.4	2.7	2.9	2.9	3.5	1.8	1.4	2.2
南弁天橋		〃	D	3.9	2.8	3.7	2.8	2.8	4.0	2.4	2.3	1.6	2.7
城見橋		〃	D	4.5	4.0	4.2	3.2	3.2	2.8	3.7	2.7	2.6	3.1
片一橋		平野川分水路	D	5.8	3.3	3.0	2.2	2.5	3.5	2.3	1.7	1.4	3.3
天王田大橋		〃	D	5.8	4.3	5.0	3.7	4.2	4.4	3.6	3.4	2.6	3.7
赤川橋		城北川	B	0.9	0.7	0.6	0.7	0.8	0.7	0.8	0.8	0.7	0.9
毛馬橋	大 阪 市 内 河 川	大川	B	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	1.0
桜宮橋		〃	B	0.9	0.8	0.6	0.7	0.8	1.2	1.1	1.1	0.8	0.9
天神橋(右)		堂島川	B	2.1	1.3	1.2	1.3	1.1	1.6	1.5	1.2	1.1	1.7
天神橋(左)		土佐堀川	C	2.9	1.6	1.4	1.6	1.1	1.4	1.5	1.5	1.1	1.9
天保山渡		安治川	B	0.9	1.0	0.8	0.9	0.7	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1
北港大橋下流700m		正蓮寺川	B	1.4	3.3	1.7	1.6	1.8	1.9	2.0	3.2	1.8	2.7
春日出橋		六軒家川	B	0.9	0.9	0.7	0.9	0.7	1.1	1.1	1.1	1.6	1.1
本町橋		東横堀川	B	1.7	1.3	1.2	1.8	1.2	1.3	1.3	1.5	0.9	1.6
大黒橋		道頓堀川	B	1.8	1.4	1.1	1.0	0.7	0.9	1.1	1.1	1.7	1.0
甚兵衛渡		尻無川	B	1.4	1.1	1.0	1.1	0.8	1.1	1.1	1.4	0.9	1.2
千本松渡		木津川	B	1.3	1.2	1.4	1.3	0.9	1.3	1.3	1.4	1.2	1.6
船町渡		木津川運河	B	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.4	1.6	1.8	1.7	1.9
住之江大橋下流1100m		住吉川	B	3.0	2.7	2.2	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.5	* 2.6
浅香新取水口	大 和 川	大和川	C	1.9	1.7	1.5	1.8	1.9	1.7	1.8	1.7	1.7	1.6
遠里小野橋		〃	D	2.0	1.8	1.6	1.8	1.9	1.9	1.7	1.7	1.7	1.5

(注)1. 数値は年平均値である。

2. *印は環境基準不適合を表している。

[環境基準適合とは、年間を通じて日間平均値が環境基準を満足する割合が75%以上の場合をいう。]

3. 安威川は平成21年6月にC類型からB類型に変更。

4. 東横堀川は平成21年6月にC類型からB類型に変更。

5. 正蓮寺川、尻無川、木津川、木津川運河、住吉川は平成21年6月にC類型からB類型に変更。

6. ※類型については、「P28『(1)河川(湖沼を除く)』」を参照。

7. 菅原城北大橋は、平成25年度までは「JR赤川鉄橋」において測定を実施。

3-3 大阪港湾水域におけるCODの経年変化

(単位:mg/L)

調査地点	※類型	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度
神崎川河口中央	C	5.1	6.7	4.9	3.7	4.0	4.3	4.4	4.8	4.4	5.3
淀川河口中央	C	5.5	5.6	4.2	3.1	3.2	4.0	3.9	3.9	3.8	3.6
木津川河口中央	C	5.7	6.0	5.0	3.9	4.0	4.4	4.3	4.6	4.4	4.8
No.5ブイ跡	C	4.3	4.8	4.1	3.4	3.4	3.7	3.6	4.3	4.0	4.6
No.25ドルフィン	C	4.6	5.6	4.3	3.4	3.2	4.3	3.6	4.4	4.4	4.7
北港沖1,000m	C	4.3	5.4	3.8	3.0	3.3	3.9	3.6	4.2	4.1	4.8
大阪港関門外	C	4.1	5.1	3.6	3.0	3.3	3.9	3.7	4.2	4.0	4.4
南 港	C	5.4	5.2	4.7	3.5	3.9	4.0	4.1	4.5	4.2	4.8
大阪湾C-3	C	3.6	4.0	4.4	3.3	3.4	3.7	3.4	3.4	4.5	4.3

(注)1. 表中の数値は、表層における測定値(年平均値)である。

2. ※類型については、「P28『(2)海域』」を参照。

3-4 大阪市内公共用水域における水質調査結果(令和3年度)

① 河川(38地点)

調査地点	河川名	※類型	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)
小松橋	神崎川	B	7.1 ~ 7.6	10	1.2 (1.1)	3.7	8
吹田橋	〃	B	7.1 ~ 7.5	10	2.4 (2.8)	—	—
新三国橋	〃	B	7.0 ~ 8.3	7.7	2.0 (2.2)	5.8	8
神崎橋	〃	B	7.2 ~ 8.6	6.9	2.2 (2.5)	5.3	4
千船橋	〃	B	7.2 ~ 7.7	8.7	1.5 (1.8)	5.1	3
辰巳橋	〃 (左門殿川)	B	7.0 ~ 8.4	7.7	2.0 (2.9)	4.9	4
新京阪橋	安威川	B	6.9 ~ 7.7	7.9	3.1 (3.0)	6.4	7
菅原城北大橋	淀川	B	7.6 ~ 7.9	9.3	1.0 (1.0)	3.2	4
伝法大橋	〃	C	7.6 ~ 8.7	9.3	3.1 (2.8)	4.1	6
今津橋	寝屋川	D	6.7 ~ 7.2	5.9	4.5 (5.1)	7.7	6
新喜多大橋	〃	D	6.9 ~ 7.1	6.5	3.9 (5.4)	—	—
京橋	〃	D	6.7 ~ 7.5	7.4	2.8 (3.4)	6.0	6
徳栄橋	古川	D	6.8 ~ 7.3	6.4	3.6 (4.3)	6.7	7
阪東小橋	第二寝屋川	D	6.8 ~ 7.1	8.8	4.0 (5.3)	—	—
下城見橋	〃	D	6.7 ~ 7.2	6.7	3.5 (4.2)	7.1	4
中竹洲橋	平野川	D	7.0 ~ 7.3	10	2.2 (2.8)	—	—
安泰橋	〃	D	7.0 ~ 7.5	10	2.1 (2.5)	—	—
睦橋	〃	D	6.9 ~ 7.4	10	2.2 (2.5)	—	—
南弁天橋	〃	D	6.6 ~ 7.4	7.8	2.7 (3.3)	7.1	5
城見橋	〃	D	6.6 ~ 7.2	7.0	3.1 (4.4)	7.4	5
片一橋	平野川分水路	D	6.8 ~ 7.2	10	3.3 (3.3)	—	—
天王田大橋	〃	D	6.7 ~ 7.1	6.6	3.7 (4.5)	7.3	4
赤川橋	城北川	B	7.4 ~ 7.7	11	0.9 (1.0)	—	—
毛馬橋	大川	B	7.5 ~ 7.6	11	1.0 (1.1)	—	—
桜宮橋	〃	B	7.3 ~ 7.7	11	0.9 (1.2)	2.9	5
天神橋(右)	堂島川	B	6.9 ~ 7.6	8.9	1.7 (1.8)	4.5	6
天神橋(左)	土佐堀川	C	6.9 ~ 7.6	8.7	1.9 (2.1)	4.8	6
天保山渡	安治川	B	7.3 ~ 8.1	8.5	1.1 (1.1)	3.9	2
北港大橋 下流700m	正蓮寺川	B	7.1 ~ 8.0	6.1	2.7 (2.7)	5.8	4
春日出橋	六軒家川	B	7.2 ~ 8.2	9.4	1.1 (1.1)	3.9	4
本町橋	東横堀川	B	6.9 ~ 8.9	7.9	1.6 (2.1)	4.2	4
大黒橋	道頓堀川	B	7.0 ~ 7.6	8.1	1.0 (1.2)	4.4	4
甚兵衛渡	尻無川	B	7.0 ~ 7.8	7.7	1.2 (1.5)	4.6	3
千本松渡	木津川	B	7.0 ~ 7.7	8.5	1.6 (2.0)	4.9	3
船町渡	木津川運河	B	7.1 ~ 8.7	11	1.9 (2.2)	4.6	3
住之江大橋 下流1100m	住吉川	B	6.8 ~ 8.1	8.2	2.6 (3.3)	6.3	3
浅香新取水口	大和川	C	7.9 ~ 8.1	9.4	1.6 (1.6)	5.8	5
遠里小野橋	〃	D	7.9 ~ 8.2	9.3	1.5 (1.7)	5.8	4

(注) 1. 数値は年平均値である。(但し、pHは最小～最大を示す。)

2. BOD欄の()内の数値は、日間平均値の年間75%値を示す。

3. 測定していない項目については「—」で示す。

4. ※類型については、「P.28『(1)河川(湖沼を除く)』」を参照。

② 海域(9地点)

調査地点	※類型	pH	DO (mg/L)	COD (mg/L)	全窒素 (mg/L)	全りん (mg/L)
神崎川河口中央	C	7.3～8.3	7.8	5.3(5.1)	2.1	0.14
淀川河口中央	C	7.4～8.7	10	3.6(4.0)	0.96	0.094
木津川河口中央	C	7.2～8.1	8.2	4.8(5.2)	2.8	0.13
No.5ブイ跡	C	7.6～8.7	9.0	4.6(5.0)	1.6	0.081
No.25ドルフィン	C	7.9～8.7	10	4.7(4.8)	1.8	0.085
北港沖1,000m	C	7.9～8.9	10	4.8(4.0)	1.1	0.059
大阪港関門外	C	8.0～8.9	9.5	4.4(4.3)	0.99	0.053
南 港	C	7.6～8.5	8.1	4.8(5.2)	1.5	0.076
大阪湾C-3	C	7.9～8.5	9.0	4.3(4.7)	0.85	0.078

(注)1. 表中の数値は、表層における測定値(年平均値)である。(但し、pHは最小～最大である。)

2. COD欄の()内は、日間平均値の年間75%値を示す。

3. ※類型については、「P.28『(2)海域』」を参照。

類型・・・河川、湖沼、海域別に利水目的に応じ、水域を区切ったもので、公共用水域の水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境の保全に係る環境基準項目について、指定されている。

生活環境の保全に関する環境基準

(1) 河川（湖沼を除く）

● pH・BOD・SS・DO（全ての項目は掲載していない）

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
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	10mg/L 以下
浮遊物質 (SS)	25mg/L 以下	25mg/L 以下	25mg/L 以下	50mg/L 以下	100mg/L 以下	この等の 浮遊が認め 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

- (注) 1. 基準値は、日間平均値とする。（海域もこれに準じる）
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 mg/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：沈澱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：沈澱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。

(2) 海域（湖沼を除く）

● pH・BOD・DO（全ての項目は掲載していない）

類 型	A	B	C
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
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)	7.5mg/L 以上	5 mg/L 以上	2 mg/L 以上

- (注) 1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全。
2. 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。
3. 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。

3-5 大阪市内河川底質調査結果(令和3年度)

(乾燥重量値)

調査地点	河川名	含水率 (%)	pH	総水銀 (mg/kg)	アルキル水銀 (mg/kg)	P C B (mg/kg)
千船橋	神崎川	48	7.6	0.69	<0.01	0.80
大黒橋	道頓堀川	34	7.6	0.98	<0.01	0.52
天保山渡*	安治川	66	7.8	0.55	<0.01	0.12
甚兵衛渡*	尻無川	—	—	—	—	—
千本松渡	木津川	39	7.4	0.43	<0.01	0.13

【試料採取: 令和3年5月15日】

(注) 天保山渡及び甚兵衛渡については、平成30年度より隔年で調査を実施。