

第3節 水環境

1. 水環境の現況

大阪市内には淀川や大和川など多くの河川が流れていますが、本市はこれらの河川の最下流部に位置しています。このため、本市域内の河川の水質は、上流域の影響を受けやすく、特に昭和40年代は急速な市街化にともなう生活排水や事業活動に伴う工場排水の増大により、汚濁が著しい状況にありました。

市内河川の水質は、工場排水規制の強化や下水道整備等により改善が進んでいますが、一部の河川においては、環境基準の達成に至っておらず、さらなる対策が求められています。

本市では、水質汚濁防止法に基づき、公共用水域の水質測定計画による環境水質定点調査を実施するとともに、工場・事業場からの排水に対する規制や、ほぼ市内全域にわたる下水道整備により水質汚濁の改善を図っています。さらに、水質常時監視システムにより河川の水質常時監視を実施しています。

「大阪市環境基本計画」では、大阪湾の水質保全を視野に入れ、河川・海域での良好な水環境を確保するために、水質に係る環境保全目標を下表のとおり定めています。

－水質に係る環境保全目標－

区 分	内 容
河 川	<ul style="list-style-type: none">・ 全河川における「水質汚濁に係る環境基準」を達成、維持する。・ 寝屋川水系のBODについては、年平均値8mg/Lを達成する。
海 域	<ul style="list-style-type: none">・ 「水質汚濁に係る環境基準」を達成、維持する。・ 大阪港湾水域のCODについては年平均値4mg/Lを達成する。・ 「全窒素、全りんに係る環境基準」を早期達成する。

平成19年度の環境水質定点調査（市内）の結果によると、河川の環境保全目標（BOD）については、神崎川水域、淀川水域、市内河川水域及び大和川水域については達成していますが、寝屋川水域では達成していません。また、大阪港湾水域では、CODの環境保全目標（年平均値4mg/L以下）及び全窒素、全りんの環境基準を達成していません。

なお、健康項目については、全ての地点で環境基準に適合しています。

（1）河川・海域の概況

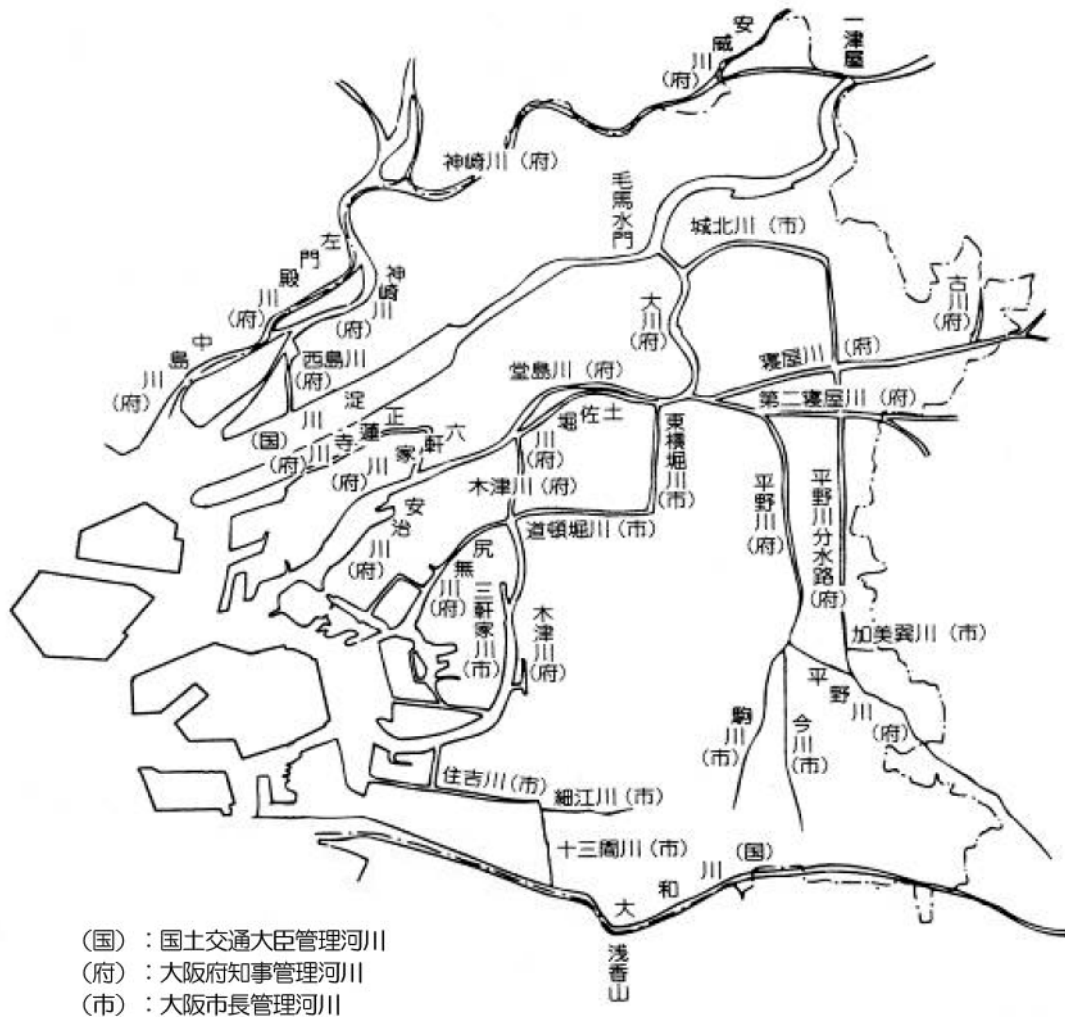
市域内を流れる河川のほとんどは淀川水系に属し、淀川本流は直接大阪湾に注いでいます。淀川の派流として北に神崎川が流れ、毛馬水門から分流して旧淀川である大川、堂島川、安治川が流れています。

大阪平野東部から大阪府下の群小河川を合して、京橋で大川と合流する寝屋川水系もこれに属しています。

一方、本市の南端には大和川水系があります。市内河川管理図を図1-3-1に示しています。

大阪港湾水域は、大阪港湾区域のうち、大阪湾に流入する各河川の河口部を結ぶ線の西側に位置しています（図1-3-2）。

図1-3-1 大阪市内河川管理図



大阪市内河川分類表

淀川水系	本流	淀川		
	派流	神崎川水系	神崎川 左門殿川 中島川 西島川 安威川	
		旧淀川		大川 堂島川 安治川
			支流	寝屋川 第二寝屋川 城北川 平野川 平野川分水路 今川 駒川等 (以上寝屋川水系)
派流	土佐堀川 尻無川 木津川 東横堀川 道頓堀川			
大和川水系	本流	大和川		
その他の 市内河川	正蓮寺川 六軒家川 住吉川 細江川 十三間川 三軒家川			

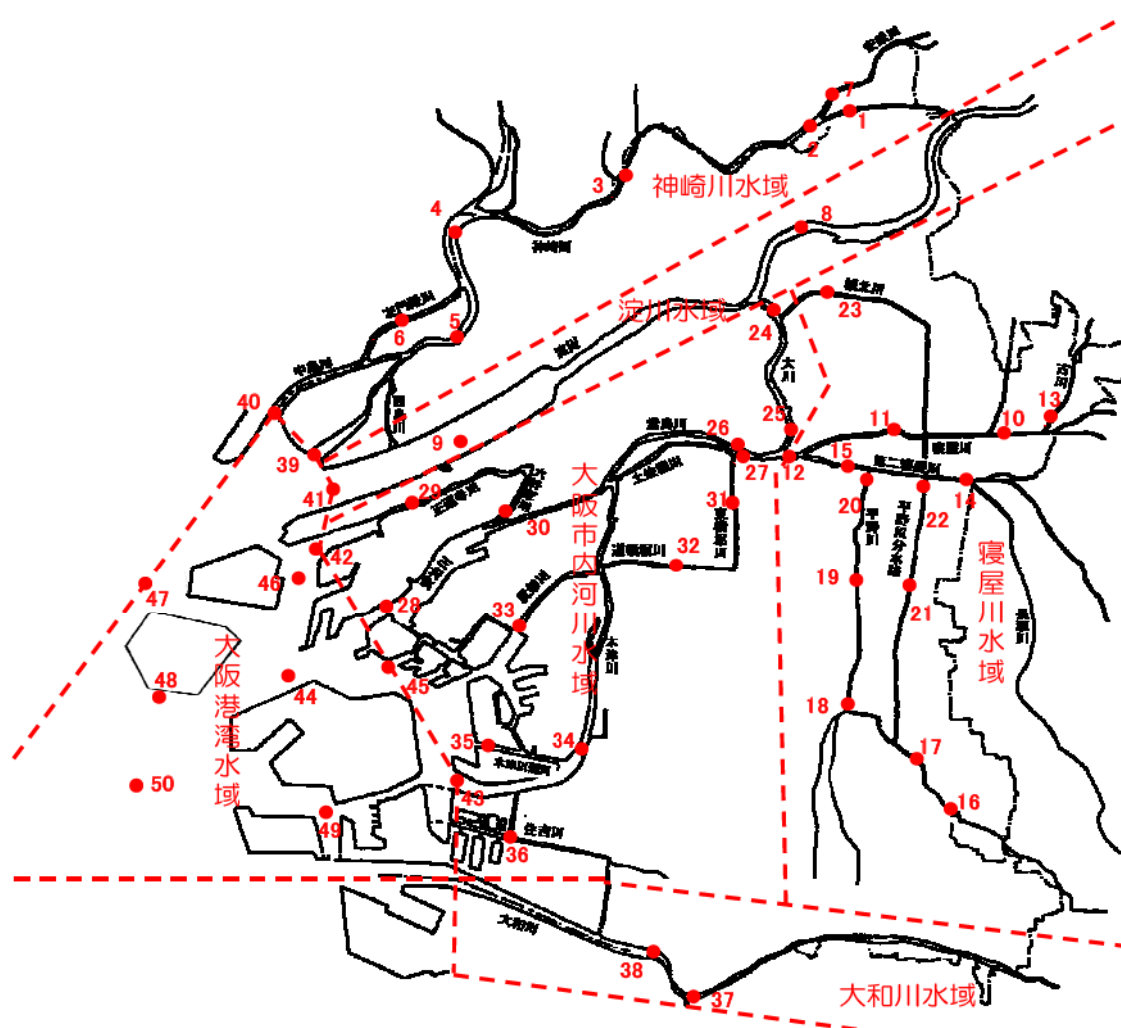
(注) 水系とは、本川・支川を含めた、ひとつながりの水の流れのことで河川法により指定されている。

(2) 水質汚濁の現況

① 環境水質定点調査

本市では水質汚濁防止法第15条に基づき、市内河川及び海域において、図1-3-2に示す47地点（大阪府実施5地点、近畿地方整備局実施4地点を含む）で環境水質定点調査を実施し、公共用水域の水質汚濁状況を常時監視しています。

図1-3-2 水質調査地点図



No.	地点名	河川名	No.	地点名	河川名	No.	地点名	河川名	No.	地点名	河川名
△1	小松橋	神崎川	14	阪東小橋	第二寝屋川	28	天保山渡	安治川	39	神崎川河口中央	大阪港(大阪湾)
2	吹田橋	〃	△15	下城見橋	〃	29	北港大橋	正蓮寺川	40	中島川河口	〃
③	新三国橋	〃	16	中竹洲橋	平野川	30	春日出橋	六軒家川	41	淀川河口中央	〃
④	神崎橋	〃	17	安泰橋	〃	31	本町橋	東横堀川	42	正蓮寺川河口	〃
⑤	千船橋	〃	18	睦橋	〃	32	大黒橋	道頓堀川	43	木津川河口中央	〃
⑥	辰巳橋	〃(左門殿川)	△19	南弁天橋	〃	33	甚兵衛渡	尻無川	44	No.5フイ跡	〃
⑦	新大阪橋	安威川	20	城見橋	〃	34	千本松渡	木津川	45	第一号岸壁	〃
⑧	JR赤川鉄橋(柴島)	淀川	21	片一橋	平野川分水路	35	船町渡	木津川運河	46	No.25ドルフィン	〃
⑨	伝法大橋	〃	22	天王田大橋	〃	36	住之江大橋	住吉川	47	北港沖1000m	〃
⑩	今津橋	寝屋川	23	赤川橋	城北川	37	浅香新取水口	大和川	△48	大阪港閘門外	〃
11	新喜多大橋	〃	24	毛馬橋	大川	38	遠里小野橋	〃	△49	南港	〃
12	京橋	〃	25	桜宮橋	〃				50	大阪湾C-3	〃
13	徳栄橋	古川	26	天神橋(右)	堂島川						
			27	天神橋(左)	土佐堀川						

- (注) 1. No. 3, 4, 6, 7, 50は大阪府、No. 8, 9, 37, 38は近畿地方整備局がそれぞれ測定しています。
 2. 表中の数字No.の○は環境基準点、△は準環境基準点、それ以外は本市の独自地点です。
 3. 健康項目は環境基準点、準環境基準点において監視しています。
 4. 本市独自地点のNo. 40, 42, 45は、平成17年度以降、測定していません。

水質汚濁に係る環境基準としては「人の健康の保護に関する環境基準」及び「生活環境の保全に関する環境基準」が定められています。（付録8-5-(1).(2) P資108~110）

河川、海域におけるBOD（またはCOD）の環境基準適合状況の推移は表1-3-1に示すとおりで、平成19年度のBOD（またはCOD）の地点毎の年平均値及び75%値並びに環境基準適合状況は図1-3-3に、各水域の環境基準適合状況は表1-3-2に示すとおりです。また、各水域のBOD(海域はCOD)の経年変化を図1-3-4、5（各地点の測定結果は資料1-3-1~3 P資40~42）に示し、大阪湾（海域Ⅳ）と市内河口域の全窒素、全磷の経年変化を図1-3-6に示しています。（環境基準類型図はP資109.110参照）

表1-3-1 河川、海域におけるBODまたはCODの環境基準適合状況の推移

年度 項目	平成15年度		平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度	
	a/b	適合率	a/b	適合率	a/b	適合率	a/b	適合率	a/b	適合率
河川	23/38	61%	29/38	76%	26/38	68%	24/38	63%	32/38	84%
海域	12/12	100%	12/12	100%	9/9	100%	9/9	100%	9/9	100%
合計	35/50	70%	41/50	82%	35/47	74%	33/47	70%	41/47	87%

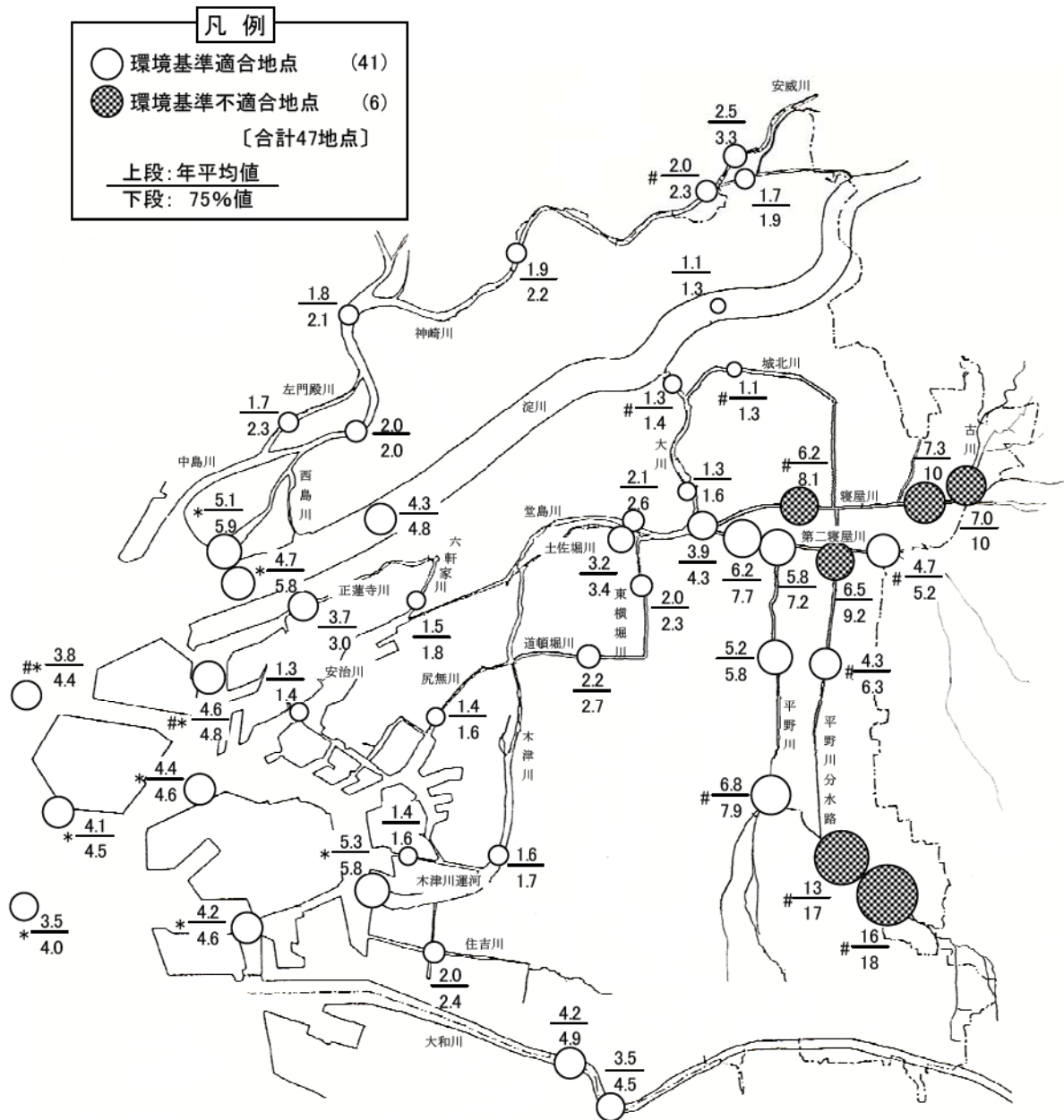
(注) 1. 河川はBOD、海域はCODで評価しています。
2. a/bは、環境基準適合地点数/測定地点数を示しています。

表1-3-2 各水域の環境基準適合状況（平成19年度）

水域名	環境基準類型	環境基準	適合状況	
神崎川水域（注1）	B類型	BOD 3mg/L以下	適合（小松橋、吹田橋、新三国橋、神崎橋、千舟橋、辰巳橋）	
安威川	C類型	BOD 5mg/L以下	適合（新京阪橋）	
淀川（上流部）	B類型	BOD 3mg/L以下	適合（JR赤川鉄橋）	
淀川（下流部）	C類型	BOD 5mg/L以下	適合（伝法大橋）	
寝屋川水域	D類型	BOD 8mg/L以下	寝屋川	不適合（今津橋、新喜多大橋）
			〃	適合（京橋）
			第二寝屋川	適合（阪東小橋、下城見橋）
			古川	不適合（徳栄橋）
			平野川	不適合（安泰橋、中竹洲橋）
			〃	適合（城見橋、睦橋、南弁天橋）
			平野川分水路	適合（片一橋）
			〃	不適合（天王田大橋）
（城北川）	(B類型)	(BOD 3mg/L以下)	城北川	適合（赤川橋）
市内河川水域A（注2）	C類型	BOD 5mg/L以下	適合（すべての地点）	
市内河川水域B（注3）	B類型	BOD 3mg/L以下	適合（すべての地点）	
大和川（上流部）	C類型	BOD 5mg/L以下	適合（浅香新取水口）	
大和川（下流部）	D類型	BOD 8mg/L以下	適合（遠里小野橋）	
大阪港湾水域	C類型	COD 8mg/L以下	適合（すべての地点）	

(注) 1. 神崎川水域（神崎川、左門殿川、中島川）
2. 市内河川水域A（土佐堀川、東横堀川、正蓮寺川、尻無川、木津川、木津川運河、住吉川）
3. 市内河川水域B（大川、堂島川、道頓堀川、六軒家川、安治川）
各地点の測定結果は資料1-3-3 P資41,42
4. 水域とは環境基準の類型を当てはめる範囲で政令・告示により指定されている。

図1-3-3 平成19年度大阪市内水質汚濁状況（BOD又はCOD）



1. *印のついた地点はCODで評価（それ以外はBODで評価）。
2. 河川はBODで評価し、河口地点及び海域はCODで評価した。
3. 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。
4. 測定地点は、水質汚濁防止法にもとづく大阪府公共用水域水質測定計画により定めた地点及び本市が独自に定めた地点（図中の#印）である。

図1-3-4 大阪市内河川水域毎のBOD年平均値の経年変化

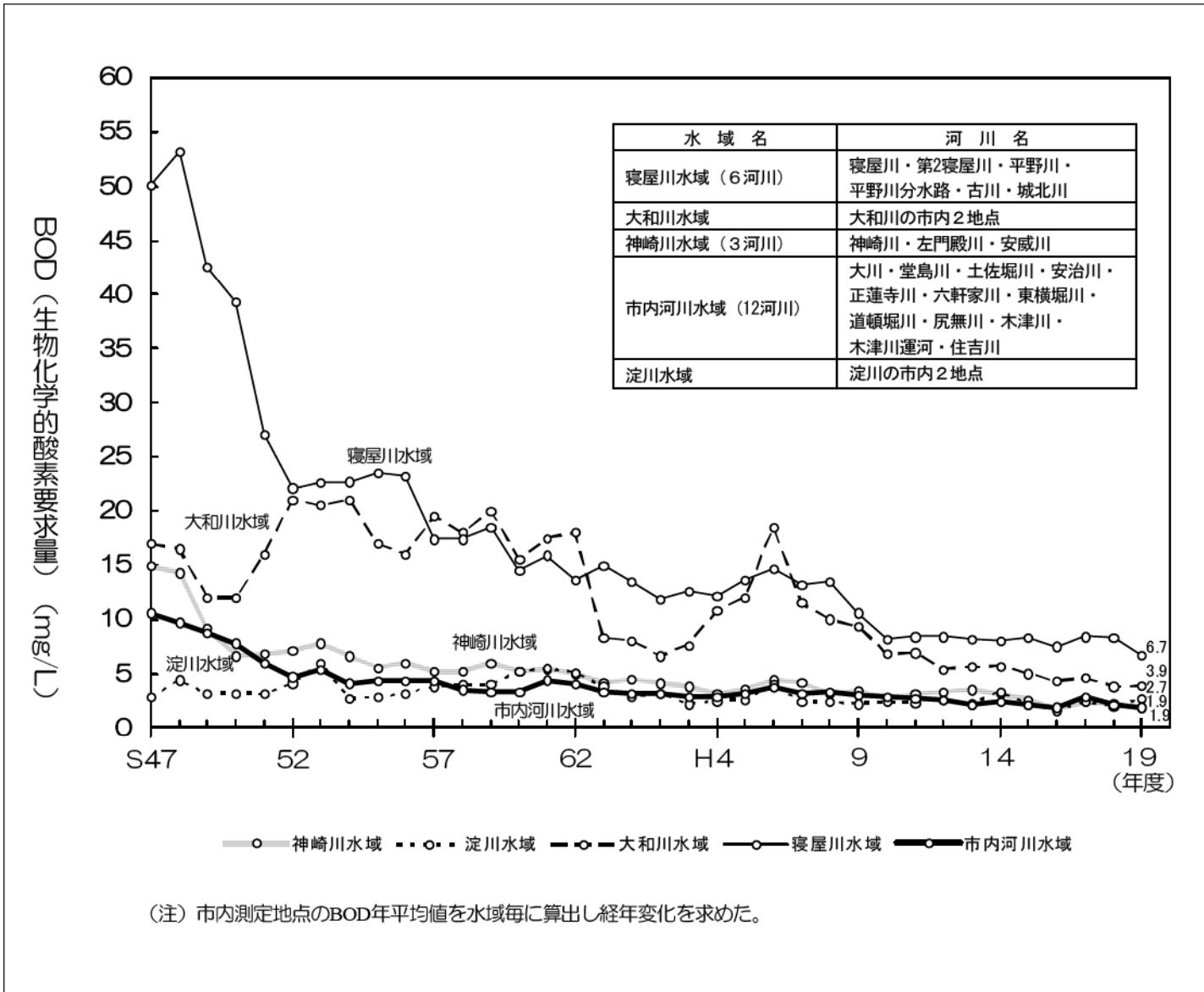
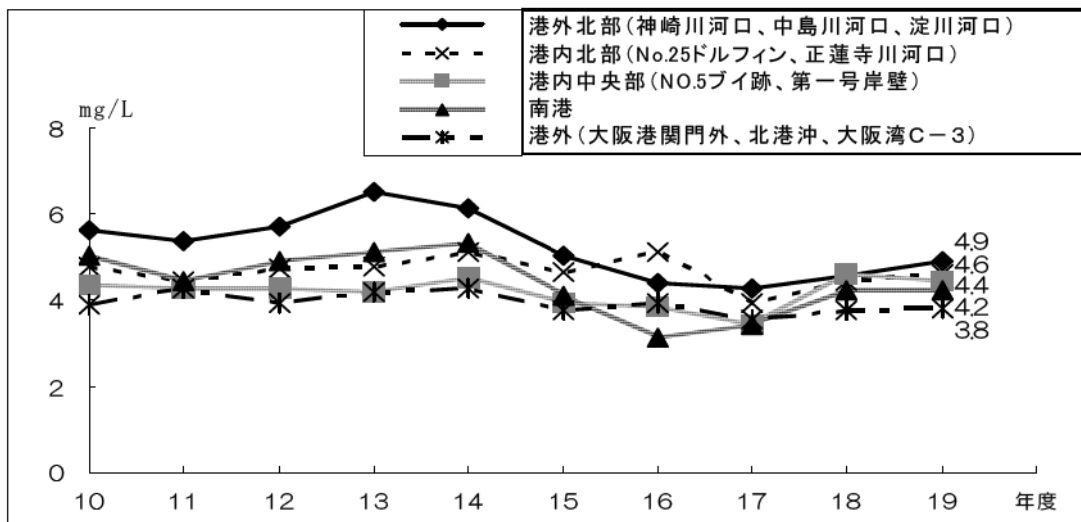


図1-3-5 大阪港湾水域におけるCODの経年変化 (年平均値)



注) 中島川河口、正蓮寺川河口、第一号岸壁については平成17年度以降測定していません。