

### 第3 河川水質

#### 調査結果の概要

(1) 環境基準等の達成状況

① 健康項目 (27 項目)

27 項目すべてにおいて、すべての調査地点で環境基準を達成した。

② 要監視項目 (10 項目)

10 項目すべてにおいて、すべての調査地点で不検出もしくは指針値を下回った。

③ 生活環境項目

(ア) 環境基準設定河川 (24 河川) (表 1、図 1～6)

- ・ BOD については、24 河川で環境基準を達成した。
- ・ pH については、21 河川がすべての月で環境基準を達成した。
- ・ SS については、23 河川がすべての月で環境基準を達成した。
- ・ DO については、24 河川がすべての月で環境基準を達成した。
- ・ 大腸菌群数については、すべての月で環境基準を達成した河川はなかった。

表 1 生活環境項目に係る環境基準の達成状況

河川	類型	BOD (mg/L)			pH		SS (mg/L)		DO (mg/L)		大腸菌群数 (MPN/100mL)		
		75%値	基準値	達成状況	最小値 ～ 最大値	達成 状況	最小値 ～ 最大値	達成 状況	最小値 ～ 最大値	達成 状況	最小値 ～ 最大値	達成 状況	
南湖・瀬田川流入河川	天神川	A	1.1	2	○	7.2 ~ 7.8	○	2 ~ 10	○	8.4 ~ 12	○	230 ~ 22,000	3/12
	大宮川	A	0.9	2	○	7.3 ~ 8.0	○	<1 ~ 4	○	8.6 ~ 12	○	700 ~ 79,000	3/12
	柳川	AA	0.8	1	○	7.2 ~ 8.0	○	<1 ~ 18	○	8.2 ~ 12	○	490 ~ 24,000	0/12
	吾妻川	AA	1.0	1	○	7.1 ~ 7.9	○	<1 ~ 6	○	7.7 ~ 12	○	230 ~ 7,900	0/12
	相模川	AA	1.0	1	○	6.9 ~ 8.0	○	<1 ~ 8	○	8.4 ~ 12	○	1,100 ~ 49,000	0/12
	十禅寺川	A	2.0	2	○	7.0 ~ 7.6	○	3 ~ 24	○	7.6 ~ 12	○	490 ~ 49,000	1/12
	葉山川	A	1.2	2	○	7.1 ~ 7.8	○	2 ~ 13	○	8.3 ~ 12	○	700 ~ 49,000	1/12
	守山川	A	1.1	2	○	7.3 ~ 9.0	9/12	1 ~ 9	○	8.6 ~ 12	○	460 ~ 49,000	2/12
	大戸川上流	A	0.8	2	○	7.1 ~ 7.8	○	<1 ~ 3	○	8.5 ~ 12	○	460 ~ 11,000	2/12
	大戸川下流		0.9	2		7.0 ~ 7.7		<1 ~ 11		8.4 ~ 12		460 ~ 7,900	
信楽川上流	A	0.7	2	○	6.9 ~ 7.5	○	<1 ~ 3	○	8.6 ~ 12	○	220 ~ 7,900	7/12	
信楽川下流		0.8	2		6.9 ~ 7.6		<1 ~ 2		8.2 ~ 12		330 ~ 7,000		
北湖東部流入河川	姉川	AA	0.7	1	○	7.3 ~ 8.0	○	<1 ~ 3	○	7.9 ~ 12	○	230 ~ 17,000	0/12
	田川	AA	1.0	1	○	7.3 ~ 7.8	○	<1 ~ 24	○	8.1 ~ 11	○	330 ~ 33,000	0/12
	天野川	AA	0.8	1	○	7.5 ~ 8.2	○	<1 ~ 4	○	8.3 ~ 12	○	330 ~ 24,000	0/12
	犬上川	AA	0.8	1	○	7.5 ~ 8.5	○	<1 ~ 2	○	8.1 ~ 12	○	330 ~ 11,000	0/12
	宇曾川	B	1.2	3	○	7.4 ~ 7.9	○	1 ~ 12	○	8.0 ~ 11	○	110 ~ 49,000	9/12
	愛知川	AA	0.8	1	○	7.3 ~ 8.8	11/12	<1 ~ 16	○	7.5 ~ 12	○	140 ~ 24,000	0/12
	日野川	A	1.0	2	○	7.1 ~ 7.8	○	1 ~ 28	11/12	8.1 ~ 12	○	790 ~ 49,000	2/12
	家棟川	B	1.4	3	○	7.0 ~ 7.7	○	4 ~ 14	○	7.5 ~ 12	○	330 ~ 49,000	4/12
	野洲川下流	A	0.8	2	○	7.6 ~ 8.9	11/12 ○	1.3 ~ 8.4	○	8.6 ~ 14	○	110 ~ 7,900	6/12
	野洲川中流		0.7	2		7.2 ~ 7.7		<1 ~ 5		7.7 ~ 12		490 ~ 49,000	
北湖西部流入河川	大浦川	A	0.8	2	○	6.9 ~ 7.6	○	1 ~ 6	○	7.7 ~ 12	○	330 ~ 79,000	1/12
	知内川	AA	0.8	1	○	7.0 ~ 7.6	○	<1 ~ 3	○	8.1 ~ 12	○	330 ~ 49,000	0/12
	石田川	AA	0.7	1	○	7.0 ~ 7.6	○	<1 ~ 3	○	8.0 ~ 12	○	110 ~ 24,000	0/12
	安曇川	AA	0.6	1	○	7.0 ~ 7.7	○	<1 ~ 5	○	8.8 ~ 12	○	49 ~ 28,000	1/12
	和邇川	A	1.0	2	○	7.0 ~ 8.1	○	1 ~ 6	○	8.5 ~ 12	○	330 ~ 17,000	3/12

注) BODの達成状況欄の○印は、75%値が環境基準を達成したことを示す。

注) pH、SS、DO、大腸菌群数の達成状況欄は、達成回数/調査回数を記載。ただし、全ての月で環境基準を達成した場合は○印を記載。

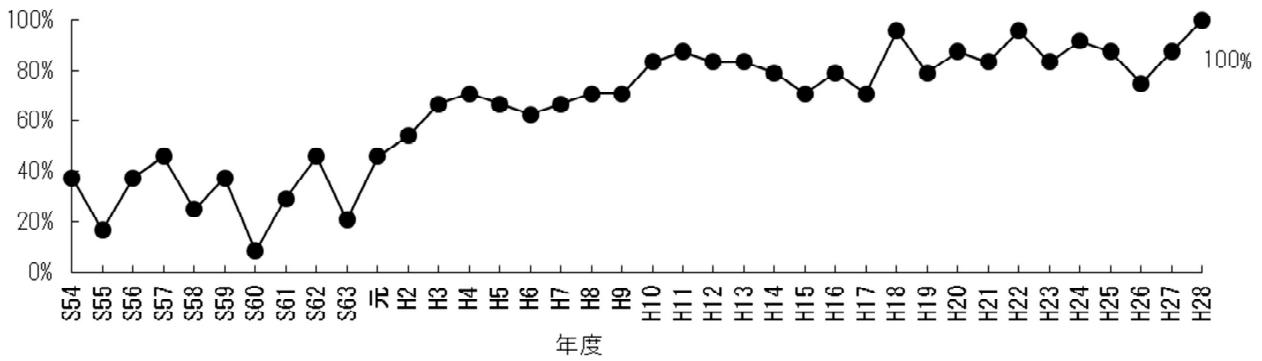


図1 環境基準（BOD）達成河川の割合

(イ) その他の河川（6河川）（表2、図7）

環境基準未設定河川の調査結果については以下のとおりであった。

表2 環境基準未設定河川の状況

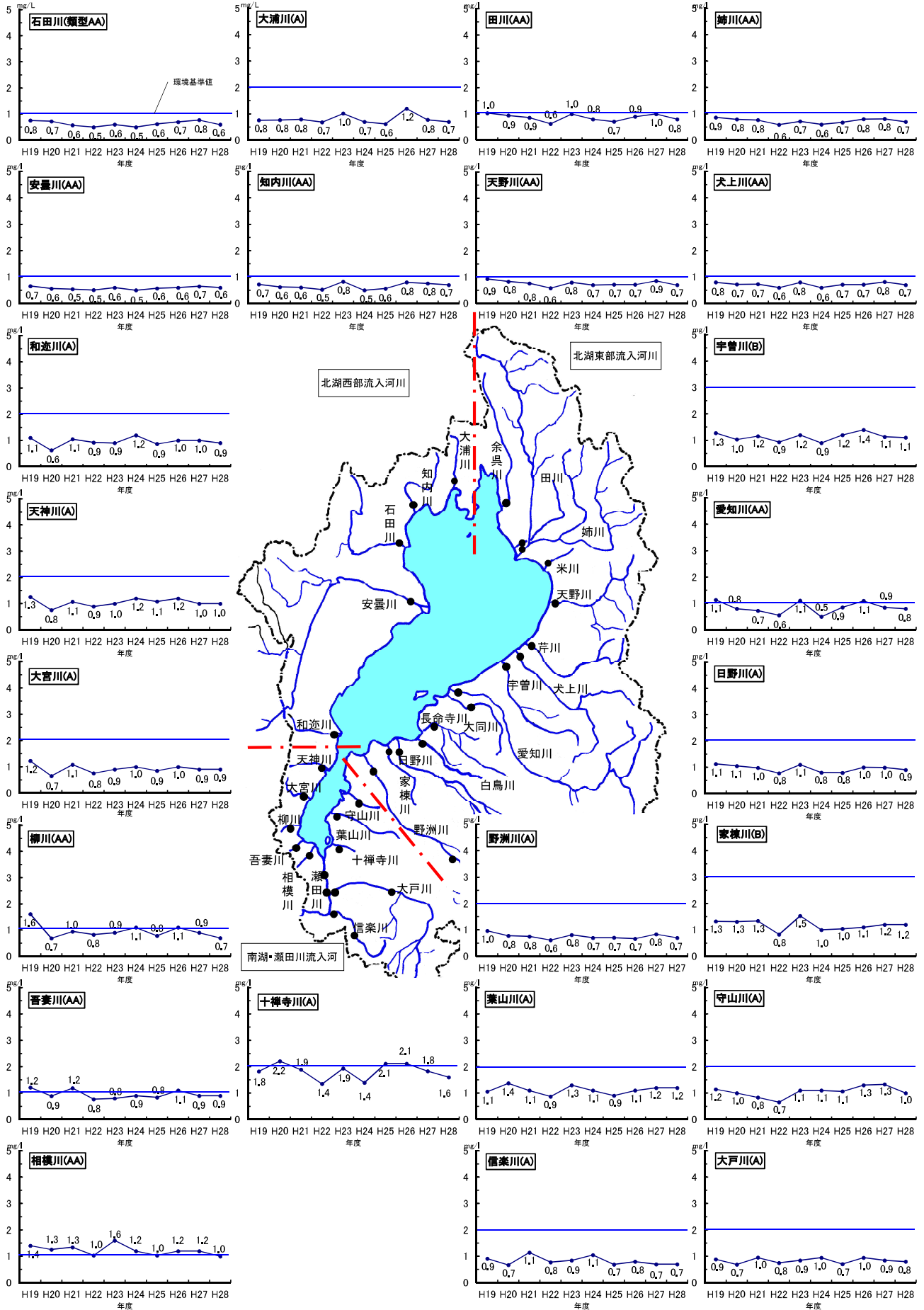
河川名	地点数	BOD (mg/L) (75%値)	pH	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100ml)
余呉川	1	1.0	6.9 ~ 7.8	1 ~ 26	8.3 ~ 12	110 ~ 33,000
米川	1	1.1	7.5 ~ 8.1	1 ~ 11	8.3 ~ 11	790 ~ 14,000
芹川	1	0.9	7.5 ~ 8.3	<1 ~ 6	8.4 ~ 12	170 ~ 17,000
大同川	1	1.2	7.3 ~ 8.2	<1 ~ 10	8.1 ~ 11	330 ~ 33,000
白鳥川	1	1.4	7.2 ~ 7.7	4 ~ 39	7.9 ~ 11	1,400 ~ 33,000
長命寺川	1	2.5	7.0 ~ 8.9	7 ~ 20	7.8 ~ 12	330 ~ 13,000

(2) 生活環境項目等の年間平均値とその経年変化

主要河川における直近10年を含む水質の経年変化を図2～図6に示した。

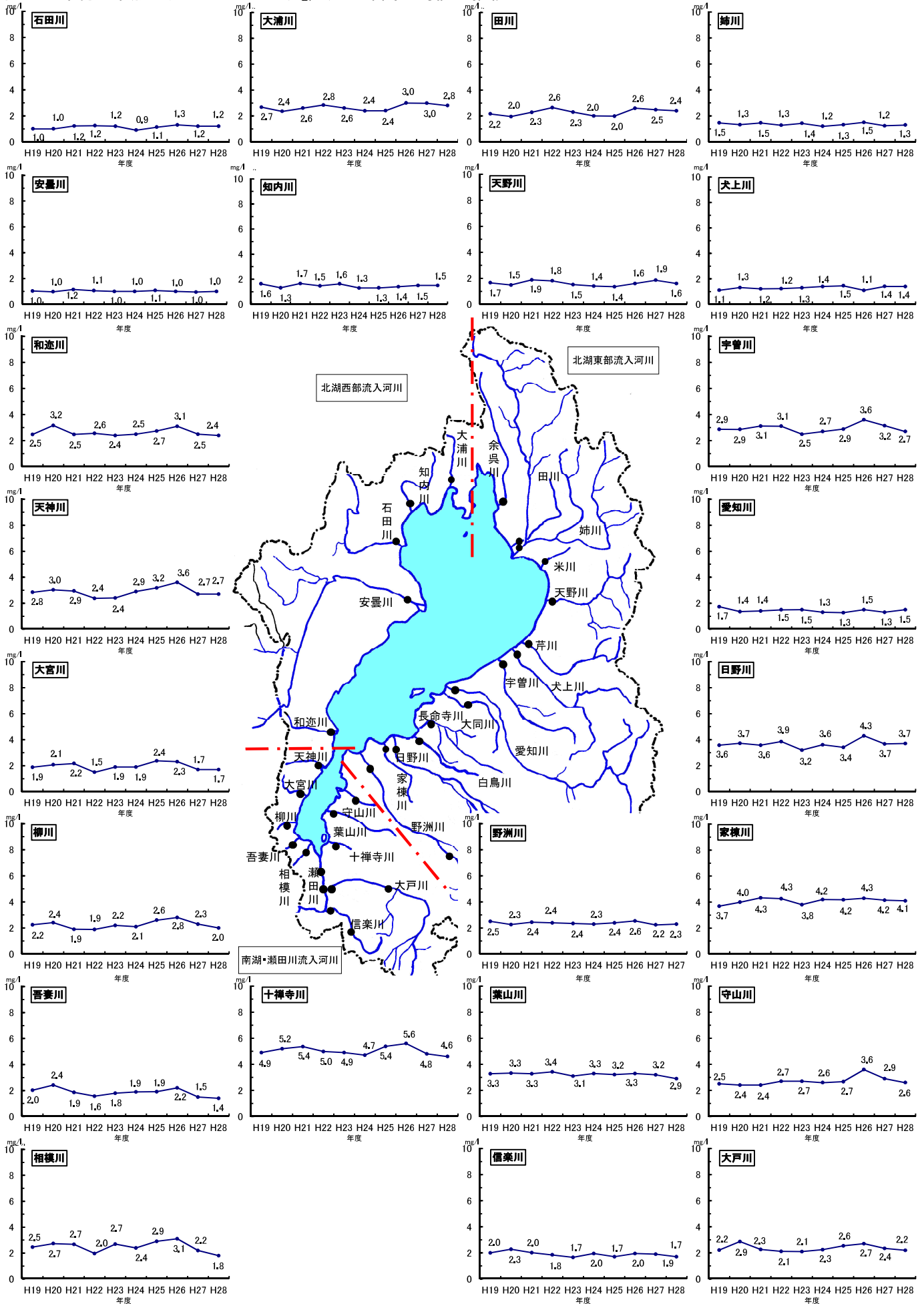
BOD、COD、全窒素、全りんおよびTOCについては、いずれも横ばいもしくは減少傾向で推移している。

図2 環境基準点におけるBOD (mg/L) の年間平均値の推移



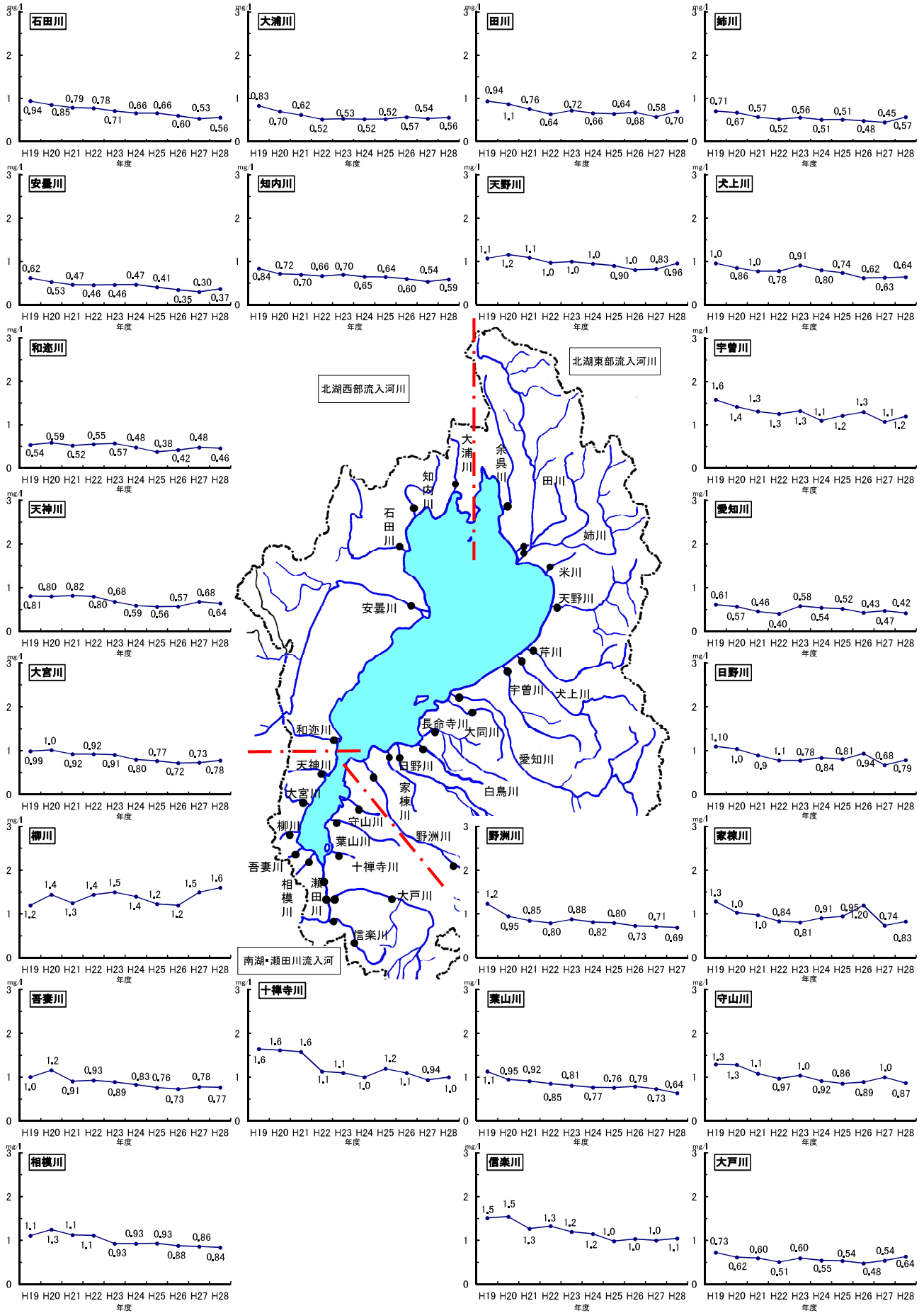
※グラフ中の数値は少数第2位で四捨五入していますが、グラフは四捨五入前の数値で表示しています。  
 ※環境基準値は参考として表示しています。環境基準達成の判断は、年間平均値ではなく75%値で判断します。(75%値と達成状況は表1参照)

図3 環境基準点におけるCOD (mg/L) の年間平均値の推移



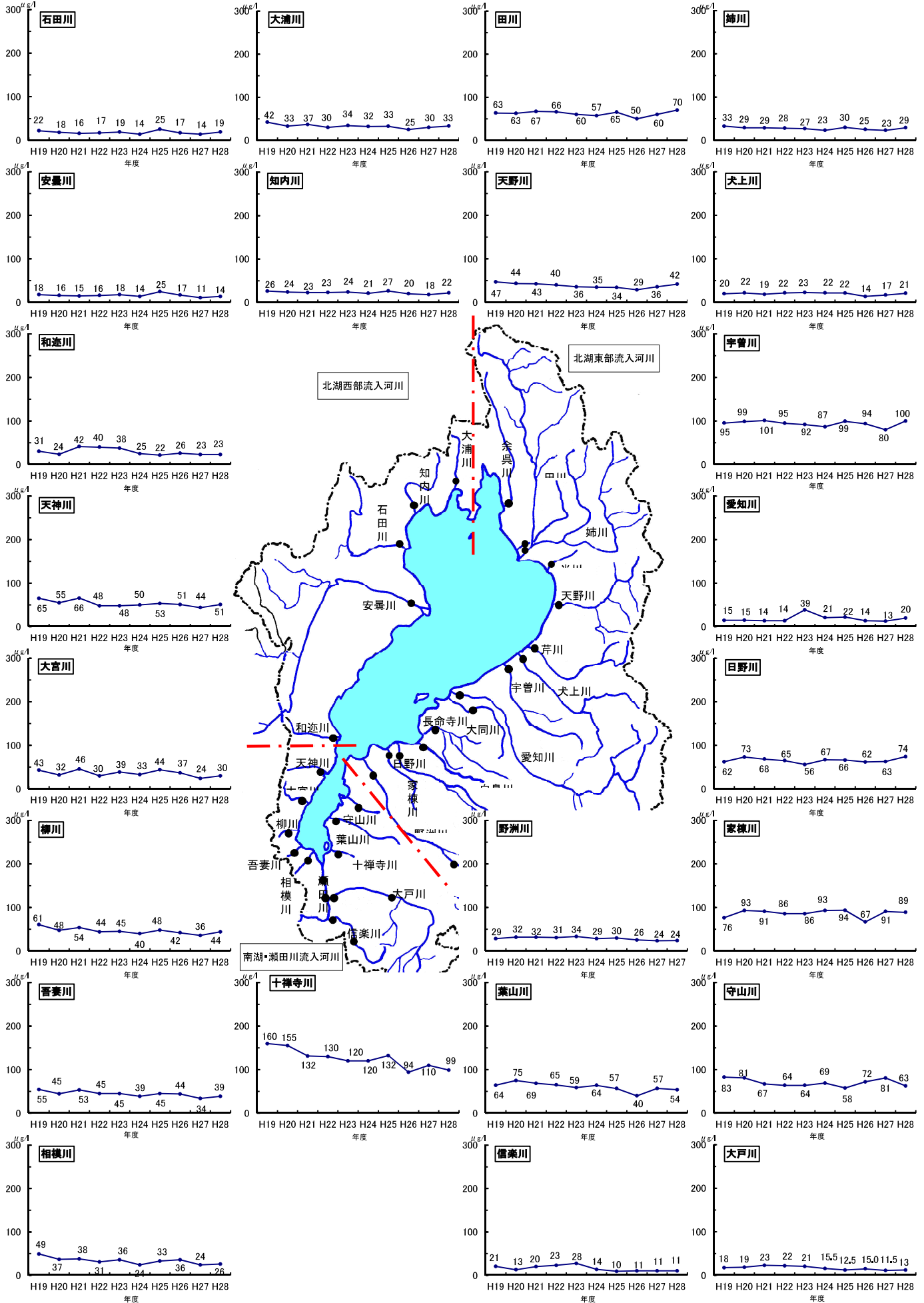
※グラフ中の数値は少数第2位で四捨五入していますが、グラフは四捨五入前の数値で表示しています。

図4 環境基準点における全窒素 (mg/L) の年間平均値の推移



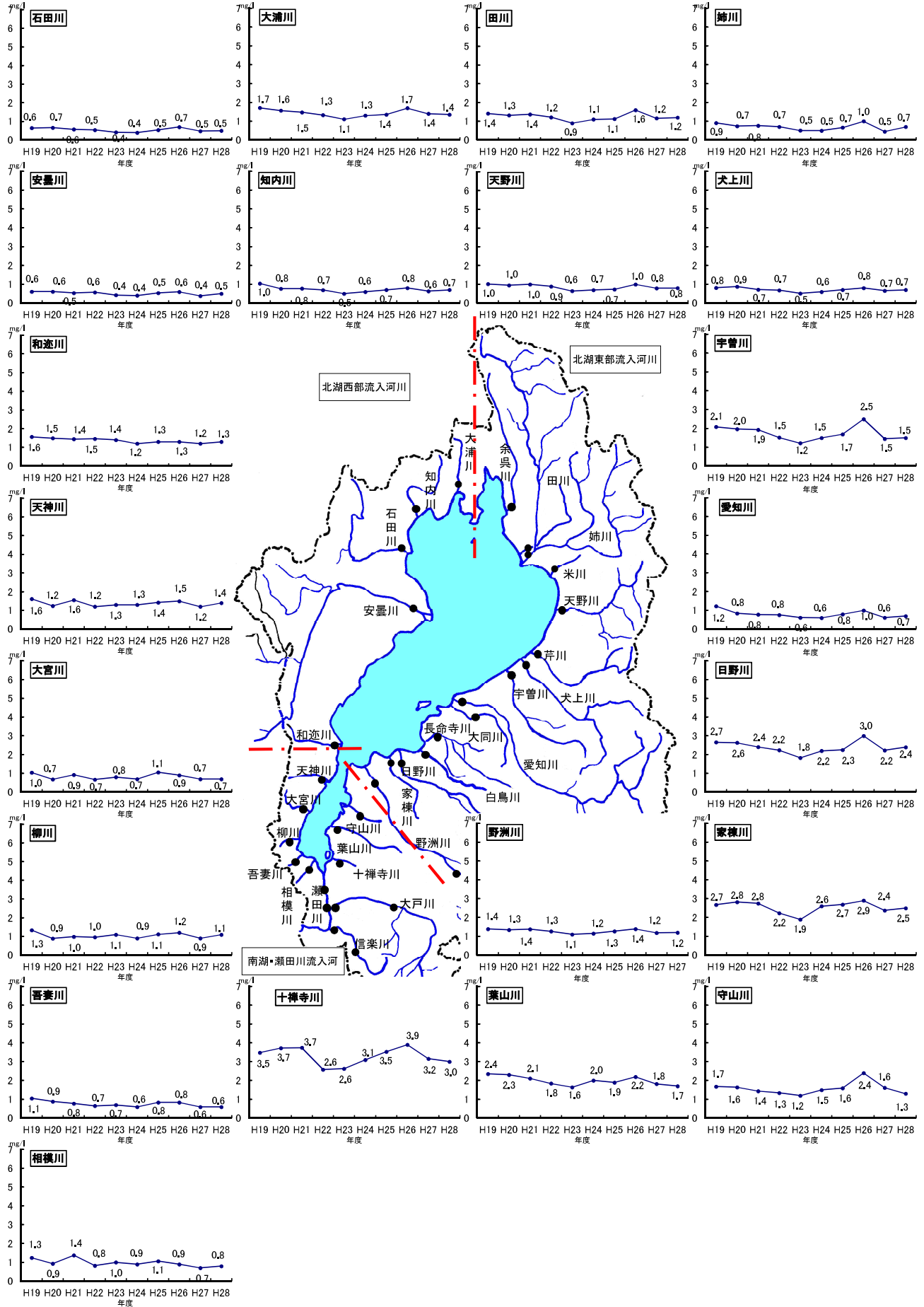
※グラフ中の数値は少数第3位で四捨五入していますが、グラフは四捨五入前の数値で表示しています。

図5 環境基準点における全りん（ $\mu\text{g/L}$ ）の年間平均値の推移



※グラフ中の数値は少数第1位で四捨五入していますが、グラフは四捨五入前の数値で表示しています。

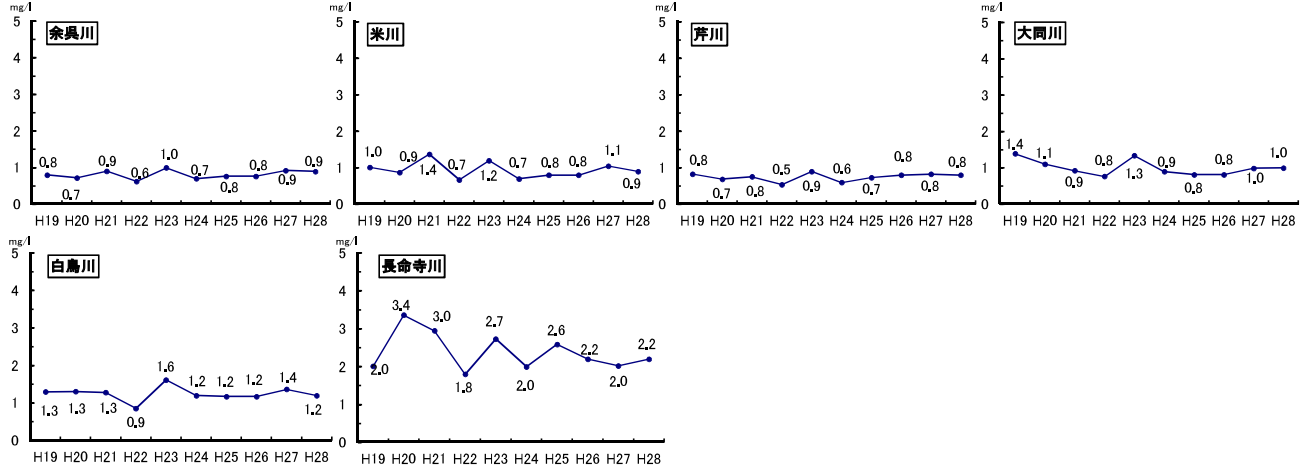
図6 環境基準点におけるT O C (mg/L) の年間平均値の推移



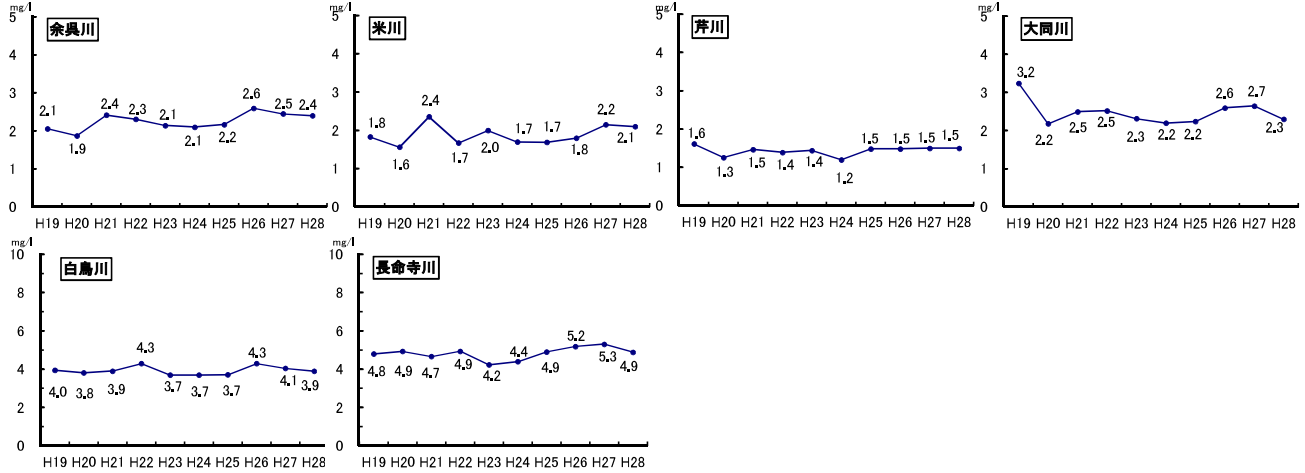
※グラフ中の数値は少数第2位で四捨五入していますが、グラフは四捨五入前の数値で表示しています。

図7 環境基準未設定河川における年間平均値の推移

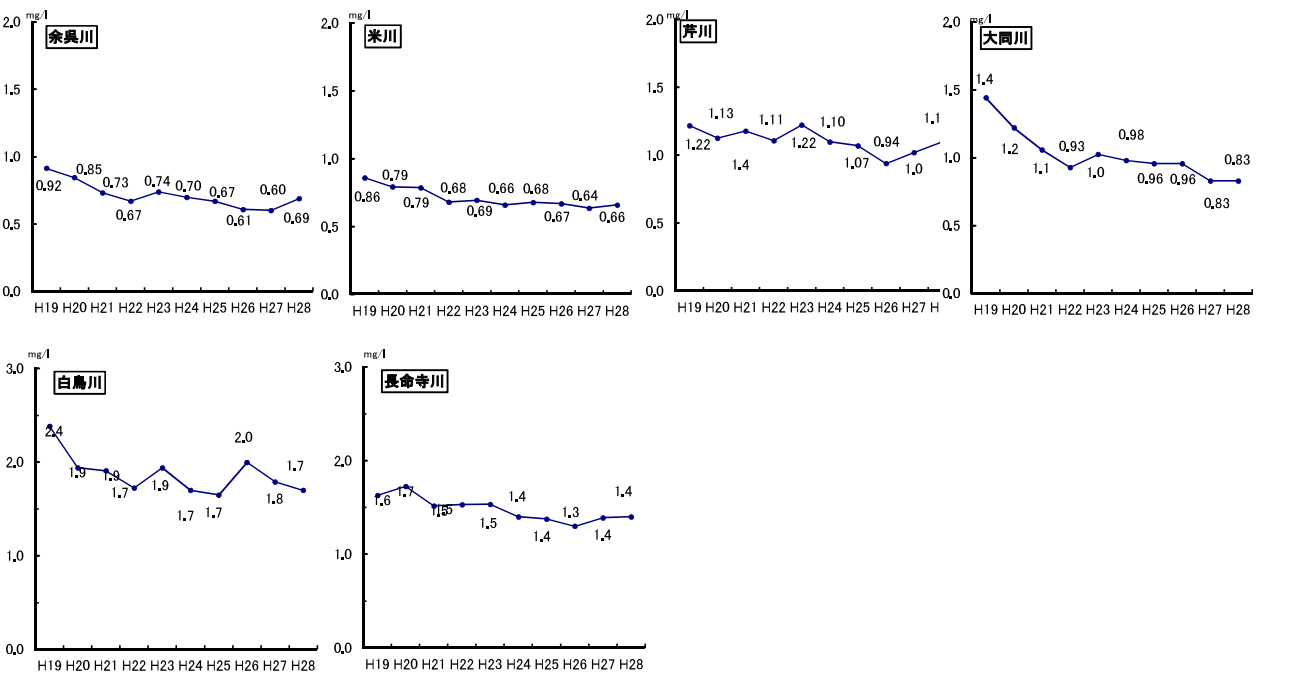
BOD (mg/L)



COD (mg/L)

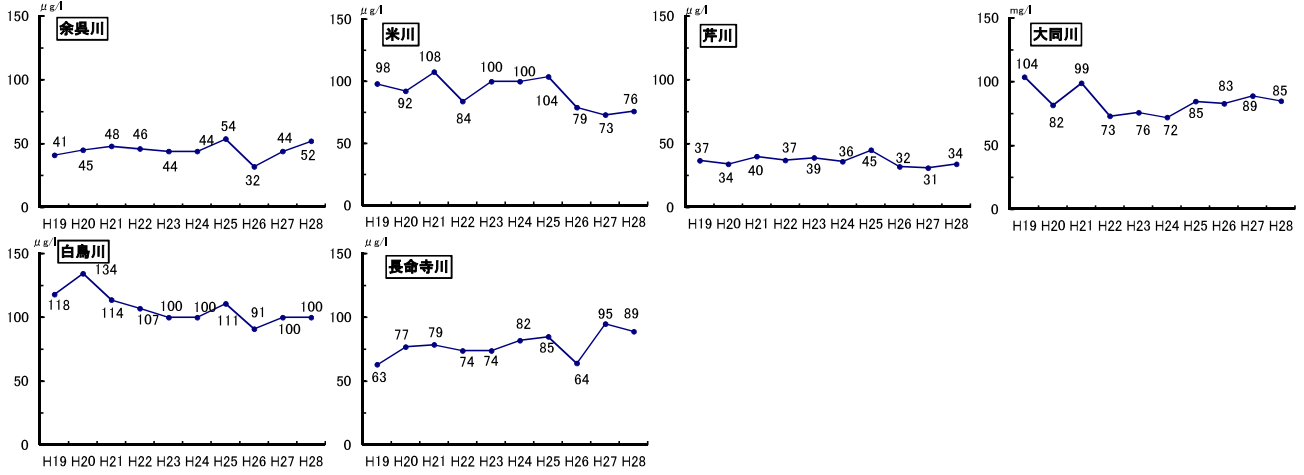


全窒素 (mg/L)

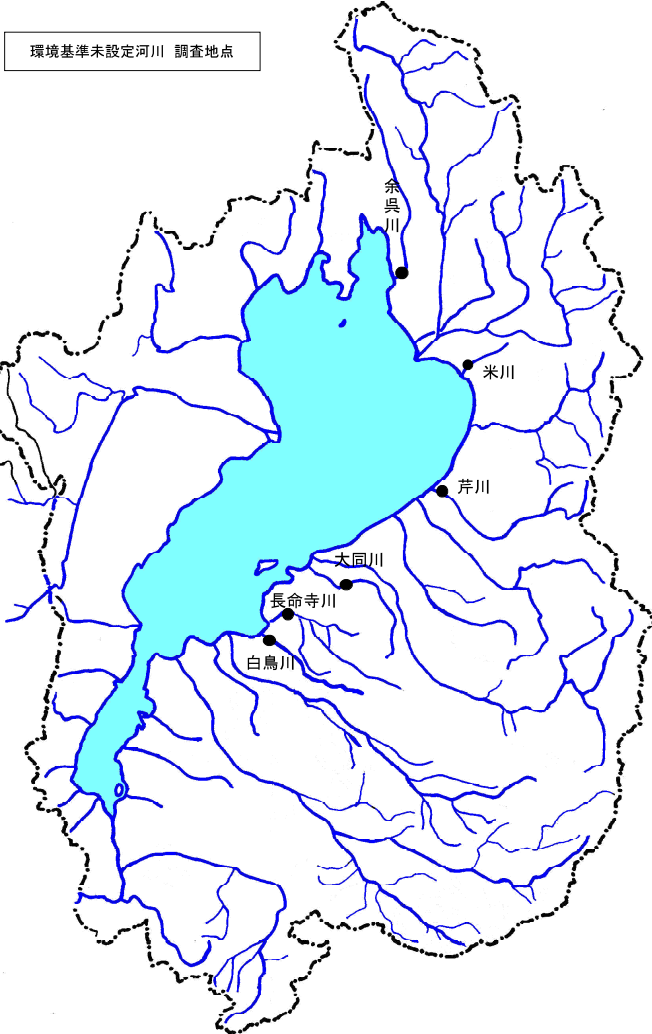
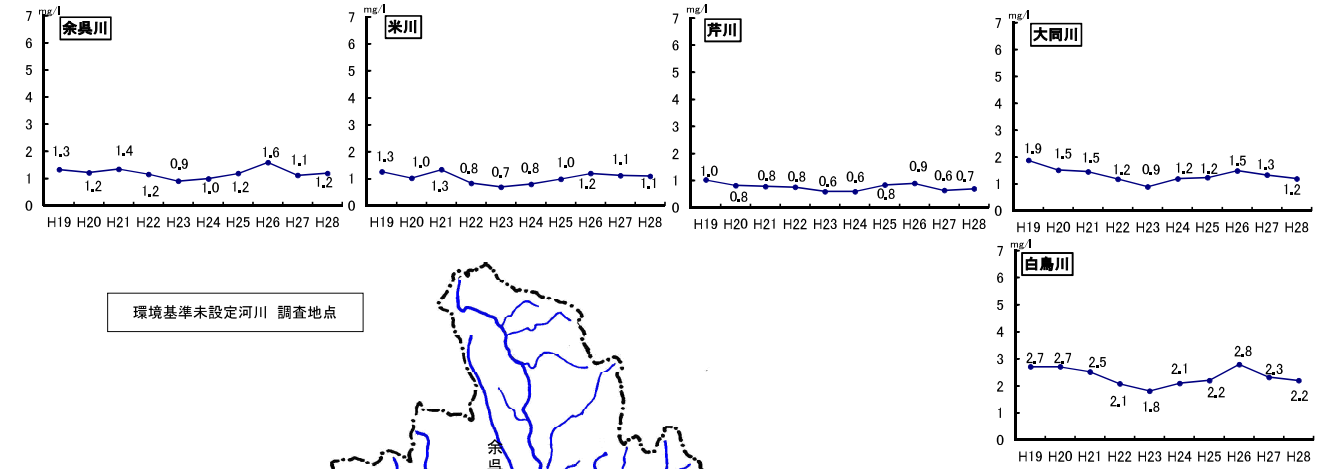




全りん (μg/L)



TOC (mg/L)



※グラフ中の数値は少数第2位（T-Nは小数第3位、T-Pは小数第1位）で四捨五入していますが、グラフは四捨五入前の数値で作成しています。