

平成 29 年度
琵琶湖水質測定結果
(項目別図表)

平成 30 年 6 月 18 日
滋賀県琵琶湖環境部

掲載項目

- (1) 水温
- (2) 透明度
- (3) pH (水素イオン濃度)
- (4) 溶存酸素、溶存酸素飽和度 (D0)
- (5) 生物化学的酸素要求量 (BOD)
- (6) 化学的酸素要求量 (COD)
- (7) 浮遊物質 (SS)
- (8) 大腸菌群数
- (9) 全窒素 (T-N)
- (10) アンモニウム態窒素 (NH_4^+-N)
- (11) 亜硝酸態窒素 (NO_2^--N)
- (12) 硝酸態窒素 (NO_3^--N)
- (13) 無機態窒素
- (14) 有機態窒素
- (15) 全りん (T-P)
- (16) りん酸イオン (PO_4^{3-})
- (17) 塩化物イオン (Cl^-)
- (18) クロロフィル-a
- (19) 有機物指標
化学的酸素要求量 (COD)、溶存態 COD (D-COD)、懸濁態 COD (P-COD)
全有機炭素 (TOC)、溶存態 TOC (D-TOC)、懸濁態 TOC (P-TOC)
- (20) 健康項目 (27 項目)
- (21) 要監視項目 (26 項目)
- (22) 水生生物保全関係項目 (9 項目)
- (23) トリハロメタン生成能
- (24) 底質調査
- (25) 植物プランクトン
- (26) 環境基準点における生活環境項目・富栄養化項目・水生生物環境保全項目の状況

(1) 水温 (単位 °C)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	16.8	15.4	15.3	16.7	16.5	16.6	16.2	15.9	16.4	15.9
南湖	16.9	15.4	15.9	17.0	16.4	16.4	16.2	16.0	16.9	16.3
瀬田川	16.6	14.6	14.9	16.7	15.8	16.4	15.9	16.1	16.3	16.0

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	16.6	17.2	16.4	16.3	15.6	17.5	16.1	16.0	16.9	17.7
南湖	16.8	17.0	16.6	16.5	15.6	17.6	15.8	16.3	16.6	17.5
瀬田川	17.4	17.7	17.6	17.8	16.4	18.3	16.9	17.4	17.8	17.5

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	16.9	17.1	16.8	16.5	16.5	17.1	16.7	16.8	17.3	17.1
南湖	17.3	17.1	17.1	16.9	16.9	17.6	16.7	17.1	17.6	17.7
瀬田川	16.8	17.6	17.3	16.9	17.1	17.4	16.8	17.8	17.2	17.3

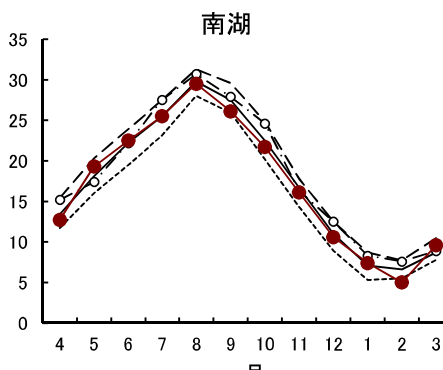
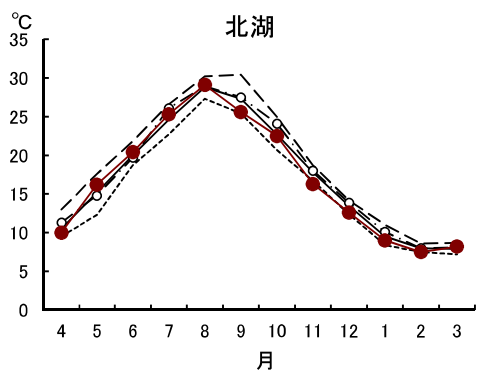
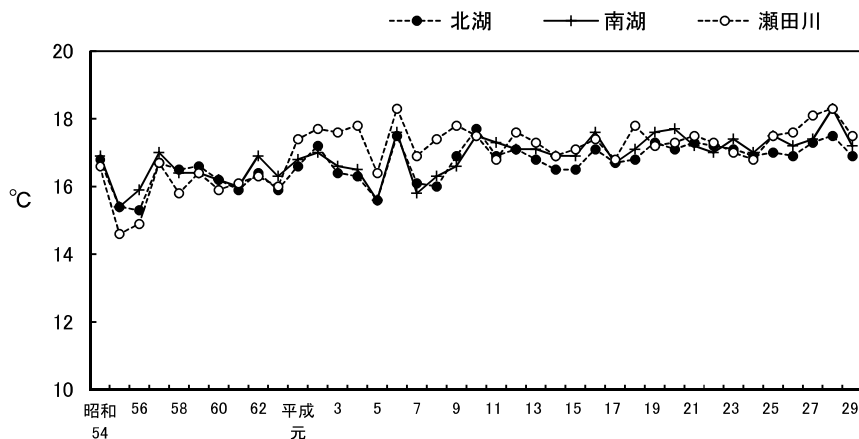
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	17.3	17.2	17.1	16.9	17.0	16.9	17.3	17.5	16.9
南湖	17.2	17.0	17.4	17.0	17.5	17.2	17.4	18.3	17.2
瀬田川	17.5	17.3	17.0	16.8	17.5	17.6	18.1	18.3	17.5

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	15.2	15.3	15.5	17.9	18.2	18.2	17.9	18.6	18.8
夏季	26.9	27.5	26.7	27.6	28.7	27.0	28.0	29.1	28.0
秋季	18.0	18.6	17.1	16.7	17.8	16.1	16.8	17.5	16.5
冬季	8.5	8.8	8.2	7.5	8.3	7.3	7.1	7.9	6.6
年間	17.2	17.5	16.9	17.4	18.3	17.2	17.5	18.3	17.5

北湖は過年度に比べて少し低い値であった。南湖及び瀬田川は過年度並みの値であった。



—— 過年度平均 - - - 最大 最小 -○- 平成28年度 -●- 平成29年度

(2) 透明度 (単位 m)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	4.4	4.8	4.9	5.0	5.3	6.0	4.8	4.6	5.8	5.0
南湖	1.7	1.9	2.1	1.8	2.0	1.8	1.6	1.7	2.0	1.9
瀬田川	1.6	1.8	1.8	2.0	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	5.5	4.7	4.7	5.2	5.4	6.0	5.3	5.7	5.4	5.0
南湖	2.0	1.6	1.7	1.6	2.0	1.8	1.7	2.0	1.8	1.9
瀬田川	1.7	1.5	1.7	1.9	2.1	1.9	2.0	2.8	2.3	2.3

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	5.7	5.1	5.2	5.8	5.5	5.4	5.9	6.5	6.6	6.0
南湖	2.0	2.0	2.0	2.1	2.4	2.5	2.4	2.5	2.6	2.8
瀬田川	2.4	2.4	2.0	2.2	2.1	3.0	2.5	2.2	3.2	3.2

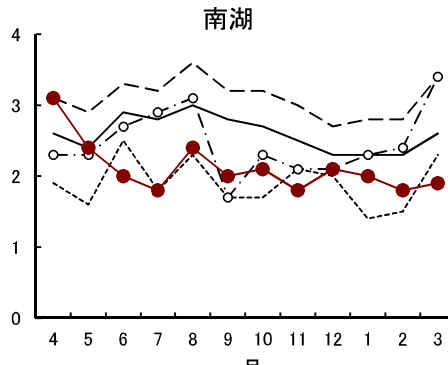
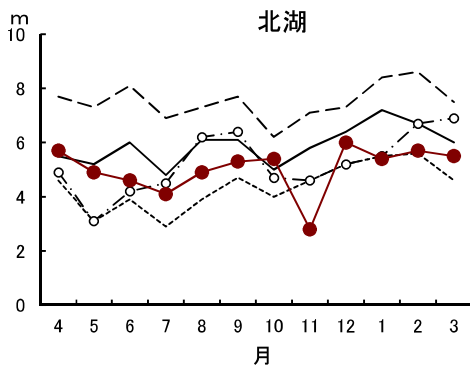
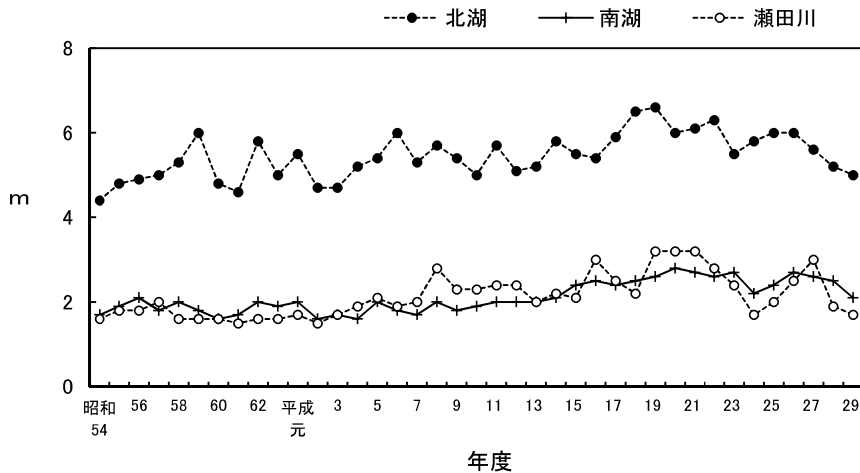
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	6.1	6.3	5.5	5.8	6.0	6.0	5.6	5.2	5.0
南湖	2.7	2.6	2.7	2.2	2.4	2.7	2.6	2.5	2.1
瀬田川	3.2	2.8	2.4	1.7	2.0	2.5	3.0	1.9	1.7

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	5.6	4.1	5.1	2.6	2.4	2.5	2.4	2.0	2.0
夏季	5.7	5.7	4.8	2.9	2.6	2.1	3.1	2.3	1.7
秋季	5.8	4.8	4.7	2.5	2.2	2.0	2.8	1.9	1.6
冬季	6.6	6.4	5.6	2.4	2.7	1.9	2.1	1.5	1.7
年間	5.9	5.2	5.0	2.6	2.5	2.1	2.6	1.9	1.7

北湖及び南湖は過年度に比べて低い値であった。瀬田川は過年度に比べて少し低い値であった。



—— 過年度平均 - - - 最大 ····· 最小 ○-○- 平成28年度 ●-●- 平成29年度

(3) pH(水素イオン濃度)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	8.1	8.2	8.0	8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.0	7.9
南湖	8.2	8.3	8.2	8.1	8.1	8.0	8.2	8.1	8.1	8.0
瀬田川	8.1	8.3	8.0	8.0	8.1	7.9	8.0	7.9	7.9	7.8

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	8.0	7.9	8.0	8.0	7.9	8.1	8.0	8.1	8.1	8.1
南湖	8.0	7.9	7.8	8.0	7.9	8.0	8.0	8.1	8.0	8.0
瀬田川	7.7	7.7	7.6	7.8	7.6	7.8	8.0	8.0	7.9	7.6

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	8.1	8.1	8.1	8.0	7.9	7.9	8.1	8.0	8.0	8.1
南湖	8.1	8.1	8.0	8.0	8.1	8.0	8.2	8.1	8.3	8.3
瀬田川	7.8	7.7	7.8	7.8	8.0	8.0	7.9	7.9	8.0	7.9

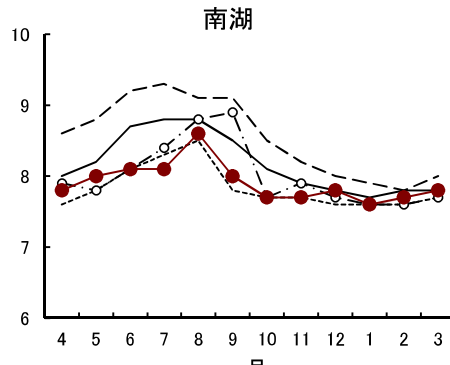
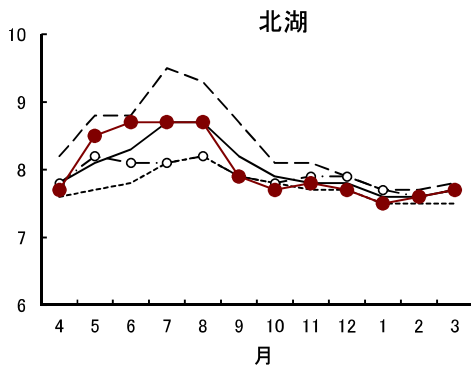
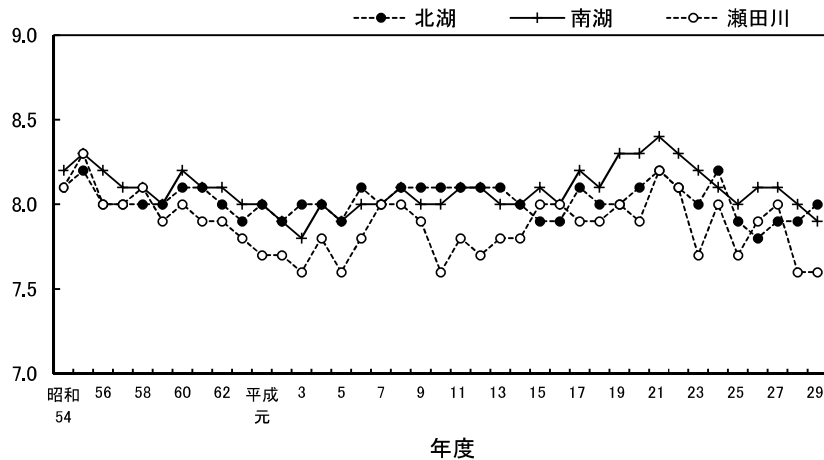
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	8.2	8.1	8.0	8.2	7.9	7.8	7.9	7.9	8.0
南湖	8.4	8.3	8.2	8.1	8.0	8.1	8.1	8.0	7.9
瀬田川	8.2	8.1	7.7	8.0	7.7	7.9	8.0	7.6	7.6

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	8.1	8.0	8.3	8.3	7.9	8.0	8.0	7.4	7.6
夏季	8.5	8.1	8.4	8.7	8.7	8.2	8.3	7.9	7.7
秋季	7.9	7.9	7.7	7.9	7.8	7.7	7.6	7.6	7.5
冬季	7.6	7.7	7.6	7.8	7.6	7.7	7.7	7.5	7.6
年間	8.0	7.9	8.0	8.2	8.0	7.9	7.9	7.6	7.6

北湖は過年度並みの値であった。南湖は過年度に比べて低い値であった。瀬田川は過年度に比べて少し低い値であった。



—— 過年度平均 - - - 最大 最小 -○- 平成28年度 -●- 平成29年度

(4-1) 溶存酸素(DO) (単位 mg/L)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	9.8	10.1	10.0	10.0	10.0	9.9	9.8	9.9	9.9	9.9
南湖	10.1	10.3	10.4	10.1	10.4	9.9	10.2	10.0	10.0	9.9
瀬田川	9.5	9.9	10.0	9.7	10.0	9.6	10.0	9.5	9.6	10.1

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	9.9	9.6	9.8	9.8	9.9	9.7	10.0	10.0	10.0	9.8
南湖	9.8	9.7	9.8	10.0	10.0	9.8	10.1	10.0	9.9	9.8
瀬田川	9.6	9.7	9.6	10.1	9.9	9.3	10.2	10.1	9.8	9.3

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	9.8	10.0	9.9	9.8	10.0	9.7	9.9	10.1	9.7	9.5
南湖	9.9	10.0	9.8	10.0	10.1	9.8	10.1	10.2	10.0	10.0
瀬田川	9.4	9.2	9.5	9.5	10.0	9.5	9.7	9.7	10.2	9.7

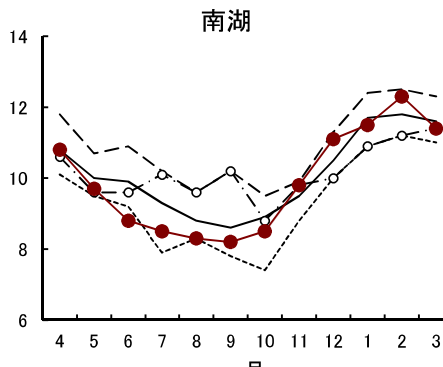
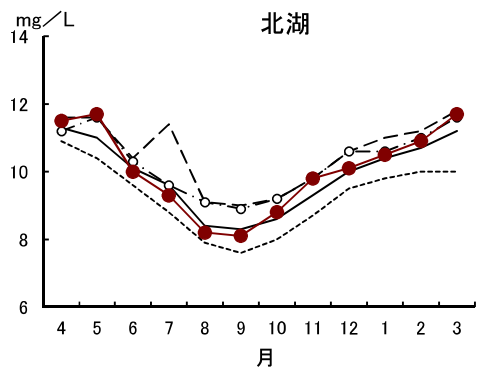
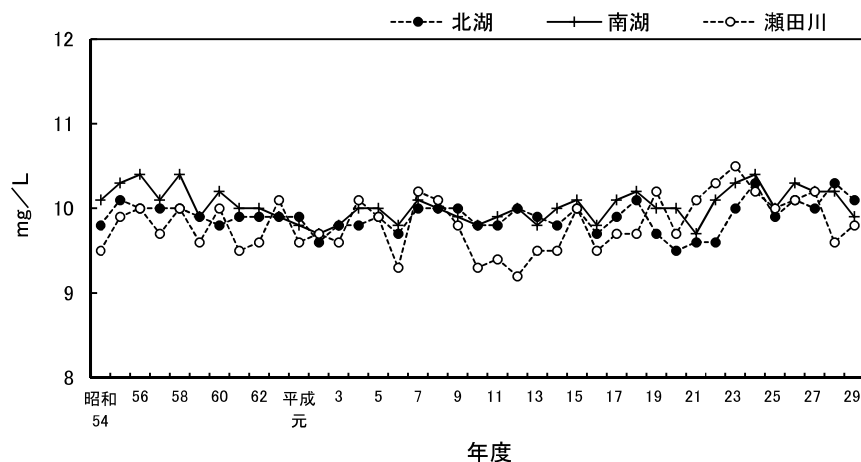
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	9.6	9.6	10.0	10.3	9.9	10.1	10.0	10.3	10.1
南湖	9.7	10.1	10.3	10.4	10.0	10.3	10.2	10.2	9.9
瀬田川	10.1	10.3	10.5	10.2	10.0	10.1	10.2	9.6	9.8

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	10.8	11.0	11.1	10.3	9.9	9.8	10.2	9.3	9.6
夏季	8.8	9.2	8.6	8.9	10.0	8.4	8.2	8.5	7.8
秋季	9.3	9.9	9.6	9.6	9.5	9.8	9.5	9.4	9.7
冬季	10.8	11.1	11.0	11.7	11.1	11.7	12.5	11.3	12.1
年間	9.9	10.3	10.1	10.1	10.2	9.9	10.1	9.6	9.8

北湖及び南湖は過年度並みの値であった。瀬田川は過年度に比べて少し低い値であった。



—— 過年度平均 - - - 最大 最小 -○- 平成28年度 ●- 平成29年度

(4-2) 溶存酸素飽和度(DO%) (単位 %)

○平均値の経年変化

注:()内は溶存酸素濃度(mg/L)の平均値

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	102 (9.8)	102 (10.1)	101 (10.0)	104 (10.0)	103 (10.0)	102 (9.9)	101 (9.8)	102 (9.9)	103 (9.9)	102 (9.9)
南湖	106 (10.1)	104 (10.3)	107 (10.4)	106 (10.1)	107 (10.4)	101 (9.9)	105 (10.2)	103 (10.0)	104 (10.0)	103 (9.9)
瀬田川	99 (9.5)	98 (9.9)	101 (10.0)	101 (9.7)	100 (10.0)	99 (9.6)	101 (10.0)	98 (9.5)	97 (9.6)	103 (10.1)

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	104 (9.9)	102 (9.6)	102 (9.8)	102 (9.8)	102 (9.9)	103 (9.7)	103 (10.0)	103 (10.0)	105 (10.0)	104 (9.8)
南湖	103 (9.8)	101 (9.7)	102 (9.8)	104 (10.0)	102 (10.0)	103 (9.8)	103 (10.1)	103 (10.0)	103 (9.9)	103 (9.8)
瀬田川	102 (9.6)	103 (9.7)	103 (9.6)	106 (10.1)	102 (9.9)	99 (9.3)	105 (10.2)	107 (10.1)	104 (9.8)	98 (9.3)

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	103 (9.8)	105 (10.0)	103 (9.9)	102 (9.8)	104 (10.0)	102 (9.7)	102 (9.9)	105 (10.1)	102 (9.7)	100 (9.5)
南湖	104 (9.9)	105 (10.0)	103 (9.8)	104 (10.0)	106 (10.1)	104 (9.8)	104 (10.1)	107 (10.2)	105 (10.0)	106 (10.0)
瀬田川	97 (9.4)	96 (9.2)	99 (9.5)	98 (9.5)	104 (10.0)	100 (9.5)	99 (9.7)	102 (9.7)	104 (9.7)	99 (9.7)

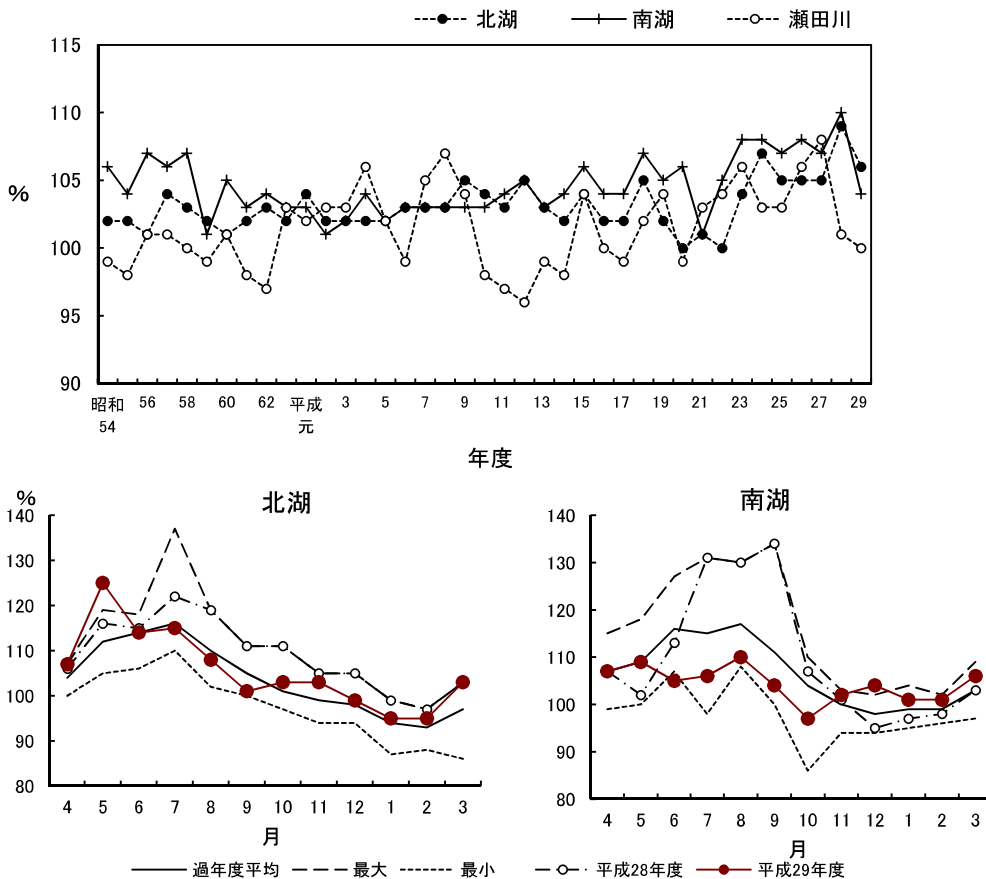
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	101 (9.6)	100 (9.6)	104 (10.0)	107 (10.3)	105 (9.9)	105 (10.1)	105 (10.0)	109 (10.3)	106 (10.1)
南湖	101 (9.7)	105 (10.1)	108 (10.3)	108 (10.4)	107 (10.0)	108 (10.3)	107 (10.2)	110 (10.2)	104 (9.9)
瀬田川	103 (10.1)	104 (10.3)	106 (10.5)	103 (10.2)	103 (10.0)	106 (10.1)	108 (10.2)	101 (9.6)	100 (9.8)

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	110	113	115	111	108	107	109	101	102
夏季	110	117	108	114	132	106	105	111	100
秋季	99	107	102	100	101	101	98	97	98
冬季	95	99	98	100	99	102	104	96	98
年間	104	109	106	107	110	104	104	101	100

北湖は過年度並みの値であった。南湖及び瀬田川は過年度に比べて少し低い値であった。



(5) 生物化学的酸素要求量(BOD) (単位 mg/L)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	0.8	0.7	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.6	0.7
南湖	1.6	1.5	1.6	1.5	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3
瀬田川	1.5	1.8	1.8	1.6	1.8	1.4	1.7	1.5	1.4	1.5

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
南湖	1.1	1.1	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
瀬田川	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	<0.5(0.4)	<0.5(0.4)	0.5
南湖	1.2	1.0	1.0	1.1	1.0	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1
瀬田川	1.1	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	0.9	0.9

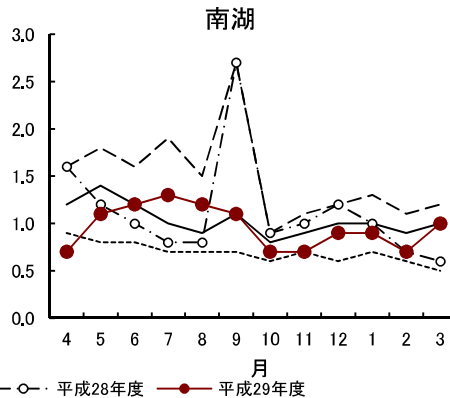
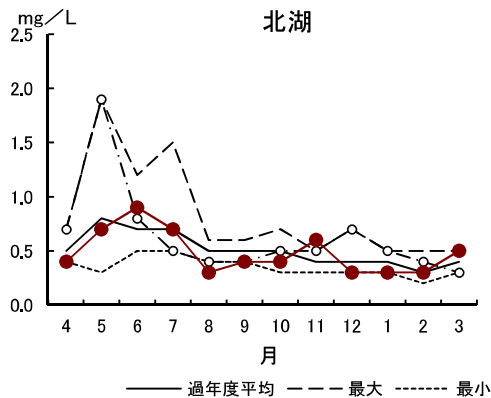
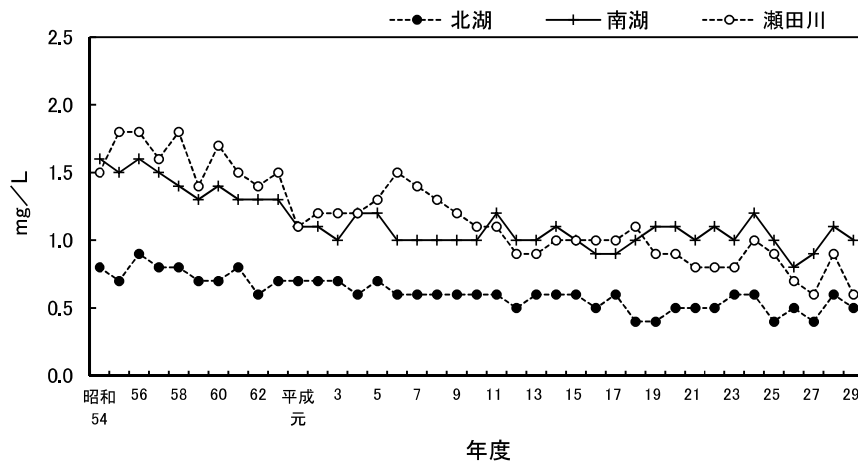
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	0.5	0.5	0.6	0.6	<0.5(0.4)	0.5	<0.5(0.4)	0.6	0.5
南湖	1.0	1.1	1.0	1.2	1.0	0.8	0.9	1.1	1.0
瀬田川	0.8	0.8	0.8	1.0	0.9	0.7	0.6	0.9	0.6

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	0.7	1.1	0.7	1.2	1.3	1.0	1.1	1.1	0.8
夏季	0.5	0.5	0.5	1.0	1.5	1.2	0.8	1.3	0.7
秋季	<0.5(0.4)	0.6	0.5	0.9	1.0	0.8	0.7	0.8	0.5
冬季	<0.5(0.4)	<0.5(0.4)	<0.5(0.3)	0.9	0.8	0.9	0.8	0.6	<0.5(0.4)
年間	0.5	0.6	0.5	1.0	1.1	1.0	0.8	0.9	0.6

北湖及び南湖は過年度並みの値であった。瀬田川は過年度に比べて少し低い値であった。



(6) 化学的酸素要求量(COD) (単位 mg/L)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	2.4	2.4	2.2	2.1	2.1	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2
南湖	3.4	3.2	3.2	3.0	2.8	2.6	3.0	2.8	2.9	2.9
瀬田川	3.6	3.2	3.3	3.2	3.0	2.9	3.0	3.2	3.3	3.2

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	2.2	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.7
南湖	2.8	3.0	3.0	3.2	3.1	3.2	3.0	3.0	3.0	3.2
瀬田川	2.9	3.3	3.3	3.2	3.1	3.2	3.2	3.0	3.2	3.2

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	2.6	2.7	2.7	2.7	2.6	2.6	2.7	2.5	2.7	2.7
南湖	3.2	3.1	3.2	3.3	3.1	3.1	3.2	3.1	3.3	3.3
瀬田川	3.2	3.1	3.1	3.4	3.0	3.0	3.4	3.1	3.3	3.5

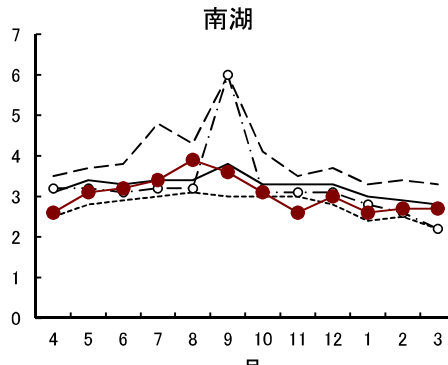
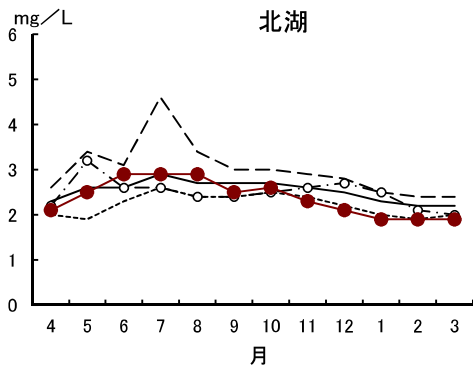
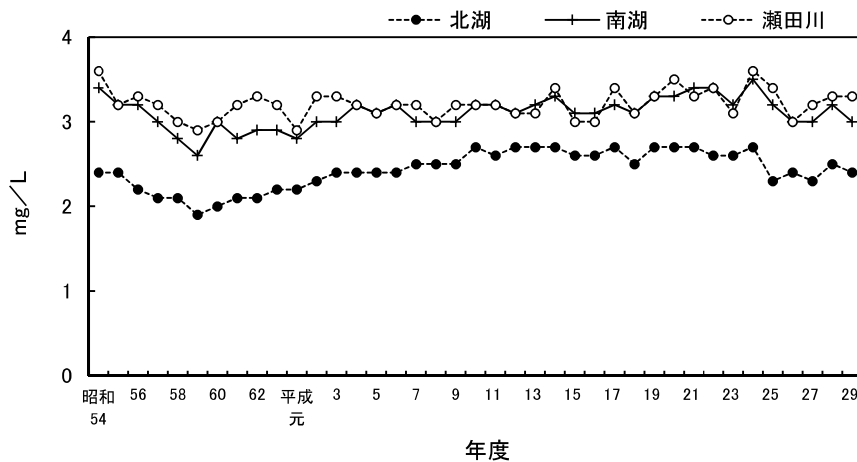
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	2.7	2.6	2.6	2.7	2.3	2.4	2.3	2.5	2.4
南湖	3.4	3.4	3.2	3.5	3.2	3.0	3.0	3.2	3.0
瀬田川	3.3	3.4	3.1	3.6	3.4	3.0	3.2	3.3	3.3

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	2.5	2.7	2.5	3.2	3.2	2.9	3.4	3.5	3.2
夏季	2.8	2.5	2.8	3.6	4.2	3.6	3.5	4.0	3.7
秋季	2.6	2.6	2.3	3.3	3.1	2.9	3.3	3.2	3.3
冬季	2.2	2.2	1.9	2.9	2.6	2.7	3.0	2.5	2.8
年間	2.6	2.5	2.4	3.2	3.2	3.0	3.3	3.3	3.3

北湖及び南湖は過年度に比べて少し低い値であった。瀬田川は過年度並みの値であった。



—— 過年度平均 - - - 最大 最小 -○- 平成28年度 -●- 平成29年度

(7) 浮遊物質(SS) (単位 mg/L)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	2.2	2.2	1.9	1.6	1.4	1.2	1.7	1.7	1.2	1.5
南湖	8.4	6.2	5.4	6.7	5.4	5.8	7.5	7.4	6.3	6.6
瀬田川	8.0	6.7	7.7	6.3	6.0	6.3	7.2	8.3	7.1	9.9

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	1.2	1.5	1.6	1.3	1.3	1.2	1.4	1.2	1.2	1.4
南湖	5.5	7.2	7.0	7.4	5.8	6.7	6.9	5.9	6.0	5.6
瀬田川	6.3	8.4	7.1	6.1	6.4	4.7	5.2	3.6	4.4	5.0

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	1.3	1.4	1.1	1.0	1.2	1.1	1.1	<1(0.9)	<1(0.9)	1.0
南湖	5.6	6.2	5.1	4.8	3.7	3.4	3.4	3.2	2.8	2.6
瀬田川	3.9	3.5	4.6	3.4	3.5	3.0	3.5	3.5	2.3	2.5

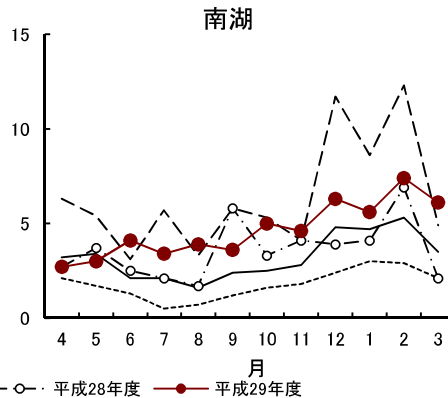
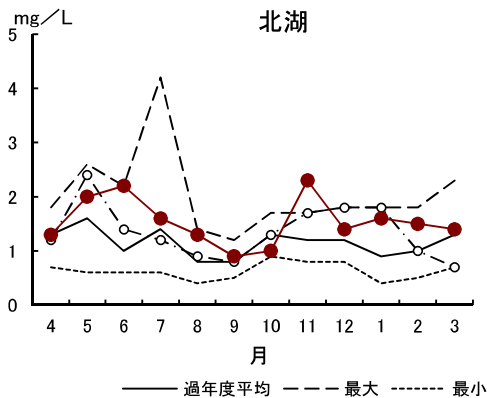
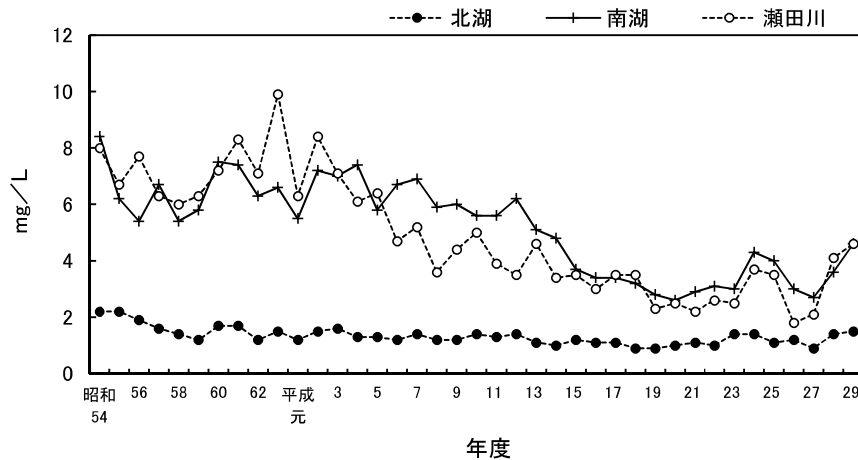
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	1.1	1.0	1.4	1.4	1.1	1.2	<1(0.9)	1.4	1.5
南湖	2.9	3.1	3.0	4.3	4.0	3.0	2.7	3.6	4.6
瀬田川	2.2	2.6	2.5	3.7	3.5	1.8	2.1	4.1	4.6

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	1.3	1.7	1.8	2.9	3.0	3.2	3.1	3.7	4.6
夏季	1.0	1.0	1.3	2.0	3.2	3.6	1.8	3.0	3.9
秋季	1.2	1.6	1.6	3.4	3.8	5.3	2.2	4.3	4.6
冬季	1.1	1.2	1.5	4.5	4.4	6.3	3.8	5.4	5.2
年間	1.1	1.4	1.5	3.2	3.6	4.6	2.7	4.1	4.6

北湖は過年度に比べて少し高い値であった。南湖及び瀬田川は過年度に比べて高い値であった。



(8) 大腸菌群数 (単位 MPN/100mL)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	1.2×10^2	1.4×10^2	1.8×10^2	1.1×10^2	1.1×10^2	3.0×10^2	2.6×10^2	4.6×10^2	1.9×10^3	5.1×10^3
南湖	1.3×10^3	7.4×10^2	1.1×10^3	6.7×10^2	1.8×10^2	3.7×10^2	5.5×10^2	3.2×10^2	1.2×10^2	3.3×10^2
瀬田川	1.4×10^3	1.1×10^3	1.4×10^3	9.0×10^2	1.5×10^3	3.0×10^2	7.1×10^2	6.7×10^2	2.0×10^3	2.7×10^2

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	9.5×10^2	1.1×10^3	5.4×10^2	1.2×10^2	1.4×10^2	1.2×10^2	8.9×10^2	1.7×10^2	3.1×10^2	1.4×10^3
南湖	1.7×10^3	1.4×10^3	8.2×10^2	6.2×10^2	6.3×10^2	3.0×10^2	1.9×10^3	7.1×10^2	1.3×10^3	1.2×10^3
瀬田川	9.9×10^3	6.8×10^3	9.1×10^3	3.1×10^3	6.8×10^2	5.5×10^2	2.0×10^3	1.6×10^3	3.0×10^3	2.0×10^3

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	1.3×10^3	6.5×10^2	1.2×10^3	9.2×10^2	5.2×10^2	1.4×10^3	1.4×10^3	9.6×10^2	6.5×10^2	3.8×10^3
南湖	1.6×10^3	2.4×10^3	1.7×10^3	1.6×10^3	1.2×10^3	1.5×10^3	2.0×10^3	1.6×10^3	1.6×10^3	1.1×10^3
瀬田川	1.3×10^3	1.1×10^3	1.4×10^3	2.6×10^3	1.6×10^3	5.0×10^3	1.2×10^3	1.7×10^3	2.4×10^3	5.3×10^3

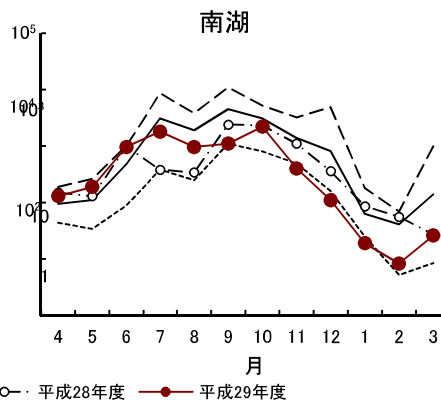
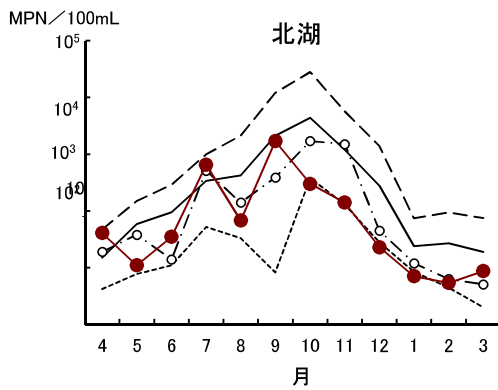
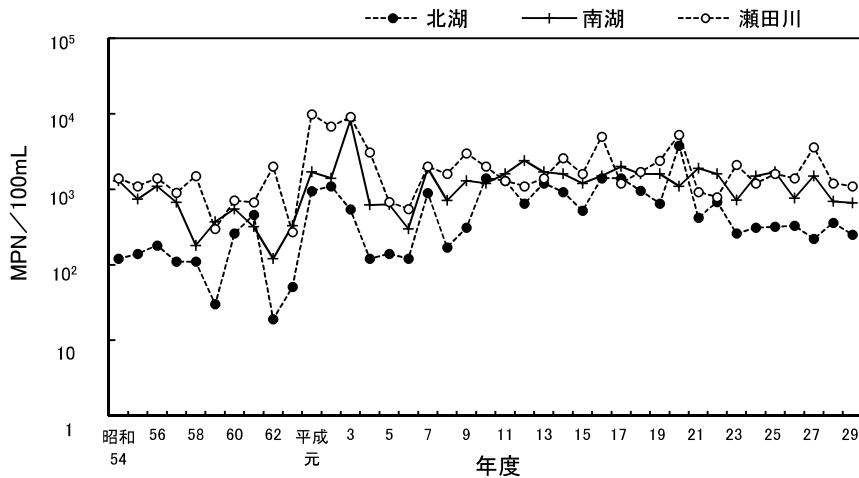
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	4.2×10^2	6.8×10^2	2.6×10^2	3.1×10^2	3.2×10^2	3.3×10^2	2.2×10^2	3.6×10^2	2.5×10^2
南湖	1.9×10^3	1.6×10^3	7.2×10^2	1.5×10^3	1.7×10^3	7.6×10^2	1.5×10^3	6.9×10^2	6.6×10^2
瀬田川	9.2×10^2	7.9×10^2	2.1×10^3	1.2×10^3	1.6×10^3	1.4×10^3	3.6×10^3	1.2×10^3	1.1×10^3

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	5.6×10^2	2.4×10^2	2.9×10^2	2.3×10^2	4.1×10^2	4.2×10^2	7.2×10^2	3.0×10^2	2.6×10^2
夏季	9.2×10^2	3.5×10^2	7.9×10^2	3.2×10^3	1.1×10^3	1.3×10^3	4.2×10^3	2.4×10^3	1.3×10^3
秋季	1.9×10^3	1.1×10^3	1.6×10^2	1.8×10^3	1.2×10^3	9.2×10^2	3.1×10^3	2.0×10^3	2.8×10^3
冬季	2.4×10^2	8	7	7.9×10^2	5.6×10^2	1.8×10^2	1.7×10^2	1.7×10^2	1.6×10^2
年間	7.4×10^2	3.6×10^2	2.5×10^2	1.3×10^3	6.9×10^2	6.6×10^2	2.1×10^3	1.2×10^3	1.1×10^3

北湖は過年度並みの値であった。南湖は過年度に比べて少し低い値であった。瀬田川は過年度並みの値であった。



(9) 全窒素(T-N) (単位 mg/L)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	0.28	0.29	0.32	0.29	0.25	0.25	0.27	0.27	0.24	0.29
南湖	0.41	0.41	0.42	0.40	0.35	0.37	0.41	0.37	0.34	0.41
瀬田川	0.47	0.44	0.49	0.46	0.38	0.47	0.48	0.49	0.45	0.49

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	0.29	0.28	0.31	0.30	0.32	0.28	0.33	0.34	0.33	0.33
南湖	0.39	0.40	0.39	0.41	0.39	0.39	0.44	0.42	0.42	0.40
瀬田川	0.48	0.62	0.57	0.49	0.53	0.56	0.62	0.58	0.53	0.57

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	0.33	0.30	0.27	0.25	0.32	0.29	0.29	0.27	0.26	0.24
南湖	0.39	0.40	0.32	0.34	0.36	0.33	0.32	0.31	0.29	0.30
瀬田川	0.54	0.57	0.51	0.55	0.62	0.55	0.55	0.59	0.51	0.51

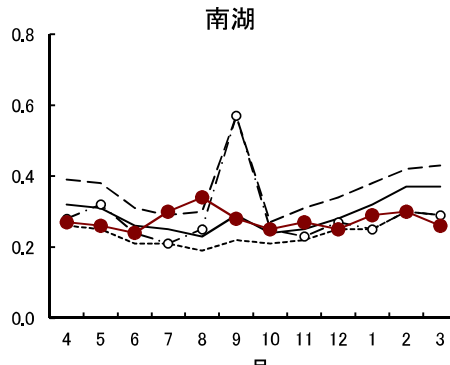
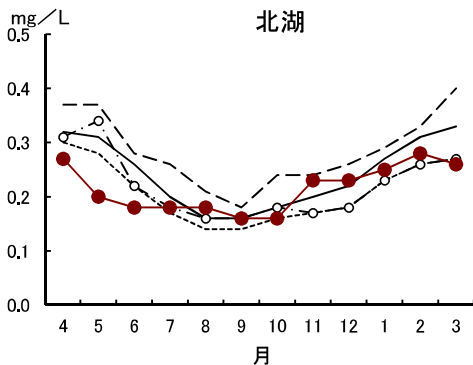
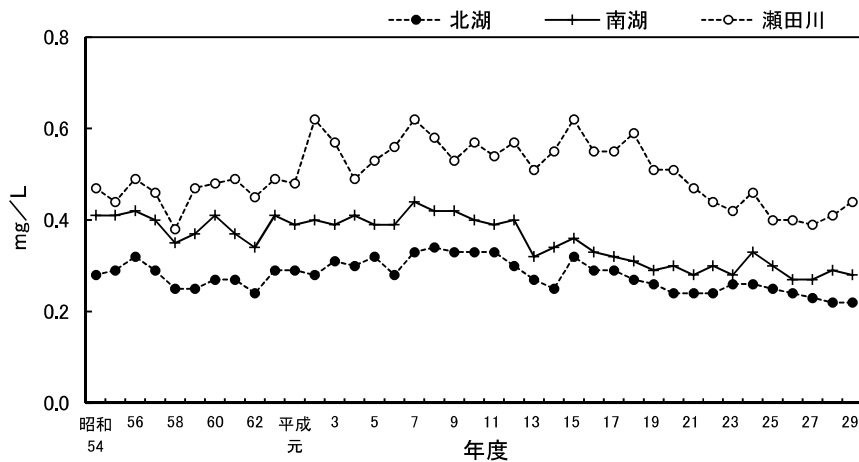
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	0.24	0.24	0.26	0.26	0.25	0.24	0.23	0.22	0.22
南湖	0.28	0.30	0.28	0.33	0.30	0.27	0.27	0.29	0.28
瀬田川	0.47	0.44	0.42	0.46	0.40	0.40	0.39	0.41	0.44

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	0.30	0.29	0.22	0.30	0.28	0.26	0.47	0.49	0.38
夏季	0.18	0.17	0.18	0.26	0.34	0.30	0.39	0.45	0.46
秋季	0.20	0.18	0.21	0.26	0.25	0.26	0.44	0.39	0.51
冬季	0.30	0.25	0.27	0.35	0.28	0.28	0.47	0.32	0.40
年間	0.24	0.22	0.22	0.29	0.29	0.28	0.44	0.41	0.44

北湖は過年度に比べて少し低い値であった。南湖及び瀬田川は過年度並みの値であった。



—— 過年度平均 - - - 最大 ····· 最小 -○- 平成28年度 -●- 平成29年度

(10) アンモニウム態窒素(NH₄⁺-N) (単位 mg/L)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	<0.01
南湖	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01
瀬田川	0.04	0.02	0.03	0.02	0.02	0.04	0.02	0.03	0.02	0.03

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
南湖	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
瀬田川	0.04	0.06	0.05	0.06	0.07	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01
南湖	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
瀬田川	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.03	0.03	0.03

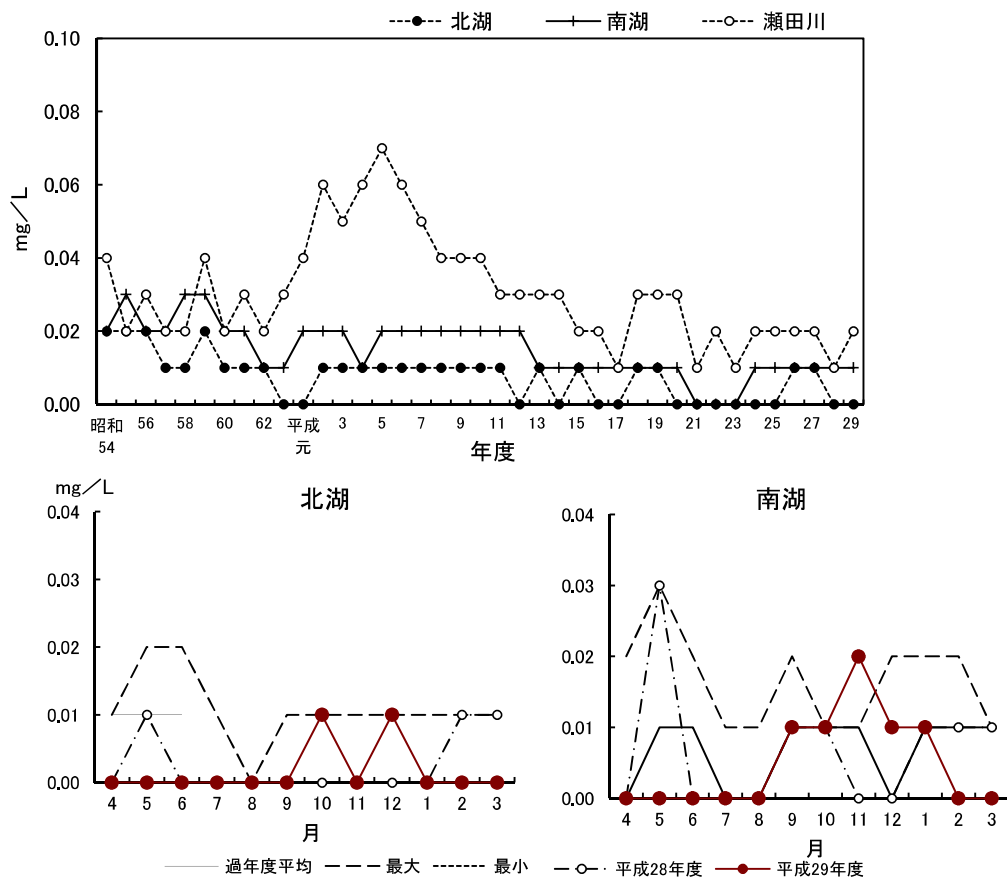
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01
南湖	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
瀬田川	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.01
夏季	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	0.02	0.02	0.03
秋季	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	0.01	0.02	0.01	0.03
冬季	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	0.02	0.01	0.01
年間	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02

北湖、南湖及び瀬田川とも過年度並みの値であった。



(11) 亜硝酸態窒素(NO_2^- -N) (単位 mg/L)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.002	0.003
南湖	0.003	0.005	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004
瀬田川	0.004	0.011	0.012	0.007	0.004	0.006	0.009	0.010	0.006	0.007

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.004	0.004	0.003
南湖	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
瀬田川	0.010	0.025	0.015	0.008	0.008	0.011	0.023	0.021	0.009	0.008

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	0.005	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
南湖	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
瀬田川	0.006	0.009	0.005	0.015	0.008	0.017	0.006	0.014	0.014	0.019

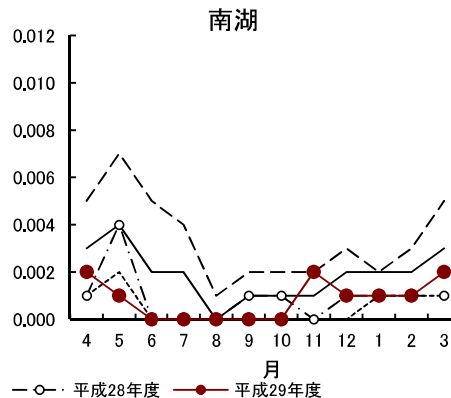
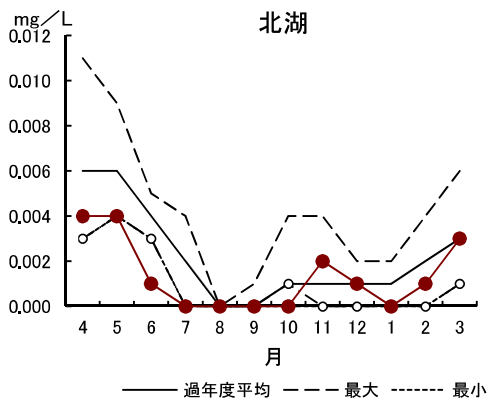
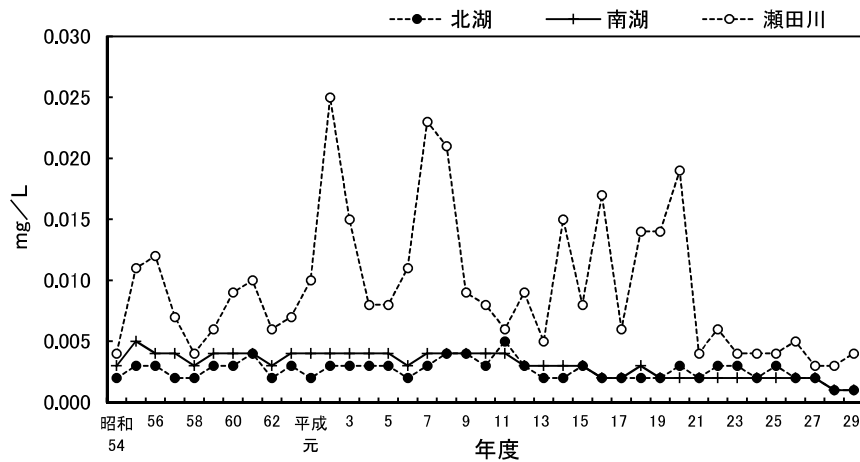
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001
南湖	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
瀬田川	0.004	0.006	0.004	0.004	0.004	0.005	0.003	0.003	0.004

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	0.005	0.003	0.003	0.003	0.002	0.001	0.010	0.005	0.002
夏季	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.007	0.003	0.005
秋季	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.005	0.002	0.005
冬季	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.002
年間	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.007	0.003	0.004

北湖は過年度に比べて少し低い値であった。南湖は過年度に比べてかなり低い値であった。瀬田川は過年度並みの値であった。



(12) 硝酸態窒素(NO_3^- -N) (単位 mg/L)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	0.09	0.09	0.11	0.09	0.09	0.09	0.10	0.09	0.07	0.11
南湖	0.08	0.09	0.09	0.09	0.10	0.12	0.11	0.10	0.07	0.13
瀬田川	0.08	0.08	0.11	0.11	0.11	0.16	0.15	0.15	0.13	0.17

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	0.11	0.12	0.12	0.11	0.13	0.10	0.15	0.15	0.14	0.13
南湖	0.12	0.14	0.13	0.10	0.12	0.11	0.17	0.16	0.17	0.15
瀬田川	0.17	0.27	0.25	0.18	0.22	0.22	0.28	0.28	0.24	0.24

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	0.14	0.11	0.10	0.10	0.15	0.13	0.13	0.12	0.10	0.09
南湖	0.13	0.14	0.11	0.12	0.15	0.13	0.11	0.11	0.08	0.08
瀬田川	0.24	0.28	0.21	0.29	0.26	0.21	0.24	0.24	0.22	0.22

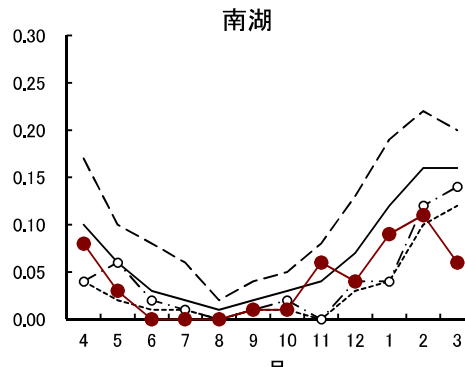
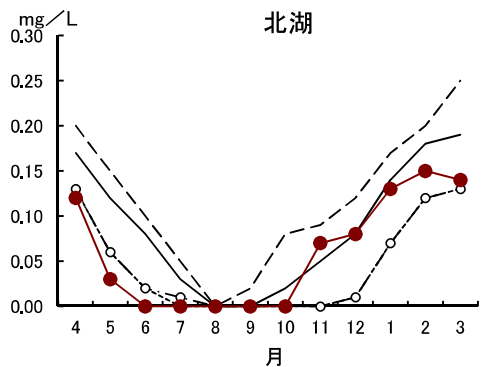
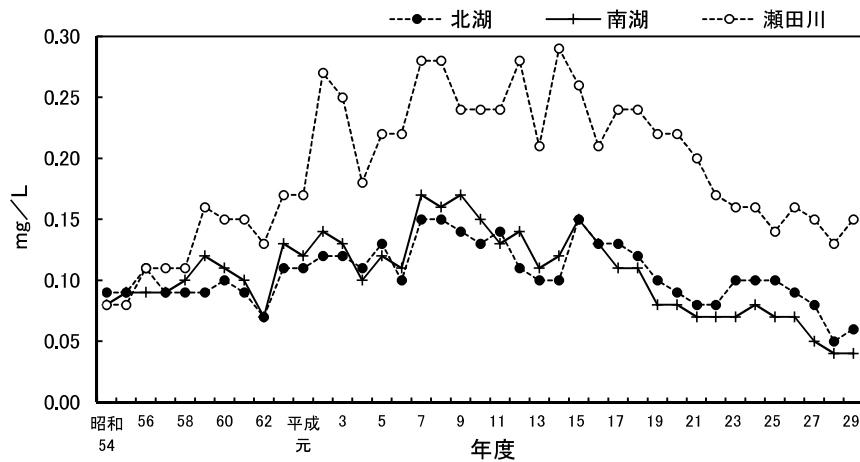
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	0.08	0.08	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08	0.05	0.06
南湖	0.07	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.05	0.04	0.04
瀬田川	0.20	0.17	0.16	0.16	0.14	0.16	0.15	0.13	0.15

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	0.12	0.07	0.05	0.06	0.04	0.04	0.17	0.18	0.12
夏季	0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.01	<0.01	0.11	0.09	0.10
秋季	0.05	0.01	0.05	0.05	0.02	0.04	0.19	0.13	0.23
冬季	0.17	0.11	0.14	0.15	0.10	0.09	0.22	0.11	0.17
年間	0.09	0.05	0.06	0.07	0.04	0.04	0.17	0.13	0.15

北湖は過年度に比べて少し低い値であった。南湖は過年度に比べて低い値であった。瀬田川は過年度並みの値であった。



— 過年度平均 — 最大 - - - 最小 —○— 平成28年度 —●— 平成29年度

(13) 無機態窒素 (単位 mg/L)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	0.11	0.12	0.13	0.11	0.10	0.11	0.11	0.10	0.08	0.12
南湖	0.10	0.13	0.12	0.12	0.13	0.15	0.13	0.13	0.08	0.15
瀬田川	0.12	0.11	0.16	0.14	0.13	0.21	0.18	0.19	0.16	0.20

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	0.12	0.13	0.13	0.12	0.15	0.11	0.16	0.16	0.15	0.14
南湖	0.14	0.16	0.15	0.12	0.14	0.13	0.19	0.18	0.19	0.17
瀬田川	0.23	0.36	0.32	0.24	0.30	0.28	0.35	0.34	0.29	0.28

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	0.15	0.12	0.11	0.10	0.15	0.14	0.13	0.13	0.11	0.09
南湖	0.15	0.16	0.12	0.13	0.16	0.14	0.12	0.12	0.09	0.09
瀬田川	0.28	0.32	0.25	0.34	0.30	0.25	0.25	0.28	0.27	0.26

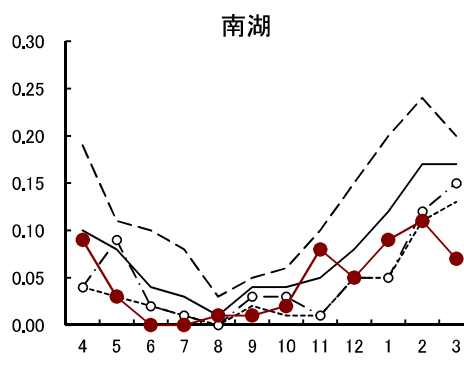
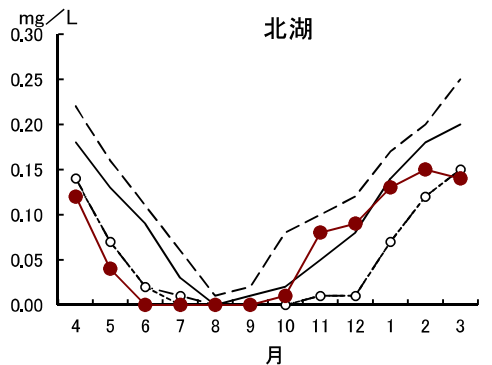
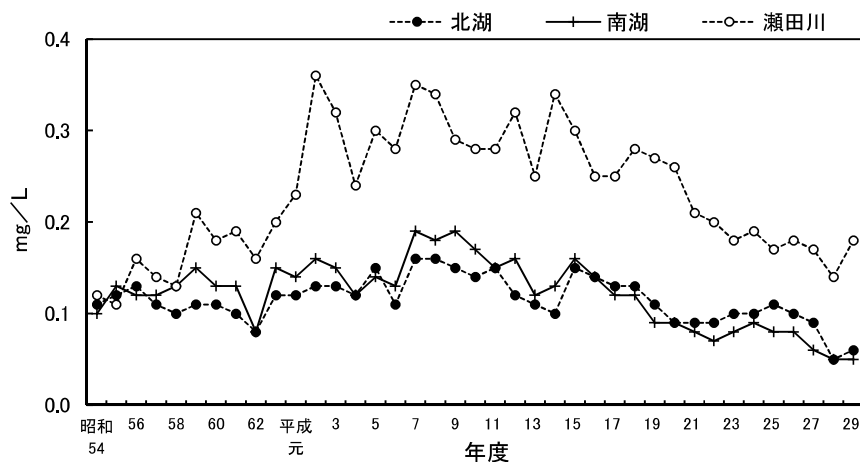
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.10	0.09	0.05	0.06
南湖	0.08	0.07	0.08	0.09	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05
瀬田川	0.21	0.20	0.18	0.19	0.17	0.18	0.17	0.14	0.18

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	0.14	0.08	0.05	0.07	0.05	0.04	0.19	0.20	0.12
夏季	0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.01	0.01	0.14	0.11	0.13
秋季	0.05	0.01	0.06	0.05	0.03	0.05	0.22	0.14	0.27
冬季	0.17	0.11	0.14	0.16	0.11	0.09	0.24	0.12	0.18
年間	0.09	0.05	0.06	0.08	0.05	0.05	0.20	0.14	0.18

北湖は過年度に比べて少し低い値であった。南湖は過年度に比べて低い値であった。瀬田川は過年度並みの値であった。



—— 過年度平均 - - - 最大 ····· 最小 -○- 平成28年度 -●- 平成29年度

(14) 有機態窒素 (単位 mg/L)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	0.17	0.18	0.18	0.18	0.14	0.14	0.16	0.17	0.16	0.17
南湖	0.30	0.28	0.30	0.28	0.22	0.22	0.28	0.24	0.26	0.26
瀬田川	0.35	0.32	0.34	0.32	0.25	0.26	0.29	0.30	0.29	0.28

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	0.17	0.15	0.18	0.19	0.17	0.17	0.17	0.18	0.18	0.19
南湖	0.24	0.24	0.24	0.29	0.25	0.26	0.25	0.25	0.23	0.24
瀬田川	0.25	0.26	0.25	0.25	0.23	0.28	0.27	0.24	0.24	0.29

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	0.18	0.18	0.16	0.15	0.16	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15
南湖	0.24	0.24	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.19	0.21	0.21
瀬田川	0.26	0.25	0.26	0.22	0.32	0.30	0.30	0.30	0.24	0.25

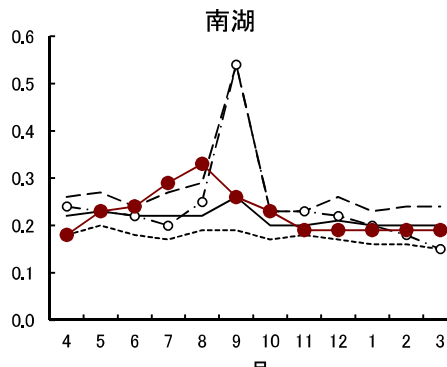
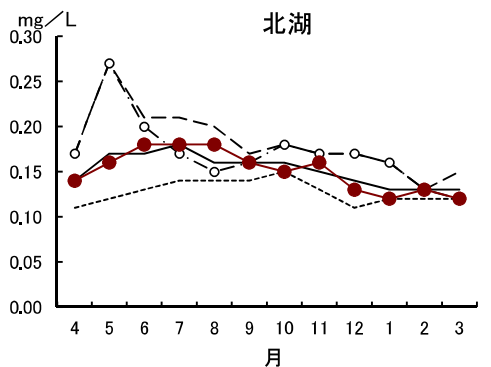
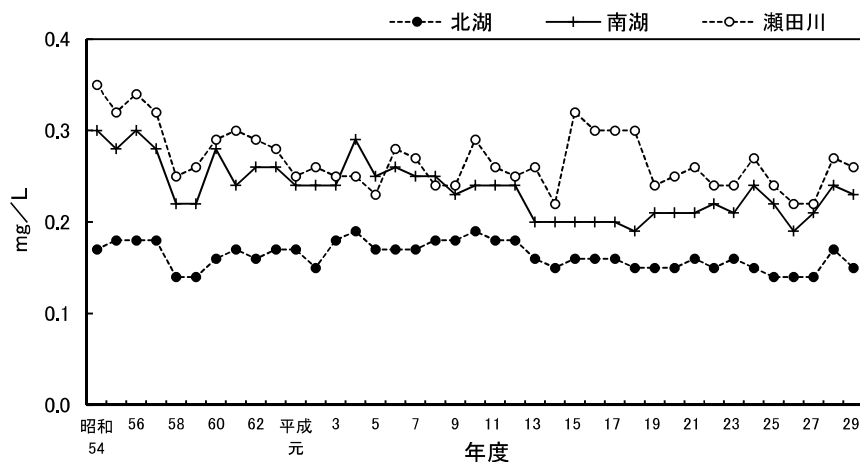
年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	0.16	0.15	0.16	0.15	0.14	0.14	0.14	0.17	0.15
南湖	0.21	0.22	0.21	0.24	0.22	0.19	0.21	0.24	0.23
瀬田川	0.26	0.24	0.24	0.27	0.24	0.22	0.22	0.27	0.26

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	0.16	0.21	0.16	0.22	0.23	0.22	0.28	0.29	0.26
夏季	0.16	0.16	0.17	0.23	0.33	0.30	0.25	0.33	0.32
秋季	0.15	0.17	0.15	0.20	0.23	0.20	0.23	0.25	0.24
冬季	0.13	0.14	0.13	0.20	0.18	0.19	0.23	0.20	0.22
年間	0.15	0.17	0.15	0.22	0.24	0.23	0.24	0.27	0.26

北湖及び南湖は過年度並みの値であった。瀬田川は過年度に比べて少し高い値であった。



—— 過年度平均 - - - 最大 最小 -○- 平成28年度 -●- 平成29年度

(15) 全りん(T-P) (単位 mg/L)

○平均値の経年変化

年度(昭和)	昭和54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
北湖	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.008	0.009	0.010	0.008	0.010
南湖	0.034	0.027	0.022	0.025	0.021	0.022	0.027	0.024	0.022	0.024
瀬田川	0.044	0.028	0.033	0.026	0.024	0.025	0.026	0.031	0.027	0.027

年度(平成)	平成元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
北湖	0.010	0.009	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.008	0.009
南湖	0.022	0.025	0.023	0.024	0.020	0.022	0.020	0.018	0.019	0.018
瀬田川	0.027	0.032	0.028	0.025	0.024	0.023	0.022	0.018	0.021	0.020

年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
北湖	0.008	0.008	0.009	0.008	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.008
南湖	0.018	0.019	0.019	0.018	0.016	0.016	0.017	0.015	0.016	0.016
瀬田川	0.019	0.019	0.020	0.020	0.018	0.018	0.019	0.020	0.018	0.020

年度(平成)	21	22	23	24	25	26	27	28	29
北湖	0.008	0.008	0.010	0.009	0.008	0.008	0.008	0.010	0.008
南湖	0.016	0.018	0.016	0.018	0.019	0.017	0.017	0.020	0.019
瀬田川	0.019	0.020	0.018	0.020	0.022	0.022	0.020	0.022	0.022

○平均値の季節別変化

過年度:平成19年度から平成28年度

水域	北湖			南湖			瀬田川		
	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度	過年度平均	平成28年度	平成29年度
春季	0.009	0.013	0.008	0.017	0.020	0.017	0.022	0.027	0.022
夏季	0.008	0.009	0.009	0.018	0.023	0.024	0.022	0.023	0.026
秋季	0.008	0.009	0.009	0.016	0.019	0.018	0.018	0.020	0.022
冬季	0.008	0.008	0.008	0.018	0.016	0.018	0.018	0.018	0.020
年間	0.008	0.010	0.008	0.017	0.020	0.019	0.020	0.022	0.022

北湖は過年度並みの値であった。南湖及び瀬田川は過年度に比べて少し高い値であった。

