Ⅱ　水道水源ダム湖調査結果

1　水質測定結果概要

水質保全目標を定めた水道水源ダム湖（９ダム湖）の水質測定結果は表4-Ⅱ-1のとおりで、７ダム湖で目標値の一部を達成しませんでした。

また、これ以外の水質監視ダム湖（５ダム湖）の水質測定結果は表4-Ⅱ-2のとおりです。

表 4-Ⅱ-1　水質保全目標値設定ダム湖 水質測定結果概要（９ダム湖、５項目）

ダム湖名（所在地）	ＣＯＤ (mg/L)		全窒素 (mg/L)		全燐 (mg/L)		クロロフィルａ (μg/L)		透明度 (m)	
	目標（以下）	年平均値	目標（以下）	年平均値	目標（以下）	年平均値	目標（以下）	超過回数	目標（以上）	年平均値
菅平ダム湖（上田市）	3	**3.7**	2	**2.2**	0.1	0.093	40	**1/7**	1	1.7
内村ダム湖（上田市）	3	2.4	0.4	0.32	0.03	0.009	10	0/7	2	4.7
箕輪ダム湖（箕輪町）	2	**2.2**	0.6	0.49	0.01	0.010	3	0/7	4	**2.9**
片桐ダム湖（松川町）	2	2.0	0.4	0.21	0.01	0.009	3	**3/6**	4	**2.6**
松川ダム湖（飯田市）	2	1.7	0.4	0.20	0.02	0.007	3	**2/7**	2	2.4
奈良井ダム湖（塩尻市）	2	1.3	0.3	0.13	0.02	0.007	20	0/7	2	2.3
裾花ダム湖（長野市）	3	**3.7**	0.4	0.37	0.03	**0.042**	20	0/7	1	**0.8**
奥裾花ダム湖（長野市）	2	**2.4**	0.2	0.17	0.02	**0.022**	20	0/7	1	1.1
豊丘ダム湖（須坂市）	1	0.8	0.2	0.15	0.005	0.003	1	**3/7**	6	**5.9**

注）１　**下線** は水質保全目標値を達成しなかったもの。
　　２　測定期間は植物プランクトンの発生時期である春期（４月）～秋期（10月）
　　３　水質測定結果は湖心の表層の値
　　４　各項目は、クロロフィルａを除き、年平均値で評価
　　５　クロロフィルａは、年間の値について、目標値超過検体数／総検体数で評価

表 4-Ⅱ-2　水質監視ダム湖 水質測定結果概要（５ダム湖、５項目）

ダム湖名（所在地）	ＣＯＤ (mg/L)	全窒素 (mg/L)	全燐 (mg/L)	クロロフィルａ (μg/L)	透明度 (m)
	年平均値	年平均値	年平均値	年平均値	年平均値
余地ダム湖（佐久穂町）	1.4	0.90	0.005	2.2	6.4
金原ダム湖（東御市）	2.9	0.17	0.045	11	4.4
水上ダム湖（松本市）	2.3	0.78	0.017	3.4	2.5
北山ダム湖（麻績村）	2.3	0.35	0.008	3.8	3.2
小仁熊ダム湖（筑北村）	3.9	1.1	0.015	9.3	3.3

注）１　測定期間は植物プランクトンの発生時期である春期（４月）～秋期（10月）
　　２　水質測定結果は湖心の表層の値

２　水質全測定結果

（１－１）菅平ダム

区分		水質保全目標値設定ダム湖							目標値	m / n	平均	最小	～	最大
調査年月日		H27.4.8	H27.5.13	H27.6.3	H27.7.1	H27.8.5	H27.9.2	H27.10.14		/				
調査時刻		10:50	10:50	11:05	10:40	10:36	11:05	11:10		/				
天候		雪	晴れ	雨	雨	晴れ	晴れ	快晴		/				
気温	℃	-0.1	14.0	18.4	16.1	32.6	30.1	14.7		/ 7	18.0	-0.1	～	32.6
水温	℃	6.5	14.5	18.5	17.5	26.3	21.1	11.6		/ 7	16.6	6.5	～	26.3
採水地点（堤体からの距離）	ｍ	110	200	200	200	200	200	150		/ 7	180	110	～	200
透明度	ｍ	0.5	1.9	1.7	3.6	1.0	1.9	1.0	1	1 / 7	1.7	0.5	～	3.6
全水深	ｍ	20.9	22.2	16.8	19.2	17.0	13.6	4.3		/ 7	16.3	4.3	～	22.2
採水水深	ｍ	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		/ 7	0.5	0.5	～	0.5
外観	－	灰色・淡	緑褐色	淡緑褐色	淡緑褐色	緑黄色	淡褐色	淡褐色		/ 7				
臭気	－	無	無	無	無	無	無	無		/ 7				
濁度	度	13	5.2	3.9	2.6	7.3	5.1	9.5		/ 7	6.7	2.6	～	13
ｐＨ	－	6.6	9.6	9.4	7.6	9.1	7.3	7.3		/ 7	8.1	6.6	～	9.6
ＤＯ	mg/L	10	13	13	9.1	11	9.5	9.5		/ 7	11	9.1	～	13
ＢＯＤ	mg/L	< 0.5	3.4	4.0	2.1	2.4	1.5	0.5		/ 7	2.1	< 0.5	～	4.0
ＣＯＤ	mg/L	2.7	4.6	4.0	3.3	4.9	3.6	2.9	3	5 / 7	3.7	2.7	～	4.9
ＳＳ	mg/L	10	5	3	2	5	3	8		/ 7	5	2	～	10
全窒素	mg/L	3.0	2.4	1.7	2.1	1.5	2.4	2.1	2	5 / 7	2.2	1.5	～	3.0
全燐	mg/L	0.10	0.045	0.056	0.080	0.15	0.10	0.12	0.1	2 / 7	0.093	0.045	～	0.15
大腸菌群数	MPN/100mL	2.4E+02	1.3E+01	3.5E+04	4.6E+02	2.8E+04	4.9E+03	1.7E+03		/ 7	1.0E+04	1.3E+01	～	3.5E+04
クロロフィルａ	μg/L	< 1.0	54	31	16	17	14	5.3	40	1 / 7	20	< 1.0	～	54
備考														

（備考）　ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　　ｎ：総検体数
大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「×10^{χ}」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^{3}＝2,200

（１－２）内村ダム

区分		水質保全目標値設定ダム湖							目標値	m / n	平均	最小	～	最大
調査年月日		H27.4.8	H27.5.13	H27.6.3	H27.7.1	H27.8.5	H27.9.2	H27.10.14		/				
調査時刻		11:00	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00		/				
天候		雪	くもり	小雨	雨	晴れ	晴れ	晴れ		/				
気温	℃	0.0	18.6	17.0	16.9	30.4	26.0	15.5		/ 7	17.8	0.0	～	30.4
水温	℃	7.4	14.8	19.3	16.5	26.4	17.0	13.5		/ 7	16.4	7.4	～	26.4
採水地点（堤体からの距離）	ｍ	100	100	100	100	100	100	100		/ 7	100	100	～	100
透明度	ｍ	5.0	5.0	5.0	4.5	5.0	2.5	6.0	2	0 / 7	4.7	2.5	～	6.0
全水深	ｍ	14.0	15.0	11.0	11.0	11.0	11.5	10.5		/ 7	12.0	10.5	～	15.0
採水水深	ｍ	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		/ 7	0.5	0.5	～	0.5
外観	－	薄緑色透明	薄緑色透明	薄緑色透明	薄緑色透明	薄緑色透明	薄茶緑色	薄緑色透明		/ 7				
臭気	－	無	無	無	無	無	無	無		/ 7				
濁度	度	1.1	< 1.0	1.0	1.0	< 1.0	7.6	< 1.0		/ 7	2.0	< 1.0	～	7.6
ｐＨ	－	7.4	7.9	7.8	7.9	8.0	7.4	7.9		/ 7	7.8	7.4	～	8.0
ＤＯ	mg/L	10	8.7	7.2	8.2	7.3	8.3	8.2		/ 7	8.3	7.2	～	10
ＢＯＤ	mg/L	0.5	0.5	1.2	0.8	1.0	0.6	0.5		/ 7	0.7	0.5	～	1.2
ＣＯＤ	mg/L	1.6	2.4	2.4	2.8	1.9	3.3	2.1	3	1 / 7	2.4	1.6	～	3.3
ＳＳ	mg/L	< 1	< 1	1	< 1	< 1	5	< 1		/ 7	2	< 1	～	5
全窒素	mg/L	0.38	0.23	0.24	0.32	0.29	0.39	0.38	0.4	0 / 7	0.32	0.23	～	0.39
全燐	mg/L	0.007	0.008	0.006	0.006	< 0.003	0.023	0.007	0.03	0 / 7	0.009	< 0.003	～	0.023
大腸菌群数	MPN/100mL	2.3E+01	7.8E+00	3.1E+01	7.9E+01	2.3E+02	3.3E+03	3.3E+02		/ 7	5.7E+02	7.8E+00	～	3.3E+03
クロロフィルａ	μg/L	2.2	1.6	2.2	4.2	< 1.0	1.1	2.0	10	0 / 7	2.0	< 1.0	～	4.2
備考														

（備考）　ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　　ｎ：総検体数
大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「×10^{χ}」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^{3}＝2,200

（1－3）箕輪ダム

区分		水質保全目標値設定ダム湖							目標値	m / n	平均	最小 ～ 最大
調査年月日		H27.4.8	H27.5.13	H27.6.10	H27.7.8	H27.8.5	H27.9.10	H27.10.14		/		
調査時刻		11:20	10:25	10:00	9:55	10:00	10:30	10:00		/		
天候		雪	晴れ	晴れ	雨	晴れ	晴れ	晴れ		/		
気温	℃	2.5	21.1	21.4		32.0	26.8	18.5		/ 6	20.4	2.5 ～ 32.0
水温	℃	9.4	15.0	18.5	19.1	26.0	20.8	16.0		/ 7	17.8	9.4 ～ 26.0
採水地点（堤体からの距離）	m	400	400	400	400	400	400	400		/ 7	400	400 ～ 400
透明度	m		2.0	1.4	2.6	4.7	3.6	2.9	4	5 / 6	2.9	1.4 ～ 4.7
全水深	m		40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0		/ 6	40.0	40.0 ～ 40.0
採水水深	m	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		/ 7	0.5	0.5 ～ 0.5
外観	－	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明		/ 7		
臭気	－	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし		/ 7		
濁度	度	3.5	5.4	5.5	2.0	0.9	1.5	1.8		/ 7	2.9	0.9 ～ 5.5
ｐＨ	－	7.3	8.3	9.2	8.6	8.4	7.6	7.2		/ 7	8.1	7.2 ～ 9.2
ＤＯ	mg/L	12	11	11	9.0	6.6	6.6	9.4		/ 7	9.4	6.6 ～ 12
ＢＯＤ	mg/L	1.3	1.2	1.3	1.4	0.7	1.6	1.1		/ 7	1.2	0.7 ～ 1.6
ＣＯＤ	mg/L	2.0	2.7	2.7	3.0	2.3	1.6	1.4	2	4 / 7	2.2	1.4 ～ 3.0
ＳＳ	mg/L	2	4	5	4	< 1	1	2		/ 7	3	< 1 ～ 5
全窒素	mg/L	0.63	0.65	0.31	0.31	0.40	0.56	0.55	0.6	2 / 7	0.49	0.31 ～ 0.65
全燐	mg/L	0.014	0.005	0.011	0.008	0.006	0.011	0.013	0.01	4 / 7	0.010	0.005 ～ 0.014
大腸菌群数	MPN/100mL	5.4E+02	3.1E+02	3.5E+02	7.0E+02	5.4E+02	1.6E+03	2.4E+04		/ 7	4.0E+03	3.1E+02 ～ 2.4E+04
クロロフィルａ	μg/L	0.5	0.9	0.8	0.6	0.3	0.5	0.4	3	0 / 7	0.6	0.3 ～ 0.9
備考		採水日積雪がありボートが降ろせず、栈橋で採水					前日台風の影響で採水1日延期					

（備考） ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　ｎ：総検体数
大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「×10$^{\chi}$」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^{3}＝2,200

（1－4）片桐ダム

区分		水質保全目標値設定ダム湖							目標値	m / n	平均	最小 ～ 最大
調査年月日		4月分欠測	H27.5.13	H27.6.10	H27.7.8	H27.8.19	H27.9.30	H27.10.21		/		
調査時刻			11:20	10:55	10:30	11:15	10:50	11:00		/		
天候			晴	晴	小雨	晴	晴	晴		/		
気温	℃		17.6	23.1	20.0	26.8	19.5	17.2		/ 6	20.7	17.2 ～ 26.8
水温	℃		12.6	16.9	16.1	20.5	16.4	12.6		/ 6	15.9	12.6 ～ 20.5
採水地点（堤体からの距離）	m		湖心	湖心	湖心	堤体から50m	湖心	湖心		/ 6		
透明度	m		2.5	3.0	1.5	1.5	4.5	欠測	4	4 / 5	2.6	1.5 ～ 4.5
全水深	m									/ 0		～
採水水深	m		0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3		/ 6	0.3	0.3 ～ 0.3
外観	－		緑色濁有	緑色濁有	緑色濁有	淡緑色濁有	緑色透明	緑色濁有		/ 6		
臭気	－		無	無	無	土臭	無	無		/ 6		
濁度	度		2.9	2.0	7.6	4.1	1.6	4.8		/ 6	3.8	1.6 ～ 7.6
ｐＨ	－		7.0	7.0	6.9	7.7	7.1	7.3		/ 6	7.2	6.9 ～ 7.7
ＤＯ	mg/L		10	8.4	8.7	6.8	8.7	8.5		/ 6	8.5	6.8 ～ 10
ＢＯＤ	mg/L		0.7	< 0.5	0.5	0.5	0.9	1.3		/ 6	0.7	< 0.5 ～ 1.3
ＣＯＤ	mg/L		1.7	2.3	2.2	2.4	1.5	1.8	2	3 / 6	2.0	1.5 ～ 2.4
ＳＳ	mg/L		1	1	2	2	< 1	3		/ 6	2	< 1 ～ 3
全窒素	mg/L		0.12	0.35	0.22	0.24	0.16	0.19	0.4	0 / 6	0.21	0.12 ～ 0.35
全燐	mg/L		0.007	0.006	0.014	0.010	0.006	0.011	0.01	2 / 6	0.009	0.006 ～ 0.014
大腸菌群数	MPN/100mL		2.2E+02	7.9E+02	4.9E+03	1.3E+04	3.5E+02	3.3E+02		/ 6	3.3E+03	2.2E+02 ～ 1.3E+04
クロロフィルａ	μg/L		3.8	1.5	2.7	1.4	4.6	6.7	3	3 / 6	3.5	1.4 ～ 6.7
備考		船を出せないため欠測	水位:897.23 流入:1.89 放流:2.07 風向:北北東	水位:897.15 流入:1.37 放流:1.38 風向:南	水位:897.13 流入:1.22 放流:1.22 風向:西	水位:895.66 流入:0.90 放流:1.31 風向:南西	水位:897.06 流入:0.73 放流:0.73 風向:西南西	水位:896.03 流入:0.77 放流:1.12 風向:東南東				

（備考） ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　ｎ：総検体数
大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「×10$^{\chi}$」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^{3}＝2,200

（１－５）松川ダム

区分		水質保全目標値設定ダム湖							目標値	m / n	平均	最小	～	最大
調査年月日		H27.4.15	H27.5.13	H27.6.10	H27.7.8	H27.8.19	H27.9.30	H27.10.21		/				
調査時刻		9:45	9:30	9:20	9:20	9:30	9:00	9:30		/				
天候		雨	晴	晴	曇	晴	晴	晴		/				
気温	℃	9.3	20.2	21.8	22.8	27.0	17.9	16.7		/ 7	19.4	9.3	～	27.0
水温	℃	7.3	11.5	18.4	18.5	23.2	17.1	14.2		/ 7	15.7	7.3	～	23.2
採水地点（堤体からの距離）	m	湖心	湖心	湖心	湖心	湖心	湖心	湖心		/ 7				
透明度	m	1.2	1.5	5.0	1.0	4.0	2.5	1.5	2	4 / 7	2.4	1.0	～	5.0
全水深	m									/ 0			～	
採水水深	m	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3		/ 7	0.3	0.3	～	0.3
外観	－	薄緑色	緑色濁有	緑色透明	緑色濁有	緑色透明	緑色透明	緑色濁有		/ 7				
臭気	－	無	無	無	無	無	無	無		/ 7				
濁度	度	7.7	9.0	1.8	1.5	< 1.0	2.1	3.4		/ 7	3.8	< 1.0	～	9.0
ｐＨ	－	6.7	6.8	7.4	6.9	6.9	7.4	7.1		/ 7	7.0	6.7	～	7.4
ＤＯ	mg/L	10	6.4	9.5	6.1	6.9	6.6	6.2		/ 7	7.4	6.1	～	10
ＢＯＤ	mg/L	< 0.5	1.0	< 0.5	0.7	< 0.5	0.5	1.2		/ 7	0.7	< 0.5	～	1.2
ＣＯＤ	mg/L	1.8	1.8	1.7	2.1	1.1	1.4	1.9	2	1 / 7	1.7	1.1	～	2.1
ＳＳ	mg/L	4	6	< 1	< 1	< 1	1	2		/ 7	2	< 1	～	6
全窒素	mg/L	0.23	0.24	0.12	0.19	0.10	0.13	0.37	0.4	0 / 7	0.20	0.10	～	0.37
全燐	mg/L	0.008	0.012	0.005	0.008	0.006	0.004	0.006	0.02	0 / 7	0.007	0.004	～	0.012
大腸菌群数	MPN/100mL	4.9E+01	1.4E+03	3.5E+02	7.9E+04	7.9E+03	1.3E+04	2.8E+02		/ 7	1.5E+04	4.9E+01	～	7.9E+04
クロロフィルａ	μg/L	< 1.0	< 1.0	4.7	2.4	2.8	2.4	5.2	3	2 / 7	2.8	< 1.0	～	5.2
備考		水位:669.97 流入:17.25 放流:17.68 風向:東南東	水位:669.66 流入:8.11 放流:7.07 風向:西北西	水位:677.30 流入:2.75 放流:2.48 風向:東南東	水位:677.63 流入:2.42 放流:3.37 風向:東南東	水位:678.14 流入:2.04 放流:2.35 風向:東北東	水位:673.89 流入:3.14 放流:3.76 風向:東南東	水位:670.72 流入:0.28 放流:0.57 風向:東						

（備考）　ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　　ｎ：総検体数

大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「×10^{χ}」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^{3}＝2,200

（１－６）奈良井ダム

区分		水質保全目標値設定ダム湖							目標値	m / n	平均	最小	～	最大
調査年月日		H27.4.22	H27.5.20	H27.6.10	H27.7.14	H27.8.19	H27.9.10	H27.10.14		/				
調査時刻		10:05	10:10	9:48	10:05	10:25	9:50	9:27		/				
天候		晴	晴	晴	小雨	晴	晴	晴		/				
気温	℃	16.0	22.1	18.0	19.9	26.1	23.3	10.7		/ 7	19.4	10.7	～	26.1
水温	℃	9.7	10.5	16.2	17.0	20.9	15.5	11.0		/ 7	14.4	9.7	～	20.9
採水地点（堤体からの距離）	m	湖心	湖心	湖心	湖心	湖心	湖心	湖心		/ 7				
透明度	m	0.3	3.5	3.5	2.5	2.5	2.4	1.6	2	2 / 7	2.3	0.3	～	3.5
全水深	m	23.3	22.5	23.3	22.3	20.7	23.0	22.2		/ 7	22.5	20.7	～	23.3
採水水深	m	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		/ 7	0.1	0.1	～	0.1
外観	－	微白濁	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	微白濁		/ 7				
臭気	－	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし		/ 7				
濁度	度	52	2.0	2.3	3.1	1.8	2.5	4.9		/ 7	9.8	1.8	～	52
ｐＨ	－	7.3	7.7	8.4	8.4	7.4	8.8	7.8		/ 7	8.0	7.3	～	8.8
ＤＯ	mg/L	11	11	10	11	8.6	9.8	10		/ 7	10	8.6	～	11
ＢＯＤ	mg/L	< 0.5	0.6	0.8	0.8	0.6	< 0.5	0.9		/ 7	0.7	< 0.5	～	0.9
ＣＯＤ	mg/L	1.2	1.0	1.2	1.8	1.8	1.1	1.2	2	0 / 7	1.3	1.0	～	1.8
ＳＳ	mg/L	21	< 1	1	2	1	2	3		/ 7	4	< 1	～	21
全窒素	mg/L	0.15	0.11	0.10	0.13	0.20	0.12	0.07	0.3	0 / 7	0.13	0.07	～	0.20
全燐	mg/L	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.008	0.008	0.02	0 / 7	0.007	0.006	～	0.008
大腸菌群数	MPN/100mL	< 1.0E+00	1.2E+01	1.2E+01	2.0E+01	9.2E+02	6.6E+03	2.5E+03		/ 7	1.4E+03	< 1.0E+00	～	6.6E+03
クロロフィルａ	μg/L	< 0.1	2.1	0.7	3.0	1.7	1.1	1.2	20	0 / 7	1.4	< 0.1	～	3.0
備考		前日：雨												

（備考）　ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　　ｎ：総検体数

大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「×10^{χ}」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^{3}＝2,200

（1－7）裾花ダム

区分		水質保全目標値設定ダム湖							目標値	m ／ n	平均	最小	～	最大
調査年月日		H27.4.15	H27.5.28	H27.6.17	H27.7.22	H27.8.20	H27.9.24	H27.10.14		/				
調査時刻		9:30	10:30	10:20	10:50	10:12	9:50	10:20		/				
天候		曇	晴	曇	晴	曇	曇	晴		/				
気温	℃	7.5	25.0	22.0	27.6	21.5	19.0	12.3		/ 7	19.3	7.5	～	27.6
水温	℃	7.6	19.7	22.1	27.2	22.3	17.9	13.8		/ 7	18.7	7.6	～	27.2
採水地点（堤体からの距離）	ｍ	湖心	湖心	湖心	湖心	湖心	湖心	湖心		/ 7			～	
透明度	ｍ	0.6	1.0	0.6	1.2	0.5	1.2	0.4	1	4 / 7	0.8	0.4	～	1.2
全水深	ｍ	39.3	33.9	23.9	23.0	23.1	22.6	23.2		/ 7	27.0	22.6	～	39.3
採水水深	ｍ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		/ 7	0.1	0.1	～	0.1
外観	－	灰緑色・濃（暗）	緑黄色・中	灰黄茶色・濃(暗)	緑褐色・中	灰黄茶色・中	緑褐色・中	灰黄緑色・中		/ 7				
臭気	－	微藻臭	異常なし	弱藻臭	微藻臭	異常なし	微藻臭	微藻臭		/ 7				
濁度	度	18	10	11	9.9	20	5.7	19		/ 7	13	5.7	～	20
ｐＨ	－	7.1	8.1	7.6	8.1	8.1	7.4	7.6		/ 7	7.7	7.1	～	8.1
ＤＯ	mg/L	11	11	9.4	9.7	11	8.1	8.7		/ 7	9.9	8.1	～	11
ＢＯＤ	mg/L	< 0.5	1.9	1.3	1.8	2.2	0.9	0.8		/ 7	1.3	< 0.5	～	2.2
ＣＯＤ	mg/L	2.2	3.8	3.2	3.9	6.1	3.1	3.4	3	6 / 7	3.7	2.2	～	6.1
ＳＳ	mg/L	2		10	3	30	5	9		/ 6	10	2	～	30
全窒素	mg/L	0.43	0.17	0.20	0.27	0.69	0.44	0.39	0.4	3 / 7	0.37	0.17	～	0.69
全燐	mg/L	0.033	0.023	0.031	0.029	0.10	0.034	0.046	0.03	5 / 7	0.042	0.023	～	0.10
大腸菌群数	MPN/100mL	2.0E+02	9.9E+01	9.2E+03	2.4E+03	1.1E+04	2.4E+03	2.8E+03		/ 7	4.0E+03	9.9E+01	～	1.1E+04
クロロフィルａ	μg/L	0.8	15	11	13	12	1.2	4.5	20	0 / 7	8.2	0.8	～	15
備考														

（備考）　ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　　ｎ：総検体数
大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「×10^χ」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^3＝2,200

（1－8）奥裾花ダム

区分		水質保全目標値設定ダム湖							目標値	m ／ n	平均	最小	～	最大
調査年月日		H27.4.8	H27.5.20	H27.6.3	H27.7.1	H27.8.5	H27.9.2	H27.10.14		/				
調査時刻		10:20	10:00	11:00	11:00	10:30	11:00	10:30		/				
天候		曇り	晴れ	雨	雨	晴れ	晴れ	晴れ		/				
気温	℃	0.0	18.5	16.1	16.2	26.3	23.1	12.5		/ 7	16.1	0.0	～	26.3
水温	℃	0.8	11.2	15.0	14.6	22.9	14.8	8.8		/ 7	12.6	0.8	～	22.9
採水地点（堤体からの距離）	ｍ	3	10	10	10	10	10	10		/ 7	9	3	～	10
透明度	ｍ	0.5	0.8	1.5	0.9	1.4	1.2	1.4	1	3 / 7	1.1	0.5	～	1.5
全水深	ｍ	25.0	24.0	22.0	14.0	13.5	13.0	13.8		/ 7	17.9	13.0	～	25.0
採水水深	ｍ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		/ 7	0.1	0.1	～	0.1
外観	－	緑褐色	淡緑色	緑色	緑色	緑色	緑色	緑色		/ 7				
臭気	－	無	無	無	無	無	無	無		/ 7				
濁度	度	34	12	4.3	9.7	4.9	5.4	5.6		/ 7	11	4.3	～	34
ｐＨ	－	7.1	7.1	7.0	6.9	6.9	6.9	6.8		/ 7	7.0	6.8	～	7.1
ＤＯ	mg/L	12	11	11	9.6	9.8	12	12		/ 7	11	9.6	～	12
ＢＯＤ	mg/L	< 0.5	0.6	1.3	1.1	2.4	0.8	< 0.5		/ 7	1.0	< 0.5	～	2.4
ＣＯＤ	mg/L	2.6	2.4	1.9	2.6	3.0	2.9	1.6	2	5 / 7	2.4	1.6	～	3.0
ＳＳ	mg/L	36	11	3	8	3	4	4		/ 7	10	3	～	36
全窒素	mg/L	0.34	0.19	0.05	0.15	0.22	0.19	0.07	0.2	2 / 7	0.17	0.05	～	0.34
全燐	mg/L	0.043	0.025	0.013	0.022	0.021	0.017	0.015	0.02	4 / 7	0.022	0.013	～	0.043
大腸菌群数	MPN/100mL	2.4E+02	4.9E+01	7.9E+01	1.3E+03	7.9E+02	2.3E+03	2.2E+03		/ 7	9.9E+02	4.9E+01	～	2.3E+03
クロロフィルａ	μg/L	< 1.0	1.8	6.4	7.2	18	1.0	< 1.0	20	0 / 7	5.2	< 1.0	～	18
備考														

（備考）　ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　　ｎ：総検体数
大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「×10^χ」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^3＝2,200

（１－９）豊丘ダム

区分		水質保全目標値設定ダム湖							目標値	ｍ ／ ｎ	平均	最小	～	最大
調査年月日		H27.4.8	H27.5.13	H27.6.3	H27.7.1	H27.8.5	H27.9.2	H27.10.14		/				
調査時刻		10:30	10:10	9:30	11:20	10:00	10:00	10:00		/				
天候		雪	晴れ	雨	雨	晴れ	晴れ	晴れ		/				
気温	℃	0.0	20.0	16.5	17.0	26.5	25.0	12.0		/ 7	16.7	0.0	～	26.5
水温	℃	5.5	13.4	16.1	17.3	23.5	18.5	13.3		/ 7	15.4	5.5	～	23.5
採水地点（堤体からの距離）	ｍ	50	50	50	50	50	50	50		/ 7	50	50	～	50
透明度	ｍ	2.8	12	10	5.2	2.5	3.5	5.2	6	5 / 7	5.9	2.5	～	12
全水深	ｍ	43.3	42.8	40.9	38.3	34.7	31.6	41.0		/ 7	38.9	31.6	～	43.3
採水水深	ｍ	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		/ 7	0.5	0.5	～	0.5
外観	－	緑色	青色	深緑色	深緑色	深緑色	緑色	深緑色		/ 7				
臭気	－	無	無	無	無	無	無	無		/ 7				
濁度	度	1.9	< 1.0	< 1.0	< 1.0	1.3	2.7	1.1		/ 7	1.4	< 1.0	～	2.7
ｐＨ	－	5.1	6.7	6.5	6.2	6.3	6.2	6.5		/ 7	6.2	5.1	～	6.7
ＤＯ	mg/L	9.9	7.5	6.5	9.0	8.0	6.6	10		/ 7	8.2	6.5	～	10
ＢＯＤ	mg/L	< 0.5	< 0.5	< 0.5	0.5	< 0.5	0.7	< 0.5		/ 7	0.5	< 0.5	～	0.7
ＣＯＤ	mg/L	0.6	0.5	< 0.5	0.6	0.7	1.6	1.3	1	2 / 7	0.8	< 0.5	～	1.6
ＳＳ	mg/L	1	< 1	< 1	< 1	1	2	< 1		/ 7	1	< 1	～	2
全窒素	mg/L	0.21	0.11	0.08	0.07	0.13	0.30	0.18	0.2	2 / 7	0.15	0.07	～	0.30
全燐	mg/L	< 0.003	0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	0.005	0.004	0.005	0 / 7	0.003	< 0.003	～	0.005
大腸菌群数	MPN/100mL	4.5E+00	0.0E+00	2.2E+01	1.3E+01	1.7E+01	4.9E+02	9.3E+00		/ 7	7.9E+01	0.0E+00	～	4.9E+02
クロロフィルａ	μg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	1.0	2.6	5.2	2.9	1	3 / 7	2.1	< 1.0	～	5.2
備考														

（備考）　ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　　ｎ：総検体数
大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「$\times 10^{\chi}$」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^{3}＝2,200

（２－１）余地ダム

区分		水質監視ダム湖							ｍ ／ ｎ	平均	最小	～	最大
調査月日		H27.4.8	H27.5.13	H27.6.3	H27.7.1	H27.8.5	H27.9.2	H27.10.14	/				
調査時刻		10:00	10:00	10:00	11:00	10:00	10:00	10:00	/				
天候		雪	晴れ	雨	雨	晴れ	くもり	晴れ	/				
気温	℃	-1.5	16.4	15.2	14.3	25.2	22.7	9.6	/ 7	14.6	-1.5	～	25.2
水温	℃	5.6	14.0	18.7	15.5	23.0	17.7	14.2	/ 7	15.5	5.6	～	23.0
採水地点（堤体からの距離）	ｍ	50	50	50	50	50	50	50	/ 7	50	50	～	50
透明度	ｍ	5.0	8.0	10	6.0	5.0	5.0	5.5	/ 7	6.4	5.0	～	10
全水深	ｍ	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	/ 7	27.0	27.0	～	27.0
採水水深	ｍ	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	/ 7	0.5	0.5	～	0.5
外観	－	薄茶緑	薄緑色	青緑色透明	薄緑色	薄緑色透明	薄緑色	薄緑色	/ 7				
臭気	－	無	無	無	無	無	無	無	/ 7				
濁度	度	1.1	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	/ 7	1.0	< 1.0	～	1.1
ｐＨ	－	6.4	7.3	6.8	7.6	7.1	7.1	7.2	/ 7	7.1	6.4	～	7.6
ＤＯ	mg/L	10	10	10	10	10	13	10	/ 7	10	10	～	13
ＢＯＤ	mg/L	< 0.5	< 0.5	0.9	0.7	0.6	0.7	0.6	/ 7	0.6	< 0.5	～	0.9
ＣＯＤ	mg/L	0.8	1.1	1.6	1.2	1.4	1.7	1.7	/ 7	1.4	0.8	～	1.7
ＳＳ	mg/L	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	/ 7	< 1	< 1	～	< 1
全窒素	mg/L	0.90	0.85	0.75	1.0	0.81	1.0	1.0	/ 7	0.90	0.75	～	1.0
全燐	mg/L	0.006	0.003	0.005	0.005	0.006	< 0.003	0.007	/ 7	0.005	< 0.003	～	0.007
大腸菌群数	MPN/100mL	1.3E+01	< 2.3E+01	2.3E+01	4.9E+01	4.9E+01	9.4E+02	1.7E+02	/ 7	1.8E+02	1.3E+01	～	9.4E+02
クロロフィルａ	μg/L	3.2	1.3	1.9	1.3	2.4	2.0	3.3	/ 7	2.2	1.3	～	3.3
備考													

（備考）　ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　ｎ：総検体数
大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「$\times 10^{\chi}$」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^{3}＝2,200

（２－２）金原ダム

区分		水質監視ダム湖							ｍ ／ ｎ	平均	最小	～	最大
調査月日		H27.4.8	H27.5.13	H27.6.3	H27.7.1	H27.8.5	H27.9.2	H27.10.14	/				
調査時刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	/				
天候		雪	晴れ	小雨	雨	晴れ	晴れ	晴れ	/				
気温	℃	-3.4	14.8	17.5	17.0	25.0	21.2	14.0	/ 7	15.2	-3.4	～	25.0
水温	℃	7.0	14.0	17.6	17.7	24.0	19.0	13.3	/ 7	16.1	7.0	～	24.0
採水地点（堤体からの距離）	ｍ	50	50	50	50	50	50	50	/ 7	50	50	～	50
透明度	ｍ	4.0	6.0	6.0	5.0	3.0	3.0	4.0	/ 7	4.4	3.0	～	6.0
全水深	ｍ	11.0	11.0	12.0	14.0	11.0	13.0	12.0	/ 7	12.0	11.0	～	14.0
採水水深	ｍ	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	/ 7	0.5	0.5	～	0.5
外観	－	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	薄緑色透明	無色透明	薄緑色透明	/ 7				
臭気	－	無	無	無	無	無	無	無	/ 7				
濁度	度	5.1	< 1.0	< 1.0	1.0	2.4	2.2	3.8	/ 7	2.4	< 1.0	～	5.1
ｐＨ	－	8.7	9.1	8.9	9.2	9.5	9.0	8.7	/ 7	9.0	8.7	～	9.5
ＤＯ	mg/L	8.9	9.4	8.7	9.7	12	9.8	8.0	/ 7	9.5	8.0	～	12
ＢＯＤ	mg/L	1.9	0.7	1.4	1.7	1.7	2.3	1.6	/ 7	1.6	0.7	～	2.3
ＣＯＤ	mg/L	2.9	1.8	2.2	2.8	3.3	3.7	3.5	/ 7	2.9	1.8	～	3.7
ＳＳ	mg/L	5	< 1	< 1	< 1	3	3	7	/ 7	3	< 1	～	7
全窒素	mg/L	0.26	0.13	0.13	0.10	0.12	0.20	0.26	/ 7	0.17	0.10	～	0.26
全燐	mg/L	0.059	0.040	0.031	0.039	0.033	0.047	0.065	/ 7	0.045	0.031	～	0.065
大腸菌群数	MPN/100mL	7.9E+01	1.3E+01	3.3E+01	4.9E+02	3.1E+03	7.9E+03	1.3E+03	/ 7	1.8E+03	1.3E+01	～	7.9E+03
クロロフィルａ	μg/L	33	< 1.0	2.5	5.4	3.6	9.3	24	/ 7	11	< 1.0	～	33
備考													

（備考）　ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　ｎ：総検体数
大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「$\times 10^{\chi}$」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^{3}＝2,200

（２－３）水上ダム

区分		水質監視ダム湖							m ／ n	平均	最小	～	最大
調査月日		H27.4.22	H27.5.20	H27.6.10	H27.7.8	H27.8.19	H27.9.9	H27.10.21	/				
調査時刻		9:50	9:50	10:20	10:05	9:40	10:15	9:50	/				
天候		晴	晴	晴	雨	晴	雨	晴	/				
気温	℃	13.2	19.1	19.8	18.3	22.2	17.0	13.5	/ 7	17.6	13.2	～	22.2
水温	℃	12.7	20.6	18.9	18.0	24.2	17.3	14.7	/ 7	18.1	12.7	～	24.2
採水地点 （堤体からの距離）	ｍ	5	5	5	5	5	5	5	/ 7	5	5	～	5
透明度	ｍ	1.0	3.3	3.5	3.1	1.1	1.3	4.0	/ 7	2.5	1.0	～	4.0
全水深	ｍ	19.7	19.3	18.6	19.7	18.9	20.1	19.5	/ 7	19.4	18.6	～	20.1
採水水深	ｍ	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	/ 7	0.2	0.2	～	0.2
外観	―	薄緑色濁有	無色透明	無色透明	無色透明	茶色透明	茶色透明	無色透明	/ 7				
臭気	―	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	/ 7				
濁度	度	14	3.3	2.0	1.7	10	4.4	1.3	/ 7	5.2	1.3	～	14
ｐＨ	―	6.7	7.0	7.1	6.9	6.8	6.4	6.7	/ 7	6.8	6.4	～	7.1
ＤＯ	mg/L	9.3	8.3	8.5	9.5	7.8	8.4	10	/ 7	8.8	7.8	～	10
ＢＯＤ	mg/L	0.5	1.0	0.5	0.7	1.7	0.8	< 0.5	/ 7	0.8	< 0.5	～	1.7
ＣＯＤ	mg/L	1.9	1.9	2.3	2.1	3.3	2.9	1.9	/ 7	2.3	1.9	～	3.3
ＳＳ	mg/L	7	3	1	1	7	3	< 1	/ 7	3	< 1	～	7
全窒素	mg/L	0.89	0.47	0.78	0.71	0.97	0.97	0.66	/ 7	0.78	0.47	～	0.97
全燐	mg/L	0.039	0.008	0.009	0.009	0.029	0.016	0.007	/ 7	0.017	0.007	～	0.039
大腸菌群数	MPN/100mL	3.5E+02	7.0E+02	1.3E+03	1.3E+03	4.9E+03	3.3E+03	2.4E+02	/ 7	1.7E+03	2.4E+02	～	4.9E+03
クロロフィルａ	µg/L	4.4	3.7	2.8	5.3	4.1	2.4	1.1	/ 7	3.4	1.1	～	5.3
備考		流量:0.218 水位:872.81 風向:北西	流量:0.023 水位:872.43 風向:北北西	流量:0.016 水位:871.73 風向:西北西	流量:0.159 水位:872.75 風向:西北西	流量:0.015 水位:872.03 風向:北	流量:0.667 水位:873.16 風向:西	流量:0.047 水位:872.64 風向:北北西					

（備考）　ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　　ｎ：総検体数

大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「×10^{χ}」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^{3}＝2,200

（２－４）北山ダム

区分		水質監視ダム湖							m ／ n	平均	最小	～	最大
調査月日		H27.4.22	H27.5.20	H27.6.10	H27.7.8	H27.8.19	H27.9.9	H27.10.21	/				
調査時刻		13:10	11:20	11:30	11:20	11:10	11:45	11:00	/				
天候		曇	晴	晴	雨	晴	雨	晴	/				
気温	℃	15.3	21.9	19.1	18.0	22.0	16.6	15.3	/ 7	18.3	15.3	～	22.0
水温	℃	12.3	18.9	19.2	18.2	23.4	18.4	14.7	/ 7	17.9	12.3	～	23.4
採水地点 （堤体からの距離）	ｍ	3	3	3	3	3	3	3	/ 7	3	3	～	3
透明度	ｍ	1.9	3.7	3.6	3.5	2.1	3.2	4.3	/ 7	3.2	1.9	～	4.3
全水深	ｍ	26.8	26.9	26.9	26.7	26.8	27.0	26.7	/ 7	26.8	26.7	～	27.0
採水水深	ｍ	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	/ 7	0.2	0.2	～	0.2
外観	―	薄茶色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	/ 7				
臭気	―	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	/ 7				
濁度	度	3.1	1.1	1.1	< 1.0	2.6	1.8	< 1.0	/ 7	1.7	< 1.0	～	3.1
ｐＨ	―	7.3	7.6	7.5	7.8	8.2	6.9	7.5	/ 7	7.5	6.9	～	8.2
ＤＯ	mg/L	9.6	8.8	8.9	8.6	9.0	8.7	9.0	/ 7	8.9	8.6	～	9.6
ＢＯＤ	mg/L	0.6	0.7	< 0.5	< 0.5	0.9	1.3	0.8	/ 7	0.8	< 0.5	～	1.3
ＣＯＤ	mg/L	1.7	1.9	2.5	2.0	2.7	3.0	2.4	/ 7	2.3	1.7	～	3.0
ＳＳ	mg/L	2	1	< 1	< 1	2	1	< 1	/ 7	1	< 1	～	2
全窒素	mg/L	0.53	0.36	0.31	0.27	0.33	0.33	0.29	/ 7	0.35	0.27	～	0.53
全燐	mg/L	0.012	0.007	0.006	0.006	0.012	0.010	0.006	/ 7	0.008	0.006	～	0.012
大腸菌群数	MPN/100mL	7.9E+01	3.3E+02	4.8E+01	1.7E+03	3.3E+03	3.3E+04	7.9E+02	/ 7	5.6E+03	4.8E+01	～	3.3E+04
クロロフィルａ	µg/L	3.6	1.2	1.3	1.5	5.6	11	2.2	/ 7	3.8	1.2	～	11
備考		流量:0.185 水位:998.14 風向:南南西	流量:0.236 水位:998.23 風向:東南東	流量:0.264 水位:998.27 風向:北	流量:0.108 水位:998.00 風向:南	流量:0.168 水位:998.11 風向:北北東	流量:0.282 水位:998.29 風向:南西	流量:0.108 水位:998.00 風向:南南東					

（備考）　ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　　ｎ：総検体数

大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「×10^{χ}」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^{3}＝2,200

（２－５）小仁熊ダム

区分		水質監視ダム湖							m ／ n	平均	最小	～	最大
調査月日		H27.4.15	H27.5.13	H27.6.3	H27.7.1	H27.8.5	H27.9.2	H27.10.14	/				
調査時刻		10:15	10:00	10:30	10:40	9:40	10:10	10:30	/				
天候		曇	晴	雨	雨	晴	晴	晴	/				
気温	℃	11.6	20.1	17.5	17.3	29.4	25.8	14.2	/ 7	19.4	11.6	～	29.4
水温	℃	11.7	18.1	22.0	21.4	30.0	24.0	15.9	/ 7	20.4	11.7	～	30.0
採水地点（堤体からの距離）	ｍ	5	5	5	5	5	5	5	/ 7	5	5	～	5
透明度	ｍ	2.0	4.1	3.0	3.7	3.9	2.2	4.1	/ 7	3.3	2.0	～	4.1
全水深	ｍ	21.8	21.4	21.3	21.4	21.3	21.5	21.3	/ 7	21.4	21.3	～	21.8
採水水深	ｍ	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	/ 7	0.2	0.2	～	0.2
外観	－	無色透明	無色透明	薄茶色透明	薄茶色透明	無色透明	茶色透明	無色透明	/ 7				
臭気	－	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	/ 7				
濁度	度	2.0	< 1.0	1.5	3.9	< 1.0	2.0	1.5	/ 7	1.8	< 1.0	～	3.9
ｐＨ	－	7.1	7.3	7.4	7.4	7.8	7.8	6.9	/ 7	7.4	6.9	～	7.8
ＤＯ	mg/L	10	8.8	8.6	10	7.7	8.4	10	/ 7	9.1	7.7	～	10
ＢＯＤ	mg/L	0.9	0.9	0.7	2.0	0.6	1.7	1.2	/ 7	1.1	0.6	～	2.0
ＣＯＤ	mg/L	2.6	2.9	3.2	4.8	3.2	6.4	4.0	/ 7	3.9	2.6	～	6.4
ＳＳ	mg/L	1	1	< 1	2	< 1	4	2	/ 7	2	< 1	～	4
全窒素	mg/L	1.3	1.3	1.1	1.2	0.61	0.88	1.1	/ 7	1.1	0.61	～	1.3
全燐	mg/L	0.011	0.009	0.006	0.030	0.018	0.020	0.008	/ 7	0.015	0.006	～	0.030
大腸菌群数	MPN/100mL	2.4E+03	7.9E+02	1.7E+03	1.3E+03	9.4E+03	1.1E+04	1.7E+02	/ 7	3.8E+03	1.7E+02	～	1.1E+04
クロロフィルａ	μg/L	1.9	1.0	2.3	23	1.2	26	9.5	/ 7	9.3	1.0	～	26
備考		流量:1.545 水位:619.59 風向:南南東	流量:0.160 水位:619.13 風向:南	流量:0.027 水位:619.04 風向:北北西	流量:0.239 水位:619.17 風向:北北西	流量:0.027 水位:619.04 風向:北	流量:0.352 水位:619.22 風向:北北東	流量:0.108 水位:619.10 風向:南南西					

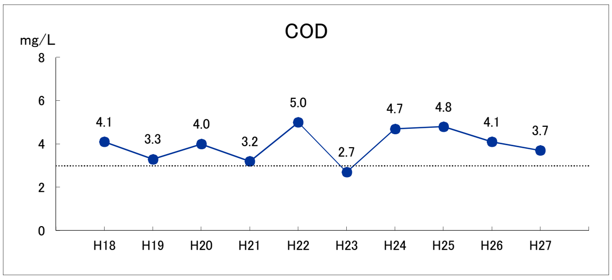
（備考）　ｍ：水質保全目標を達成しなかった検体数　　　ｎ：総検体数

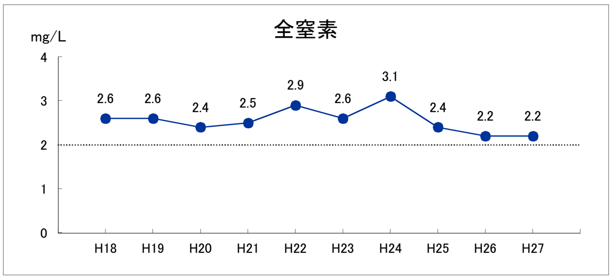
大腸菌群数の平均、最小及び最大の「Ｅ＋χ」は「×10$^{\chi}$」を示す。　（例）2.2Ｅ＋03＝2.2×10^{3}＝2,200

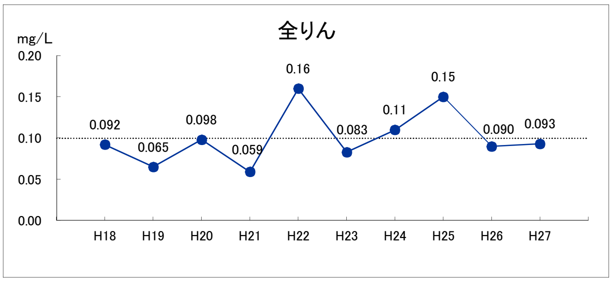
3　水質経年変化

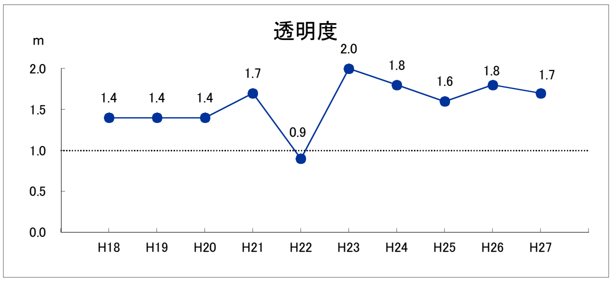
※グラフ中の横線は目標値

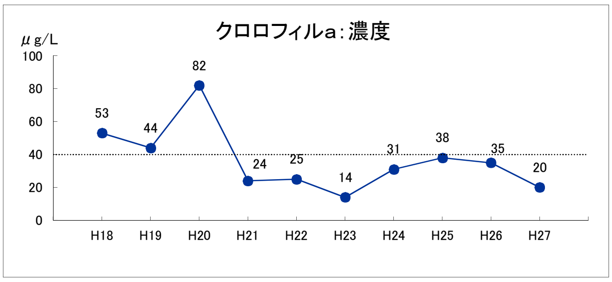
菅平ダム湖

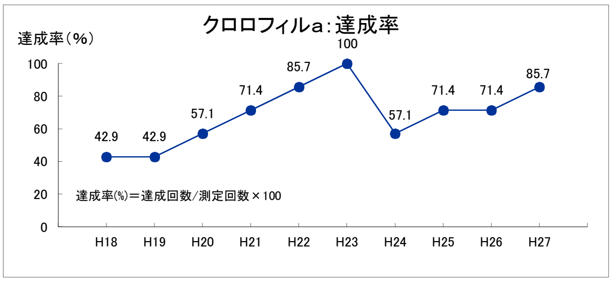




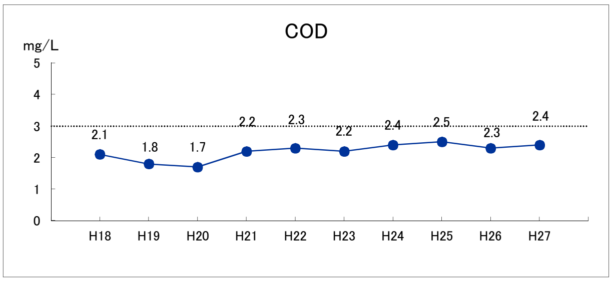


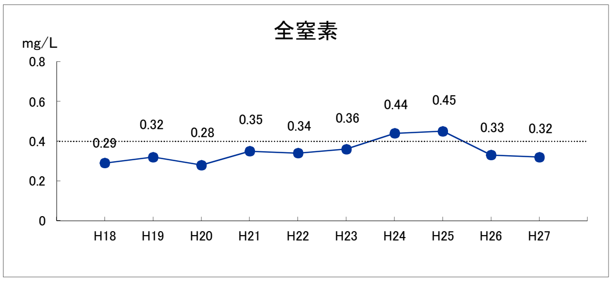


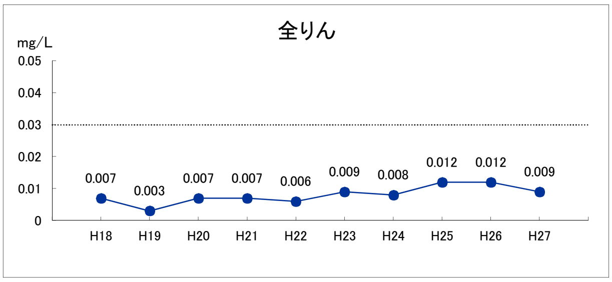


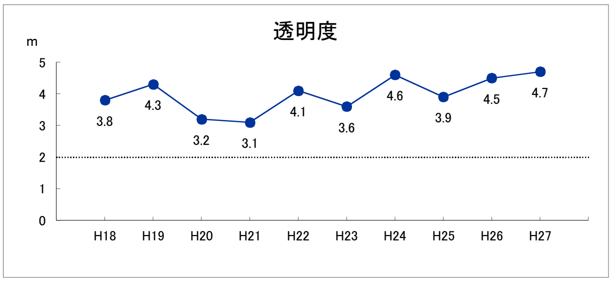


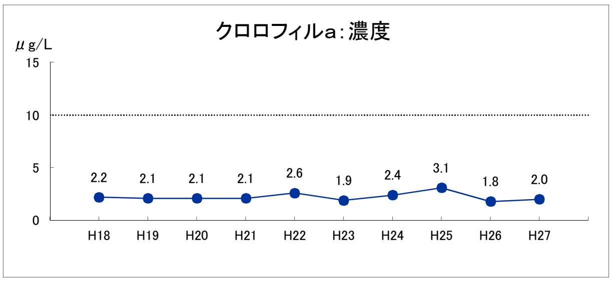
内村ダム湖

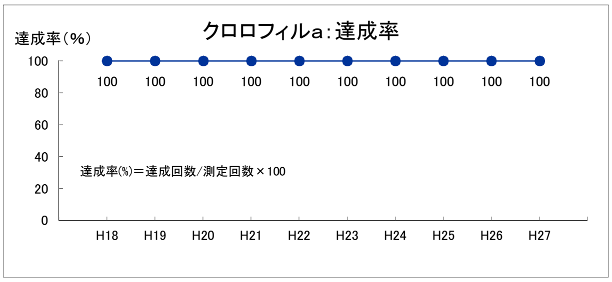




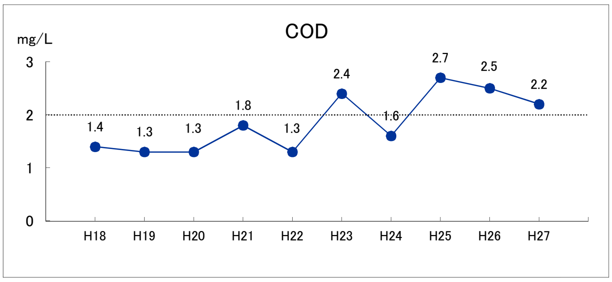




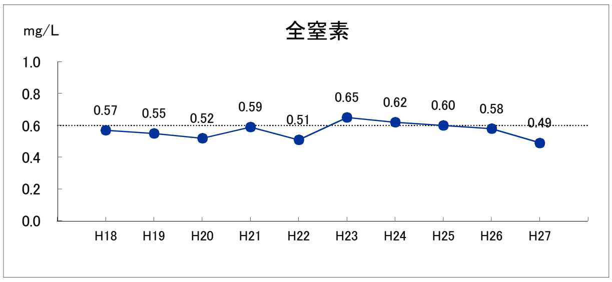




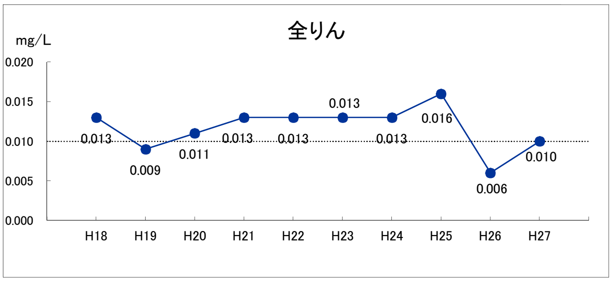
箕輪ダム湖



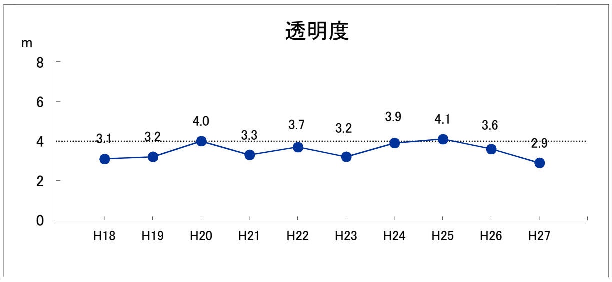
COD
mg/L
3
2
1
0
1.4 1.3 1.3 1.8 1.3 2.4 1.6 2.7 2.5 2.2
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27



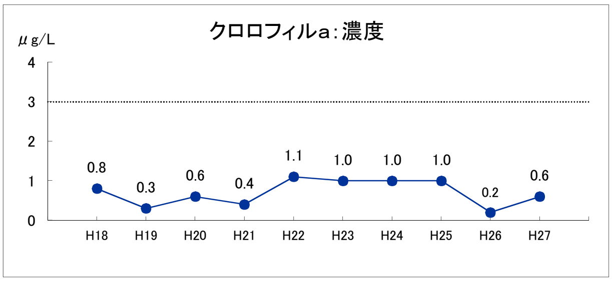
全窒素
mg/L
1.0
0.8
0.6
0.4
0.2
0.0
0.57 0.55 0.52 0.59 0.51 0.65 0.62 0.60 0.58 0.49
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27



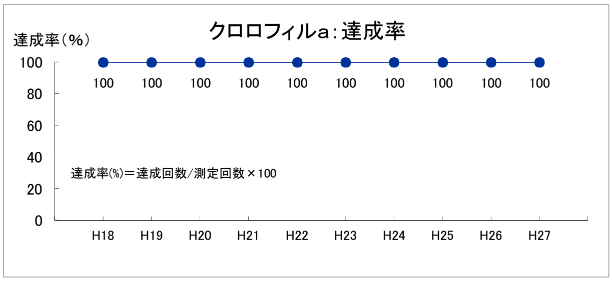
全りん
mg/L
0.020
0.015
0.010
0.005
0.000
0.013 0.009 0.011 0.013 0.013 0.013 0.013 0.016 0.006 0.010
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27



透明度
m
8
6
4
2
0
3.1 3.2 4.0 3.3 3.7 3.2 3.9 4.1 3.6 2.9
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27

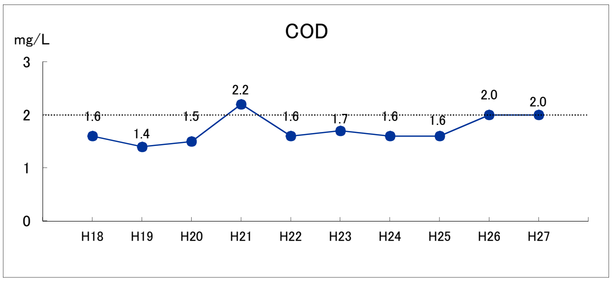


クロロフィルa：濃度
μg/L
4
3
2
1
0
0.8 0.3 0.6 0.4 1.1 1.0 1.0 1.0 0.2 0.6
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27

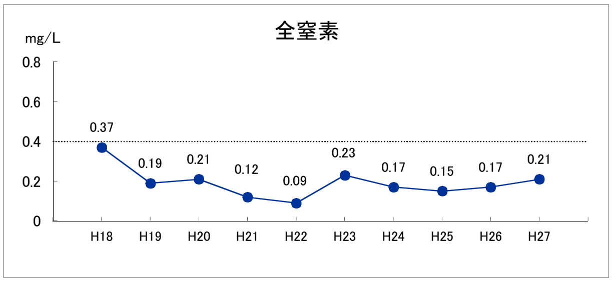


クロロフィルa：達成率
達成率(%)
100
80
60
40
20
0
100 100 100 100 100 100 100 100 100 100
達成率(%)＝達成回数/測定回数×100
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27

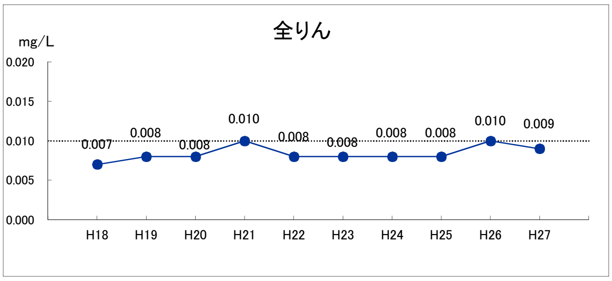
片桐ダム湖



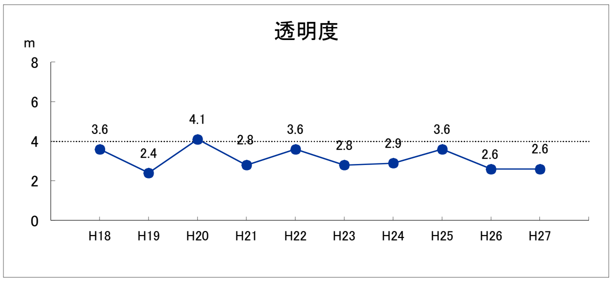
COD
mg/L
3
2
1
0
1.6 1.4 1.5 2.2 1.6 1.7 1.6 1.6 2.0 2.0
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27



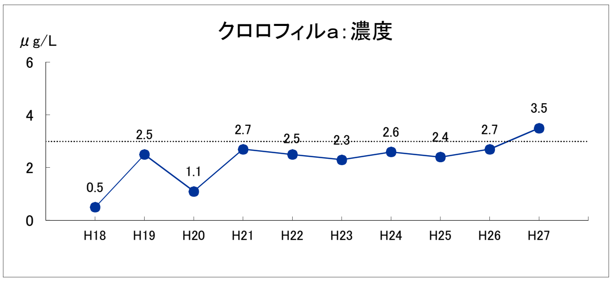
全窒素
mg/L
0.8
0.6
0.4
0.2
0
0.37 0.19 0.21 0.12 0.09 0.23 0.17 0.15 0.17 0.21
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27



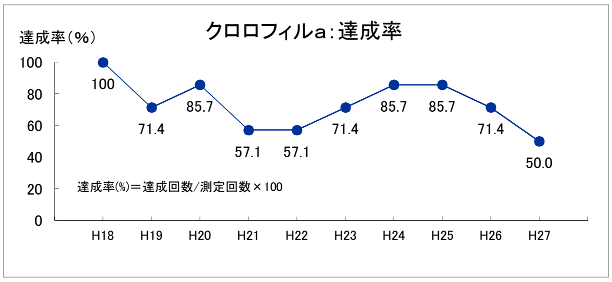
全りん
mg/L
0.020
0.015
0.010
0.005
0.000
0.007 0.008 0.008 0.010 0.008 0.008 0.008 0.008 0.010 0.009
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27



透明度
m
8
6
4
2
0
3.6 2.4 4.1 2.8 3.6 2.8 2.9 3.6 2.6 2.6
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27

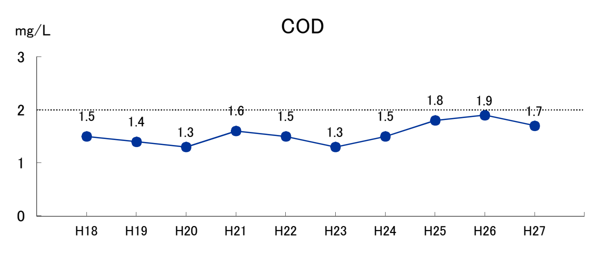


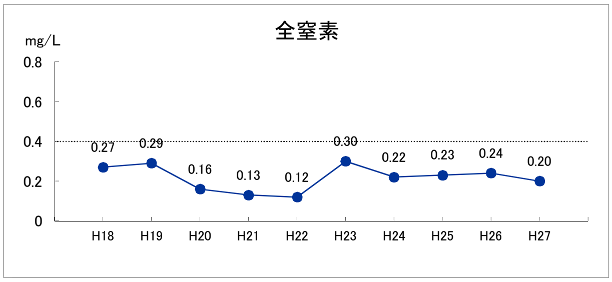
クロロフィルa：濃度
μg/L
6
4
2
0
0.5 2.5 1.1 2.7 2.5 2.3 2.6 2.4 2.7 3.5
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27

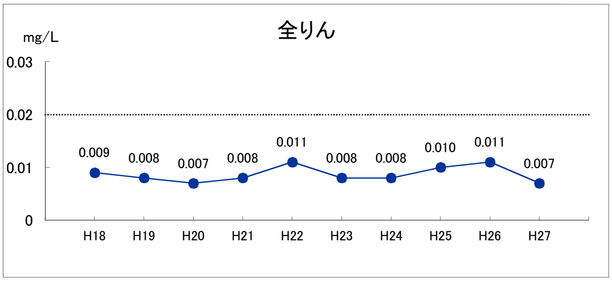


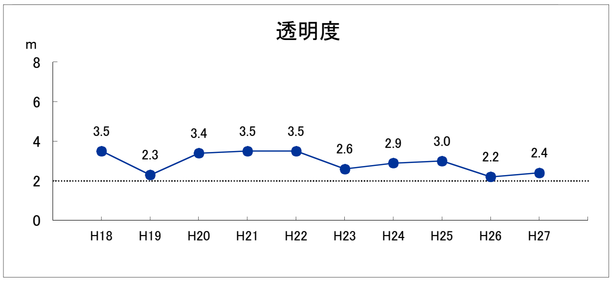
クロロフィルa：達成率
達成率(%)
100
80
60
40
20
0
100 71.4 85.7 57.1 57.1 71.4 85.7 85.7 71.4 50.0
達成率(%)＝達成回数/測定回数×100
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27

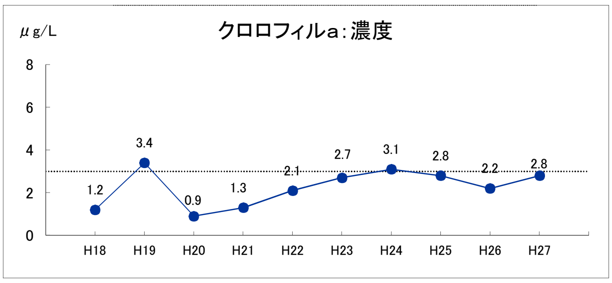
松川ダム湖

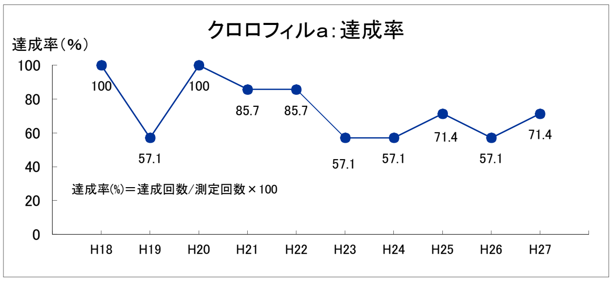




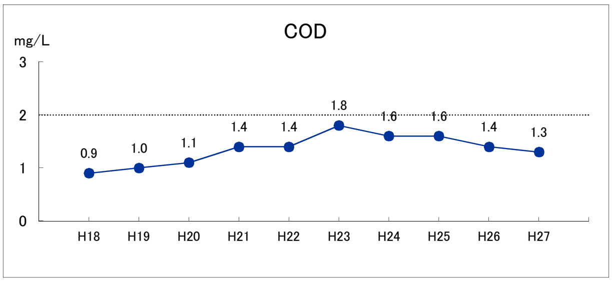


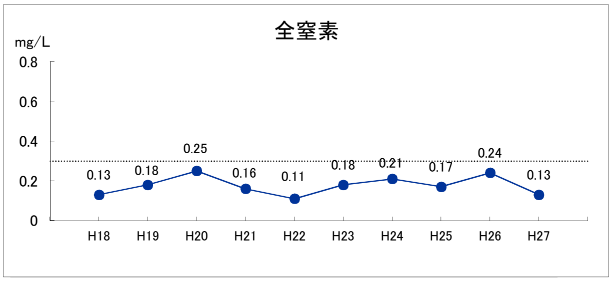


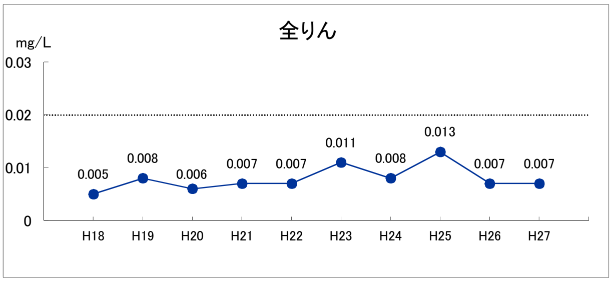


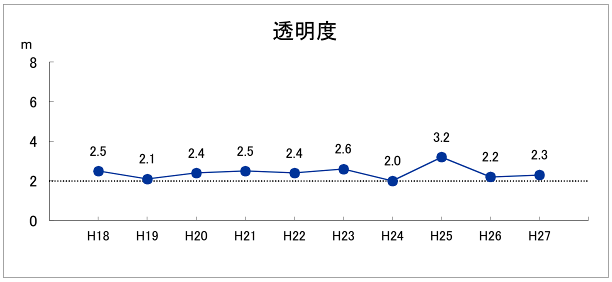


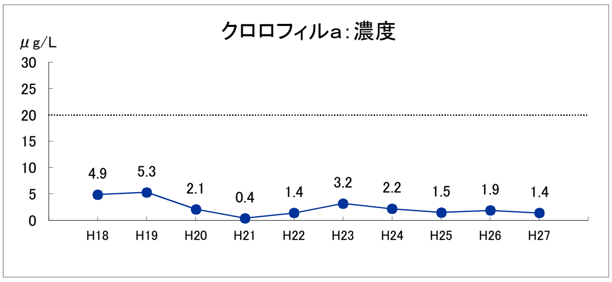
奈良井ダム湖

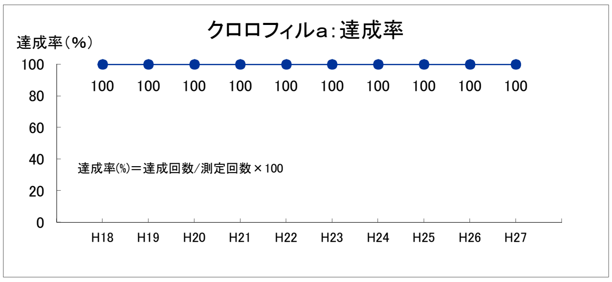




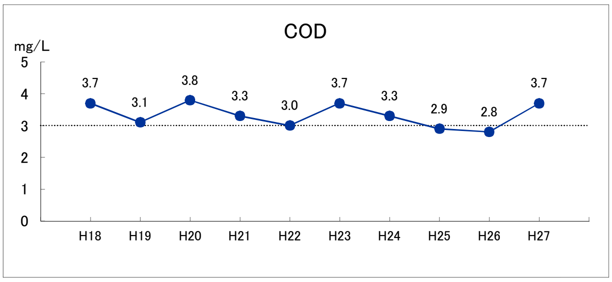


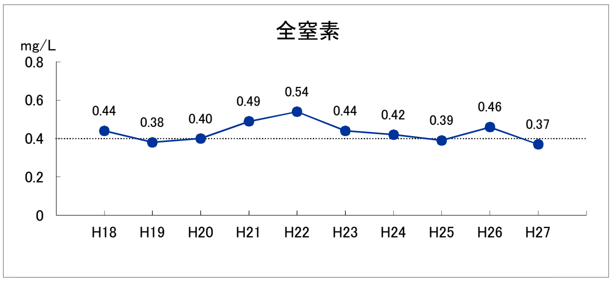


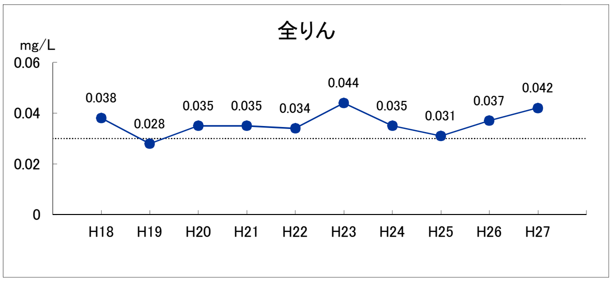


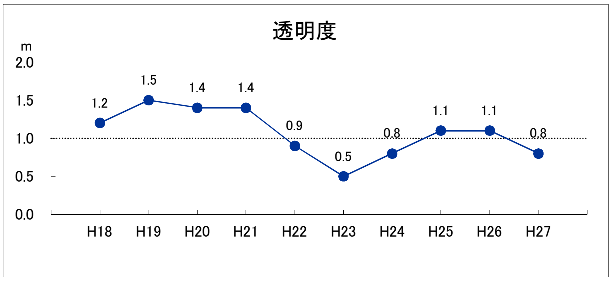


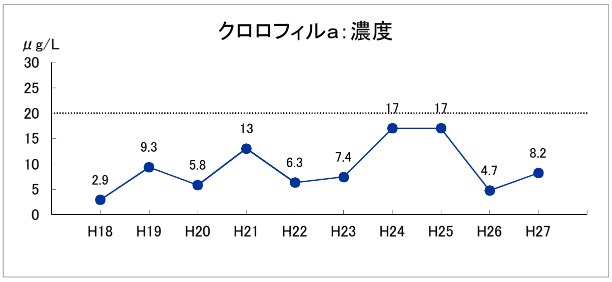
裾花ダム湖

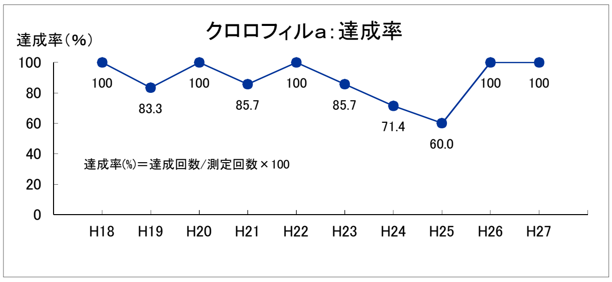




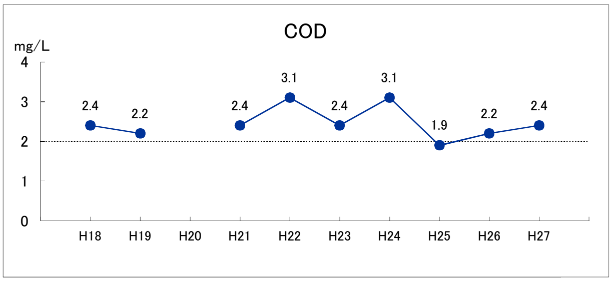


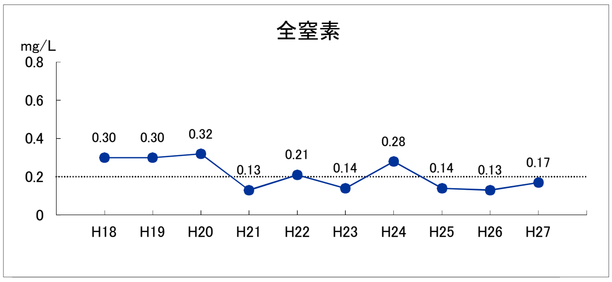


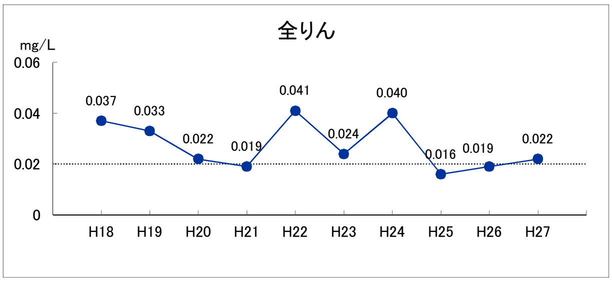


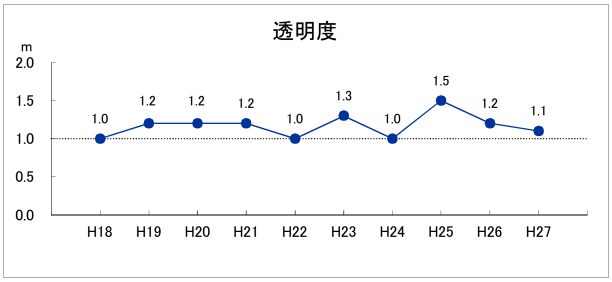


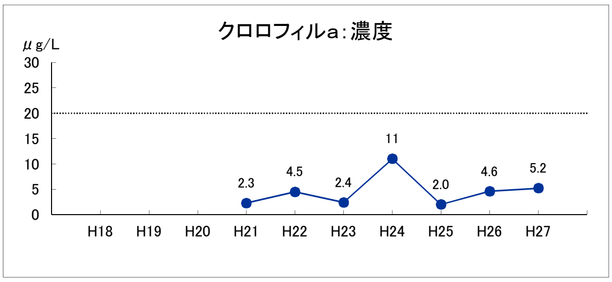
奥裾花ダム湖

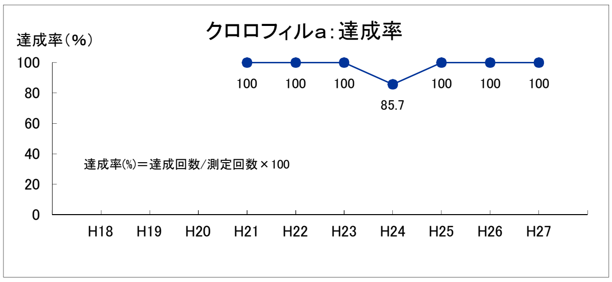




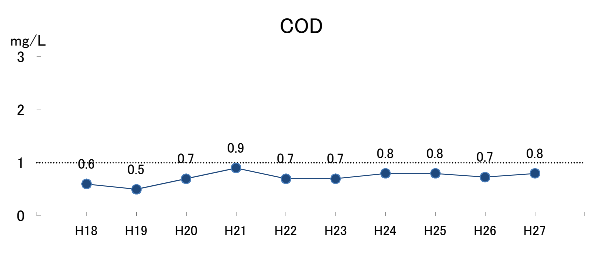


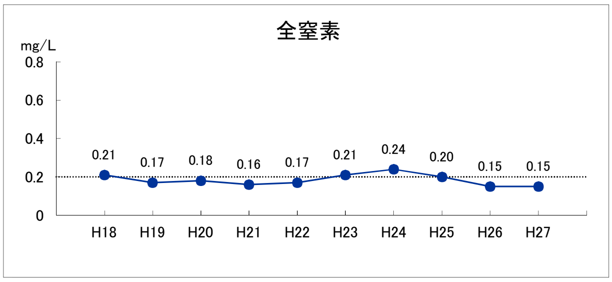


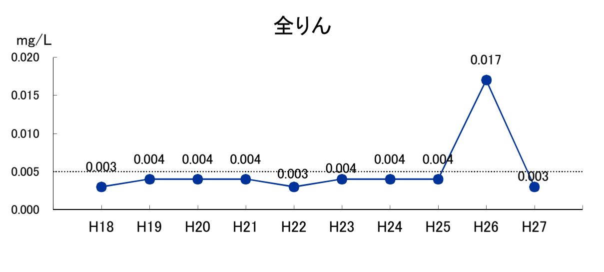


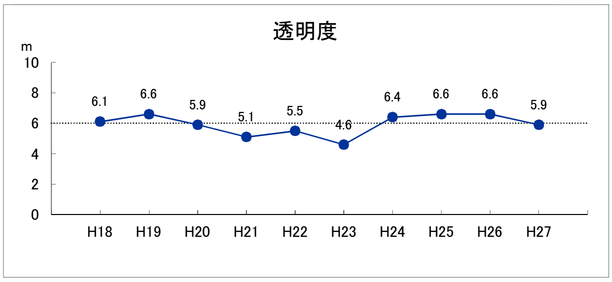


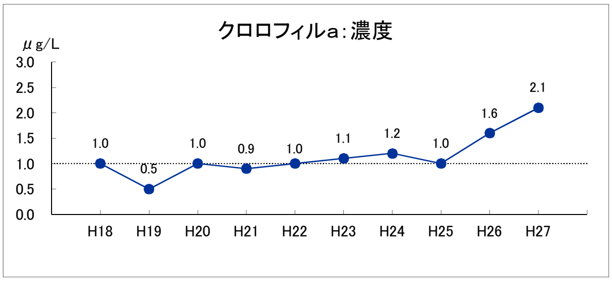
豊丘ダム湖

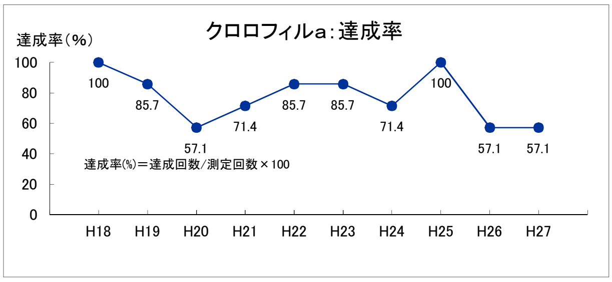

COD
mg/L
3
2
1
0
0.6 0.5 0.7 0.9 0.7 0.7 0.8 0.8 0.7 0.8
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27


全窒素
mg/L
0.8
0.6
0.4
0.2
0
0.21 0.17 0.18 0.16 0.17 0.21 0.24 0.20 0.15 0.15
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27


全りん
mg/L
0.020
0.015
0.010
0.005
0.000
0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.004 0.004 0.004 0.017 0.003
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27


透明度
m
10
8
6
4
2
0
6.1 6.6 5.9 5.1 5.5 4.6 6.4 6.6 6.6 5.9
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27


クロロフィルa：濃度
μg/L
3.0
2.5
2.0
1.5
1.0
0.5
0.0
1.0 0.5 1.0 0.9 1.0 1.1 1.2 1.0 1.6 2.1
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27


クロロフィルa：達成率
達成率（%）
100
80
60
40
20
0
100 85.7 57.1 71.4 85.7 85.7 71.4 100 57.1 57.1
達成率(%)＝達成回数/測定回数×100
H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27