

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、8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 (μ g/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 | 5.0 | 2 | 2.2 | 0.1 | 0.12 | 40 | 2/6 | 1 | 1.4 |
| 内村ダム湖 (上田市) | 3 | 3.0 | 0.4 | 0.45 | 0.03 | 0.009 | 10 | 0/7 | 2 | 4.2 |
| 箕輪ダム湖 (箕輪町) | 2 | 2.4 | 0.6 | 0.53 | 0.01 | 0.010 | 3 | 0/7 | 4 | 2.9 |
| 片桐ダム湖 (松川町) | 2 | 2.0 | 0.4 | 0.20 | 0.01 | 0.011 | 3 | 2/7 | 4 | 3.5 |
| 松川ダム湖 (飯田市) | 2 | 1.9 | 0.4 | 0.23 | 0.02 | 0.012 | 3 | 1/7 | 2 | 3.0 |
| 奈良井ダム湖 (塩尻市) | 2 | 1.0 | 0.3 | 0.11 | 0.02 | 0.009 | 20 | 0/7 | 2 | 3.9 |
| 裾花ダム湖 (長野市) | 3 | 2.7 | 0.4 | 0.37 | 0.03 | 0.038 | 20 | 0/7 | 1 | 1.2 |
| 奥裾花ダム湖 (長野市) | 2 | 2.3 | 0.2 | 0.11 | 0.02 | 0.020 | 20 | 0/7 | 1 | 1.6 |
| 豊丘ダム湖 (須坂市) | 1 | 1.0 | 0.2 | 0.14 | 0.005 | 0.003 | 1 | 4/7 | 6 | 4.6 |

- 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 (μ g/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) | 2.4 | 0.81 | 0.007 | 3.8 | 5.2 |
| 金原ダム湖 (東御市) | 2.8 | 0.15 | 0.040 | 6.9 | 4.7 |
| 水上ダム湖 (松本市) | 2.2 | 0.70 | 0.010 | 4.1 | 3.2 |
| 北山ダム湖 (麻績村) | 2.2 | 0.30 | 0.007 | 2.5 | 3.6 |
| 小仁熊ダム湖 (筑北村) | 4.3 | 0.93 | 0.009 | 3.9 | 3.0 |

- 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 |
|-----------------------|--------------|----------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----|-------|---------|---------|---|---------|
| | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.5 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | | | | | | |
| 調査年月日 | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.5 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | | / | | | | |
| 調査時刻 | 11:35 | 11:00 | 10:48 | 10:20 | 10:30 | 10:45 | | | / | | | | |
| 天候 | 霧雨 | 小雨 | 曇 | 曇 | 曇 | 曇 | | | / | | | | |
| 気温 (°C) | 3.8 | 12.7 | 20.4 | 26.7 | 26.4 | 21.0 | | | / 6 | 18.5 | 3.8 | ～ | 26.7 |
| 水温 (°C) | 6.1 | 11.8 | 15.6 | 21.2 | 20.4 | 16.8 | | | / 6 | 15.3 | 6.1 | ～ | 21.2 |
| 採水地点 (堤体からの距離) (m) | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 50 | | | / 6 | 175 | 50 | ～ | 200 |
| 透明度 (m) | 1.0 | 2.6 | 2.0 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | | 1 | 3 / 6 | 1.4 | 0.8 | ～ | 2.6 |
| 全水深 (m) | 14.7 | 22.5 | 17.6 | 20.0 | 18.7 | 2.1 | | | / 6 | 15.9 | 2.1 | ～ | 22.5 |
| 採水水深 (m) | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | | | / 6 | 0.5 | 0.5 | ～ | 0.5 |
| 外観 | 茶褐色 | 無色透明 | 淡緑褐色 | 淡茶褐色 | 淡緑色 | 淡茶褐色 | | | / 6 | | | | |
| 臭気 | なし | なし | なし | なし | なし | なし | | | / 6 | | | | |
| 濁度 (度) | 10 | 2.8 | 5.0 | 8.6 | 15 | 12 | | | / 6 | 8.9 | 2.8 | ～ | 15 |
| pH | 8.4 | 9.1 | 9.4 | 8.2 | 9.2 | 8.0 | | | / 6 | 8.7 | 8.0 | ～ | 9.4 |
| DO (mg/L) | 11 | 12 | 13 | 8.0 | 16 | 9.8 | | | / 6 | 12 | 8.0 | ～ | 16 |
| BOD (mg/L) | 0.8 | 2.7 | 4.7 | 1.7 | 4.8 | 2.1 | | | / 6 | 2.8 | 0.8 | ～ | 4.8 |
| COD (mg/L) | 4.1 | 3.2 | 4.2 | 4.9 | 8.8 | 4.7 | | 3 | 6 / 6 | 5.0 | 3.2 | ～ | 8.8 |
| SS (mg/L) | 8 | 4 | 5 | 4 | 12 | 12 | | | / 6 | 8 | 4 | ～ | 12 |
| 全窒素 (mg/L) | 3.6 | 2.2 | 1.7 | 1.9 | 1.9 | 2.1 | | 2 | 3 / 6 | 2.2 | 1.7 | ～ | 3.6 |
| 全磷 (mg/L) | 0.11 | 0.043 | 0.069 | 0.17 | 0.17 | 0.13 | | 0.1 | 4 / 6 | 0.12 | 0.043 | ～ | 0.17 |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 3.3E+02 | 9.0E+00 | 3.3E+03 | 3.3E+03 | 3.3E+02 | 1.4E+03 | | | / 6 | 1.4E+03 | 9.0E+00 | ～ | 3.3E+03 |
| クロロフィル a (µg/L) | 2.3 | 24 | 34 | 8.4 | 99 | 44 | | 40 | 2 / 6 | 35 | 2.3 | ～ | 99 |
| 備考 | | | | | | | 水位低下のため欠測 | | | | | | |

(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 × 10³ = 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 |
|-----------------------|--------------|----------|---------|--------------|---------|---------|-----------|------|-------|---------|---------|---|---------|
| | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.5 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | | | | | | |
| 調査年月日 | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.5 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | | / | | | | |
| 調査時刻 | 11:00 | 11:00 | 11:00 | 11:00 | 11:00 | 11:00 | 10:00 | | / | | | | |
| 天候 | 晴 | 曇 | 曇 | 曇 | 曇 | 曇 | 晴 | | / | | | | |
| 気温 (°C) | 8.9 | 13.0 | 15.9 | 24.6 | 22.1 | 23.0 | 20.0 | | / 7 | 18.2 | 8.9 | ～ | 24.6 |
| 水温 (°C) | 8.0 | 14.6 | 16.3 | 19.0 | 22.6 | 21.2 | 18.5 | | / 7 | 17.2 | 8.0 | ～ | 22.6 |
| 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) | 4.0 | 5.0 | 4.2 | 1.5 | 4.5 | 4.3 | 5.7 | 2 | 1 / 7 | 4.2 | 1.5 | ～ | 5.7 |
| 全水深 (m) | 14.0 | 14.0 | 10.7 | 10.7 | 10.7 | 10.7 | 10.5 | | / 7 | 11.6 | 10.5 | ～ | 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 | 薄緑色透明 | 薄緑色透明 | 薄緑色透明 | 黄土色 | 薄緑色透明 | 無色透明 | 透明 | | / 7 | | | | |
| 臭気 | なし | なし | なし | なし | なし | なし | なし | | / 7 | | | | |
| 濁度 (度) | 1.2 | < 1.0 | < 1.0 | 4.0 | < 1.0 | < 1.0 | < 1.0 | | / 7 | 1.5 | < 1.0 | ～ | 4.0 |
| pH | 8.3 | 8.0 | 7.9 | 7.8 | 8.1 | 8.1 | 8.0 | | / 7 | 8.0 | 7.8 | ～ | 8.3 |
| DO (mg/L) | 欠測 | 8.2 | 9.3 | 6.6 | 7.0 | 8.0 | 10 | | / 6 | 8.2 | 6.6 | ～ | 10.0 |
| BOD (mg/L) | 0.7 | 1.3 | 0.9 | < 0.5 | 0.8 | 0.8 | < 0.5 | | / 7 | 0.8 | < 0.5 | ～ | 1.3 |
| COD (mg/L) | 2.7 | 2.7 | 2.7 | 4.9 | 2.7 | 2.6 | 2.5 | 3 | 1 / 7 | 3.0 | 2.5 | ～ | 4.9 |
| SS (mg/L) | 1 | < 1 | < 1 | 2 | < 1 | < 1 | < 1 | | / 7 | 1 | < 1 | ～ | 2 |
| 全窒素 (mg/L) | 0.52 | 0.35 | 0.46 | 0.59 | 0.42 | 0.36 | 0.46 | 0.4 | 5 / 7 | 0.45 | 0.35 | ～ | 0.59 |
| 全磷 (mg/L) | 0.006 | 0.010 | 0.009 | 0.017 | 0.006 | 0.007 | 0.005 | 0.03 | 0 / 7 | 0.009 | 0.005 | ～ | 0.017 |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 4.9E+01 | 2.4E+02 | 2.8E+03 | 3.3E+03 | 7.9E+02 | 1.3E+02 | 2.2E+02 | | / 7 | 1.1E+03 | 4.9E+01 | ～ | 3.3E+03 |
| クロロフィル a (µg/L) | 1.6 | 2.1 | 1.6 | 1.2 | 1.6 | 2.6 | 1.3 | 10 | 0 / 7 | 1.7 | 1.2 | ～ | 2.6 |
| 備考 | DO…測定器不具合のため | | | 前日降雨により濁っている | | | | | | | | | |

(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 × 10³ = 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 |
|-------------------|--------------|----------|---------|---------|---------|---------|-----------|------|-------|---------|---------|---|---------|
| | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.5 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | | | | | | |
| 調査年月日 | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.5 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | | / | | | | |
| 調査時刻 | 9:55 | 10:10 | 10:15 | 10:00 | 10:35 | 10:30 | 10:05 | | / | | | | |
| 天候 | 曇 | 曇 | 曇 | 晴 | 晴 | 曇 | 晴 | | / | | | | |
| 気温 (°C) | 11.9 | 15.0 | 17.5 | 26.4 | 28.6 | 20.4 | 22.7 | | / 7 | 20.4 | 11.9 | ～ | 28.6 |
| 水温 (°C) | 8.7 | 14.3 | 18.9 | 22.4 | 25.8 | 22.0 | 19.0 | | / 7 | 18.7 | 8.7 | ～ | 25.8 |
| 採水地点 (堤体からの距離) | (m) | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | | / 7 | 400 | 400 | ～ | 400 |
| 透明度 (m) | 2.2 | 2.1 | 2.1 | 3.2 | 3.2 | 1.4 | 6.2 | 4 | 6 / 7 | 2.9 | 1.4 | ～ | 6.2 |
| 全水深 (m) | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | | / 7 | 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) | 3.7 | 4.1 | 5.3 | 0.5 | 2.0 | 5.1 | 0.6 | | / 7 | 3.0 | 0.5 | ～ | 5.3 |
| pH | 8.3 | 9.3 | 9.2 | 9.2 | 9.5 | 8.3 | 6.8 | | / 7 | 8.7 | 6.8 | ～ | 9.5 |
| DO (mg/L) | 12 | 11 | 9.7 | 10 | 11 | 10 | 8.7 | | / 7 | 10 | 8.7 | ～ | 12 |
| BOD (mg/L) | 1.2 | 1.3 | 1.2 | 0.7 | 2.2 | 1.4 | 0.8 | | / 7 | 1.3 | 0.7 | ～ | 2.2 |
| COD (mg/L) | 1.9 | 2.1 | 2.5 | 1.6 | 2.4 | 4.7 | 1.6 | 2 | 4 / 7 | 2.4 | 1.6 | ～ | 4.7 |
| SS (mg/L) | 3 | 4 | 5 | < 1 | 3 | 5 | < 1 | | / 7 | 3 | < 1 | ～ | 5 |
| 全窒素 (mg/L) | 0.58 | 0.53 | 0.38 | 0.34 | 0.45 | 0.87 | 0.55 | 0.6 | 1 / 7 | 0.53 | 0.34 | ～ | 0.87 |
| 全燐 (mg/L) | 0.011 | 0.010 | 0.007 | 0.006 | 0.011 | 0.019 | 0.006 | 0.01 | 3 / 7 | 0.010 | 0.006 | ～ | 0.019 |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 3.3E+01 | 7.9E+01 | 2.4E+04 | 1.7E+03 | 5.4E+03 | 5.4E+02 | 5.4E+03 | | / 7 | 5.3E+03 | 3.3E+01 | ～ | 2.4E+04 |
| クロロフィル a (µg/L) | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.1 | 0.8 | 1.7 | 0.2 | 3 | 0 / 7 | 0.6 | 0.1 | ～ | 1.7 |
| 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 × 10³ = 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 | |
|-------------------|---|---|---|---|--|---|--|------|-------|---------|---------|---|---------|--|
| | H29.4.19 | H29.5.24 | H29.6.14 | H29.7.19 | H29.8.23 | H29.9.20 | H29.10.18 | | | | | | | |
| 調査年月日 | H29.4.19 | H29.5.24 | H29.6.14 | H29.7.19 | H29.8.23 | H29.9.20 | H29.10.18 | | / | | | | | |
| 調査時刻 | 11:53 | 11:00 | 10:30 | 9:30 | 11:00 | 10:20 | 10:10 | | / | | | | | |
| 天候 | 曇 | 曇 | 晴 | 晴 | 雲 | 雲 | 晴 | | / | | | | | |
| 気温 (°C) | 10.9 | 17.6 | 19.1 | 28.6 | 27.5 | 19.2 | 15.8 | | / 7 | 19.8 | 10.9 | ～ | 28.6 | |
| 水温 (°C) | 8.1 | 15.4 | 16.3 | 22.3 | 22.6 | 17.1 | 13.0 | | / 7 | 16.4 | 8.1 | ～ | 22.6 | |
| 採水地点 (堤体からの距離) | (m) | 湖心 | 湖心 | 湖心 | 湖心 | 湖心 | 湖心 | | / 7 | | | | | |
| 透明度 (m) | 0.5 | 5.5 | 4.5 | 5.0 | 2.0 | 3.3 | 3.5 | 4 | 4 / 7 | 3.5 | 0.5 | ～ | 5.5 | |
| 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 | 淡緑色濁有 | 無色透明 | 無色透明 | 無色透明 | 緑色濁有 | 無色透明 | 無色透明 | | / 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) | 47 | < 1.0 | 1.6 | 1.6 | 2.1 | 2.3 | 1.4 | | / 7 | 8.1 | < 1.0 | ～ | 47 | |
| pH | 6.7 | 7.1 | 7.3 | 7.3 | 7.2 | 7.1 | 6.9 | | / 7 | 7.1 | 6.7 | ～ | 7.3 | |
| DO (mg/L) | 11 | 9.4 | 9.4 | 7.7 | 10 | 8.7 | 8.2 | | / 7 | 9.2 | 7.7 | ～ | 11 | |
| BOD (mg/L) | < 0.5 | 0.5 | 1.0 | < 0.5 | 0.5 | < 0.5 | < 0.5 | | / 7 | 0.6 | < 0.5 | ～ | 1.0 | |
| COD (mg/L) | 2.5 | 1.5 | 1.7 | 1.4 | 2.1 | 2.1 | 2.4 | 2 | 4 / 7 | 2.0 | 1.4 | ～ | 2.5 | |
| SS (mg/L) | 33 | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 | 1 | < 1 | | / 7 | 6 | < 1 | ～ | 33 | |
| 全窒素 (mg/L) | 0.42 | 0.10 | 0.13 | 0.14 | 0.19 | 0.24 | 0.20 | 0.4 | 1 / 7 | 0.20 | 0.10 | ～ | 0.42 | |
| 全燐 (mg/L) | 0.041 | 0.004 | 0.007 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.005 | 0.01 | 1 / 7 | 0.011 | 0.004 | ～ | 0.041 | |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 1.1E+02 | 1.1E+02 | 2.3E+01 | 1.3E+04 | 7.9E+02 | 7.9E+02 | 4.9E+02 | | / 7 | 2.2E+03 | 2.3E+01 | ～ | 1.3E+04 | |
| クロロフィル a (µg/L) | < 1.0 | 1.2 | 6.4 | 2.0 | 3.7 | 2.8 | 1.7 | 3 | 2 / 7 | 2.7 | < 1.0 | ～ | 6.4 | |
| 備考 | 水位: 897.36 流入: 3.27 放流: 3.37 風向: 北 | 水位: 897.06 流入: 0.72 放流: 0.72 風向: 南南西 | 水位: 897.01 流入: 0.43 放流: 0.43 風向: 南南西 | 水位: 897.04 流入: 0.60 放流: 0.60 風向: 東北東 | 水位: 897.12 流入: 1.13 放流: 1.14 風向: 南西 | 水位: 897.07 流入: 0.79 放流: 0.79 風向: 東 | 水位: 897.22 流入: 1.93 放流: 1.97 風向: 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 × 10³ = 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 | |
|-------------------|--|--|---|---|---|---|---|------|-------|---------|---------|---|---------|--|
| | H29.4.19 | H29.5.24 | H29.6.14 | H29.7.19 | H29.8.23 | H29.9.20 | H29.10.18 | | | | | | | |
| 調査年月日 | H29.4.19 | H29.5.24 | H29.6.14 | H29.7.19 | H29.8.23 | H29.9.20 | H29.10.18 | | / | | | | | |
| 調査時刻 | 10:33 | 9:30 | 9:20 | 8:00 | 9:20 | 8:40 | 8:30 | | / | | | | | |
| 天候 | 曇 | 曇 | 晴 | 晴 | 晴 | 雲 | 晴 | | / | | | | | |
| 気温 (°C) | 14.1 | 18.4 | 20.5 | 25.0 | 27.9 | 19.5 | 15.5 | | / 7 | 20.1 | 14.1 | ～ | 27.9 | |
| 水温 (°C) | 9.7 | 18.3 | 19.4 | 23.3 | 24.4 | 18.9 | 14.0 | | / 7 | 18.3 | 9.7 | ～ | 24.4 | |
| 採水地点 (堤体からの距離) | (m) | 湖心 | 湖心 | 湖心 | 湖心 | 湖心 | 湖心 | | / 7 | | | | | |
| 透明度 (m) | 0.5 | 4.0 | 5.0 | 5.5 | 0.5 | 3.5 | 2.0 | 2 | 2 / 7 | 3.0 | 0.5 | ～ | 5.5 | |
| 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 | 淡緑色濁有 | 無色透明 | 無色透明 | 無色透明 | 緑色濁有 | 無色透明 | 無色透明 | | / 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) | 43 | 1.2 | < 1.0 | < 1.0 | 7.4 | 1.4 | 2.9 | | / 7 | 8.3 | < 1.0 | ～ | 43 | |
| pH | 6.7 | 6.9 | 7.0 | 7.0 | 7.2 | 6.9 | 6.8 | | / 7 | 6.9 | 6.7 | ～ | 7.2 | |
| DO (mg/L) | 6.6 | 7.1 | 7.8 | 5.6 | 8.1 | 8.9 | 7.9 | | / 7 | 7.4 | 5.6 | ～ | 8.9 | |
| BOD (mg/L) | 0.5 | 0.7 | 0.6 | < 0.5 | 0.7 | < 0.5 | < 0.5 | | / 7 | 0.6 | < 0.5 | ～ | 0.7 | |
| COD (mg/L) | 2.7 | 1.3 | 1.4 | 1.7 | 2.5 | 1.6 | 1.8 | 2 | 2 / 7 | 1.9 | 1.3 | ～ | 2.7 | |
| SS (mg/L) | 31 | < 1 | < 1 | < 1 | 7 | < 1 | 1 | | / 7 | 6 | < 1 | ～ | 31 | |
| 全窒素 (mg/L) | 0.45 | 0.15 | 0.11 | 0.15 | 0.36 | 0.17 | 0.21 | 0.4 | 1 / 7 | 0.23 | 0.11 | ～ | 0.45 | |
| 全磷 (mg/L) | 0.040 | 0.005 | 0.004 | 0.005 | 0.019 | 0.006 | 0.006 | 0.02 | 1 / 7 | 0.012 | 0.004 | ～ | 0.040 | |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 3.3E+02 | 3.3E+03 | 3.3E+03 | 4.9E+02 | 4.9E+03 | 4.9E+03 | 3.3E+03 | | / 7 | 2.9E+03 | 3.3E+02 | ～ | 4.9E+03 | |
| クロロフィル a (µg/L) | 1.9 | 2.1 | 1.5 | 1.4 | 4.1 | 2.0 | < 1.0 | 3 | 1 / 7 | 2.0 | < 1.0 | ～ | 4.1 | |
| 備考 | 水位: 667.05 流入: 11.98 放流: 11.55 風向: 南西 | 水位: 677.52 流入: 0.61 放流: 0.57 風向: 南東 | 水位: 676.92 流入: 0.06 放流: 0.00 風向: 東北東 | 水位: 678.03 流入: 0.04 放流: 0.00 風向: 東北東 | 水位: 677.48 流入: 2.74 放流: 2.39 風向: 南南東 | 水位: 677.07 流入: 1.31 放流: 1.18 風向: 西北西 | 水位: 674.33 流入: 4.94 放流: 7.20 風向: 南 | | | | | | | |

(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 × 10³ = 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 |
|-------------------|--------------|----------|----------|----------|---------|----------|-----------|------|-------|---------|---------|---|---------|
| | H29.4.12 | H29.5.24 | H29.6.14 | H29.7.13 | H29.8.9 | H29.9.14 | H29.10.11 | | | | | | |
| 調査年月日 | H29.4.12 | H29.5.24 | H29.6.14 | H29.7.13 | H29.8.9 | H29.9.14 | H29.10.11 | | / | | | | |
| 調査時刻 | 10:46 | 10:08 | 10:05 | 10:00 | 10:25 | 10:10 | 10:05 | | / | | | | |
| 天候 | 曇 | 曇 | 晴 | 曇 | 晴 | 晴 | 晴 | | / | | | | |
| 気温 (°C) | 10.7 | 20.1 | 20.6 | 28.0 | 27.6 | 26.6 | 21.6 | | / 7 | 22.2 | 10.7 | ～ | 28.0 |
| 水温 (°C) | 6.3 | 16.2 | 16.9 | 21.9 | 22.1 | 19.8 | 16.7 | | / 7 | 17.1 | 6.3 | ～ | 22.1 |
| 採水地点 (堤体からの距離) | (m) | 湖心 | 湖心 | 湖心 | 湖心 | 湖心 | 湖心 | | / 7 | | | | |
| 透明度 (m) | 1.5 | 3.0 | 3.2 | 4.4 | 5.5 | 4.1 | 5.3 | 2 | 1 / 7 | 3.9 | 1.5 | ～ | 5.5 |
| 全水深 (m) | 23.0 | 19.8 | 17.5 | 22.2 | 21.2 | 20.5 | 21.6 | | / 7 | 20.8 | 17.5 | ～ | 23.0 |
| 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 | 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 | 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) | 4.4 | 1.5 | 2.1 | 1.1 | 0.7 | 0.7 | 1.2 | | / 7 | 1.7 | 0.7 | ～ | 4 |
| pH | 7.4 | 7.1 | 7.5 | 7.5 | 7.3 | 7.7 | 7.8 | | / 7 | 7.5 | 7.1 | ～ | 7.8 |
| DO (mg/L) | 12 | 9.9 | 9.6 | 9.6 | 8.6 | 9.2 | 9.8 | | / 7 | 10 | 8.6 | ～ | 12 |
| BOD (mg/L) | 0.5 | 0.8 | 0.9 | < 0.5 | 0.7 | < 0.5 | < 0.5 | | / 7 | 0.6 | < 0.5 | ～ | 0.9 |
| COD (mg/L) | 0.8 | 1.0 | 1.0 | 1.3 | 0.9 | 0.7 | 1.1 | 2 | 0 / 7 | 1.0 | 0.7 | ～ | 1.3 |
| SS (mg/L) | 4 | < 1 | 1 | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 | | / 7 | 1 | < 1 | ～ | 4 |
| 全窒素 (mg/L) | 0.28 | 0.09 | 0.12 | 0.08 | 0.06 | 0.06 | 0.08 | 0.3 | 0 / 7 | 0.11 | 0.06 | ～ | 0.28 |
| 全磷 (mg/L) | 0.016 | 0.007 | 0.008 | 0.023 | 0.003 | < 0.003 | < 0.003 | 0.02 | 1 / 7 | 0.009 | < 0.003 | ～ | 0.023 |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 4.5E+01 | 1.3E+01 | 3.3E+02 | 1.1E+04 | 9.1E+03 | 2.4E+03 | 2.7E+03 | | / 7 | 3.6E+03 | 1.3E+01 | ～ | 1.1E+04 |
| クロロフィル a (µg/L) | 0.6 | 1.5 | 1.6 | 1.0 | 0.8 | 0.4 | 1.0 | 20 | 0 / 7 | 1.0 | 0.4 | ～ | 1.6 |
| 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 × 10³ = 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 |
|-------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------|-------|---------|---------|---|---------|
| | H29.4.26 | H29.5.18 | H29.6.15 | H29.7.20 | H29.8.23 | H29.9.21 | H29.10.18 | | | | | | |
| 調査年月日 | H29.4.26 | H29.5.18 | H29.6.15 | H29.7.20 | H29.8.23 | H29.9.21 | H29.10.18 | | / | | | | |
| 調査時刻 | 10:30 | 10:25 | 11:00 | 9:50 | 10:00 | 10:50 | 10:30 | | / | | | | |
| 天候 | 曇 | 曇 | 晴 | 晴 | 雨 | 晴 | 晴 | | / | | | | |
| 気温 (°C) | 17.4 | 18.3 | 28.0 | 27.5 | 22.8 | 17.2 | 14.0 | | / 7 | 20.7 | 14.0 | ～ | 28.0 |
| 水温 (°C) | 13.7 | 15.8 | 19.1 | 24.6 | 20.9 | 18.3 | 14.2 | | / 7 | 18.1 | 13.7 | ～ | 24.6 |
| 採水地点 (堤体からの距離) | (m) | 湖心 | 湖心 | 湖心 | 湖心 | 湖心 | 湖心 | | / 7 | | | ～ | |
| 透明度 (m) | 0.5 | 1.6 | 1.2 | 1.9 | 0.3 | 0.5 | 2.4 | 1 | 3 / 7 | 1.2 | 0.3 | ～ | 2.4 |
| 全水深 (m) | 39.4 | 37.4 | 24.1 | 23.0 | 22.3 | 21.4 | 29.8 | | / 7 | 28.2 | 21.4 | ～ | 39.4 |
| 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 | 黄緑色・中 | 緑褐色・中 | 黄緑色・濃(暗) | 緑褐色・中 | 緑褐色・淡(明) | 黄緑色・淡(明) | 緑青色・淡(明) | | / 7 | | | | |
| 臭気 | 川藻臭(中) | 川藻臭(中) | カビ臭(微) | 青草臭(微) | 土臭(中) | 川藻臭(微) | 木材臭(微) | | / 7 | | | | |
| 濁度 (度) | 24 | 4.2 | 11 | 5.3 | 16 | 26 | 3.3 | | / 7 | 13 | 3.3 | ～ | 26 |
| pH | 7.3 | 7.4 | 9.3 | 7.7 | 7.4 | 7.4 | 7.0 | | / 7 | 7.6 | 7.0 | ～ | 9.3 |
| DO (mg/L) | 11 | 11 | 11 | 11 | 6.4 | 8.1 | 9.6 | | / 7 | 9.8 | 6.4 | ～ | 11 |
| BOD (mg/L) | < 0.5 | 0.9 | 2.8 | 3.1 | < 0.5 | 0.6 | 1.8 | | / 7 | 1.5 | < 0.5 | ～ | 3.1 |
| COD (mg/L) | 1.8 | 2.1 | 4.1 | 3.3 | 2.9 | 3.0 | 1.8 | 3 | 2 / 7 | 2.7 | 1.8 | ～ | 4.1 |
| SS (mg/L) | 12 | 3 | 6 | 4 | 15 | 15 | 3 | | / 7 | 8 | 3 | ～ | 15 |
| 全窒素 (mg/L) | 0.25 | 0.19 | 0.31 | 0.80 | 0.38 | 0.30 | 0.33 | 0.4 | 1 / 7 | 0.37 | 0.19 | ～ | 0.80 |
| 全リン (mg/L) | 0.036 | 0.007 | 0.031 | 0.035 | 0.064 | 0.031 | 0.065 | 0.03 | 6 / 7 | 0.038 | 0.007 | ～ | 0.07 |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 2.6E+01 | 欠測 | 0.0E+00 | 1.2E+03 | 8.0E+03 | 4.6E+02 | 1.8E+03 | | / 6 | 1.9E+03 | 0.0E+00 | ～ | 8.0E+03 |
| クロロフィル a (µg/L) | 0.7 | 0.9 | 7.7 | 2.7 | 0.8 | 1.0 | 4.1 | 20 | 0 / 7 | 2.6 | 0.7 | ～ | 8 |
| 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 + X」は「 $\times 10^X$ 」を示す。(例) $2.2E + 03 = 2.2 \times 10^3 = 2,200$

(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 |
|-------------------|----------------|----------|---------|----------|---------|---------|-----------|------|-------|---------|---------|---|---------|
| | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.19 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | | | | | | |
| 調査年月日 | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.19 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | | / | | | | |
| 調査時刻 | 10:00 | 10:20 | 10:00 | 10:30 | 10:30 | 11:50 | 10:30 | | / | | | | |
| 天候 | 雨 | 曇 | 曇 | 晴 | 曇 | 雨 | 晴 | | / | | | | |
| 気温 (°C) | 5.2 | 11.1 | 15.4 | 25.0 | 23.1 | 17.1 | 20.3 | | / 7 | 16.7 | 5.2 | ～ | 25.0 |
| 水温 (°C) | -0.4 | 5.8 | 11.8 | 18.6 | 19.2 | 16.4 | 13.7 | | / 7 | 12.2 | -0.4 | ～ | 19.2 |
| 採水地点 (堤体からの距離) | (m) | 1 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | / 7 | 9 | 1 | ～ | 10 |
| 透明度 (m) | 0.4 | 0.7 | 1.0 | 2.4 | 1.6 | 2.7 | 2.5 | 1 | 2 / 7 | 1.6 | 0.4 | ～ | 2.7 |
| 全水深 (m) | 22.3 | 23.5 | 18.1 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 13.3 | | / 7 | 16.2 | 12.0 | ～ | 23.5 |
| 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 | 茶褐色 | 淡緑色 | 淡褐色 | 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) | 31 | 16 | 7.1 | 1.7 | 3.9 | 2.0 | 2.2 | | / 7 | 9.1 | 1.7 | ～ | 31 |
| pH | 7.0 | 7.2 | 8.0 | 7.2 | 7.2 | 7.2 | 7.4 | | / 7 | 7.3 | 7.0 | ～ | 8.0 |
| DO (mg/L) | 9.1 | 8.8 | 10 | 9.2 | 9.0 | 9.1 | 10 | | / 7 | 9.3 | 8.8 | ～ | 10 |
| BOD (mg/L) | < 0.5 | 0.5 | 0.7 | 1.5 | 0.8 | 0.5 | 0.6 | | / 7 | 0.7 | < 0.5 | ～ | 1.5 |
| COD (mg/L) | 3.0 | 2.0 | 2.0 | 2.4 | 2.4 | 2.2 | 2.2 | 2 | 5 / 7 | 2.3 | 2.0 | ～ | 3.0 |
| SS (mg/L) | 31 | 16 | 6 | 1 | 3 | 1 | 1 | | / 7 | 8 | 1 | ～ | 31 |
| 全窒素 (mg/L) | 0.26 | 0.17 | 0.14 | 0.06 | < 0.05 | < 0.05 | 0.07 | 0.2 | 1 / 7 | 0.11 | < 0.05 | ～ | 0.26 |
| 全リン (mg/L) | 0.040 | 0.031 | 0.016 | 0.011 | 0.013 | 0.017 | 0.012 | 0.02 | 2 / 7 | 0.020 | 0.011 | ～ | 0.040 |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 2.3E+01 | 2.1E+01 | 3.3E+01 | 4.9E+02 | 3.3E+03 | 1.3E+03 | 3.3E+03 | | / 7 | 1.2E+03 | 2.1E+01 | ～ | 3.3E+03 |
| クロロフィル a (µg/L) | < 1.0 | < 1.0 | 3.1 | 4.6 | 5.0 | 4.4 | 5.0 | 20 | 0 / 7 | 3.4 | < 1.0 | ～ | 5 |
| 備考 | ダム湖結水のため採水地点変更 | | | | | | | | | | | | |

(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 + X」は「 $\times 10^X$ 」を示す。(例) $2.2E + 03 = 2.2 \times 10^3 = 2,200$

(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 |
|-----------------------|--------------|----------|---------|--------------------|------------|---------|-----------|-------|-------|---------|---------|---|---------|
| | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.5 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | | | | | | |
| 調査年月日 | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.5 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | | / | | | | |
| 調査時刻 | 10:30 | 10:20 | 10:10 | 10:00 | 10:20 | 10:40 | 10:00 | | / | | | | |
| 天候 | 曇 | 曇 | 曇 | 曇 | 曇 | 曇 | 晴 | | / | | | | |
| 気温 (°C) | 7.5 | 14.5 | 16.0 | 21.5 | 23.5 | 17.0 | 20.0 | | / 7 | 17.1 | 7.5 | ～ | 23.5 |
| 水温 (°C) | 5.7 | 10.7 | 15.0 | 19.0 | 20.9 | 17.8 | 17.0 | | / 7 | 15.2 | 5.7 | ～ | 20.9 |
| 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 | 7.0 | 6.8 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 4.2 | 6 | 5 / 7 | 4.6 | 3.5 | ～ | 7 |
| 全水深 (m) | 41.3 | 43.2 | 42.2 | 41.1 | 42.8 | 42.1 | 38.2 | | / 7 | 41.6 | 38.2 | ～ | 43.2 |
| 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 | 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) | 1.2 | < 1.0 | < 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.5 | 1.1 | | / 7 | 1.1 | < 1.0 | ～ | 1.5 |
| pH | 5.4 | 6.4 | 6.8 | 6.9 | 6.6 | 6.7 | 6.7 | | / 7 | 6.5 | 5.4 | ～ | 6.9 |
| DO (mg/L) | 8.9 | 6.8 | 5.9 | 欠測 | 欠測 | 8.6 | 8.7 | | / 5 | 7.8 | 5.9 | ～ | 9 |
| 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) | 0.7 | < 0.5 | 0.5 | 1.3 | 1.5 | 1.6 | 1.1 | 1 | 4 / 7 | 1.0 | < 0.5 | ～ | 1.6 |
| SS (mg/L) | 2 | 2 | < 1 | < 1 | 1 | 1 | 1 | | / 7 | 1 | < 1 | ～ | 2 |
| 全窒素 (mg/L) | 0.28 | 0.10 | 0.08 | 0.11 | 0.17 | 0.12 | 0.10 | 0.2 | 1 / 7 | 0.14 | 0.08 | ～ | 0.28 |
| 全磷 (mg/L) | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.005 | < 0.003 | 0.005 | 0 / 7 | 0.003 | < 0.003 | ～ | 0.005 |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 2.2E+01 | 4.0E+00 | 7.0E+00 | 2.4E+02 | 1.1E+01 | 2.3E+01 | 4.9E+01 | | / 7 | 5.1E+01 | 4.0E+00 | ～ | 2.4E+02 |
| クロロフィル a (µg/L) | < 1.0 | < 1.0 | < 1.0 | 1.3 | 3.5 | 4.4 | 2.7 | 1 | 4 / 7 | 2.1 | < 1.0 | ～ | 4.4 |
| 備考 | | | | 7/1～4台風等により109mm降水 | DO計不調のため欠測 | | | | | | | | |

(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 = $2.2 \times 10^3 = 2,200$

(2-1) 余地ダム

| 区分 | 水質監視ダム湖 | | | | | | | m / n | 平均 | 最小 | ～ | 最大 |
|-----------------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|-----------|-------|---------|---------|---|---------|
| | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.5 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | | | | | |
| 調査月日 | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.5 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | / | | | | |
| 調査時刻 | 10:00 | 10:00 | 10:00 | 10:00 | 10:00 | 10:00 | 10:00 | / | | | | |
| 天候 | 晴 | 曇 | 曇 | 晴 | 曇 | 曇 | 晴 | / | | | | |
| 気温 (°C) | 6.8 | 8.9 | 12.2 | 21.1 | 19.8 | 16.3 | 20.4 | / 7 | 15.1 | 6.8 | ～ | 21.1 |
| 水温 (°C) | 5.2 | 13.1 | 17.0 | 20.9 | 23.7 | 19.8 | 16.9 | / 7 | 16.7 | 5.2 | ～ | 23.7 |
| 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 | 4.5 | 6.5 | 6.0 | 3.0 | 5.5 | 6.0 | / 7 | 5.2 | 3.0 | ～ | 6.5 |
| 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 | 薄茶緑透明 | 薄茶緑透明 | 緑青色透明 | 緑青色透明 | 緑青色透明 | 透明 | 透明 | / 7 | | | | |
| 臭気 | なし | なし | なし | なし | なし | なし | なし | / 7 | | | | |
| 濁度 (度) | < 1.0 | 1.2 | < 1.0 | < 1.0 | 1.8 | < 1.0 | < 1.0 | / 7 | 1.1 | < 1.0 | ～ | 1.8 |
| pH | 7.7 | 7.7 | 7.8 | 7.7 | 8.2 | 7.8 | 8.0 | / 7 | 7.8 | 7.7 | ～ | 8.2 |
| DO (mg/L) | 10 | 9.3 | 8.7 | 8.5 | 8.5 | 8.6 | 欠測 | / 6 | 8.9 | 8.5 | ～ | 9.3 |
| BOD (mg/L) | 0.6 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 1.1 | 0.5 | 0.8 | / 7 | 0.8 | 0.5 | ～ | 1.1 |
| COD (mg/L) | 1.0 | 1.4 | 1.6 | 3.7 | 3.6 | 2.6 | 2.6 | / 7 | 2.4 | 1.0 | ～ | 3.7 |
| SS (mg/L) | 1 | 1 | < 1 | 1 | 2 | < 1 | < 1 | / 7 | 1 | < 1 | ～ | 2 |
| 全窒素 (mg/L) | 0.85 | 0.97 | 0.85 | 0.77 | 0.73 | 0.90 | 0.63 | / 7 | 0.81 | 0.63 | ～ | 0.97 |
| 全磷 (mg/L) | 0.003 | 0.007 | 0.004 | 0.010 | 0.007 | 0.006 | 0.009 | / 7 | 0.007 | 0.003 | ～ | 0.010 |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 1.7E+02 | 4.9E+01 | 2.2E+01 | 1.7E+02 | 2.4E+02 | 3.3E+02 | 4.9E+02 | / 7 | 2.1E+02 | 2.2E+01 | ～ | 4.9E+02 |
| クロロフィルa (µg/L) | 1.5 | 2.6 | 1.4 | 3.3 | 8.6 | 3.5 | 5.8 | / 7 | 3.8 | 1.4 | ～ | 8.6 |
| 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=2.2×10³=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 |
|-----------------------|------------------|----------|---------|---------|---------|---------|-----------|-------|---------|---------|---|---------|
| | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.5 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | | | | | |
| 調査月日 | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.5 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | / | | | | |
| 調査時刻 | 10:00 | 10:00 | 10:00 | 10:00 | 10:00 | 10:00 | 10:00 | / | | | | |
| 天候 | 晴 | 曇 | 曇 | 晴 | 曇 | 雨 | 晴 | / | | | | |
| 気温 (°C) | 8.2 | 13.0 | 17.0 | 21.0 | 22.0 | 18.0 | 17.0 | / 7 | 16.6 | 8.2 | ～ | 22.0 |
| 水温 (°C) | 7.8 | 12.8 | 16.3 | 20.2 | 20.1 | 18.7 | 16.9 | / 7 | 16.1 | 7.8 | ～ | 20.2 |
| 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) | 2.0 | 4.0 | 6.0 | 7.0 | 5.0 | 6.0 | 3.0 | / 7 | 4.7 | 2.0 | ～ | 7.0 |
| 全水深 (m) | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | / 7 | 13.0 | 13.0 | ～ | 13.0 |
| 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 | 透明 | 透明 | 透明 | 少し濁りあり | / 7 | | | | |
| 臭気 | なし | なし | なし | なし | なし | なし | なし | / 7 | | | | |
| 濁度 (度) | 5.6 | < 1.0 | < 1.0 | < 1.0 | < 1.0 | 1.4 | < 1.0 | / 7 | 1.7 | < 1.0 | ～ | 5.6 |
| pH | 7.7 | 8.4 | 8.5 | 8.9 | 8.9 | 8.6 | 8.8 | / 7 | 8.5 | 7.7 | ～ | 8.9 |
| DO (mg/L) | 欠測 | 9.4 | 12 | 8.1 | 7.3 | 9.2 | 10 | / 6 | 9.3 | 7.3 | ～ | 12 |
| BOD (mg/L) | 2.9 | 0.9 | 1.1 | 0.7 | 1.8 | 2.3 | 1.9 | / 7 | 1.7 | 0.7 | ～ | 2.9 |
| COD (mg/L) | 3.9 | 2.0 | 1.7 | 2.3 | 3.0 | 3.5 | 3.2 | / 7 | 2.8 | 1.7 | ～ | 3.9 |
| SS (mg/L) | 7 | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 | 2 | 1 | / 7 | 2 | < 1 | ～ | 7 |
| 全窒素 (mg/L) | 0.11 | 0.19 | 0.18 | 0.060 | 0.14 | 0.21 | 0.13 | / 7 | 0.15 | 0.06 | ～ | 0.21 |
| 全磷 (mg/L) | 0.049 | 0.044 | 0.041 | 0.022 | 0.032 | 0.045 | 0.050 | / 7 | 0.040 | 0.022 | ～ | 0.050 |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 1.3E+01 | 1.3E+05 | 2.4E+02 | 4.9E+02 | 4.9E+03 | 1.1E+04 | 3.3E+03 | / 7 | 2.1E+04 | 1.3E+01 | ～ | 1.3E+05 |
| クロロフィルa (µg/L) | 18 | < 1.0 | 2.5 | 1.2 | 4.9 | 12 | 9.0 | / 7 | 6.9 | < 1.0 | ～ | 18 |
| 備考 | D0…測定器不 具合のため | | | | | | | | | | | |

(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=2.2×10³=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 |
|-------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------|---------|---------|---|---------|
| | H29.4.19 | H29.5.17 | H29.6.14 | H29.7.19 | H29.8.23 | H29.9.20 | H29.10.18 | | | | | |
| 調査月日 | H29.4.19 | H29.5.17 | H29.6.14 | H29.7.19 | H29.8.23 | H29.9.20 | H29.10.18 | / | | | | |
| 調査時刻 | 10:10 | 10:15 | 11:15 | 10:15 | 10:00 | 10:20 | 10:15 | / | | | | |
| 天候 | 曇 | 晴 | 晴 | 晴 | 曇 | 曇 | 晴 | / | | | | |
| 気温 (°C) | 12.0 | 14.1 | 17.6 | 24.5 | 22.8 | 17.9 | 10.7 | / 7 | 17.1 | 10.7 | ～ | 24.5 |
| 水温 (°C) | 8.7 | 16.5 | 19.4 | 22.9 | 23.2 | 19.5 | 14.5 | / 7 | 17.8 | 8.7 | ～ | 23.2 |
| 採水地点 (堤体からの距離) | (m) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | / 7 | 5 | 5 | ～ | 5 |
| 透明度 (m) | 1.0 | 2.5 | 3.9 | 3.5 | 2.5 | 5.7 | 3.3 | / 7 | 3.2 | 1.0 | ～ | 5.7 |
| 全水深 (m) | 19.8 | 18.0 | 17.9 | 19.3 | 19.4 | 19.0 | 19.4 | / 7 | 19.0 | 17.9 | ～ | 19.8 |
| 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 | 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) | 9.2 | 2.9 | < 1.0 | < 1.0 | 4.0 | < 1.0 | 1.0 | / 7 | 2.9 | < 1.0 | ～ | 9.2 |
| pH | 6.7 | 7.0 | 7.1 | 6.8 | 7.1 | 7.0 | 6.7 | / 7 | 6.9 | 6.7 | ～ | 7.1 |
| DO (mg/L) | 12 | 9.9 | 9.7 | 8.4 | 8.6 | 8.9 | 11 | / 7 | 9.8 | 8.4 | ～ | 12 |
| BOD (mg/L) | 0.5 | 0.7 | 0.5 | 0.5 | 1.9 | < 0.5 | 0.7 | / 7 | 0.8 | < 0.5 | ～ | 1.9 |
| COD (mg/L) | 2.2 | 1.9 | 1.8 | 1.5 | 3.4 | 2.3 | 2.4 | / 7 | 2.2 | 1.5 | ～ | 3.4 |
| SS (mg/L) | 3 | 1 | < 1 | < 1 | 2 | < 1 | < 1 | / 7 | 1 | < 1 | ～ | 3 |
| 全窒素 (mg/L) | 1.0 | 0.61 | 0.49 | 0.62 | 0.96 | 0.60 | 0.65 | / 7 | 0.70 | 0.49 | ～ | 1.0 |
| 全リン (mg/L) | 0.018 | 0.007 | 0.005 | 0.006 | 0.021 | 0.006 | 0.008 | / 7 | 0.010 | 0.005 | ～ | 0.021 |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 1.1E+02 | 3.3E+01 | 3.1E+01 | 3.3E+02 | 3.3E+03 | 3.3E+03 | 2.4E+02 | / 7 | 1.0E+03 | 3.1E+01 | ～ | 3.3E+03 |
| クロロフィルa (µg/L) | 6.8 | 3.0 | 1.7 | 1.5 | 11 | 1.6 | 3.3 | / 7 | 4.1 | 1.5 | ～ | 11 |
| 備考 | 流量: 0.306 水位: 872.89 風向: 北 | 流量: 0.015 水位: 871.43 風向: 西南西 | 流量: 0.01 水位: 870.98 風向: 西南西 | 流量: 0.155 水位: 872.73 風向: 南西 | 流量: 0.198 水位: 872.78 風向: 北西 | 流量: 0.015 水位: 872.47 風向: 西南西 | 流量: 0.203 水位: 872.79 風向: 西南西 | | | | | |

(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^χ」を示す。 (例) 2.2E + 03 = 2.2 × 10³ = 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 |
|-------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------|---------|---------|---|---------|
| | H29.4.19 | H29.5.17 | H29.6.14 | H29.7.19 | H29.8.23 | H29.9.20 | H29.10.18 | | | | | |
| 調査月日 | H29.4.19 | H29.5.17 | H29.6.14 | H29.7.19 | H29.8.23 | H29.9.20 | H29.10.18 | / | | | | |
| 調査時刻 | 11:20 | 12:00 | 10:00 | 13:05 | 11:40 | 13:10 | 11:20 | / | | | | |
| 天候 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 曇 | 曇 | 晴 | / | | | | |
| 気温 (°C) | 12.8 | 14.7 | 15.1 | 24.8 | 20.4 | 19.1 | 9.7 | / 7 | 16.7 | 9.7 | ～ | 24.8 |
| 水温 (°C) | 8.4 | 14.0 | 16.9 | 24.1 | 22.1 | 19.1 | 15.0 | / 7 | 17.1 | 8.4 | ～ | 24.1 |
| 採水地点 (堤体からの距離) | (m) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | / 7 | 3 | 3 | ～ | 3 |
| 透明度 (m) | 1.5 | 3.4 | 4.4 | 3.4 | 4.4 | 4.5 | 3.6 | / 7 | 3.6 | 1.5 | ～ | 4.5 |
| 全水深 (m) | 26.8 | 27.4 | 26.7 | 27.4 | 27.5 | 27.6 | 27.6 | / 7 | 27.3 | 26.7 | ～ | 27.6 |
| 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 | 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) | 7.1 | 1.5 | < 1.0 | < 1.0 | < 1.0 | 1.1 | 1.1 | / 7 | 2.0 | < 1.0 | ～ | 7.1 |
| pH | 7.4 | 7.6 | 7.4 | 7.9 | 8.3 | 7.5 | 7.2 | / 7 | 7.6 | 7.2 | ～ | 8.3 |
| DO (mg/L) | 12 | 11 | 10 | 9.3 | 9.7 | 12 | 12 | / 7 | 11 | 9.3 | ～ | 12 |
| BOD (mg/L) | 1.0 | 0.6 | < 0.5 | 0.7 | 0.5 | 0.8 | 0.5 | / 7 | 0.7 | < 0.5 | ～ | 1.0 |
| COD (mg/L) | 2.2 | 1.7 | 1.8 | 2.2 | 2.2 | 2.6 | 2.4 | / 7 | 2.2 | 1.7 | ～ | 2.6 |
| SS (mg/L) | 5 | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 | / 7 | 2 | < 1 | ～ | 5 |
| 全窒素 (mg/L) | 0.50 | 0.31 | 0.27 | 0.29 | 0.23 | 0.24 | 0.23 | / 7 | 0.30 | 0.23 | ～ | 0.50 |
| 全リン (mg/L) | 0.013 | 0.007 | 0.005 | 0.006 | 0.005 | 0.006 | 0.005 | / 7 | 0.007 | 0.005 | ～ | 0.013 |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 2.2E+02 | 4.9E+01 | 3.3E+02 | 1.7E+03 | 2.2E+03 | 2.4E+03 | 3.3E+03 | / 7 | 1.5E+03 | 4.9E+01 | ～ | 3.3E+03 |
| クロロフィルa (µg/L) | 3.0 | 2.1 | < 1.0 | 2.5 | 1.3 | 2.5 | 5.4 | / 7 | 2.5 | < 1.0 | ～ | 5.4 |
| 備考 | 流量: 0.168 水位: 998.11 風向: 東南東 | 流量: 0.114 水位: 998.01 風向: 西 | 流量: 0.135 水位: 998.05 風向: 南 | 流量: 0.119 水位: 998.02 風向: 北 | 流量: 0.141 水位: 998.06 風向: 北北東 | 流量: 0.184 水位: 998.14 風向: 南東 | 流量: 0.222 水位: 998.21 風向: 北 | | | | | |

(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 × 10³ = 2,200

(2-5) 小仁熊ダム

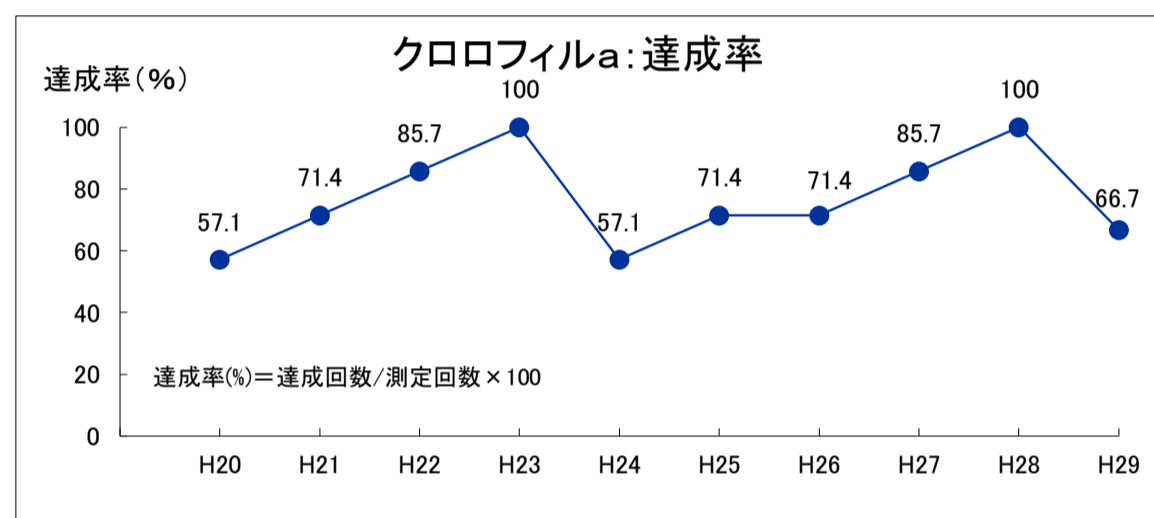
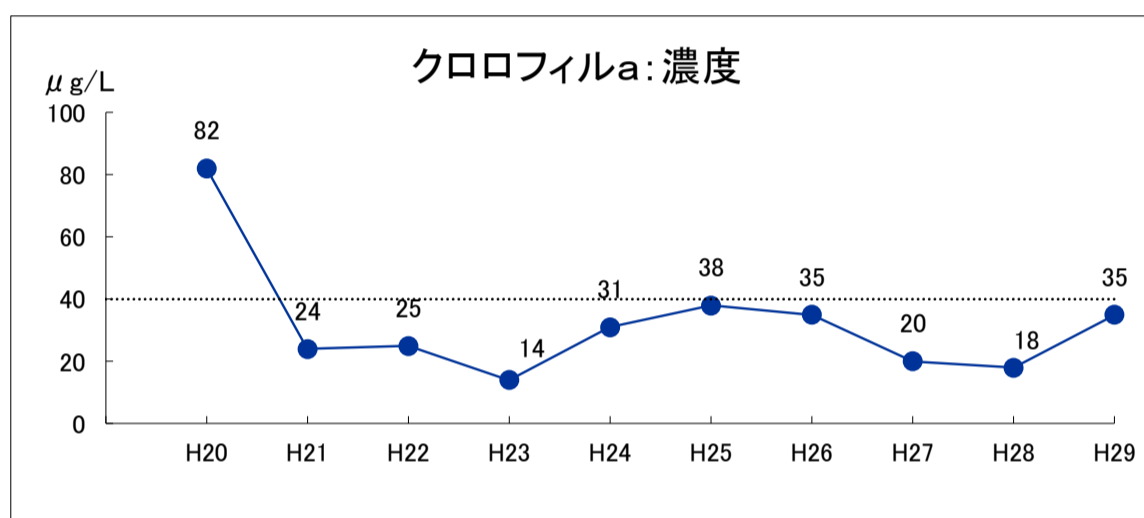
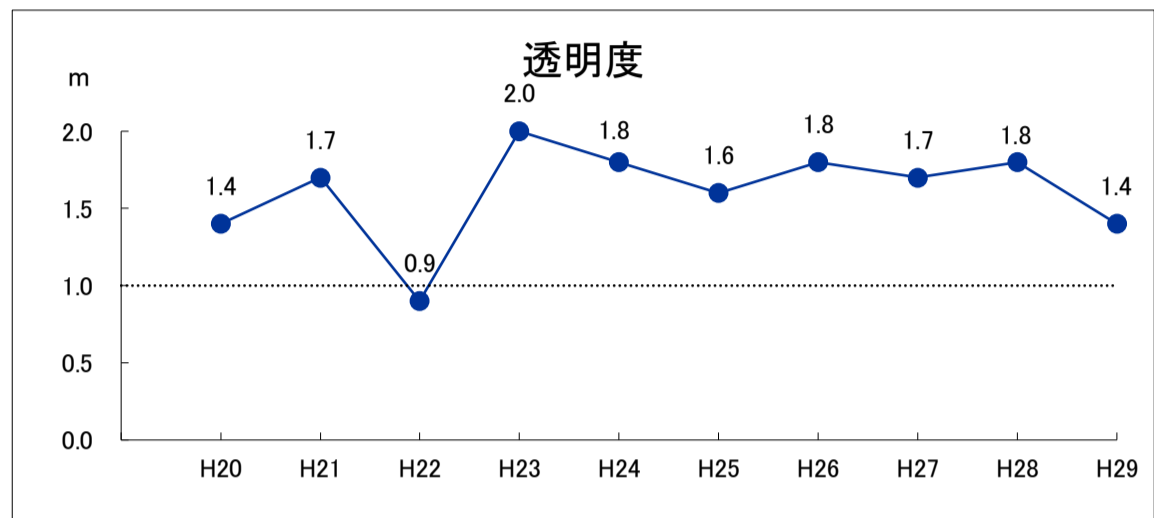
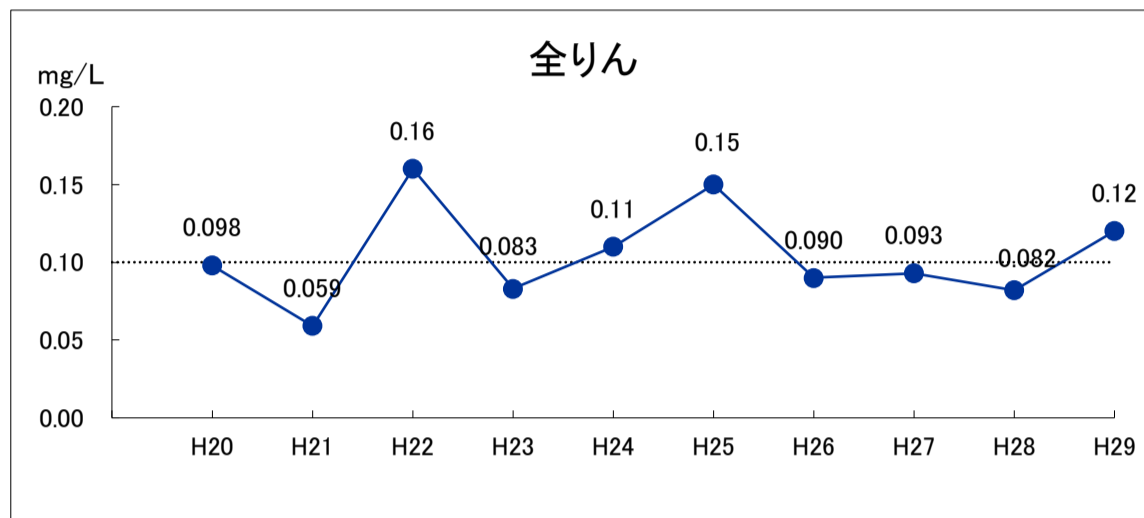
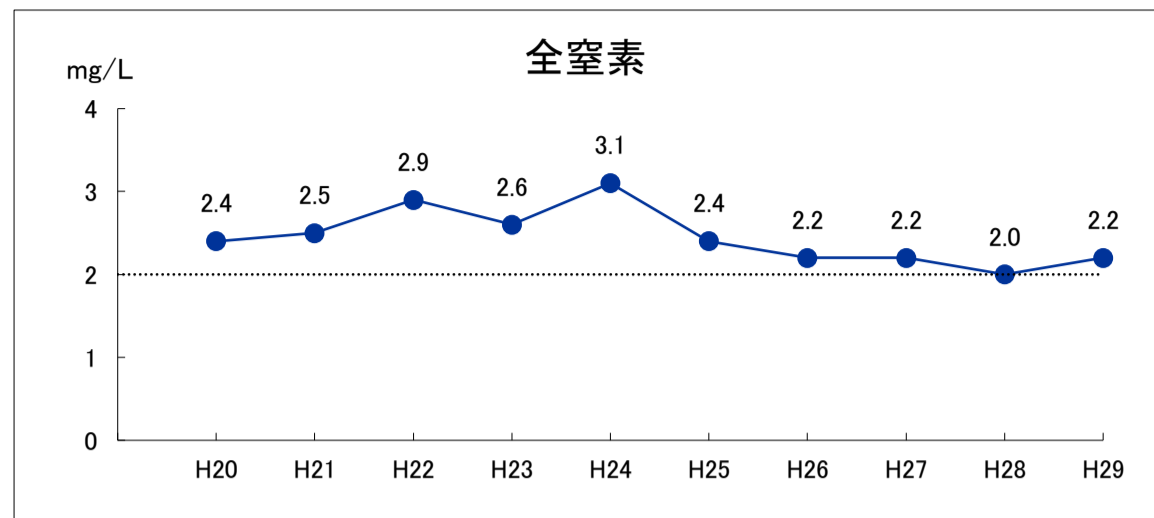
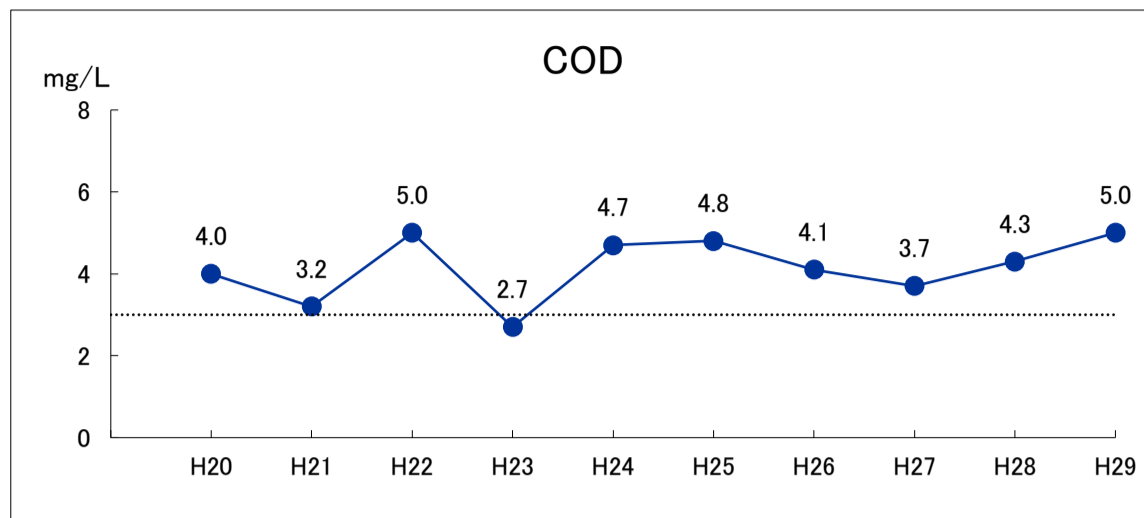
| 区分 | 水質監視ダム湖 | | | | | | | m / n | 平均 | 最小 | ～ | 最大 |
|-----------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------|---------|---------|---|---------|
| | H29.4.12 | H29.5.10 | H29.6.7 | H29.7.19 | H29.8.2 | H29.9.6 | H29.10.11 | | | | | |
| 調査月日 | 10:20 | 11:15 | 11:00 | 11:05 | 9:50 | 10:20 | 10:00 | / | | | | |
| 調査時刻 | 曇 | 曇 | 曇 | 晴 | 曇 | 曇 | 晴 | / | | | | |
| 天候 | 曇 | 曇 | 曇 | 晴 | 曇 | 曇 | 晴 | / | | | | |
| 気温 (°C) | 14.8 | 13.2 | 17.4 | 26.2 | 21.2 | 18.4 | 21.7 | / 7 | 19.0 | 13.2 | ～ | 26.2 |
| 水温 (°C) | 11.0 | 16.8 | 19.8 | 27.8 | 25.0 | 22.2 | 20.4 | / 7 | 20.4 | 11.0 | ～ | 27.8 |
| 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) | 3.3 | 1.6 | 2.0 | 2.8 | 2.4 | 4.4 | 4.4 | / 7 | 3.0 | 1.6 | ～ | 4.4 |
| 全水深 (m) | 21.8 | 21.7 | 21.7 | 21.7 | 21.7 | 21.7 | 21.7 | / 7 | 21.7 | 21.7 | ～ | 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 | 薄茶透明 | 薄茶透明 | 薄茶透明 | 薄茶透明 | 薄茶透明 | 無色透明 | / 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) | < 1.0 | 1.2 | 3.4 | < 1.0 | 1.3 | 1.2 | < 1.0 | / 7 | 1.4 | < 1.0 | ～ | 3.4 |
| pH | 7.3 | 6.5 | 7.3 | 9.1 | 9.2 | 7.2 | 7.1 | / 7 | 7.7 | 6.5 | ～ | 9.2 |
| DO (mg/L) | 11 | 9.9 | 10 | 12 | 12 | 8.8 | 10 | / 7 | 11 | 8.8 | ～ | 12 |
| BOD (mg/L) | 0.5 | 0.8 | 1.3 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.6 | / 7 | 0.8 | 0.5 | ～ | 1.3 |
| COD (mg/L) | 2.8 | 3.1 | 4.7 | 4.9 | 4.8 | 5.2 | 4.3 | / 7 | 4.3 | 2.8 | ～ | 5.2 |
| SS (mg/L) | < 1 | < 1 | 1 | < 1 | < 1 | 1 | < 1 | / 7 | 1 | < 1 | ～ | 1 |
| 全窒素 (mg/L) | 1.0 | 1.1 | 1.0 | 0.96 | 0.96 | 0.90 | 0.60 | / 7 | 0.93 | 0.60 | ～ | 1.1 |
| 全磷 (mg/L) | 0.007 | 0.008 | 0.013 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.007 | / 7 | 0.009 | 0.007 | ～ | 0.013 |
| 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 7.0E+01 | 2.1E+02 | 3.3E+02 | 7.0E+02 | 1.3E+03 | 1.7E+03 | 1.3E+03 | / 7 | 8.0E+02 | 7.0E+01 | ～ | 1.7E+03 |
| クロロフィル a (µg/L) | 1.3 | 2.9 | 8.8 | 2.2 | 3.7 | 4.2 | 4.3 | / 7 | 3.9 | 1.3 | ～ | 8.8 |
| 備考 | 流量:0.028 水位:619.19 風向:北西 | 流量:0.077 水位:619.08 風向:北北西 | 流量:0.142 水位:619.12 風向:北北西 | 流量:0.092 水位:619.09 風向:北 | 流量:0.077 水位:619.08 風向:北北西 | 流量:0.063 水位:619.07 風向:北北西 | 流量:0.092 水位:619.09 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^χ」を示す。(例) 2.2E+03=2.2×10³=2,200

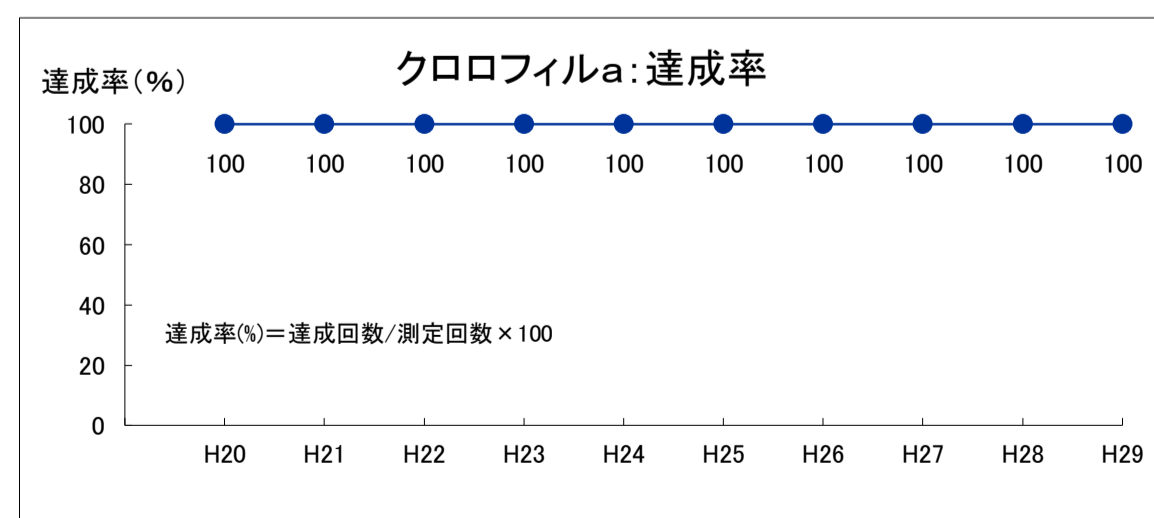
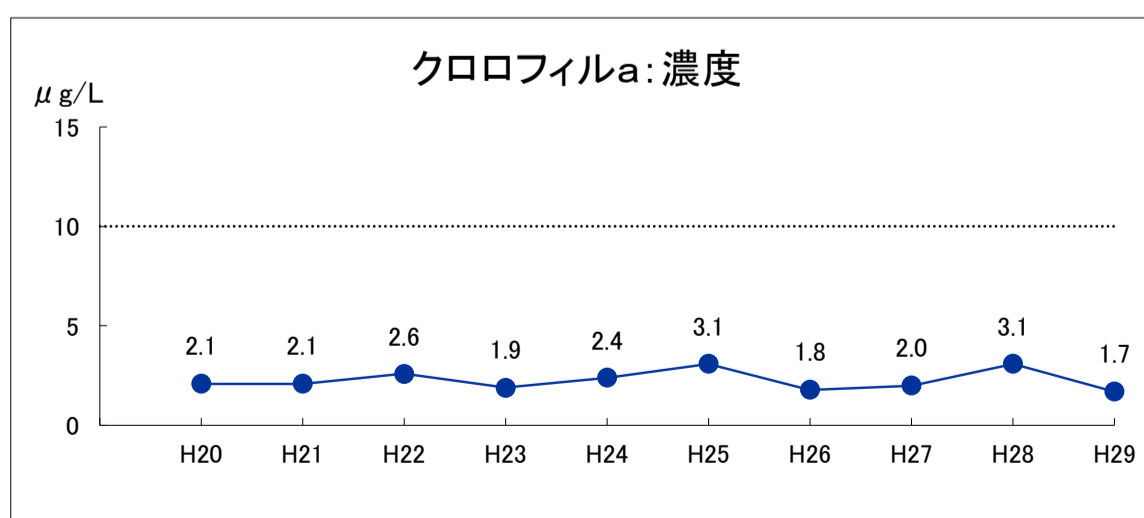
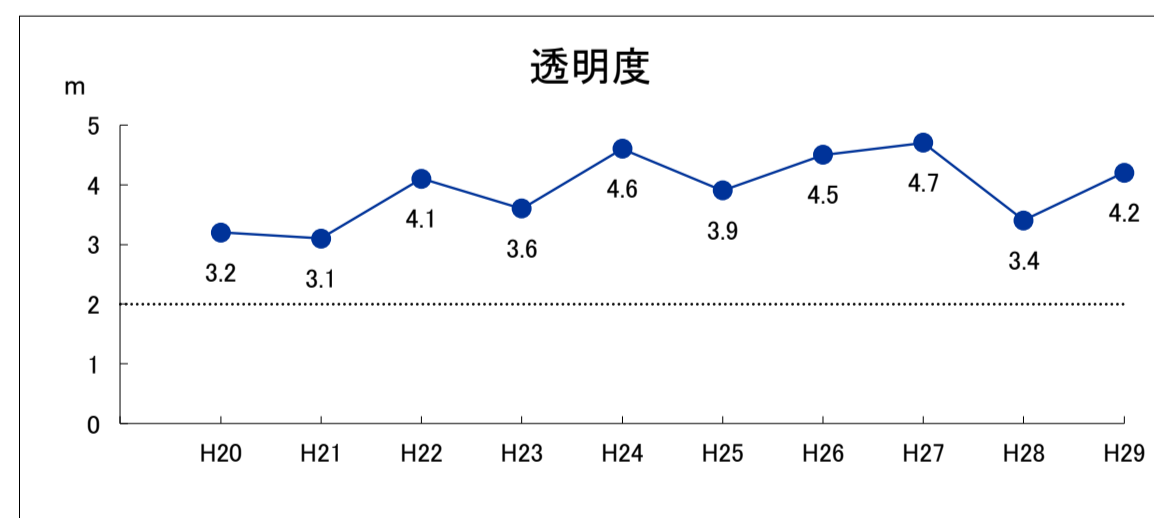
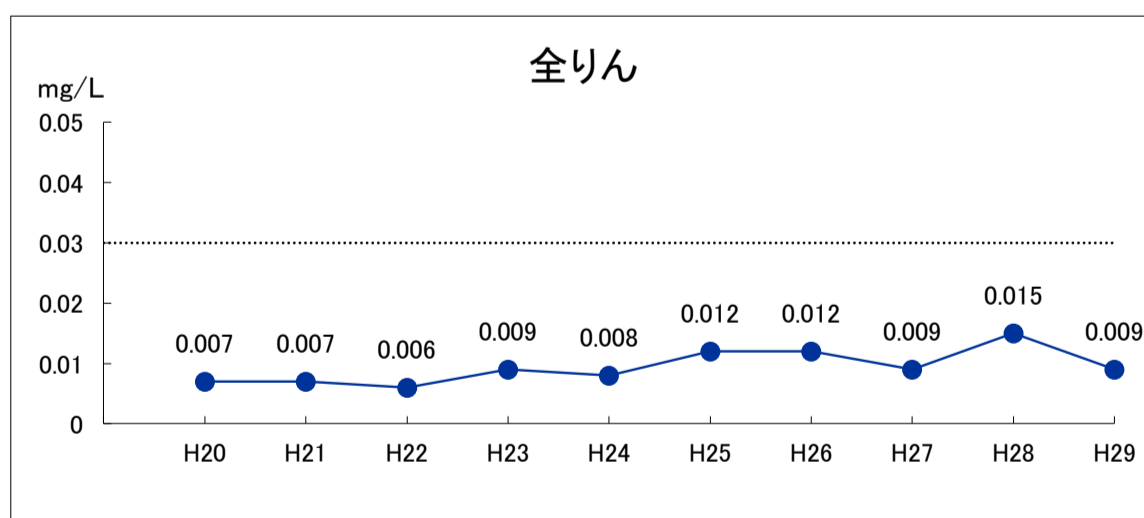
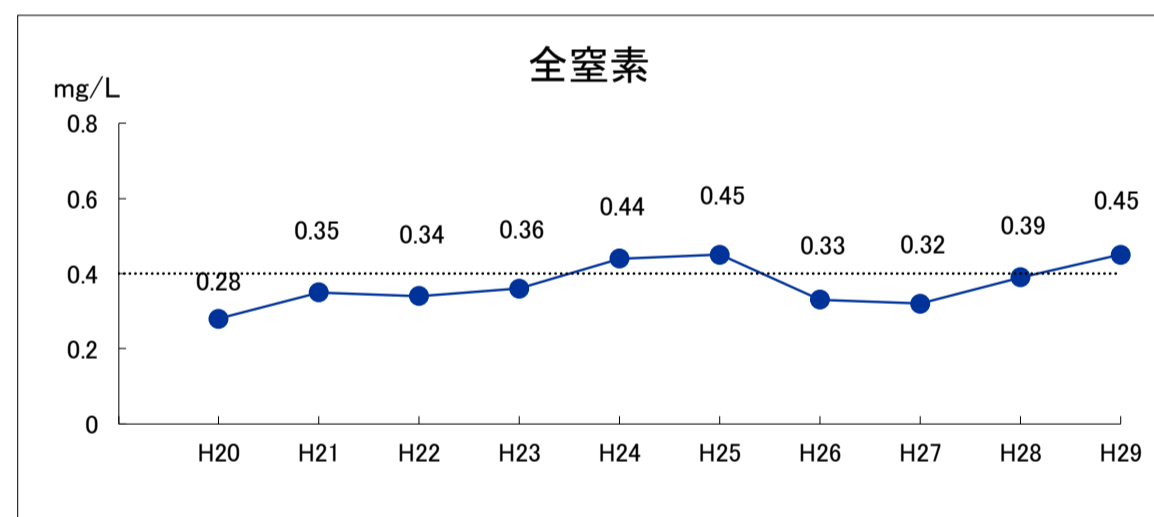
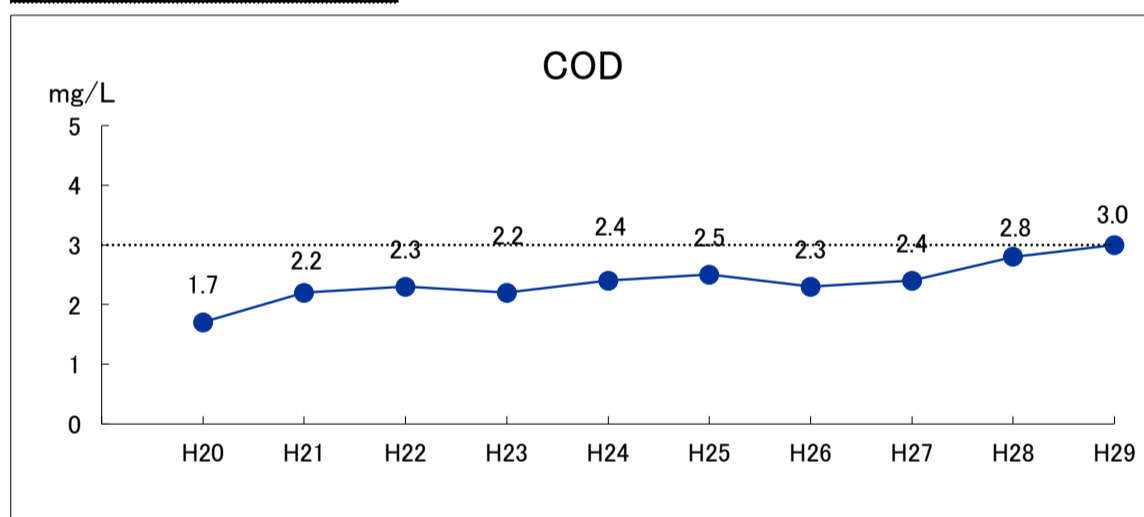
3 水質経年変化

菅平ダム湖

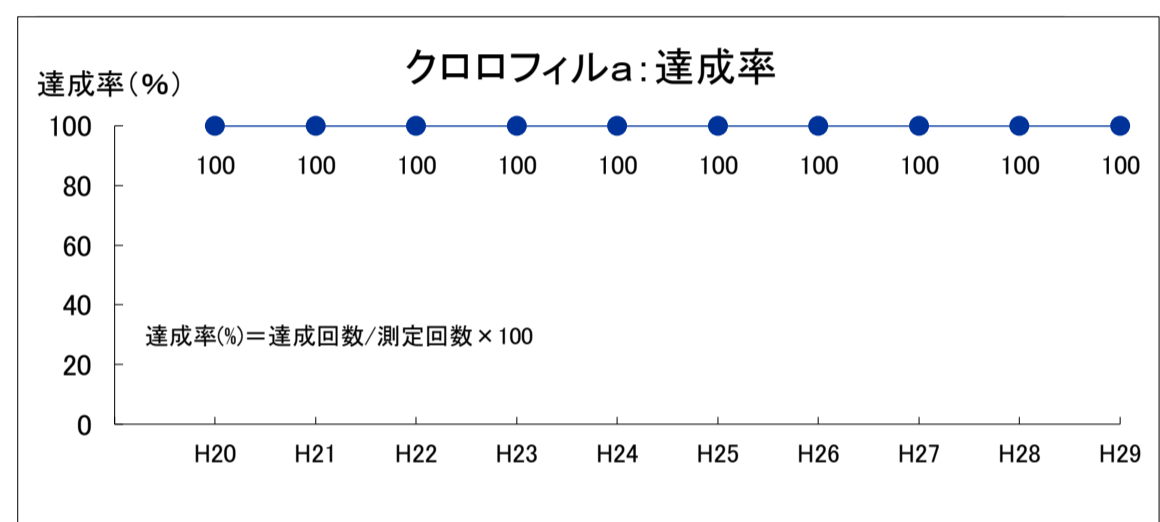
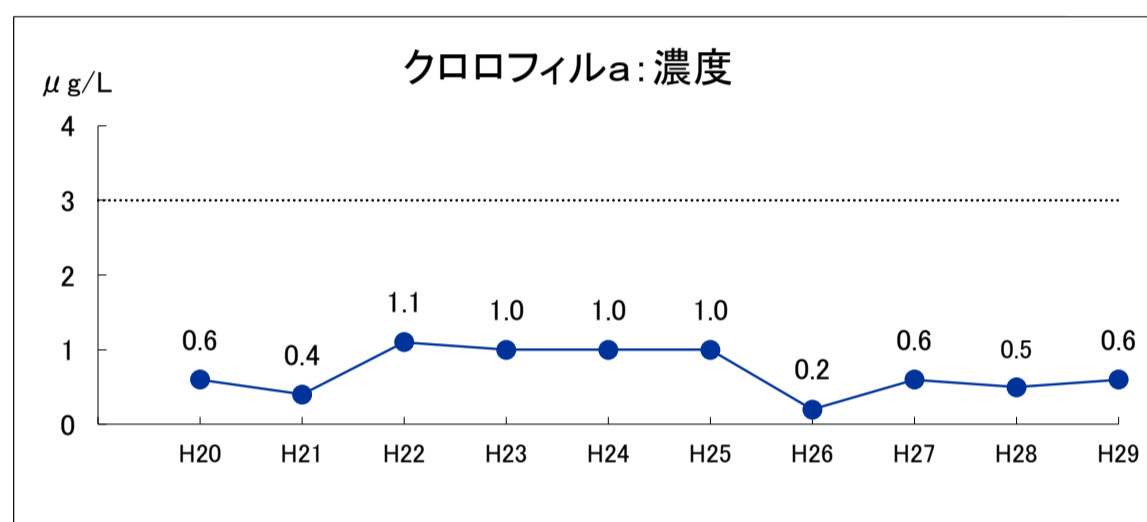
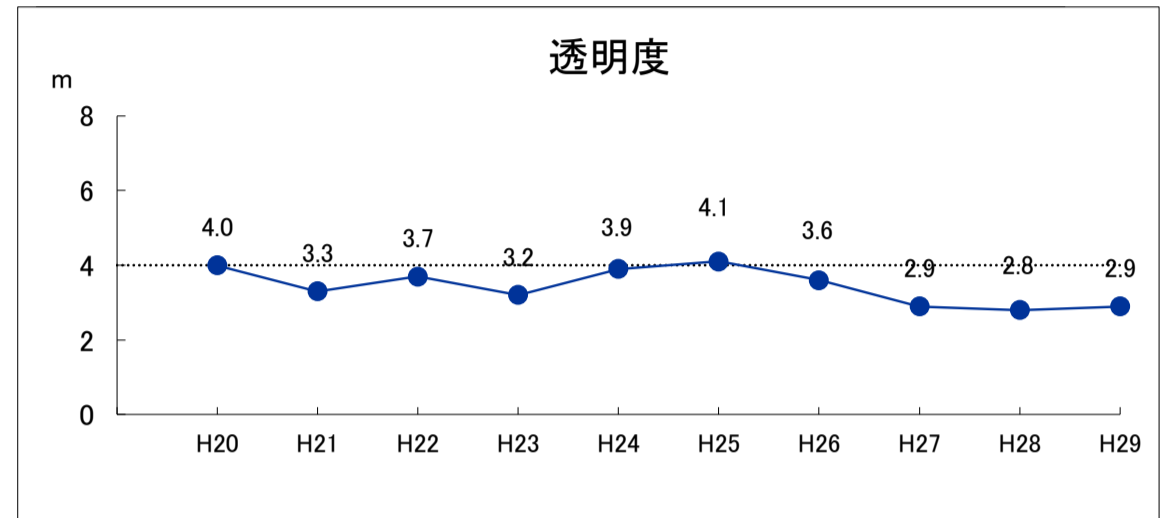
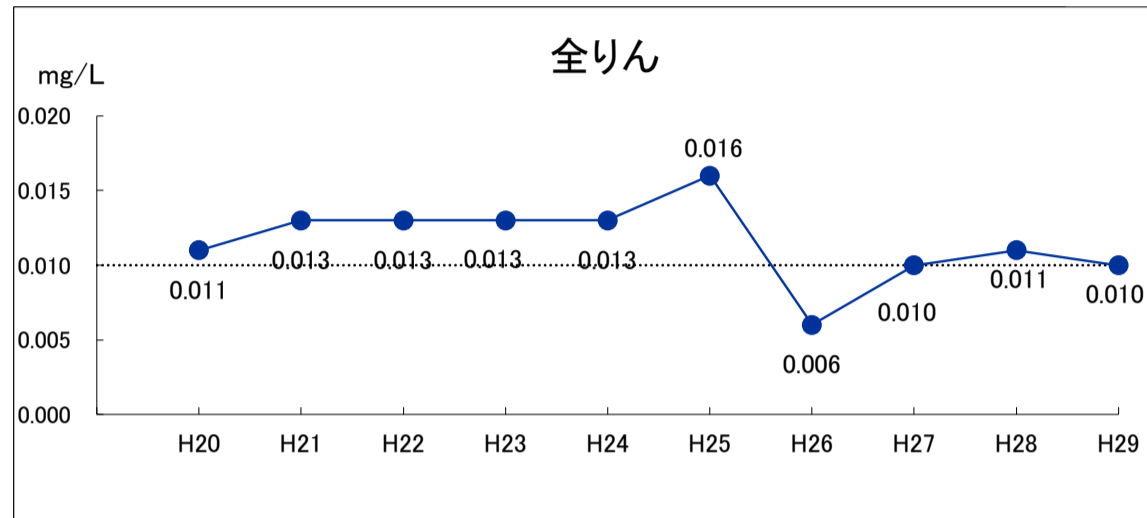
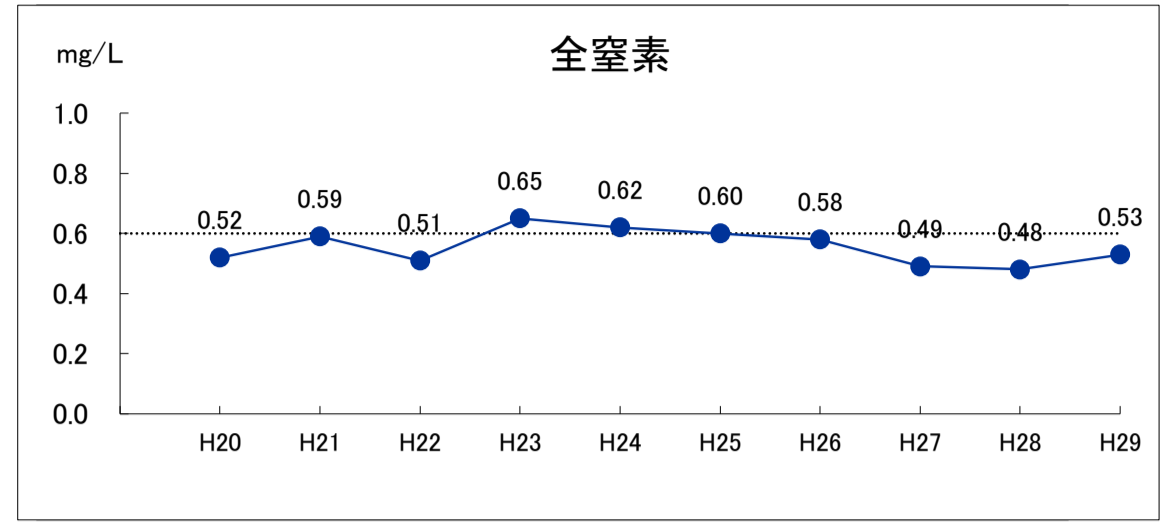
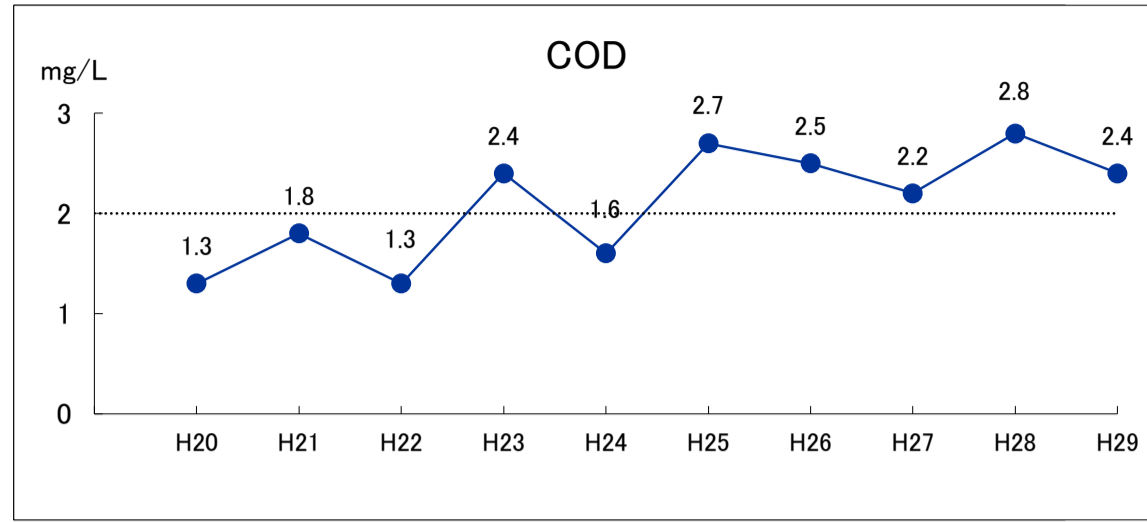
※グラフ中の横線は目標値



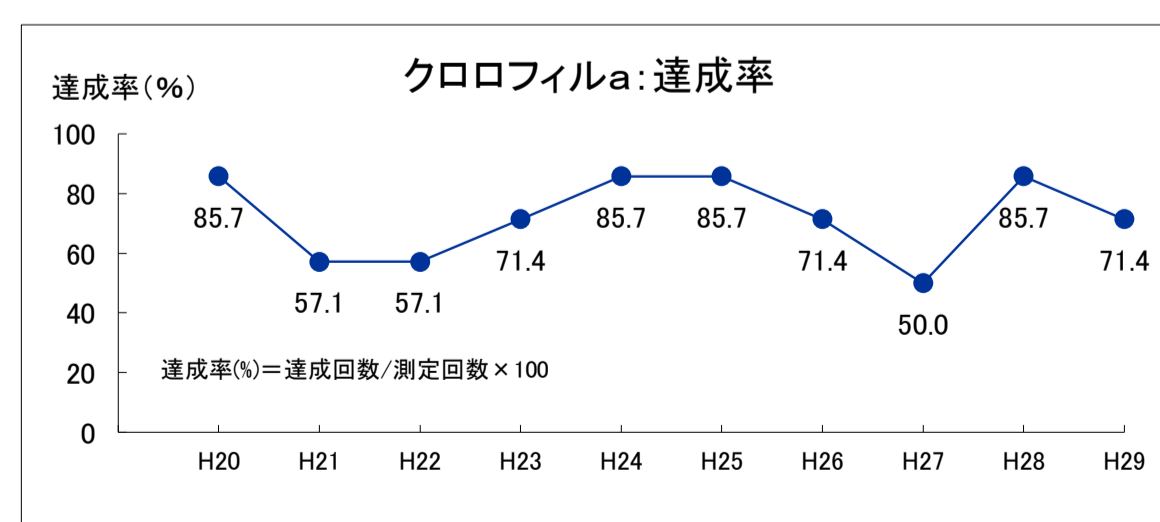
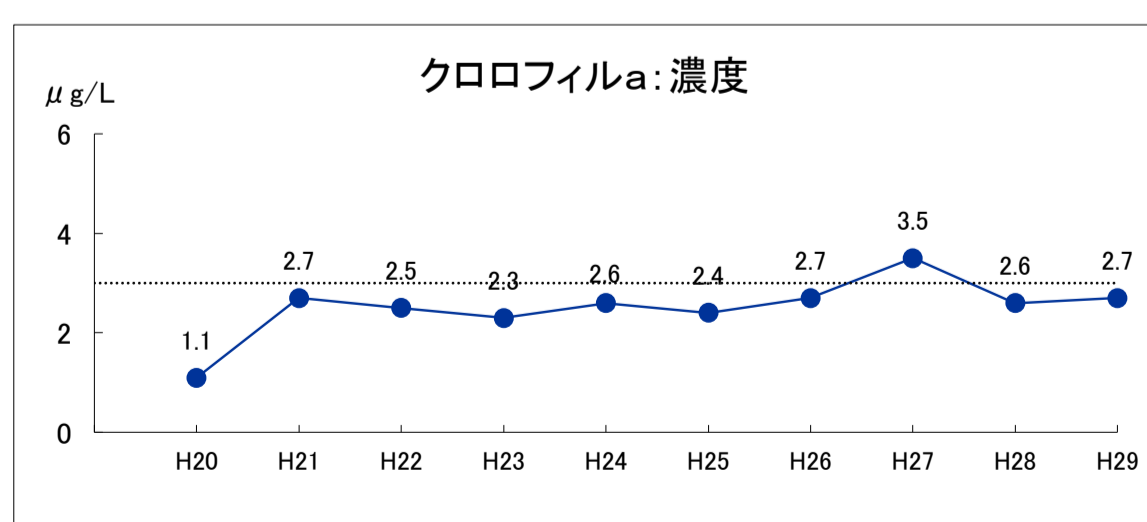
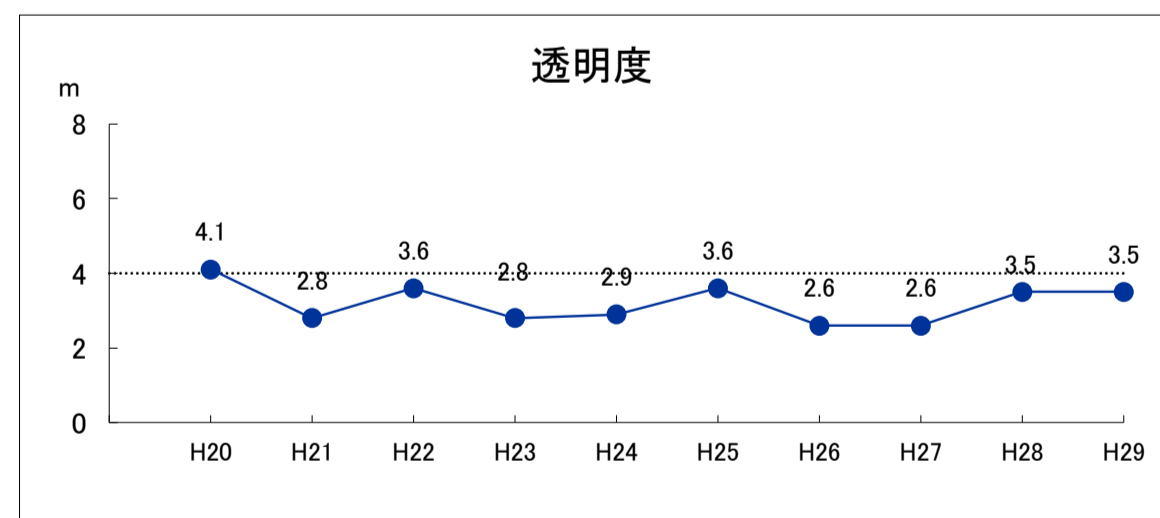
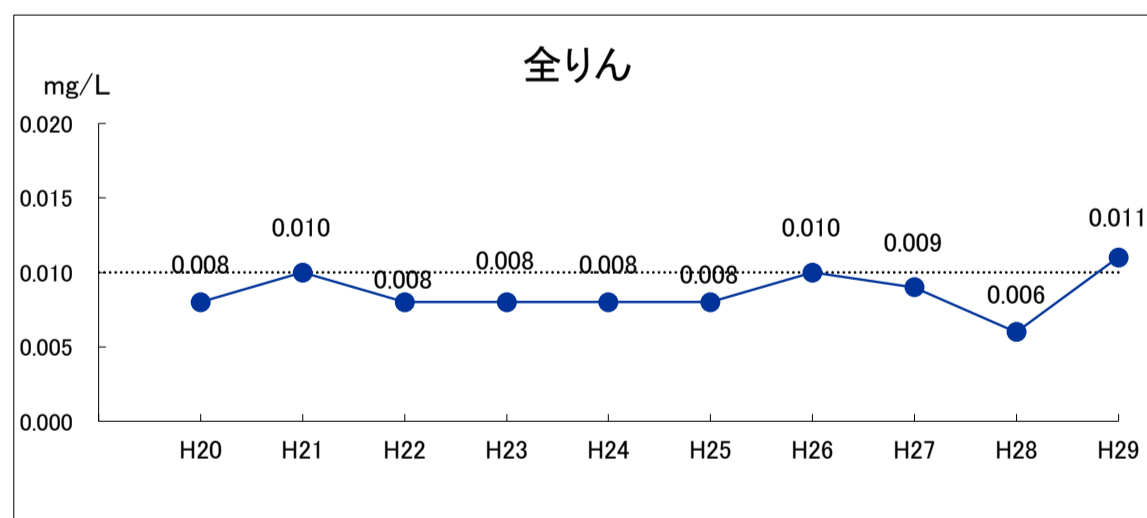
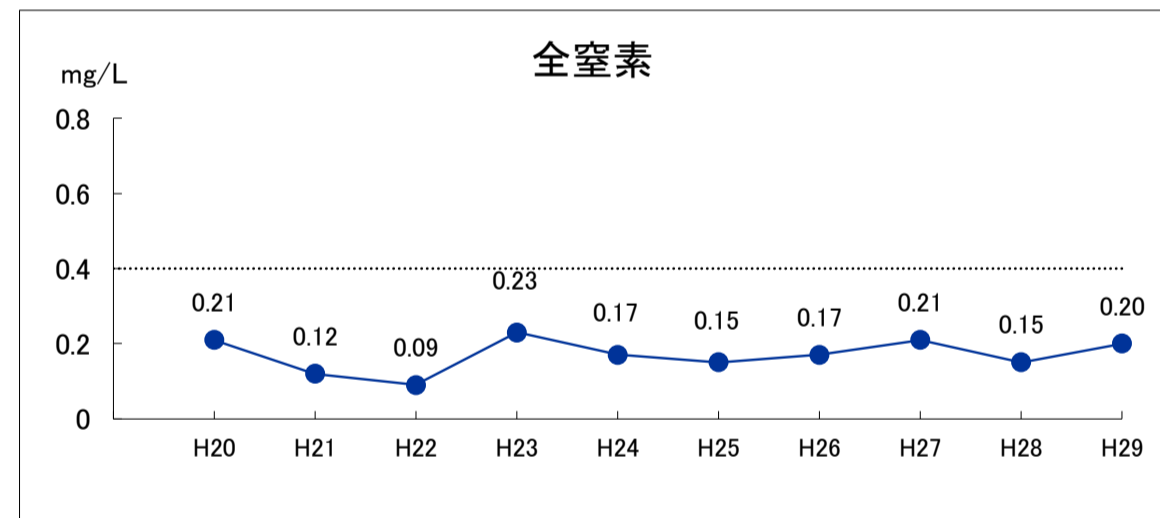
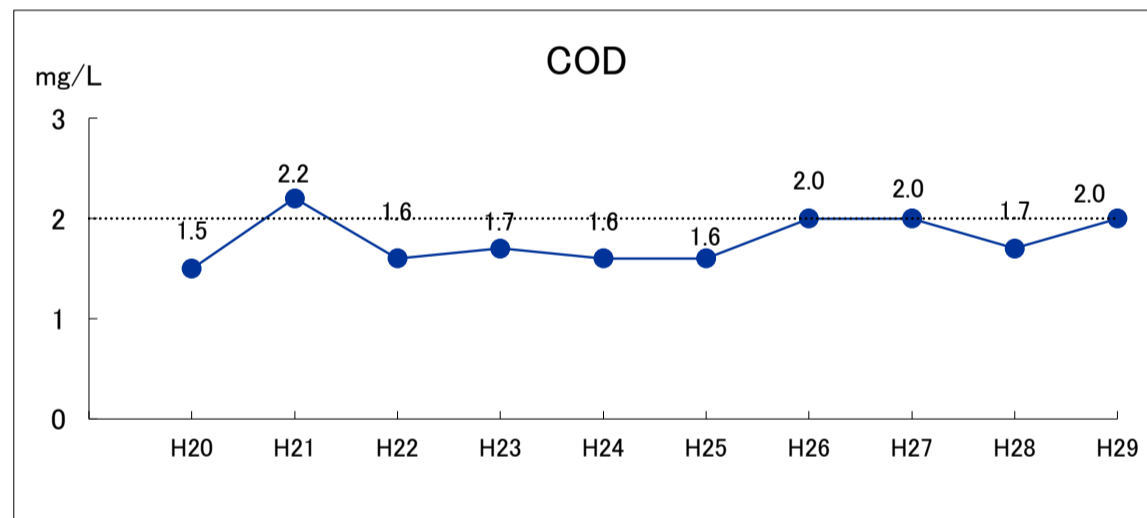
内村ダム湖



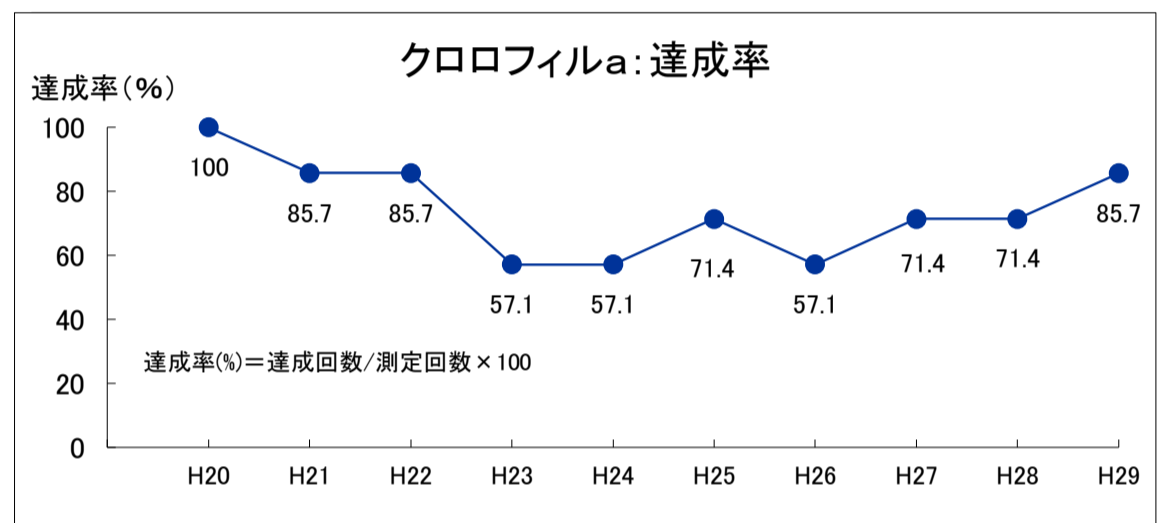
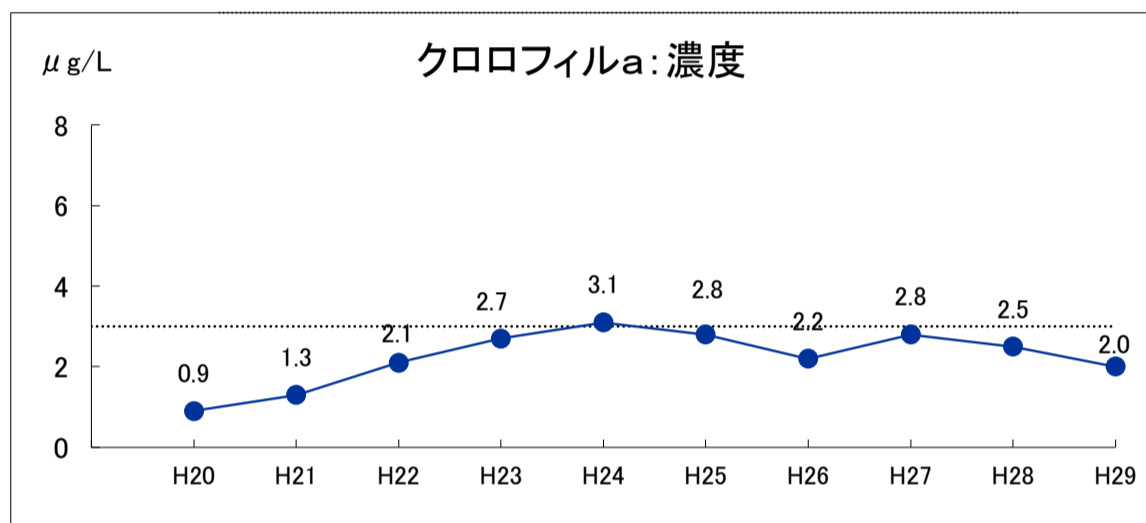
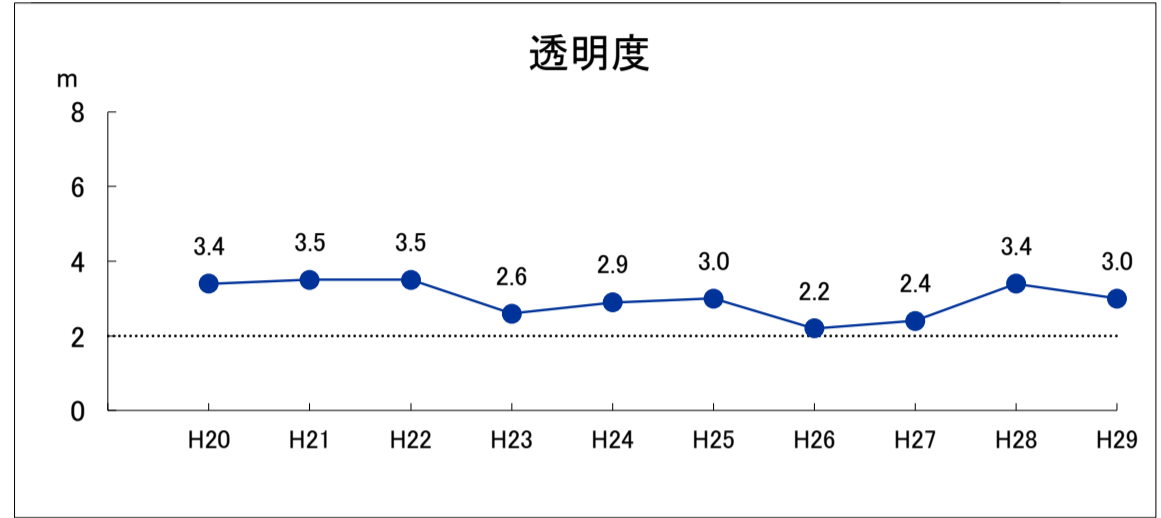
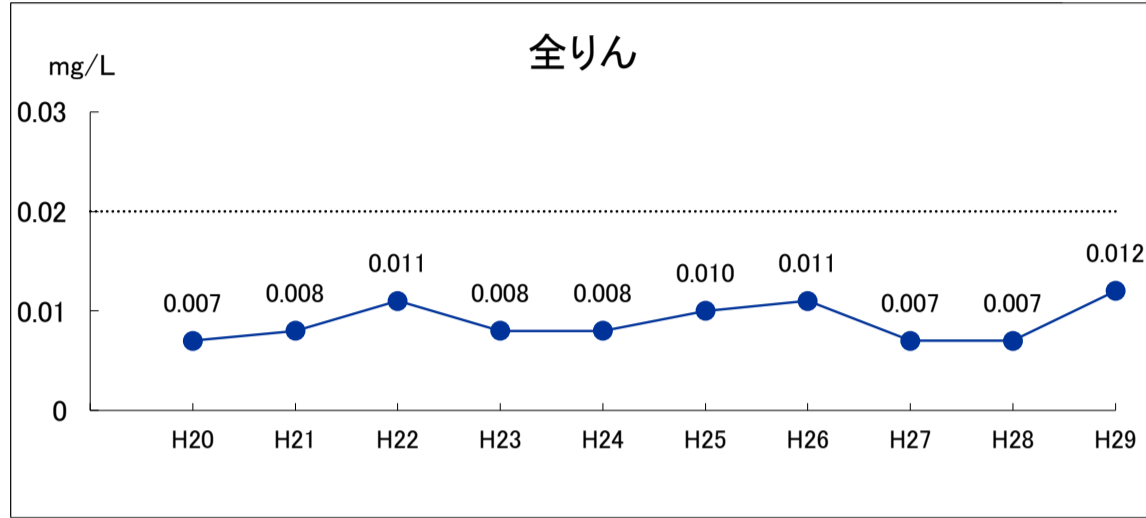
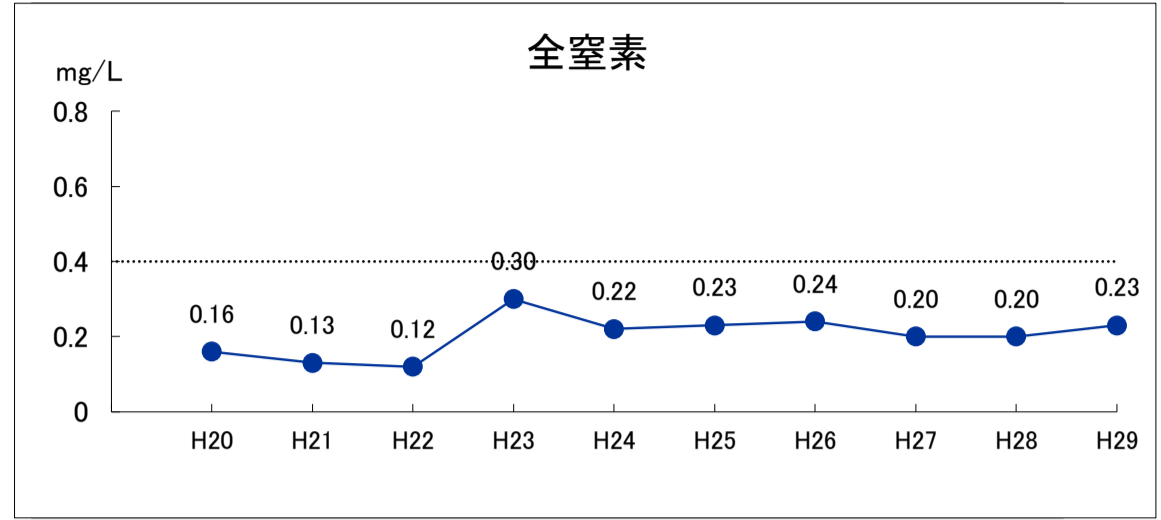
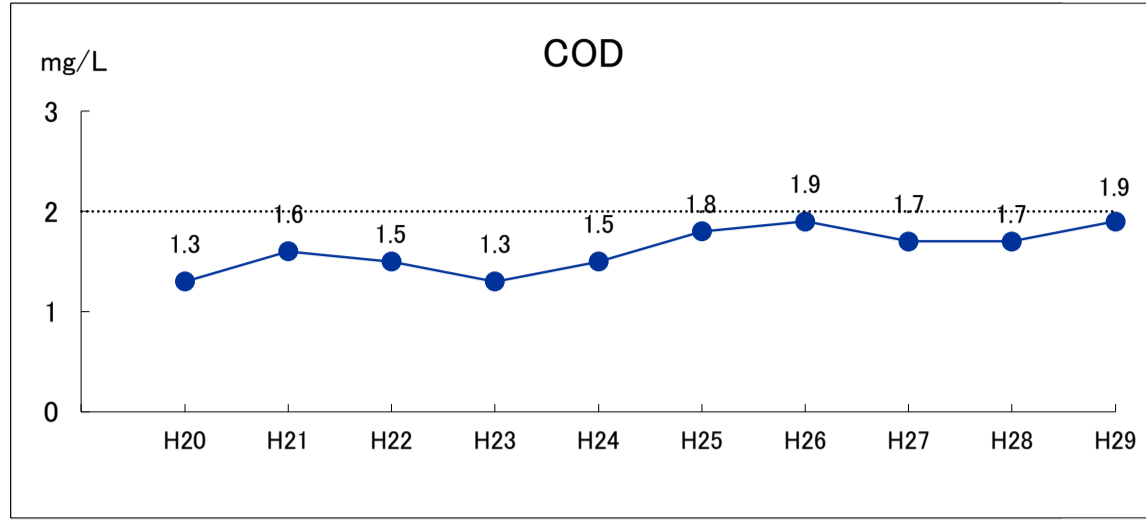
箕輪ダム湖



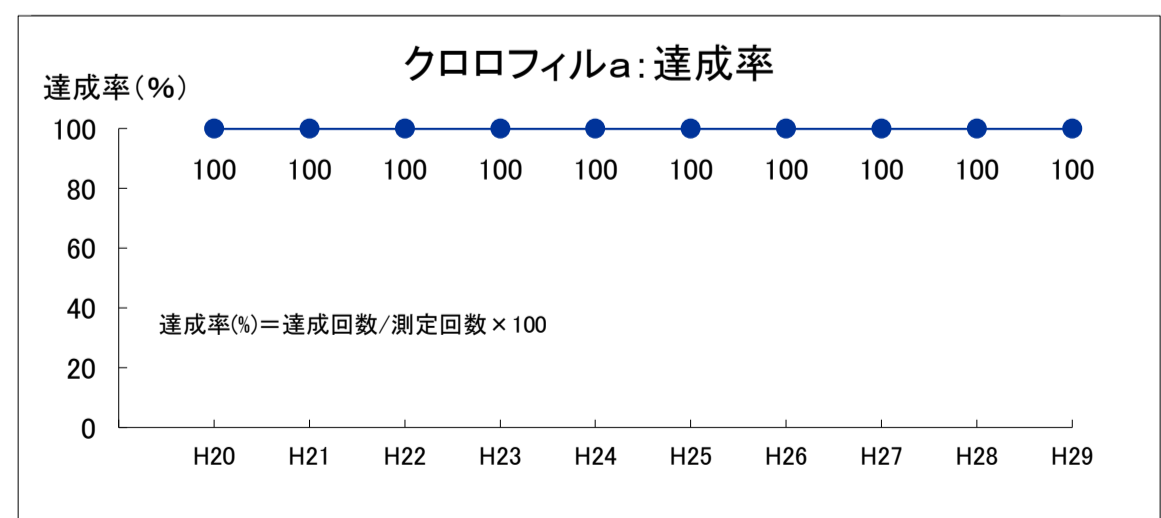
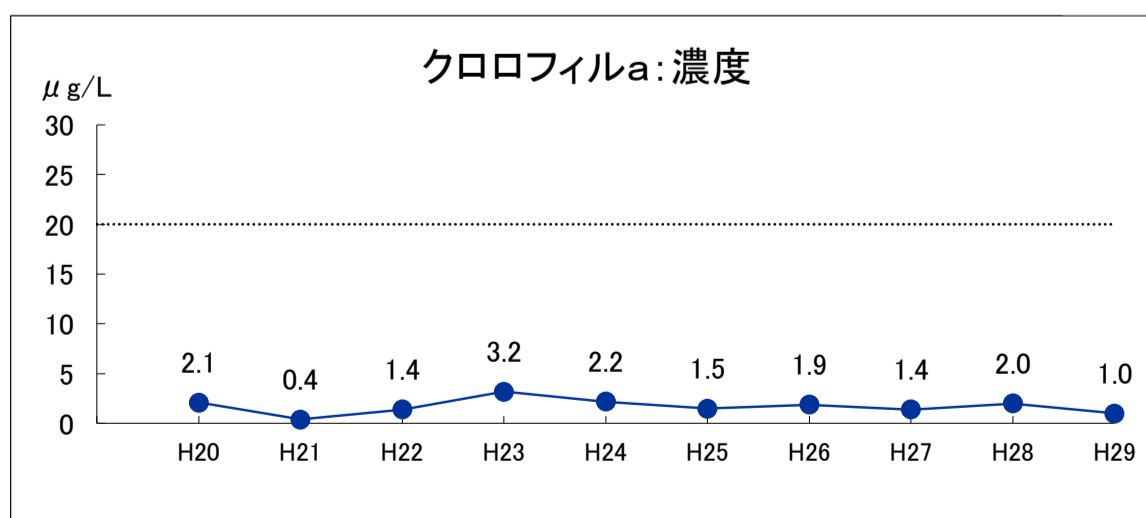
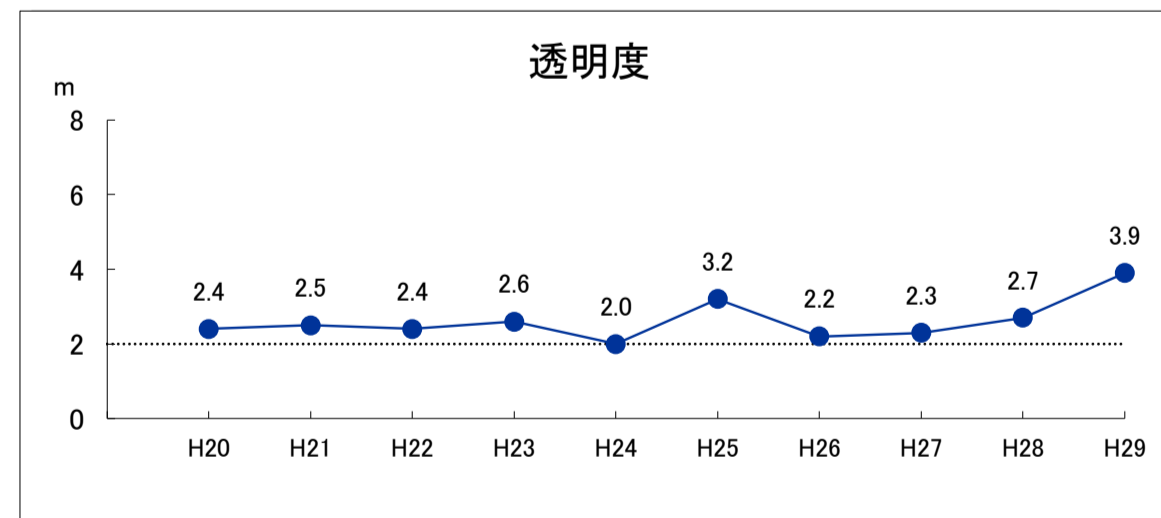
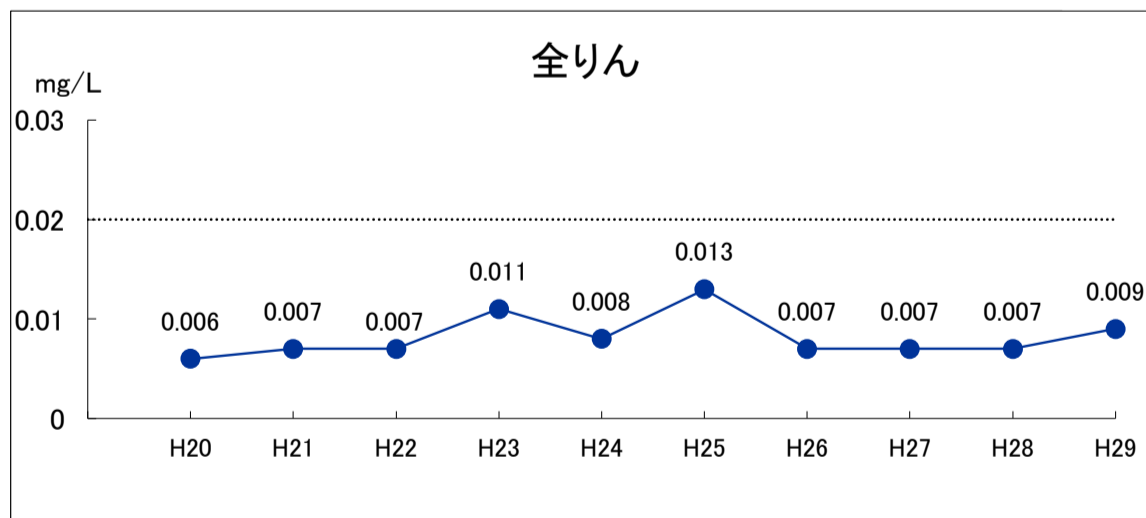
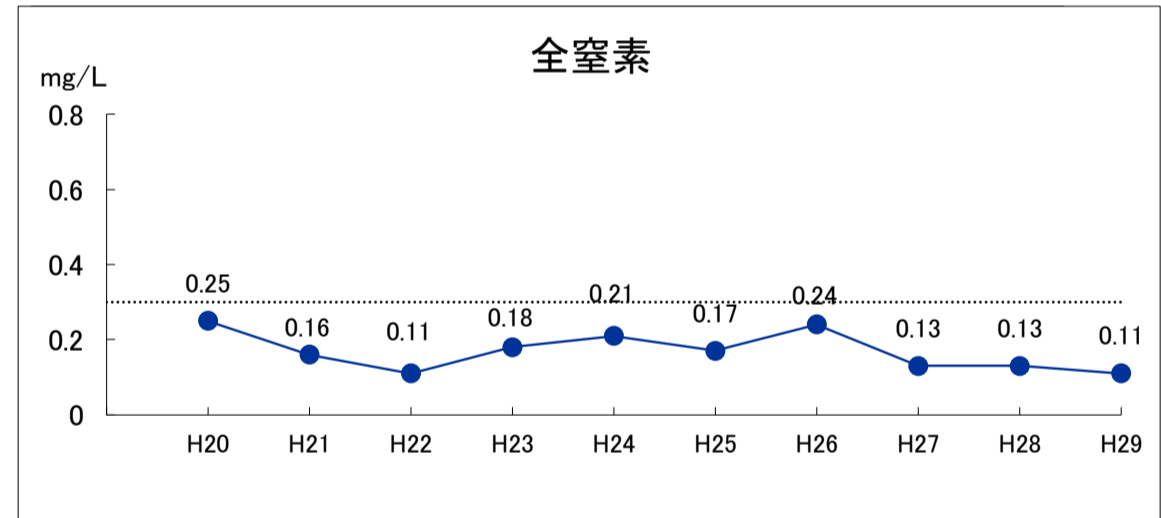
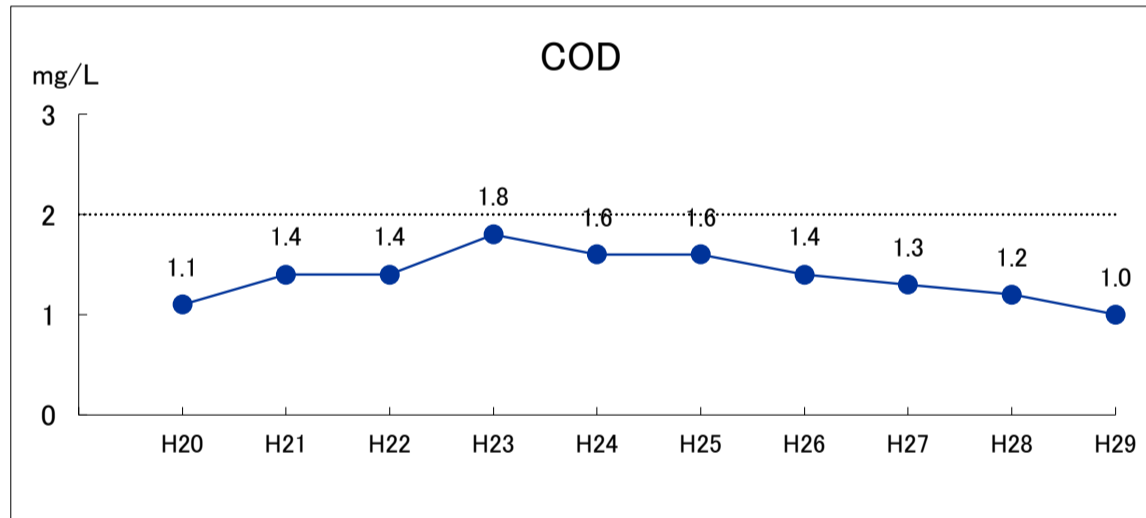
片桐ダム湖



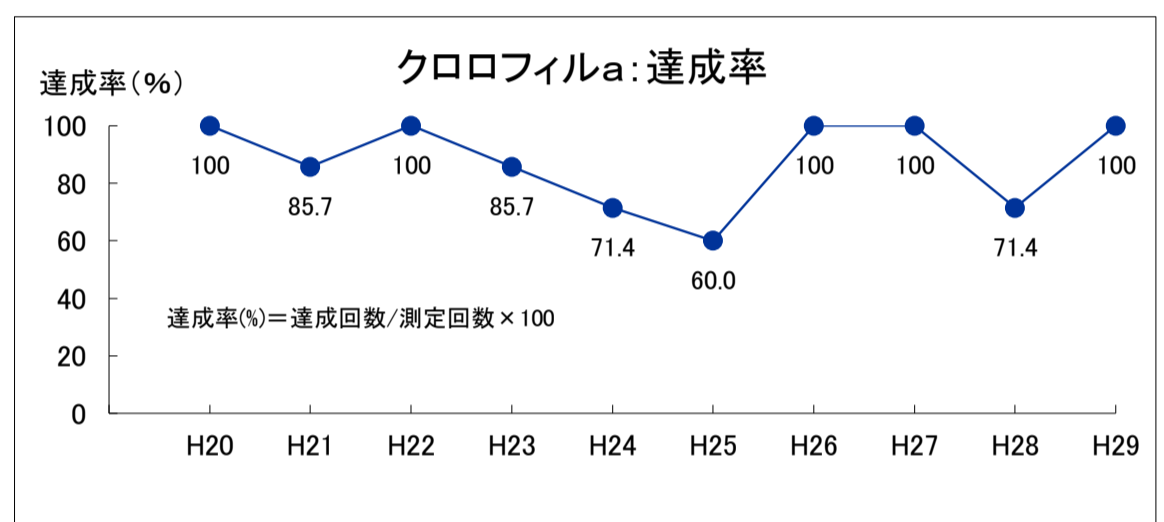
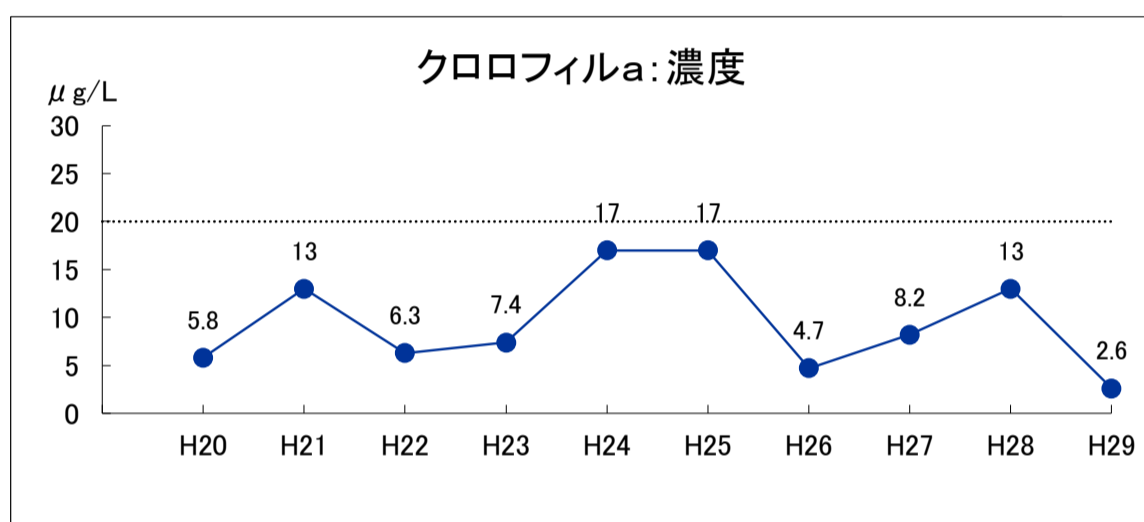
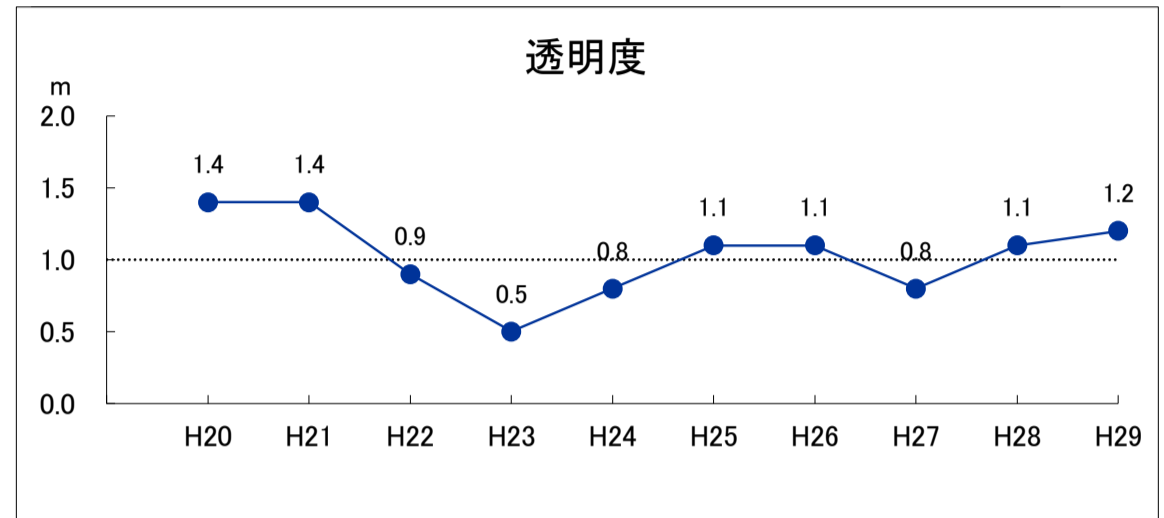
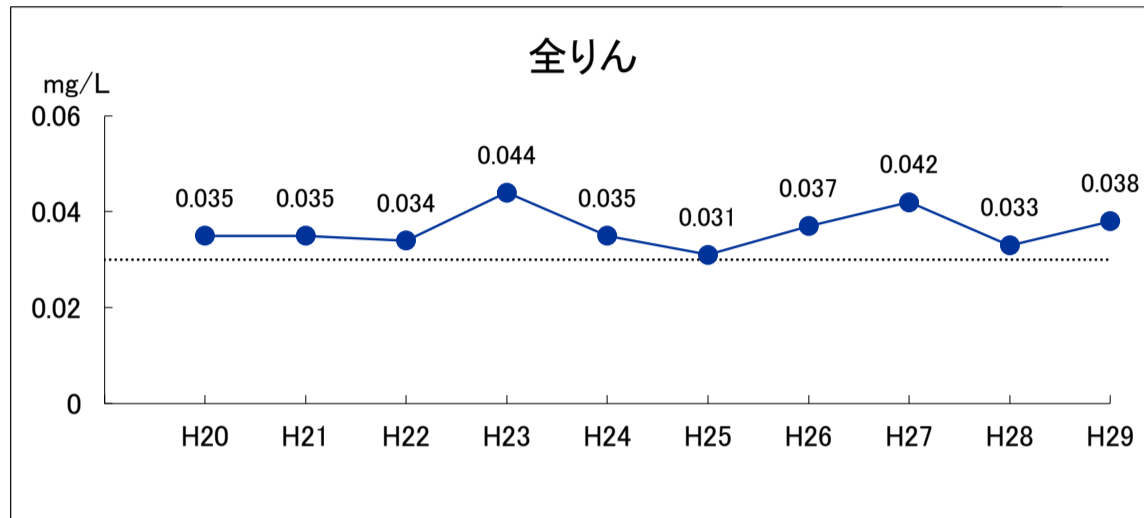
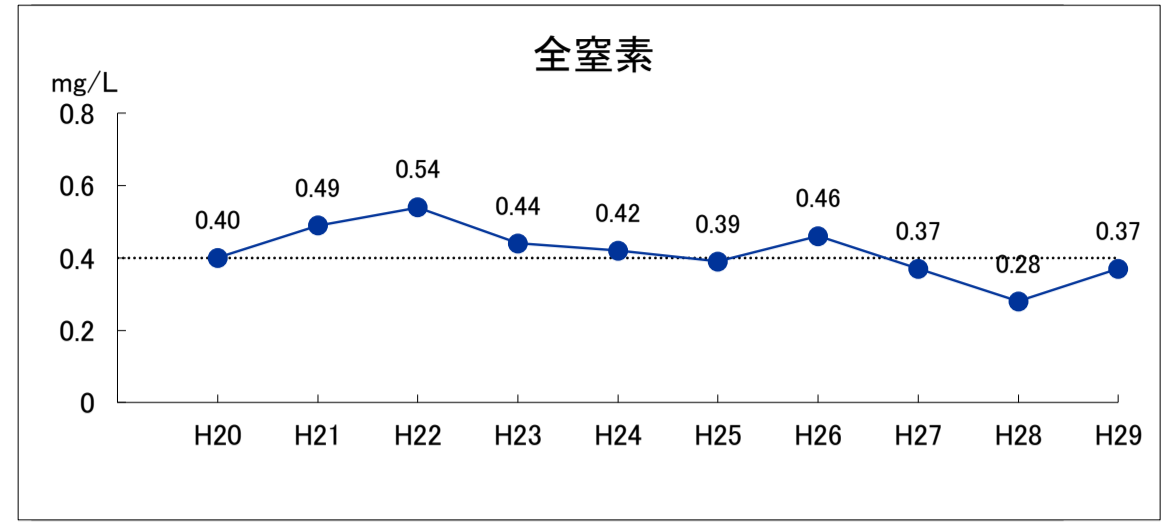
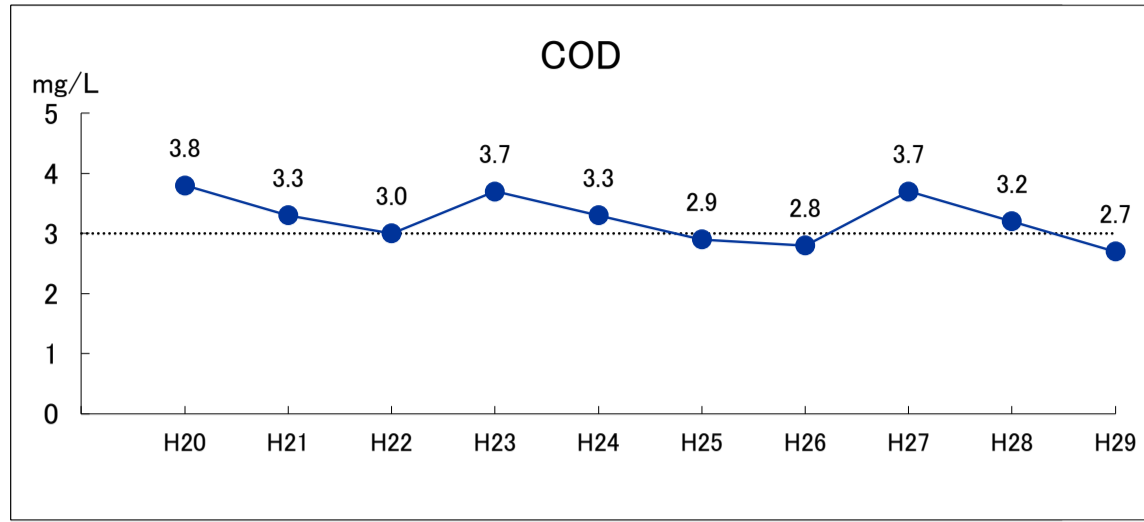
松川ダム湖



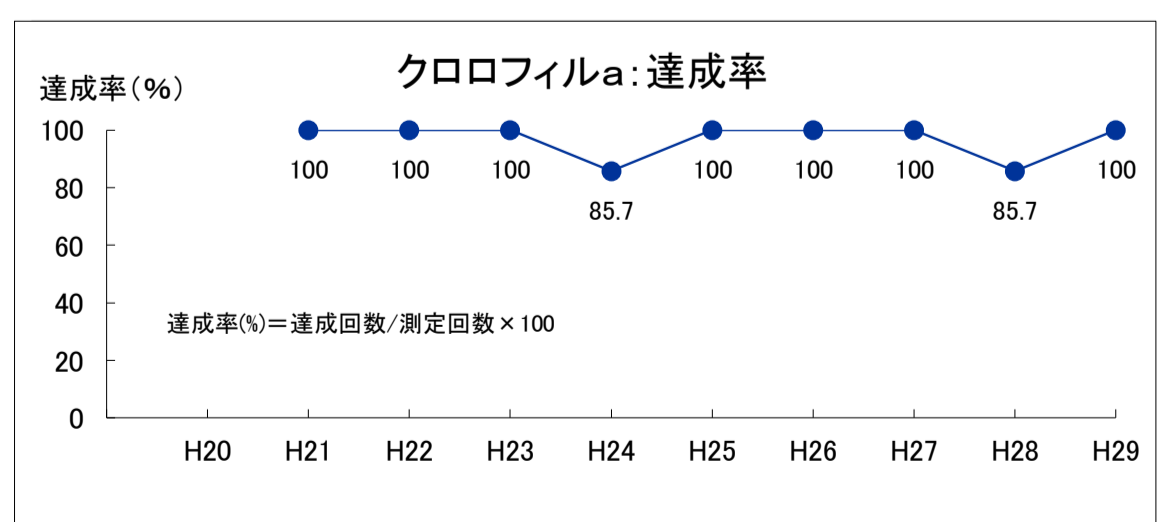
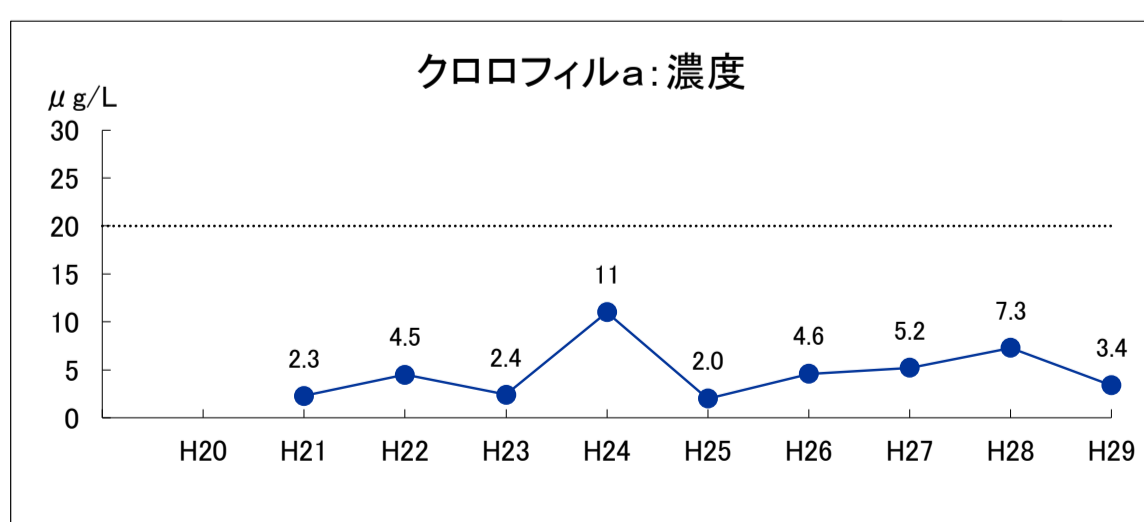
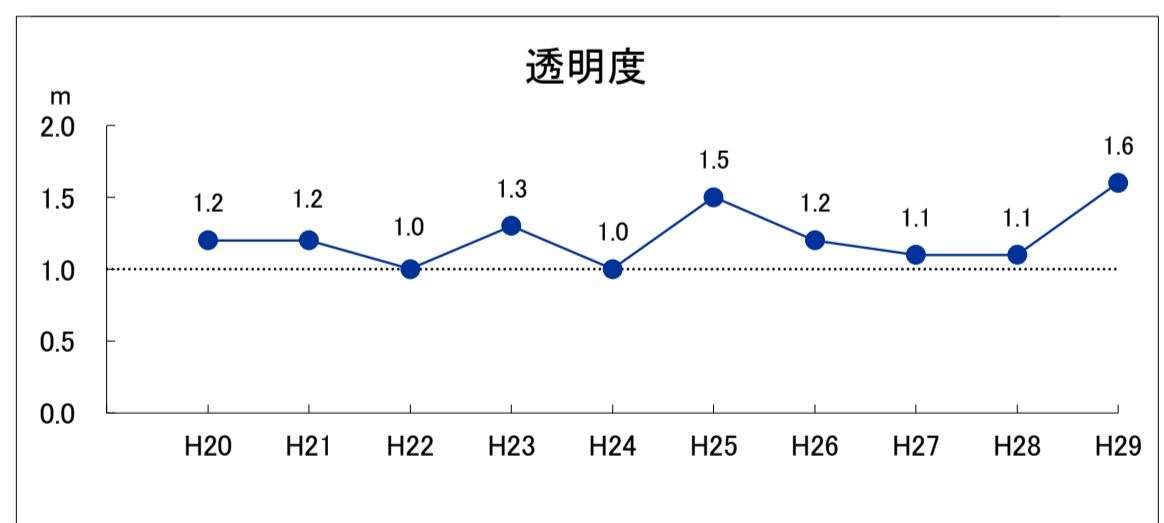
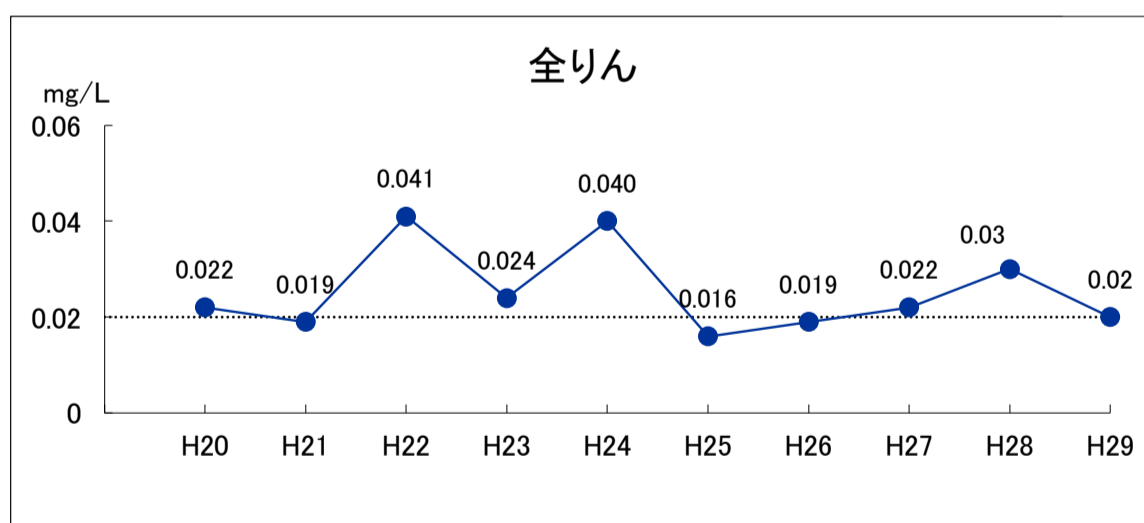
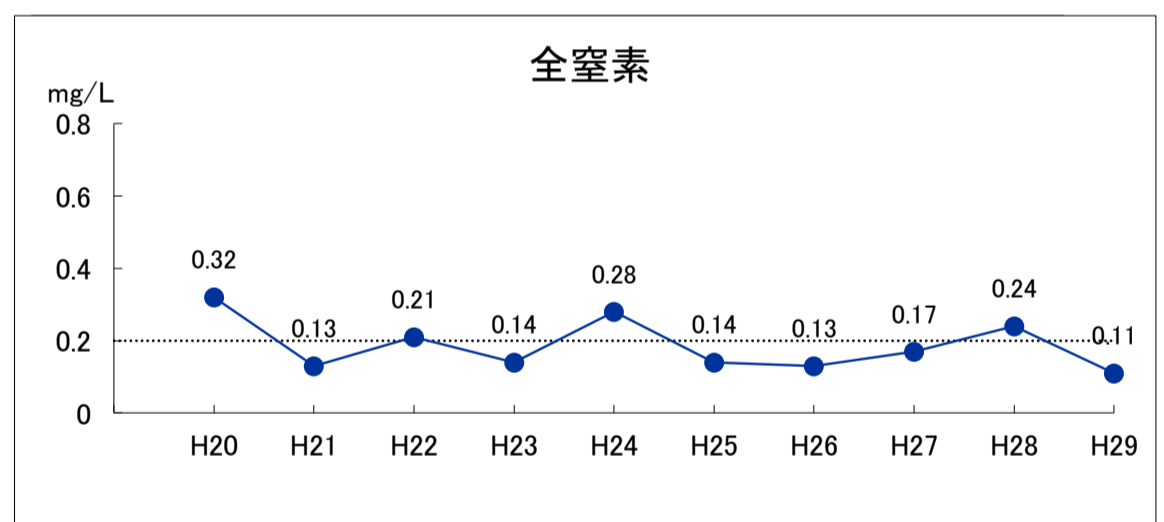
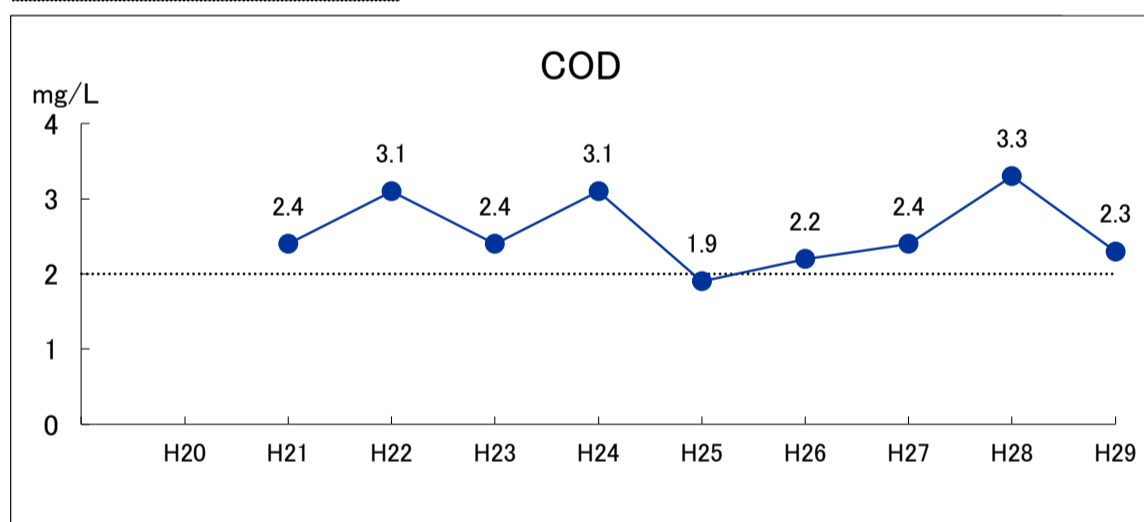
奈良井ダム湖



裾花ダム湖



奥裾花ダム湖



豊丘ダム湖

