

## 筑後川上流施設水質調査業務（寺内ダム）：定期調査

## 採水作業野帳

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                 |                  |                   |           |           |           |           |           |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ダム名                                                                                                                                                                                                                                                          | 寺内ダム            | 調査年(西暦)          |                   | 2025      |           |           |           |           |           |
| ダムコード                                                                                                                                                                                                                                                        | 30904022800000  |                  |                   |           |           |           |           |           |           |
| 1 調査地点                                                                                                                                                                                                                                                       | ダムサイト<br>(0.5m) | ダムサイト<br>(1/2水深) | ダムサイト<br>(底上1.0m) | 貯水池湖心     | 貯水池上流     | 西原        | 帝釈寺川      | 果樹園下      | 河川放流工     |
| 2 調査年月日                                                                                                                                                                                                                                                      | 2025/6/20       | 2025/6/20        | 2025/6/20         | 2025/6/20 | 2025/6/20 | 2025/6/20 | 2025/6/20 | 2025/6/20 | 2025/6/20 |
| 3 開始時刻                                                                                                                                                                                                                                                       | 9:30            | 9:35             | 9:15              | 10:20     | 10:05     | 11:15     | 11:50     | 11:55     | 12:25     |
| 4 天候                                                                                                                                                                                                                                                         | 晴               | 晴                | 晴                 | 晴         | 晴         | 晴         | 晴         | 晴         | 晴         |
| 5 気温 [℃]                                                                                                                                                                                                                                                     | 29.7            | -                | -                 | 30.9      | 30.3      | 32.8      | 33.4      | 33.4      | 34.2      |
| 6 水温 [℃]                                                                                                                                                                                                                                                     | 25.8            | 18.6             | 17.1              | 24.9      | 24.8      | 22.5      | 19.4      | 17.9      | 22.4      |
| 7 採水位置                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.5m            | 1/2水深            | 底上1.0m            | 0.5m      | 0.5m      | 流心        | 流心        | 流心        | 流心        |
| 8 全水深 [m]                                                                                                                                                                                                                                                    | 26.9            | 26.9             | 26.9              | 13.8      | 3.8       | 0.56      | 0.30      | 0.02      | 0.29      |
| 9 採水水深 [m]                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.5             | 13.5             | 25.9              | 0.5       | 0.5       | 表層        | 表層        | 表層        | 表層        |
| 10 貯水位 [EL. m]                                                                                                                                                                                                                                               | 119.19          | 119.19           | 119.19            | 119.19    | 119.19    | 119.18    | 119.17    | 119.17    | 119.17    |
| 11 流入量 [m³/s]                                                                                                                                                                                                                                                | 3.35            | 3.35             | 3.35              | 3.35      | 3.35      | 3.48      | 3.15      | 3.15      | 3.15      |
| 12 放流量 [m³/s]                                                                                                                                                                                                                                                | 5.32            | 5.32             | 5.32              | 5.32      | 5.32      | 5.32      | 5.32      | 5.32      | 5.32      |
| 13 外観                                                                                                                                                                                                                                                        | 淡黄色透明           | 淡黄白色濁            | 淡黄白色濁             | 淡黄色透明     | 淡黄色透明     | 淡白色透明     | 無色透明      | 無色透明      | 淡黄白色濁     |
| 14 臭気(冷時)                                                                                                                                                                                                                                                    | 無臭              | 無臭               | 無臭                | 無臭        | 無臭        | 無臭        | 無臭        | 無臭        | 無臭        |
| 15 水色                                                                                                                                                                                                                                                        | 14              | -                | -                 | 14        | 14        | -         | -         | -         | 15        |
| 16 透視度 [cm]                                                                                                                                                                                                                                                  | -               | -                | -                 | -         | -         | >100      | >100      | >100      | 44        |
| 17 透明度 [m]                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.8             | -                | -                 | 1.7       | 1.6       | -         | -         | -         | -         |
| 18 濁度 [度]                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.7             | 16.8             | 15.7              | 3.5       | 4.4       | 2.6       | 0.8       | 0.5       | 7.2       |
| 19 DO [mg/L]                                                                                                                                                                                                                                                 | 11.7            | 8.8              | 8.1               | 11.7      | 12.8      | 8.9       | 9.3       | 9.6       | 9.4       |
| 20 EC [mS/m]                                                                                                                                                                                                                                                 | 12.8            | 12.3             | 13.4              | 12.5      | 12.4      | 12.6      | 15.5      | 16.3      | 12.6      |
| 21 pH                                                                                                                                                                                                                                                        | 9.1             | 7.4              | 7.3               | 6.2       | 9.4       | 8.1       | 7.8       | 6.7       | 8.4       |
| 22 ORP [mV]                                                                                                                                                                                                                                                  | 144             | 236              | 251               | 177       | 146       | 205       | 218       | 207       | 238       |
| <p>特記事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上流地点は、水位低下のため[北緯 33° 25′ 59.5″ 東経 130° 44′ 24.0″ ]を代替地点とし、調査を実施した。</li> <li>・湖心地点は、当初の計画予定地点である[北緯 33° 25′ 58.3″ 東経 130° 44′ 9.27″ ]にて、調査を実施した。</li> <li>・西原地点において、今月は災害復旧工事の影響による濁りはみられなかった。</li> </ul> |                 |                  |                   |           |           |           |           |           |           |

水質分析結果

| 調査地点            |           | ダムサイト      |             |             | 貯水池湖心 | 貯水池上流 | 西原    | 帝釈寺川  | 果樹園下  | 河川放流工 | 環境基準<br>(貯水池内) | 環境基準<br>(河川A) | 定量下限値   |
|-----------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|---------------|---------|
| 調査項目            | 採水層<br>単位 | 表層<br>0.5m | 中層<br>1/2水深 | 下層<br>底上 1m | 0.5m  | 0.5m  | 表層    | 表層    | 表層    | 表層    |                |               |         |
| 溶存酸素(DO)        | mg/L      | 11.5       | 8.6         | 8.4         | 13.0  | 12.9  | 8.8   | 9.2   | 9.1   | 9.2   | 7.5以上          | 7.5以上         | 0.1     |
| 濁度              | 度         | 2.2        | 10.3        | 10.5        | 2.8   | 2.9   | 1.4   | 1.0   | 0.2   | 4.6   | －              | －             | 0.1     |
| pH              | －         | 8.7        | 7.9         | 7.9         | 8.6   | 8.3   | 8.2   | 8.0   | 7.3   | 8.0   | 6.5～8.5        | 6.5～8.5       | －       |
| 生物化学的酸素要求量(BOD) | mg/L      | 1.5        | 0.4         | <0.2        | 2.2   | 3.4   | <0.2  | <0.2  | <0.2  | 1.7   | －              | 2以下           | 0.2     |
| 化学的酸素要求量(COD)   | mg/L      | 2.8        | 1.8         | 1.8         | 2.7   | 3.5   | 0.8   | 0.6   | 0.6   | 2.2   | 3以下            | －             | 0.2     |
| 浮遊懸濁物(SS)       | mg/L      | 3          | 7           | 9           | 4     | 6     | 2     | <1    | <1    | 6     | 5以下            | 25以下          | 1       |
| 大腸菌数            | CFU/100mL | <1         | 5           | 17          | 2     | 13    | 5     | 9     | 18    | 10    | 300以下          | 300以下         | 1       |
| 総窒素(T-N)        | mg/L      | 0.53       | 0.73        | 0.76        | 0.61  | 0.80  | 0.59  | 1.48  | 2.67  | 0.65  | －              | －             | 0.01    |
| 総リン(T-P)        | mg/L      | 0.024      | 0.054       | 0.053       | 0.039 | 0.056 | 0.030 | 0.041 | 0.041 | 0.030 | 0.02以下         | －             | 0.003   |
| 亜鉛              | mg/L      | 0.003      | －           | －           | －     | －     | －     | －     | －     | －     | －              | －             | 0.001   |
| ノニルフェノール        | mg/L      | <0.00006   | －           | －           | －     | －     | －     | －     | －     | －     | －              | －             | 0.00006 |
| LAS             | mg/L      | 0.0001     | －           | －           | －     | －     | －     | －     | －     | －     | －              | －             | 0.0001  |
| クロロフィルa         | μg/L      | 12.1       | 1.4         | 0.8         | 26.0  | 65.9  | 0.8   | 0.2   | 0.3   | 15.7  | －              | －             | 0.1     |
| フェオフィチン         | μg/L      | 1.8        | 0.3         | 0.4         | －     | －     | －     | －     | －     | －     | －              | －             | 0.1     |
| 硝酸態窒素           | mg/L      | 0.31       | 0.68        | 0.70        | 0.29  | 0.23  | 0.57  | 1.27  | 2.14  | －     | －              | －             | 0.01    |
| 亜硝酸態窒素          | mg/L      | 0.021      | 0.002       | 0.001       | 0.017 | 0.012 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | －     | －              | －             | 0.001   |
| アンモニウム態窒素       | mg/L      | 0.06       | 0.01        | 0.01        | 0.10  | 0.16  | 0.02  | 0.07  | 0.09  | －     | －              | －             | 0.01    |
| 溶解性総リン          | mg/L      | 0.010      | 0.025       | 0.024       | 0.013 | 0.024 | 0.027 | 0.038 | 0.030 | －     | －              | －             | 0.003   |
| オルトリン酸態リン       | mg/L      | 0.006      | 0.041       | 0.034       | 0.007 | 0.013 | 0.026 | 0.038 | 0.033 | －     | －              | －             | 0.001   |
| 溶解性オルトリン酸態リン    | mg/L      | 0.005      | 0.024       | 0.024       | 0.005 | 0.010 | 0.024 | 0.034 | 0.029 | －     | －              | －             | 0.001   |
| pH測定時水温         | ℃         | 21.5       | 21.7        | 21.7        | 21.4  | 21.5  | 21.4  | 21.6  | 21.5  | 21.6  | －              | －             | －       |

※表中の『<』は定量下限値未満を示す。

※表中の赤文字は環境基準不適合を示す。

筑後川上流施設水質調査業務（寺内ダム）：定期調査

計器計測結果

作業日：2025年6月20日

| 深度     | ダムサイト |      |        |        |     |      | 貯水池湖心 |     |        |        |     | 貯水池上流 |     |        |        |     |
|--------|-------|------|--------|--------|-----|------|-------|-----|--------|--------|-----|-------|-----|--------|--------|-----|
|        | 水温    | 濁度   | D0     | 導電率    | pH  | ORP  | 水温    | 濁度  | D0     | 導電率    | pH  | 水温    | 濁度  | D0     | 導電率    | pH  |
| [m]    | [℃]   | [度]  | [mg/L] | [mS/m] | [-] | [mV] | [℃]   | [度] | [mg/L] | [mS/m] | [-] | [℃]   | [度] | [mg/L] | [mS/m] | [-] |
| 0.1    | 26.1  | 2.5  | 11.5   | 12.8   | 9.1 | 142  | 25.2  | 3.2 | 11.5   | 12.5   | 9.2 | 26.1  | 4.1 | 12.7   | 12.4   | 9.3 |
| 0.5    | 25.8  | 2.7  | 11.7   | 12.8   | 9.1 | 144  | 24.9  | 3.5 | 11.7   | 12.5   | 9.2 | 24.9  | 4.4 | 12.8   | 12.4   | 9.2 |
| 1      | 23.0  | 4.4  | 12.5   | 12.7   | 9.0 | 148  | 24.2  | 3.5 | 12.1   | 12.5   | 9.2 | 23.1  | 4.7 | 11.0   | 12.3   | 8.9 |
| 2      | 21.7  | 6.0  | 11.8   | 12.8   | 8.4 | 173  | 21.9  | 4.4 | 10.9   | 12.3   | 8.7 | 22.0  | 3.9 | 10.3   | 12.5   | 8.6 |
| 3      | 21.2  | 8.9  | 10.8   | 12.7   | 8.3 | 178  | 21.1  | 4.3 | 9.8    | 12.4   | 8.0 | 21.6  | 4.2 | 9.8    | 12.6   | 8.3 |
| 4      | 20.9  | 9.0  | 9.7    | 12.7   | 8.0 | 195  | 20.6  | 4.7 | 8.8    | 12.4   | 7.7 | -     | -   | -      | -      | -   |
| 5      | 20.5  | 8.3  | 9.5    | 12.8   | 7.8 | 205  | 20.3  | 4.7 | 8.8    | 12.4   | 7.6 | -     | -   | -      | -      | -   |
| 6      | 20.1  | 6.6  | 9.1    | 12.8   | 7.6 | 213  | 19.9  | 4.4 | 8.6    | 12.3   | 7.5 | -     | -   | -      | -      | -   |
| 7      | 19.3  | 7.3  | 8.7    | 12.6   | 7.5 | 219  | 19.3  | 4.7 | 8.8    | 12.4   | 7.5 | -     | -   | -      | -      | -   |
| 8      | 19.0  | 13.1 | 8.6    | 12.9   | 7.5 | 224  | 19.1  | 5.7 | 8.8    | 12.3   | 7.5 | -     | -   | -      | -      | -   |
| 9      | 18.8  | 14.5 | 8.7    | 12.5   | 7.5 | 226  | 18.9  | 7.1 | 8.7    | 12.4   | 7.4 | -     | -   | -      | -      | -   |
| 10     | 18.7  | 15.1 | 8.8    | 12.3   | 7.5 | 228  | 18.8  | 8.2 | 8.7    | 12.5   | 7.4 | -     | -   | -      | -      | -   |
| 11     | 18.7  | 15.5 | 8.9    | 12.3   | 7.5 | 231  | 18.7  | 9.8 | 8.6    | 12.3   | 7.4 | -     | -   | -      | -      | -   |
| 12     | 18.6  | 14.1 | 9.0    | 12.2   | 7.5 | 232  | 18.7  | 9.9 | 8.6    | 12.4   | 7.4 | -     | -   | -      | -      | -   |
| 13     | 18.6  | 16.4 | 9.0    | 12.3   | 7.5 | 234  | 18.6  | 9.9 | 8.5    | 12.5   | 7.4 | -     | -   | -      | -      | -   |
| 14     | 18.6  | 16.8 | 8.8    | 12.3   | 7.4 | 236  | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 15     | 18.6  | 16.4 | 8.7    | 12.3   | 7.4 | 239  | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 16     | 18.5  | 15.8 | 8.6    | 12.3   | 7.4 | 241  | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 17     | 18.5  | 16.2 | 8.6    | 12.4   | 7.3 | 243  | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 18     | 18.5  | 16.1 | 8.6    | 12.3   | 7.3 | 245  | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 19     | 18.5  | 15.6 | 8.7    | 12.2   | 7.4 | 245  | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 20     | 18.4  | 14.8 | 8.8    | 12.2   | 7.4 | 245  | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 21     | 18.4  | 15.1 | 8.9    | 12.2   | 7.4 | 245  | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 22     | 18.3  | 13.8 | 8.8    | 12.2   | 7.4 | 246  | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 23     | 18.3  | 13.8 | 8.8    | 12.2   | 7.4 | 246  | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 24     | 18.2  | 13.7 | 8.8    | 12.3   | 7.4 | 247  | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 25     | 18.1  | 13.7 | 8.6    | 12.4   | 7.4 | 249  | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 26     | 17.1  | 15.7 | 8.1    | 13.4   | 7.3 | 251  | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 27     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 28     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 29     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 30     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 31     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 32     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 33     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 34     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 35     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 36     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 37     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 38     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 39     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 40     | -     | -    | -      | -      | -   | -    | -     | -   | -      | -      | -   | -     | -   | -      | -      | -   |
| 1/2水深  | 18.6  | 16.8 | 8.8    | 12.3   | 7.4 | 236  | 19.3  | 4.7 | 8.8    | 12.4   | 7.5 | 22.0  | 3.9 | 10.3   | 12.5   | 8.6 |
| 底上1.0m | 17.1  | 15.7 | 8.1    | 13.4   | 7.3 | 251  | 18.6  | 9.9 | 8.5    | 12.5   | 7.4 | 21.6  | 4.2 | 9.8    | 12.6   | 8.3 |

※ 濁度は散乱光方式による

[定期調査] 月別-植物プランクトン (2025年)

| No.     | 項目                              | 単位 | ダム貯水池  | ダム貯水池  | ダム貯水池  |
|---------|---------------------------------|----|--------|--------|--------|
|         | 調査地点(採水位置)                      | —  | ダムサイト  | 貯水池湖心  | 貯水池上流  |
|         | 採水水深                            | m  | 0.5m   | 0.5m   | 0.5m   |
| 綱名      | 種名 (学名)                         | 備考 | 細胞数/mL | 細胞数/mL | 細胞数/mL |
| 藍藻綱     | Anabaena sp.                    |    |        |        | 10     |
| クリプト藻綱  | Cryptomonas sp.                 |    | 216    | 432    | 484    |
| 渦鞭毛藻綱   | Ceratium hirundinella           |    | 16     | 68     | 168    |
| 渦鞭毛藻綱   | Peridinium sp.                  |    |        | 1      | 2      |
| 黄金色藻綱   | Mallomonas sp.                  |    | 44     | 156    | 204    |
| 珪藻綱     | Cyclotella spp.                 |    | 1440   | 964    | 1284   |
| 珪藻綱     | Skeletonema potamos             |    | 2      | 4      |        |
| 珪藻綱     | Thalassiosiraceae               |    | 3      | 1      | 9      |
| 珪藻綱     | Aulacoseira ambigua f. japonica |    | 3      | 5      |        |
| 珪藻綱     | Aulacoseira granulata           |    | 19     | 25     | 10     |
| 珪藻綱     | Aulacoseira pusilla             |    | 48     |        | 2      |
| 珪藻綱     | Asterionella formosa            |    | 4      | 6      | 5      |
| 珪藻綱     | Fragilaria sp. (単)              |    | 36     | 116    | 12     |
| 珪藻綱     | Ulnaria acus                    |    | 5      | 2      | 3      |
| 珪藻綱     | Nitzschia acicularis            |    | 52     | 96     | 96     |
| 珪藻綱     | Nitzschia sp.                   |    | 1      |        |        |
| ミドリムシ藻綱 | Trachelomonas sp.               |    | 1      |        |        |
| 緑藻綱     | Chlamydomonas sp.               |    | 1      |        | 60     |
| 緑藻綱     | Eudorina elegans                |    | 96     | 272    | 4048   |
| 緑藻綱     | Pandorina morum                 |    |        | 8      |        |
| 緑藻綱     | Schroederia setigera            |    | 1      | 12     | 3      |
| 緑藻綱     | Sphaerocystis Schroeteri        |    | 4      | 4      | 8      |
| 緑藻綱     | Scenedesmus spinosus            |    |        |        | 4      |
| 緑藻綱     | Scenedesmus sp.                 |    |        | 12     | 4      |
| 緑藻綱     | Pediastrum duplex               |    | 368    | 96     | 112    |
| 緑藻綱     | Chlorococcales                  |    | 8      | 7      | 3      |
| 緑藻綱     | Cosmarium sp.                   |    | 1      |        |        |
| 緑藻綱     | Staurostrum sp.                 |    | 1      |        |        |
| -       | Flagellate(unidentified)        |    | 1      | 1      | 3      |
| 合 計     |                                 |    | 2371   | 2288   | 6534   |
| 種類数     |                                 |    | 24     | 21     | 22     |