香川県公害研究センター所報　No.14　93頁～99頁

内場ダム水質測定結果（平成元年度）

Water Quality Data of Naiba Dam

冠野禎男　藤田久雄　久保正弘
Yoshio KANNO　Hisao FUJITA　Masahiro KUBO

はじめに

閉鎖性水域における富栄養化は，藻類の異常発生等の内部生産を引き起こすため，大きな問題となっている。特に湖沼の水質は，全国的にも改善が進んでおらず，水質の悪化が懸念されている。

従って，本県では，県内最大の湖沼である濃濃池及び2番目の府中湖において水質の常時監視が行われているとともに，その水質のシミュレーションが解析されている。

しかし，3番目の湖沼である内場ダムにおいては，常時監視が行われておらず，富栄養化現象に関する基礎的データが不足しているため，平成元年度に水質調査等を実施したので，その結果を報告する。

調査方法

1. 調査期間

平成元年4月～平成2年3月（1回/月 測定）

2. 調査地点

(1) 内場ダム……3地点(3層)
- ① 北部上層
- ② 北部中層
- ③ 北部下層
- ④ 中部上層
- ⑤ 中部中層
- ⑥ 中部下層
- ⑦ 南部上層
- ⑧ 南部中層
- ⑨ 南部下層

(2) 放流水……1地点
- ⑩ 放流水

(3) 流入水…5地点
- ⑪ 流入水
- ⑫ 内場川
- ⑬ 小出川
- ⑭ 奥湯上
- ⑮ 小出上

3. 試水の前処理及び保存

一般項目については，採水当日中に分析した。溶存態の項目については採水当日，450°で2時間加熱処理したワットマンGF/Cを用いてろ過した。D-Si，Ca，Mg，Fe，Mn etcは4°Cで冷蔵，VB_{12}，PO_4-P etc.は凍結保存し測定用試料とした。

4. 測定項目及び測定方法

測定項目及び測定方法は表1に示すとおりである。

表1　測定項目及び測定方法

測定項目	(注)	測定方法
流量		電気流量計による直接観測法（東邦電探CM-1BD型）
気温	①	ガラス製棒状温度計
水温	①	サーミスター温度計（東邦電探ET-50型）
pH	①	ガラス電極法（堀場pH METER F-16）
DO	①	ウインクラー・アジ化ナトリウム変法
COD	①	酸性過マンガン酸カリウム（100°C）法
濁度	③	ポイック積分球式濁度計（日本精密光学㈱SEP-PT-501 D）
透明度	②	セッキー円板法
Cl^-	③	硝酸銀法
T-N	④	オートクレーブ・ペルオキソ二硫酸カリウム分解法で分解後銅カドミウムカラムカラム還元法による
T-P	④	オートクレーブ・ペルオキソ二硫酸カリウム分解法で分解後モリブデン青吸光光度法による
NH_4-N	②	インドフェノール青吸光光度法（TECHNICON Auto Analyzer Ⅱ）
NO_2-N	②	ナフチルエチレンジアミン吸光光度法（TECHNICON Auto Analyzer Ⅱ）
NO_3-N	②	銅カドミウムカラム還元法（TECHNICON Auto Analyzer Ⅱ）

測定項目	(注)	測　定　方　法
PO_4−P	②	モリブデン青吸光光度法（TECHNICON Auto Analyzer Ⅱ）
Chl-a	②	蛍光光度法（HITACHI F-4000）
D−Si	③	モリブデン青吸光光度法（島津 UV−240）
T−Fe	③	1，10−フェナントロリン吸光光度法（島津 UV−240）
D−Fe	③	〃 〃
T−Mn	③	原子吸光光度法 （HITACHI原子吸光180−50形）
D−Mn	③	〃 〃
Ca	①	〃 〃
Mg	①	〃 〃
D−VB_{12}		バイオアッセイ法 （L. leichmannii）
沈　澱　量	⑤	自然沈澱法

(注) ① JIS K 0102　④ 環境庁告示
② 湖沼環境調査指針　⑤ 海洋観測指針
③ 上水試験法

調　査　結　果

表2〜表16に示すとおりであり，ダム内のT−PとT−Nの濃度比は年平均値で，P：N＝1：71〜99となっていることから，リンがプランクトン増殖の栄養塩であると推定される。ダム内のT−N濃度は，湖沼の環境基準であるV類型の1 mg/ℓを超えており，流入水の濃度とほぼ同じである。降水時に流入するPO_4−Pは直ちに消費され，ダム内ではほとんど検出限界未満となっている。従って，T−Pの流入負荷量増加は，急激な内部生産の増加につながると考えられ，水質汚濁の進行が懸念される。

表 2　内場ダム　北部上層

月　日	4.14	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	11:00	10:55	10:50	11:00	11:15	10:40	11:00	10:55	10:20	10:54	10:48	10:55			
天　候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	19.0	19.0	19.0	25.0	28.5	29.0	19.5	14.0	6.9	7.5	6.9	14.0	17.4	29.0	6.9
水　温 (°C)	13.4	17.1	22.1	25.9	26.5	24.7	17.5	15.2	10.3	7.0	6.4	8.8	16.2	26.5	6.4
pH	7.9	8.8	8.7	8.8	9.3	8.8	7.5	7.4	7.3	7.4	7.3	7.6	8.1	9.3	7.3
DO (mg/ℓ)	11	11.4	10.3	9.2	11.4	10.5	9.1	9.0	9.1	9.8	11.5	11.7	10.3	11.7	9.0
COD (mg/ℓ)	2.5	3.9	3.2	4.1	5.0	4.2	2.7	2.3	2.3	2.5	1.7	2.8	3.1	5.0	1.7
濁　度	2.4	1.5	3.0	2.5	6.1	3.5	1.5	1.1	1.4	1.6	2.2	2.3	2.4	6.1	1.1
T-N (mg/ℓ)	1.33	1.24	1.35	1.23	1.38	1.47	1.27	1.17	1.20	1.07	1.12	1.28	1.26	1.47	1.07
DIN (mg/ℓ)	1.04	1.08	1.18	1.13	1.20	1.27	1.25	1.14	1.11	1.00	1.07	1.23	1.14	1.27	1.00
T-P (mg/ℓ)	0.012	0.018	0.011	0.011	0.015	0.045	0.014	0.0070	0.0090	0.013	0.011	0.014	0.015	0.045	0.0070
CL^- (mg/ℓ)	7.5	7.8	8.0	7.3	7.7	6.8	7.9	7.0	7.5	7.7	7.5	7.0	7.4	8.0	6.8
NH_4-N (mg/ℓ)	0.014	0.046	0.029	0.071	0.031	0.025	0.019	0.007	0.011	0.031	0.031	0.030	0.029	0.071	0.007
NO_2-N (mg/ℓ)	0.009	0.006	0.004	0.007	0.007	0.007	0.004	0.006	0.004	0.015	0.014	0.009	0.008	0.015	0.004
NO_3-N (mg/ℓ)	1.02	1.02	1.14	1.05	1.16	1.23	1.22	1.13	1.09	0.95	1.02	1.19	1.10	1.23	0.95
PO_4-P (mg/ℓ)	0.0048	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0040	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0015	0.0048	0.0009
chl-a (mg/m³)	4.5	25.1	1.8	2.4	2.4	8.3	3.7	7.0	7.2	7.6	4.2	6.1	6.7	25.1	1.8
Si (mg/ℓ)	13.8	13.5	15.0	15.2	16.5	17.9	18.6	18.5	16.3	14.9	15.6	15.0	15.9	18.6	13.5
T-Fe (mg/ℓ)	欠測	0.039	0.026	0.023	0.054	0.236	0.117	0.053	0.069	0.077	0.069	0.053	0.074	0.236	0.023
D-Fe (mg/ℓ)	0.0126	0.0082	0.0144	0.0122	0.0284	0.178	0.084	0.033	0.021	0.016	0.022	0.021	0.038	0.178	0.0082
T-Mn (mg/ℓ)	欠測	0.0028	0.0030	0.0034	0.0054	0.0060	0.0051	0.0098	0.045	0.106	0.098	0.029	0.029	0.106	0.0028
D-Mn (mg/ℓ)	0.0015	0.00049	0.0007	0.0009	0.0012	0.0044	0.0036	0.0049	0.037	0.081	0.093	0.015	0.020	0.093	0.00049
Ca (mg/ℓ)	12	10	9.0	10	9.3	6.6	8.2	8.7	10	11	11	10	9.7	12	6.6
Mg (mg/ℓ)	1.4	1.4	1.3	1.4	1.2	1.0	1.0	1.2	1.2	1.4	1.5	1.3	1.3	1.5	1.0
VB_{12} (ng/ℓ)	0.3	1.3	0.7	0.09	0.3	1.6	5.2	3.5	1.6	1.0	1.6	0.3	1.5	5.2	0.09
沈澱量 (mℓ/m³)	40	450	170	200	250	500	20	20	20	20	40	40	150	500	20
透明度 (m)	3.5	1.2	2.8	2.2	1.6	1.1	2.8	5.0	3.9	3.0	3.1	2.3	2.7	5.0	1.1
全水深 (m)	24.0	27.5	28.7	29.7	27.5	26.5	26.8	27.0	27.0	27.5	29.5	31.5	27.8	31.5	24.0
採水水深 (m)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

表 3　内場ダム　北部中層

月　日	4.14	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	11:00	10:55	10:50	11:00	11:15	10:50	11:00	10:55	10:25	10:42	10:48	10:55			
天　候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	19.0	19.0	19.0	25.0	28.5	29.0	19.5	14.0	6.9	7.5	6.9	14.0	17.4	29.0	6.9
水　温 (°C)	6.8	8.2	6.9	7.1	7.2	7.2	7.1	7.8	9.0	6.8	6.3	6.3	7.2	9.0	6.3
pH	7.8	7.8	7.6	7.4	7.1	7.1	6.9	7.0	7.2	7.3	7.4	7.4	7.3	7.8	6.9
DO (mg/ℓ)	10.2	9.6	8.2	7.6	6.0	5.8	5.6	6.0	7.9	9.1	10.6	10.6	8.1	10.6	5.6
COD (mg/ℓ)	2.2	1.9	2.2	2.7	2.7	2.3	2.0	2.3	2.3	2.7	1.8	3.2	2.4	3.2	1.8
濁　度	1.6	0.65	1.4	1.1	2.9	3.8	1.8	1.2	1.6	1.5	1.6	1.8	1.7	3.8	0.65
T-N (mg/ℓ)	1.26	1.25	1.35	1.32	1.33	1.28	1.17	0.93	1.05	1.04	1.10	1.15	1.19	1.35	0.93
DIN (mg/ℓ)	1.09	1.17	1.20	1.27	1.26	1.27	1.14	0.87	1.01	1.00	1.02	1.10	1.12	1.27	0.87
T-P (mg/ℓ)	0.010	0.013	0.011	0.012	0.012	0.018	0.014	0.0070	0.0090	0.012	0.010	0.013	0.012	0.018	0.0070
CL^- (mg/ℓ)	7.7	7.8	8.2	7.8	8.1	7.7	8.3	7.7	7.4	7.5	7.7	7.7	7.8	8.3	7.4
NH_4-N (mg/ℓ)	0.018	0.032	0.034	0.069	0.033	0.007	0.013	0.007	0.031	0.04	0.065	0.062	0.034	0.069	0.007
NO_2-N (mg/ℓ)	0.005	0.004	0.004	0.003	0.001	0.001	0.002	0.0009	0.003	0.017	0.015	0.01	0.0055	0.017	0.0009
NO_3-N (mg/ℓ)	1.07	1.13	1.16	1.19	1.22	1.26	1.12	0.86	0.97	0.94	0.94	1.02	1.07	1.26	0.86
PO_4-P (mg/ℓ)	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0020	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0010	0.0020	0.0009
chl-a (mg/m³)	5.9	8.3	3.3	3.3	1.2	1.8	1.9	2.2	7.2	8.0	3.4	4.2	4.2	8.3	1.2
Si (mg/ℓ)	14.4	14.7	14.6	15.3	15.4	16.9	17.1	16.1	16.0	14.7	14.8	15.1	15.4	17.1	14.4
T-Fe (mg/ℓ)	欠測	0.049	0.032	0.048	0.058	0.212	0.141	0.058	0.079	0.081	0.071	0.050	0.080	0.212	0.032
D-Fe (mg/ℓ)	0.00654	0.00666	0.020	0.0101	0.0272	0.080	0.055	0.012	0.019	0.017	0.023	0.023	0.025	0.080	0.00654
T-Mn (mg/ℓ)	欠測	0.0035	0.0035	0.0068	0.022	0.036	0.075	0.098	0.100	0.122	0.113	0.059	0.058	0.122	0.0035
D-Mn (mg/ℓ)	0.0029	0.0010	0.0021	0.0022	0.0084	0.025	0.056	0.080	0.090	0.091	0.109	0.044	0.043	0.109	0.0010
Ca (mg/ℓ)	11	10	10	10	10	8.9	10	10	11	11	11	10	10	11	8.9
Mg (mg/ℓ)	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3	1.2	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4	1.2
VB_{12} (ng/ℓ)	0.3	2.3	1.5	1.3	0.6	1.1	3.5	2.6	2.0	0.8	2.0	0.8	1.6	3.5	0.3
沈澱量 (mℓ/m³)	50	100	80	80	100	150	50	30	40	40	40	40	67	150	30
透明度 (m)	3.5	1.2	2.8	2.2	1.6	1.1	2.8	5.0	3.9	3.0	3.1	2.3	2.7	5.0	1.1
全水深 (m)	24.0	27.5	28.7	29.7	27.5	26.5	26.8	27.0	27.0	27.5	29.5	31.5	27.8	31.5	24.0
採水水深 (m)	12.0	13.0	14.0	15.0	14.0	13.0	13.0	13.5	13.0	13.5	14.0	15.0	13.6	15.0	12.0

表 4　内場ダム　北部下層

月　日	4.14	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	11:00	10:55	10:50	11:00	11:15	10:43	11:00	10:55	10:31	10:54	10:48	10:55			
天　候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	19.0	19.0	19.0	25.0	28.5	29.0	19.5	14.0	6.9	7.5	6.9	14.0	17.4	29.0	6.9
水　温 (°C)	6.5	6.6	6.8	7.0	7.2	7.1	6.9	6.8	6.9	6.8	6.2	6.2	6.8	7.2	6.2
pH	7.6	7.7	7.4	7.4	7.1	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.3	7.6	7.3	7.7	6.9
DO (mg/ℓ)	9.8	8.7	8.1	7.3	5.2	5.4	5.1	4.2	6.8	8.4	10.4	11.2	7.6	11.2	4.2
COD (mg/ℓ)	2.2	2.2	2.3	2.5	2.8	2.4	1.9	2.5	2.6	2.9	1.8	2.3	2.4	2.9	1.8
濁　度	1.6	0.9	1.5	1.7	3.6	2.9	2.7	1.8	2.5	2.1	1.7	2.0	2.1	3.6	0.9
T-N (mg/ℓ)	1.26	1.31	1.28	1.27	1.36	1.24	1.14	1.05	0.92	1.05	1.09	1.30	1.19	1.36	0.92
DIN (mg/ℓ)	1.08	1.18	1.14	1.22	1.27	1.21	1.13	0.97	0.87	1.00	1.03	1.15	1.10	1.27	0.87
T-P (mg/ℓ)	0.0090	0.013	0.013	0.013	0.013	0.017	0.016	0.010	0.020	0.016	0.012	0.014	0.014	0.020	0.0090
CL^- (mg/ℓ)	7.8	7.8	8.3	7.7	8.1	7.7	8.6	7.4	7.7	7.2	7.9	7.9	7.8	8.6	7.2
NH_4-N (mg/ℓ)	0.013	0.047	0.027	0.038	0.031	0.053	0.037	0.059	0.091	0.055	0.075	0.023	0.046	0.091	0.013
NO_2-N (mg/ℓ)	0.005	0.005	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.0009	0.004	0.021	0.014	0.010	0.006	0.021	0.0009
NO_3-N (mg/ℓ)	1.07	1.12	1.10	1.17	1.23	1.15	1.09	0.91	0.78	0.92	0.94	1.11	1.05	1.23	0.78
PO_4-P (mg/ℓ)	0.0040	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0010	0.0020	0.0010	0.0019	0.0009	0.0009	0.0009	0.0010	0.0040	0.0009
chl-a (mg/m³)	4.8	8.4	4.5	3.3	1.2	1.4	1.7	2.5	7.2	7.8	3.2	5.1	4.3	8.4	1.2
Si (mg/ℓ)	14.1	14.1	14.7	16.0	15.5	17.4	17.1	17.0	15.8	15.0	14.7	15.1	15.5	17.4	14.1
T-Fe (mg/ℓ)	欠測	0.105	0.044	0.066	0.088	0.223	0.186	0.114	0.226	0.12	0.086	0.063	0.12	0.226	0.044
D-Fe (mg/ℓ)	0.00119	0.0149	0.0173	0.0111	0.0443	0.065	0.071	0.048	0.060	0.024	0.028	0.017	0.033	0.071	0.00119
T-Mn (mg/ℓ)	欠測	0.012	0.033	0.042	0.12	0.13	0.14	0.17	0.23	0.167	0.118	0.05	0.11	0.23	0.012
D-Mn (mg/ℓ)	0.0127	0.0031	0.017	0.0212	0.062	0.12	0.13	0.14	0.21	0.142	0.115	0.031	0.084	0.21	0.0031
Ca (mg/ℓ)	11	11	10	10	10	9.3	10	10	11	11	11	10	10	11	9.3
Mg (mg/ℓ)	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3	1.2	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4	1.2
VB_{12} (ng/ℓ)	0.4	2.1	1.5	1.4	1.0	2.2	4.0	3.6	2.7	1.5	2.4	0.9	2.0	4.0	0.4
沈澱量 (mℓ/m³)	45	120	90	100	80	80	40	30	40	40	50	50	64	120	30
透明度 (m)	3.5	1.2	2.8	2.2	1.6	1.1	2.8	5.0	3.9	3.0	3.1	2.3	2.7	5.0	1.1
全水深 (m)	24.0	27.5	28.7	29.7	27.5	26.5	26.8	27.0	27.0	27.5	29.5	31.5	27.8	31.5	24.0
採水水深 (m)	22.0	26.5	27.0	28.5	27.0	26.0	25.0	25.0	26.0	26.0	28.0	30.0	26.0	30.0	22.0

表5　内場ダム　中部上層

月　日	4.14	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	10:45	10:40	10:35	10:35	10:43	10:20	10:35	10:30	10:50	10:42	10:34	10:35			
天　候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	19.0	19.0	19.0	25.0	29.0	28.5	19.5	15.0	7.3	8.0	6.8	13.5	17.5	29.0	6.8
水　温 (°C)	13.5	17.1	21.9	26.0	26.9	24.2	18.2	15.2	10.3	6.9	6.5	9.0	16.3	26.9	6.5
pH	8.1	8.8	8.6	8.9	9.4	9	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.6	8.1	9.4	7.3
DO (mg/ℓ)	11.1	11.6	10.7	9.5	10.9	10.7	9.2	9.1	9.8	9.7	11.6	11.7	10.5	11.7	9.1
COD (mg/ℓ)	2.6	4.3	3.2	4	4.6	5.1	1.9	3	2.3	2.7	2.1	2.1	3.2	5.1	1.9
濁　度	2.4	1	2.5	2.5	6.1	2.1	1.2	1.1	1.4	1.6	2.4	2.3	2.2	6.1	1.0
T-N (mg/ℓ)	1.26	1.37	1.37	1.24	1.38	1.51	1.29	1.13	1.13	1.07	1.07	1.30	1.26	1.51	1.07
DIN (mg/ℓ)	1.1	1.17	1.18	1.17	1.2	1.22	1.25	1.11	1.06	0.96	1.03	1.27	1.14	1.27	0.96
T-P (mg/ℓ)	0.013	0.021	0.013	0.015	0.016	0.047	0.014	0.007	0.009	0.013	0.008	0.014	0.016	0.047	0.007
CL^- (mg/ℓ)	7.6	7.7	7.9	7.3	7.5	6.8	7.5	7.2	7.5	7.4	7.9	7.4	7.5	7.9	6.8
NH_4-N (mg/ℓ)	0.013	0.086	0.027	0.19	0.040	0.036	0.009	0.017	0.011	0.029	0.025	0.014	0.041	0.19	0.009
NO_2-N (mg/ℓ)	0.008	0.006	0.004	0.008	0.008	0.006	0.004	0.006	0.004	0.015	0.014	0.008	0.008	0.015	0.004
NO_3-N (mg/ℓ)	1.08	1.07	1.14	0.97	1.15	1.17	1.23	1.09	1.04	0.91	0.99	1.24	1.09	1.24	0.91
PO_4-P (mg/ℓ)	0.0049	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.003	0.0015	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0015	0.0049	0.0009
chl-a (mg/m³)	9.3	27.2	1.8	3.2	3.6	9.4	3.4	5.0	7.5	7.2	3.7	5.3	7.2	27.2	1.8
Si (mg/ℓ)	13.9	13.6	15.3	15.5	16.9	17.8	18.8	17.6	15.8	14.5	14.6	15.5	15.8	18.8	13.6
T-Fe (mg/ℓ)	欠　測	0.038	0.027	0.032	0.038	0.221	0.117	0.052	0.067	0.079	0.060	0.034	0.070	0.221	0.027
D-Fe (mg/ℓ)	0.00655	0.016	0.0156	0.00765	0.0246	0.115	0.069	0.035	0.027	0.016	0.020	0.025	0.031	0.115	0.00655
T-Mn (mg/ℓ)	欠　測	0.0050	0.0030	0.0042	0.0060	0.0060	0.0053	0.0081	0.037	0.096	0.095	0.011	0.025	0.096	0.033
D-Mn (mg/ℓ)	0.0024	0.001	0.0008	0.0014	0.0013	0.0044	0.0046	0.0058	0.034	0.081	0.09	0.0076	0.02	0.09	0.0008
Ca (mg/ℓ)	11	10	10	9.0	9.0	6.6	8.0	8.7	10	10	11	9.3	9.4	11	6.6
Mg (mg/ℓ)	1.4	1.3	1.3	1.3	1.1	1.0	1.0	1.2	1.2	1.3	1.5	1.1	1.2	1.5	1
VB_{12} (ng/ℓ)	0.3	0.9	0.4	0.09	0.1	0.8	6.2	3.2	1.6	1.0	0.8	0.4	1.3	6.2	0.09
沈澱量 (mℓ/m³)	50	500	180	200	150	400	10	30	30	30	100	50	140	500	10
透明度 (m)	3.5	1.2	2.8	2.0	1.5	1.2	2.5	3.6	3.4	2.8	3.1	2.3	2.5	3.6	1.2
全水深 (m)	24.0	25.5	24.5	25.7	22.0	21.5	23.8	22.0	22.0	23.5	25.0	27.5	23.9	27.5	21.5
採水水深 (m)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

表6　内場ダム　中部中層

月　日	4.14	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	10:45	10:40	10:35	10:35	10:43	10:30	10:35	10:30	10:55	10:42	10:34	10:35			
天　候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	19.0	19.0	19.0	25.0	29.0	28.5	19.5	15.0	7.3	8.0	6.8	13.5	17.5	29.0	6.8
水　温 (°C)	6.8	8.5	8.3	8.8	8.5	9.0	7.9	11	10.2	6.8	6.3	6.4	8.2	11	6.3
pH	7.8	7.8	7.5	7.4	7.1	7.0	6.9	7.0	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.8	6.9
DO (mg/ℓ)	9.9	9.7	8.3	7.4	5.1	5.8	5.0	5.0	9.6	9.2	10.5	10.2	8.0	10.5	5.0
COD (mg/ℓ)	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.3	2.6	2.0	2.1	2.4	2.6	2.0
濁　度	1.9	1.1	1.6	1.3	3.3	5.2	2.3	1.2	1.9	2.2	1.6	1.8	2.1	5.2	1.1
T-N (mg/ℓ)	1.40	1.35	1.33	1.28	1.32	1.30	1.16	1.08	1.10	1.09	1.05	1.17	1.22	1.40	1.05
DIN (mg/ℓ)	1.12	1.21	1.18	1.24	1.20	1.21	1.14	1.06	1.06	1.03	1.02	1.10	1.13	1.24	1.02
T-P (mg/ℓ)	0.010	0.015	0.011	0.012	0.012	0.020	0.015	0.008	0.010	0.018	0.010	0.011	0.013	0.020	0.008
CL^- (mg/ℓ)	7.7	7.8	8.1	7.5	7.9	7.1	8.3	7.4	7.5	7.5	7.8	7.5	7.7	8.3	7.1
NH_4-N (mg/ℓ)	0.027	0.044	0.031	0.089	0.016	0.025	0.016	0.026	0.023	0.047	0.070	0.045	0.038	0.089	0.016
NO_2-N (mg/ℓ)	0.006	0.005	0.004	0.004	0.002	0.002	0.002	0.0009	0.004	0.016	0.015	0.010	0.006	0.016	0.0009
NO_3-N (mg/ℓ)	1.09	1.16	1.14	1.14	1.18	1.18	1.12	1.03	1.03	0.96	0.93	1.04	1.08	1.18	0.94
PO_4-P (mg/ℓ)	0.0098	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.002	0.0018	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0018	0.0098	0.0009
chl-a (mg/m³)	4.6	10.6	6.7	3.7	1.1	1.6	1.7	3.1	7.5	7.7	3. 5	3.2	4.6	10.6	1.1
Si (mg/ℓ)	14.5	14.1	14.6	15.3	15.3	17.2	17.5	17.4	15.9	14.3	14.9	15.2	15.5	17.5	14.1
T-Fe (mg/ℓ)	欠　測	0.141	0.034	0.058	0.055	0.316	0.198	0.079	0.087	0.074	0.068	0.049	0.11	0.316	0.034
D-Fe (mg/ℓ)	0.0025	0.0176	0.0153	0.0128	0.0409	0.095	0.063	0.028	0.028	0.017	0.024	0.014	0.030	0.095	0.0025
T-Mn (mg/ℓ)	欠　測	0.0042	0.0082	0.012	0.053	0.064	0.088	0.093	0.037	0.097	0.113	0.069	0.058	0.113	0.0042
D-Mn (mg/ℓ)	0.0050	0.0016	0.0059	0.0099	0.043	0.060	0.070	0.060	0.035	0.090	0.109	0.056	0.045	0.109	0.0016
Ca (mg/ℓ)	11	10	10	9.0	10	8.5	9.8	9.8	10	10	11	10	9.9	11	8.5
Mg (mg/ℓ)	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.2
VB_{12} (ng/ℓ)	0.3	1.5	1.9	1.6	0.6	1.2	4.1	3.2	1.9	1.3	1.9	1.3	1.7	4.1	0.3
沈澱量 (mℓ/m³)	70	120	90	90	80	80	50	30	30	40	60	30	64	120	30
透明度 (m)	3.5	1.2	2.8	2.0	1.5	1.2	2.5	3.6	3.4	2.8	3.1	2.3	2.5	3.6	1.2
全水深 (m)	24.0	25.5	24.5	25.7	22.0	21.5	23.8	22.0	22.0	23.5	25.0	27.5	23.9	27.5	21.5
採水水深 (m)	12.0	12.5	11.5	13.0	10.0	10.0	11.0	10.5	10.5	12.0	13.0	13.0	11.5	13.0	10.0

表7　内場ダム　中部下層

月　日	4.14	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	10:45	10:40	10:35	10:35	10:43	10:25	10:35	10:30	11:00	10:42	10:34	10:35			
天　候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	19.0	19.0	19.0	25.0	29.0	28.5	19.5	15.0	7.3	8.0	6.8	13.5	17.4	29.0	6.8
水　温 (°C)	6.6	6.6	6.8	7.0	7.2	7.1	7.0	6.8	7.0	6.7	6.2	6.2	6.8	7.2	6.2
pH	7.6	7.7	7.4	7.3	7.0	6.9	6.9	7.0	7.1	7.3	7.3	7.5	7.3	7.7	6.9
DO (mg/ℓ)	8.8	8.2	7.1	7.0	5.3	5.4	5.5	5.9	6.8	8.8	8.9	10.1	7.3	10.1	5.3
COD (mg/ℓ)	2.5	2.3	2.6	2.5	2.8	2.5	2.1	3.5	2.9	2.7	2.0	2.3	2.6	3.5	2.0
濁　度	1.9	1.5	1.8	1.9	4.4	4.6	3.4	2.6	5.7	2.5	1.9	2.1	2.9	5.7	1.5
T-N (mg/ℓ)	1.23	1.24	1.00	1.25	1.23	1.20	1.16	1.08	0.98	1.09	1.10	1.15	1.20	1.25	0.98
DIN (mg/ℓ)	1.07	1.14	1.14	1.20	1.17	1.18	1.14	1.00	0.92	1.02	1.04	1.12	1.10	1.20	0.92
T-P (mg/ℓ)	0.008	0.016	0.011	0.013	0.016	0.020	0.024	0.014	0.020	0.017	0.013	0.012	0.015	0.024	0.008
CL^- (mg/ℓ)	7.8	7.8	8.0	7.3	8.2	7.4	7.9	7.7	7.3	8.1	8.2	7.9	7.8	8.2	7.3
NH_4-N (mg/ℓ)	0.020	0.025	0.022	0.044	0.047	0.072	0.072	0.10	0.15	0.045	0.14	0.053	0.065	0.15	0.020
NO_2-N (mg/ℓ)	0.006	0.006	0.004	0.004	0.003	0.002	0.003	0.0009	0.004	0.019	0.015	0.010	0.0064	0.019	0.0009
NO_3-N (mg/ℓ)	1.05	1.11	1.11	1.15	1.12	1.1	1.06	0.90	0.77	0.95	0.88	1.05	1.02	1.15	0.77
PO_4-P (mg/ℓ)	0.0048	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0018	0.002	0.0012	0.0015	0.0009	0.002	0.0009	0.0016	0.0048	0.0009
chl-a (mg/m³)	5.3	9.0	5.5	3.3	1.1	2.0	1.6	3.4	1.6	7.8	1.5	3.3	3.8	9.0	1.1
Si (mg/ℓ)	14.3	14.1	14.8	15.4	15.9	17.5	17.6	16.9	15.7	14.3	14.8	15.4	15.6	17.6	14.1
T-Fe (mg/ℓ)	欠　測	0.129	0.069	0.115	0.305	0.371	0.304	0.223	0.481	0.110	0.114	0.059	0.207	0.481	0.059
D-Fe (mg/ℓ)	0.00208	0.0039	0.0173	0.0211	0.0746	0.0786	0.068	0.083	0.085	0.019	0.036	0.019	0.042	0.085	0.00208
T-Mn (mg/ℓ)	欠　測	0.047	0.064	0.079	0.28	0.19	0.20	0.21	0.28	0.13	0.145	0.067	0.15	0.28	0.047
D-Mn (mg/ℓ)	0.0231	0.0175	0.033	0.067	0.12	0.18	0.19	0.15	0.27	0.107	0.143	0.062	0.11	0.27	0.0175
Ca (mg/ℓ)	11	11	10	10	11	9.5	10	10	11	11	12	10	11	12	9.5
Mg (mg/ℓ)	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3
VB_{12} (ng/ℓ)	0.4	1.8	2.4	1.6	1.7	1.6	4.6	4.1	2.4	1.5	3	1	2.2	4.6	0.4
沈澱量 (mℓ/m³)	50	120	70	150	100	100	40	40	40	40	40	40	69	150	40
透明度 (m)	3.5	1.2	2.8	2.0	1.5	1.2	2.5	3.6	3.4	2.8	3.1	2.3	2.5	3.6	1.2
全水深 (m)	24.0	25.5	24.5	25.7	22.0	21.5	23.8	22.0	22.0	22.0	25.0	27.5	24.0	27.5	21.5
採水水深 (m)	22.0	23.0	23.0	24.5	21.0	21.0	23.0	21.0	21.0	23.5	24.0	26.0	22.0	26.0	18.0

表 8　内場ダム　南部上層

月　日	4.14	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	10:20	10:20	10:20	10:15	10:25	10:10	10:15	10:10	11:11	10:20	10:20	10:15			
天　候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	19.0	19.0	19.0	25.0	28.5	28.5	19.5	15.0	6.9	8.2	7.7	13.0	17.4	28.5	6.9
水　温 (°C)	13.6	17.1	22.0	26.1	26.6	24.4	18.0	15.0	10.3	6.8	6.7	8.8	16.3	26.6	6.7
pH	7.9	8.7	8.5	8.9	9.4	8.8	7.6	7.4	7.4	7.3	7.3	7.6	8.1	9.4	7.3
DO (mg/ℓ)	11.2	11.4	10.5	9.0	10.5	10.5	8.9	9.3	10.1	9.9	11.7	11.5	10.4	11.7	8.9
COD (mg/ℓ)	3.0	3.6	3.5	4.4	4.0	5.1	2.6	2.6	2.2	2.6	1.7	2.4	3.1	5.1	1.7
濁　度	2.1	1.2	2.6	2.3	6.1	3.2	1.2	1.5	1.8	2.0	2.3	2.7	2.4	6.1	1.2
T-N (mg/ℓ)	1.30	1.35	1.33	1.29	1.41	1.55	1.31	1.26	1.12	1.07	1.10	1.35	1.29	1.55	1.07
DIN (mg/ℓ)	1.11	1.13	1.16	1.20	1.20	1.25	1.26	1.18	1.06	1.03	1.05	1.28	1.16	1.28	1.03
T-P (mg/ℓ)	0.013	0.023	0.014	0.023	0.018	0.040	0.015	0.009	0.012	0.013	0.008	0.013	0.017	0.040	0.008
CL^- (mg/ℓ)	7.2	7.8	7.7	7.2	7.8	6.8	7.4	7.2	7.4	7.2	7.6	7.9	7.4	7.9	6.8
NH_4-N (mg/ℓ)	0.014	0.071	0.031	0.088	0.020	0.027	0.013	0.030	0.019	0.038	0.035	0.013	0.033	0.088	0.013
NO_2-N (mg/ℓ)	0.009	0.006	0.005	0.010	0.008	0.005	0.004	0.006	0.004	0.015	0.010	0.008	0.008	0.015	0.004
NO_3-N (mg/ℓ)	1.09	1.05	1.12	1.10	1.17	1.21	1.24	1.15	1.04	0.97	1.00	1.25	1.12	1.25	0.97
PO_4-P (mg/ℓ)	0.0055	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.004	0.0015	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0016	0.0055	0.0009
chl-a (mg/m³)	9.0	26.1	2.3	5.0	3.3	9.4	3.3	4.5	8.9	7.6	3.4	5.3	7.3	26.1	2.3
Si (mg/ℓ)	14.1	13.1	15.2	15.2	17.6	18.1	18.6	17.7	15.4	14.3	14.8	16.1	15.9	18.6	13.1
T-Fe (mg/ℓ)	欠 測	0.060	0.023	0.032	0.073	0.249	0.131	0.061	0.080	0.089	0.061	0.072	0.085	0.249	0.023
D-Fe (mg/ℓ)	0.00953	0.0121	0.015	0.00765	0.0243	0.125	0.072	0.035	0.022	0.016	0.031	0.014	0.032	0.125	0.00765
T-Mn (mg/ℓ)	欠 測	0.0030	0.0026	0.0039	0.0066	0.0077	0.0055	0.0090	0.036	0.091	0.063	0.026	0.023	0.091	0.0026
D-Mn (mg/ℓ)	0.00075	0.0006	0.0017	0.0019	0.0018	0.0036	0.0053	0.0055	0.035	0.073	0.060	0.010	0.017	0.073	0.0006
Ca (mg/ℓ)	11	10	9.0	8.3	8.8	6.6	8.3	8.7	10	10	10	9.2	9.2	11	6.6
Mg (mg/ℓ)	1.4	1.4	1.3	1.3	1.1	1.0	1.0	1.2	1.2	1.4	1.2	1.1	1.2	1.4	1.0
VB_{12} (ng/ℓ)	0.3	1.1	0.8	0.09	0.09	1.8	5.5	4.4	1.3	1.6	0.8	0.2	1.5	5.5	0.09
沈澱量 (mℓ/m³)	50	450	200	400	250	400	10	40	40	40	50	50	170	450	10
透明度 (m)	3.5	1.2	2.5	1.8	1.5	1.2	2.5	3.3	3.3	2.7	2.9	2.3	2.4	3.5	1.2
全水深 (m)	13.0	15.5	14.0	15.5	11.0	11.5	13.0	11.5	12.0	13.8	15.2	15.5	13.5	15.5	11.0
採水水深 (m)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

表 9　内場ダム　南部中層

月　日	4.14	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	10:20	10:20	10:20	10:15	10:25	10:16	10:15	10:10	11:16	10:20	10:20	10:15			
天　候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	19.0	19.0	19.0	25.0	28.5	28.5	19.5	15.0	6.9	8.2	7.7	13.0	17.4	28.5	6.9
水　温 (°C)	10.2	13.8	13.4	15.4	16.4	17.5	16.9	15.1	10.3	6.8	6.7	7.7	12.5	17.5	6.7
pH	7.8	7.9	7.7	7.5	7.3	7.2	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	7.5	7.9	7.2
DO (mg/ℓ)	11	9.9	6.4	9.0	5.9	8.6	8.5	9.1	10.1	9.3	10.7	10.9	9.1	11	5.9
COD (mg/ℓ)	2.0	2.5	2.6	2.7	3.0	2.8	2.7	2.8	2.9	3.0	1.9	2.6	2.6	3.0	1.9
濁　度	1.8	1.0	2.1	1.4	4.0	4.1	1.7	1.7	2.1	2.4	2.1	2.0	2.2	4.1	1.0
T-N (mg/ℓ)	1.33	1.46	1.43	1.47	1.74	1.46	1.29	1.19	1.22	1.13	1.12	1.28	1.34	1.74	1.12
DIN (mg/ℓ)	1.09	1.30	1.24	1.39	1.63	1.38	1.26	1.14	1.09	1.04	1.07	1.23	1.24	1.63	1.04
T-P (mg/ℓ)	0.013	0.017	0.022	0.018	0.017	0.027	0.019	0.009	0.016	0.015	0.018	0.015	0.017	0.027	0.009
CL^- (mg/ℓ)	7.6	7.6	7.6	7.0	7.7	6.8	7.9	7.2	7.3	7.3	7.6	7.9	7.5	7.9	6.8
NH_4-N (mg/ℓ)	0.023	0.046	0.010	0.052	0.055	0.030	0.022	0.029	0.020	0.041	0.060	0.023	0.034	0.060	0.010
NO_2-N (mg/ℓ)	0.0065	0.005	0.009	0.005	0.016	0.003	0.004	0.006	0.004	0.015	0.014	0.009	0.008	0.016	0.003
NO_3-N (mg/ℓ)	1.07	1.24	1.22	1.33	1.55	1.34	1.23	1.11	1.07	0.98	0.99	1.19	1.19	1.55	0.98
PO_4-P (mg/ℓ)	0.0056	0.0009	0.001	0.0009	0.001	0.002	0.002	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0015	0.0056	0.0009
chl-a (mg/m³)	5.9	15.2	23	9.1	0.88	2.2	2.4	4.7	8.6	7.5	8.3	3.9	7.6	23	0.88
Si (mg/ℓ)	14.1	14.9	14.7	16.1	17.3	18.7	18.3	17.7	16.5	14.7	15.1	15.8	16.1	18.7	14.1
T-Fe (mg/ℓ)	欠 測	0.058	0.078	0.093	0.189	0.345	0.15	0.056	0.083	0.099	0.109	0.027	0.117	0.345	0.027
D-Fe (mg/ℓ)	0.00327	0.020	0.0222	0.0168	0.11	0.103	0.071	0.043	0.025	0.018	0.024	0.022	0.040	0.11	0.00327
T-Mn (mg/ℓ)	欠 測	0.0038	0.023	0.0065	0.040	0.016	0.014	0.0073	0.037	0.092	0.095	0.029	0.033	0.095	0.0038
D-Mn (mg/ℓ)	0.0018	0.0012	0.0085	0.0029	0.038	0.0072	0.012	0.0051	0.023	0.072	0.091	0.023	0.024	0.091	0.0012
Ca (mg/ℓ)	11	10	9.0	8.3	8.2	6.6	8.8	8.7	10	10	11	10	9.3	11	6.6
Mg (mg/ℓ)	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	0.97	1.1	1.2	1.2	1.4	1.3	1.2	1.2	1.4	0.97
VB_{12} (ng/ℓ)	0.4	0.5	3.5	0.3	0.3	0.2	4.7	4	1.8	2	1.5	0.7	1.7	4.7	0.2
沈澱量 (mℓ/m³)	40	180	70	90	90	100	40	40	40	40	70	30	69	180	30
透明度 (m)	3.5	1.2	2.5	1.8	1.5	1.2	2.5	3.3	3.3	2.7	2.9	2.3	2.4	3.5	1.2
全水深 (m)	13.0	15.5	14.0	15.5	11.0	11.5	13	11.5	12.0	13.8	15.2	15.5	13.5	15.5	11.0
採水水深 (m)	6.5	7.0	6.25	7.5	5.5	5.0	6.0	5.5	5.5	7.0	7.5	7.5	6.4	7.5	5.0

表10　内場ダム　南部下層

月　日	4.14	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	10:20	10:20	10:20	10:15	10:25	10:13	10:15	10:10	11:21	10:20	10:20	10:15			
天　候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	19.0	19.0	19.0	25.0	28.5	28.5	19.5	15.0	6.9	8.2	7.7	13.0	17.4	28.5	6.9
水　温 (°C)	6.7	7.8	7.5	8.2	8.4	8.8	9.5	11.0	10.1	6.7	6.3	6.3	8.1	11.0	6.3
pH	7.4	7.7	7.4	7.2	7.1	6.9	6.8	7.1	7.3	7.3	7.3	7.4	7.2	7.7	6.8
DO (mg/ℓ)	9.7	6.8	1.9	1.9	4.9	5.5	1.2	7.9	10.2	9.1	9.9	9.5	6.5	10.2	1.2
COD (mg/ℓ)	2.6	2.5	2.1	1.8	3.0	3.3	2.8	2.5	2.6	3.0	2.3	2.4	2.6	3.3	1.8
濁　度	1.9	1.9	2.0	3.9	9.5	2.5	11.7	2.1	1.7	2.4	2.3	2.0	3.7	11.7	1.7
T-N (mg/ℓ)	1.40	1.23	0.99	1.02	1.70	1.34	0.87	1.19	1.12	1.10	1.13	1.31	1.20	1.70	0.87
DIN (mg/ℓ)	1.10	1.12	0.92	0.97	1.58	1.18	0.77	1.18	1.06	1.07	1.07	1.25	1.11	1.58	0.77
T-P (mg/ℓ)	0.014	0.017	0.012	0.012	0.015	0.027	0.039	0.015	0.012	0.014	0.012	0.013	0.017	0.039	0.012
CL^- (mg/ℓ)	8.3	7.9	8.1	8.3	8.2	7.5	8.6	7.4	7.2	7.7	7.6	8.4	7.9	8.6	7.2
NH_4-N (mg/ℓ)	0.026	0.053	0.023	0.038	0.085	0.070	0.22	0.045	0.017	0.041	0.079	0.065	0.064	0.22	0.017
NO_2-N (mg/ℓ)	0.0065	0.009	0.004	0.008	0.007	0.010	0.021	0.003	0.004	0.016	0.014	0.010	0.009	0.021	0.003
NO_3-N (mg/ℓ)	1.07	1.05	0.89	0.92	1.48	1.10	0.52	1.13	1.04	1.01	0.98	1.17	1.03	1.48	0.52
PO_4-P (mg/ℓ)	0.0056	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0022	0.0018	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0015	0.0056	0.0009
chl-a (mg/m³)	6.1	8.8	0.34	1.3	1.3	2.1	0.62	3.0	8.3	6.2	7.4	3.5	4.1	8.8	0.34
Si (mg/ℓ)	14.6	14.0	14.9	14.8	15.9	17.6	16.2	17.0	15.9	14.6	15.1	15.1	15.5	17.6	14.0
T-Fe (mg/ℓ)	欠 測	0.252	0.249	0.247	0.37	0.557	1.1	0.098	0.102	0.111	0.086	0.074	0.295	1.1	0.074
D-Fe (mg/ℓ)	0.00298	0.0176	0.0295	0.027	0.091	0.116	0.091	0.041	0.026	0.019	0.026	0.016	0.042	0.116	0.00298
T-Mn (mg/ℓ)	欠 測	0.029	0.22	0.20	0.21	0.16	0.54	0.047	0.039	0.099	0.104	0.065	0.156	0.54	0.029
D-Mn (mg/ℓ)	0.015	0.015	0.22	0.18	0.17	0.14	0.51	0.043	0.033	0.083	0.101	0.060	0.131	0.51	0.015
Ca (mg/ℓ)	11	11	11	11	10	8.5	13	9.4	10	10	11	10	10	13	8.5
Mg (mg/ℓ)	1.4	1.4	1.5	1.6	1.4	1.2	1.5	1.2	1.2	1.5	1.4	1.3	1.4	1.6	1.2
VB_{12} (ng/ℓ)	0.4	1.7	4.8	4.4	0.8	0.7	3.8	4.2	1.8	2.0	1.4	1.6	2.3	4.8	0.4
沈澱量 (mℓ/m³)	40	150	40	100	120	140	100	40	40	40	70	40	77	150	40
透明度 (m)	3.5	1.2	2.5	1.8	1.5	1.2	2.5	3.3	3.3	2.7	2.9	2.3	2.4	3.5	1.2
全水深 (m)	13.0	15.5	14.0	15.5	11.0	11.5	13.0	11.5	12.0	13.0	14.0	14.0	13.0	15.5	11.0
採水水深 (m)	12.0	14.0	12.5	14.0	10.5	11.0	12.5	10.5	11.0	13.8	15.2	15.5	12.7	15.5	10.5

表11　内場ダム　放流水

月　日	4.14	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	13:19	13:17	12:30	12:20	11:55	11:50	12:10	11:50	12:15	12:07	12:08	12:15			
天　候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	18.0	17.0	25.0	25.0	28.5	26.0	17.5	15.5	9.0	8.0	8.0	13.0	17.5	28.5	8.0
水　温 (°C)	11.0	13.0	21.0	21.0	20.5	18.4	17.5	15.0	9.6	7.0	6.5	8.3	14.1	21.0	6.5
流　量 (m^3/s)	0.014	2.0	1.8	欠　測	2.0	欠　測	0.68	0	0.075	0.057	1.5	0.96	0.92	2.0	0
pH	7.7	7.8	8.1	7.6	7.6	7.2	7.5	7.5	7.5	7.7	7.5	7.6	7.6	8.1	7.2
DO (mg/ℓ)	10.7	9.3	8.5	8.2	8.7	8.8	9.0	9.1	10.8	11.5	11.9	11.2	9.8	11.9	8.2
COD (mg/ℓ)	2.1	2.6	3.6	3.8	3.1	2.9	2.4	2.5	2.3	2.4	2.1	2.5	2.7	3.8	2.1
濁　度	1.6	0.65	2.8	1.6	3.2	4.4	1.5	0.5	1.1	1.5	1.7	2.3	1.9	4.4	0.5
T-N (mg/ℓ)	1.26	1.28	1.4	1.42	1.66	1.44	1.3	1.22	1.1	1.15	1.11	1.2	1.3	1.66	1.1
DIN (mg/ℓ)	1.12	1.20	1.16	1.34	1.54	1.37	1.26	1.18	1.04	1.00	1.04	1.15	1.20	1.54	1.00
T-P (mg/ℓ)	0.009	0.016	0.013	0.017	0.013	0.021	0.021	0.010	0.009	0.013	0.016	0.015	0.014	0.021	0.009
CL^- (mg/ℓ)	7.8	7.7	7.4	6.6	7.5	6.8	7.7	7.4	7.5	7.4	7.6	7.7	7.4	7.8	6.6
NH_4-N (mg/ℓ)	0.018	0.036	0.037	0.039	0.034	0.020	0.012	0.005	0.020	0.035	0.028	0.010	0.025	0.039	0.005
NO_2-N (mg/ℓ)	0.005	0.005	0.004	0.004	0.0009	0.002	0.003	0.0009	0.004	0.015	0.014	0.009	0.006	0.015	0.0009
NO_3-N (mg/ℓ)	1.10	1.15	1.29	1.29	1.50	1.34	1.24	1.17	1.02	0.95	0.99	1.13	1.18	1.50	0.95
PO_4-P (mg/ℓ)	0.0056	0.0009	0.0009	0.0009	0.001	0.006	0.0027	0.0024	0.0013	0.0009	0.0009	0.0009	0.002	0.006	0.0009
chl-a (mg/m^3)	4.7	15.1	1.8	2.8	1.7	1.7	2.2	3.3	7.0	7.6	3.9	6.1	4.8	15.1	1.7
Si (mg/ℓ)	14.3	14.1	15.2	16.0	16.9	18.8	18.7	17.0	16.1	14.3	14.5	14.4	15.9	18.8	14.1
T-Fe (mg/ℓ)	欠　測	0.036	0.022	0.036	0.045	0.261	0.144	0.042	0.052	0.070	0.057	0.070	0.076	0.261	0.022
D-Fe (mg/ℓ)	0.00268	0.0070	0.0127	0.0122	0.025	0.124	0.085	0.032	0.021	0.017	0.026	0.022	0.032	0.124	0.00268
T-Mn (mg/ℓ)	欠　測	0.0032	0.0030	0.0057	0.0093	0.011	0.0079	0.0043	0.034	0.072	0.089	0.032	0.025	0.089	0.003
D-Mn (mg/ℓ)	0.0105	0.0013	0.0017	0.0040	0.0028	0.0040	0.0068	0.0024	0.025	0.057	0.085	0.016	0.018	0.085	0.0013
Ca (mg/ℓ)	11	10	9.0	8.3	8.1	6.2	7.7	10	10	10	11	9.8	9.3	11	6.2
Mg (mg/ℓ)	1.5	1.3	1.3	1.3	1.1	0.92	1.0	1.4	1.2	1.4	1.4	1.2	1.3	1.5	0.92
VB_{12} (ng/ℓ)	0.8	1.6	1.3	0.7	0.3	0.09	3.7	0.7	1.4	2	1.7	1.1	1.3	3.7	0.09
沈澱量 ($mℓ/m^3$)	40	50	220	180	50	4.9	20	4.9	4.9	10	40	30	55	220	4.9

表12　内場川

月　日	4.14	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	12:13	10:17	10:15	10:05	11:30	11:20	11:15	11:15	11:35	11:43	11:38	11:45			
天　候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	20.0	17.0	24.5	25.0	28.0	26.0	17.0	14.0	8.5	10.0	7.0	10.0	17.3	28.0	7.0
水　温 (°C)	11.5	13.0	16.5	17.5	20.0	18.0	14.8	12.2	7.2	7.0	7.0	5.0	12.5	20.0	5.0
流　量 (m^3/s)	0.10	1.4	0.32	1.5	0.90	3.8	0.22	0.16	0.080	0.19	0.54	0.89	0.85	3.8	0.080
pH	7.3	7.8	7.9	7.4	7.5	7.3	7.6	7.5	7.5	7.7	7.4	7.6	7.5	7.9	7.3
DO (mg/ℓ)	10.3	10.2	8.4	8.6	7.3	8.8	9.2	9.7	11.4	11.9	11.6	11.3	9.9	11.9	7.3
COD (mg/ℓ)	1.1	1.9	1.1	2.3	2.9	2.5	1.2	1.6	1.1	1.2	1.4	1.4	1.6	2.9	1.1
濁　度	0.75	3.0	0.10	0.90	1.2	0.45	0.15	0.13	0.08	0.21	0.41	0.50	0.66	3.0	0.08
T-N (mg/ℓ)	1.02	1.31	1.45	1.58	2.02	1.25	1.32	1.33	1.10	1.40	1.31	1.38	1.37	2.02	1.02
DIN (mg/ℓ)	1.07	1.34	1.37	1.55	1.99	1.23	1.30	1.32	1.09	1.38	1.30	1.36	1.36	1.99	1.07
T-P (mg/ℓ)	0.011	0.017	0.014	0.016	0.013	0.018	0.014	0.010	0.010	0.011	0.016	0.010	0.013	0.018	0.010
CL^- (mg/ℓ)	7.4	6.6	7.2	6.5	7.6	6.5	7.5	7.6	7.7	7.7	7.2	7.5	7.3	7.7	6.5
NH_4-N (mg/ℓ)	0.020	0.003	0.013	0.064	0.012	0.008	0.006	0.003	0.006	0.008	0.013	0.007	0.014	0.064	0.003
NO_2-N (mg/ℓ)	0.001	0.003	0.0009	0.001	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.002	0.002	0.003	0.0015	0.003	0.0009
NO_3-N (mg/ℓ)	1.05	1.33	1.35	1.48	1.97	1.22	1.29	1.31	1.08	1.28	1.28	1.35	1.33	1.97	1.05
PO_4-P (mg/ℓ)	0.010	0.0065	0.008	0.007	0.006	0.0085	0.009	0.007	0.012	0.004	0.014	0.005	0.008	0.014	0.004
chl-a (mg/m^3)	0.25	0.94	0.12	0.88	0.32	0.93	0.26	0.15	0.18	0.23	0.34	0.29	0.41	0.94	0.12
Si (mg/ℓ)	15.1	16.3	17.4	18.1	18.4	19.0	17.5	15.8	14.0	13.8	15.1	16.0	16.4	19.0	13.8
T-Fe (mg/ℓ)	欠　測	0.054	0.014	0.090	0.020	0.104	0.015	0.012	0.0025	0.016	0.023	0.024	0.034	0.104	0.0025
D-Fe (mg/ℓ)	0.00119	0.023	0.0063	0.0243	0.0175	0.067	0.0070	0.0066	0.0009	0.0019	0.010	0.0060	0.014	0.067	0.0009
T-Mn (mg/ℓ)	欠　測	0.00049	0.00049	0.0022	0.0019	0.0015	0.0011	0.0011	0.0010	0.0016	0.0013	0.0007	0.0012	0.0022	0.00049
D-Mn (mg/ℓ)	0.0007	0.00049	0.00049	0.0015	0.0009	0.0012	0.0007	0.0009	0.0008	0.0011	0.0012	0.00049	0.0009	0.0015	0.00049
Ca (mg/ℓ)	12	8.0	11	6.6	8.6	6.5	12	13	16	11	9.5	7.5	10	16	6.5
Mg (mg/ℓ)	1.5	1.0	1.4	1.0	1.1	0.91	1.4	1.6	1.7	1.4	1.0	0.92	1.2	1.7	0.91
VB_{12} (ng/ℓ)	0.2	0.5	0.6	0.3	0.1	0.09	0.4	0.2	0.3	0.4	0.3	0.2	0.3	0.6	0.09
沈澱量 ($mℓ/m^3$)	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	5	4.9	5	4.9	5	4.9

表13　内場ダム　流入水

月　日	4.14	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	12:29	10:30	10:30	10:30	11:15	11:10	10:30	11:01	12:24	11:25	11:12	11:20			
天　候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	15.0	17.0	24.0	24.0	26.0	26.0	17.0	15.5	8.0	8.0	7.0	5.0	16.0	26.0	5.0
水　温 (°C)	11.0	12.0	15.5	17.0	18.5	18.2	14.8	12.0	7.2	6.0	5.0	7.0	12.0	18.5	5.0
流　量 (m^3/s)	0.062	0.33	0.051	0.66	0.29	1.1	0.067	0.035	0.021	0.13	0.26	0.29	0.28	1.14	0.021
pH	7.1	7.8	7.8	7.4	7.4	7.3	7.6	7.4	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.8	7.1
DO (mg/ℓ)	10.8	10.2	9.1	8.3	8.6	8.9	9.0	10.0	11.8	11.9	11.8	11.4	10.2	11.9	8.3
COD (mg/ℓ)	1.1	2.1	1.0	2.2	1.7	2.7	1.3	1.6	0.6	1.6	0.82	1.6	1.5	2.7	0.6
濁　度	0.9	0.45	0.25	0.54	0.68	0.48	0.07	0.03	0.01	0.01	0.1	0.13	0.3	0.9	0.01
T-N (mg/ℓ)	0.41	0.51	0.57	0.64	0.73	0.58	0.66	0.92	0.67	1.2	0.65	0.61	0.68	1.2	0.41
DIN (mg/ℓ)	0.41	0.51	0.54	0.62	0.71	0.57	0.65	0.91	0.65	1.18	0.64	0.59	0.67	1.18	0.41
T-P (mg/ℓ)	0.0072	0.013	0.012	0.014	0.013	0.016	0.012	0.008	0.009	0.010	0.008	0.010	0.011	0.016	0.0072
CL^- (mg/ℓ)	6.0	5.4	5.9	5.4	5.8	5.5	6.0	6.2	6.0	6.3	5.6	6.4	5.9	6.4	5.4
NH_4-N (mg/ℓ)	0.022	0.002	0.006	0.032	0.013	0.007	0.008	0.002	0.006	0.009	0.007	0.005	0.010	0.032	0.002
NO_2-N (mg/ℓ)	0.0009	0.001	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.001	0.0009
NO_3-N (mg/ℓ)	0.39	0.50	0.53	0.58	0.69	0.56	0.64	0.90	0.64	1.17	0.63	0.58	0.65	1.17	0.39
PO_4-P (mg/ℓ)	0.0047	0.0055	0.007	0.0075	0.005	0.009	0.008	0.006	0.005	0.004	0.008	0.0055	0.0063	0.009	0.004
chl-a (mg/m^3)	0.31	0.35	0.12	0.09	0.10	0.39	0.12	0.095	0.10	0.18	0.10	0.10	0.17	0.39	0.09
Si (mg/ℓ)	14.8	16.4	16.1	17.2	17.3	18.0	16.7	15.5	13.9	13.3	15.3	16.2	15.9	18.0	13.3
T-Fe (mg/ℓ)	欠　測	0.016	0.0091	0.095	0.015	0.104	0.012	0.0078	0.0011	0.010	0.014	0.012	0.027	0.104	0.0011
D-Fe (mg/ℓ)	0.00238	0.0123	0.0037	0.0318	0.012	0.080	0.0070	0.0050	0.0009	0.0017	0.0040	0.0097	0.014	0.080	0.0009
T-Mn (mg/ℓ)	欠　測	0.00049	0.00049	0.0015	0.0021	0.0025	0.0007	0.0009	0.0006	0.0008	0.0009	0.0007	0.001	0.0025	0.00049
D-Mn (mg/ℓ)	0.00049	0.00049	0.00049	0.0013	0.0015	0.0016	0.0006	0.00049	0.00049	0.0006	0.00049	0.00049	0.0008	0.0016	0.00049
Ca (mg/ℓ)	10	7.0	9.0	5.0	6.8	5.4	10	10	13	9.3	7.2	5.9	8.2	13	5.0
Mg (mg/ℓ)	1.1	0.75	1.0	0.65	0.79	0.65	1.0	1.2	1.2	1.1	0.68	0.63	0.9	1.2	0.63
VB_{12} (ng/ℓ)	0.2	0.4	0.3	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.1	0.14	0.4	0.09
沈澱量 ($mℓ/m^3$)	5	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	5	4.9

表14　小出川

月　日	4.14	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	12:48	10:55	11:00	10:50	11:00	10:50	11:10	10:55	11:05	11:13	10:59	11:05			
天　候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	16.0	17.0	25.0	24.0	27.0	25.0	17.5	15.5	9.0	7.0	7.0	5.0	16.3	27.0	5.0
水　温 (°C)	11.0	13.0	16.1	17.0	18.5	17.2	15.0	12.0	7.0	6.0	7.5	8.0	12.4	18.5	6.0
流　量 (m^3/s)	0.039	0.41	0.25	1.0	0.62	2.2	0.11	0.10	0.051	0.062	0.32	0.76	0.50	2.2	0.039
pH	7.3	7.7	7.9	7.4	7.6	7.3	7.6	7.7	7.8	7.8	7.4	7.5	7.6	7.9	7.3
DO (mg/ℓ)	10.5	9.9	9.5	8.6	8.6	8.9	9.8	10.6	11.8	12.1	11.9	11.0	10.3	12.1	8.6
COD (mg/ℓ)	0.6	1.9	1.2	2.1	1.8	2.1	0.93	1.8	1.3	1.4	1.1	1.2	1.5	2.1	0.6
濁　度	0.8	1.2	0.62	1.8	1.5	0.85	0.35	0.15	0.34	0.56	0.78	0.98	0.83	1.8	0.15
T-N (mg/ℓ)	1.46	1.84	1.88	2.35	2.58	1.72	1.60	1.51	1.37	1.48	1.75	1.92	1.78	2.58	1.37
DIN (mg/ℓ)	1.37	1.77	1.84	2.27	2.54	1.71	1.59	1.50	1.35	1.53	1.71	1.76	1.75	2.54	1.35
T-P (mg/ℓ)	0.008	0.015	0.014	0.015	0.014	0.017	0.017	0.010	0.010	0.011	0.012	0.010	0.013	0.017	0.008
CL^- (mg/ℓ)	7.6	7.2	7.7	7.2	8.3	7.0	8.2	7.8	7.9	7.8	7.5	7.8	7.7	8.3	7.0
NH_4-N (mg/ℓ)	0.023	0.003	0.010	0.027	0.009	0.011	0.012	0.005	0.004	0.008	0.010	0.012	0.011	0.027	0.003
NO_2-N (mg/ℓ)	0.0009	0.003	0.0009	0.001	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.0009
NO_3-N (mg/ℓ)	1.35	1.76	1.82	2.24	2.53	1.69	1.57	1.49	1.34	1.51	1.69	1.74	1.73	2.53	1.34
PO_4-P (mg/ℓ)	0.005	0.005	0.0075	0.006	0.0055	0.007	0.007	0.0054	0.0046	0.003	0.008	0.005	0.0058	0.008	0.003
chl-a (mg/m^3)	0.33	1.3	0.2	2.0	0.66	0.29	0.58	0.39	0.47	0.68	0.51	0.53	0.66	2.0	0.2
Si (mg/ℓ)	15.3	17.0	17.0	18.5	18.5	19.6	18.4	16.7	14.8	14.4	15.7	16.9	16.9	19.6	14.4
T-Fe (mg/ℓ)	欠　測	0.043	0.023	0.127	0.055	0.125	0.022	0.014	0.0096	0.017	0.048	0.035	0.047	0.127	0.0096
D-Fe (mg/ℓ)	0.00655	0.020	0.0080	0.0303	0.043	0.065	0.0054	0.010	0.0009	0.0045	0.020	0.023	0.020	0.065	0.0009
T-Mn (mg/ℓ)	欠　測	0.00049	0.00049	0.0042	0.0039	0.0030	0.0017	0.0012	0.0012	0.0018	0.0017	0.0013	0.0019	0.0042	0.00049
D-Mn (mg/ℓ)	0.00075	0.00049	0.00049	0.0021	0.0016	0.0015	0.0012	0.0007	0.0010	0.0012	0.0012	0.0007	0.0011	0.0021	0.00049
Ca (mg/ℓ)	14	8.5	12	7.9	8.6	6.9	13	14	17	12	10	8.7	11	17	6.9
Mg (mg/ℓ)	1.7	1.2	1.5	1.2	1.2	1.0	1.6	1.8	1.9	1.7	1.2	1.0	1.4	1.9	1.0
VB_{12} (ng/ℓ)	0.4	0.6	1.5	0.09	0.1	0.09	1.0	1.3	0.9	0.8	0.8	0.4	0.67	1.5	0.09
沈澱量 ($m\ell/m^3$)	4.9	5	10	7	5	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	5	5	5.5	10	4.9

表15　奥湯上

月　日	欠　測	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	欠　測	11:15	11:21	11:15	10:35	10:35	10:55	10:40	10:48	10:55	10:44	10:50			
天　候	欠　測	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	欠　測	17.0	24.5	24.0	27.0	26.0	15.8	15.0	8.0	7.0	7.0	5.0	16.0	27.0	5.0
水　温 (°C)	欠　測	12.5	15.5	16.5	17.0	16.8	14.5	11.8	7.5	7.0	7.0	8.0	12.2	17.0	7.0
流　量 (m^3/s)	欠　測	0.23	欠　測	0.54	0.059	0.68	0.035	0.073	0.0075	0.033	0.18	0.071	0.19	0.68	0.0075
pH	欠　測	7.7	7.8	7.4	7.3	7.2	7.7	7.6	7.6	7.6	7.4	7.5	7.5	7.8	7.2
DO (mg/ℓ)	欠　測	10.1	9.2	8.6	8.8	8. 8	9.3	10.1	11.3	11.5	11.6	11.1	10.0	11.6	8.6
COD (mg/ℓ)	欠　測	2.1	1.1	2.0	1.5	2.9	1.1	1.6	0.9	1.2	0.96	1.8	1.6	2.9	0.9
濁　度	欠　測	0.5	0.6	2.7	1.9	3.1	0.48	0.25	0.32	0.28	1.3	1.1	1.14	3.1	0.25
T-N (mg/ℓ)	欠　測	1.54	1.45	1.99	2.11	1.57	1.36	1.38	1.15	1.46	1.43	1.53	1.54	2.11	1.15
DIN (mg/ℓ)	欠　測	1.52	1.41	1.91	2.02	1.47	1.35	1.37	1.13	1.44	1.41	1.51	1.5	2.02	1.13
T-P (mg/ℓ)	欠　測	0.013	0.014	0.017	0.015	0.016	0.015	0.012	0.016	0.013	0.014	0.013	0.014	0.017	0.012
CL^- (mg/ℓ)	欠　測	6.9	7.6	7.2	7.7	6.6	7.4	7.7	7.7	7.7	7.2	7.6	7.4	7.7	6.6
NH_4-N (mg/ℓ)	欠　測	0.009	0.011	0.040	0.007	0.007	0.008	0.003	0.008	0.010	0.005	0.013	0.011	0.040	0.003
NO_2-N (mg/ℓ)	欠　測	0.003	0.0009	0.003	0.0009	0.0009	0.0009	0.001	0.0009	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.0009
NO_3-N (mg/ℓ)	欠　測	1.52	1.38	1.86	2.01	1.46	1.34	1.36	1.12	1.42	1.40	1.49	1.49	2.01	1.12
PO_4-P (mg/ℓ)	欠　測	0.006	0.008	0.008	0.010	0.0085	0.0092	0.009	0.011	0.006	0.011	0.007	0.009	0.011	0.006
chl-a (mg/m^3)	欠　測	0.69	0.39	0.21	0.17	0.26	0.33	0.25	0.26	0.38	0.22	0.28	0.31	0.69	0.17
Si (mg/ℓ)	欠　測	16.0	16.4	17.4	17.9	17.8	16.9	15.8	14.4	14.4	16.2	16.0	16.3	17.9	14.4
T-Fe (mg/ℓ)	欠　測	0.021	0.039	0.186	0.096	0.352	0.050	0.015	0.017	0.030	0.059	0.064	0.084	0.352	0.015
D-Fe (mg/ℓ)	欠　測	0.0179	0.0052	0.0472	0.0362	0.116	0.014	0.012	0.0009	0.0047	0.020	0.021	0.027	0.116	0.0009
T-Mn (mg/ℓ)	欠　測	0.0010	0.0015	0.0035	0.0023	0.0095	0.0015	0.0012	0.0007	0.0015	0.0024	0.0017	0.0024	0.0095	0.0007
D-Mn (mg/ℓ)	欠　測	0.00049	0.00049	0.0012	0.0006	0.0024	0.0007	0.0005	0.00049	0.0009	0.0011	0.0011	0.0009	0.0024	0.00049
Ca (mg/ℓ)	欠　測	7.0	10	5.8	7.4	5.9	10	11	13	10	7.9	6.7	8.6	13	5.8
Mg (mg/ℓ)	欠　測	0.95	1.2	1.1	1.1	0.90	1.2	1.4	1.3	1.3	0.93	0.94	1.1	1.4	0.90
VB_{12} (ng/ℓ)	欠　測	0.1	0.6	0.3	0.09	0.1	0.4	0.2	0.1	0.4	0.5	1.0	0.34	1.0	0.09

表16　小出川上

月　日	欠　測	5.18	6.21	7.14	8.17	9.14	10.16	11.16	12.13	1.12	2.16	3.7	平均値	最大値	最小値
時　刻	欠　測	11:30	11:40	11:40	10:05	10:11	10:30	10:13	10:25	10:30	10:20	10:30			
天　候	欠　測	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴れ			
気　温 (°C)	欠　測	17.0	24.0	21.0	28.0	28.0	15.5	16.0	8.0	12.0	7.0	7.0	16.7	28.0	7.0
水　温 (°C)	欠　測	12.2	14.0	14.0	15.1	15.5	13.0	11.8	9.0	8.0	6.1	3.5	11.1	15.5	3.5
流　量 (m^3/s)	欠　測	0.25	欠　測	0.013	0.021	0.10	0.015	0.0066	0.0028	0.0027	0.022	0.021	0.046	0.25	0.0027
pH	欠　測	7.7	7.8	7.4	7.4	7.2	7.5	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5	7.8	7.2
DO (mg/ℓ)	欠　測	10	9.5	8.8	8.8	8.6	9.0	9.4	10.1	10.4	11.3	11	9.7	11.3	8.6
COD (mg/ℓ)	欠　測	1.9	1.0	1.4	0.8	1.8	0.47	1.2	1.0	1.3	0.94	0.74	1.1	1.9	0.47
濁　度	欠　測	0.25	0.23	0.66	1.2	0.91	0.45	0.37	0.20	0.32	0.39	0.50	0.50	1.2	0.20
T-N (mg/ℓ)	欠　測	2.07	2.12	0.55	0.51	0.57	0.62	0.91	0.70	1.07	0.66	0.63	0.95	2.12	0.51
DIN (mg/ℓ)	欠　測	2.02	2.05	0.54	0.51	0.55	0.61	0.90	0.69	1.06	0.65	0.61	0.93	2.05	0.51
T-P (mg/ℓ)	欠　測	0.007	0.009	0.013	0.014	0.020	0.013	0.008	0.010	0.012	0.012	0.011	0.012	0.020	0.007
CL^- (mg/ℓ)	欠　測	7.4	7.8	6.5	7.0	6.5	7.0	7.0	7.0	7.4	6.3	7.2	7.0	7.8	6.3
NH_4-N (mg/ℓ)	欠　測	0.002	0.006	0.020	0.006	0.012	0.006	0.008	0.007	0.005	0.002	0.005	0.007	0.020	0.002
NO_2-N (mg/ℓ)	欠　測	0.002	0.001	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.001	0.0009	0.001	0.001	0.002	0.0009
NO_3-N (mg/ℓ)	欠　測	2.01	2.04	0.52	0.50	0.53	0.60	0.89	0.68	1.05	0.64	0.60	0.91	2.04	0.50
PO_4-P (mg/ℓ)	欠　測	0.0015	0.0035	0.0075	0.009	0.009	0.008	0.0053	0.0058	0.003	0.010	0.007	0.0063	0.010	0.0015
chl-a (mg/m^3)	欠　測	0.33	0.20	0.023	0.028	0.049	0.035	0.027	0.096	0.064	0.026	0.051	0.084	0.33	0.023
Si (mg/ℓ)	欠　測	17.1	18.6	19.4	19.5	19.8	20.1	18.5	17.6	16.6	16.7	17.9	18.3	20.1	16.6
T-Fe (mg/ℓ)	欠　測	0.038	0.013	0.108	0.041	0.137	0.045	0.030	0.013	0.022	0.026	0.027	0.045	0.137	0.013
D-Fe (mg/ℓ)	欠　測	0.020	0.0031	0.026	0.015	0.055	0.011	0.014	0.0009	0.0061	0.024	0.025	0.018	0.055	0.0009
T-Mn (mg/ℓ)	欠　測	0.0010	0.0011	0.0019	0.0018	0.0028	0.0016	0.0017	0.0010	0.0016	0.0012	0.0011	0.0015	0.0028	0.0010
D-Mn (mg/ℓ)	欠　測	0.00049	0.00049	0.0009	0.0007	0.0012	0.0008	0.0010	0.0008	0.0012	0.0010	0.0010	0.0009	0.0012	0.00049
Ca (mg/ℓ)	欠　測	9.8	13	4.9	5.8	5.2	9.8	10	13	12	7.9	5.7	8.8	13	4.9
Mg (mg/ℓ)	欠　測	1.4	1.7	0.81	0.91	0.77	1.2	1.5	1.6	1.6	1.0	0.78	1.2	1.7	0.77
VB_{12} (ng/ℓ)	欠　測	0.2	0.9	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.1	0.2	0.09	0.4	0.2	0.9	0.09

凹　検出限界未満のデータの取扱いは，つぎのとおりとした。

NO_2-N：< 0.001 = 0.0009
PO_4-P：< 0.001 = 0.0009
T-Mn：< 0.0005 = 0.00049
D-Mn：< 0.0005 = 0.00049
VB_{12}：< 0.1 = 0.09