

## 参考資料

### 1 水質汚濁に係る環境基準

#### (1) 人の健康の保護に関する環境基準

人の健康の保護に関する環境基準はすべての公共用水域に一律に適用される。

資料一表 1 人の健康の保護に関する環境基準

項 目	基 準 値
カドミウム	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと。
PCB	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふっ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下

1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。  
備考 2 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

(2) 生活環境の保全に関する環境基準

ア 湖沼

調査対象湖沼の池田湖は、環境基準の A 類型，II 類型及び生物 B 類型に指定されている。ただし、全窒素については当分の間適用しない。

資料－表 2 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼 ア）

項目 類型	利用目的 の 適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的 酸素要求量 (COD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道 1 級 水産 1 級 自然環境保全及び A 以下の欄に掲げ るもの	6.5 以上 8.5 以下	1 mg/L 以下	1 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50MPN/ 100mL 以下
A	水道 2, 3 級 水産 2 級 水浴及び B 以下の 欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3 mg/L 以下	5 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL 以下
B	水産 3 級 工業用水 1 級 農業用水及び C の 欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5 mg/L 以下	15 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—
C	工業用水 2 級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	8 mg/L 以下	ごみ等の浮遊 が認められないこと。	2 mg/L 以上	—

備考 水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。

- (注)
- 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
  - 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
水道 2, 3 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作，又は前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
  - 3 水産 1 級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用  
水産 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産 3 級の水産生物用  
水産 3 級：コイ，フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
  - 4 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの  
工業用水 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作，又は，特殊な浄水操作を行うもの
  - 5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

資料一表 3 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼 イ）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全 磷
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの	0.1 mg/L 以下	0.005 mg/L 以下
Ⅱ	水道 1, 2, 3 級（特殊なものを除く。） 水産 1 種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの	0.2 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下
Ⅲ	水道 3 級（特殊なもの） 及びⅣ以下の欄に掲げるもの	0.4 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下
Ⅳ	水産 2 種及びⅤの欄に掲げるもの	0.6 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下
Ⅴ	水産 3 種 工業用水 農業用水 環境保全	1 mg/L 以下	0.1 mg/L 以下

- 備考 1 基準値は年間平均値とする。  
 2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。  
 3 農業用水については、全磷の項目の基準値は適用しない。
- 注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全  
 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
 水道 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの  
 水道 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）  
 3 水産 1 種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産 2 種及び水産 3 種の水産生物用  
 水産 2 種：ワカサギ等の水産生物用及び水産 3 種の水産生物用  
 水産 3 種：コイ、フナ等の水産生物用  
 4 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

資料一表 4 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼 ウ）

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下
生物特 A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下
生物特 B	生物 A 又は生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下

イ 河川

資料一表 5 生活環境の保全に関する環境基準（河川 ア）

項目 類型	利用目的 の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全 及びA以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50MPN/ 100mL 以下
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下 の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL 以下
B	水道3級 水産2級 及びC以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/L 以上	5,000MPN /100mL 以下
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5 mg/L 以下	50 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—
D	工業用水2級 農業用水及び Eの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8 mg/L 以下	100 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10 mg/L 以下	ごみ等の浮遊 が認められないこと。	2 mg/L 以上	—

備考 基準値は、日間平均値とする。

- 注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全  
 2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
 水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの  
 水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの  
 3 水産1級：ヤマ、イナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用  
 水産2級：サ科魚類及びア等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用  
 水産3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用  
 4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの  
 工業用水2級：薬品注入による高度の浄水操作を行うもの  
 工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの  
 5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

資料一表 6 生活環境の保全に関する環境基準（河川 イ）

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全重鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下
生物特 A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下
生物特 B	生物 A 又は生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下

備考 基準値は、年間平均値とする。

(3) pH, DO, SS, 大腸菌群数の環境基準適合状況

資料一表 7 (その1) pH, DO, SS, 大腸菌群数の環境基準適合状況

		昭和58年度		昭和59年度		昭和60年度		昭和61年度	
項目	地点名	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n
pH	基準点1	6.8～9.2	1/18	7.1～8.0	0/18	7.0～8.5	0/18	6.9～8.6	1/18
	基準点2	6.7～8.8	1/18	7.1～8.0	0/18	6.9～8.7	1/30	6.8～8.8	2/30
	基準点3	6.7～9.2	1/18	7.1～8.1	0/18	7.0～8.7	1/18	6.9～8.9	2/18
DO (mg/L)	基準点1	5.4～11.0	9/18	6.3～10.0	6/18	7.1～10.0	3/18	5.2～10.0	9/18
	基準点2	4.8～10.0	7/18	6.4～10.0	6/18	4.2～10.0	12/30	4.7～10.0	13/29
	基準点3	3.8～11.0	7/18	6.3～10.0	5/18	6.2～10.0	5/18	5.6～10.0	7/18
SS (mg/L)	基準点1	<1～3	0/18	<1～2	0/18	<1～3	0/18	<1～2	0/18
	基準点2	<1～3	0/18	<1～1	0/18	<1～2	0/30	<1～2	0/30
	基準点3	<1～3	0/18	<1～2	0/18	<1～2	0/18	<1～2	0/18
大腸菌群数 (MPN/100mL)	基準点1	<2～330	0/6	<2～79	0/6	<2～70	0/6	2～240	0/6
	基準点2	5～490	0/6	<2～5	0/6	<2～33	0/6	2～280	0/6
	基準点3	2～220	0/6	<2～33	0/6	<2～49	0/6	2～33	0/6
		昭和62年度		昭和63年度		平成元年度		平成2年度	
項目	地点名	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n
pH	基準点1	7.0～8.5	0/18	6.8～8.4	0/18	6.9～9.1	2/18	7.0～9.1	1/18
	基準点2	6.8～8.5	0/30	6.7～8.6	1/30	6.6～9.1	2/30	6.6～9.1	2/30
	基準点3	6.9～8.4	0/18	6.7～8.6	1/18	6.7～9.1	2/18	6.8～9.1	2/18
DO (mg/L)	基準点1	6.0～10.0	9/18	5.6～10.0	9/18	5.0～10.0	9/18	4.7～10.0	9/18
	基準点2	3.7～10.0	15/30	2.1～10.0	16/30	5.0～10.0	16/30	0.5～10.0	18/30
	基準点3	5.4～10.0	9/18	4.4～10.0	9/18	3.3～10.0	9/18	2.8～10.0	10/18
SS (mg/L)	基準点1	<1～2	0/18	<1～2	0/18	<1～2	0/18	<1～2	0/18
	基準点2	<1～3	0/30	<1～3	0/30	<1～1	0/30	<1～2	0/30
	基準点3	<1～2	0/18	<1～2	0/18	<1～1	0/18	<1～3	0/18
大腸菌群数 (MPN/100mL)	基準点1	2～700	0/6	2～240	0/6	2～490	0/6	<2～280	0/6
	基準点2	2～1,100	1/6	<2～33	0/6	<2～330	0/6	<2～330	0/6
	基準点3	<2～1,300	1/6	<2～23	0/6	<2～330	0/6	2～49	0/6

m : 環境基準に適合しない検体数      n : 総検体数

資料一表 7 (その2) pH, DO, SS, 大腸菌群数の環境基準適合状況

項目	地点名	平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度	
		最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n
pH	基準点1	6.9～8.5	0/18	6.9～9.2	3/18	6.9～9.3	4/18	7.0～8.2	0/18
	基準点2	6.6～8.7	1/30	6.6～9.2	2/30	6.7～9.4	4/30	6.7～8.3	0/30
	基準点3	6.7～8.6	1/18	6.6～9.2	3/18	6.7～9.2	4/18	6.7～8.4	0/18
DO (mg/L)	基準点1	4.7～10.0	10/18	4.6～12.0	10/18	4.0～11.0	8/18	5.6～10.0	6/18
	基準点2	0.5～10.0	18/30	0.5～11.0	18/30	0.5～11.0	18/30	0.5～10.0	14/30
	基準点3	2.2～10.0	10/18	1.6～11.0	10/18	0.5～11.0	9/18	1.6～10.0	9/18
SS (mg/L)	基準点1	<1～2	0/18	<1～4	0/18	<1～6	1/18	<1～1	0/18
	基準点2	<1～3	0/30	<1～3	0/30	<1～6	1/30	<1～1	0/30
	基準点3	<1～2	0/18	<1～6	2/18	<1～4	0/18	<1～1	0/18
大腸菌群数 (MPN/100mL)	基準点1	17～1,700	1/6	<2～240	0/6	<2～4,900	2/6	23～24,000	3/6
	基準点2	<2～2,200	1/6	2～1,100	1/6	<2～4,900	2/7	33～2,800	2/6
	基準点3	<2～1,700	2/6	<2～2,800	1/6	<2～3,300	1/5	23～13,000	2/6

項目	地点名	平成7年度		平成8年度		平成9年度		平成10年度	
		最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n
pH	基準点1	6.6～8.9	2/18	7.0～8.7	1/18	6.8～8.7	1/18	6.8～9.0	2/18
	基準点2	6.6～8.8	1/30	6.7～9.0	2/30	6.6～8.7	3/30	6.6～9.0	1/30
	基準点3	6.8～8.6	1/18	6.7～8.8	2/18	6.7～8.7	2/18	6.7～9.1	2/20
DO (mg/L)	基準点1	6.0～9.9	9/18	4.6～11.0	9/18	3.4～10.0	9/18	3.1～9.8	9/18
	基準点2	<0.5～9.9	16/30	<0.5～11.0	16/30	<0.5～10.0	15/30	<0.5～11.0	15/30
	基準点3	3.2～9.8	9/18	2.7～11.0	9/18	1.5～10.0	10/18	1.2～9.9	8/20
SS (mg/L)	基準点1	<1～1	0/18	<1～3	0/18	<1～1	0/18	<1～1	0/18
	基準点2	<1～1	0/30	<1～2	0/30	<1～1	0/30	<1～1	0/30
	基準点3	<1～1	0/18	<1～3	0/18	<1～1	0/18	<1～1	0/18
大腸菌群数 (MPN/100mL)	基準点1	2～490	0/6	0～330	0/6	2～7,900	3/6	0～4,900	1/6
	基準点2	4.5～1,400	1/6	0～940	0/6	17～4,900	3/6	4～4,900	1/6
	基準点3	0～2,400	1/6	0～1,300	1/6	4.5～4,900	3/6	2～2,300	2/6

項目	地点名	平成11年度		平成12年度	
		最小～最大	m/n	最小～最大	m/n
pH	基準点1	6.8～9.2	2/18	6.9～8.2	0/18
	基準点2	6.6～9.2	3/29	6.6～8.4	0/30
	基準点3	6.7～9.1	3/18	6.7～8.4	0/18
DO (mg/L)	基準点1	2.6～10.7	9/18	4.8～10.0	8/18
	基準点2	<0.5～10.8	16/29	<0.5～10.0	16/30
	基準点3	<0.5～10.7	9/18	<0.5～10.0	10/18
SS (mg/L)	基準点1	<1～3	0/18	<1～1	0/18
	基準点2	<1～3	0/29	<1～1	0/30
	基準点3	<1～3	0/18	<1～1	0/18
大腸菌群数 (MPN/100mL)	基準点1	2～940	0/6	0～3,300	3/7
	基準点2	9.3～1,100	1/5	0～13,000	2/6
	基準点3	13～2,400	2/6	2～24,000	1/6

m : 環境基準に適合しない検体数      n : 総検体数

資料一表 7 (その3) pH, DO, SS, 大腸菌群数の環境基準適合状況

項目	地点名	平成13年度		平成14年度		平成15年度		平成16年度	
		最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n
pH	基準点1	6.7～8.1	0/18	6.7～8.6	1/18	6.9～8.5	0/18	6.8～8.6	1/18
	基準点2	6.5～8.6	1/30	6.7～8.7	1/30	6.7～8.5	0/30	6.6～8.7	1/30
	基準点3	6.5～8.8	1/18	6.6～8.7	1/18	6.8～8.6	1/18	6.7～8.7	1/18
DO (mg/L)	基準点1	4.1～10.0	10/18	4.6～9.8	10/18	4.6～10.0	10/18	3.7～10.0	10/18
	基準点2	<0.5～9.9	18/30	<0.5～10.0	18/30	<0.5～10.0	16/30	<0.5～10.0	16/30
	基準点3	<0.5～10.0	10/18	0.7～9.8	9/18	2.3～10.0	10/18	1.5～9.9	10/18
SS (mg/L)	基準点1	<1～1	0/18	<1～<1	0/18	<1～1	0/18	<1～1	0/18
	基準点2	<1～1	0/30	<1～1	0/30	<1～1	0/30	<1～1	0/30
	基準点3	<1～1	0/18	<1～2	0/18	<1～1	0/18	<1～2	0/18
大腸菌群数 (MPN/100mL)	基準点1	0～5,400	2/6	17～49,000	2/6	13～24,000	2/6	7.8～35,000	2/6
	基準点2	0～3,300	2/6	17～1,700	1/6	2～7,900	4/6	11～35,000	3/6
	基準点3	0～1,700	1/6	23～3,300	1/6	17～24,000	3/6	4.5～54,000	3/6

項目	地点名	平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度	
		最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n
pH	基準点1	6.7～8.6	1/18	6.8～9.1	1/18	6.8～8.6	1/18	6.9～8.8	1/18
	基準点2	6.7～8.5	0/30	6.8～9.0	2/30	6.6～8.5	0/30	6.6～8.5	0/30
	基準点3	6.8～8.7	1/18	6.8～8.9	1/18	6.7～8.4	0/18	6.7～8.4	0/18
DO (mg/L)	基準点1	3.2～10.0	12/18	1.5～10.0	11/18	1.5～10.0	10/18	5.1～10.0	9/18
	基準点2	<0.5～10.0	20/30	<0.5～10.0	17/30	<0.5～10.0	17/30	<0.5～10.0	15/30
	基準点3	1.3～10.0	12/18	1.2～10.0	11/18	0.6～10.0	10/18	1.1～9.9	9/18
SS (mg/L)	基準点1	<1～<1	0/18	<1～2	0/18	<1～1	0/18	<1～<1	0/18
	基準点2	<1～2	0/30	<1～2	0/30	<1～1	0/30	<1～<1	0/30
	基準点3	<1～<1	0/18	<1～2	0/18	<1～1	0/18	<1～1	0/18
大腸菌群数 (MPN/100mL)	基準点1	2～13,000	2/6	2～1,100	1/6	11～3,300	1/6	2～4,900	1/6
	基準点2	0～22,000	2/6	46～1,300	1/6	17～4,900	1/6	2～2,200	1/6
	基準点3	2～17,000	2/6	13～1,100	1/6	13～1,400	1/6	2～2,400	1/6

項目	地点名	平成21年度		平成22年度	
		最小～最大	m/n	最小～最大	m/n
pH	基準点1	6.3～9.0	3/18	6.8～8.6	1/18
	基準点2	6.0～8.9	4/30	6.6～8.5	0/30
	基準点3	6.2～9.0	3/18	6.5～8.2	0/18
DO (mg/L)	基準点1	3.6～10.0	9/18	4.0～10.4	11/18
	基準点2	<0.5～10.0	15/30	<0.5～10.5	17/30
	基準点3	1.0～10.0	9/18	0.5～10.6	11/18
SS (mg/L)	基準点1	<1～1	0/18	<1～1	0/18
	基準点2	<1～1	0/30	<1～1	0/30
	基準点3	<1～<1	0/18	<1～2	0/18
大腸菌群数 (MPN/100mL)	基準点1	2～2,400	2/6	2～7,900	2/6
	基準点2	2～2,400	2/6	<1.8～7,900	2/6
	基準点3	2～2,400	1/6	5～11,000	1/6

m : 環境基準に適合しない検体数      n : 総検体数



資料一表 7 (その4) pH, DO, SS, 大腸菌群数の環境基準適合状況

項目	地点名	平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度	
		最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n
pH	基準点1	7.0～8.1	0/18	7.0～7.7	0/18	6.9～8.2	0/18	7.1～8.5	0/18
	基準点2	6.9～7.9	0/30	6.9～7.8	0/30	6.8～8.6	1/30	6.8～8.6	1/30
	基準点3	7.0～7.9	0/18	7.0～7.9	0/18	6.8～8.3	0/18	7.0～8.6	1/18
DO (mg/L)	基準点1	4.1～10.3	13/18	5.5～10	9/18	6.3～9.7	5/18	6.4～10	7/18
	基準点2	2.3～10.6	20/30	4.1～10	16/30	1.3～9.9	13/30	1.1～10	14/30
	基準点3	3.4～10.5	12/18	5.2～10	10/18	4.6～9.8	7/18	5.3～10	9/18
SS (mg/L)	基準点1	<1～1	0/18	<1～1	0/18	<1～<1	0/18	<1～1	0/18
	基準点2	<1～1	0/30	<1～2	0/30	<1～1	0/30	<1～<1	0/30
	基準点3	<1～1	0/18	<1～1	0/18	<1～<1	0/18	<1～<1	0/18
大腸菌群数 (MPN/100mL)	基準点1	<1.8～54	0/6	<1.8～2,800	2/6	2～1,300	1/6	2.0～170	0/6
	基準点2	2～240	0/6	<1.8～1,700	2/6	7.8～240	0/6	4.5～95	0/6
	基準点3	<1.8～240	0/6	<1.8～1,600	2/6	<1.8～170	0/6	4.5～170	0/6

項目	地点名	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
		最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n
pH	基準点1	7.1～7.9	0/15	7.0～8.1	0/18	7.0～8.7	1/18	7.0～8.7	1/18
	基準点2	6.8～8.2	0/25	6.7～8.1	0/30	6.7～8.8	3/30	6.9～8.8	2/30
	基準点3	6.9～8.0	0/15	6.9～8.1	0/18	6.9～8.9	3/18	7.0～8.6	1/18
DO (mg/L)	基準点1	6.5～10	6/15	5.6～10	9/18	4.4～10	10/18	5.1～10	10/18
	基準点2	1.0～10	11/24	<0.5～10	15/30	<0.5～11	17/30	4.3～11	16/30
	基準点3	4.8～10	7/15	3.3～10	9/18	2.7～10	11/18	4.7～10	11/18
SS (mg/L)	基準点1	<1～1	0/15	<1～1	0/18	<1～2	0/18	<1～1	0/18
	基準点2	<1～1	0/25	<1～1	0/30	<1～1	0/30	<1～1	0/30
	基準点3	<1～<1	0/15	<1～1	0/18	<1～2	0/18	<1～<1	0/18
大腸菌群数 (MPN/100mL)	基準点1	2.0～490	0/5	<1.8～490	0/6	<1.8～33	0/6	<1.8～79	0/6
	基準点2	2.0～1,300	1/5	4.5～1,100	1/6	2.0～17	0/6	<1.8～46	0/6
	基準点3	2.0～180	0/5	<1.8～1,100	1/6	<1.8～17	0/6	2.0～79	0/6

項目	地点名	令和元年度	
		最小～最大	m/n
pH	基準点1	6.9～8.2	0/18
	基準点2	6.8～8.7	1/30
	基準点3	6.9～8.2	0/18
DO (mg/L)	基準点1	4.2～10	9/18
	基準点2	2.6～10	15/30
	基準点3	4～10	9/18
SS (mg/L)	基準点1	<1～<1	0/18
	基準点2	<1～1	0/30
	基準点3	<1～1	0/18
大腸菌群数 (MPN/100mL)	基準点1	2～350	0/6
	基準点2	4.5～700	0/6
	基準点3	2～220	0/6

m : 環境基準に適合しない検体数      n : 総検体数

## 2 プランクトン調査結果

### (1) 植物プランクトン

資料－表 8 (その1) 植物プランクトン調査結果 (令和2年5月29日)

調査地点			基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ	
採水時刻	-	-	10:07	11:07	10:48	10:26	11:26	11:46	
天候	-	-	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	
水深	m	-	> 80	> 80	> 80	62.8	> 80	38.3	
透明度	m	-	13.0	13.5	13.5	13.0	13.5	13.5	
色相(水色)	-	-	5	5	5	5	5	5	
臭気	-	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
気温	℃	-	26.3	25.1	25.3	25	25.1	25.1	
水温	℃	-	22.5	23.2	23.3	23.6	23.2	22.8	
No.	門	綱	学名	基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ
1	藍色植物	藍藻	<i>Chroococcus</i> sp.			3,840	3,840	1,920	1,920
2	クリプト植物	クリプト藻	Cryptomonadaceae	58,560	69,120	81,600	52,800	101,760	94,080
3	渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	<i>Gymnodinium</i> sp.	960	3,840	3,840	960	5,760	1,920
4			<i>Glennodinium</i> sp.					1,920	960
5			<i>Ceratium hirundinella</i>	240	240	240	240	960	960
6			<i>Peridinium bipes f. occultatum</i>	5,760	13,440	12,480	18,240	7,680	9,600
7			<i>Peridinium cunningtonii</i>	4,800	6,720	11,520	4,800	1,920	7,680
8			<i>Peridinium</i> spp.	1,920	8,640	10,560	9,600	11,520	12,480
9	不等毛植物	珪藻	<i>Cyclotella</i> sp.	960	1,920	4,800	2,880	6,720	2,880
10			<i>Aulacoseira distans</i>		1,920				
11			<i>Acanthoceras zachariasii</i>	5,760	7,680	1,920	5,760	10,560	7,680
12			<i>Fragilaria crotonensis</i>	4,560	10,080	12,240		21,360	5,280
13			<i>Achnanthes</i> sp.		1,920				
14	緑色植物	緑藻	<i>Chlamydomonas</i> spp.	24,000	48,960	48,000	37,440	62,400	35,520
15			<i>Monoraphidium dybowskii</i>	12,480	3,840	13,440	9,600	22,080	24,000
16			<i>Monoraphidium</i> sp.		1,920	960		960	
17			<i>Oocystis</i> spp.	10,560	18,240	15,360	3,840	15,360	26,880
18			<i>Scenedesmus</i> sp.	960	3,840			3,840	
19			<i>Elakatothrix gelatinosa</i>		3,840				
20			Chlorococcales	960	4,800	3,840	2,880	3,840	10,560
出現種数				14	17	16	13	17	15
総細胞数(細胞/L)				132,480	209,040	226,560	152,880	280,560	242,400
沈澱量(ml/5L)				1.25	2.00	1.85	2.80	1.85	2.50

"~sp."は、~属の一種を、"~spp."は~属の複数種を示す。

■は、各地点の第1優占種を示す。

資料一表 8 (その2) 植物プランクトン調査結果 (令和2年8月20日)

調査地点		基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ		
採水時刻	-	10:10	10:25	11:00	10:40	11:15	11:36		
天候	-	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ		
水深	m	140	230	100	166	200	39		
透明度	m	6.5	7.5	6.5	6.0	7.0	7.0		
色相 (水色)	-	7	5	7	7	5	6		
臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		
気温	℃	31.3	31.1	30.2	30.6	30.5	30.7		
水温	℃	32.1	32	31.5	32.1	32.2	32		
No.	門	綱	学名	基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ
1	藍色植物	藍藻	<i>Aphanocapsa</i> sp**					960	320
2			<i>Chroococcus minutus</i>			640			
3			<i>Chroococcus</i> sp.	1,103,040	495,360	889,920	1,733,760	3,568,320	4,386,240
4			<i>Spirulina</i> sp.*				320		
5	クリプト植物	クリプト藻	<i>Cryptomonas</i> sp.		640	640	320		
6			Cryptomonadaceae		640	320	320	3,840	
7	渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	<i>Ceratium hirundinella</i>	80		80	80		
8			<i>Peridinium bipes</i> f.occultatum				80		
9			<i>Peridinium cunningtonii</i>	1,600			320		
10			<i>Peridinium</i> spp.	27,200	22,720	25,920	37,760	22,080	25,280
11	不等毛植物	珪藻	<i>Cyclotella</i> spp.	640	320	320			
12			<i>Urosolenia longiseta</i>	1,920	1,600	1,600	3,840	18,240	4,160
13			<i>Acanthoceras zachariasii</i>						320
14			<i>Fragilaria crotonensis</i>	1,520			1,040		
15			<i>Fragilaria</i> spp.	7,360	4,160	4,160	6,720	7,680	7,680
16			<i>Synedra delicatissima</i>	80	240	960	1,920	1,920	1,280
17			<i>Synedra ulna</i>				80		80
18			<i>Achnanthes catenata</i>	320		320	2,560		
19			<i>Gomphonema</i> sp.			320			
20			<i>Navicula</i> spp.		640				320
21			<i>Nitzschia</i> spp.	640	1,280	960	2,240		1,600
22	緑色植物	緑藻	<i>Chlamydomonas</i> spp.	2,880	2,240	2,880	3,200	11,520	6,080
23			<i>Chlorogonium</i> sp.	640	320	640		3,840	640
24			<i>Tetraedron caudatum</i>		320				
25			<i>Sphaerocystis</i> sp.	82,080	64,320	161,280	267,840	248,400	622,080
26			<i>Monoraphidium contortum</i>	320	1,280		320		
27			<i>Monoraphidium dybowskii</i>	3,200	960	3,520	3,200	2,880	7,040
28			<i>Monoraphidium minutum</i>	2,560	4,160	4,160	3,200	2,880	3,520
29			<i>Monoraphidium</i> spp.	2,240	960	1,280	320	2,880	2,240
30			<i>Oocystis</i> spp.	16,000	8,000	16,640	32,640	52,800	32,960
31			<i>Coelastrum cambricum</i>	53,280	48,480	54,720	96,960	73,920	88,560
32			<i>Coelastrum microporum</i>						2,560
33			<i>Coelastrum polychordum</i>	960		4,480	6,080	960	
34			<i>Scenedesmus ecornis</i>						640
35			<i>Scenedesmus</i> spp.	2,880	640	3,840	4,480	7,680	3,200
36			<i>Pediastrum tetras</i>				1,280		
37			<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	6,720	1,600	2,240	12,160	25,920	9,600
38			Chlorococcales	112,320	60,480	56,160	107,520	168,480	316,800
39			<i>Closterium acutum</i> var.variabile	1,280	960		2,240	5,760	3,200
40			<i>Staurastrum bieneanum</i> var.brasiliense			320	320		
41			<i>Staurastrum dejectum</i>				240	1,920	
42			<i>Staurastrum limneticum</i> var.burmense			80	160		
43			<i>Staurastrum tohopekaligense</i>			80			
44			<i>Staurastrum</i> spp.	1,920	400	640	3,200	1,200	720
出現種数				26	25	29	33	22	25
総細胞数 (細胞/L)				1,433,680	722,720	1,239,120	2,336,720	4,234,080	5,527,120
沈澱量 (mL/5L)				0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.30	<0.05

注) \*印の種は糸状体数、\*\*印の種は群體数を計数した。  
 "~sp."は、~属の一種を、"~spp."は~属の複数種を示す。  
 ■は、各地点の第1優占種を示す。

資料一表 8 (その3) 植物プランクトン調査結果 (令和2年10月19日)

調査地点		基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ		
採水時刻	-	10:14	10:21	10:53	10:40	11:13	11:28		
天候	-	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り		
水深	m	113	230	81	161	201	38		
透明度	m	10.0	11.5	10.5	11.0	10.5	10.5		
色相 (水色)	-	4	4	4	4	4	5		
臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		
気温	℃	18.9	19.7	19.7	19.6	19.3	19.8		
水温	℃	22.9	22.8	22.8	22.5	22.4	22.9		
No.	門	綱	学名	基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ
1	藍色植物	藍藻	<i>Aphanocapsa</i> sp.**				640	160	
2			<i>Chroococcus minutus</i>	1,280	640	1,280	1,920	1,600	640
3			<i>Chroococcus</i> sp.	400,320	99,840	136,800	72,720	84,480	135,680
4			<i>Oscillatoria</i> sp.*	320					
5	クリプト植物	クリプト藻	<i>Cryptomonas</i> sp.	13,760	9,920	11,520	4,480	6,720	11,200
6			Cryptomonadaceae	13,440	8,640	13,440	6,720	6,400	14,400
7	渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	<i>Gymnodinium</i> sp.	2,240	2,560	3,840	640	640	1,280
8			<i>Ceratium hirundinella</i>			160	80	80	
9			<i>Peridinium bipes</i> f. <i>occulatum</i>	560	80	80	80		80
10	不等毛植物	珪藻	<i>Cyclotella</i> spp.	6,400	2,240	6,080	3,840	640	3,840
11			<i>Aulacoseira distans</i>	27,200	18,240	29,440	28,480	29,440	29,760
12			<i>Urosolenia longiseta</i>	1,280	640	1,280	2,560	1,280	1,920
13			<i>Acanthoceras zachariasii</i>	26,880	20,160	17,920	8,320	10,240	16,960
14			<i>Fragilaria</i> spp.	640		640	3,200		3,520
15			<i>Synedra delicatissima</i>		320	320	320	80	640
16			<i>Achnanthes catenata</i>				640		
17			<i>Achnanthes</i> spp.	320				320	640
18			<i>Gomphonema</i> sp.	320					
19			<i>Navicula</i> spp.	320					320
20							960		
21	緑色植物	緑藻	<i>Chlamydomonas</i> spp.	1,920	1,600	1,280	640	320	2,880
22			<i>Chlorogonium</i> sp.	320		320			
23			<i>Sphaerocystis</i> sp.	40,320	9,920	25,600	16,000	9,600	16,320
24			<i>Kirchneriella contorta</i>					1,600	
25			<i>Kirchneriella irregularis</i>		4,480	3,200			
26			<i>Lagerheimia citriformis</i>					320	
27			<i>Monoraphidium dybowskii</i>	640	1,920	640	1,600	320	640
28			<i>Monoraphidium</i> spp.	2,240	2,560	1,920	2,560	640	2,240
29			<i>Nephrocitium</i> sp.	1,280					
30			<i>Oocystis</i> spp.	30,720	19,840	15,680	9,920	6,080	14,400
31			<i>Quadrigula</i> sp.			2,560	3,840		
32			<i>Coelastrum cambricum</i>	8,000	10,240	12,800		12,480	1,280
33			<i>Coelastrum microporum</i>		4,160	5,120	5,120	2,560	4,160
34			<i>Coelastrum polychordum</i>				2,560	2,560	8,320
35			<i>Scenedesmus ecornis</i>					1,920	1,280
36			<i>Scenedesmus</i> spp.	38,720	52,160	80,640	81,360	34,240	34,560
37			<i>Elakathrix gelatinosa</i>	12,160	2,880	8,640	2,560	1,600	15,040
38			Chlorococcales	3,840	8,000	8,320	8,640	3,840	9,920
39			<i>Closterium acutum</i> var. <i>variabile</i>	1,280		320	320	640	960
40			<i>Closterium venus</i>	640					320
41			<i>Staurastrum dejectum</i>	9,280	1,920	2,560	1,280	1,040	6,400
42			<i>Staurastrum limneticum</i> var. <i>burmense</i>	3,200	400	1,120	240	240	1,920
43			<i>Staurastrum tohopekaligense</i>	320		320	160		560
44			<i>Staurastrum</i> sp.	26,080	5,760	14,080	5,760	8,640	20,480
出現種数				33	25	31	31	31	33
総細胞数 (細胞/L)				676,880	289,120	407,920	277,200	230,720	363,520
沈澱量 (mL/5L)				0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05

注) \*印の種は糸状体数、\*\*印の種は群体数を計数した。

"~sp."は、~属の一種を、"-spp."は~属の複数種を示す。

■は、各地点の第1優占種を示す。

資料一表 8 (その4) 植物プランクトン調査結果 (令和2年12月17日)

調査地点		基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ		
採水時刻	-	9:53	10:28	11:00	10:44	11:19	11:32		
天候	-	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ		
水深	m	106	241	227	155	205	33.3		
透明度	m	11.0	11.0	11.0	11.0	11.5	8.0		
色相 (水色)	-	3	4	4	4	4	4		
臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		
気温	℃	6.1	6.6	6.3	6.8	7	7.4		
水温	℃	14.3	15.1	15.8	15.4	15.3	15		
No.	門	綱	学名	基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ
1	藍色植物	藍藻	<i>Chroococcus</i> sp.	1,146,240	214,560	829,440	152,640	673,920	4,112,640
2	クリプト植物	クリプト藻	<i>Cryptomonas</i> sp.	3,200	3,200		320	1,920	3,840
3			Cryptomonadaceae	12,800	14,080	3,200	4,480	7,680	22,080
4	渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	<i>Gymnodinium</i> sp.				320	1,920	
5			<i>Ceratium hirundinella</i>	160		160	320	160	480
6			<i>Peridinium bipes</i> f. <i>occulatum</i>		320	160	80		
7	不等毛植物	珪藻	<i>Cyclotella</i> spp.	172,800	164,160	118,080	75,600	144,000	345,600
8			<i>Aulacoseira distans</i>	11,520	10,880	7,040	8,320	17,280	22,080
9			<i>Urosolenia longiseta</i>		1,280	640			
10			<i>Acanthoceras zachariasii</i>	4,480	1,920	1,280	1,920	3,200	9,600
11			<i>Asterionella formosa</i>	1,280			640		
12			<i>Fragilaria</i> sp.						1,920
13			<i>Achnanthes</i> spp.		640		320		
14	緑色植物	緑藻	<i>Chlamydomonas</i> sp.						960
15			<i>Chlorogonium</i> sp.	640			320	640	960
16			<i>Tetraspora</i> sp.		2,560		6,080		
17			<i>Gloeocystis</i> sp.						5,760
18			<i>Sphaerocystis</i> sp.	3,840	16,640	7,680	1,280	4,480	960
19			<i>Lagerheimia citrifomis</i>	640			320		
20			<i>Monoraphidium dybowskii</i>	2,560	1,920		640	1,280	4,800
21			<i>Monoraphidium minutum</i>			640	320	1,920	960
22			<i>Monoraphidium</i> sp.	640	640		640		2,880
23			<i>Nephrocytium</i> sp.	5,120				3,200	
24			<i>Oocystis</i> spp.	5,760	1,920	6,400	5,120	1,920	3,840
25			<i>Siderocelis</i> sp.	640					
26			<i>Coelastrum cambricum</i>		10,240				
27			<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	2,560	3,200	1,920	7,360	8,960	26,880
28			<i>Closterium acutum</i> var. <i>variable</i>		640		320	640	1,920
29			<i>Cosmarium globosum</i>	640	160				1,920
30			<i>Staurastrum dejectum</i>			160			1,920
31			<i>Staurastrum limneticum</i> var. <i>burmense</i>					160	240
32			<i>Staurastrum tohopekaligense</i>	3,200	1,760	480	960	800	6,960
33			<i>Staurastrum</i> sp.		160		160		240
出現種数				19	20	14	23	18	23
総細胞数 (細胞/L)				1,378,720	450,880	977,280	268,480	874,080	4,579,440
沈澱量 (mL/5L)				0.35	0.70	0.20	0.10	0.70	1.55

注) "~sp."は、~属の一種を、"~spp."は~属の複数種を示す。  
 は、各地点の第1優占種を示す。

(2) 動物プランクトン

資料一表 9 (その1) 動物プランクトン調査結果 (令和2年5月29日)

調査地点		基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ		
採水時刻	-	10:07	11:07	10:48	10:26	11:26	11:46		
天 候	-	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ		
水 深	m	> 80	> 80	> 80	62.8	> 80	38.3		
透 明 度	m	13.0	13.5	13.5	13.0	13.5	13.5		
色相 (水色)	-	5	5	5	5	5	5		
臭 気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		
気 温	℃	26.3	25.1	25.3	25	25.1	25.1		
水 温	℃	22.5	23.2	23.3	23.6	23.2	22.8		
No.	門	綱	学 名	基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ
1	輪形動物	単生殖巣	<i>Trichocerca bicristata</i>						56
2			<i>Ploesoma hudsoni</i>	20	97	46			169
3			<i>Ploesoma truncatum</i>	20	121	137	82	79	112
4			<i>Polyarthra mira</i>						39
5			<i>Polyarthra trigla vulgaris</i>		121	46	41		56
6			<i>Asplanchna herricki</i>	2,262	7,887	6,467	3,337	4,096	9,616
7			<i>Conochilus unicornis</i>	61	340	364	206	1,221	1,125
8	節足動物	甲殻	<i>Diaphanosoma brachyrum</i>	163	558	501	453	630	225
9			<i>Daphnia galeata</i>		24				
10			<i>Bosmina longirostris</i>	2,140	10,896	7,105	11,289	8,350	10,459
11			<i>Eodiaptomus japonicus</i>	734	1,116	455	989	670	281
12			Calanoida(copepodid)	143	340	683	577	354	
13			<i>Mesocyclops</i> sp.	20	24				
14			<i>Tropocyclops</i> sp.		24				
15			Cyclopoida(adult)			46			
16			Copepoda(nauplius)	102	413	638	453	473	169
出現種数				10	13	11	9	9	10
総個体数 (個体/m <sup>3</sup> )				5,665	21,961	16,488	17,427	15,912	22,268
沈澱量 (mL/m <sup>3</sup> )				0.9	4.9	4.6	1.5	2.8	1.9

"~sp."は、~属の一種を示す。

(nauplius)は、ノープリウス幼生、(copepodid)はコペポダイト幼生(それぞれ甲殻類の幼生期の名称)、(adult)は、成体を示す。

■は、各地点の第1優占種を示す。

資料一表 9 (その2) 動物プランクトン調査結果 (令和2年8月20日)

調査地点		基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ			
採水時刻	-	10:10	10:25	11:00	10:40	11:15	11:36			
天候	-	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ			
水深	m	140	230	100	166	200	39			
透明度	m	6.5	7.5	6.5	6.0	7.0	7.0			
色相(水色)	-	7	5	7	7	5	6			
臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭			
気温	℃	31.3	31.1	30.2	30.6	30.5	30.7			
水温	℃	32.1	32	31.5	32.1	32.2	32			
No.	門	綱	学名	基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ	
1	肉質鞭毛虫	葉状根足虫	<i>Arcella</i> sp.					32		
2	輪形動物	単生殖巣	<i>Trichocerca longiseta</i>			63				
3			<i>Trichocerca</i> sp.		104		75	32		
4			<i>Ploesoma hudsoni</i>	42						
5			<i>Polyarthra euryptera</i>				63	37		
6			<i>Polyarthra trigla vulgaris</i>				63	75	32	103
7			<i>Conochiloides coenobass</i>	1,057	452	1,439	1,380	1,016	1,392	
8			<i>Conochilus unicornis</i>	508	382	313	298	159	722	
9			節足動物	甲殻	<i>Diaphanosoma brachyrum</i>	1,480	487	1,188	1,679	254
10	<i>Ceriodaphnia</i> spp.	508			417	313	672	1,048	361	
11	<i>Daphnia galeata</i>	254			139	94	112	64		
12	<i>Daphnia longispina</i>							37		
13	<i>Bosmina longirostris</i>	127						37		206
14	<i>Eodiaptomus japonicus</i>	2,157			1,564	1,626	2,126	1,842	979	
15	Calanoida(copepodid)	1,607			1,668	1,658	1,977	1,366	1,392	
16	<i>Acanthocyclops</i> sp.				35	94				
17	<i>Mesocyclops</i> sp.							37	32	
18	<i>Microcyclops</i> sp.							75	32	52
19	Cyclopoida(adult)	423			139	438		1,748		
20	Cyclopoida(copepodite)	1,777			1,216	594	1,567	2,096	1,031	
21	Copepoda(nauplius)	6,852			5,074	6,161	4,962	4,828	6,752	
出現種数				12	12	14	16	15	11	
総個体数 (個体/m <sup>3</sup> )				16,792	11,677	14,107	15,146	14,581	13,248	
沈澱量 (mL/m <sup>3</sup> )				0.9	0.8	1.0	1.1	0.8	1.0	

"~sp."は、~属の一種を、"~ spp."は~属の複数種を示す。

(nauplius)は、ノープリウス幼生、(copepodid)はコペポダイト幼生(それぞれ甲殻類の幼生期の名称)、(adult)は成体を示す。

■は、各地点の第1優占種を示す。

資料一表 9 (その3) 動物プランクトン調査結果 (令和2年10月19日)

調査地点		基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ		
採水時刻	-	10:14	10:21	10:53	10:40	11:13	11:28		
天候	-	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り		
水深	m	113	230	81	161	201	38		
透明度	m	10.0	11.5	10.5	11.0	10.5	10.5		
色相(水色)	-	4	4	4	4	4	5		
臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		
気温	℃	18.9	19.7	19.7	19.6	19.3	19.8		
水温	℃	22.9	22.8	22.8	22.5	22.4	22.9		
No.	門	綱	学名	基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ
1	肉質鞭毛虫	葉状根足虫	<i>Centropyxis</i> sp.						375
2	輪形動物	単生殖巣	<i>Kellicottia bostoniensis</i>					37	
3			<i>Ploesoma hudsoni</i>						188
4			<i>Polyarthra trigla dolichoptera</i>		83		77	128	
5			<i>Synchaeta</i> sp.				31	91	
6			<i>Collotheca</i> sp.					91	
7			<i>Conochiloides coenobass</i>						188
8			<i>Conochilus unicornis</i>				31	37	188
9			節足動物	甲殻	<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	1,557	1,575	1,994	1,615
10	<i>Ceriodaphnia pulchella</i>	1,066			663	1,908	1,154	2,287	3,563
11	<i>Daphnia galeata</i>				331	173	462	823	188
12	<i>Daphnia longispina</i>	246			83				
13	<i>Bosmina longirostris</i>	2,951			829	1,474	1,154	2,470	2,250
14	<i>Leptodora kindtii</i>				33	87	31		
15	<i>Eodiaptomus japonicus</i>	1,803			580	780	462	1,738	938
16	Calanoida(copepodid)	1,311			1,492	2,775	1,000	1,646	5,063
17	Harpacticoida					69		37	188
18	<i>Mesocyclops</i> sp.	656				260	77		563
19	Cyclopoida(adult)	3,033			414	2,029	385	1,555	1,501
21	Cyclopoida(copepodid)	2,869			3,315	5,549	2,615	5,396	7,500
22	Copepoda(nauplius)	1,393			331	867	154	823	2,063
出現種数					10	12	12	14	15
総個体数 (個体/m <sup>3</sup> )				16,885	9,729	17,965	9,248	23,104	28,506
沈澱量 (mL/m <sup>3</sup> )				1.6	1.1	1.0	0.7	1.5	1.4

"~sp."は、~属の一種を示す。

(nauplius)は、ノープリウス幼生、(copepodid)はコペポダイト幼生(それぞれ甲殻類の幼生期の名称)、(adult)は成体を示す。

■は、各地点の第1優占種を示す。



資料一表 9 (その4) 動物プランクトン調査結果 (令和2年12月17日)

調査地点			基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ		
採水時刻	-	-	9:53	10:28	11:00	10:44	11:19	11:32		
天候	-	-	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ		
水深	m	-	106	241	227	155	205	33.3		
透明度	m	-	11.0	11.0	11.0	11.0	11.5	8.0		
色相(水色)	-	-	3	4	4	4	4	4		
臭気	-	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		
気温	℃	-	6.1	6.6	6.3	6.8	7	7.4		
水温	℃	-	14.3	15.1	15.8	15.4	15.3	15		
No.	門	綱	学名		基準点1	基準点2	基準点3	監視点イ	監視点ロ	監視点ハ
1	肉質鞭毛虫	葉状根足虫	<i>Centropyxis</i> sp.							86
2	繊毛虫	-	Ciliophora						38	
3	輪形動物	単生殖巣	<i>Asplanchna</i> sp.		63	16	350	162	94	86
4	節足動物	甲殻	<i>Diaphanosoma brachyurum</i>		2,968	1,813	3,100	1,486	1,181	1,629
5			<i>Ceriodaphnia reticulata</i>		726	777	600	324	206	686
6			<i>Daphnia galeata</i>		3,189	5,959	3,050	2,568	3,094	17,657
7			<i>Daphnia longispina</i>		474	207	450	324	188	857
8			<i>Bosmina longirostris</i>		3,853	3,472	2,550	2,135	3,656	8,571
9			<i>Leptodora kindtii</i>		32					19
10			<i>Eodiaptomus japonicus</i>		2,053	881	1,650	865	900	1,029
11			Calanoida(copepodid)		474	1,399	1,100	703	1,500	1,200
12			<i>Mesocyclops</i> sp.		695	1,088	200	243	75	943
13			Cyclopoida(adult)		158	363	550	459	319	1,457
14	Cyclopoida(copepodid)		253	3,057	3,900	2,405	3,225	4,800		
15	Copepoda(nauplius)		568	1,036	1,750	892	2,138	2,571		
出現種数			13	12	12	12	14	13		
総個体数 (個体/m <sup>3</sup> )			15,506	20,068	19,250	12,566	16,633	41,572		
沈澱量 (mL/m <sup>3</sup> )			3.7	4.1	2.8	2.4	2.8	6.4		

"~sp."は、~属の一種を示す。

(nauplius)は、ノープリウス幼生、(copepodid)はコペポダイト幼生(それぞれ甲殻類の幼生期の名称)、(adult)は成体を示す。

■は、各地点の第1優占種を示す。

### 3 生物相調査結果

#### (1) 魚介類

資料一表 10 魚介類調査結果（魚類）

綱名	目名	科名	種名	調査地点										
				池田		小浜		新川		尾下		新永吉		
				夏季	秋季	夏季	秋季	夏季	秋季	夏季	秋季	夏季	秋季	
硬骨魚	コイ	コイ	コイ	+	cc	+	c	+	c		r	+	c	
			フナ類										1	
			オイカワ	+	cc		cc	+	cc	cc	cc	c	cc	
			カワムツ					r						
			モツゴ	1	3									
	サケ	アユ	アユ	cc			+	c	cc	cc	cc	cc	cc	
	スズキ	カワスズメ	ジルティラピア	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc
			ハゼ	ゴクラクハゼ	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc
				トウヨシノボリ	+				rr	r	rr			
				チチブ	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc
出現種数				8	6	4	6	8	7	6	6	7	6	
				8		6		8		7		7		

凡例：cc：非常に多い，c：多い，+：普通，r：少ない，rr：非常に少ない

資料一表 11 魚介類調査結果（甲殻類・貝類）

綱名	目名	科名	種名	調査地点									
				池田		小浜		新川		尾下		新永吉	
				夏季	秋季	夏季	秋季	夏季	秋季	夏季	秋季	夏季	秋季
甲殻	十脚	テナガエビ	スジエビ		r		cc				cc		
		サワガニ	サワガニ								rr		
腹足	基眼	モノアラガイ	ヒメモノアラガイ							1			
二枚貝	マルスダレガイ	シジミ	マシジミ					rr					
出現種数				1	0	1	0	1	0	2	1	0	0
				1		1		1		3		0	

凡例：cc：非常に多い，c：多い，+：普通，r：少ない，rr：非常に少ない

## 4 地域水質環境管理計画推進本部設置要綱

### 地域水質環境管理計画推進本部設置要綱

#### 第1条 設置

地域水質環境管理計画（昭和54年5月策定の鹿児島湾ブルー計画及び昭和58年3月策定の池田湖水質環境管理計画）を総合的かつ効果的に推進するため、地域水質環境管理計画推進本部を設置する。

#### 第2条 推進本部の組織

- 1 推進本部は、本部長、副本部長及び委員をもって組織する。
- 2 本部長は環境林務部担当副知事を、副本部長は、委員の中から本部長が指名する者をもって充てる。
- 3 委員は、別表1に掲げるものとする。
- 4 副本部長は、本部長を補佐し、本部長に事故があるとき、又は欠けたときは、その職務を代理する。

#### 第3条 推進本部の所掌事項

推進本部は、次に掲げるものとする。

- 1 地域水質環境管理計画の推進に係る施策の総合調整に関すること。
- 2 その他本部長が必要と認める事項

#### 第4条 本部会議

- 1 推進本部の所掌事項を審議するため、本部会議を開催する。
- 2 本部会議は、本部長、副本部長及び委員をもって構成する。
- 3 本部会議は、本部長が招集し、主宰する。
- 4 本部長は、必要と認めるときは、本部会議に別表2に規定する幹事又は別表3に規定する班長を出席させるものとする。

#### 第5条 幹事会

- 1 推進本部の事務を補助させるため、幹事会を置く。
- 2 幹事会は、座長及び別表2に掲げる幹事をもって構成する。
- 3 座長は、環境林務部長をもって充てる。
- 4 幹事会は、座長が招集し、主宰する。
- 5 座長は、必要と認めるときは、幹事会に関係職員を出席させるものとする。

#### 第6条 作業部会

推進本部は、第3条の規定に基づき地域水質環境管理計画を検討するため、幹事会の下に作業部会を設置することができる。

#### 第7条 プロジェクトチーム

- 1 鹿児島湾及び池田湖の富栄養化対策について検討させるため、環境林務部、商工労働水産部、農政部及び土木部（以下「各部」という。）にプロジェクトチームを置く。
- 2 プロジェクトチームは、別表3に掲げる者をもって構成する。
- 3 プロジェクトチームは、各部長が定めた事項について検討する。

- 4 プロジェクトチームに関する細目については、各部長が別に定める。
- 5 各部のプロジェクトチームの相互の調整連絡及び総括に関する事項は、本部会議及び幹事会において処理する。

#### 第8条 推進本部の庶務

推進本部の庶務は、環境林務部環境保全課において処理する。

付 則

この要綱は、昭和55年8月25日から実施する。

付 則

この要綱は、昭和58年6月24日から実施する。

付 則

この要綱は、昭和61年4月1日から実施する。

付 則

この要綱は、昭和62年12月1日から実施する。

付 則

この要綱は、平成3年4月1日から実施する。

付 則

この要綱は、平成5年4月1日から実施する。

付 則

この要綱は、平成8年4月1日から実施する。

付 則

この要綱は、平成9年4月1日から実施する。

付 則

この要綱は、平成12年4月1日から実施する。

付 則

この要綱は、平成13年2月26日から実施する。

付 則

この要綱は、平成16年4月1日から実施する。

付 則

この要綱は、平成18年4月1日から実施する。

付 則

この要綱は、平成21年4月1日から実施する。

付 則

この要綱は、平成22年4月1日から実施する。

付 則

この要綱は、平成24年4月1日から実施する。

付 則

この要綱は、平成29年4月1日から実施する。

付 則

この要綱は、平成 30 年 4 月 1 日から実施する。

付 則

この要綱は、平成 31 年 4 月 1 日から実施する。

付 則

この要綱は、令和 2 年 4 月 1 日から実施する。

別表 1（第 2 条関係）

総務部長，企画部長，PR・観光戦略部長，環境林務部長，くらし保健福祉部長，商工労働水産部長，農政部長，土木部長
---

別表 2（第 5 条関係）

部 名	幹 事
総務部 (文化スポーツ局，男女共同参画局)	秘書課長，人事課長，文化振興課長，青少年男女共同参画課長
企画部	企画課長，地域政策課長，エネルギー政策課長
PR・観光戦略部	広報課長
環境林務部	環境林務課長，地球温暖化対策室長，廃棄物・リサイクル対策課長， 自然保護課長，環境保全課長，森づくり推進課長，環境保健センター所長
くらし保健福祉部	保健医療福祉課長，生活衛生課長
商工労働水産部	商工政策課長，産業立地課長，水産振興課長，漁港漁場課長， 工業技術センター所長，水産技術開発センター所長
農政部	農政課長，経営技術課長，農産園芸課長，畜産課長，農地整備課長， 農業開発総合センター所長
土木部	監理課長，河川課長，砂防課長，港湾空港課長，都市計画課長，建築課長

別表 3（第 7 条関係）

チーム名	班 長	班 員
環境林務部 プロジェクトチーム	環境林務部次長	環境林務課長，廃棄物・リサイクル対策課長， 自然保護課長，環境保全課長，環境保健センター所長，そ の他環境林務部長が選任する職員
商工労働水産部 プロジェクトチーム	商工労働水産部次長	商工政策課長，産業立地課長，水産振興課長， 工業技術センター所長，水産技術開発センター所長， その他商工労働水産部長が選任する職員
農政部 プロジェクトチーム	農政部次長	農政課長，経営技術課長，農産園芸課長，畜産課長，農地 整備課長，農業開発総合センター所長，その他農政部長 が選任する職員
土木部 プロジェクトチーム	土木部次長	監理課長，都市計画課長，建築課長， その他土木部長が選任する職員

富栄養化対策プロジェクトチームの検討事項

チーム名	構成	項目	概要
環境林務部プロジェクトチーム	班長：環境林務部次長 環境林務課長 廃棄物・リサイクル対策課長 自然保護課長 環境保全課長 環境保健センター所長 その他環境林務部長が選任する職員	1 りんに係る汚濁負荷量削減計画策定に係る評価解析に関すること。 2 計画推進による成果の評価と必要に応じて、計画の延長、改訂に関すること。 3 し尿処理施設等におけるりん等の除去技術の調査研究に関すること。 4 家庭雑排水等に係る水質汚濁防止対策の推進に関すること。 5 窒素等に係る環境保全上の目標設定のための調査研究に関すること。（鹿児島湾）	1 し尿処理施設等のりん除去技術や家庭雑排水に係る水質汚濁防止の調査研究を行う。 2 従来のにん対策に加え、窒素についてもできるだけ早く検討を行い必要に応じて水質環境保全目標を設定する。
商工労働水産部プロジェクトチーム	班長：商工労働水産部次長 商工政策課長 産業立地課長 水産振興課長 工業技術センター所長 水産技術開発センター所長 その他商工労働水産部長が選任する職員	1 工場・事業場排水に係る水質汚濁防止対策の推進に関すること。 2 魚類養殖漁場における漁場環境の現況及び実態把握に関すること。 3 漁場環境保全、養殖技術改善等に関すること。 4 環境保全の観点から海や湖の環境調査に関すること。	1 排水の効果的、経済的処理及び処理施設に関する調査研究を行う。 2 排水処理技術に関する調査研究を行う。 3 1, 2に関する技術指導を行う。 4 養殖技術の改善等の調査研究は、今後も継続して検討を重ねる。 また、漁場環境の水質、底質等の実態調査を行い、環境保全を図るため、魚類養殖指導指針に基づいて適正養殖を指導する。 5 微量成分と生物生産条件に係る調査研究を実施する。 6 水産生物の資源生態的調査を実施する。
農政部プロジェクトチーム	班長：農政部次長 農政課長 食の安全推進課長 農産園芸課長 畜産課長 農地整備課長 農業開発総合センター所長 その他農政部長が選任する職員	1 農畜産業及びでん粉製造業に係る水質保全に関すること。 （汚濁物質の排出防止対策及び除去技術の調査研究等）	1 土地還元推進のためのはっ酵乾燥法に関する調査研究を行う。 2 家畜ふん尿による公共用水域の富栄養化防止のための浄化率向上の研究を行う。 3 施肥による公共用水域の富栄養化防止のための施肥の適正化等の調査研究及び現地指導を推進する。 4 でん粉工場等排水の適正浄化方法に関する調査研究を行う。
土木部プロジェクトチーム	班長：土木部次長 監理課長 都市計画課長 建築課長 その他土木部長が選任する職員	1 公共下水道の整備普及及び高度処理の導入に関すること。 （鹿児島湾） 2 し尿浄化槽の構造基準の周知徹底及び合併処理浄化槽の普及に関すること。（鹿児島湾） 3 高度処理の導入に関すること。（池田湖）	1 公共下水道の事業実施地区については、普及率を高め、現在検討中の湾奥部については、早期事業着手のための調査検討を急ぐ。 なお、高度処理導入については、国の動向もふまえて調査検討を行う。 2 し尿浄化槽の構造基準の周知徹底を図ると同時に、合併処理浄化槽の普及を進める。 3 池田湖の水質保全の観点に基づき処理方法等について検討する。

## 5 池田湖水質環境保全対策協議会会則

### 池田湖水質環境保全対策協議会会則

(設 置)

第 1 条 池田湖水質環境保全対策について協議するため、池田湖水質環境保全対策協議会（以下「協議会」という。）を設置する。

(協議事項)

第 2 条 協議会は、池田湖にかかわる次の事項について協議する。

- (1) 水質汚濁の実態に関すること。
- (2) 水質汚濁の防止対策に関すること。
- (3) 水質汚濁防止思想の啓発普及に関すること。
- (4) その他、水質環境保全に必要な事項。

(組 織)

第 3 条 協議会は、指宿市・南九州市及び県で組織する。

- 2 協議会の委員は、指宿市長・南九州市長及び県環境林務部次長並びに南薩地域振興局保健福祉環境部長で構成する。

(会 長)

第 4 条 協議会に会長をおき、会長は指宿市長をもってあてる。

- 2 会長は、協議会を代表し会務を総理する。

(会長の任期)

第 5 条 会長の任期は、市長の在任期間とする。

(幹事会)

第 6 条 協議会の運営を円滑に行なわしめるため、協議会に幹事会をおく。

- 2 幹事会の幹事は、協議会を構成する市の環境行政担当部・課長及び県環境保全課長並びに南薩地域振興局衛生・環境課長をもってあてる。

(会 議)

第 7 条 協議会又は幹事会の会議は、会長が必要であると認めたときに開催する。

(会 費)

第 8 条 協議会の経費は、加盟市及び県の会費等をもってあてる。

- 2 会費の額は別途協議して定める。

(事務局)

第 9 条 協議会の事務局は指宿市におく。

(その他)

第 10 条 この規約に定めるもののほか、必要な事項は加盟市及び県が協議して定める。

附 則

この会則は、昭和 57 年 6 月 14 日から施行する。

この会則は、昭和 57 年 8 月 18 日から施行する。

この会則は、昭和 61 年 4 月 1 日から施行する。

この会則は、平成 9 年 7 月 11 日から施行する。

この会則は、平成 18 年 1 月 1 日から施行する。

この会則は、平成 19 年 4 月 1 日から施行する。

この会則は、平成 19 年 12 月 1 日から施行する。

この会則は、平成 21 年 4 月 1 日から施行する。

この会則は、平成 22 年 4 月 1 日から施行する。



---

## 池田湖水質環境管理計画

令和3年3月

---

発行／鹿児島県環境林務部環境保全課

〒890-8577 鹿児島市鴨池新町10番1号

TEL (099) 286-2624

---