

国際協力事業団

中華人民共和國

貴州省科学技術委員会

貴州省環境保護局

# 中 国

## 貴州省猫跳河（紅楓・百花湖水域）

### 流域環境総合対策計画調査

#### 最終報告書

LIBRARY



J1153888101

平成11年7月

ヒンドゥス・コソサカ・タン・株式会社

〒代田大入ス・アング・アーン株式会社

11
12
13

11







国際協力事業団

中華人民共和国  
貴州省科学技術委員会  
貴州省環境保護局

中 国

貴州省猫跳河（紅楓・百花湖水域）

流域環境総合対策計画調査

最終報告書

データ集

平成 11 年 7 月

セントラルコンサルタント株式会社  
千代田デイムス・アンド・ムーア株式会社



1153888 [1]

中国貴州省猫跳河（紅楓・百花湖水域）  
流域環境総合対策計画調査

データ集

- 1 現況汚濁負荷量
- 2 現況水質解析結果
- 3 将来汚濁負荷量
- 4 将来水質計算結果
- 5 汚濁負荷調査票
- 6 流況調査結果
- 7 水質調査結果
- 8 生態系現地調査確認種一覧
- 9 対策後汚濁負荷量推定結果
- 10 事業費積算内訳

# 1 現況汚濁負荷量



現況の生活排水発生負荷量

区域	名称	平戸	清瀬	修文	白鷺	朱呂	合計		
		人口(統計)(人)	27,000	52,000	31,000	67,000		17,900	
城鎮	原単位	排水原単位 ( $m^3/日 \cdot 人$ )	負荷原単位 ( $g/人 \cdot 日$ )		負荷濃度 ( $mg/L$ )				
		0.094	BOD	21	223				
			COD <sub>Mn</sub>	30	319				
			T-P	0.8	9				
			T-N	3.6	38				
	発生負荷量 (kg/日)								
		BOD	567	1,092	651	1,407	376	4,093	
		COD <sub>Mn</sub>	810	1,560	930	2,010	537	5,847	
		T-P	22	42	25	54	14	157	
		T-N	97	187	112	241	64	701	
	排水量 ( $m^3/日$ )	2,538	4,888	2,914	6,298	1,683	18,321		
	流域番号	①	②	③	④	⑤			
F/S 4工場	名称	清瀬発電所	有機化工総工場	貴州化肥工場	平戸化肥工場				
	人口(調査)(人)	6,342	20,720	10,719	4,573		42,354		
	原単位	排水原単位 ( $m^3/日 \cdot 人$ )	負荷原単位 ( $g/人 \cdot 日$ )		負荷濃度 ( $mg/L$ )				
		0.248	BOD	21	85				
			COD <sub>Mn</sub>	30	121				
			T-P	0.8	3				
			T-N	3.6	15				
	発生負荷量 (kg/日)								
		BOD	133	435	225	96		889	
		COD <sub>Mn</sub>	190	622	322	137		1,271	
	T-P	5	17	9	4		35		
	T-N	23	75	39	16		153		
	排水量 ( $m^3/日$ )	1,573	5,139	2,658	1,134		10,504		
	流域番号	⑥	⑦	⑧	⑨				
中工場 人口千人以上	名称	安順化肥工場	清瀬紡績工場	貴州鉄合金工場	貴州盤江化工工場	貴州783工場	黎陽機械工場		
	人口(調査)(人)	1,675	11,000	1,200	2,100	70,000	14,638	100,613	
	原単位	排水原単位 ( $m^3/日 \cdot 人$ )	負荷原単位 ( $g/人 \cdot 日$ )		負荷濃度 ( $mg/L$ )				
		0.142	BOD	21	148				
			COD <sub>Mn</sub>	30	211				
			T-P	0.8	6				
			T-N	3.6	25				
	発生負荷量 (kg/日)								
		BOD	35	231	25	44	1,470	307	2,112
		COD <sub>Mn</sub>	50	330	36	63	2,100	439	3,016
	T-P	1	9	1	2	56	12	81	
	T-N	6	40	4	8	252	53	363	
	排水量 ( $m^3/日$ )	238	1,562	170	298	9,940	2,079	14,287	
	流域番号	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮		
農村地区	名称	流域全体							
	人口(人)	658,133					658,133		
	原単位	排水原単位 ( $m^3/日 \cdot 人$ )	負荷原単位 ( $g/人 \cdot 日$ )		負荷濃度 ( $mg/L$ )				
		0.024	BOD	3	125				
			COD <sub>Mn</sub>	2	83				
			T-P	0.1	4				
			T-N	0.2	8				
	発生負荷量 (kg/日)								
		BOD	1,974					1,974	
		COD <sub>Mn</sub>	1,316					1,316	
	T-P	66					66		
	T-N	132					132		
	排水量 ( $m^3/日$ )	15,795					15,795		
合計	名称	城鎮	4工場	中工場	農村				
	人口(人)	194,900	42,354	100,613	658,133		996,000		
	発生負荷量 (kg/日)								
		BOD	4,093	889	2,112	1,974		9,068	
		COD <sub>Mn</sub>	5,847	1,271	3,016	1,316		11,450	
		T-P	157	35	81	66		339	
		T-N	701	153	363	132		1,349	
		排水量 ( $m^3/日$ )	18,321	10,504	14,287	15,795		58,907	

## 自然系負荷量算定結果

【多年平均值】

	河川名	流域面積 km <sup>2</sup>	平均流量 m <sup>3</sup> /s	比流量 q L/s/km <sup>2</sup>	負荷量 L kg/日		
					COD	T-N	T-P
上流域	桃園河	205.0	4.14	20.20	662	117.6	4.14
	羊昌河	817.0	12.67	15.51	2,027	389.7	12.67
	麻線河	252.0	5.31	21.07	850	149.0	5.31
	后六河	88.0	1.86	21.14	298	52.1	1.86
	殘流域	190.8	3.72	19.48	595	106.7	3.72
	紅楓湖	57.2	2.36		345	144.2	2.82
				-1.13			
	上流計	1,610.0	28.9		4,776	959.3	30.52
中流域	東門橋河	55.9	1.02	18.25	163	29.9	1.02
	麥城河	32.1	0.72	22.43	115	19.8	0.72
	麥西河	44.5	0.83	18.65	133	24.2	0.83
	長沖河	36.1	0.79	21.88	126	21.9	0.79
	殘流域	135.9	2.76	21.49	467	81.4	2.92
	百花湖	14.5	0.60		87	36.5	0.72
				-0.29			
	中流計	319.0	319.0		1,005	177.2	6.28
	上中流計	1,929.0	347.9		5,781	1,136.5	36.80
下流域	麥架河	150.4	2.30	15.29	368	71.0	2.30
	修文河	265.7	5.40	20.32	864	153.1	5.40
	貓洞河	149.4	2.20	14.73	352	68.7	2.20
	干河	73.0	1.31	17.95	210	38.6	1.31
	暗流河	315.0	6.08	19.30	973	175.1	6.08
	殘流域	363.5	6.37	17.52	1,019	188.8	6.37
		下流計	1,317.0	23.7		3,785	695.4
	合計	3,246.0	371.6		9,566	1,831.9	60.46

【1/10湯水年】

	河川名	流域面積 km <sup>2</sup>	平均流量 m <sup>3</sup> /s	比流量 q L/s/km <sup>2</sup>	負荷量 L kg/日		
					COD	T-N	T-P
上流域	桃園河	205.0	2.26	11.02	362	77.0	2.26
	羊昌河	817.0	5.97	7.31	955	230.1	5.97
	麻線河	252.0	2.54	10.08	406	88.9	2.54
	后六河	88.0	0.87	9.89	139	30.6	0.87
	殘流域	190.8	1.82	9.56	292	64.9	1.82
	紅楓湖	57.2	1.81		345	144.2	2.82
				-1.13			
	上流計	1,610.0			2499	635.7	16.28
中流域	東門橋河	55.9	0.60	10.73	96	20.6	0.60
	麥城河	32.1	0.34	10.59	54	11.7	0.34
	麥西河	44.5	0.47	10.56	75	16.2	0.47
	長沖河	36.1	0.38	10.53	61	13.1	0.38
	殘流域	135.9	1.45	11.32	246	52.0	1.54
	百花湖	14.5	0.46		87	36.5	0.72
				-0.44			
	中流計	304.5			533	113.7	3.33
	上中流計	1,914.5			3032	749.4	19.61
下流域	麥架河	150.4	1.17	7.80	188	44.3	1.17
	修文河	265.7	2.75	10.37	441	95.6	2.75
	貓洞河	149.4	1.12	7.51	180	42.9	1.12
	干河	73.0	0.67	9.15	107	24.1	0.67
	暗流河	315.0	3.10	9.84	496	109.3	3.10
	殘流域	363.5	3.25	8.93	520	117.9	3.25
		下流計	1,317.0			1930	434.0
	合計	3,231.5			4962	1,183.4	31.68

原単位 (kg/日/km<sup>2</sup>)

COD : L = 0.16 × q<sup>1.1</sup>

T-N : L = 0.07 × q<sup>1.1</sup>

T-P : L = 0.001 × q<sup>1.1</sup>

降雨中濃度 (mg/L)

COD : 2.2 mg/L

T-N : 0.92 mg/L

T-P : 0.018mg/L

汚濁負荷発生量 (現況・多年平均)

【COD】

流域名		生活系			事業所系	養魚系	自然系*	観光系	合計	
大分類	中分類	小分類	城鎮域	工場住宅						小計
単位: kg/日										
上流域 (紅風湖)	南湖上	羊昌河	810	626	1,436	1,642		2,027		5,105
		麻線河	0	0	0	0		850		850
		残流域	0	0	0	0		251		251
		直接排水	0	0	0	0		137		137
		小計	810	626	1,436	1,642	0	3,265	0	6,343
	南湖下	后六河	0	0	0	0		298		298
		残流域	0	0	0	0		191		191
		直接排水	0	190	190	142	9,884	133		10,348
		小計	0	190	190	142	9,884	622	0	10,837
	北湖	桃花園河	0	0	0	13		662		675
		残流域	0	322	322	773		151		1,246
		直接排水	0	36	36	62		75	24	197
		小計	0	358	358	848	0	889	24	2,119
計		810	1,174	1,984	2,632	9,884	4,776	24	19,299	
中流域 (百花湖)	紅風湖放流水	0	0	0	0				0	
	東門橋河	1,560	1,015	2,575	22,155		163		24,893	
	長沖河	0	0	0	46		126		172	
	麦城河	0	0	0	0		115		115	
	麦西河	0	0	0	4		133		137	
	南門河	0	0	0	0				0	
	残流域	0	0	0	21		467		488	
	直接排水	537	0	537	0	4,202	87	6	4,832	
計		2,097	1,015	3,112	22,226	4,202	1,092	6	30,638	
下流域	麦架河	2,010	2,100	4,110	687		368		5,165	
	修文河	930	0	930	21		864		1,815	
	猫洞河	0	0	0	0		352		352	
	干河	0	0	0	0		210		210	
	暗流域	0	0	0	0		973		973	
	残流域	0	0	0	195		1,019		1,214	
	直接排水	0	0	0	189				189	
	計		2,940	2,100	5,040	1,092	0	3,785	0	9,918
合計		5,847	4,289	10,136	25,950	14,086	9,653	30	59,855	

【T-N】

流域名		生活系			事業所系	養魚系	自然系*	観光系	合計	
大分類	中分類	小分類	城鎮域	工場住宅						小計
単位: kg/日										
上流域 (紅風湖)	南湖上	羊昌河	97	75	172	9,506		390		10,067
		麻線河	0	0	0	0		149		149
		残流域	0	0	0	0		45		45
		直接排水	0	0	0	0		57		57
		小計	97	75	172	9,506	0	641	0	10,318
	南湖下	后六河	0	0	0	0		52		52
		残流域	0	0	0	0		34		34
		直接排水	0	23	23	101	448	56		628
		小計	0	23	23	101	448	142	0	715
	北湖	桃花園河	0	0	0	3		118		121
		残流域	0	39	39	2,840		27		2,906
		直接排水	0	4	4	26		32	4	66
		小計	0	43	43	2,869	0	176	4	3,092
計		97	141	238	12,476	448	959	4	14,125	
中流域 (百花湖)	紅風湖放流水	0	0	0	0				0	
	東門橋河	187	123	310	1,323		30		1,663	
	長沖河	0	0	0	155		22		177	
	麦城河	0	0	0	0		20		20	
	麦西河	0	0	0	5		24		29	
	南門河	0	0	0	0				0	
	残流域	0	0	0	27		81		108	
	直接排水	64	0	64	0	224	37	1	326	
計		251	123	374	1,510	224	214	1	2,323	
下流域	麦架河	241	252	493	347		71		911	
	修文河	112	0	112	1		153		266	
	猫洞河	0	0	0	0		69		69	
	干河	0	0	0	0		39		39	
	暗流域	0	0	0	18		175		193	
	残流域	0	0	0	415		189		604	
	直接排水	0	0	0	0				0	
計		353	252	605	781	0	695	0	2,081	
合計		701	516	1,217	14,766	673	1,868	5	18,529	

汚濁負荷発生量 (現況・多年平均)

【T-P】

大分類	流域名		生活系			事業所系	養魚系	自然系※ (四湖鳥海)	観光系	合計
	中分類	小分類	城鎮域	工場住宅	小計					
上流域 (紅楓湖)	南湖上	羊昌河	22.00	17.00	39.00	18.00		12.67		69.67
		麻線河		0.00	0.00	0.00		5.31		5.31
		残流域		0.00	0.00	0.00		1.57		1.57
		直接排水		0.00	0.00	0.00		1.12		1.12
		小計		22.00	17.00	39.00	18.00	0.00	20.67	0.00
	南湖下	后六河		0.00	0.00	0.00		1.86		1.86
		残流域		0.00	0.00	0.00		1.20		1.20
		直接排水		5.00	5.00	5.00	60.79	1.09		71.88
		小計		0.00	5.00	5.00	5.00	60.79	4.14	0.00
	北湖	桃花園河		0.00	0.00	0.00		4.14		4.14
		残流域		9.00	9.00	8.00		0.95		17.95
		直接排水		1.00	1.00	2.00		0.62	0.00	3.62
		小計		0.00	10.00	10.00	10.00	0.00	5.70	0.00
	計		22.00	32.00	54.00	33.00	60.79	30.52	0.00	178.31
中流域 (百花湖)	紅楓湖放流水			0.00	0.00					0.00
	東門橋河		42.00	28.00	70.00	40.00		1.02		111.02
	長沖河			0.00	0.00	4.00		0.79		4.79
	麦城河			0.00	0.00	0.00		0.72		0.72
	麦西河			0.00	0.00	0.00		0.83		0.83
	南門河			0.00	0.00	0.00				0.00
	残流域			0.00	0.00	3.00		2.92		5.92
	直接排水		14.00	0.00	14.00	0.00	30.41	0.72	0.00	45.13
	計		56.00	28.00	84.00	47.00	30.41	7.00	0.00	168.41
下流域	姜架河		54.00	56.00	110.00	15.00		2.30		127.30
	修文河		25.00	0.00	25.00	0.00		5.40		30.40
	猫洞河			0.00	0.00	0.00		2.20		2.20
	干河			0.00	0.00	0.00		1.31		1.31
	暗流河			0.00	0.00	0.00		6.08		6.08
	残流域			0.00	0.00	1.00		6.37		7.37
	直接排水			0.00	0.00	2.00				2.00
	計		79.00	56.00	135.00	18.00	0.00	23.66	0.00	176.66
合計			157.00	116.00	273.00	98.00	91.21	61.17	0.00	523.37

汚濁負荷発生量 (現況・1/10渇水年)

【COD】

単位: kg/日

大分類	流域名		生活系			事業所系	養魚系	自然系* (面源負荷)	観光系	合計
	中分類	小分類	城鎮域	工場住宅	小計					
上流域 (紅楓湖)	南湖上	羊昌河	810	626	1,436	1,642		955		4,033
		麻線河	0	0	0	0		406		406
		残流域	0	0	0	0		123		123
		直接排水	0	0	0	0		137		137
		小計	810	626	1,436	1,642	0	1,622	0	4,700
	南湖下	后六河	0	0	0	0		139		139
		残流域	0	0	0	0		94		94
		直接排水	0	190	190	142	9,884	133		10,348
		小計	0	190	190	142	9,884	366	0	10,581
	北湖	桃花園河	0	0	0	13		362		375
		残流域	0	322	322	773		74		1,169
		直接排水	0	36	36	62		75	24	197
		小計	0	358	358	848	0	511	24	1,741
計		810	1,174	1,984	2,632	9,884	2,499	24	17,022	
中流域 (百花湖)	紅楓湖放流水	0	0	0	0				0	
	東門橋河	1,560	1,015	2,575	22,155		96		24,826	
	長沖河	0	0	0	46		61		107	
	秦城河	0	0	0	0		54		54	
	秦西河	0	0	0	4		75		79	
	南門河	0	0	0	0				0	
	残流域	0	0	0	21		246		267	
	直接排水	537	0	537	0	4,202	87	6	4,832	
計		2,097	1,015	3,112	22,226	4,202	620	6	30,166	
下流域	秦架河	2,010	2,100	4,110	687		188		4,985	
	修文河	930	0	930	21		441		1,392	
	猫洞河	0	0	0	0		180		180	
	干河	0	0	0	0		107		107	
	暗流河	0	0	0	0		496		496	
	残流域	0	0	0	195		520		715	
	直接排水	0	0	0	189				189	
	計		2,940	2,100	5,040	1,092	0	1,930	0	8,063
合計		5,847	4,289	10,136	25,950	14,086	5,049	30	55,251	

【T-N】

単位: kg/日

大分類	流域名		生活系			事業所系	養魚系	自然系* (面源負荷)	観光系	合計
	中分類	小分類	城鎮域	工場住宅	小計					
上流域 (紅楓湖)	南湖上	羊昌河	97	75	172	9,506		230		9,908
		麻線河		0	0	0		89		89
		残流域		0	0	0		27		27
		直接排水		0	0	0		57		57
		小計	97	75	172	9,506	0	404	0	10,081
	南湖下	后六河		0	0	0		31		31
		残流域		0	0	0		21		21
		直接排水		23	23	101	448	56		628
		小計	0	23	23	101	448	107	0	680
	北湖	桃花園河		0	0	3		77		80
		残流域		39	39	2,840		17		2,896
		直接排水		4	4	26		32	4	66
		小計	0	43	43	2,869	0	125	4	3,041
計		97	141	238	12,476	448	636	4	13,802	
中流域 (百花湖)	紅楓湖放流水		0	0	0				0	
	東門橋河	187	123	310	1,323		21		1,654	
	長沖河		0	0	155		13		168	
	秦城河		0	0	0		12		12	
	秦西河	0	0	0	5		16		21	
	南門河		0	0	0				0	
	残流域		0	0	27		52		79	
	直接排水	64	0	64	0	224	37	1	326	
計		251	123	374	1,510	224	150	1	2,259	
下流域	秦架河	241	252	493	347		44		884	
	修文河	112	0	112	1		96		208	
	猫洞河		0	0	0		43		43	
	干河		0	0	0		24		24	
	暗流河		0	0	18		109		127	
	残流域		0	0	415		118		533	
	直接排水		0	0	0				0	
	計		353	252	605	781	0	434	0	1,820
合計		701	516	1,217	14,766	673	1,220	5	17,881	

汚濁負荷発生量 (現況・1/10渇水年)

【T-P】

大分類	流域名		生活系			事業所系	養魚系	自然系* (面源負荷)	観光系	合計	
	中分類	小分類	城鎮域	工場住宅	小計						
上流域 (紅楓湖)	南湖上	羊昌河	22.00	17	39.00	18.00		5.97		62.97	
		麻線河		0	0.00	0.00		2.54		2.54	
		残流域		0	0.00	0.00		0.77		0.77	
		直接排水		0	0.00	0.00		1.12		1.12	
		小計		22.00	17	39.00	18.00	0.00	10.40	0.00	67.40
	南湖下	后六河			0	0.00	0.00		0.87		0.87
		残流域			0	0.00	0.00		0.59		0.59
		直接排水			5	5.00	5.00	60.79	1.09		71.88
		小計		0.00	5	5.00	5.00	60.79	2.54	0.00	73.34
	北湖	桃花園河			0	0.00	0.00		2.26		2.26
		残流域			9	9.00	8.00		0.46		17.46
		直接排水			1	1.00	2.00		0.62	0.00	3.62
		小計		0.00	10	10.00	10.00	0.00	3.34	0.00	23.34
計			22.00	32	54.00	33.00	60.79	16.28	0.00	164.08	
中流域 (百花湖)	紅楓湖放流水			0	0.00					0.00	
	東門橋河		42.00	28	70.00	40.00		0.60		110.60	
	長沖河			0	0.00	4.00		0.38		4.38	
	袁城河			0	0.00	0.00		0.34		0.34	
	袁西河			0	0.00	0.00		0.47		0.47	
	南門河			0	0.00	0.00				0.00	
	残流域			0	0.00	3.00		1.54		4.54	
	直接排水		14.00	0	14.00	0.00	30.41	0.72	0.00	45.13	
計			56.00	28	84.00	47.00	30.41	4.04	0.00	165.45	
下流域	袁架河		54.00	56	110.00	15.00		1.17		126.17	
	修文河		25.00	0	25.00	0.00		2.75		27.75	
	碧洞河			0	0.00	0.00		1.12		1.12	
	干河			0	0.00	0.00		0.67		0.67	
	暗流河			0	0.00	0.00		3.10		3.10	
	残流域			0	0.00	1.00		3.25		4.25	
	直接排水			0	0.00	2.00				2.00	
計			79.00	56	135.00	18.00	0.00	12.07	0.00	165.07	
合計			157.00	116	273.00	98.00	91.21	32.39	0.00	494.60	

汚濁負荷流出率

流域名	発生負荷量 (kg/日)				水質 (mg/l)				流出負荷量 (kg/日)	計算流出率 (%)	設定流出率 (%)											
	合計		面源		生活系+事業所系		削減率															
	COD	T-N+T-P	COD	T-N+T-P	COD	T-N+T-P	COD	T-N+T-P														
大分類	5,106	10,087	3,027	390	12.67	3,078	3,878	57.00	6,347	2.07	4.030	0.115	1,099	5,987	61.08	-	55.6	69.5	20	80	80	
上流域	850	149	5.31	0	0	0	0	0.00	2,741	1.68	0.830	0.038	398	197	3.00	46.8	132.0	169.5	50	100	30	
南湖北岸	298	52	1.86	0	0	0	0	0.00	0,653	2.86	0.780	0.038	161	43	2.14	54.2	82.3	115.3	50	100	50	
南湖北岸	675	121	4.14	118	5.14	13	3	0.00	2,97	0.84	1.910	0.018	216	490	4.82	-	-	11.6	50	100	50	
紅楓湖																						
東門橋河	24,899	1,663	111.62	163	1.02	24,730	1,633	110.00														
長沖河	172	177	4.79	126	22	0.79	46	155	4.00	0.573	3.130	0.074	69	155	3.86	54.4	-	-	-	50	100	80
茨城河	115	20	0.72	115	20	0.72	0	0	0.00	0.091	1.15	0.074	9	24	0.58	7.8	119.8	80.8	50	100	80	
西河	137	29	0.83	133	24	0.83	4	5	0.00	0.223	6.3	0.068	121	85	1.27	-	-	-	50	100	80	
百花湖																						
下流域																						
合 計																						

汚濁負荷流出量 (現況・多年平均)

【COD】

BOX名	河川名	単位: kg/日												Ton/a 年間	
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
紅楓湖 (南湖上)	羊昌河	1,066	1,144	939	1,481	3,785	6,066	5,034	3,924	2,895	2,286	1,709	1,292	965	
	麻線河	189	221	135	363	1,328	2,284	1,852	1,386	955	700	458	283	310	
	残流域	56	66	40	107	393	676	548	410	283	207	136	84	92	
	直接排水	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	50	
	小計	1,448	1,567	1,251	2,087	5,643	9,163	7,571	5,857	4,270	3,329	2,440	1,795	1,416	
紅楓湖 (南湖下)	后六河	66	77	47	127	465	800	649	486	335	245	161	99	109	
	残流域	43	50	31	82	299	515	417	312	215	158	103	64	70	
	直接排水	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	3,777	
	小計	10,457	10,475	10,426	10,557	11,113	11,663	11,414	11,146	10,898	10,751	10,612	10,511	3,956	
紅楓湖 (北湖)	桃花園河	154	179	112	289	1,042	1,787	1,450	1,087	751	552	364	227	244	
	残流域	581	587	572	612	785	955	878	795	718	672	629	598	255	
	直接排水	173	173	197	197	197	197	197	197	197	197	173	173	69	
	小計	908	939	881	1,099	2,024	2,940	2,526	2,080	1,667	1,422	1,167	999	568	
紅楓湖 百花湖	紅楓湖放流	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	東門橋河	12,401	12,407	12,391	12,435	12,620	12,804	12,721	12,631	12,548	12,499	12,453	12,419	4,573	
	長冲河	49	53	41	72	203	333	274	211	153	118	85	61	50	
	麦城河	30	35	21	57	208	357	289	217	149	109	72	44	48	
	麦西河	30	35	22	56	200	342	278	208	144	106	70	44	47	
	南門河	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	残流域	32	35	26	51	160	268	219	167	118	89	62	42	39	
	直接排水	4,826	4,826	4,832	4,832	4,832	4,832	4,832	4,832	4,832	4,832	4,826	4,826	1,763	
	計	17,368	17,392	17,334	17,503	18,223	18,935	18,613	18,266	17,945	17,755	17,569	17,438	6,520	
	下流域	麦架河	2,480	2,494	2,457	2,556	2,974	3,388	3,201	2,999	2,812	2,702	2,597	2,521	1,010
		修文河	668	700	613	844	1,826	2,798	2,359	1,885	1,447	1,187	942	764	489
		踏洞河	78	92	56	150	550	946	767	574	396	290	190	117	128
		干河	47	55	33	89	328	564	457	342	236	173	113	70	77
踏洞河		216	253	155	415	1,521	2,615	2,120	1,587	1,094	801	525	324	355	
残流域		324	363	260	532	1,690	2,837	2,318	1,760	1,243	937	647	437	407	
直接排水		189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	69	
計	4,002	4,146	3,764	4,776	9,079	13,338	11,411	9,338	7,417	6,279	5,203	4,423	2,535		
合計	34,182	34,520	33,657	36,021	46,081	58,039	51,535	46,687	42,196	39,536	36,991	35,166	14,996		

【T-N】

BOX名	河川名	単位: kg/日												Ton/a 年間	
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
紅楓湖 (南湖上)	羊昌河	7,878	7,894	7,850	7,957	8,275	8,521	8,414	8,291	8,165	8,082	7,995	7,923	2,958	
	麻線河	52	58	41	82	204	298	257	210	162	130	97	69	51	
	残流域	16	18	12	25	62	90	78	64	49	39	29	21	15	
	直接排水	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	21	
	小計	8,003	8,027	7,961	8,121	8,597	8,966	8,806	8,622	8,433	8,309	8,178	8,070	3,045	
紅楓湖 (南湖下)	后六河	18	20	14	29	71	104	90	73	57	46	34	24	18	
	残流域	12	13	10	19	47	69	59	48	37	30	22	16	12	
	直接排水	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	229	
	小計	658	662	652	676	746	801	777	750	722	704	684	668	259	
紅楓湖 (北湖)	桃花園河	44	49	36	68	164	238	206	169	131	106	79	58	41	
	残流域	2,888	2,890	2,887	2,894	2,916	2,933	2,926	2,917	2,909	2,903	2,897	2,892	1,060	
	直接排水	62	62	66	66	66	66	66	66	66	66	62	62	23	
小計	2,994	3,000	2,988	3,027	3,146	3,237	3,197	3,152	3,105	3,074	3,038	3,011	1,125		
紅楓湖	計	11,655	11,688	11,600	11,824	12,489	13,004	12,781	12,523	12,259	12,086	11,900	11,748	4,428	
紅楓湖 百花湖	紅楓湖放流	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	東門橋河	1,643	1,645	1,641	1,649	1,674	1,693	1,685	1,675	1,665	1,659	1,652	1,647	606	
	長冲河	163	164	161	167	185	199	193	186	179	174	169	165	64	
	麦城河	7	8	5	11	27	40	34	28	22	17	13	9	7	
	麦西河	13	14	12	18	38	53	47	39	31	26	21	16	10	
	南門河	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	残流域	54	58	49	70	134	183	162	137	112	95	78	63	36	
	直接排水	325	325	326	326	326	326	326	326	326	326	325	325	119	
	計	2,205	2,213	2,194	2,242	2,384	2,494	2,446	2,391	2,335	2,298	2,258	2,225	842	
	下流域	麦架河	865	868	860	879	937	982	963	940	917	902	886	873	331
		修文河	166	172	155	197	322	419	377	328	279	246	212	184	93
		踏洞河	24	27	19	38	94	137	119	97	75	60	45	32	23
		干河	13	15	11	21	53	77	67	54	42	34	25	18	13
踏洞河		79	86	66	114	257	368	320	265	208	171	132	99	66	
残流域		481	489	467	519	673	792	741	681	620	580	538	503	216	
直接排水		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	1,628	1,657	1,578	1,769	2,336	2,775	2,585	2,365	2,141	1,993	1,837	1,708	742		
合計	15,489	15,568	15,372	15,834	17,209	18,272	17,812	17,279	16,735	16,377	15,995	15,682	6,013		



## 汚濁負荷流出量 (現況・多年平均)

【T-P】

BOX名	河川名	単位: kg/日												Ton/a	
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
紅楓湖 (南湖上)	羊昌河	48.42	48.90	47.62	51.01	65.41	79.66	73.22	66.28	59.85	56.04	52.44	49.82	21.27	
	麻線河	1.18	1.38	0.85	2.27	8.30	14.28	11.57	8.67	5.97	4.37	2.87	1.77	1.94	
	残流域	0.35	0.41	0.25	0.67	2.46	4.23	3.43	2.57	1.77	1.30	0.85	0.52	0.57	
	直接排水	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	0.41	
	小計	51.06	51.81	49.84	55.06	77.29	99.29	89.34	78.63	68.70	62.83	57.27	53.24	24.19	
紅楓湖 (南湖下)	后六河	0.41	0.48	0.30	0.79	2.91	5.00	4.05	3.04	2.09	1.53	1.00	0.62	0.68	
	残流域	0.27	0.31	0.19	0.51	1.87	3.22	2.61	1.95	1.34	0.99	0.65	0.40	0.44	
	直接排水	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	26.24	
	小計	72.56	72.68	72.37	73.19	76.66	80.10	78.54	76.87	75.32	74.40	73.53	72.90	27.35	
紅楓湖 (北湖)	桃花園河	0.92	1.08	0.66	1.77	6.47	11.13	9.02	6.76	4.65	3.41	2.23	1.38	1.51	
	残流域	13.81	13.85	13.75	14.00	15.08	16.15	15.66	15.14	14.66	14.38	14.11	13.92	5.31	
	直接排水	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	1.32	
	小計	18.35	18.54	18.03	19.39	25.17	30.89	28.30	25.52	22.94	21.41	19.96	18.91	8.14	
紅楓湖	小計	141.97	143.03	140.23	147.63	179.12	210.28	196.18	181.01	166.96	158.63	150.76	145.05	59.68	
百花湖	紅風湖放流	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	東門橋河	88.23	88.27	88.16	88.44	89.59	90.74	90.22	89.66	89.15	88.84	88.55	88.34	32.49	
	長沖河	3.38	3.41	3.33	3.54	4.44	5.32	4.92	4.49	4.09	3.85	3.63	3.46	1.46	
	凌城河	0.16	0.19	0.11	0.31	1.13	1.94	1.57	1.17	0.81	0.59	0.39	0.24	0.26	
	凌西河	0.18	0.22	0.13	0.35	1.30	2.23	1.81	1.35	0.93	0.68	0.45	0.28	0.30	
	南門河	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	残流域	3.01	3.12	2.84	3.58	6.71	9.82	8.41	6.90	5.50	4.67	3.89	3.32	1.88	
	直接排水	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	16.47	
	小計	140.09	140.32	139.70	141.34	148.29	155.18	152.06	148.71	145.61	143.77	142.03	140.77	52.87	
	下流域	麦架河	100.51	100.60	100.37	100.98	103.60	106.18	105.01	103.75	102.59	101.89	101.24	100.77	37.34
		修文河	21.20	21.41	20.86	22.30	28.44	34.52	31.77	28.81	26.07	24.45	22.91	21.80	9.27
猫洞河		0.49	0.57	0.35	0.94	3.44	5.91	4.80	3.59	2.47	1.81	1.19	0.73	0.80	
干河		0.29	0.34	0.21	0.56	2.05	3.52	2.86	2.14	1.47	1.08	0.71	0.44	0.48	
暗流河		1.35	1.58	0.97	2.59	9.51	16.35	13.25	9.92	6.84	5.01	3.28	2.03	2.22	
残流域		2.22	2.46	1.82	3.52	10.76	17.92	14.68	11.19	7.96	6.05	4.24	2.92	2.62	
直接排水		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.73	
小計		128.06	128.96	126.57	132.89	159.79	186.41	174.37	161.41	149.40	142.29	135.57	130.69	53.46	
合 計		410.12	412.31	406.51	421.86	487.20	551.86	522.61	491.13	461.96	444.69	428.35	416.50	166.01	

汚濁負荷流出量 (現況・1/10濁水年)

【COD】

BOX名	河川名	単位: kg/日												Ton/a 年間	
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
紅楓湖 (南湖上)	羊昌河	888	888	953	1,455	4,783	1,536	823	1,700	2,097	1,163	1,364	1,069	571	
	麻線河	116	116	143	357	1,773	392	88	461	630	233	319	193	147	
	残流域	35	35	44	108	539	119	27	140	191	71	97	59	45	
	直接排水	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	50	
	小計	1,175	1,175	1,276	2,057	7,231	2,184	1,074	2,438	3,055	1,603	1,916	1,457	813	
紅楓湖 (南湖下)	后六河	40	40	49	122	607	134	30	158	216	80	109	66	50	
	残流域	27	27	33	83	410	91	20	107	146	54	74	45	34	
	直接排水	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	10,348	3,777	
	小計	10,414	10,414	10,430	10,553	11,365	10,573	10,399	10,613	10,710	10,482	10,531	10,459	3,862	
紅楓湖 (北湖)	桃花園河	109	109	134	324	1,584	355	85	417	567	214	290	178	134	
	残流域	569	569	574	613	872	619	564	632	663	590	606	583	227	
	直接排水	173	173	197	197	197	197	197	197	197	197	173	173	69	
	小計	852	852	905	1,134	2,654	1,172	846	1,246	1,428	1,001	1,069	934	429	
紅楓湖 百花湖	紅楓湖放流	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	東門橋河	12,392	12,392	12,399	12,449	12,784	12,458	12,386	12,474	12,514	12,420	12,440	12,411	4,548	
	長沖河	38	38	42	71	260	75	35	85	107	54	66	49	28	
	麦城河	21	21	27	66	328	72	16	85	117	43	59	36	27	
	麦西河	19	19	23	55	267	61	15	71	96	37	50	31	23	
	南門河	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	残流域	31	31	36	75	331	81	26	94	125	53	68	45	31	
	直接排水	4,826	4,826	4,832	4,832	4,832	4,832	4,832	4,832	4,832	4,832	4,826	4,826	1,763	
	計	17,329	17,329	17,360	17,549	18,803	17,580	17,311	17,641	17,791	17,439	17,509	17,398	6,420	
	下流域	麦架河	2,452	2,452	2,465	2,564	3,217	2,580	2,439	2,612	2,690	2,506	2,546	2,488	944
		修文河	601	601	631	863	2,398	900	571	976	1,159	728	821	685	333
猫洞河		51	51	63	158	783	173	39	204	278	103	141	85	65	
干河		30	30	38	94	466	103	23	121	166	61	84	51	39	
暗流河		141	141	175	436	2,165	478	108	563	769	284	389	235	180	
残流域		245	245	281	554	2,364	598	210	687	903	395	505	344	224	
直接排水		189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	69	
計		3,710	3,710	3,842	4,856	11,583	5,022	3,579	5,352	6,155	4,266	4,674	4,077	1,854	
合計	33,481	33,481	33,814	36,149	51,637	36,530	33,209	37,290	39,139	34,791	35,699	34,324	13,378		

【T-N】

BOX名	河川名	単位: kg/日												Ton/a 年間	
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
紅楓湖 (南湖上)	羊昌河	7,838	7,838	7,853	7,952	8,387	7,966	7,821	7,993	8,055	7,898	7,936	7,879	2,902	
	麻線河	37	37	43	81	249	87	30	97	121	60	75	53	30	
	残流域	11	11	13	25	77	27	9	30	37	19	23	16	9	
	直接排水	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	21	
	小計	7,943	7,943	7,966	8,115	8,771	8,137	7,918	8,178	8,270	8,034	8,091	8,005	2,962	
紅楓湖 (南湖下)	后六河	13	13	15	28	86	30	11	33	42	21	26	18	10	
	残流域	9	9	10	19	59	20	7	23	28	14	18	12	7	
	直接排水	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	229	
	小計	649	649	653	675	772	678	646	684	698	663	671	659	246	
紅楓湖 (北湖)	桃花園河	35	35	40	73	219	78	29	87	108	55	68	49	27	
	残流域	2,886	2,886	2,887	2,894	2,925	2,895	2,885	2,897	2,901	2,890	2,893	2,889	1,056	
	直接排水	62	62	66	66	66	66	66	66	66	66	62	62	23	
	小計	2,982	2,982	2,993	3,033	3,210	3,039	2,980	3,050	3,075	3,011	3,022	2,999	1,107	
紅楓湖	計	11,575	11,575	11,612	11,823	12,753	11,854	11,543	11,912	12,043	11,707	11,785	11,662	4,315	
紅楓湖 百花湖	紅楓湖放流水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	東門橋河	1,642	1,642	1,643	1,652	1,691	1,653	1,640	1,656	1,661	1,647	1,650	1,645	603	
	長沖河	160	160	161	167	192	168	160	169	173	164	166	163	61	
	麦城河	5	5	6	11	33	11	4	13	16	8	10	7	4	
	麦西河	12	12	13	20	50	21	11	23	27	16	19	15	7	
	南門河	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	残流域	48	48	51	73	167	76	44	82	95	61	69	57	26	
	直接排水	325	325	326	326	326	326	326	326	326	326	325	325	119	
	計	2,191	2,191	2,200	2,248	2,459	2,255	2,184	2,268	2,298	2,221	2,239	2,211	820	
	下流域	麦架河	858	858	861	880	964	883	855	888	900	870	877	866	321
		修文河	152	152	159	200	381	206	145	217	243	177	193	169	73
猫洞河		18	18	21	39	120	42	15	47	58	29	36	25	14	
干河		10	10	12	22	68	23	8	26	33	16	20	14	8	
暗流河		63	63	71	118	325	125	55	137	167	92	110	83	43	
残流域		464	464	472	523	746	530	455	544	575	495	514	485	191	
直接排水		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計		1,566	1,566	1,595	1,782	2,603	1,809	1,535	1,860	1,976	1,680	1,752	1,643	650	
合計	15,332	15,332	15,406	15,853	17,815	15,917	15,262	16,039	16,316	15,608	15,776	15,517	5,785		

汚濁負荷流出量 (現況・1/10濁水年)

【T-P】

BOX名	河川名	單位：kg/日												年間	
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
紅楓湖 (南湖上)	羊昌河	47.30	47.30	47.71	50.84	71.65	51.36	46.89	52.38	54.86	49.02	50.28	48.43	18.81	
	麻線河	0.72	0.72	0.90	2.23	11.08	2.45	0.55	2.88	3.94	1.45	1.99	1.21	0.92	
	殘流域	0.22	0.22	0.27	0.68	3.37	0.74	0.17	0.88	1.20	0.44	0.61	0.37	0.28	
	直接排水	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	0.41	
	小計	49.36	49.36	49.99	54.87	87.22	55.67	48.73	57.25	61.11	52.03	53.99	51.12	20.42	
紅楓湖 (南湖下)	后六河	0.25	0.25	0.31	0.76	3.80	0.84	0.19	0.99	1.35	0.50	0.68	0.41	0.32	
	殘流域	0.17	0.17	0.21	0.52	2.56	0.57	0.13	0.67	0.91	0.34	0.46	0.28	0.21	
	直接排水	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	71.88	26.24	
	小計	72.30	72.30	72.40	73.16	78.24	73.29	72.20	73.53	74.14	72.72	73.02	72.57	26.77	
紅楓湖 (北湖)	桃花園河	0.64	0.64	0.80	1.98	9.86	2.18	0.49	2.56	3.51	1.29	1.77	1.07	0.82	
	殘流域	13.73	13.73	13.76	14.01	15.63	14.05	13.70	14.13	14.32	13.87	13.96	13.82	5.13	
	直接排水	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	1.32	
	小計	17.99	17.99	18.18	19.61	29.10	19.84	17.81	20.31	21.44	18.78	19.35	18.51	7.27	
紅楓湖 百花湖	紅楓湖放流水	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	東門橋河	88.17	88.17	88.21	88.53	90.62	88.58	88.13	88.68	88.93	88.34	88.47	88.28	32.34	
	長沖河	3.31	3.31	3.33	3.53	4.86	3.57	3.28	3.63	3.79	3.42	3.50	3.38	1.31	
	麥城河	0.10	0.10	0.12	0.30	1.48	0.33	0.07	0.39	0.53	0.19	0.27	0.16	0.12	
	麥西河	0.13	0.13	0.17	0.41	2.05	0.45	0.10	0.53	0.73	0.27	0.37	0.22	0.17	
	南門河	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	殘流域	2.81	2.81	2.91	3.88	8.74	3.80	2.72	4.05	4.65	3.23	3.54	3.09	1.40	
	直接排水	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	45.13	16.47	
	小計	139.65	139.65	139.87	141.58	152.88	141.85	139.43	142.41	143.76	140.58	141.27	140.27	51.81	
	下流域	麥架河	100.33	100.33	100.41	101.03	105.12	101.13	100.25	101.33	101.82	100.67	100.92	100.56	36.93
		修文河	20.78	20.78	20.97	22.42	32.02	22.65	20.60	23.13	24.27	21.58	22.16	21.31	8.30
貓洞河		0.32	0.32	0.40	0.99	4.90	1.08	0.24	1.27	1.74	0.64	0.88	0.53	0.41	
干河		0.19	0.19	0.24	0.59	2.91	0.64	0.14	0.76	1.04	0.38	0.52	0.32	0.24	
暗流河		0.88	0.88	1.09	2.72	13.53	2.99	0.67	3.52	4.81	1.78	2.43	1.47	1.12	
殘流域		1.72	1.72	1.95	3.65	14.97	3.93	1.50	4.49	5.84	2.66	3.35	2.34	1.47	
直接排水		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.73	
小計		126.24	126.24	127.06	133.40	175.44	134.43	125.42	136.49	141.51	129.71	132.26	128.52	49.20	
合計		405.54	405.54	407.50	422.61	522.87	425.08	403.58	430.00	441.97	413.82	419.89	410.99	155.46	

## 2 現況水質解析結果

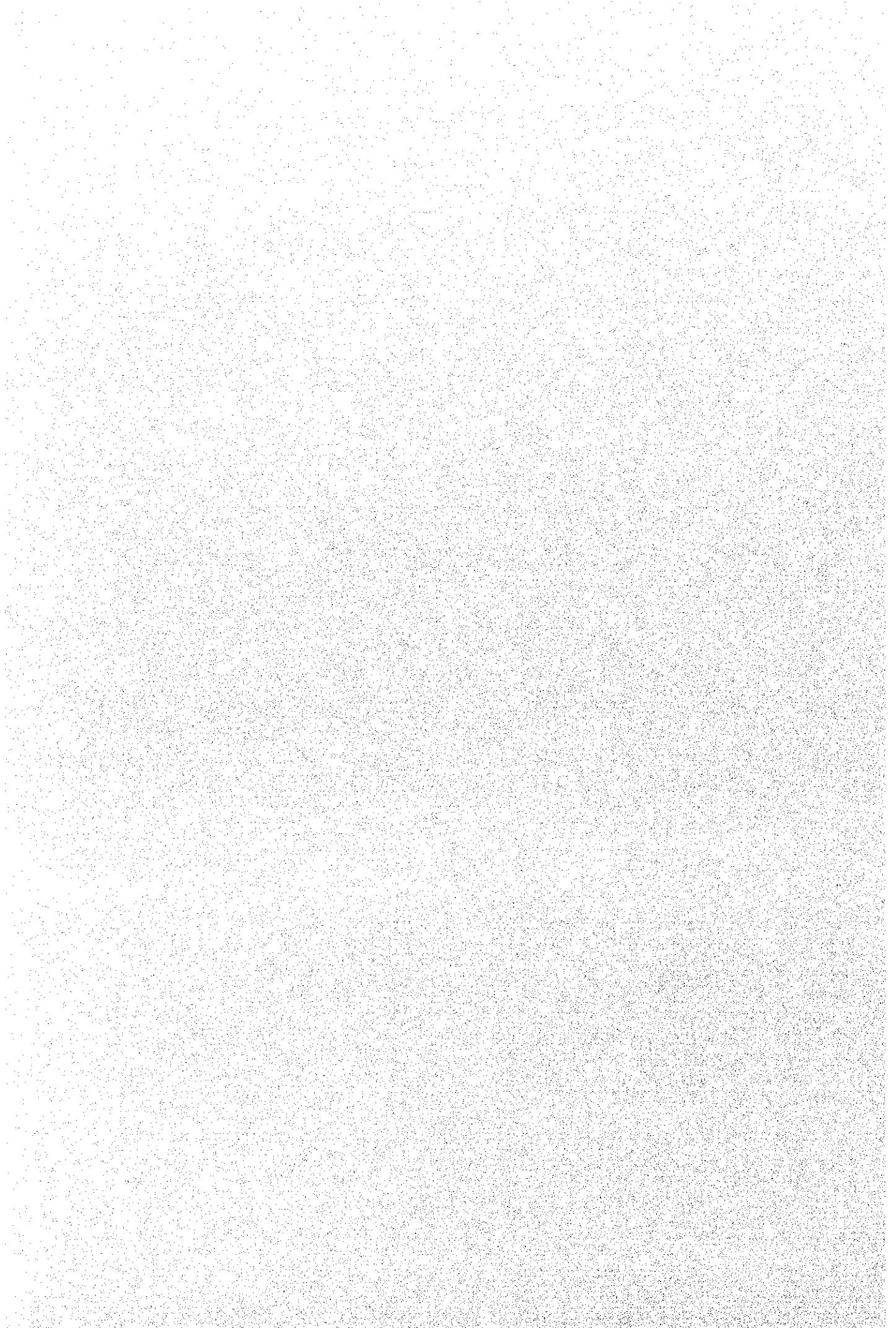
# 河川水質解析結果 (現況・多年平均)

項目	現況 BOX名	水質												最大	平均	最小	水質基準 類型之值	水質 判定	達成度	
		COD: 10 河川 76.9% T-N: 11 河川 84.9% T-P: 8 河川 61.5%																		
(多年平均)		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	最大	平均	最小	水質基準 類型之值	水質 判定	達成度	
COD	紅風湖・南湖上	4.4	4.0	5.4	3.2	2.2	2.1	2.1	2.2	2.4	2.5	2.9	3.5	5.4	3.1	2.1	II	4	○	II類 10 河川 76.9%
	麻線河	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	II	4	○	
	紅風湖・南湖下	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	II	4	○	
	紅風湖・北湖	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	II	4	○	
	百花湖	633.1	540.6	881.7	330.7	91.6	54.0	66.2	87.8	126.6	172.2	261.9	422.7	881.7	305.8	54.0	III	6	×	
	長沖河	3.2	3.0	3.8	2.5	1.9	1.8	1.8	1.9	2.0	2.1	2.3	2.7	3.8	2.4	1.8	II	4	○	
	麥城西河	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	II	4	○	
	麥西河	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	II	4	○	
	麥架河	56.2	48.2	77.5	30.1	9.6	6.3	7.4	9.2	12.6	16.5	24.2	38.1	77.5	28.0	6.3	III	6	×	
	修文河	6.4	5.8	8.2	4.2	2.5	2.2	2.3	2.5	2.8	3.1	3.7	4.9	8.2	4.1	2.2	III	6	△	
	貓洞河	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	II	4	○	
	干河	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	II	4	○	
暗流河	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	II	4	○		
T-N	紅風湖・南湖上	32.4	27.7	45.0	17.0	4.8	2.9	3.5	4.6	6.6	9.0	13.5	21.7	45.0	15.7	2.9	III	21.15	△	II類 11 河川 84.6%
	麻線河	0.5	0.5	0.6	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.4	0.2	II	10.6	○	
	紅風湖・南湖下	0.5	0.5	0.6	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.4	0.2	II	10.6	○	
	紅風湖・北湖	0.6	0.5	0.6	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.2	II	10.6	○	
	百花湖	83.9	71.7	116.8	43.9	12.1	7.1	8.8	11.6	16.8	22.9	34.7	56.0	116.8	40.5	7.1	III	21.15	×	
	長沖河	10.7	9.2	14.8	5.7	1.7	1.1	1.3	1.7	2.3	3.1	4.6	7.3	14.8	5.3	1.1	II	10.6	○	
	麥城西河	0.5	0.5	0.6	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.6	0.4	0.2	II	10.6	○	
	麥西河	0.8	0.8	1.0	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.7	1.0	0.5	0.3	II	10.6	○	
	麥架河	19.6	16.8	27.1	10.4	3.0	1.8	2.2	2.9	4.1	5.5	8.3	13.2	27.1	8.6	1.8	II	10.6	○	
	修文河	1.6	1.4	2.1	1.0	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.8	1.2	2.1	0.9	0.3	II	10.6	○	
	貓洞河	0.6	0.5	0.6	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.3	II	10.6	○	
	干河	0.5	0.5	0.6	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.3	II	10.6	○	
暗流河	0.7	0.6	0.8	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.8	0.5	0.3	II	10.6	○		
T-P	紅風湖・南湖上	0.20	0.17	0.27	0.11	0.04	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.09	0.14	0.27	0.10	0.03	III	0.05	×	II類 8 河川 61.5%
	麻線河	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	○	
	紅風湖・南湖下	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	○	
	紅風湖・北湖	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	○	
	百花湖	4.50	3.85	6.27	2.35	0.65	0.38	0.47	0.62	0.90	1.22	1.86	3.01	6.27	2.17	0.38	III	0.05	×	
	長沖河	0.22	0.19	0.31	0.12	0.04	0.03	0.03	0.04	0.05	0.07	0.10	0.15	0.31	0.11	0.03	III	0.05	×	
	麥城西河	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	○	
	麥西河	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	○	
	麥架河	2.28	1.84	3.17	1.19	0.33	0.20	0.24	0.32	0.46	0.62	0.94	1.52	3.17	1.10	0.20	III	0.05	×	
	修文河	0.20	0.18	0.28	0.11	0.04	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.09	0.14	0.28	0.10	0.03	III	0.05	×	
	貓洞河	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	○	
	干河	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	○	
暗流河	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	○		

### 河川水質解析結果 (現況・1/10濁水年)

項目	B O X 名	現況 (1/10濁水年)												T-N		T-P		平均	最大	最小	水質基準 類型之值	水質 判定	達成率
		水質類型 II類達成率(13河川×3項目=39項目中)												9 河川 69.2%		10 河川 76.9%							
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1.2月	1.2月	1.2月	1.2月	1.2月	1.2月	1.2月	1.2月		
		mg/L																					
COD	紅楓湖·南湖上	6.0	6.0	6.2	3.2	2.1	3.1	7.4	2.9	2.6	3.9	3.4	4.4	7.4	4.2	2.1	4	X	II類	4	69.2%	X	
	麻線河	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	II	4	4	51.5%	O		
	后六河	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	II	4	4		O		
	紅楓湖·南湖下	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	1.9	II	4	4		O		
	紅楓湖·北湖	839.4	839.4	677.6	273.4	56.5	249.3	1102.1	212.0	155.6	418.4	306.2	504.6	1102.1	469.5	56.5	III	6	6		X		
	百花湖	4.1	4.1	3.6	2.5	1.8	2.4	4.9	2.3	2.1	2.9	2.6	3.1	4.9	3.0	1.8	II	4	4		O		
	長沖河	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	II	4	4		O		
	麥城河	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.7	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6	1.5	II	4	4		O		
	麥西河	85.2	85.2	69.1	28.9	7.3	26.5	111.3	22.8	17.2	43.3	32.1	51.9	111.3	48.4	7.3	III	6	6		X		
	修文河	8.9	8.9	7.5	4.1	2.3	3.9	11.1	3.6	3.1	5.3	4.4	6.1	11.1	5.8	2.3	III	6	6		△		
	貓洞河	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	II	4	4		O		
	干河	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	II	4	4		O		
	暗流河	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	II	4	4		O		
	T-N	紅楓湖·南湖上	53.4	53.4	43.1	17.6	3.7	16.0	69.9	13.7	10.1	26.7	19.6	32.2	69.9	29.9	3.7	III	21.15	4		X	
	麻線河	0.6	0.6	0.6	0.4	0.3	0.4	0.6	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5	0.3	II	10.6	4		O	
后六河	0.6	0.6	0.6	0.4	0.3	0.4	0.6	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5	0.3	II	10.6	4		O		
紅楓湖·南湖下	0.6	0.6	0.6	0.4	0.3	0.4	0.6	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.7	0.5	0.3	II	10.6	4		O		
紅楓湖·北湖	111.2	111.2	89.8	36.3	7.5	33.1	145.9	28.1	20.7	55.5	40.6	66.9	145.9	62.2	7.5	III	21.15	4		X			
百花湖	17.2	17.2	13.3	5.8	1.3	5.3	22.4	4.5	3.4	8.7	6.5	10.4	22.4	9.7	1.3	II	10.6	4		O			
長沖河	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.4	0.6	0.4	0.4	0.3	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5	0.3	II	10.6	4		O		
麥城河	1.0	1.0	0.9	0.6	0.3	0.5	1.2	0.5	0.4	0.4	0.7	0.6	0.8	1.2	0.7	0.3	II	10.6	4		O		
麥西河	29.8	29.8	24.1	9.9	2.2	9.1	39.0	7.7	5.7	15.0	11.1	18.1	39.0	16.8	2.2	II	10.6	4		X			
修文河	2.3	2.3	1.9	1.0	0.4	0.9	2.8	0.8	0.7	1.3	1.0	1.5	2.8	1.4	0.4	II	10.6	4		O			
貓洞河	0.6	0.6	0.6	0.5	0.3	0.4	0.7	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.5	0.3	II	10.6	4		O		
干河	0.6	0.6	0.6	0.4	0.3	0.4	0.7	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.7	0.5	0.3	II	10.6	4		O		
暗流河	0.8	0.8	0.7	0.5	0.3	0.5	1.0	0.5	0.4	0.6	0.5	0.7	1.0	0.6	0.3	II	10.6	4		O			
T-P	紅楓湖·南湖上	0.32	0.32	0.26	0.11	0.03	0.10	0.42	0.09	0.07	0.17	0.12	0.20	0.42	0.18	0.03	III	0.05	4		X		
麻線河	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	4		O		
后六河	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	4		O		
紅楓湖·南湖下	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	4		O		
紅楓湖·北湖	5.97	5.97	4.82	1.94	0.40	1.77	7.84	1.51	1.11	2.98	2.18	3.59	7.84	3.34	0.40	III	0.05	4		X			
百花湖	0.35	0.35	0.29	0.12	0.03	0.11	0.46	0.10	0.07	0.18	0.14	0.22	0.46	0.20	0.03	III	0.05	4		X			
長沖河	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	4		O		
麥城河	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	4		O		
麥西河	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	4		O		
修文河	3.49	3.49	2.81	1.14	0.24	1.04	4.57	0.88	0.65	1.74	1.27	2.10	4.57	1.95	0.24	III	0.05	4		X			
貓洞河	0.31	0.31	0.25	0.11	0.03	0.10	0.40	0.09	0.07	0.16	0.12	0.19	0.40	0.18	0.03	III	0.05	4		X			
干河	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	4		O		
暗流河	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	II	0.025	4		O		

### 3 将来汚濁負荷量





2010年の生活系発生負荷量

名称	平均	清鎮(貴陽市区)	修文(貴陽市区)	白雲(貴陽市区)	朱昌	合計
	(人)	71,500	37,200	95,200	24,800	
城鎮生活	34,800					263,500
人口(統計)						
原単位	排水原単位 (m <sup>3</sup> /日・人)	負荷原単位 (g/人・日)				
(貴陽市区外)	0.190	BOD	32	32		
(貴陽市区)	0.240	CODMn	40	40		
		T-P	1.1	1.1		
		T-N	5.3	5.3		
発生負荷量 (kg/日)						
BOD	1,114	2,288	1,190	3,046	794	8,432
CODMn	1,392	2,860	1,488	3,808	992	10,540
T-P	38	79	41	105	27	290
T-N	184	379	197	505	131	1,396
排水量 (m <sup>3</sup> /日)	6,612	17,160	8,928	22,848	4,712	60,260
流域番号	①	②	③	④	⑤	
S/4工場生活						
名称	清鎮発電所	有機化工総工場	貴州化肥工場	平江化肥工場		
人口(調査)	6,342	20,720	14,416	5,521		46,999
原単位	排水原単位 (m <sup>3</sup> /日・人)	負荷原単位 (g/人・日)	負荷濃度 (mg/L)			
	0.248	BOD	32	129		
		CODMn	40	161		
		T-P	1.1	4		
		T-N	5.3	21		
発生負荷量 (kg/日)						
BOD	203	663	461	177		1,504
CODMn	254	823	577	221		1,881
T-P	7	23	16	6		52
T-N	34	110	76	25		245
排水量 (m <sup>3</sup> /日)	1,573	5,139	3,575	1,365		11,656
流域番号	⑥	⑦	⑧	⑨		
中工場生活						
名称	安順化肥工場	清鎮紡績工場	貴州鉄合金工場	貴州盤江化工工場	貴州沙坪工場	蒙陽機械工場
人口(調査)	1,675	11,000	1,200	2,100	70,000	14,635
原単位	排水原単位 (m <sup>3</sup> /日・人)	負荷原単位 (g/人・日)	負荷濃度 (mg/L)			
	0.190	BOD	32	168		
		CODMn	40	211		
		T-P	1.1	6		
		T-N	5.3	28		
発生負荷量 (kg/日)						
BOD	54	352	38	67	2,240	465
CODMn	67	440	48	84	2,800	586
T-P	2	12	1	2	77	16
T-N	9	58	6	11	371	78
排水量 (m <sup>3</sup> /日)	318	2,090	228	395	13,300	2,781
流域番号	①	②	③	④	⑤	⑥
農村地区						
名称	流域全体					
人口	903,888					903,888
原単位	排水原単位 (m <sup>3</sup> /日・人)	負荷原単位 (g/人・日)	負荷濃度 (mg/L)			
	0.064	BOD	7	109		
		CODMn	4	63		
		T-P	0.2	3		
		T-N	0.5	8		
発生負荷量 (kg/日)						
BOD	6,327					6,327
CODMn	3,616					3,616
T-P	181					181
T-N	452					452
排水量 (m <sup>3</sup> /日)	57,845					57,845
合計						
名称	城鎮	4工場	中工場	農村		
人口	263,500	46,999	100,613	903,888		1,315,000
発生負荷量 (kg/日)						
BOD	8,432	1,504	3,219	6,327		19,482
CODMn	10,540	1,881	4,025	3,616		20,062
T-P	290	52	110	181		633
T-N	1,396	245	533	452		2,630
排水量 (m <sup>3</sup> /日)	60,260	11,656	19,116	57,845		148,881

発生源別負荷量の集計結果・将来 (多年平均)

【COD】

単位: kg/日

大分類	中分類	小分類	生活系			事業所系 現況×4	養魚系	自然系 現況×1.1	観光系	合計	現況(参考)	
			城鎮域	工場住宅	小計						事業所系	自然系
上流域 (紅楓湖)	南湖上	羊昌河	1,392	874	2,266	6,569		2,433		11,267	1,642	2,027
		麻線河	0	0	0	0		1,020		1,020	0	850
		残流域	0	0	0	0		302		302	0	251
		直接排水	0	0	0	0		137		137	0	137
		小計	1,392	874	2,266	6,569	0	3,891	0	12,725	1,642	3,265
	南湖下	后六河	0	0	0	0		357		357	0	298
		残流域	0	0	0	0		230		230	0	191
		直接排水	0	254	254	567	0	133		954	142	133
		小計	0	254	254	567	0	720	0	1,540	142	622
	北湖	桃花園河	0	0	0	52		795		847	13	662
		残流域	0	577	577	3,092		182		3,851	773	151
		直接排水	0	48	48	248		75	24	395	62	75
小計		0	625	625	3,392	0	1,052	24	5,093	848	889	
計		1,392	1,753	3,145	10,527	0	5,662	24	19,359	2,632	4,776	
中流域 (百花湖)	計	紅風湖放流水	0	0	0	0		0		0	0	0
		東門橋河	2,860	1,353	4,213	88,620		196		93,029	22,155	163
		長沖河	0	0	0	184		152		336	46	126
		麦城河	0	0	0	0		138		138	0	115
		麦西河	0	0	0	16		159		175	4	133
		南門河	0	0	0	0		0		0	0	0
		残流域	0	0	0	84		561		645	21	467
		直接排水	992	0	992	0	0	87	6	1,085	0	87
計	3,852	1,353	5,205	88,904	0	1,293	6	95,408	22,226	1,092		
下流域	計	麦架河	3,808	2,800	6,608	2,749		442		9,799	687	368
		修文河	1,488	0	1,488	84		1,037		2,609	21	864
		猫洞河	0	0	0	0		422		422	0	352
		干河	0	0	0	0		252		252	0	210
		暗流河	0	0	0	0		1,167		1,167	0	973
		残流域	0	0	0	780		1,223		2,003	195	1,019
		直接排水	0	0	0	756		0		756	189	0
		計	5,296	2,800	8,096	4,369	0	4,542	0	17,008	1,092	3,785
合計		10,540	5,906	16,446	103,801	0	11,498	30	131,774	25,950	9,653	

\*:自然系には 農村の農地還元尿尿及び家畜糞尿の流出を含む。

【T-N】

単位: kg/日

大分類	中分類	小分類	生活系			事業所系 現況×4	養魚系	自然系 現況×1.1	観光系	合計	現況(参考)	
			城鎮域	工場住宅	小計						事業所系	自然系
上流域 (紅楓湖)	南湖上	羊昌河	184	116	300	38,022		429		38,751	8,506	380
		麻線河	0	0	0	0		164		164	0	149
		残流域	0	0	0	0		50		50	0	45
		直接排水	0	0	0	0		57		57	0	57
		小計	184	116	300	38,022	0	699	0	39,021	8,506	641
	南湖下	后六河	0	0	0	0		57		57	0	52
		残流域	0	0	0	0		38		38	0	34
		直接排水	0	34	34	404	0	56		484	101	66
		小計	0	34	34	404	0	151	0	589	101	142
	北湖	桃花園河	0	0	0	12		129		141	3	118
		残流域	0	82	82	11,360		30		11,472	2,840	27
		直接排水	0	0	0	104		32	4	140	26	32
小計		0	82	82	11,476	0	191	4	11,753	2,869	176	
計		184	232	416	49,992	0	1,041	4	51,363	12,476	868	
中流域 (百花湖)	計	紅風湖放流水	0	0	0	0		0		0	0	0
		東門橋河	379	178	558	5,292		33		5,853	1,323	30
		長沖河	0	0	0	820		24		644	155	22
		麦城河	0	0	0	0		22		22	0	20
		麦西河	0	0	0	20		27		47	5	24
		南門河	0	0	0	0		0		0	0	0
		残流域	0	0	0	108		90		188	27	81
		直接排水	131	0	131	0	0	37	1	169	0	37
計	510	178	689	6,040	0	231	1	6,961	1,519	214		
下流域	計	麦架河	505	371	876	1,388		78		2,342	347	71
		修文河	197	0	197	3		168		368	1	153
		猫洞河	0	0	0	0		76		76	0	69
		干河	0	0	0	0		42		42	0	39
		暗流河	0	0	0	72		193		265	18	175
		残流域	0	0	0	1,660		208		1,868	416	188
		直接排水	0	0	0	0		0		0	0	0
		計	702	371	1,073	3,123	0	765	0	4,961	781	695
合計		1,396	782	2,178	59,065	0	2,037	5	63,285	14,766	1,868	

\*:自然系には 農村の農地還元尿尿及び家畜糞尿の流出を含む。

発生源別負荷量の集計結果・将来 (多年平均)

【T-P】

単位: kg/日

大分類	流域名		生活系			事業所系 現況×4	養魚系	自然系# 現況×1.4	観光系	合計	現況(参考)	
	中分類	小分類	城鎮域	江邊住宅	小計						事業所系	自然系#
上流域 (紅楓湖)	南湖上	羊昌河	38.00	24.00	62.00	72.00		17.74		161.74	18.00	12.67
		麻線河				0.00		7.43		7.43	0.00	5.31
		残流域				0.00		2.20		2.20	0.00	1.57
		直接排水				0.00		1.12		1.12	0.00	1.12
		小計	38.00	24.00	62.00	72.00	0.00	28.49	0.00	162.49	18.00	20.67
	南湖下	后六河				0.00		2.80		2.80	0.00	1.86
		残流域				0.00		1.67		1.67	0.00	1.20
		直接排水		7.00	7.00	20.00	0.00	1.09		28.09	5.00	1.09
		小計	0.00	7.00	7.00	20.00	0.00	5.37	0.00	32.37	5.00	4.14
	北湖	桃花園河				0.00		5.80		5.80	0.00	4.14
		残流域		16.00	16.00	32.00		1.33		49.33	8.00	0.95
		直接排水		1.00	1.00	3.00		0.62	0.00	9.62	2.00	0.62
		小計	0.00	17.00	17.00	40.00	0.00	7.74	0.00	64.74	10.00	5.70
	計		38.00	48.00	86.00	132.00	0.00	41.59	0.00	259.59	33.00	30.52
中流域 (百花湖)	紅風湖放流水				0.00		0.00		0.00			
	東門橋河	78.00	37.00	116.00	160.00		1.43		277.43	40.00	1.02	
	長冲河				16.00		1.11		17.11	4.00	0.79	
	麦城河				0.00		1.01		1.01	0.00	0.72	
	麦西河				0.00		1.16		1.16	0.00	0.83	
	南門河				0.00		0.00		0.00	0.00		
	残流域				12.00		4.09		16.09	3.00	2.92	
	直接排水	27.00		27.00	0.00	0.00	0.72	0.00	27.72	0.00	0.72	
計		106.00	37.00	143.00	188.00	0.00	9.51	0.00	340.51	47.00	7.00	
下流域	麦架河	105.00	77.00	182.00	60.00		3.22		245.22	15.00	2.30	
	修文河	41.00		41.00	0.00		7.56		48.56	0.00	5.40	
	猫洞河				0.00		3.08		3.08	0.00	2.20	
	子河				0.00		1.83		1.83	0.00	1.31	
	暗流河				0.00		8.51		8.51	0.00	6.08	
	残流域				4.00		8.91		12.91	1.00	6.37	
	直接排水				8.00		0.00		8.00	2.00		
計		146.00	77.00	223.00	72.00	0.00	33.12	0.00	328.12	18.00	23.66	
合 計		280.00	182.00	462.00	392.00	0.00	84.22	0.00	928.22	98.00	61.17	

\*:自然系には 農村の農地還元尿尿及び家畜糞尿の流出を含む。

発生源別負荷量の集計結果・将来 (1/10濁水時)

【COD】

単位: kg/日

大分類	流域名 中分類	小分類	生活系		事業所系 現況×4	養魚系	自然系* 現況×1.2	観光系	合計	現況(参考)		
			城鎮域	工場住宅						小計	事業所系	事業所系
上流域 (紅楓湖)	南湖上	羊昌河	1,392	874	2,266	6,569		1,146	9,981	1,642	955	
		麻線河	0	0	0	0		488	488	0	466	
		残流域	0	0	0	0		148	148	0	123	
		直接排水	0	0	0	0		137	137	0	137	
		小計	1,392	874	2,266	6,569	0	1,919	10,753	1,642	1,622	
	南湖下	后六河	0	0	0	0		167	167	0	139	
		残流域	0	0	0	0		113	113	0	94	
		直接排水	0	254	254	567	0	133	954	142	133	
		小計	0	254	254	567	0	413	1,233	142	366	
	北湖	桃花園河	0	0	0	52		434	486	13	362	
		残流域	0	577	577	3,092		89	3,758	773	74	
		直接排水	0	48	48	248		75	405	62	75	
小計		0	625	625	3,392	0	598	4,649	848	511		
計		1,392	1,753	3,145	10,527	0	2,930	16,636	2,632	2,499		
中流域 (百花湖)	計	紅楓湖放流水	0	0	0	0		0	0	0	0	
		東門橋河	2,860	1,353	4,213	88,620		115	92,948	22,155	96	
		長沖河	0	0	0	184		73	257	46	61	
		麦城河	0	0	0	0		65	65	0	54	
		麦西河	0	0	0	16		90	106	4	75	
		南門河	0	0	0	0		0	0	0	0	
		残流域	0	0	0	84		295	379	21	246	
		直接排水	992	0	992	0	0	87	1,097	0	87	
		計		3,852	1,353	5,205	88,904	0	727	94,854	22,226	620
下流域	計	麦架河	3,808	2,800	6,608	2,749		225	9,583	687	188	
		修文河	1,488	0	1,488	84		529	2,101	21	441	
		猫洞河	0	0	0	0		215	215	0	180	
		干河	0	0	0	0		128	128	0	107	
		暗流河	0	0	0	0		595	595	0	496	
		残流域	0	0	0	780		624	1,404	195	520	
		直接排水	0	0	0	756		0	756	189	0	
		計		5,296	2,800	8,096	4,369	0	2,317	14,782	1,092	1,930
		合計		10,540	5,906	16,446	103,801	0	5,973	126,272	25,950	5,049

\*: 自然系には 農村の農地還元尿尿及び家畜糞尿の流出を含む。

【T-N】

単位: kg/日

大分類	流域名 中分類	小分類	生活系		事業所系 現況×4	養魚系	自然系* 現況×1.1	観光系	合計	現況(参考)	
			城鎮域	工場住宅						小計	事業所系
上流域 (紅楓湖)	南湖上	羊昌河	184	116	300	38,022		253	38,575	9,506	230
		麻線河						98	98	0	89
		残流域						30	30	0	27
		直接排水						57	57	0	57
		小計	184	116	300	38,022	0	438	38,760	9,506	404
	南湖下	后六河						34	34	0	31
		残流域						23	23	0	21
		直接排水		34	34	404	0	56	494	101	56
		小計	0	34	34	404	0	112	551	101	107
	北湖	桃花園河				12		85	97	3	77
		残流域		82	82	11,360		18	11,460	2,840	17
		直接排水				104		32	142	26	32
小計		0	82	82	11,476	0	134	11,698	2,869	125	
計		184	232	416	49,902	0	685	51,009	12,476	636	
中流域 (百花湖)	計	紅楓湖放流水						0	0	0	0
		東門橋河	379	179	558	5,292		23	5,873	1,323	21
		長沖河				620		14	634	155	13
		麦城河						13	13	0	12
		麦西河				20		18	38	5	16
		南門河						0	0	0	0
		残流域				108		57	165	27	52
		直接排水	131		131		0	37	171	0	37
		計		510	179	689	6,040	0	162	6,894	1,510
下流域	計	麦架河	505	371	876	1,388		49	2,313	347	44
		修文河	197		197	3		105	305	1	96
		猫洞河						47	47	0	43
		干河						26	26	0	24
		暗流河				72		120	192	18	109
		残流域				1,660		130	1,790	415	118
		直接排水						0	0	0	0
		計		702	371	1,073	3,123	0	477	4,673	781
合計		1,396	782	2,178	59,065	0	1,324	62,576	14,766	1,220	

\*: 自然系には 農村の農地還元尿尿及び家畜糞尿の流出を含む。

発生源別負荷量の集計結果・将来 (1/10濁水時)

【T-P】

単位: kg/日

大分類	流域名		生活系			事業所系 現況×4	養魚系	自然系* 現況×1.4	観光系	合計	現況(参考)	
	中分類	小分類	城鎮域	工場住宅	小計						事業所系	自然系*
上流域 (紅楓湖)	南湖上	羊昌河	38.00	24.00	62.00	72.00		8.36		142.36	18.00	5.97
		麻線河				0.00		3.56		3.56	0.00	2.54
		残流域				0.00		1.08		1.08	0.00	0.77
		直接排水				0.00		1.12		1.12	0.00	1.12
		小計	38.00	24.00	62.00	72.00	0.00	14.11	0.00	148.11	18.00	10.40
	南湖下	后六河				0.00		1.22		1.22	0.00	0.87
		残流域				0.00		0.82		0.82	0.00	0.59
		直接排水		7.00	7.00	20.00	0.00	1.09		28.09	5.00	1.09
		小計	0.00	7.00	7.00	20.00	0.00	3.13	0.00	30.13	5.00	2.54
	北湖	桃花源河				0.00		3.16		3.16	0.00	2.26
		残流域		16.00	16.00	32.00		0.65		48.65	8.00	0.46
		直接排水		1.00	1.00	8.00		0.62	0.00	9.62	2.00	0.62
小計		0.00	17.00	17.00	40.00	0.00	4.43	0.00	61.43	10.00	3.34	
計		38.00	48.00	86.00	132.00	0.00	21.67	0.00	239.67	33.00	16.28	
中流域 (百花湖)	紅楓湖放流水				0.00		0.00		0.00			
	東門橋河	79.00	37.00	116.00	160.00		0.84		276.84	40.00	0.60	
	長沖河				16.00		0.53		16.53	4.00	0.38	
	麦城河				0.00		0.48		0.48	0.00	0.34	
	麦西河				0.00		0.66		0.66	0.00	0.47	
	南門河				0.00		0.00		0.00	0.00		
	残流域				12.00		2.15		14.15	3.00	1.54	
	直接排水	27.00		27.00	0.00	0.00	0.72	0.00	27.72	0.00	0.72	
計	106.00	37.00	143.00	188.00	0.00	5.38	0.00	336.38	47.00	4.04		
下流域	麦架河	105.00	77.00	182.00	60.00		1.64		243.64	15.00	1.17	
	修文河	41.00		41.00	0.00		3.86		44.86	0.00	2.75	
	猫洞河				0.00		1.57		1.57	0.00	1.12	
	干河				0.00		0.94		0.94	0.00	0.67	
	暗流河				0.00		4.34		4.34	0.00	3.10	
	残流域				4.00		4.55		8.55	1.00	3.25	
	直接排水				8.00		0.00		8.00	2.00		
	計	146.00	77.00	223.00	72.00	0.00	16.89	0.00	311.89	18.00	12.07	
合計		290.00	162.00	452.00	392.00	0.00	43.94	0.00	887.94	98.00	32.39	

\*: 自然系には 農村の農地還元尿及び家畜糞尿の流出を含む。

## 4 将来水質計算結果

# 河川水質算定結果 将来 (多年平均)

項目	BOX名	河川名	26 項目												平均	最大	最小	水質基準	水質判定	達成度				
			COD: 9 河川 69.2% T-N: 9 河川 69.2% T-P: 8 河川 61.5%																					
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月										
COD	紅楓湖・南湖上	宜昌河	9.5	8.4	12.3	6.0	3.3	2.8	3.0	3.2	3.7	4.2	5.2	7.1	12.3	5.7	2.8	II	4	×	II類 9 河川 69.2%			
		麻線河	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	II	4		○		
		后六河	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	II	4		○		
	紅楓湖・南湖下	桃花園河	2.5	2.5	2.7	2.4	2.3	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.7	2.4	2.2	II	4		○		
		東門橋河	2371.9	2024.7	3304.9	1236.6	339.1	198.1	243.9	325.0	470.7	641.6	978.3	1581.9	3304.9	1143.1	198.1	198.1	III	6		×		
		長沖河	8.1	7.2	10.5	5.2	2.9	2.5	2.6	2.9	3.2	3.7	4.5	6.1	10.5	4.9	4.9	2.5	II	4		×		
	下流域	長沖河	長沖河	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	II		4	○	
			麥城西河	2.6	2.5	2.8	2.4	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.8	2.4	2.2	II		4	○	
			麥梁河	108.1	92.6	149.9	57.4	17.3	11.0	13.0	16.6	23.2	30.8	45.9	72.8	149.9	53.2	11.0	11.0	III		6	×	
		修文河	修文河	9.8	8.7	12.8	6.2	3.3	2.8	3.0	3.3	3.7	4.3	5.3	7.3	12.8	5.9	2.8	2.8	III		6	○	
			貓洞河	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	II		4	○	
			干河	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	II		4	○	
		T-N	紅楓湖・南湖上	暗流河	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2		II	4	○
				宜昌河	126.6	108.1	176.3	66.1	18.3	10.7	13.2	17.5	25.3	34.4	52.4	84.5	176.3	61.1	10.7	10.7		III	21.15	×
				麻線河	0.6	0.5	0.6	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.3		0.3	II	10.6
紅楓湖・南湖下			后六河	0.6	0.5	0.6	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.3	0.3	II	10.6	○	
			桃花園河	0.7	0.7	0.8	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.8	0.5	0.3	0.3	II	10.6	○	
			東門橋河	299.2	255.5	416.9	156.1	42.8	25.0	30.7	41.0	59.4	81.0	123.5	199.6	416.9	144.2	25.0	25.0	III	21.15	×		
百花湖	長沖河		長沖河	41.4	35.4	57.6	21.7	6.1	3.6	4.4	5.9	8.4	11.4	17.3	27.7	57.6	20.1	3.6	3.6	II	10.6	×		
			麥城西河	0.6	0.5	0.6	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.3	0.3	II	10.6	○	
			麥梁河	1.8	1.6	2.4	1.1	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	1.0	1.4	2.4	1.0	0.4	0.4	II	10.6	○		
	下流域	麥梁河	51.9	44.3	72.1	27.2	7.6	4.5	5.5	7.3	10.5	14.2	21.6	34.7	72.1	25.1	4.5	4.5	II	10.6	×			
		修文河	2.5	2.2	3.3	1.5	0.6	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.2	1.8	3.3	1.3	0.4	0.4	II	10.6	○			
		貓洞河	0.6	0.6	0.7	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.5	0.3	0.3	II	10.6	○		
T-P	紅楓湖・南湖上	暗流河	0.6	0.6	0.7	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.4	0.3	0.3	0.3	II	10.6	○		
		宜昌河	1.2	1.1	1.5	0.8	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.5	0.7	0.3	0.3	0.3	II	10.6	○		
		麻線河	0.46	0.39	0.63	0.25	0.08	0.05	0.06	0.08	0.10	0.14	0.20	0.31	0.63	0.23	0.05	0.05	0.05	III	0.05	×		
	紅楓湖・南湖下	后六河	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	II	0.025	○		
		桃花園河	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	II	0.025	○		
		東門橋河	11.29	9.64	15.73	5.89	1.62	0.95	1.17	1.55	2.24	3.06	4.66	7.53	15.73	5.44	0.95	0.95	0.95	III	0.05	×		
	下流域	長沖河	長沖河	0.86	0.74	1.19	0.46	0.14	0.09	0.10	0.13	0.18	0.24	0.36	0.58	1.19	0.42	0.09	0.05	0.05	III	0.05	×	
			麥城西河	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	II	0.025	○	
			麥梁河	4.40	3.76	6.13	2.30	0.64	0.38	0.46	0.61	0.88	1.20	1.82	2.94	6.13	2.13	0.38	0.38	0.38	III	0.05	×	
		修文河	修文河	0.33	0.29	0.46	0.16	0.06	0.04	0.05	0.06	0.08	0.10	0.15	0.23	0.46	0.17	0.04	0.04	0.04	III	0.05	×	
			貓洞河	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	II	0.025	○	
			干河	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	II	0.025	○	
		暗流河	暗流河	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	II	0.025	○	
			宜昌河	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	II	0.025	○	
			麻線河	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	II	0.025	○	

# 河川水質算定結果 将来 (1/10濁水時)

項目	BOX名	河川名												T-N	T-P	23 項目	59.0%	46.2%	水質算定	水質判定	達成区
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月								
COD	紅風湖・南湖上 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下	羊昌河	14.3	11.9	6.1	3.0	5.8	18.0	5.2	4.4	8.2	6.6	9.4	18.0	8.9	3.0	4	X	II類 河川 61.5%		
		麻線河	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	4		O	
		后六河	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	4		O	
		桃花園河	3.4	3.4	3.2	2.6	2.6	3.8	2.5	2.4	2.8	2.7	2.9	2.9	3.8	2.9	2.3	4		O	
		東門橋河	3142.4	3142.4	2535.7	1020.4	207.2	929.8	4127.0	790.2	578.8	1563.8	1143.1	1886.9	4127.0	1755.6	207.2	6		X	
		長沖河	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4		O	
		麥城西河	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	4		O	
		麥城西河	6.9	6.9	5.9	3.4	2.1	3.3	8.5	3.1	2.7	4.3	3.6	4.8	8.5	4.6	2.1	4		X	
		麥城西河	164.8	164.8	133.4	54.9	12.8	50.2	215.7	43.0	32.1	83.0	61.3	99.8	215.7	93.0	12.8	6		X	
		麥城西河	13.8	13.8	11.6	6.0	3.0	5.7	17.5	5.1	4.4	8.0	6.4	9.2	17.5	8.7	3.0	6		X	
T-N	紅風湖・南湖上 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下	羊昌河	209.4	209.4	169.1	68.2	13.9	62.2	274.9	52.8	38.8	104.4	76.4	126.9	274.9	117.1	13.9	III	21.15	X	
		麻線河	0.6	0.6	0.6	0.5	0.3	0.5	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.5	0.3	II	10.6	O	
		后六河	0.7	0.7	0.6	0.5	0.3	0.5	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.5	0.3	II	10.6	O	
		桃花園河	1.2	1.2	1.1	0.6	0.3	0.6	1.5	0.6	0.5	0.8	0.7	0.9	1.5	0.8	0.3	II	10.6	O	
		東門橋河	395.6	395.6	319.2	128.5	26.1	117.1	519.4	99.5	72.9	196.9	144.0	237.6	519.4	221.0	26.1	III	21.15	X	
		長沖河	0.6	0.6	0.6	0.5	0.3	0.4	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.5	0.3	II	10.6	O
		麥城西河	0.6	0.6	0.6	0.5	0.3	0.4	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.5	0.3	II	10.6	O
		麥城西河	30.3	30.3	24.5	10.1	2.2	9.2	39.7	7.9	5.8	15.3	11.3	18.4	39.7	17.1	2.2	II	10.6	X	
		麥城西河	79.4	79.4	64.1	26.0	5.4	23.7	104.1	20.2	14.9	39.7	29.1	47.8	104.1	44.5	5.4	II	10.6	X	
		麥城西河	3.6	3.6	3.0	1.4	0.5	1.3	4.6	1.2	0.9	2.0	1.5	2.3	4.6	2.2	0.5	II	10.6	O	
T-P	紅風湖・南湖上 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下 紅風湖・南湖下	羊昌河	0.7	0.7	0.6	0.5	0.3	0.5	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.5	0.3	II	10.6	O	
		麻線河	0.7	0.7	0.6	0.5	0.3	0.5	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.5	0.3	II	10.6	O	
		后六河	0.7	0.7	0.6	0.5	0.3	0.5	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.5	0.3	II	10.6	O	
		桃花園河	15.08	15.08	12.17	4.90	1.00	4.47	19.80	3.80	2.78	7.51	5.49	9.06	19.80	8.43	1.00	III	0.05	X	
		東門橋河	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	II	0.025	O
		長沖河	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	II	0.025	O
		麥城西河	0.07	0.07	0.06	0.03	0.02	0.03	0.09	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.09	0.05	0.02	III	0.05	O	
		麥城西河	6.79	6.79	5.48	2.21	0.46	2.02	8.91	1.71	1.26	3.38	2.48	4.08	8.91	3.80	0.46	III	0.05	X	
		麥城西河	0.50	0.50	0.41	0.17	0.05	0.16	0.65	0.14	0.11	0.26	0.19	0.31	0.65	0.29	0.05	III	0.05	X	
		麥城西河	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	II	0.025	O



紅楓湖の水質シミュレーション結果

項目		クロロフィル a (μg/L)					採用値
BOX		1 1	2 1	2 2	3 1	3 2	
現 況	最大	22.8	23.1	12.7	22.7	14.0	23.1
	平均	9.2	8.6	5.1	8.1	5.2	7.2
	最小	2.4	1.9	1.2	1.7	1.2	1.2
将 来	最大	41.7	40.6	21.7	40.5	24.8	41.7
	平均	18.6	16.7	9.7	15.5	10.0	14.1
	最小	5.8	4.4	2.9	4.1	2.8	2.8

項目		C O D (mg/L)					採用値
BOX		1 1	2 1	2 2	3 1	3 2	
現 況	最大	3.9	4.3	3.8	3.8	3.5	4.3
	平均	3.1	3.6	3.2	3.0	2.9	3.2
	最小	2.6	3.1	2.9	2.5	2.4	2.4
将 来	最大	5.4	5.0	4.2	5.1	4.4	5.4
	平均	3.6	3.2	2.9	3.2	3.0	3.2
	最小	2.4	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0

項目		T - N (mg/L)					採用値
BOX		1 1	2 1	2 2	3 1	3 2	
現 況	最大	4.24	3.54	3.39	3.59	3.51	4.24
	平均	3.47	3.10	2.99	3.17	3.10	3.17
	最小	2.80	2.76	2.65	2.80	2.79	2.65
将 来	最大	17.04	14.15	13.50	14.32	13.97	17.04
	平均	13.63	11.83	11.36	12.40	12.09	12.26
	最小	10.20	10.27	9.88	10.93	10.63	9.88

項目		T - P (mg/L)					採用値
BOX		1 1	2 1	2 2	3 1	3 2	
現 況	最大	0.039	0.046	0.043	0.043	0.040	0.046
	平均	0.032	0.036	0.033	0.033	0.030	0.033
	最小	0.026	0.028	0.025	0.025	0.022	0.022
将 来	最大	0.054	0.049	0.045	0.049	0.045	0.054
	平均	0.043	0.036	0.031	0.037	0.032	0.036
	最小	0.034	0.026	0.021	0.027	0.021	0.021

項目		D O (mg/L)					採用値
BOX		1 1	2 1	2 2	3 1	3 2	
現 況	最大	11.71	11.84	11.42	11.87	11.73	11.87
	平均	8.99	9.16	8.20	9.19	8.70	8.85
	最小	6.26	6.59	4.04	6.58	5.15	4.04
将 来	最大	11.54	11.71	11.09	11.77	11.55	11.77
	平均	7.89	8.21	6.33	8.29	7.31	7.60
	最小	3.05	3.75	0.00	3.74	0.82	0.00

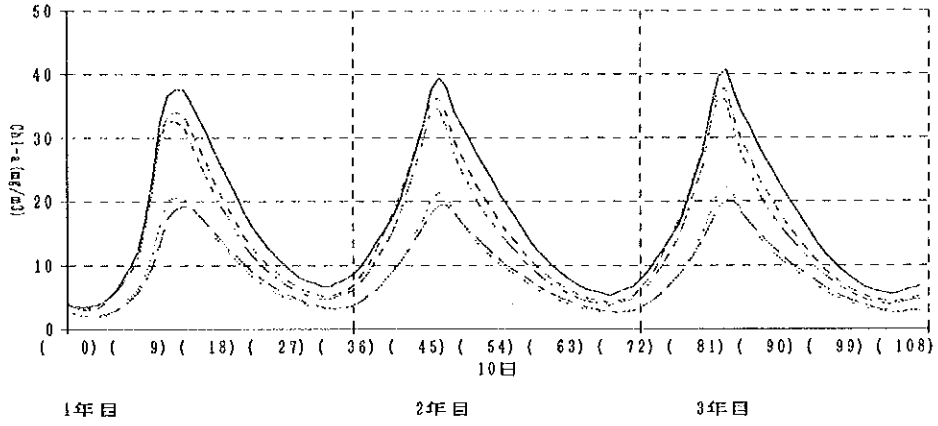
百花湖の水質シミュレーション結果

		c h l - a			C O D		
BOX		1 1	2 1	採用値	1 1	2 1	採用値
現 況	最大	12.8	10.1	12.8	3.4	2.5	3.4
	平均	4.5	3.6	4.0	2.9	2.2	2.5
	最小	0.8	0.6	0.6	2.7	2.0	2.0
将 来	最大	38.0	28.8	38.0	8.0	5.7	8.0
	平均	12.1	9.5	10.8	6.8	4.8	5.8
	最小	1.7	1.3	1.3	6.1	4.3	4.3

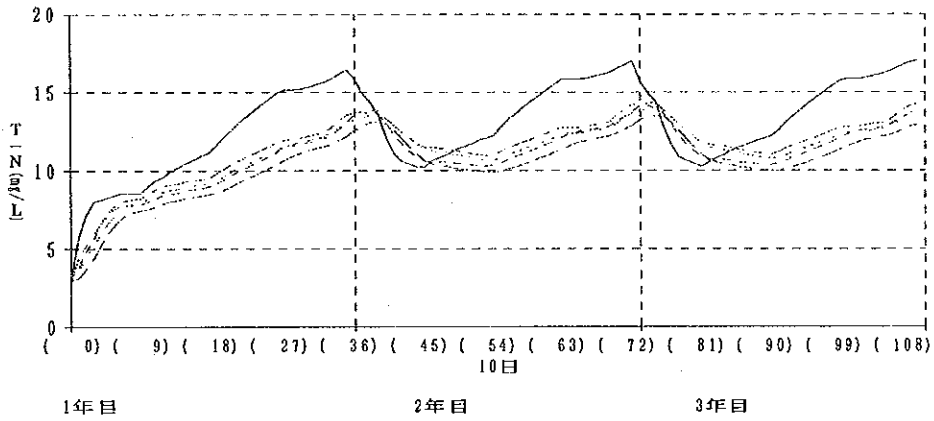
		T - N			T - P		
BOX		1 1	2 1	採用値	1 1	2 1	採用値
現 況	最大	3.64	3.56	3.64	0.0503	0.0442	0.0503
	平均	3.14	3.09	3.12	0.0432	0.0380	0.0406
	最小	2.71	2.66	2.66	0.0383	0.0334	0.0334
将 来	最大	12.36	12.12	12.36	0.0856	0.0750	0.0856
	平均	10.89	10.68	10.78	0.0732	0.0641	0.0686
	最小	9.62	9.46	9.46	0.0622	0.0538	0.0538

		D O		
BOX		1 1	2 1	採用値
現 況	最大	12.09	12.08	12.09
	平均	9.74	9.62	9.68
	最小	8.03	7.72	7.72
将 来	最大	11.95	11.90	11.95
	平均	9.30	8.98	9.14
	最小	6.63	5.62	5.62

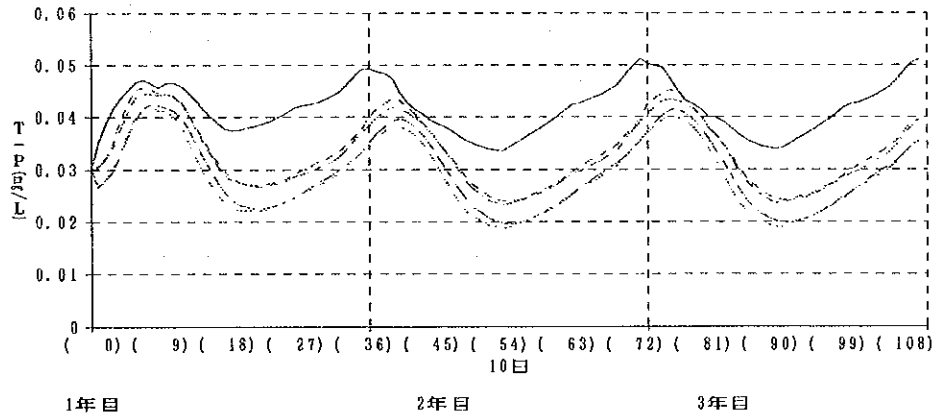
紅楓湖クロロフィル-a



紅楓湖T-N



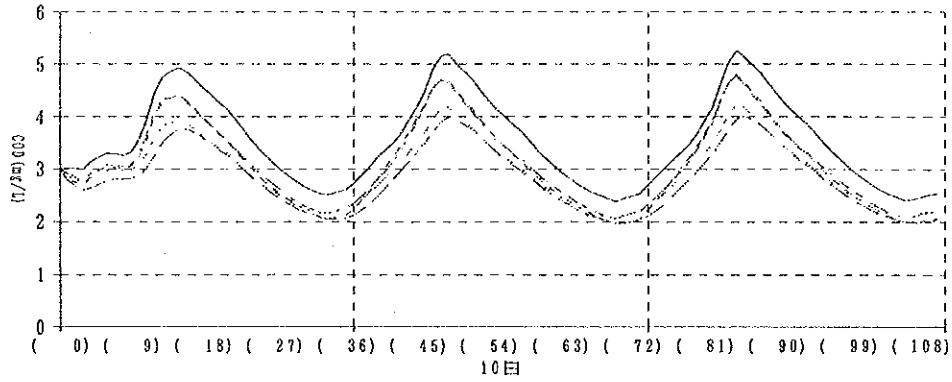
紅楓湖T-P



	—————	BOX 1 1
凡	-----	BOX 2 1
	- - - - -	BOX 2 2
例	.....	BOX 3 1
	.....	BOX 3 2

紅楓湖・水質再現計算【将来】(多年平均) その1

### 紅楓湖COD

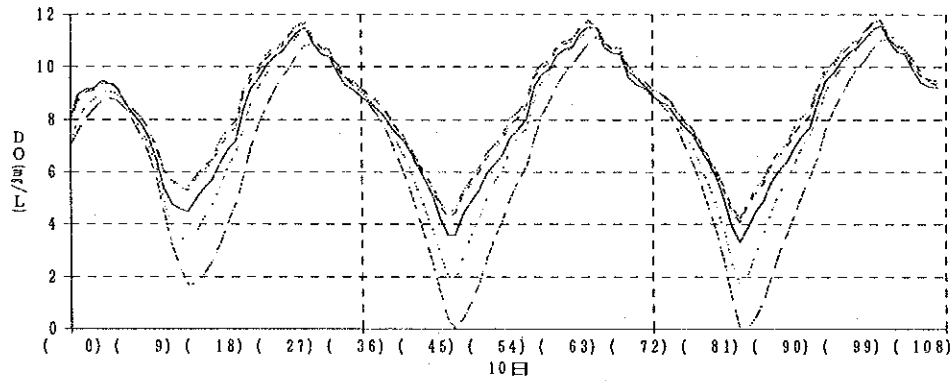


1年目

2年目

3年目

### 紅楓湖DO



1年目

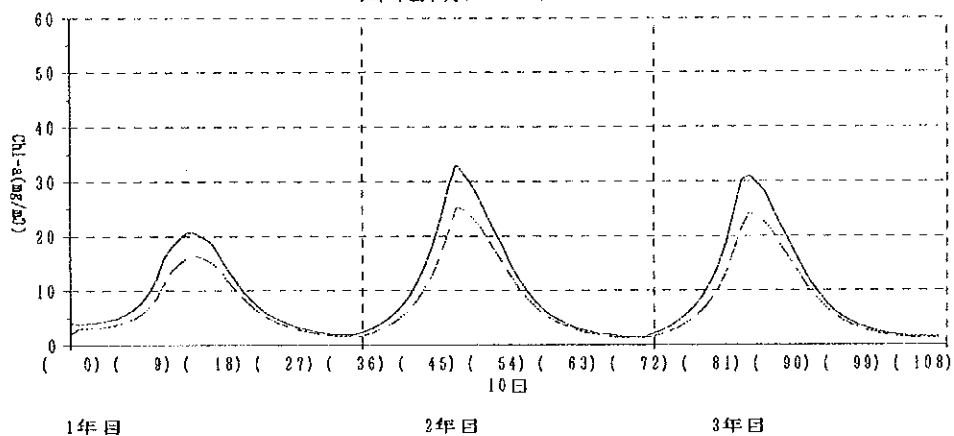
2年目

3年目

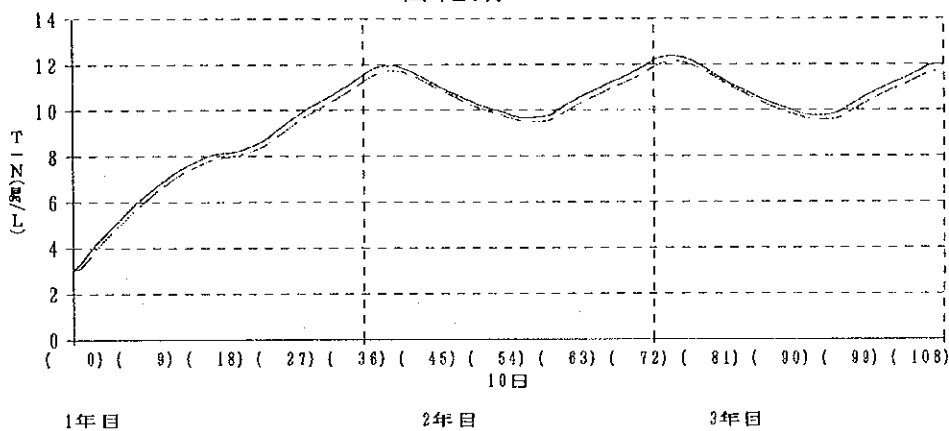
	—————	BOX 1 1
凡	-----	BOX 2 1
	- - - - -	BOX 2 2
例	.....	BOX 3 1
	-----	BOX 3 2

紅楓湖・水質再現結果【将来】(多年平均) その2

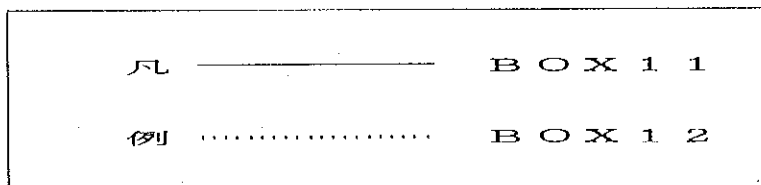
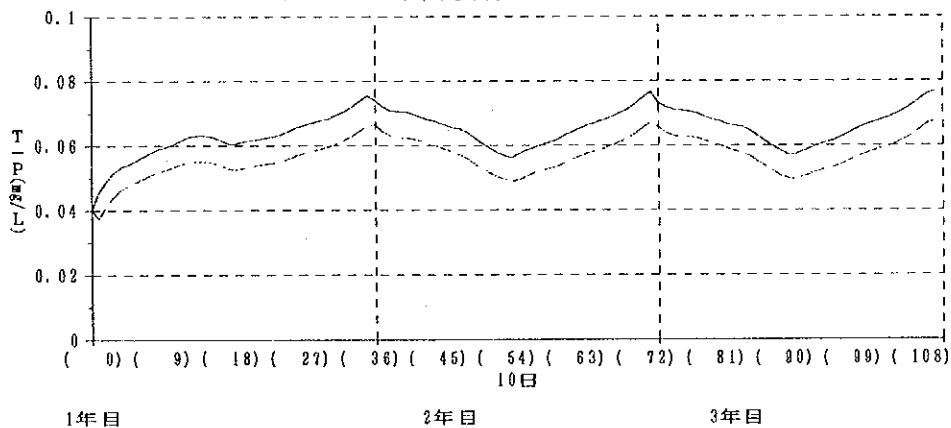
百花湖クロロフィル-a



百花湖T-N

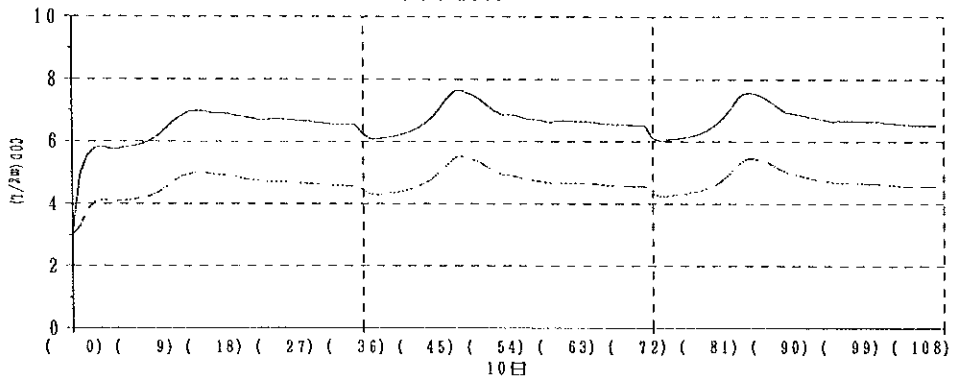


百花湖T-P



百花湖・水質再現結果【将来】(多年平均) その1

百花湖COD

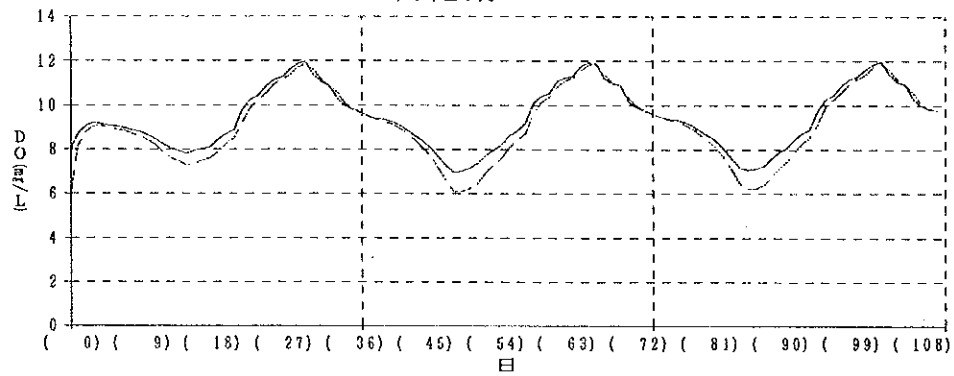


1年目

2年目

3年目

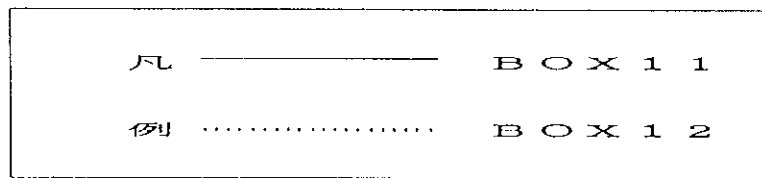
百花湖DO



1年目

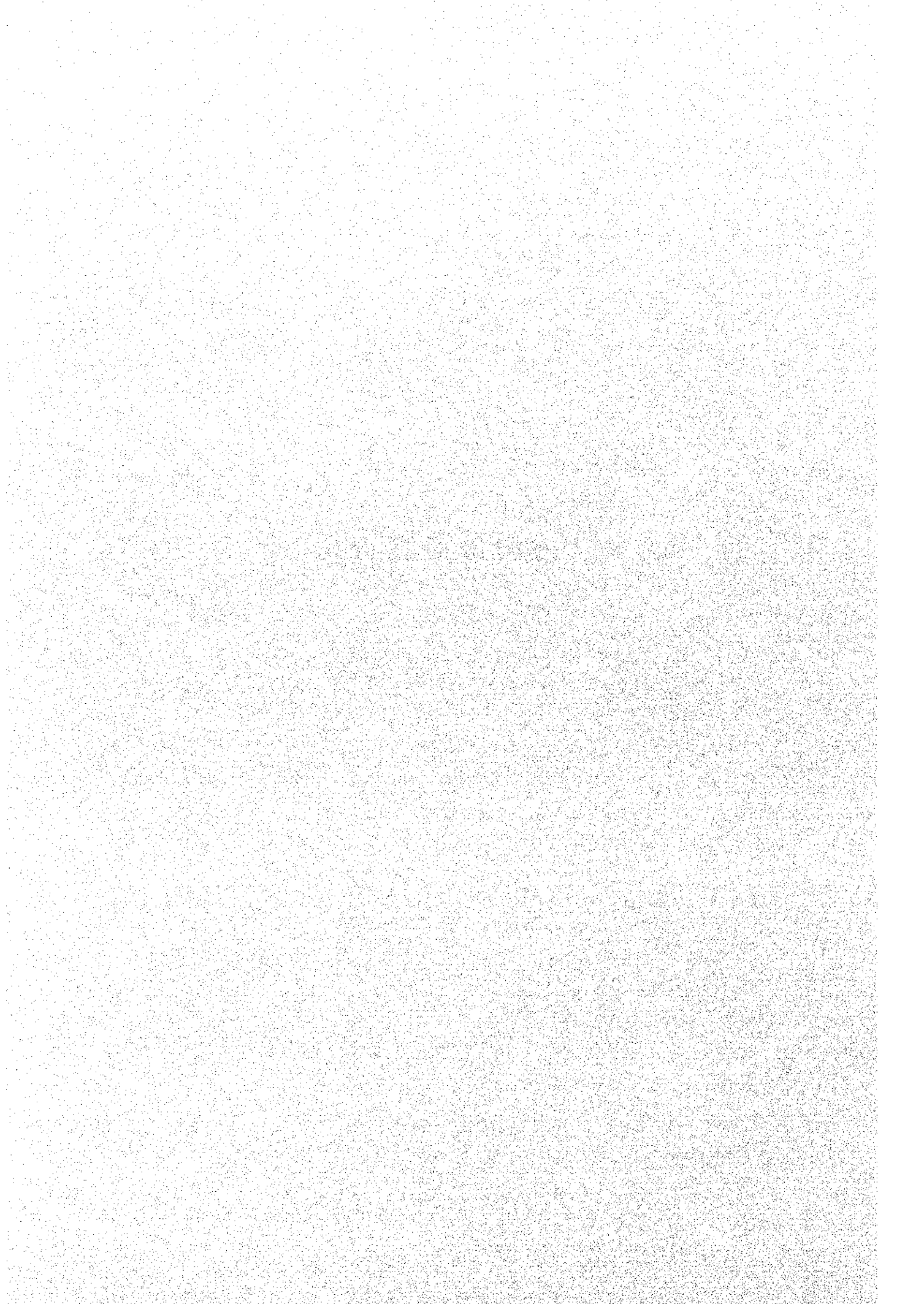
2年目

3年目



百花湖・水質再現結果【将来】(多年平均) その2

## 5 汚濁負荷調査票





## 排水調査対象城鎮の選定表

本調査は猫跳川流域の地方都市（市・城鎮）の発生汚泥状況の把握と分析をするとともに、汚濁負荷量原単位の推定するために調査を必要とする市・城鎮を選定するための選定表です。

下表の各市・州・地区の市・県・区の中で人口が集中（2万人以上）している市・城鎮・郷（人口集中地区）の人口・面積及び排水の放流河川を回答してください。

早急に市・城鎮の調査を実施したいので回答を 月 日までをお願いします。

なお、下表に示す県・市・区以外に人口集中地区がありましたら加筆してください。

調査表作成日 98年 2月26日

氏名 李 敏

	市・州・地区	県・市・区	記 入 欄			
			城鎮（市・郷）	人口(人)	面積（km <sup>2</sup> ）	放流河川
上流域	安順地区	安順市	地区全体	740,448	1,704.5	
			市区	22万+5万 (流動人口)	12.0	羊昌河
		平バイ県	県全体	321,979	998.8	
			城鎮	35,427	66.4	椿白河
			(内一城区)	3,000	5.4	
	南州	広順県				
中流域	貴陽市	清鎮市	市全体	434,000	1,492	
			城鎮(紅楓湖鎮)	119,243	216.0	紅楓湖
			(内一城区)	64,112	6.0	
下流域		白雲区	区全体	151,308	259.6	
			郷 (沙文郷)	21,823	75.0	麦架河
		修文県	県全体	266,000	1,071	
			城鎮	60,951	181.0	猫跳河

### 地方都市の生活排水の負荷量調査票

本調査の目的は猫跳川流域の水資源の利用状況を把握し、効率よく管理するためのデータベースを作成するもので下表への記入をお願いします。

都市名 朱昌鎮 調査票作成日 98年 7 月 21日  
氏名 膨 潤芝

		現在 (1997)	将来 (2005)	将来 (2010)	
人 口 (万人)	都市・工業・商業人口	6495			
	その他の人口	18152			
	合計 (総人口)	24647	32000	40000	
面 積 (km <sup>2</sup> )	耕地面積	688 (ha)			
	市街地面積	1.0			
	合計 (総面積)	56.33			
都市用水 (m <sup>3</sup> /月 or 日) 平均使用量を記入。	地下水	工場	—		
		住宅	—		
	上水道 or 地表水	工場	—		
		住宅	—		
	合計 (総使用量)	—			
工 場	年間排水量 100 万 m <sup>3</sup> 以上の工場数 (個)	—			
	年間排水量 50 万～100 万 m <sup>3</sup> 工場数 (個)	—			
	合計 (総工場数)	酒工場 50, その他 2			
上記工場の工場排水について	全工場の平均排水量の合計 (m <sup>3</sup> /日 or 月)	酒工場排水 500m <sup>3</sup> /日			
	汚水処理を行っている工場の個数と処理量 (m <sup>3</sup> /日) の合計	個 —	個	個	
	概略の処理法式	—			
	処理水の平均水質 (mg/l)	BOD	400～70		
		COD	1000～2000		
		SS	300～500		
T-N		—			
T-P	2.5～4.8				
生活排水について 1/2	汚水処理場(無 or 有)	—			
	「有」—概略の処理法式	—			
	処理能力 (m <sup>3</sup> /日)	—			
	生物処理の普及率 (%) (人口割合)	—			
	浄化槽の普及率 (%) (人口割合)	—			

生活排水 について 2/2	汚水の集水方式 (開水路・管渠)	規格外の管渠			
	給水量原単位(m <sup>3</sup> /人/日)	0.1~0.15			
	汚水量原単位(m <sup>3</sup> /人/日)	0.08~0.12			
	汚水の平均水質 (mg/l)	BOD	180~200		
		COD	220~260		
		SS	200~250		
		T-N	--		
		T-P	--		
	処理場の処理 水のの水質 (mg/l)	BOD	--		
		COD	--		
		SS	--		
		T-N	--		
		T-P	--		
汚泥の処理方法 (埋立 や肥料等)	--				
放流対象 河川	工場排水	麦架河-百花湖			
	生活排水	//			

- 1, 調査票に準じた記入が難しいときは、本票の書式に拘らず書式を変えて詳細に回答して下さい。
- 2, 将来計画については目標数値・予定数値を記入して下さい。
- 3, 生活排水処理の整備はあまり進んでないと考えますが、今後どのような整備計画・方針（特に2010年に向かって）があるか以下に記述をお願いします。

---



---



---



---



---



---



---

- ★ 計画している処理場の処理方式（生物処理法等）のフロー図を提出して下さい。
- ★ 票の質問事項については貴方の状況に合わせて変更しても結構です。

地方都市の生活排水の負荷量調査票

本調査の目的は猫跳川流域の水資源の利用状況を把握し、効率よく管理するためのデータベースを作成するもので下表への記入をお願いします。

都市名 平バイ城鎮 調査票作成日 1998年 3月 5日  
氏名 \_\_\_\_\_

		現在 (1997)	将来 (2005)	将来 (2010)	
人口 (万人)	都市・工業・商業人口	4.07	4.56		
	その他の人口	0.80	0.74		
	合計 (総人口)	4.87	5.30		
面積 (km <sup>2</sup> )	耕地面積	—	—		
	市街地面積	—	—		
	合計 (総面積)	—	—		
都市用水 (m <sup>3</sup> /日)	地下水	—	—		
	工場 住宅	—	—		
平均使用量 を記入。	上水道 or 地表水	工場	13,423	33,600	
		住宅	3,896	4,251	
	合計 (総使用量)	17,319	37,851		
工場	年間排水量 100 万 m <sup>3</sup> 以上の工場数 (個)	1 (化学肥料工場)	1		
	年間排水量 50 万～100 万 m <sup>3</sup> 工場数 (個)	3	3		
	合計 (総工場数)	2 2	2 4		
上記工場の 工場排水に ついて	全工場の平均排水量の 合計(m <sup>3</sup> /日)	9,896	—		
	汚水処理を行っている 工場の個数と処理量 (m <sup>3</sup> /日)の合計	—個	—	—個	
	概略の処理法式	—	—	—	
	処理水の平均 水質 (mg/l)	BOD	—	—	
		COD	—	—	
		SS	—	—	
T-N		—	—		
T-P	—	—			
生活排水 について 1/2	汚水処理場(無 or 有)	—	間貯式活性汚泥法		
	「有」—概略の処理法式	—			
	処理能力(m <sup>3</sup> /日)	—	20,000 (2期分)		
	生物処理の普及率(% (人口割合)	—	—		
	浄化槽の普及率(% (人口割合)	—	—		

生活排水 について 2 / 2	汚水の集水方式 (開水路・管渠)	---	---		
	給水量原単位(m <sup>3</sup> /人/日)	---	---		
	汚水量原単位(m <sup>3</sup> /人/日)	---	---		
	汚水の平均水質 (mg/l)	BOD	---	---	
		COD	---	---	
		SS	---	---	
		T-N	---	---	
		T-P	---	---	
	処理場の処理 水の水質 (mg/l)	BOD	---	---	
		COD	---	---	
		SS	---	---	
		T-N	---	---	
		T-P	---	---	
	汚泥の処理方法 (埋立 や肥料等)	---	---		
放流対象 河川	工場排水	---	---		
	生活排水	---	---		
		---	---		

- 1, 調査票に準じた記入が難しいときは、本票の書式に拘らず書式を変えて詳細に回答して下さい。
- 2, 将来計画については目標数値・予定数値を記入して下さい。
- 3, 生活排水処理の整備はあまり進んでないと考えますが、今後どのような整備計画・方針 (特に2010年に向かって) があるか以下に記述をお願いします。

---



---



---



---



---



---



---

- ★ 計画している処理場の処理方式 (生物処理法等) のフロー図を提出して下さい。
- ★ 票の質問事項については貴方の状況に合わせて変更しても結構です。

地方都市の生活排水の負荷量調査票

本調査の目的は猫跳川流域の水資源の利用状況を把握し、効率よく管理するためのデータベースを作成するもので下表への記入をお願いします。

都市名 清鎮城鎮

調査票作成日 1998年 3月 3日

氏名

		現在 (1997)	将来 (2005)	将来 (2010)		
人 口 (万人)	都市・工業・商業人口	11.0500	15.0700	20.0100		
	その他の人口	—	—	—		
	合計 (総人口)	11.0500	15.0700	20.0100		
面 積 (km <sup>2</sup> )	耕地面積	30.96	23.22	15.48		
	市街地面積	15.78	23.22	30.96		
	合計 (総面積)	46.44	46.44	46.44		
都 市 用 水 (m <sup>3</sup> /日)	地下水	—	—			
	工場	—	—			
平均使用量 を記入。	上 水 道 or 地表水	工場	3,000	7,000	13,000	
		住宅	10,000	30,000	50,000	
	合計 (総使用量)		13,000	37,000	63,000	
工 場	年間排水量 100 万 m <sup>3</sup> 以上の工場数 (個)	1	1			
	年間排水量 50 万～100 万 m <sup>3</sup> 工場数 (個)	—	—			
	合計 (総工場数)	1	1			
上記工場の 工場排水に ついて	全工場の平均排水量の 合計(m <sup>3</sup> /日)		1,083,088	—		
	汚水処理を行っている 工場の個数と処理量 (m <sup>3</sup> /日)の合計	3 個	26,942	—個	—	個
	概略の処理法式		発電所は沖灰濃縮処理水 と洗浄水の混合水を沈 澱・濾過する			
	処理水の平均 水質 (mg/l)	BOD	—	—		
		COD	—	—		
		SS	—	—		
T-N		—	—			
	T-P	—	—			
生活排水 について 1/2	汚水処理場(無 or 有)		無	計画無		
	「有」—概略の処理法式		—	—		
	処理能力(m <sup>3</sup> /日)		—	—		
	生物処理の普及率(% (人口割合)		—	—		
	浄化槽の普及率(% (人口割合)		—	—		

生活排水 について 2/2	汚水の集水方式 (開水路・管渠)	---	---		
	給水量原単位(m <sup>3</sup> /人/日)	---	---		
	汚水量原単位(m <sup>3</sup> /人/日)	---	---		
	汚水の平均水質 (mg/l)	BOD	---	---	
		COD	---	---	
		SS	---	---	
		T-N	---	---	
		T-P	---	---	
	処理場の処理 水の水質 (mg/l)	BOD	---	---	
		COD	---	---	
		SS	---	---	
		T-N	---	---	
		T-P	---	---	
汚泥の処理方法 (埋立 や肥料等)	---	---			
放流対象 河川	工場排水	麦架河	麦架河		
	生活排水	麦架河	麦架河		
		---	---		

- 1, 調査票に準じた記入が難しいときは、本票の書式に拘らず書式を変えて詳細に回答して下さい。
- 2, 将来計画については目標数値・予定数値を記入して下さい。
- 3, 生活排水処理の整備はあまり進んでないと考えますが、今後どのような整備計画・方針 (特に2010年に向かって) があるか以下に記述をお願いします。

---



---



---



---



---



---



---

- ★ 計画している処理場の処理方式 (生物処理法等) のフロー図を提出して下さい。
- ★ 票の質問事項については貴方の状況に合わせて変更しても結構です。

### 地方都市の生活排水の負荷量調査票

本調査の目的は猫跳川流域の水資源の利用状況を把握し、効率よく管理するためのデータベースを作成するもので下表への記入をお願いします。

都市名 清鎮城鎮

調査票作成日 1998年 3月 3日

氏名 \_\_\_\_\_

		現在 (1997)	将来 (2005)	将来 (2010)	
人 口 (万人)	都市・工業・商業人口	11.0500	15.0700	20.0100	
	その他の人口	—	—	—	
	合計 (総人口)				
面 積 (km <sup>2</sup> )	耕地面積	30.96	23.22	15.48	
	市街地面積	15.48	23.22	30.96	
	合計 (総面積)	46.44	46.44	46.44	
都市用水 (m <sup>3</sup> /日)	地下水				
	工場	—	—	—	
平均使用量 を記入。	住宅	—	—	—	
	上水道	3,000	7,000	13,000	
	or 地表水				
	工場	10,000(0.1m <sup>3</sup> /人)	30,000(0.2m <sup>3</sup> /人)	50,000(0.25m <sup>3</sup> /人)	
	住宅				
	合計 (総使用量)				
工 場	年間排水量 100 万 m <sup>3</sup> 以上の工場数 (個)	7	—	—	
	年間排水量 50 万～100 万 m <sup>3</sup> 工場数 (個)	3	—	—	
	合計 (総工場数)	10	—	—	
上記工場の 工場排水に ついて	全工場の平均排水量の 合計(m <sup>3</sup> /日)	818,706,979/年 2,274,186/日		—	
	污水处理を行っている 工場の個数と処理量 (m <sup>3</sup> /日)の合計	—個	—	—個	
	概略の処理法式		—	—	
	処理水の平均 水質 (mg/l)	BOD	—	—	—
		COD	—	—	—
		SS	—	—	—
		T—N	—	—	—
T—P	—	—	—		
生活排水 について 1 / 2	污水处理場(無 or 有)	—	—	—	
	「有」—概略の処理法式	—	—	—	
	処理能力(m <sup>3</sup> /日)	2,000	23,000	40,000	
	生物処理の普及率(%) (人口割合)	—	—	—	
	浄化槽の普及率(%) (人口割合)	—	—	—	



生活排水 について 2 / 2	汚水の集水方式 (開水路・管渠)	---	---	---	
	給水量原単位(m <sup>3</sup> /人/日)	---	---	---	
	汚水量原単位(m <sup>3</sup> /人/日)	---	---	---	
	汚水の平均水質 (mg/l)	BOD	---	---	---
		COD	---	---	---
		SS	---	---	---
		T-N	---	---	---
		T-P	---	---	---
	処理場の処理 水の水質 (mg/l)	BOD	---	---	---
		COD	---	---	---
		SS	---	---	---
		T-N	---	---	---
		T-P	---	---	---
汚泥の処理方法 (埋立 や肥料等)	---	---	---		
放流対象 河川	工場排水	---	---	---	
	生活排水	---	---	---	
		---	---	---	

- 1, 調査票に準じた記入が難しいときは、本票の書式に拘らず書式を変えて詳細に回答して下さい。
- 2, 将来計画については目標数値・予定数値を記入して下さい。
- 3, 生活排水処理の整備はあまり進んでないと考えますが、今後どのような整備計画・方針 (特に2010年に向かって) があるか以下に記述をお願いします。

---



---



---



---



---



---



---

- ★ 計画している処理場の処理方式 (生物処理法等) のフロー図を提出して下さい。
- ★ 票の質問事項については貴方の状況に合わせて変更しても結構です。

**地方都市の生活排水の負荷量調査票**

本調査の目的は猫跳川流域の水資源の利用状況を把握し、効率よく管理するためのデータベースを作成するもので下表への記入をお願いします。

都市名 修文城鎮

調査票作成日 1998年 3月 5日

氏名

		現在 (1997)	将来 (2005)	将来 (2010)	
人 口 (万人)	都市・工業・商業人口	1.5	—	—	
	その他の人口	1.3	—	—	
	合計 (総人口)	2.8	—	—	
面 積 (km <sup>2</sup> )	耕地面積	4.55	3.55	2.75	
	市街地面積	0.72	1.72	2.42	
	合計 (総面積)	5.17	5.17	5.17	
都市用水 (m <sup>3</sup> /日)	地下水	—	—	—	
	工場 住宅	2,657(0.095m <sup>3</sup> /人)	5,000	10,000	
平均使用量 を記入。	上水道 or 地表水	—	—	—	
	工場 住宅	—	—	—	
	合計 (総使用量)	—	—	—	
工 場	年間排水量 100 万 m <sup>3</sup> 以上の工場数 (個)	—	—	—	
	年間排水量 50 万～100 万 m <sup>3</sup> 工場数 (個)	—	—	—	
	合計 (総工場数)	—	—	—	
上記工場の 工場排水に ついて	全工場の平均排水量の 合計(m <sup>3</sup> /日)	—	—	—	
	汚水処理を行っている 工場の個数と処理量 (m <sup>3</sup> /日)の合計	—個	—	—個	
	概略の処理法式	—	—	—	
	処理水の平均 水質 (mg/l)	BOD	—	—	—
		COD	—	—	—
		SS	—	—	—
T-N		—	—	—	
T-P	—	—	—		
生活排水 について 1/2	汚水処理場(無 or 有)	無	—	—	
	「有」—概略の処理法式	—	—	—	
	処理能力(m <sup>3</sup> /日)	—	—	—	
	生物処理の普及率(% (人口割合)	—	—	—	
	浄化槽の普及率(% (人口割合)	—	—	—	

生活排水 について 2/2	汚水の集水方式 (開水路・管渠)	水渠	管渠	管渠	
	給水量原単位(m <sup>3</sup> /人/日)	0.130	0.150	0.150	
	汚水量原単位(m <sup>3</sup> /人/日)	0.117	0.135	0.135	
	汚水の平均水質 (mg/l)	BOD	—	—	—
		COD	—	—	—
		SS	—	—	—
		T-N	—	—	—
		T-P	—	—	—
	処理場の処理 水の水質 (mg/l)	BOD	—	—	—
		COD	—	—	—
		SS	—	—	—
		T-N	—	—	—
		T-P	—	—	—
	汚泥の処理方法 (埋立 や肥料等)	—	—	—	
放流対象 河川	工場排水	—	—	—	
	生活排水	修文河	修文河	修文河	
		—	—	—	

- 1, 調査票に準じた記入が難しいときは、本票の書式に拘らず書式を変えて詳細に回答して下さい。
- 2, 将来計画については目標数値・予定数値を記入して下さい。
- 3, 生活排水処理の整備はあまり進んでないと考えますが、今後どのような整備計画・方針 (特に2010年に向かって) があるか以下に記述をお願いします。

---



---



---



---



---



---



---

- ★ 計画している処理場の処理方式 (生物処理法等) のフロー図を提出して下さい。
- ★ 票の質問事項については貴方の状況に合わせて変更しても結構です。

工場排水の負荷量調査票

本調査の目的は猫跳川流域の水資源の利用状況を把握し、効率よく管理するためのデータベースを作成するもので下表への記入をお願いします。

工場名 貴州化学肥料工場

調査票作成日 1998年 2月 20日

氏名

		現在 (1997)			将来 (2005) *1			将来 (2010)			
人口 (人)	従業員	2,617			3,336						
	居住人口 (家族)	7,952			11,000						
	臨時従業員	150			80						
面積 (ha)	工場敷地面積	75.6			86.4						
	居住施設関係面積	10.2			19.4						
	その他 (道路公園等)	17.2			20.0						
	計 (全体面積)	103.0			125.8						
工場用水 (m3/日)	紅楓湖の水を浄化 (平均・最小・最大)	66,624	69,024	61,824	35,880 (計)						
	地下水(平均・最小・最大)										
生活用水 (m3/日)	紅楓湖の水を浄化 (平均・最小・最大)	3,200	4,800	840	3,200 (計)	4,800	840				
	地下水(平均・最小・最大)										
工場排水	処理法式(無 OR 有一処理法式)	沈殿・生物処理			沈殿・生物処理・深度水解						
	総排水量 (平均・最少・最大)(m3/日)	57,600	60,000	43,200	17,760						
	平均排水水質 (mg/l) *処理を行っていたら処理水質を記入。	BOD	36.0			20.0					
		COD	46.4			60.0					
		SS	99.63			70.0					
		T-N	17			15.0					
T-P		—			—						
生活排水	処理法式(無 OR 有一処理法式)	化糞池 (嫌気処理)			沈殿・生物処理・消毒 (事前調査と同一フロー)						
	浄化槽の処理対象人口	—			—						
	総排水量 (平均・最少・最大)(m3/日)	2,880	3,200	840	2,880	3,200	840				
	集水方式(開水路・管渠)	—			—						
	平均排水水質 (mg/l) *処理を行っていたら処理水質を記入。	BOD	—			20 (計画処理水)					
		COD	—			60 (計画処理水)					
SS		—			70 (計画処理水)						
T-N		—			15 (計画処理水)						
T-P		—			0.5 (計画処理水)						
吐口	吐口数 (個)	工場排水	1			1					
		生活排水	3			1					
	放流対象河川名	工場排水	紅楓湖			紅楓湖					
		生活排水	紅楓湖			紅楓湖					

\*1 将来については、表中の年号の計画がなければそれに拘わらず回答してください。

\*2 将来計画値については目標数値・予定数値を記入してください。

★ 計画している処理場の処理方式 (生物処理法等) のフロー図を提出して下さい。

### 工場排水の負荷量調査票

本調査の目的は、猫跳川流域の水資源の利用状況を把握し、効率よく管理するためのデータベースを作成する  
もので下表への記入をお願いします。

工場名 清鎮発電所

調査票作成日 1998年 2月 16日

氏名

		現在 (1997)			将来 (2005) *1			将来 (2010)			
人 口 (人)	従業員	2,268			*2						
	居住人口 (家族)	4,074									
	臨時従業員	—									
面 積 (ha)	工場敷地面積	58.589									
	居住施設関係面積	14.484									
	その他 (道路公園等)	213.334									
	計 (全体面積)	286.407									
工場用水 (m <sup>3</sup> /年)	上水道(平均・最小・最大)or 地表水	—	—	5.9×10 <sup>8</sup>							
	地下水(平均・最小・最大)	—	—	—							
生活用水 (m <sup>3</sup> /日)	上水道(平均・最小・最大)or 地表水	—	3,500	4,000							
	地下水(平均・最小・最大)	—	—	—							
工場排水	処理法式(無 OR 有 — 処理法式)	灰場沈殿									
	総排水量 (平均・最少・最 大)(m <sup>3</sup> /日)	—	10,000	16,400							
	平均排水水質 (mg/l)  *処理を行って いたら処理水質 を記入。	BOD	—								
		COD	18								
		SS	43								
		T-N	—								
T-P		—									
生活排水	処理法式(無 OR 有— 処理法式)	湖濱村生活処理所 沈殿・濾過・殺菌			三期污水处理場 活性汚泥法(休止)						
	浄化槽の処理対象人口	800人/日			3,274人/日						
	総排水量 (平均・最少・最 大)(m <sup>3</sup> /日)	—	5m <sup>3</sup> /時	50m <sup>3</sup> /時		140 <sup>l</sup> /時	160 <sup>l</sup> /時				
	集水方式(開水路・管渠)	管渠			全部回収・灰搬出用						
	平均排水水質 (mg/l)  *処理を行って いたら処理水質 を記入。	BOD	3.4			3.7					
		COD	28			14					
SS		5			11						
T-N		—			—						
T-P		—			—						
吐 口	吐口数 (個)	工場排水	2 (灰場・冷却水)								
		生活排水	1 (湖濱村処理場)								
	放流対象河川名	工場排水	紅楓湖								
		生活排水	紅楓湖								

\* 1 将来については、表中の年号の計画がなければそれに拘わらず回答してください。

\* 2 将来計画値については目標数値・予定数値を記入してください。

★ 計画している処理場の処理方式 (生物処理法等) のフロー図を提出して下さい。

★ 票の質問事項は貴方の状況に合わせて変更しても結構です。

工場排水の負荷量調査票

本調査の目的は猫淵川流域の水資源の利用状況を把握し、効率よく管理するためのデータベースを作成するもので下表への記入をお願いします。

工場名 貴州有機総工場

調査票作成日 1998年 2月 18日

氏名

		現在 (1997)			将来 (2005) *1	将来 (2010)			
人 口 (人)	従業員	7,172			*2				
	居住人口 (家族)	13,000							
	臨時従業員	548							
面 積 (ha)	工場敷地面積	342							
	居住施設関係面積	20							
	その他 (道路公園等)	38							
	計 (全体面積)	400							
工場用水 (m <sup>3</sup> /年)	上水道(平均・最小・最大)or 地表水	1,174 万	900 万	1,200万					
	地下水(平均・最小・最大)	—	—	—					
生活用水 (m <sup>3</sup> /年)	上水道(平均・最小・最大)or 地表水	122万	100 万	120万					
	地下水(平均・最小・最大)	—	—	—					
工場排水	処理法式(無 OR 有 一処理法式)				<b>* 排水詳細一覧表を添付</b>				
	総排水量 (平均・最少・最 大)(m <sup>3</sup> /日)	27,400	26,000	28,000					
	平均排水水質 (mg/l)	BOD	未測定						
		COD	106.28						
	*処理を行って いたら処理水質 を記入。	SS	63.115						
		T-N	—						
T-P		—							
生活排水	処理法式(無 OR 有 一処理法式)	無							
	浄化槽の処理対象人口	—							
	総排水量 (平均・最少・最 大)(m <sup>3</sup> /日)	3,014	2,800	3,100					
	集水方式(開水路・管渠)	管渠・開水路							
	平均排水水質 (mg/l)	BOD	未測定						
		COD	"						
*処理を行って いたら処理水質 を記入。	SS	"							
	T-N	"							
	T-P	"							
吐 口	吐口数 (個)	工場排水	2						
		生活排水	1						
	放流対象河川名	工場排水	百花湖						
		生活排水	"						

\* 1 将来については、表中の年号の計画がなければそれに拘わらず回答してください。

\* 2 将来計画値については目標数値・予定数値を記入してください。

★ 計画している処理場の処理方式 (生物処理法等) のフロー図を提出して下さい。

★ 票の質問事項は貴方の状況に合わせて変更しても結構です。

工場排水の負荷量調査票

本調査の目的は猫跳川流域の水資源の利用状況を把握し、効率よく管理するためのデータベースを作成するもので下表への記入をお願いします。

工場名 貴州平化化学肥料工場

調査票作成日 1998年 2月 26日

氏名

		現在 (1997)			将来 (2005) *1			将来 (2010)			
人口 (人)	従業員	1,293			1,717						
	居住人口 (家族)	3,170			3,594						
	臨時従業員	110			210						
面積 (ha)	工場敷地面積	25,306			25,306						
	居住施設関係面積	15,753			15,753						
	その他 (道路公園等)	5,702			9,702						
	計 (全体面積)	46,761			50,761						
工場用水 (m <sup>3</sup> /年)	上水道(平均・最小・最大)or 地表水	745万	745万	746万	3251万						
	地下水(平均・最小・最大)	---	---	---							
生活用水 (m <sup>3</sup> /年)	上水道(平均・最小・最大)or 地表水	---	---	---							
	地下水(平均・最小・最大)	59万	58万	60万							
工場排水	処理法式(無 OR 有一処理法式)										
	総排水量 (平均・最少・最大)(m <sup>3</sup> /日)	3,667	3,666	3,668	7,536						
	平均排水水質 (mg/l) *処理を行っていたら処理水質を記入。	BOD	---								
		COD	22.89								
		SS	25.80								
		T-N	60.45								
T-P		0.071									
生活排水	処理法式(無 OR 有一処理法式)										
	浄化槽の処理対象人口	化糞池処理 (50%)									
	総排水量 (平均・最少・最大)(m <sup>3</sup> /日)	1,119	1,118	1,120							
	集水方式(開水路・管渠)	水渠									
	平均排水水質 (mg/l) *処理を行っていたら処理水質を記入。	BOD	---								
		COD	---								
SS		---									
T-N		---									
T-P		---									
吐口	吐口数 (個)	工場排水	2			2					
		生活排水	4			4					
	放流対象河川名	工場排水	羊昌河			羊昌河					
		生活排水	//			//					

\* 1 将来については、表中の年号の計画がなければそれに拘わらず回答してください。

\* 2 将来計画値については目標数値・予定数値を記入してください。

★ 計画している処理場の処理方式 (生物処理法等) のフロー図を提出して下さい。

★ 票の質問事項は貴方の状況に合わせて変更しても結構です。

## 貴陽市及び安順地区の自来水公司に対する調査票

本調査の目的は猫跳河流域の水資源の利用状況を把握し、効率よく管理するためのデータベースを作成するもので下表への記入をお願いします。

下表は、猫跳河流域の各都市（市・県・区）の中でもっとも人口が集中している各城区の自来水設備についての質問です。なお、「1、現在」については1996～7年の実績、「2、将来計画」については2005年あるいは2010年の計画について回答して下さい。

調査票作成日                      年              月              日

氏名 \_\_\_\_\_

### 1、現在について

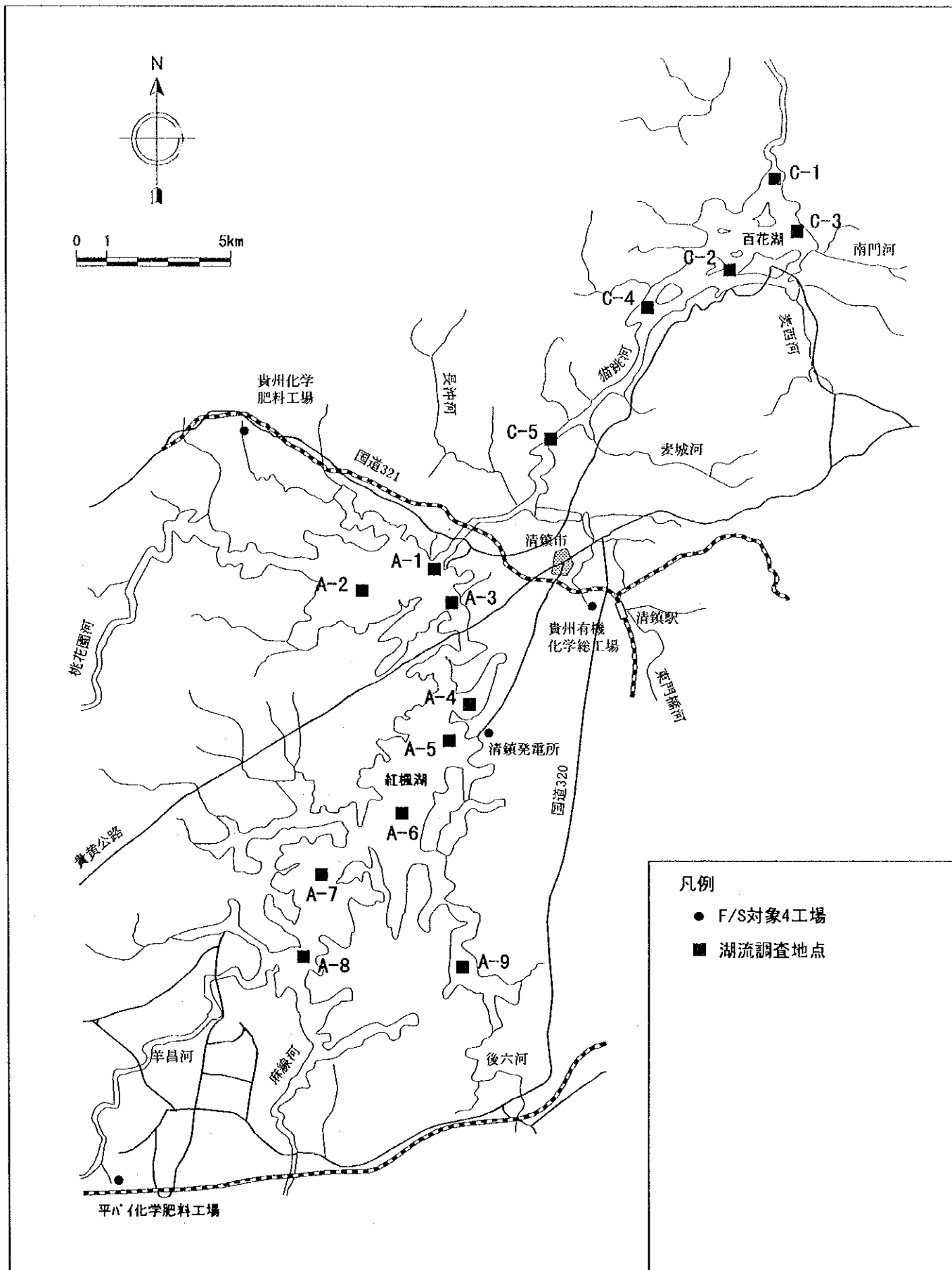
項 目		貴陽市			安順区		記入例	
		清鎮市城区	白雲区城区	修文県城区	安順市城区	平坝県城区		
生活用水	給水人口 (人)	105,500	109,020	21,640		48,700		
	給水量 (m <sup>3</sup> /日・月・年)	日平均	0.1/人	16,257	2,657		3,896	
		月平均	3.0/人	487,710	80,833		116,880	
		年間	36.0/人	5,852,520	970,000		1,402,560	
	各水源からの年間 取水量 (m <sup>3</sup> /年)	湖 (湖の名前)	— (紅楓湖)	— (百花湖)	— (—)	( )	( )	( )
		河川 (河川の名前)	— (—)	— (—)	— (—)	( )	( )	( )
		地下水	—	潮水河	970,000		48,000	
		計 (年間給水量)	—	5,852,520	970,000		—	
	浄水法式		沈澱・濾過 消毒	沈澱・濾過 消毒	沈澱・濾過 消毒		—	
	給水水質		各城区の浄水後の水質については別紙に記述して下さい。					
市・県・区 全体につ いて	給水人口 (人)	167,000	151,645	21,640		—		
	年間給水量 (m <sup>3</sup> /年)	668,000	—	970,000		—		
工業用水	給水量 (m <sup>3</sup> /月・年)	月平均	185,623,569	1,856,875	—		408,289	
		年間	742,494,269	22,282,500	—		4,899,468	
	各水源からの年間 取水量 (m <sup>3</sup> /年)	湖 (湖の名前)	— (紅楓湖)	— (百花湖)	— ( )	( )	( )	( )
		河川 (河川の名前)	— (—)	— (—)	— ( )	( )	1,700,000 (羊昌河)	( )
		地下水	—	潮水河	—		3,199,468	
		計 (年間給水量)	—	22,282,500	—		—	
	給水水質		各城区の浄水後の水質については別紙に記述して下さい。					
	市・県・区全体の年間給 水量(m <sup>3</sup> /年)		—	23,543,300	—		—	



2, 将来計画 (西暦 年) について

項目		貴陽市			安順区		記入例	
		清鎮市城区	白雲区城区	修文県城区	安順市城区	平坝県城区		
生活用水	給水人口 (人)	200,100	115,000	40,000		53,132		
	給水量 (m <sup>3</sup> /日・月・年)	日平均	50,000	29,412	10,000		4,251	
		月平均	1,500,000	882,360	300,000		127,530	
		年間	18,000,000	10,588,320	3,600,000		1,530,360	
	各水源からの年間 取水量 (m <sup>3</sup> /年)	湖 (湖の名前)	18,000,000 (紅楓湖)	— (百花湖)	— ( )	( )	— ( )	( )
		河川 (河川の名前)	— ( )	— ( )	— ( )	( )	— ( )	( )
		地下水	—	—	3,600,000		48,355	
		計 (年間給水量)	—	10,588,320	3,600,000		—	
	浄水法式		沈澱・濾過 消毒		—			
	給水水質		各城区の浄水後の水質については別紙に記述して下さい。					
市・県・区 全体につ いて	給水人口 (人)	—	178,300	40,000		—		
	年間給水量 (m <sup>3</sup> /年)	—	—	3,600,000		—		
工業用水	給水量 (m <sup>3</sup> /月・年)	月平均	—	3,059,040	—		486,164	
		年間	—	36,708,480	—		5,833,968	
	各水源からの年間 取水量 (m <sup>3</sup> /年)	湖 (湖の名前)	— ( )	— (百花湖)	— ( )	( )	— ( )	( )
		河川 (河川の名前)	— ( )	— ( )	— ( )	( )	2,634,500 (羊昌河)	( )
		地下水	—	—	—		3,199,468	
		計 (年間給水量)	—	36,708,480	—		5,833,968	
	給水水質		各城区の浄水後の水質については別紙に記述して下さい。					
市・県・区全体の年間給 水量(m <sup>3</sup> /年)		—	—	—				
西 暦		—	2005	2010				

## 6 流況調査結果



猫跳河（紅楓湖・百花湖）流域環境総合対策計画調査

中華人民共和国  
貴州省科学技術委員会  
貴州省環境保護局

国際協力事業団

図-1 湖流調査位置図

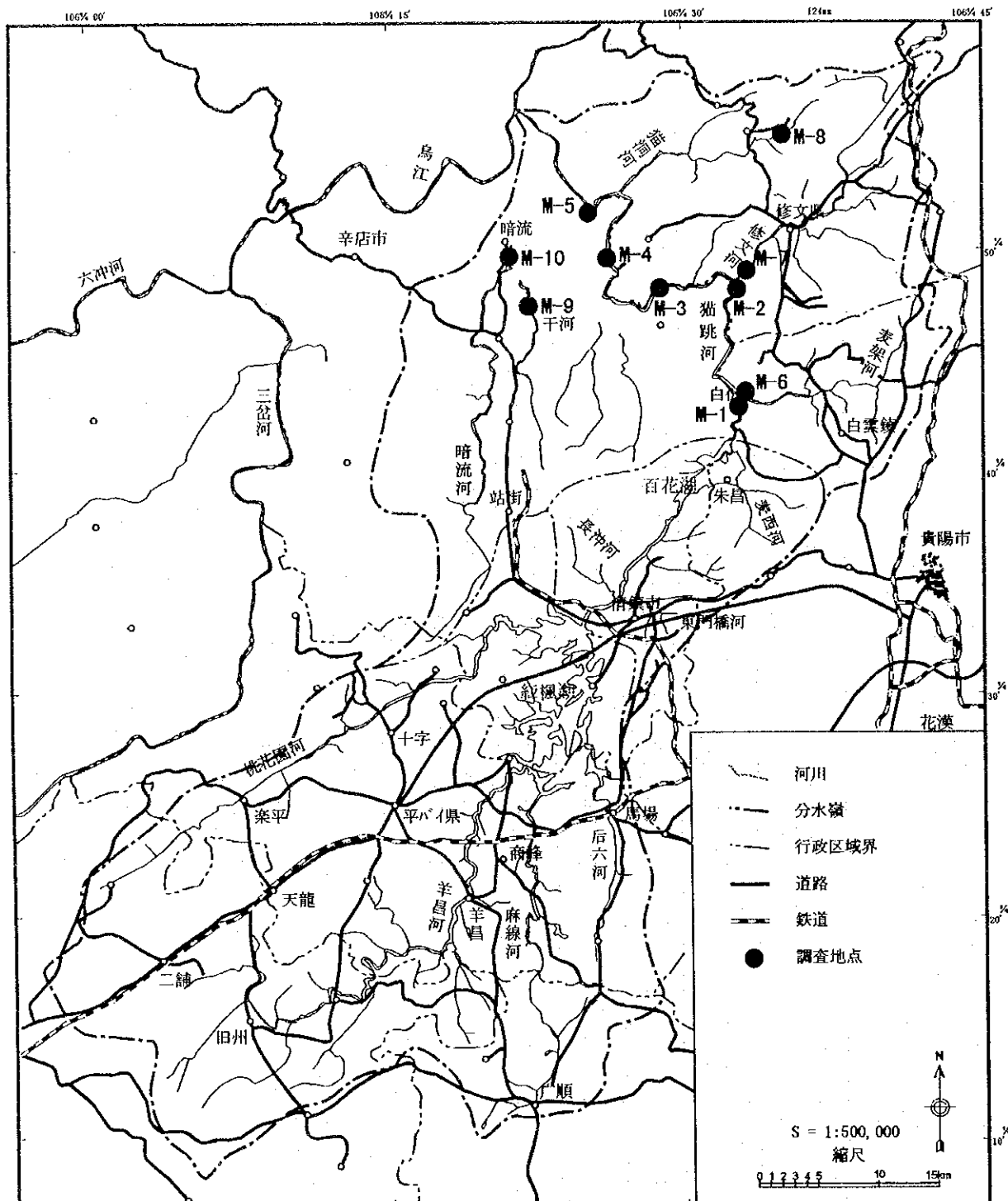
セントラルコンサルタント(株)  
千代田デイムス・アンド・ムーア(株)

表-1 湖流1次調査結果 (1998/3/23~3/28)

調査地点	調査点 番号	測流日	風向	風速 (m/s)	気温 (℃)	深さ	漂流時間 (min)	漂流距離 (m)	湖流速 (m/s)	方向角 (度)
紅楓湖	A-1	98.3.23	E	1.9	6	上	63	570	0.15	41
			N	0.9	5.5	中	70	220	0.05	82
			NE	1.6	5.5	下	61	442	0.12	33
	A-2	98.3.23	NNW	3.1	4	上	51	810	0.26	156
			N	3.4	5	中	52	643	0.21	156
			NNE	3.4	5	下	53	177	0.06	209
	A-3	98.3.24	ENE	1.7	7	上	68	985	0.24	218
			N	1.2	7	中	72	466	0.11	5
			NE	2.2	7	下	74	467	0.11	323
	A-4	98.3.24	SSE	1.1	7	上	49	267	0.09	125
			ESE	0.9	7.5	中	50	280	0.09	162
			NE	0.7	7	下	52	753	0.24	170
	A-5	98.3.25	SE	2.1	8.5	上	59	606	0.17	304
			ESE	1	9	中	52	921	0.30	327
			SE	0.9	10	下	57	402	0.12	293
	A-6	98.3.25	ESE	0.6	6.5	上	75	594	0.13	352
			SSE	0.9	7.5	中	91	658	0.12	10
			S	0.4	8	下	85	1,495	0.29	330
	A-7	98.3.26	NNE	1.4	8	上	80	304	0.06	59
			NE	1.2	8.5	中	79	393	0.08	341
			NNE	1.8	8.5	下	88	217	0.04	65
	A-8	98.3.26	NE	2.9	7	上	87	407	0.08	171
			ENE	1.4	8.1	中	93	279	0.05	176
			NE	1.7	9	下	93	279	0.05	176
百花湖	c-1	98.3.27	E	0.7	10	上	92	631	0.11	322
			C	0	12	中	72	693	0.16	323
			SSE	0.9	11.5	下	104	693	0.11	323
	c-2	98.3.27	SE	0.8	12	上	117	1,243	0.18	6
			SW	0.7	13	中	113	922	0.14	14
			C	0	16	下	112	1,017	0.15	14
	c-3	98.3.27	SE	1.4	14.5	上	58	72	0.02	295
			ESE	1.6	14	中	54	72	0.02	245
			SW	0.7	15.5	下	57	72	0.02	295
	c-4	98.3.28	N	0.6	12	上	140	2,343	0.28	136
			C	0	14	中	131	2,852	0.36	137
			C	0	16	下	106	2,087	0.33	128
	c-5	98.3.28	C	0	15.9	上	75	559	0.12	28
			C	0	16	中	77	253	0.05	31
			SW	0.8	15	下	79	227	0.05	35

表-2 湖流2次調査結果 (1998/7/11~7/16)

調査地点	調査点 番号	測流日	風向	風速 (m/s)	気温 (℃)	深さ	漂流時間 (min)	漂流距離 (m)	湖流速 (m/s)	方向角 (度)
紅楓湖	A-1	7/11/98	SSE	1.8	26	上	108	113	0.02	325
			C	0	27	中	110	262	0.04	270
			C	0	29	下	111	107	0.02	235
	A-2	7/11/98	SSE	3.2	23	上	82	126	0.03	10
			SSW	0.3	22	中	80	248	0.05	5
			SE	2.5	23.5	下	84	62	0.01	0
	A-3	7/12/98	SW	7.1	23	上	97	270	0.05	336
			SW	0.7	24	中	100	189	0.03	325
			SW	1.3	24	下	102	177	0.03	331
	A-4	7/12/98	S	0.8	22	上	131	177	0.02	29
			SSW	3.4	25	中	132	151	0.02	35
			SSE	1.2	26	下	136	22	0.00	90
	A-5	7/13/98	SSE	3.6	26	上	154	410	0.04	307
			ENE	0.9	28.5	中	148	316	0.04	322
			SSE	1.4	28	下	160	291	0.03	343
	A-6	7/13/98	SSE	3.4	24	上	107	1,213	0.19	81
			SSE	3	24	中	109	1,181	0.18	85
			SSE	3	24	下	109	1,181	0.18	85
	A-7	7/14/98	S	4.1	25.5	上	126	168	0.02	337
			SSE	4.9	26	中	131	124	0.02	0
			SE	4.6	26	下	145	187	0.02	353
	A-8	7/14/98	SSE	2.6	23	上	118	131	0.02	341
			SSE	2.6	24	中	111	242	0.04	153
			SSE	2.7	24	下	113	53	0.01	235
百花湖	c-1	7/15/98	S	2.2	25	上	91	65	0.01	90
			S	3.7	24.5	中	93	53	0.01	55
			N	1	26	下	95	72	0.01	65
	c-2	7/15/98	S	3	24	上	59	153	0.04	90
			SSW	2	25	中	58	131	0.04	90
			C	0		下	55	87	0.03	90
	c-3	7/15/98	SW	0.7	26	上	84	65	0.01	90
			SSE	1.4	27	中	86	65	0.01	90
			S	0.8	26	下	86	65	0.01	90
	c-4	7/16/98	S	3.2	24	上	56	312	0.09	8
			SSW	2.9	25	中	60	66	0.02	341
			C	0		下	58	131	0.04	341
	c-5	7/16/98	SSW	3.4	27	上	39	143	0.06	50
			S	4.1	28	中	30	215	0.12	210
			SSW	3.4	27	下	35	102	0.05	205



猫跳河(紅楓・百花湖水系)流域環境総合対策計画調査

中華人民共和国  
貴州省科学技術委員会  
貴州省環境保護局

国際協力事業団

図-2 河川流況調査位置図

セントラルコンサルタント(株)  
千代田デイムス・アンド・ムーア(株)

表-3 第1次河川流量調査結果 (1998/3/14~3/18)

河川名	気温 (°C)	水温 (°C)	流速 (m/s)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	備考
麦架河	14	12	0.493	1.525	
修文河	18	15	1.175	1.288	
猫洞河	11	11	0.275	0.029	
干河	19	15	0.293	0.192	
暗流河	24	16	—	1.164	Q=1.7*Bh <sup>3/2</sup>

表-4 第2次河川流量調査結果 (1998/7/7~7/10)

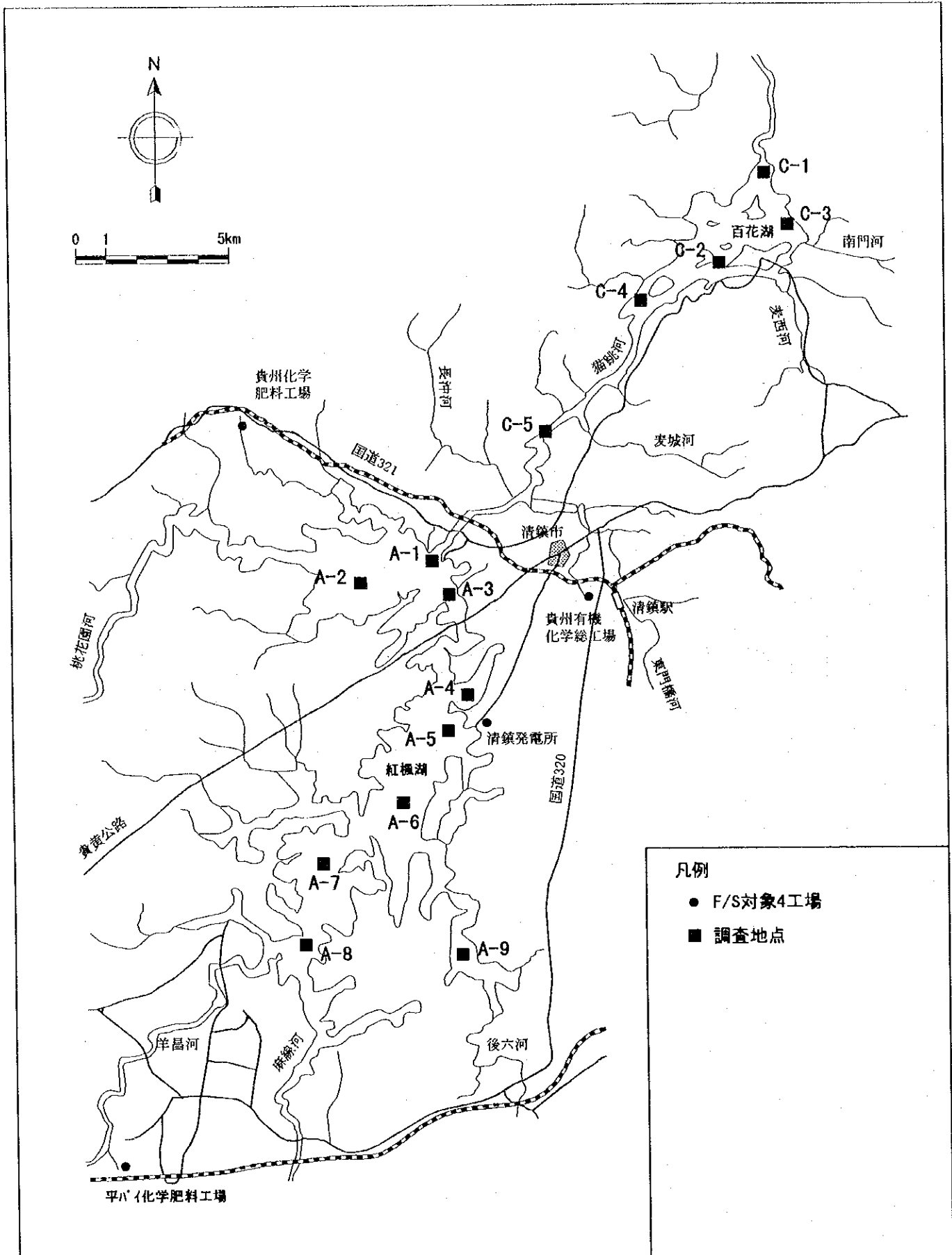
河川名	気温 (°C)	水温 (°C)	流速 (m/s)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	備考
麦架河	26.0	24.2	0.51	2.48	
修文河	24.8	22.4	1.50	2.50	
猫洞河	28.0	22.6	0.41	0.06	
干河	28.0	24.1	0.86	0.52	
暗流河	27.2	23.4	—	2.43	Q=1.7*Bh <sup>3/2</sup>

## 7 水質調査結果



表-5 湖水質調査地点

調査地点 番号	調査地点名		1998年8月調査		1997年10月調査		1998年3月調査		1998年7月調査	
			透明度 (m)	気温 (°C)	透明度 (m)	気温 (°C)	透明度 (m)	気温 (°C)	透明度 (m)	気温 (°C)
A-1	紅 楓 湖 区	大坝	1.8	23.6	2.8	22.0	3.3	5.5	2.8	27.0
A-2		腰洞	1.3	23.0	3.0	21.0	3.5	4.0	2.1	23.0
A-3		管理处	1.6	22.5	2.1	19.0	3.1	7.0	3.0	23.0
A-4		西郊水厂	1.8	23.0	2.0	18.0	3.2	7.0	2.3	25.0
A-5		后午	1.5	34.0	1.9	21.0	2.1	8.5	2.0	28.0
A-6		将军湾	1.8	31.0	1.9	19.0	4.8	6.5	3.0	24.0
A-7		猫猫洞	2.6	35.0	1.9	22.0	4.0	8.0	2.5	26.0
A-8		两岔河	1.7	26.0	1.9	22.5	3.0	8.0	2.6	24.0
A-9		后湖	2.4	31.6	2.1	25.0	—	—	—	26.0
C-1	百 花 湖 区	大坝	1.5	22.0	1.6	19.5	4.5	10.0	2.0	23.6
C-2		302泵房	2.3	24.0	3.6	20.0	4.0	12.0	1.6	24.8
C-3		百花管理处	1.5	23.4	4.1	19.0	3.0	14.0	2.0	26.0
C-4		岩脚寨	2.9	24.0	3.5	19.5	3.9	12.0	1.6	24.5
C-5		花桥	2.5	24.5	3.4	20.5	2.1	15.8	1.8	27.0



凡例

- F/S対象4工場
- 調査地点

猫跳河（紅楓湖・百花湖）流域環境総合対策計画調査

中華人民共和國  
貴州省科學技術委員會  
貴州省環境保護局

國際協力事業團  
セントラルコンサルタント(株)  
千代田デイムス・アンド・ムーア(株)

図-3 湖水質調査位置図

表-6 紅楓湖水質調査結果 (その1)

OECC調査 1997年8月

調査地点	水温 (°C)	pH	DO (mg/L)	SS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	CODMn (mg/L)	T-N (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	NO <sub>2</sub> -N (mg/L)	NO <sub>3</sub> -N (mg/L)	T-P (mg/L)	PO <sub>4</sub> -P (mg/L)	F (mg/L)	Ar-OH (mg/L)	CN <sup>-</sup> (mg/L)	As (mg/L)	Cr <sup>6+</sup> (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Cu (mg/L)	Zn (mg/L)	Pb (mg/L)	Cd (mg/L)	石油類 (mg/L)	T-Hg (μg/L)
A-1	表層	8.55	8.38	12.00	1.20	4.48	2.95	0.160	0.107	2.080	0.046	0.005	0.44	0.0015	0.002	0.0035	0.002	0.06	0.010	0.005	0.010	0.005	0.001	2.300	0.025
	中層	8.18	5.73	11.10	1.16	3.52	3.04	0.122	0.097	2.290	0.046	0.005	0.50	0.0010	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.010	0.005	0.005	0.005	0.001	1.740	0.025
	底層	7.80	3.15	0.50	2.07	3.01	3.12	0.309	0.129	2.160	0.058	0.005	0.41	0.0006	0.001	0.0082	0.002	0.03	0.040	0.005	0.010	0.005	0.001	1.500	0.025
A-2	表層	8.53	9.11	5.30	1.43	4.90	2.93	0.225	0.112	2.130	0.050	0.005	0.47	0.0008	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.005	0.005	0.005	0.005	0.001	0.025	0.025
	中層	8.26	5.51	1.50	1.16	4.10	3.18	0.192	0.118	2.250	0.054	0.005	0.49	0.0010	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.010	0.005	0.010	0.005	0.001	0.025	0.025
	底層	7.98	3.10	2.10	1.22	2.38	3.28	0.295	0.293	2.280	0.012	0.005	0.45	0.0006	0.001	0.0035	0.002	0.02	0.030	0.005	0.005	0.005	0.001	0.025	0.025
A-3	表層	8.56	8.55	8.90	1.39	3.67	2.87	0.164	0.102	2.050	0.050	0.005	0.45	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.04	0.010	0.005	0.010	0.005	0.001	0.025	0.025
	中層	8.33	4.35	6.60	0.83	3.05	2.87	0.108	0.097	2.270	0.042	0.005	0.47	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.010	0.005	0.005	0.005	0.001	0.025	0.025
	底層	8.05	3.77	5.50	2.50	2.60	2.89	0.515	0.107	2.000	0.046	0.024	0.39	0.0015	0.001	0.0035	0.002	0.05	0.010	0.005	0.005	0.005	0.001	0.025	0.025
A-4	表層	8.40	6.77	1.80	1.24	3.25	2.62	0.136	0.080	2.100	0.050	0.005	0.36	0.0012	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.010	0.005	0.010	0.005	0.001	0.025	0.025
	中層	8.02	1.97	7.40	4.47	2.84	2.74	0.066	0.067	2.280	0.046	0.005	0.44	0.0014	0.001	0.0035	0.002	0.02	0.020	0.005	0.005	0.005	0.001	0.025	0.025
	底層	8.02	1.35	7.10	4.98	2.43	2.92	0.090	0.058	2.190	0.068	0.005	0.42	0.0012	0.002	0.0035	0.002	0.03	0.020	0.005	0.005	0.005	0.001	0.025	0.025
A-5	表層	8.00	5.92	3.60	2.03	3.36	2.70	0.272	0.083	2.000	0.034	0.005	0.33	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.02	0.020	0.005	0.010	0.005	0.001	0.480	0.060
	中層	8.12	4.35	4.80	2.26	3.69	2.55	0.160	0.083	2.000	0.038	0.005	0.36	0.0003	0.001	0.0035	0.005	0.03	0.020	0.005	0.005	0.005	0.001	0.025	0.025
	底層	7.76	3.39	3.20	1.37	2.66	2.54	0.211	0.100	1.820	0.066	0.015	0.29	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.030	0.005	0.005	0.005	0.001	0.025	0.025
A-6	表層	7.48	8.48	5.70	1.20	3.49	2.25	0.155	0.083	1.980	0.034	0.005	0.42	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.02	0.010	0.005	0.005	0.005	0.001	0.025	0.025
	中層	8.16	5.22	4.10	1.47	3.01	2.26	0.052	0.087	1.780	0.034	0.005	0.36	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.02	0.010	0.010	0.005	0.005	0.001	0.025	0.025
	底層	7.86	3.29	6.10	0.70	2.23	2.23	0.025	0.050	2.180	0.022	0.005	0.28	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.030	0.010	0.005	0.005	0.001	0.025	0.025
A-7	表層	8.36	11.60	2.20	0.97	2.66	2.05	0.025	0.080	1.770	0.018	0.005	0.28	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.02	0.010	0.005	0.010	0.005	0.001	0.025	0.025
	中層	8.25	6.31	1.60	1.12	2.77	2.05	0.025	0.080	1.970	0.026	0.005	0.31	0.0003	0.001	0.0078	0.002	0.02	0.010	0.005	0.005	0.005	0.001	0.025	0.025
	底層	7.96	3.62	0.50	1.14	2.11	2.34	0.174	0.050	1.990	0.018	0.005	0.24	0.0009	0.001	0.0093	0.002	0.09	0.010	0.005	0.005	0.005	0.001	0.025	0.025
A-8	表層	8.54	10.70	9.40	1.34	2.60	2.85	0.309	0.177	2.500	0.046	0.005	0.30	0.0014	0.001	0.0035	0.002	0.02	0.010	0.005	0.010	0.005	0.001	0.025	0.025
	中層	8.05	8.38	8.00	0.89	2.51	2.22	0.122	0.090	2.140	0.042	0.005	0.24	0.0014	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.010	0.005	0.005	0.005	0.001	2.720	0.025
	底層	7.80	4.06	18.20	1.36	2.09	2.11	0.375	0.063	1.960	0.030	0.005	0.22	0.0011	0.001	0.0035	0.002	0.11	0.020	0.010	0.010	0.005	0.001	0.025	0.060
A-9	表層	8.64	9.06	9.10	1.01	3.79	0.98	0.094	0.025	0.710	0.022	0.005	0.29	0.0014	0.001	0.0035	0.002	0.04	0.020	0.005	0.005	0.005	0.001	2.440	0.060
	中層																								
	底層	27.9	8.36	9.28	1.16	3.24	1.14	0.057	0.025	0.800	0.022	0.005	0.30	0.0014	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.030	0.030	0.005	0.005	0.001	3.000	0.025

表一7 紅楓湖水質調査結果 (その2)

OECC調査 1997年10月

調査地点	水温 (°C)	pH	DO (mg/L)	SS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	CODMn (mg/L)	T-N (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	NO <sub>2</sub> -N (mg/L)	NO <sub>3</sub> -N (mg/L)	T-P (mg/L)	PO <sub>4</sub> -P (mg/L)	F (mg/L)	Ar-OH (mg/L)	CN <sup>-</sup> (mg/L)	As (mg/L)	Cr <sup>6+</sup> (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Cu (mg/L)	Zn (mg/L)	Pb (mg/L)	Cd (mg/L)	石油類 (mg/L)	T-Hg (μg/L)
A-1	表層	19.5	8.26	4.60	0.50	2.25	2.18	0.025	0.025	1.860	0.012	0.005	0.45	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.02	0.030	0.010	0.010	0.005	0.001	5.140	0.025
	中層	18.8	8.12	2.10	0.88	2.25	2.29	0.025	0.025	1.860	0.020	0.005	0.45	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.04	0.030	0.010	0.010	0.005	0.001	7.740	0.025
	底層	18.0	7.78	3.00	0.39	1.93	1.82	0.025	0.025	1.650	0.020	0.005	0.34	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.12	0.070	0.010	0.010	0.005	0.001	6.440	0.025
A-2	表層	18.0	8.23	6.50	0.54	2.09	2.26	0.054	0.025	1.960	0.008	0.005	0.47	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.06	0.030	0.010	0.010	0.005	0.001	2.540	0.054
	中層	17.5	8.08	7.30	0.62	2.09	2.28	0.025	0.025	2.030	0.020	0.005	0.48	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.06	0.040	0.010	0.010	0.005	0.001	2.420	0.025
	底層	17.2	7.68	7.90	0.31	1.49	2.47	0.025	0.025	2.210	0.016	0.005	0.39	0.0003	0.001	0.0820	0.002	0.03	0.130	0.010	0.010	0.005	0.001	1.760	0.054
A-3	表層	19.0	8.06	3.30	0.88	2.25	2.17	0.025	0.025	1.810	0.012	0.005	0.48	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.020	0.010	0.010	0.005	0.001	1.900	0.054
	中層	18.4	8.06	10.40	0.84	2.18	2.16	0.025	0.025	1.820	0.024	0.005	0.48	0.0003	0.001	0.0107	0.002	0.02	0.040	0.010	0.010	0.005	0.001	2.280	0.025
	底層	18.0	7.75	6.70	0.39	1.96	1.77	0.025	0.025	1.570	0.020	0.005	0.35	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.05	0.060	0.010	0.010	0.005	0.001	2.420	0.025
A-4	表層	17.6	8.26	2.80	1.38	2.65	1.89	0.102	0.025	1.580	0.024	0.005	0.44	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.030	0.010	0.010	0.005	0.001	2.160	0.025
	中層	17.2	8.15	1.10	1.46	2.84	2.11	0.078	0.025	1.670	0.032	0.005	0.45	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.02	0.030	0.010	0.010	0.005	0.001	2.020	0.025
	底層	17.0	7.71	1.50	0.88	2.18	1.78	0.025	0.025	1.600	0.054	0.023	0.41	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.02	0.040	0.010	0.010	0.005	0.001	1.760	0.025
A-5	表層	20.0	7.53	10.40	0.91	2.05	2.15	0.226	0.025	1.420	0.060	0.005	0.46	0.0003	0.001	0.0035	0.006	0.05	0.020	0.010	0.010	0.005	0.001	5.020	0.025
	中層	18.6	7.74	8.40	1.01	2.37	2.18	0.092	0.025	1.640	0.040	0.005	0.49	0.0003	0.001	0.0035	0.004	0.03	0.030	0.010	0.010	0.005	0.001	3.060	0.025
	底層	18.0	7.51	9.30	1.10	2.12	1.89	0.135	0.025	1.440	0.076	0.030	0.40	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.050	0.010	0.010	0.005	0.001	3.980	0.025
A-6	表層	18.8	8.09	8.30	0.91	2.70	2.04	0.059	0.025	1.510	0.028	0.005	0.50	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.04	0.020	0.010	0.010	0.005	0.001	5.280	0.025
	中層	18.0	8.04	14.80	1.43	2.44	1.84	0.116	0.025	1.520	0.028	0.005	0.52	0.0003	0.003	0.0035	0.002	0.05	0.020	0.010	0.010	0.005	0.001	3.720	0.025
	底層	17.0	7.67	4.20	1.00	2.30	1.75	0.188	0.091	1.360	0.028	0.005	0.38	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.09	0.070	0.010	0.010	0.005	0.001	3.460	0.025
A-7	表層	20.0	8.34	6.90	1.18	2.48	1.87	0.173	0.025	1.480	0.024	0.005	0.51	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.02	0.020	0.010	0.010	0.005	0.001	3.580	0.025
	中層	18.2	3.38	1.20	1.43	2.25	1.80	0.088	0.052	1.410	0.032	0.005	0.50	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.07	0.030	0.010	0.010	0.005	0.001	2.800	0.077
	底層	18.0	8.04	12.10	0.88	2.31	1.80	0.360	0.072	1.410	0.036	0.005	0.41	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.08	0.050	0.010	0.010	0.005	0.001	3.060	0.025
A-8	表層	21.0	8.54	6.90	1.39	2.37	1.83	0.059	0.025	1.450	0.028	0.005	0.50	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.030	0.010	0.010	0.005	0.001	3.460	0.025
	中層	18.5	8.21	13.70	1.08	2.44	2.00	0.450	0.080	1.400	0.052	0.005	0.38	0.0003	0.001	0.0035	0.001	0.04	0.030	0.010	0.010	0.005	0.001	2.800	0.025
	底層	18.0	7.93	26.40	2.08	2.48	3.22	1.250	0.163	1.760	0.104	0.005	0.33	0.0003	0.001	0.0035	0.005	0.27	0.060	0.010	0.010	0.005	0.001	2.580	0.025
A-9	表層	20.0	8.53	2.00	0.70	2.56	0.78	0.054	0.025	0.380	0.020	0.005	0.36	0.0003	0.007	0.0081	0.002	0.05	0.030	0.010	0.010	0.005	0.001	2.800	0.025
	中層																								
	底層	18.5	8.51	5.90	0.73	2.85	0.74	0.068	0.025	0.360	0.020	0.005	0.36	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.030	0.010	0.010	0.005	0.001	2.540	0.025

表一8 紅楓湖水質調査結果 (その3)

1998年3月

調査地点	水温 (°C)	pH	DO (mg/L)	電導率 (ms/cm)	濁度	総塩 (%)	T-COD (mg/L)	D-COD (mg/L)	T-N (mg/L)	D-IN (mg/L)	T-P (mg/L)	D-TP (mg/L)	Chl-a (mg/m <sup>3</sup> )
A-1	表層	10.0	7.80	9.70	0.250	1	0.00	2.50	1.95	0.931	0.021	0.014	14.82
	中層	10.0	7.70	9.80	0.250	1	0.00	2.65	1.95	1.054	0.021	0.014	15.68
	底層	9.0	7.40	10.00	0.250	1	0.00	2.34	2.24	2.734	0.021	0.017	
A-2	表層	10.0	7.70	10.60	0.270	1	0.00	1.99	1.69	2.724	0.017	0.014	4.73
	中層	10.0	7.70	10.00	0.250	1	0.00	2.05	1.76	2.816	0.025	0.014	1.00
	底層	10.0	7.70	9.60	0.260	1	0.00	2.09	1.82	2.473	0.021	0.014	
A-3	表層	11.0	7.50	10.30	0.260	1	0.00	2.39	2.21	2.099	0.029	0.021	15.35
	中層	10.0	7.50	9.90	0.250	1	0.00	2.08	1.75	1.579	0.017	0.005	10.23
	底層	10.0	7.30	10.90	0.260	1	0.00	2.04	2.02	1.599	0.017	0.005	
A-4	表層	11.0	7.30	10.00	0.260	1	0.00	3.57	2.48	2.261	0.045	0.005	18.73
	中層	11.0	7.40	8.10	0.260	1	0.00	3.04	2.37	2.511	0.037	0.021	16.72
	底層	11.0	7.50	9.30	0.250	1	0.00	2.44	2.44	3.345	0.031	0.025	
A-5	表層	16.2	7.70	8.57	0.266	7	0.01	2.85	2.19	2.226	0.073	0.041	5.30
	中層	12.0	7.90	10.29	0.270	4	0.01	2.16	2.11	2.096	0.041	0.025	4.25
	底層	11.2	7.60	10.69	0.249	2	0.01	2.36	2.07	3.385	0.073	0.031	
A-6	表層	12.0	7.40	9.70	0.260	1	0.00	2.15	2.11	2.176	0.053	0.025	4.25
	中層	11.0	7.40	9.90	0.260	1	0.00	2.19	2.19	2.156	0.029	0.025	4.07
	底層	11.0	7.40	10.10	0.260	1	0.00	2.24	2.15	3.070	0.029	0.017	
A-7	表層	10.9	8.13	10.80	0.266	1	0.01	2.44	2.86	2.849	0.029	0.005	13.21
	中層	10.6	8.14	11.13	0.266	1	0.00	2.19	2.05	2.479	0.025	0.005	9.20
	底層	10.4	8.16	11.20	0.269	1	0.01	2.31	2.27	3.920	0.033	0.005	
A-8	表層	9.8	8.11	10.95	0.287	2	0.01	2.13	2.05	4.548	0.025	0.017	13.46
	中層	9.8	8.12	10.98	0.288	2	0.01	2.27	2.05	4.348	0.037	0.017	4.29
	底層	9.9	8.13	11.02	0.291	4	0.01	2.20	1.76	5.359	0.049	0.014	

表-9 紅楓湖水質調査結果 (その4)

1998年7月

調査地点	水温 (°C)	pH	DO (mg/L)	電導率 (ms/cm)	濁度	総塩 (%)	T-COD (mg/L)	D-COD (mg/L)	T-N (mg/L)	D-TN (mg/L)	T-P (mg/L)	D-TP (mg/L)	Chl-a (mg/m <sup>3</sup> )
A-1	表層	8.89	9.07	0.226	34	0.00	2.89	2.68	3.255	2.415	0.024	0.006	20.15
	中層	24.0					2.85	2.56	3.618	3.015	0.022	0.001	11.78
	底層	18.5					2.23	2.23	3.965	3.093	0.054	0.040	
A-2	表層	8.99	8.84	0.234	37	0.00	3.38	2.94	3.665	3.200	0.028	0.004	21.06
	中層	25.0					3.05	2.76	3.518	3.123	0.028	0.001	21.38
	底層	24.0					2.89	2.56	4.910	3.422	0.036	0.001	
A-3	表層	8.93	9.25	0.227	17	0.00	3.08	2.85	3.288	2.878	0.024	0.010	11.37
	中層	24.0					3.09	2.92	3.220	3.203	0.028	0.008	21.97
	底層	21.2					2.56	2.25	3.608	3.365	0.066	0.002	
A-4	表層	8.89	9.30	0.220	32	0.00	4.08	3.15	3.095	2.380	0.038	0.001	3.09
	中層	25.0					3.46	3.35	3.298	2.420	0.026	0.004	14.46
	底層	21.0					3.17	2.52	3.338	3.056	0.032	0.001	
A-5	表層	8.26	6.03	0.227	35	0.00	3.55	2.93	3.156	2.773	0.049	0.006	14.93
	中層	25.0					3.16	2.79	3.025	2.160	0.042	0.001	11.10
	底層	21.0					3.16	3.09	2.740	2.285	0.148	0.118	
A-6	表層	8.95	8.50	0.211	20	0.00	3.36	3.20	2.808	2.267	0.030	0.012	8.81
	中層	24.0					3.40	3.34	2.875	2.363	0.030	0.004	9.17
	底層	22.0					3.38	2.78	2.908	2.478	0.034	0.001	
A-7	表層	8.98	10.19	0.225	20	0.00	2.69	2.69	3.313	3.098	0.022	0.002	8.13
	中層	24.5					3.00	2.76	2.918	2.172	0.022	0.001	13.56
	底層	22.5					2.69	2.47	2.945	2.315	0.024	0.001	
A-8	表層	8.95	9.72	0.226	17	0.00	2.71	2.65	3.400	2.245	0.028	0.001	9.26
	中層	24.0					2.87	2.55	3.253	2.310	0.028	0.001	
	底層	22.0					2.62	2.40	3.083	2.478	0.026	0.001	
A-9	表層	8.93	9.29	0.215	48	0.00	3.27	1.56	1.540	1.219	0.024	0.001	
	中層												
	底層												

表-10 百花湖水質調査結果 (その1)

OECC調査 1997年8月

調査地点	水温 (°C)	pH	DO (mg/L)	SS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	CODMn (mg/L)	T-N (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	NO <sub>2</sub> -N (mg/L)	NO <sub>3</sub> -N (mg/L)	T-P (mg/L)	PO <sub>4</sub> -P (mg/L)	F (mg/L)	Ar-OH (mg/L)	C <sub>1</sub> -N (mg/L)	As (mg/L)	C <sub>1</sub> <sup>6</sup> (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Cu (mg/L)	Zn (mg/L)	Pb (mg/L)	Cd (mg/L)	石油類 (mg/L)	T-Hg (μg/L)
C-1	表層	8.12	8.40	8.50	1.54	2.76	2.76	0.188	0.097	2.100	0.034	0.017	0.35	0.0009	0.001	0.0035	0.002	0.02	0.010	0.005	0.005	0.005	0.001	3.540	0.025
	中層	22.5	7.82	13.10	1.48	2.25	2.84	0.071	0.043	2.390	0.034	0.005	0.34	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.01	0.020	0.005	0.005	0.005	0.001	3.260	0.025
	底層	16.5	7.61	7.60	1.38	2.29	2.11	0.185	0.161	0.810	0.095	0.059	0.41	0.0007	0.001	0.0078	0.002	0.02	0.050	0.005	0.005	0.005	0.001	3.540	0.025
C-2	表層	26.0	8.27	7.37	1.49	2.51	2.78	0.164	0.104	2.160	0.042	0.005	0.35	0.0007	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.030	0.005	0.010	0.005	0.001	4.100	0.025
	中層	23.5	7.67	3.00	1.61	2.15	2.63	0.118	0.080	2.200	0.050	0.005	0.33	0.0008	0.001	0.0035	0.002	0.04	0.100	0.005	0.005	0.005	0.001	2.720	0.025
	底層	22.0	7.47	4.14	1.19	1.78	2.42	0.225	0.077	2.030	0.046	0.005	0.30	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.21	0.210	0.050	0.005	0.005	0.005	0.001	0.025
C-3	表層	26.0	8.14	7.93	1.47	2.71	2.91	0.309	0.110	2.100	0.038	0.005	0.35	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.01	0.010	0.005	0.010	0.005	0.001	2.580	0.025
	中層	22.0	7.68	2.92	1.44	2.21	2.67	0.090	0.043	2.400	0.038	0.005	0.33	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.01	0.010	0.005	0.005	0.005	0.001	1.740	0.025
	底層	21.5	7.77	2.40	2.60	1.88	2.44	0.300	0.110	1.960	0.187	0.164	0.36	0.0018	0.001	0.0035	0.002	0.01	0.050	0.005	0.005	0.005	0.001	9.540	0.025
C-4	表層	25.0	8.50	7.97	1.37	2.16	2.58	0.025	0.097	2.140	0.030	0.005	0.33	0.0013	0.001	0.0035	0.002	0.01	0.005	0.005	0.005	0.005	0.001	5.080	0.025
	中層	24.0	8.18	5.22	2.15	2.31	2.55	0.118	0.114	2.050	0.038	0.005	0.33	0.0020	0.001	0.0035	0.002	0.01	0.010	0.005	0.005	0.005	0.001	2.860	0.025
	底層	21.5	7.87	3.97	2.42	2.22	2.77	0.158	0.131	2.010	0.038	0.005	0.32	0.0015	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.070	0.005	0.005	0.005	0.001	3.400	0.025
C-5	表層	24.5	8.24	9.45	2.67	3.07	2.63	0.225	0.107	1.920	0.050	0.005	0.32	0.0010	0.001	0.0035	0.002	0.01	0.010	0.005	0.005	0.005	0.001	3.260	0.025
	中層	22.5	7.97	6.15	2.47	2.64	2.80	0.492	0.101	1.860	0.070	0.005	0.34	0.0014	0.001	0.0035	0.002	0.05	0.050	0.005	0.005	0.005	0.001	3.140	0.025
	底層	20.5	7.93	4.41	2.30	2.61	2.76	0.435	0.104	1.870	0.066	0.005	0.33	0.0017	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.030	0.005	0.005	0.005	0.001	2.580	0.025

表-11 百花湖水質調査結果 (その2)

OECC調査 1997年10月

調査地点	水温 (°C)	pH	DO (mg/L)	SS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD/Mn (mg/L)	T-N (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	NO <sub>2</sub> -N (mg/L)	NO <sub>3</sub> -N (mg/L)	T-P (mg/L)	PO <sub>4</sub> -P (mg/L)	F (mg/L)	As-OH (mg/L)	CN- (mg/L)	As (mg/L)	Cr <sup>6+</sup> (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Cu (mg/L)	Zn (mg/L)	Pb (mg/L)	Cd (mg/L)	石油類 (mg/L)	T-Hg (μg/L)
C-1	表層	7.81	6.78	1.80	0.93	2.26	2.28	0.045	0.025	1.930	0.024	0.023	0.45	0.0003	0.001	0.0138	0.002	0.04	0.720	0.010	0.010	0.005	0.001	4.100	0.025
	中層	7.72	6.15	3.40	0.99	2.24	2.35	0.025	0.025	1.940	0.024	0.005	0.47	0.0003	0.001	0.0113	0.002	0.08	0.040	0.010	0.010	0.005	0.001	3.200	0.125
	底層	7.57	4.37	1.30	0.74	2.14	2.41	0.035	0.025	1.930	0.156	0.130	0.44	0.0003	0.001	0.0119	0.002	0.04	1.260	0.010	0.010	0.005	0.001	3.980	0.025
C-2	表層	7.95	7.51	3.70	0.73	2.14	2.42	0.045	0.025	2.050	0.024	0.005	0.42	0.0003	0.001	0.0075	0.002	0.05	0.030	0.010	0.010	0.005	0.001	3.840	0.025
	中層	7.76	6.78	1.50	1.08	1.90	2.56	0.035	0.025	2.060	0.028	0.005	0.42	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.05	0.050	0.010	0.010	0.005	0.001	4.100	0.025
	底層	7.89	4.17	4.50	0.74	2.22	2.55	0.045	0.025	2.020	0.024	0.005	0.42	0.0003	0.002	0.0132	0.002	0.11	0.060	0.010	0.010	0.005	0.001	3.320	0.025
C-3	表層	7.91	8.24	1.50	0.93	1.98	2.49	0.040	0.025	1.970	0.020	0.005	0.44	0.0003	0.001	0.0165	0.002	0.01	0.040	0.010	0.010	0.005	0.001	3.320	0.025
	中層	7.85	6.00	0.50	1.15	2.06	2.54	0.030	0.025	2.040	0.036	0.005	0.44	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.06	0.040	0.010	0.010	0.005	0.001	4.360	0.025
	底層	7.71	4.78	0.50	1.00	1.74	2.55	0.064	0.025	1.910	0.020	0.020	0.43	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.05	0.100	0.010	0.010	0.005	0.001	4.240	0.025
C-4	表層	7.95	8.68	7.80	1.00	2.14	2.61	0.035	0.108	1.990	0.036	0.005	0.43	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.040	0.010	0.010	0.005	0.001	3.460	0.025
	中層	7.86	7.68	4.80	1.01	2.06	2.66	0.092	0.133	1.930	0.052	0.005	0.43	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.08	0.050	0.010	0.010	0.005	0.001	3.060	0.025
	底層	7.73	4.57	2.50	1.38	1.88	2.64	0.226	0.080	1.800	0.024	0.005	0.41	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.06	0.110	0.010	0.010	0.005	0.001	3.060	0.025
C-5	表層	7.76	8.67	2.10	1.47	2.06	2.14	0.241	0.025	1.570	0.056	0.005	0.37	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.08	0.090	0.010	0.010	0.005	0.001	2.160	0.063
	中層	7.81	7.74	1.70	1.62	2.06	1.96	0.217	0.025	1.540	0.036	0.005	0.37	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.09	0.090	0.010	0.010	0.005	0.001	2.160	0.094
	底層	7.88	7.74	3.50	1.56	2.10	2.11	0.226	0.025	1.560	0.068	0.005	0.37	0.0003	0.001	0.0035	0.002	0.09	0.080	0.010	0.010	0.005	0.001	2.160	0.125



表-12 百花湖水質調査結果 (その3)

1998年3月

調査地点	水温 (°C)	pH	DO (mg/L)	電導率 (ms/cm)	濁度	総塩 (%)	T-COD (mg/L)	D-COD (mg/L)	T-N (mg/L)	D-TN (mg/L)	T-P (mg/L)	D-IP (mg/L)	Chl-a (mg/m <sup>3</sup> )
C-1	表層	9.8	7.96	8.70	0.255	1	1.58	1.54	2.642	1.338	0.005	0.005	3.40
	中層	9.6	7.99	11.28	0.270	1	1.63	1.94	2.571	1.267	0.005	0.005	5.41
	底層	8.9	7.63	12.20	0.270	2	1.58	1.39	2.458	1.154	0.005	0.005	
C-2	表層	10.6	8.00	8.53	0.244	3	2.02	1.69	2.693	0.515	0.005	0.005	5.60
	中層	10.0	8.00	12.80	0.268	4	2.20	1.93	2.612	0.603	0.005	0.005	8.50
	底層	9.5	7.66	12.17	0.269	4	2.05	1.93	2.560	0.449	0.005	0.005	
C-3	表層	11.2	7.87	8.80	0.249	2	1.92	1.86	2.878	0.449	0.005	0.005	5.04
	中層	11.1	7.90	12.60	0.264	3	2.00	1.84	2.786	1.304	0.005	0.005	7.85
	底層	10.2	7.74	12.60	0.272	3	2.27	1.94	2.781	1.477	0.005	0.005	
C-4	表層	10.0	7.99	8.96	0.268	3	2.34	2.14	2.816	2.806	0.005	0.005	7.09
	中層	9.7	7.99	12.33	0.265	3	2.51	2.03	2.868	2.560	0.029	0.005	7.65
	底層	9.7	7.92	12.34	0.265	2	2.25	2.08	2.745	2.724	0.005	0.005	
C-5	表層	10.2	7.95	7.15	0.253	7	3.29	3.29	3.216	2.019	0.017	0.005	2.23
	中層	10.3	7.89	12.32	0.267	6	3.16	3.03	3.237	2.038	0.021	0.005	1.97
	底層	10.4	7.82	6.34	0.275	8	3.16	3.11	3.093	2.078	0.025	0.005	

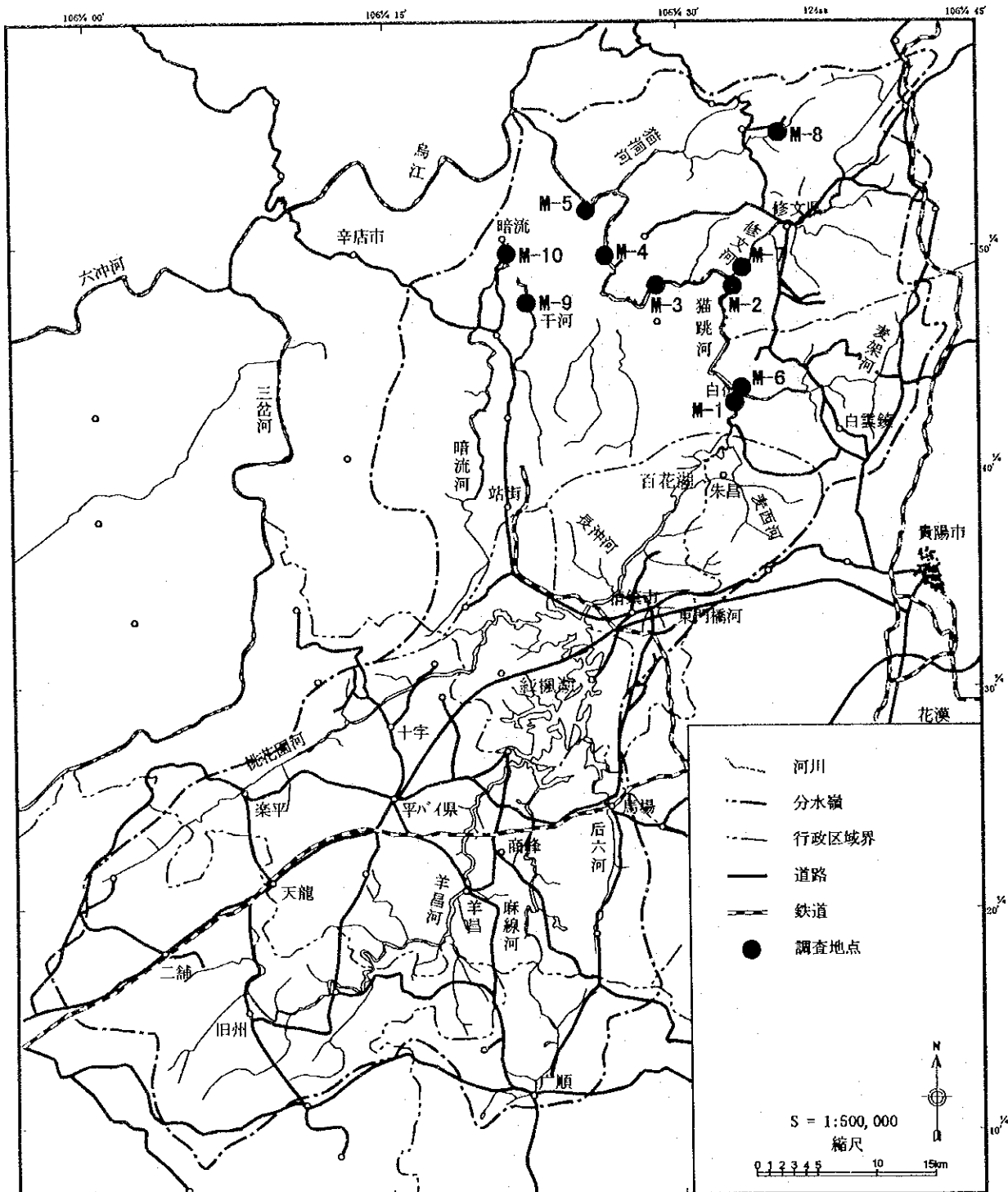
表-13 百花湖水質調査結果 (その4)

1998年7月

調査地点	水温 (°C)	pH	DO (mg/L)	電導率 (ms/cm)	濁度	総塩 (%)	T-COD (mg/L)	D-COD (mg/L)	T-N (mg/L)	D-TN (mg/L)	T-P (mg/L)	D-TP (mg/L)	Chl-a (mg/m <sup>3</sup> )
C-1	表層	24.8	8.57	0.257	19	0.01	2.54	2.22	3.005	2.417	0.010	0.001	11.93
	中層	22.0					2.53	2.03	3.435	3.103	0.028	0.006	16.52
	底層	20.0					2.48	2.35	2.425	2.258	0.024	0.020	
C-2	表層	24.9	8.09	0.261	27	0.01	2.98	2.58	3.223	3.005	0.096	0.002	10.73
	中層	22.0					2.84	2.33	3.503	3.215	0.028	0.002	13.44
	底層	20.0					2.80	2.44	3.380	2.975	0.032	0.014	
C-3	表層	25.0	8.06	0.273	23	0.01	2.76	2.41	3.448	2.605	0.036	0.001	8.87
	中層	22.0					2.44	2.07	3.283	2.868	0.026	0.010	13.15
	底層	22.0					2.40	2.11	3.245	2.534	0.041	0.001	
C-4	表層	23.1	7.44	0.280	19	0.01	3.14	2.43	3.593	3.058	0.044	0.004	3.20
	中層	17.5					2.57	2.37	3.493	2.962	0.052	0.034	2.23
	底層	20.0					268.00	2.68	3.570	3.370	0.052	0.012	
C-5	表層	22.5	1.47	0.285	26	0.01	2.68	2.53	3.785	3.335	0.066	0.024	41.69
	中層	21.0					2.72	2.43	3.613	3.023	0.062	0.026	35.16
	底層	20.0					2.57	2.43	3.748	3.170	0.062	0.024	

表-14 河川水質調査地点

調査地点 番号	調査地点名	1998年3月調査現場記録					1998年7月調査現場記録				
		気温 (°C)	水温 (°C)	流速 (m/s)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	備 考	気温 (°C)	水温 (°C)	流速 (m/s)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	備 考
M-1	李宜発電所	11.0	10.0	—	—	正常発電	25.5	21.2	—	—	正常発電
M-2	修文発電所	10.5	10.0	—	—	正常発電	25.6	23.2	—	—	正常発電
M-3	窄巷口発電所	11.0	10.0	—	—	正常発電	29.0	23.4	—	—	正常発電
M-4	紅林発電所	10.5	10.0	—	—	正常発電	28.0	20.9	—	—	正常発電
M-5	紅岩発電所	17.5	13.0	—	—	正常発電	28.5	26.4	—	—	正常発電
M-6	麦架河入口	14.0	12.0	0.493	1.525		26.0	24.2	0.510	2.480	
M-7	修文河	18.0	15.0	1.175	1.288		24.8	22.4	1.500	2.500	
M-8	猫洞河	11.0	11.0	0.275	0.029		28.0	22.6	0.410	0.058	
M-9	干河	19.0	15.0	0.293	0.192		28.0	24.1	0.860	0.520	
M-10	暗流河	24.0	16.0		1.164	公式:Q=1.7*Bh <sup>3/2</sup>	27.2	23.4		2.430	公式:Q=1.7*Bh <sup>3/2</sup>



猫跳河(紅楓・百花湖水系)流域環境総合対策計画調査	中華人民共和國 貴州省科學技術委員會 貴州省環境保護局	國際協力事業團
図一四 河川水質調査位置図		セントラルコンサルタンツ(株) 千代田デイルムス・アンド・ムーア(株)

表一-15 河川水質調查結果

1998年3月

調查地點	pH	SS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	CODMn (mg/L)	T-N (mg/L)	D-TN (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	NO <sub>2</sub> -N (mg/L)	NO <sub>3</sub> -N (mg/L)	T-P (mg/L)	D-TP (mg/L)	PO <sub>4</sub> -P (mg/L)	F (mg/L)	Ar-OH (mg/L)	CN <sup>-</sup> (mg/L)	As (mg/L)	Cr <sup>6+</sup> (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Cu (mg/L)	Zn (mg/L)	Pb (mg/L)	Cd (mg/L)	石油類 (mg/L)	T-Hg (μg/L)
M-1	8.05	3.6	1.01	2.11	2.401	1.901	0.3160	0.0398	1.616	0.065	0.005	0.005	0.47	0.001	0.0028	0.002	0.13	0.05	0.005	0.005	0.005	0.0005	8.52	0.010	
M-2	8.11	2.5	0.79	2.11	2.441	2.250	0.3310	0.0432	1.593	0.014	0.014	0.005	0.53	0.005	0.0030	0.002	0.04	0.05	0.005	0.005	0.005	0.0005	9.44	0.010	
M-3	8.47	4.9	0.69	2.04	2.191	1.701	0.3110	0.0432	1.644	0.014	0.014	0.005	0.52	0.003	0.0039	0.002	0.15	0.03	0.005	0.005	0.005	0.0005	13.08	0.010	
M-4	7.81	2.7	1.30	2.03	2.081	1.921	0.2910	0.0500	1.644	0.017	0.017	0.005	0.48	0.004	0.0034	0.002	0.15	0.03	0.005	0.005	0.005	0.0005	12.30	0.013	
M-5	7.87	1.4	1.73	2.23	2.031	1.850	0.1730	0.0311	1.633	0.005	0.005	0.005	0.38	0.003	0.0011	0.002	0.03	0.01	0.005	0.005	0.005	0.0005	8.00	0.002	
M-6	8.53	4.2	2.99	3.78	3.880	3.385	1.6420	0.1930	0.888	0.071	0.021	0.005	3.38	0.010	0.0036	0.002	0.46	0.28	0.005	0.005	0.005	0.0005	13.98	0.013	
M-7	8.41	1.3	1.03	1.09	1.381	1.191	0.0742	0.0364	0.997	0.041	0.041	0.005	0.20	0.001	0.0022	0.002	0.41	0.07	0.005	0.005	0.005	0.0005	9.82	0.002	
M-8	8.45	1.4	0.65	1.87	0.292	0.192	0.0101	0.0002	0.268	0.014	0.005	0.005	0.17	0.003	0.0026	0.002	0.12	0.05	0.005	0.005	0.005	0.0005	29.32	0.002	
M-9	8.35	2.6	1.08	2.35	0.751	0.344	0.0545	0.0076	0.498	0.005	0.005	0.005	0.17	0.003	0.0023	0.002	0.17	0.07	0.005	0.005	0.005	0.0005	10.08	0.020	
M-10	8.62	4.2	0.56	1.32	0.956	0.796	0.0003	0.0083	0.864	0.023	0.014	0.005	0.16	0.001	0.0025	0.002	0.11	0.03	0.005	0.005	0.005	0.0005	11.38	0.035	

1998年7月

調查地點	pH	SS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	CODMn (mg/L)	T-N (mg/L)	D-TN (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	NO <sub>2</sub> -N (mg/L)	NO <sub>3</sub> -N (mg/L)	T-P (mg/L)	D-TP (mg/L)	PO <sub>4</sub> -P (mg/L)	F (mg/L)	Ar-OH (mg/L)	CN <sup>-</sup> (mg/L)	As (mg/L)	Cr <sup>6+</sup> (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Cu (mg/L)	Zn (mg/L)	Pb (mg/L)	Cd (mg/L)	石油類 (mg/L)	T-Hg (μg/L)
M-1	8.26	13.5	3.50	2.52	2.963	2.417	1.070	0.152	1.50	0.030	0.001	0.005	1.46	0.001	0.002	0.0035	0.002	0.07	0.090	0.005	0.010	0.005	0.0005	0.32	0.025
M-2	8.40	10.5	4.16	3.12	2.930	2.108	0.830	0.157	1.58	0.100	0.002	0.005	0.65	0.001	0.002	0.0035	0.002	0.09	0.060	0.005	0.010	0.005	0.0005	0.37	0.057
M-3	8.00	13.9	2.04	2.46	2.910	2.293	0.568	0.165	1.63	0.360	0.002	0.005	0.27	0.001	0.001	0.0035	0.002	0.03	0.030	0.005	0.010	0.005	0.0005	0.35	0.025
M-4	7.68	10.0	2.44	2.22	3.073	2.394	0.540	0.193	1.83	0.029	0.013	0.005	0.28	0.001	0.001	0.0035	0.002	0.08	0.050	0.005	0.010	0.005	0.0005	0.31	0.025
M-5	8.55	16.0	0.79	1.82	2.378	2.212	0.332	0.131	1.50	0.018	0.001	0.005	0.16	0.001	0.004	0.0035	0.002	0.01	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0005	0.64	0.025
M-6	8.60	11.9	0.97	2.31	2.663	2.095	0.447	0.160	1.63	0.066	0.001	0.005	3.75	0.001	2.000	0.0035	0.002	0.24	0.010	0.005	0.010	0.005	0.0005	0.33	0.025
M-7	8.41	15.7	0.57	1.52	1.833	1.587	0.133	0.056	1.29	0.026	0.008	0.005	0.20	0.001	0.001	0.0035	0.002	0.26	0.030	0.005	0.010	0.005	0.0005	0.34	0.025
M-8	8.28	18.4	0.48	1.23	1.863	1.429	0.197	0.036	1.36	0.037	0.005	0.005	0.15	0.001	0.002	0.0035	0.002	0.12	0.070	0.005	0.005	0.005	0.0005	0.25	0.025
M-9	8.25	16.8	0.34	1.41	1.543	1.197	0.239	0.022	0.92	0.066	0.044	0.005	0.03	0.001	0.002	0.0035	0.002	0.13	0.070	0.005	0.010	0.005	0.0005	0.62	0.025
M-10	8.33	17.4	0.22	1.02	1.880	1.422	0.165	0.010	1.43	0.033	0.010	0.005	0.03	0.001	0.001	0.0035	0.002	0.10	0.020	0.005	0.005	0.005	0.0005	0.53	0.025

## 8 生態系現地調査確認種一覽

底生生物現地調査確認種目録

NO.	綱名	目名	科名	属(种)名	学名	備考(貴重种等)
I	有翅亚纲	蜻蛉目			PTERYGOTA	
1			色 虻科	透頂单脉色	ODONATA	
2			虻科	黑河虻	Agridae	
3			丝 虻科	亚州瘦虻	<i>Matrona basilaris basilaris</i>	
4			蜓 科	丝 虻	<i>Agriorn atratum</i>	
5			大蜓科	马大头	Caenagrionidae	
6			蜻科	大蜻蜓	<i>Ischnura asiatica</i>	
7				黄蜻	Lestidae	
8				红蜻	<i>Lestes sp</i>	
9				黑尾灰蜻	Aeschnidae	
II		双翅目			<i>Anax</i>	
10			摇蚊科	菱距摇蚊属	Cordulegasteridae	
11				前突摇蚊属	<i>Anotogaster sieboldii</i>	
12				粗腹摇蚊属	Libellulidae	
13				长距摇蚊属	<i>Pantala flavescens</i>	
14				摇蚊族	<i>Crocothemis servilis</i>	
					<i>Orthetrum glaucum</i>	

NO.	纲名	目名	科名	属(种)名	学名	备考(贵重种等)
15	环带纲	寡毛类	颤蚓科	内摇蚊属	<i>Endochironomus</i>	
16				多足摇蚊属	<i>Polypedilum</i>	
17				隐摇蚊属	<i>Cryptochironomus</i>	
18				昏眼摇蚊属	<i>tempellina</i>	
III				CLITELLATA		
				OLIGOCHAETA		
				Tubificidae		
19				<i>Branchiura</i>		
20				<i>Limnodrilus</i>		
21				<i>Aulodrilus</i>		
22				<i>Monopylephorus</i>		
23				<i>Tubifex</i>		
24				<i>Bothrioneurum</i>		
IV				Hirudinea		
				Hirudinidae		
25		蛭类	医蛭科	日本医蛭	<i>H. nipponis</i>	
V					<i>Gastropoda</i>	
					Viviparidae	
					<i>Cipangopaludina</i>	
26				田螺属	<i>C. chinensis</i>	
27				中国园田螺	<i>C. Cathayensis</i>	
28				中华园田螺	<i>Bellamyia</i>	
29				环梭螺属	<i>B. purificata</i>	
30				梨形环梭螺	<i>B. quadrata</i>	
31				铜锈环梭螺	<i>Rivularia</i>	
32				河螺属	<i>R. fluminea</i>	
				河螺	Valvatidae	
33				盘螺属	<i>Valvata</i>	
34				平盘螺	<i>V. cristata</i>	



NO.	纲名	目名	科名	属(种)名	学名	备考(贵重种等)
35			扁卷螺科	白旋螺	Planorbidae Gyraulus <i>G. albus</i>	
36			旋螺科	萝卜螺属	Lymnaeidae <i>Radix</i>	
37			椎实螺科	耳萝卜螺	<i>R. euricularis</i>	
38				折叠萝卜螺	<i>R. plicatuta</i>	
39				椭圆萝卜螺	<i>R. swinhoei</i>	
40			黑螺科	短沟卷属	Melaniidae <i>omiscospira</i>	
41				方格短沟卷	<i>. cancellata</i> <i>Lamellibranchia</i>	
42			珠蚌科	无齿蚌属	Unionidae <i>Anodonta</i>	
43				河无齿蚌	<i>A. fluminea</i>	
44				球形无齿蚌	<i>A. globosula</i>	
45				背脚无齿蚌	<i>A. woodiana</i>	
46				珠蚌属	<i>Unio</i>	
47				园顶珠蚌	<i>U. douglasiae</i>	
48			蚬科	蚬属	Corbiculidae <i>Corbicula</i>	
49				河蚬	<i>C. fluminea</i>	
50				闪蚬	<i>C. nitens</i>	
51				拉氏蚬	<i>C. largillierti</i>	
52			球蚬科	球蚬属	phaeriidea <i>phaerium</i>	
53				湖球蚬	<i>. Lacustre</i>	
54				日本球蚬	<i>. japonicum</i>	
55				碗豆蚬属	<i>Pisidium</i>	
56				截状碗豆蚬	<i>P. subtruncatum</i>	

紅楓湖底生物、種類・分布及び出現率 (100%=12 採集点)

种 类	湖 区										河 川			出現次数	占总次数 的%	
	白岩寨	刘关堡	石冈坡	坝上	凹力	后午	蒋军湾	三岔河	羊昌河 (焦家桥)	羊昌河 入湖口	偏山	坝下 (姬昌桥)				
摇蚊幼虫															17	
菱刺摇蚊		+	+++				+					+	+++		2	58
前突摇蚊							+					+++	+++		7	17
粗腹摇蚊												+	+++		2	8
长跗摇蚊												+	+		1	17
昏眼摇蚊												+	+		2	8
内摇蚊												+	+		1	8
多足摇蚊												+	+		1	8
隐摇蚊															1	17
摇蚊棘															2	
寡毛类															5	42
尾鳃蚓															3	25
水丝蚓															9	75
管水蚓															7	58
单孔蚓	+++														5	42
扇蚓	+++														5	25
盘丝蚓	+++														3	
其它水生昆虫															3	
蛭类															3	25

注：“+” 平均密度=0-50ind/m<sup>2</sup>，“++” 平均密度=51-100ind/m<sup>2</sup>，“+++” 平均密度>100ind/m<sup>2</sup>。

百花湖底生生物、種類・分布及び出現率 (100%=9 採集点)

种 类	湖 区						河 川		出现次数	占总次数的 %	
	岩脚寨	燕背山	菜家堡	麦西河口	302泵房	朱昌	坝上	河 川			
								花桥			百花坝下
摇蚊幼虫 <i>Chironomidae</i>		+++	+	+				+++		4	44
菱瓣摇蚊 <i>Clinofanytus</i>		++	+++	+++				+++	++	6	67
前突摇蚊 <i>Procladius</i>										1	11
粗腹摇蚊 <i>Pelopia</i>		+	+			+				2	22
摇蚊族 <i>Tendipedini</i>										2	22
内摇蚊 <i>Endochironomus</i>			+	+						2	22
多足摇蚊 <i>Polypedilum</i>										1	11
隐摇蚊 <i>Cryptochironomus</i>		+++	+							2	22
寡毛类 <i>Oligochaeta</i>											
尾鳃蚓 <i>Branchiura</i>		+	++					+++		3	33
水丝蚓 <i>Limnodrilus</i>	+			+++				+++		3	33
管水蚓 <i>Aulodrilus</i>	++	+	+++					+++		4	44
单孔蚓 <i>Monopylephorus</i>	+	++	+++	++				+++		5	55
颤蚓 <i>Tubifex</i>		++	+	+				+++		4	44
盘丝蚓 <i>Bothrioneurum</i>				+				+++		2	22
水生昆虫	+	+		+				++		4	44

注：“+” 平均密度=0-50ind/m<sup>2</sup>，“++” 平均密度=51-100ind/m<sup>2</sup>，“+++” 平均密度>100ind/m<sup>2</sup>。

魚類現地調查確認種目錄

NO.	綱名	目名	科名	種名	學名	備考(貴重種等)
I	魚綱	鯉形目			CYPRINIFORMES	
1			鯉科	泥鰍	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i> (Cantor)	
2			鯉科	草魚	<i>Ctenopharyngodon idellus</i> (Cuvier et Valenciennes)	
3				馬口魚	<i>Opsarichthys bidens</i> Gunther	
4				鱖	<i>Hemiculter leucisculus</i> (Basilewsky)	
5				三角魴	<i>Megalobrama terminalis</i> (Richardson)	
6				鱮(花鱮)	<i>Aristichthys nobilis</i> (Richardson)	
7				鱧	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Cuvier et Valenciennes)	
8				花骨	<i>Hemibarbus sculatus</i> Bleeker	
9				麥穗魚	<i>Pseudorasbora parva</i> (Temminck et chlegel)	
10				小鰾	<i>Sarcocheilichthys parvus</i> Nichols	
11				棒花魚	<i>Abbottina rivularis</i> (Basilewsky)	
12				中華鰻鮠	<i>Rhodeus sinensis</i> Gunther	
13				鱧	<i>Cyprinus (Cyprinus) carpio haematopterus</i> Temminck et chlegel	
14				大鱗鱧(变种)		
15				鲫	<i>Carassius auratus</i> (Linnaeus)	养殖种
16				尼罗非鲫魚	<i>arotheodon moesambica</i>	
II		鮎形目	胡鮎科	胡鮎	LURIFORMES	
17			鮎科	胡鮎	<i>Clarias batrachus</i> (Linnaeus)	养殖种
18		合鰻魚目	合鰻魚科	鮎	<i>Parasilurus asotus</i> (Linnaeus)	
III		鮎形目	塘鱾科	黃塘	YNBRANCIFORMES	
19				黃塘	ynbranchidae	
IV			塘鱾科	黃塘	<i>Monopterus albus</i> (Zuiew)	
20			蝦虎魚科	黃塘魚	PERCIFORMES	
				黃塘魚	Eleotridae	
				褐栉蝦虎魚	<i>Hypseleotris swinhonis</i> (Gunther)	
21				褐栉蝦虎魚	Gobiidae	
					<i>Ctenogobius clitoridopoi</i> (Nichols)	

大型底生生物現地調査確認種目録 (魚類調査時確認種)

NO.	綱名	目名	科名	種名	学名	備考(貴重種等)
1	两栖綱	蛙形目	蛙科	泽蛙(青蛙)	<i>Rana imnocharis</i> Boie	
2	甲壳类		姬蛙科	小孤斑姬蛙	<i>Microhyla heymonsi</i> yogy	
3			长臂虾科	沼虾属	<i>Macrobrachium nipponense</i>	
4				日本沼虾(青虾)		
5				长臂虾属		
6				小长臂虾	<i>Palaeomonetes sinensis</i>	
7	瓣鳃綱	真瓣鳃目	蚌科	背角无齿蚌	<i>Anodonta woodiana</i>	
8			螺科	閃鳃	<i>Corbicula</i>	
9	腹足綱		田螺科	中华圆田螺	<i>Oncomelania</i>	
10				豚肚圆田螺	<i>C. Cathayensis</i>	
11			鐘螺科	拟釘螺	<i>C. Ventricosa</i>	
12				船釘螺	<i>Tricula</i>	
13			椎实螺科	狭萝卜螺	<i>R. Lagolis</i>	

紅楓湖·百花湖水生植物現地調查確認種目錄

№	綱名	目名	科名	種名	學名
1	双子叶植物綱	蓼目	蓼科	水蓼	<i>Polygonum hydroplper</i> L.
2		中子目	苋科	空心蓮子草(水花生)	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Mart.) Griseb
3		毛茛目	毛茛科	石龍芮	<i>Ranunculus sceteralus</i> L.
4		毛茛目	金魚藻科	金魚藻	<i>Ceratophyllum demersum</i> L.
5		罌粟目	十字花科	豆瓣菜	<i>Nasturtium officinalis</i> R.Br.
6		桃金娘目	千屈菜科	圓葉节节草	<i>Rotala rotundifolia</i> (Roxb.) Koehne
7		桃金娘目	柳葉菜科	柳葉菜	<i>Epilobium hirsutum</i> L.
8		桃金娘目	小二仙草科	穗花狐尾藻	<i>Myriophyllum spicatum</i> L.
9		傘形目	傘形科	水芹	<i>Oenanthe javanica</i> (Blume)Prodr.
10		龍胆目	苳菜科	苳菜	<i>Nymphoides peltatum</i> (Gmel.) O.Kuntze
11		管花目	玄參科	北水苦蕒	<i>Veronica anagallis-aqualica</i> L.
12		桔梗目	菊科	扁蓄	<i>Eclipta prostrata</i> (L.)L.
13	单子叶植物綱	沼生目	澤瀉科	澤瀉	<i>Alisma plantaga-aqualica</i> L. var. <i>orientate</i> Sam.
14		沼生目	澤瀉科	慈菇	<i>Sagittaria sagittifolia</i> L.
15		沼生目	澤瀉科	矮慈菇	<i>S. pygmaea</i> Miq.
16		沼生目	水盞科	沉水海菜花 △	<i>Ottelia demersa</i> H.Li et C.X.You
17		沼生目	水盞科	黑藻	<i>Hydrilla verticillata</i> (L.f.)Royle
18		沼生目	水盞科	苦草	<i>Vallisneria natans</i> (Lour.)Hara.
19		沼生目	眼子菜科	眼子菜	<i>Polamogeton distinctus</i> A.Benn.
20		沼生目	眼子菜科	小眼子菜	<i>P. pusillus</i> L.
21		沼生目	眼子菜科	光眼子菜	<i>P. lucens</i> L.
22		沼生目	眼子菜科	竹眼子菜	<i>P. malaianus</i> Miq.
23		沼生目	眼子菜科	微齒眼子菜	<i>P. maackianus</i> A.Benn.
24		沼生目	眼子菜科	龍須眼子菜	<i>P. petinatus</i> L.
25		沼生目	眼子菜科	莖草	<i>P. rispus</i> L.
26		沼生目	茨藻科	茨藻	<i>Najas marina</i> L.
27		沼生目	茨藻科	小茨藻	<i>N. minor</i> All.
28		燈心草目	燈心草科	燈心草	<i>Juncus effusus</i> L.
29		燈心草目	燈心草科	翅莖燈心草	<i>J. atatus</i> Franch. et Savat.
30		禾本目	禾本科	稗	<i>Echinochloa cottonum</i> (L.) Beauv.
31		禾本目	禾本科	茭筴	<i>Zizania latifolia</i> (Griseb.)Stapf
32		禾本目	禾本科	雙穗雀稗	<i>Paspalum distichum</i> L.
33		禾本目	禾本科	柳葉箬	<i>Isachne globosa</i> (Thunb.)Kuntze
34		佛焰花目	天南星科	石菖蒲	<i>Acorus tatarinowii</i> Schott
35		佛焰花目	浮萍科	浮萍	<i>Lemna minor</i> L.
36		佛焰花目	浮萍科	紫萍	<i>Spirodela polyrrhiza</i> (L.)Schteid.
37		莎草目	莎草科	水蔥	<i>S. taberhaemontani</i> Gmel.
38		莎草目	莎草科	猪毛草	<i>S. wallichii</i> Nees
39		莎草目	莎草科	牛毛毡	<i>Eleocharis yokoscensis</i> (Franch. et Sav.)Tang et Wang
40		莎草目	莎草科	木賊狀荸薺	<i>Eleocharis dulcis</i> (Burm. f.) Trlm. ex Hemschel
41		莎草目	莎草科	紅鱗扁莎	<i>Pycurus sanguinolentus</i> (Vahl)Nees
42		真蕨綱	草目	草科	草
43	槐葉草目		滿江紅科	滿江紅	<i>Azolla imbricata</i> (Rozb.)Nakai

注: △ 貴州省二級珍稀植物。

紅楓湖・百花湖消落区植物現地調査確認種目録

№	綱名	目名	科名	種名	学名
1	双子叶植物綱	蓼目	蓼科	扁蓄	<i>Polygonum aviculare</i> L. var. <i>vegetum</i> Ledeb.
2		蓼目	蓼科	齿果酸模	<i>Rumex dentatus</i> L.
3		中子目	藜科	藜(灰条菜)	<i>Chenopodium album</i> L.
4		中子目	石竹科	繁縷	<i>Stellaria media</i> (L.)Cyr.
5		毛茛目	毛茛科	小毛茛	<i>Ranunculus cantoniensis</i> DC.
6		罂粟目	十字花科	细子萍菜	<i>Rorippa cantoniensis</i> (Lour.)Ohwi.
7		罂粟目	锦葵科	野西瓜苗	<i>Hibiscus trionum</i> L.
8		蔷薇目	蔷薇科	蛇莓	<i>Potentilla centigrana</i> Maxim.
9		蔷薇目	豆科	白花三叶草	<i>Trifolium repens</i> L.
10		蔷薇目	豆科	鸡眼草	<i>Kummerowia striata</i> (Taub.)Schindl.
11		蔷薇目	豆科	白脉根	<i>Lotus corniculatus</i> L.
12		蔷薇目	豆科	天兰苜蓿	<i>Medicago lupulina</i> L.
13		蔷薇目	大戟科	铁苋菜	<i>Acarypha australis</i> L.
14		伞形目	伞形科	积雪草	<i>Centlla asiatica</i> (L.)Urban.
15		管花目	茄科	曼陀罗	<i>Datura stramonium</i> L.
16		管花目	玄参科	通泉草	<i>Nazus japonicus</i> (Thumb.)O.Kuntze.
17		管花目	玄参科	多枝婆婆纳	<i>Veronica javanica</i> Bl.
18		管花目	车前科	车前	<i>Plantago asiatica</i> L.
19		管花目	唇形科	风轮菜	<i>Chenopodium chinense</i> (Benth) O.Kuntze.
20	管花目	茄科	龙葵	<i>Solanum nigrum</i> L.	
21	管花目	桔梗科	半边莲	<i>Lobelia chinensis</i> Lour.	
22	桔梗目	菊科	鼠草	<i>Gnaphalium affine</i> D. Don	
23	桔梗目	菊科	辣子草	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	
24	桔梗目	菊科	泥湖菜	<i>Hemistepia lyrata</i> Bunge.	
25	桔梗目	菊科	苍耳	<i>Xanthium sibiricum</i> Patrln.	
26	桔梗目	菊科	野塘蒿	<i>Erigeron inibohus</i> Willd.	
27	桔梗目	菊科	一年蓬	<i>Erigeron annuus</i> (L.)Pers.	
28	单子叶植物綱	禾本目	禾本科	狗牙根	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pars.
29		禾本目	禾本科	棒头草	<i>Poipogon higegaweri</i> Steud.
30		禾本目	禾本科	鹅观草	<i>Roegneria kamoji</i> Ohwi.
31		禾本目	禾本科	早熟禾	<i>Poa annua</i> L.
32		禾本目	禾本科	看麦娘	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.

此表植物未计入表4-4-2至表4-4-6中。

鳥類現地調査確認種目録

No.	綱名	目録	科名	種名	学名	名	備考(貴重种等)	留鳥	夏候鸟	旅游
I	鳥綱	鸊鷉目	鸊鷉科	小鸊鷉	PODICIPEDIFORMES Podicipedidae <i>Podiceps ruficollis poggei</i>			+		
1		鷺形目	鷺科	苍鷺	CICONIIFORMES Ardeidae <i>Ardea cinerea rectirostris</i>			+	+	
2				池鷺	<i>Ardeola bacchus</i>			+		
3				白鷺	<i>Egretta garzetta garzetta</i>			+		
4		雁形目	鴨科	鸳鸯	AN ERIFORME Anatidae <i>Aix galericulata</i>		△	+		
5		隼形目	鷹科	鳶	FALCONIFORMES Accipitridae <i>Milvus korschun lineatus</i>		△	+		
6			隼科	游隼	Falco <i>Falco peregrinus peregrinator</i>		△	+		
7				红隼	<i>Falco tinnunculus saturatus</i>			+		
8		鷓鴣形目	秧鷄科	紅胸田鷄	GRUIFORMES Rallidae <i>Porszana fusca erythrothorax</i>		○		+	
9		行鷓形目	行鷓科	劍行鷓 金雁行鷓	CHARADRIIFORMES Charadriidae <i>Charadrius hiaticula placidus</i> <i>Charadrius dubius jerdoni</i>			+		+
10										
11										



No.	纲名	目录	科名	种名	学名	名	备考(贵重种等)	留鸟	夏候鸟	旅鸟
VI		鸽形目	鸠鸽科		COLUMBIFORME Columbidae			+		
12				山斑鸠	<i>Streptopelia orientalis orientalis</i>			+		
13				珠颈斑鸠	<i>Streptopelia chinensis chinensis</i>			+		
14				火斑鸠	<i>Streptopelia tranquebarica humilis</i>			+		
VII		鸱形目	杜鹃科		CUCULIFORME Cuculidae					
15				四声杜鹃	<i>Cuculus micropterus micropterus</i>		○		+	
16				大杜鹃	<i>Cuculus canorus fallax</i>		○		+	
IX		雨燕目	雨燕科		APODIFORME Apodidae					
17				白腰雨燕	<i>Apus pacificus kanoi</i>		○		+	
18				小白腰雨燕	<i>Apus affinis subfurcatus</i>		○		+	
X		佛法僧目	翠鸟科		CORACIIFORME Alcedinidae					
19				普通翠鸟	<i>Alcedo atthis bengalensis</i>			+		
20				白胸翡翠	<i>Halcyon smyrnensis perpulchra</i>			+		
21				蓝翡翠	<i>Halcyon pileate</i>				+	
22			戴胜科	戴胜	Upupidae <i>Upupa epops saturata</i>			+		
XI		裂形目	啄木鸟科		PICIFORME Picidae					
23				黑枕绿啄木鸟	<i>Picus canus setschuanus</i>			+		
24				棕腹啄木鸟	<i>Dendrocopos hyperythrus subrafinus</i>					+

No.	纲名	目录	科名	种名	学名	备考(贵重种等)	留鸟	夏候鸟	旅鸟
Ⅳ		雀形目			PASSERIFORMES				
25		百灵科		小云雀	Alaudidae <i>Alauda gulguls coelivox</i>		+		
26		燕科		家燕	Hirundinidae <i>Hirundo rustica</i>			+	
27		脊令科		金腰燕	<i>Hirundo daurica japonica</i>			+	
28				白脊令	Motacillidae <i>Motacilla alba alboides</i>	○			
29				山脊令	<i>Dendronanthus indicus</i>	○			
30				灰脊令	<i>Motacilla cinerea robusta</i>		+		
31				山羽	<i>Anthus sylvanus</i>		+		
32			山椒鸟科	暗灰鹟	Campephagidae <i>Coracina melaschistos avensis</i>				
33				粉红山椒鸟	<i>Pericrocotus roseus roseus</i>		+		
34				褐背鹟	<i>Hemipus picatus capitalis</i>		+		
35			鹟科	绿鹦嘴鹟	Pycnonotidae <i>pizixos semitorques semitorques</i>		+		
36				黄臀鹟	<i>Pycnonotus xanthorrhous andersoni</i>		+		
37				白头鹟	<i>Pycnonotus sinensis sinensis</i>		+		
38			伯劳科	虎纹伯劳	Laniidae <i>Lanius tigrinus</i>				
39				棕背伯劳	<i>Lanius schach schach</i>			+	
40			黄鹟科	黑枕黄鹟	Oriolidae <i>Oriolus chinensis diffusus</i>	○			
			卷尾科		Dicruridae				

No.	纲名	目录	科名	种名	学名	备考(贵重种等)	留鸟	夏候鸟	旅鸟
41				黑卷尾	<i>Dicrurus macrocerus cathoecus</i>			+	
42				灰卷尾	<i>Dicrurus leucophaeus leucogenis</i>			+	
43				发冠卷尾	<i>Dicrurus hottentottus brevirostris</i>			+	
44			木京鸟科	八哥	<i>Acridotheres cristatellus cristatellus</i>		+		
45			鸦科	松鸦	<i>Garrulus glandarius sinensis</i>		+		
46				红嘴蓝鸦	<i>Cissa erythrorhyncha erythrorhyncha</i>		+		
47				喜鹊	<i>Pica pica sericea</i>		+		
48				寒鸦	<i>Corvus dauuricus</i>	○	+		
49				大嘴乌鸦	<i>Corvus macrorhynchos colororum</i>		+		
50				小嘴乌鸦	<i>Corvus corone orientalis</i>			+	
51			鸦亚科	鹊	Turdinae				
52				北红尾鸲	<i>Copsychus saularis</i>		+		
53				红尾水鸲	<i>Phoenicurus auroreus auroreus</i>	○	+		
54				黑背燕尾	<i>Rhyacornis fuliginosus fuliginosus</i>		+		
55				黑喉石鹇	<i>Enicurus leschenaulti sinensis</i>	○	+		
56				灰林鹀	<i>Saxicola torquata przewalskii</i>		+		
57				白顶溪鸲	<i>Saxicola ferrea haringtoni</i>		+		
58				蓝矶鸫	<i>Chaimarrornis leucocephalus</i>		+		
59				虎斑地鸫	<i>Monticola solitaria pandoo</i>	○	+		
60				乌鸫	<i>Zoothera dauma socia</i>			+	
61			画眉亚科	锈脸钩嘴鹛	<i>Turdus merula mandarinus</i> Timaliinae <i>Pomatorhinus erythrogenys odicus</i>		+		

No.	纲名	目录	科名	种名	学名	备考(贵重种等)	留鸟	夏候鸟	旅鸟
62				矛纹草鹟	<i>Babax lanceolatus latouchei</i>		+		
63				黑脸噪鹟	<i>Garrulax perspicillatus</i>		+		
64				画眉	<i>Garrulax canorus canorus</i>		+		
65				白颊噪鹟	<i>Garrulax sannio sannio</i>		+		
66				红嘴相思鸟	<i>Leiothrix lutea lutea</i>		+		
67				金胸雀鹟	<i>Alcippe chrysotis swinhoii</i>		+		
68				白领凤鹟	<i>Yuhina diademata</i>		+		
69				黑颈凤鹟	<i>Yuhina nigrimenta intermedia</i>		+		
70				棕头鸦雀	<i>Paradoxornis webbianus stresemanni ylvinae</i>		+		
			鸫亚科						
71				黄腹树鸫	<i>Cettia scanthizoides scanthizoides</i>		+		
72				沼泽大尾鸫	<i>Megalurus palustris toklao</i>	○	+		
73				大苇鸫	<i>Acrocephalus orientalis</i>		+		
74				棕腹柳鸫	<i>Phylloscopus subaffinis subaffinis</i>				
75				褐柳鸫	<i>Phylloscopus fuscatus fuscatus</i>				
76				极北柳鸫	<i>Phylloscopus borealis borealis</i>	○			
77				暗绿柳鸫	<i>Phylloscopus trochiloides trochiloid</i>				+
78				冕柳鸫	<i>Phylloscopus coronatus coronatus</i>				+
79				白斑尾柳鸫	<i>Phylloscopus davisoni disturbans</i>				+
80				黄胸柳鸫	<i>Phylloscopus cantator ricketti</i>				+
81				戴菊	<i>Regulus regulus yunnanensis</i>				
82				棕扇尾鸫	<i>Cisticola juncidis tinnabulans</i>		+		
83				黄头扇尾鸫	<i>Cisticola exilis courtoisi</i>		+		
84			翁亚科	褐山鹟鸫	<i>Prinia polychroa parumstriata</i> Muscicapinae		+		

No.	纲名	目录	科名	种名	学名	备考(贵重种等)	留鸟	夏候鸟	旅鸟
85				棕腹仙鹤	<i>Niltava sundara denotata</i>		+		
86				蓝喉鹤	<i>Niltava rubeculoides glaucicomans</i>			+	
87				北灰鹤	<i>Muscicapa latirostris</i>	○			+
88				铜蓝鹤	<i>Muscicapa thalassina thalassina</i>			+	
89			山雀科	大山雀	<i>Parus major commixtus</i>		+		
90				黄腹山雀	<i>Parus venustus</i>		+		
91				红头长尾山雀	<i>Aegithalos concinnus concinnus</i>		+		
92			绣眼鸟科	暗绿绣眼鸟	Zosteropidae <i>Zosterops japonica simplex</i>			+	
93			文鸟科	麻雀	Ploceidae <i>Passer montanus malaccensis</i>		+		
94				山麻雀	<i>Passer rutilans rutilans</i>	○	+		
95				白腹文鸟	<i>Lonchura striata swinhoei</i>		+		
96				斑文鸟	<i>Lonchura punctulata topela</i>		+		
97			雀科	金翅鸟	Fringillidae <i>Carduelis sinica sinica</i>		+		
98				黄喉巫鸟	<i>Emberiza elegans elegantula</i>	○	+		
99				灰头巫鸟	<i>Emberiza spodocephala sordida</i>	○	+		
100				灰眉岩巫鸟	<i>Emberiza cis omissa</i>		+		
101				三道眉草巫鸟	<i>Emberiza cioides castaneiceps</i>		+		
102				赤胸巫鸟	<i>Emberiza fucata arcuata</i>		+		+
103				凤头巫鸟	<i>Melophus lathamii lathamii</i>		+		

注：“△” 国家二级保护动物；“○” 中日候鸟保护鸟类。

浮遊動物現地調査確認種目録

原生動物

1998年8月

No	綱名	目名	科名	種名	学名	
1	植鞭毛綱	金滴目	单鞭金藻虫科	单鞭金藻虫	<i>Chromullina sp.</i>	
2			锥囊鞭虫科	锥囊鞭虫	<i>Dinobryon sp.</i>	
3				分歧锥囊鞭虫	<i>Dinobryon divergens</i>	
4				长锥形锥囊鞭虫	<i>Dinobryon bavaricum</i>	
5				锥囊鞭虫	<i>Dinobryon sp.</i>	
6				刺滴虫科	尖尾刺滴虫	<i>Mallomonas caudata</i>
7					伸长刺滴虫	<i>Mallomonas producta</i>
8			隐滴目	隐滴虫科	马氏隐滴虫	<i>Cryptomonas marssonii</i>
9					蛋白核隐滴虫	<i>Cryptomonas pyrenoidiera</i>
10					尖尾蓝隐滴虫	<i>Chroomonas acuta</i>
11					卵形隐滴虫	<i>Cryptomonas ovata</i>
12					嗜蚀隐滴虫	<i>Cryptomonas erosa</i>
13		腰鞭目			角甲藻虫科	角甲藻虫
14			薄甲藻虫科	薄甲藻虫	<i>Glenodinium pulvisculus</i>	
15				光薄甲藻虫	<i>Glenodinium gymnodinium</i>	
16			裸甲藻虫科	真蓝裸甲藻虫	<i>Gymnodinium rucyan</i>	
17			多甲藻虫科	微小多甲藻虫	<i>Peridinium pusillum</i>	
18				腰带多甲藻虫	<i>Peridinium cinctum</i>	
19				二角多甲藻虫	<i>Peridinium bipes</i>	
20			眼虫目	眼虫科	尖尾眼虫	<i>Euglena oxyuris</i>
21					鱼形眼虫	<i>Euglena pisciformis</i>
22					长尾扁眼虫	<i>Phacus longicauda</i>
23		管壳虫			<i>Tracchelomonas sp.</i>	
24		小形漂眼虫			<i>Astasia parvula</i>	
25		袋鞭虫科			圆口壶形虫	<i>Urcelus cyclostmus</i>
26					壶形虫	<i>Urcelus sp.</i>
27					沟滴虫	<i>Petalomonas pusilla</i>
28	动鞭毛綱	领鞭毛目	领鞭虫科	领鞭虫	<i>Monosiga sp</i>	

浮遊動物現地調査確認種目録

原生動物

1990年8月

No	綱名	目名	科名	种名	学名	
29	肉足虫类 辐足总纲 太阳亚纲	太阳虫目	刺胞科	针棘刺胞虫	<i>Acanthocystis aculeata</i>	
30				短棘刺胞虫	<i>Acanthocystis brevicirrhis</i>	
31				月形刺胞虫	<i>Acanthocystis ernaceus</i>	
32				福氏异胞虫	<i>Heterophrya focki</i>	
33				辐射异胞虫	<i>Heterophrya radiata</i>	
34	根足纲	变形目	变形科	变形虫	<i>Amoeba sp.</i>	
35	叶足亚纲			马氏虫	<i>Mayortia sp.</i>	
36		表壳目	表壳科	普通表壳虫	<i>Arceea vulgaris</i>	
37				半圆表壳虫	<i>Arceea hemisphaerica</i>	
38				旋匣壳虫	<i>Centropyxis acrophila</i>	
39			匣壳亚科	匣壳虫	<i>Centropyxis sp.</i>	
40			匣壳亚科	表壳圆壳虫	<i>Cyclopyxis arcellides</i>	
41			砂壳科	拱砂壳虫	<i>Diffugi amphora</i>	
42				褐砂壳虫	<i>Diffugi avellana</i>	
43				壶形砂壳虫	<i>Diffugi lebes</i>	
44				湖沼砂壳虫	<i>Diffugi lianetica</i>	
45				冠砂壳虫	<i>Diffugi corona</i>	
46				曖昧砂壳虫	<i>Diffugi fallax</i>	
47		丝足亚纲		有壳丝足目	鳞壳科	鳞壳虫
48				曲颈亚科	颗粒明壳虫	<i>Pamphagus granulatus</i>
49				拟砂壳虫	<i>Pseudodiffugia gracilis</i>	
50				斜口三足虫	<i>Trinema lineare</i>	
51			隐砂壳科	巢居法帽虫	<i>Phryganella nidulus</i>	
52	纤毛虫类	钩刺目		小单环栉毛虫	<i>Didinium balbianianum</i>	
53	动基片纲	前口目		多交斜板虫	<i>Plaglocampa mutabilis</i>	
54		膜口目		草履虫	<i>Paramecium sp.</i>	
5		吸管目		吸管虫	<i>Sphaerophrya sp.</i>	
56	多膜纲	异毛目		喇叭虫	<i>Stentor sp.</i>	
57	旋毛亚纲	缘毛目	钟形虫科	钟形钟虫	<i>Vorticella campanula</i>	
58	缘毛亚纲			点钟虫	<i>Vorticella picta</i>	
59				垂边钟虫	<i>Vorticella marginata</i>	
60				累枝虫科	累枝虫	<i>Epistylis sp.</i>
61	寡毛纲	寡毛目		大弹跳虫	<i>Haliteria grandinella</i>	

浮遊動物現地調査確認種目録

原腔動物

1998年8月

№	綱名	目名	科名	種名	学名				
62	輪虫綱	單巢目 游泳亞目	晶囊輪科	前節晶囊輪虫	<i>Asplanchna priodona</i>				
63				蓋氏晶囊輪虫	<i>Asplanchna girodi</i>				
64				椎輪科	剪形巨頭輪虫	<i>Cephalodella forficula</i>			
			臂尾輪科						
65			臂尾輪亞科			角突臂尾輪虫	<i>Brachionus angulari</i>		
66						萼花臂尾輪虫	<i>Brachionus calyciflorus</i>		
67						花匣臂尾輪虫	<i>Brachionus capsuliflorus</i>		
68						壺狀臂尾輪虫	<i>Brachionus urceus</i>		
69						曲腿龜甲輪虫	<i>Keratella valga</i>		
70						螺形龜甲輪虫	<i>Keratella cochlearis</i>		
71						矩形龜甲輪虫	<i>Keratella quadrata</i>		
72						水輪亞科		椎尾水輪虫	<i>Epiphanes senta</i>
73								敵水水輪虫	<i>Epiphanes pelagica</i>
74								臂尾水輪虫	<i>Epiphanes brachionus</i>
75			腔輪科		月形腔輪虫	<i>Lecane lnuua</i>			
76					腔輪虫	<i>Lecane sp.</i>			
77					單趾輪虫	<i>Monostyla sp.</i>			
78			鬚輪科		刺蓋異尾輪虫	<i>Trichoscerca escapucina</i>			
79					圓同異尾輪虫	<i>Trichoscerca cylindric</i>			
80					長刺異尾輪虫	<i>Trichoscerca longistea</i>			
81			疣毛輪科		對棘同尾輪虫	<i>Diurella stylata</i>			
82					梳狀疣毛輪虫	<i>Synchaeta pectinata</i>			
83					尖尾疣毛輪虫	<i>Synchaeta stylata</i>			
84					針簇多肢輪虫	<i>Polyarthra trigla</i>			
85			簇輪亞目		鏡輪科	盤鏡輪虫	<i>Testudinella patina</i>		
86						迈氏三肢輪虫	<i>Filinia maior</i>		
87					聚花輪科	團狀聚花輪虫	<i>Conochilus hippocreplis</i>		
88					聚花輪科	叉角聚花輪虫	<i>Conochilus dossuarius</i>		
89			蛭太目		旋輪科	尖刺間盤輪虫	<i>Dissotrocha cauleata</i>		
90						巨環旋輪虫	<i>Phitodina megalofocha</i>		
91						長足輪虫	<i>Rotaria neptunia</i>		
92						懶輪虫	<i>Rotaria tardigrada</i>		
93						宿輪科	領宿輪虫	<i>Habrotrocha collaris</i>	
94							宿輪虫	<i>Habrotrocha, sp</i>	



浮遊動物現地調査確認種目錄

节肢动物

1990年8月

地	纲名	目名	科名	种名	学名
	甲壳纲				
	鳃足亚纲	双甲目			
		枝角亚目			
95			盘肠蚤科	秀体尖额蚤	<i>Alona diaphana</i>
96			象鼻蚤科	柯氏象鼻蚤	<i>Bosmina coregoni</i>
97				长额象鼻蚤	<i>Bosmina longirostris</i>
98				颈沟基合蚤	<i>Bosminopsis deltersi</i>
99			蚤科	角突网纹蚤	<i>Ceriodaphnia conuta</i>
100				宽尾网纹蚤	<i>Ceriodaphnia laticaudata</i>
101				方形网纹蚤	<i>Ceriodaphnia quadrangula</i>
102				美丽网纹蚤	<i>Ceriodaphnia pulchella</i>
103				棘体网纹蚤	<i>Ceriodaphnia setos</i>
104				僧帽蚤	<i>Daphnia magna</i>
105				小栉蚤	<i>Daphnia crisala</i>
106				透明蚤	<i>Daphnia hralina</i>
107			仙达蚤科	长肢秀体蚤	<i>Diaphanosoma ceuchtenbrgianum</i>
108				戎装秀体蚤	<i>Diaphanosoma perarmatum</i>
109				双棘仿仙达蚤	<i>pseudosia bidentata</i>
110	桡足亚纲	剑水蚤目	剑水蚤科	棘尾刺剑水蚤	<i>Acanthocyclops bicuspidatus</i>
111				胸饰外剑水蚤	<i>Ecotyclops phaleratus</i>
112				跨立小剑水蚤	<i>Microcyclops varicans</i>
113				广布中剑水蚤	<i>Mesocyclops leuckarti</i>
114			剑水蚤亚科	近亲拟剑水蚤	<i>Paracyclops affinis</i>
115				毛饰拟剑水蚤	<i>Paracyclops fimbriatus</i>
116				短刺近剑水蚤	<i>Tropocyclops bfevispinus</i>
117				泽柔近剑水蚤	<i>Tropocyclops prasinus jerseyensis</i>
118				长腹近剑水蚤	<i>Tropocyclops longiabdominalis</i>
119				等刺温剑水蚤	<i>Thermocyclops kawamurai</i>
120				台湾温剑水蚤	<i>Thermocyclops taihokurnsis</i>
121				长刺温剑水蚤	<i>Thermocyclops oithonoides</i>
122			长腹剑水蚤科	中华窄腹剑水蚤	<i>Limnithona sinensis</i>
123			镖剑水蚤科	白色大剑水蚤	<i>Macrocyclops albidus</i>
124				同名大剑水蚤	<i>Macrocyclops distinctus</i>
125		哲水蚤目	镖水蚤科	厚足荡镖水蚤	<i>Neurodiaptomus pachypodus</i>
126				潼关荡镖水蚤	<i>Neurodiaptomus tungkwanensis</i>

浮遊植物現地調査確認種目録

藻類

1998年8月

No	綱名	目名	科名	種名	学名
1	藍藻綱	色球藻目	色球藻科	假丝微囊藻	<i>Microcystis pseudofilamentosa</i>
2				水华微囊藻	<i>Microcystis flos-aquae</i>
3				尘埃微囊藻	<i>Microcystis pulverea</i>
4				边缘微囊藻	<i>Microcystis marginata</i>
5				微小微囊藻	<i>Microcystis minutissima</i>
6				粗大微囊藻	<i>Microcystis robusta</i>
7				铜绿微囊藻	<i>Microcystis aeruginosa</i>
8				铜绿微囊藻	<i>Microcystis aeruginosa</i>
				小形变种	<i>var. minor</i>
9				铜绿微囊藻	<i>Microcystis aeruginosa</i>
				大形变种	<i>var. major</i>
10				紫色微囊藻	<i>Microcystis namethystina</i>
				大形变种	<i>var. major</i>
11				惠氏微囊藻	<i>Microcystis wesenbergii</i>
12				密集微囊藻	<i>Microcystis densa</i>
13				鱼害微囊藻	<i>Microcystis ichthyoblabe</i>
14				不定微囊藻	<i>Microcystis incerta</i>
15				华美微囊藻	<i>Microcystis elabens</i>
16				苍白微囊藻	<i>Microcystis pallida</i>
18				坚实微囊藻	<i>Microcystis firma</i>
19				细小隐球藻	<i>Aphanocapsa elachista</i>
20				细小隐球藻	<i>Aphanocapsa elachista</i>
				浮游变种	<i>var. planctonica</i>
21				微小隐球藻	<i>Aphanocapsa delicatissima</i>
22				窗格隐杆藻	<i>Aphanothaece clathrata</i>
23				静水隐杆藻	<i>Aphanothaece stagnina</i>
24				惠氏色球藻	<i>Chroococcus westii</i>
25				湖泊色球藻	<i>Chroococcus limneticus</i>
26				光辉色球藻	<i>Chroococcus splendidus</i>
27				剥落色球藻	<i>Gloencapsa decorticans</i>
28				颗粒色球藻	<i>Gloencapsa granosa</i>
29				惠氏集胞藻	<i>Synechocystis willei</i>
30				大型集胞藻	<i>Synechocystis crassa</i>
31	佩瓦集胞藻	<i>Synechocystis pavalekii</i>			
32	水生集胞藻	<i>Synechocystis aquatilis</i>			
33	细长集胞藻	<i>Synechocystis elongatus</i>			

浮遊植物現地調査確認種目録

藻類

1998年8月

No	綱名	目名	科名	種名	学名
34				石生拟指球藻之 型变型	<i>Dactylococcopsis rupestris</i> <i>f. sigmoides</i>
35				针状拟指球藻	<i>Dactylococcopsis acicularis</i>
36				微小裂面藻	<i>Merismopedia tenuissima</i>
37				铜绿腔球藻	<i>Coelosphaerium aeruginum</i>
38				纳氏腔球藻	<i>Coelosphaerium nageltonum</i>
39				马氏鞘丝藻	<i>Lyngbya martensiana</i>
40		段殖体目	颤藻科	小颤藻	<i>Oscillatoria tenuis</i>
41				钻头颤藻	<i>Oscillatoria terebritormis</i>
42				断裂颤藻	<i>Oscillatoria fracta</i>
43				土生席藻	<i>Phormidium mucicola</i>
44				胶质席藻	<i>Phormidium gelatinosum</i>
45			念珠藻科	水华束丝藻	<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>
46				水华鱼腥藻	<i>Anabaena flos-aquae</i>
47				固氮鱼腥藻	<i>Anabaena azotica</i>
48				螺旋鱼腥藻	<i>Anabaena spiroides</i>
49				类颤藻鱼腥藻	<i>Anabaena osicellarioides</i>
50	黄藻纲	异丝藻目	黄丝藻科	近绿黄丝藻	<i>Tribonema affine</i>
51	中心纲	圆筛藻目	圆筛藻科	颗粒直链藻	<i>Melosira granulata</i>
52				最窄变种	<i>Melosira granulata</i> <i>var angustissima</i>
53				冰岛直链藻	<i>Melosira islandica</i>
54				变异直链藻	<i>Melosira varians</i>
55				广缘小环藻	<i>Cyclotella bodanica</i>
56				广缘小环藻	<i>Cyclotella sp.</i>
57			脆杆藻科	巴豆叶脆杆藻	<i>Fragilaria crotonensis</i>
58				钝脆杆藻	<i>Fragilaria capucina</i>
59				绿脆杆藻	<i>Fragilaria virescens</i>
60				尖针杆藻	<i>Synedra acus</i>
61				美丽星杆藻	<i>Asterionella formosa</i>
62			舟形藻科	喙头舟形藻	<i>Navicula rhynchocephala</i>
63				喙头舟形藻	<i>Navicula sp.</i>
64			异极藻科	中间异极藻	<i>Gomphonema intricatum</i>

浮遊植物現地調査確認種目録

藻類

1998年8月

No	綱名	目名	科名	種名	学名		
65	绿藻綱	团藻目	衣藻科	洞孔衣藻	<i>Chlamydomonas pertusa</i>		
66				斯诺衣藻	<i>Chlamydomonas snowiae</i>		
67				艾氏衣藻	<i>Chlamydomonas Ehrenbergii</i>		
68				椭圆衣藻	<i>Chlamydomonas elliptica</i>		
69				卵形衣藻	<i>Chlamydomonas ovalis</i>		
70				球衣藻	<i>Chlamydomonas globosa</i>		
71				伪新月衣藻	<i>Chlamydomonas pseudolunata</i>		
72				壳衣藻科	团藻科	扁豆壳衣藻	<i>Phacotus lenticularis</i>
73						桑椹实球藻	<i>Pandorina morum</i>
74						华丽实球藻	<i>Pandorina charkoviensis</i>
75						空球藻	<i>Eudorina elegans</i>
76						球团藻	<i>Volvox globator</i>
77						杂球藻	<i>Pleodorina californica</i>
78						球囊藻	<i>Schroeteri schroeteri</i>
79						潮生绿星球藻	<i>Asterococcus lemneticus</i>
80		锥椹藻科	纤细桑椹藻			<i>Pyrobtrys gracilis</i>	
81		四孢藻目	绿囊藻科			绿柄球藻	<i>Stylosphaeridium stipitatum</i>
82				绿球藻科	水溪绿球藻	<i>Chlorococcum infusionum</i>	
83					土生绿球藻	<i>Chlorococcum humicola</i>	
84			小球藻科	小球藻	<i>Chlorella vulgaris</i>		
85				椭圆小球藻	<i>Chlorella ellipsoidea</i>		
86				蹄形藻	<i>Kirchneriella lunaris</i>		
87				小形月牙藻	<i>Selenastrum minutum</i>		
88				毕氏月牙藻	<i>Selenastrum Bibrainum</i>		
89				卵囊藻科	椭圆卵囊藻	<i>Oocystis elliptica</i>	
90					单生卵囊藻	<i>Oocystis solitaria</i>	
91					湖生卵囊藻	<i>Oocystis lacustis</i>	
92					波吉卵囊藻	<i>Oocystis borgei</i>	
93					浮球藻	<i>Planktosphaeria gelatinosa</i>	
94					小箱藻	<i>Trochiscia reticularis</i>	
95	肾形藻			<i>Nephrocytium agardhianum</i>			
96	新月肾形藻	<i>Nephrocytium lunatum</i>					
97	葡萄藻科	葡萄藻	<i>Botryococcus brunii</i>				
98		胶网科	美丽胶网藻	<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>			

浮遊植物現地調査確認種目録

藻类

1998年8月

No	纲名	目名	科名	种名	学名
99				胶网藻	<i>Dictyosphaerium ehrenbergianum</i>
100			群星藻科	韩氏集星藻	<i>Actinastrum Hantzschii</i>
101			水网藻科	单角盘星藻	<i>Pediastrum simplex</i>
102				单角盘星藻 具孔变种	<i>Pediastrum simplex</i> <i>var. duodemarium</i>
103				格孔单突盘星藻	<i>Pediastrum simplex</i> <i>var. clathratum</i>
104				二角盘星藻	<i>Pediastrum duplex</i>
105				二角盘星藻 纤细变种	<i>Pediastrum duplex</i> <i>var. gracillimum</i>
106				琵琶盘星藻	<i>Pediastrum biwae</i>
107				双射盘星藻	<i>Pediastrum biradiatum</i>
108			栅藻科	双对栅藻	<i>Scenedesmus dimorphus</i>
109				阿库栅藻	<i>Scenedesmus acunae</i>
110				钝形栅藻	<i>Scenedesmus obtusus</i>
111				柱形栅藻	<i>Scenedesmus bijuga</i>
112				四尾栅藻	<i>Scenedesmus quadricauda</i>
113				索衣栅藻	<i>Scenedesmus sooi</i>
114				韦氏藻	<i>Westella botryoides</i>
115				华美十字藻	<i>Orucigenia lauterbornei</i>
116				四角十字藻	<i>Orucigenia quadrata</i>
117				极小微芒藻	<i>Micractinium pusillum</i>
118			空星藻科	网状空星藻	<i>Coelastrum reticulatum</i>
119				小空星藻	<i>Coelastrum microporum</i>
120				空星藻	<i>Coelastrum sphaericum</i>
121		丝藻目	胶毛藻科	夏毛枝藻	<i>Stigeoclonium aestivale</i>
122	结合藻纲	鼓藻目	鼓藻科	秀长新月藻	<i>Closterium gracile</i>
123				细新月藻	<i>Closterium macilentum</i>
124				锐新月藻	<i>Closterium acerosum</i>
125				曼弗角星鼓藻	<i>Staurastrum manfeldtii</i>
126				具齿角星鼓藻	<i>Staurastrum indentatum</i>
127				纤细角星鼓藻	<i>Staurastrum gracile</i>
128				多形角星鼓藻	<i>Staurastrum polymorphum</i>
129				钝角星鼓藻	<i>Staurastrum retusum</i>
130				弯曲角星鼓藻	<i>Staurastrum inflexum</i>
131				珍珠角星鼓藻	<i>Staurastrum margaritaceum</i>
132				四角角星鼓藻	<i>Staurastrum tetracerum</i>
133				钝齿角星鼓藻	<i>Staurastrum crenulatum</i>
134				四棘鼓藻	<i>Arthrodesmus convergens</i>
135				矮型顶接鼓藻	<i>Arthrodesmus pygmaeum</i>

## 9 対策後汚濁負荷量推定結果

多年平均 流域	COD <sub>Mn</sub>	2010		生活系、工場住宅排水処理率が低い場合		判定							
		流量(m <sup>3</sup> /d)	(下記の対策あり) 生活系 工場住宅事業所系 養魚 自然系 観光系 計(kg/d)	生活系、工場住宅排水処理率が低い場合 事業所排水COD対策を行わない場合	濃度(mg/l)								
上流域 南湖上流	美昌河	1,094,688	348	262	1,995	836	3.9	○	<6 (Ⅲ類)				
	麻線河	458,784			836	336	1.8	○					
	残流域	109,664			247								
	直接排水	2,386			135								
南湖下流	后六河	160,704			293	358	2.2	○					
	残流域	83,663	108	0	188								
北湖	直接排水	180,659			131								
	掛花園河	357,696		13	651	664	1.9	○					
	残流域	128,049		160	149								
	直接排水	20,839			74	24							
	小計	2,597,132	348	530	3,815	0	4,699	24	9,416	3.6	○	<19,000	
中流域	紅楓湖放流水												
	黄門橋河	149,470	715	344	14,155	160	15,374	102.9	×	<8 (Ⅳ類)			
	長沖河	68,256			46	124	170	2.5	○				
	養城河	62,208				113	113	1.8	○				
	養西河	71,712			4	131	135	1.9	○				
	南門河												
	残流域	238,464	248			460	708	3.0	○				
	直接排水	51,840				86	92	1.8	○				
	小計	641,950	963	344	32,227	0	1,074	6	34,613	53.9	○	<41,000	
	養架河	198,720	952	700	687	362	2,701	13.6	×	<8 (Ⅳ類)			
下流域	梅文河	466,560	1,488		21	1,037	2,545	5.5	○				
	猫洞河	190,080				422	422	2.2	○				
	干河	113,184				252	252	2.2	○				
	暗流河	525,312				1,168	1,168	2.2	○				
	残流域	550,368			195	1,223	1,418	2.6	○				
	直接排水	3600											
	小計	2,047,824	2,440	700	1,593	0	4,464	0	9,187	4.5	○	<6 (Ⅲ類)	
合計		5,286,906	3,751	1,574	37,626	0	10,236	30	53,216				

対策

除去率: (%)

生活系 工場住宅事業所系

上流域

中流域

下流域

75 70 64  
75 75 64  
75 75 95

自然系

18

18

18

(養架河のみ)

多年平均 流域	T-N	2010 (下記の対策あり)					観光系 計(kg/d)	濃度(mg/l)	判定
		流量(m <sup>3</sup> /d)	生活系	工場住宅	事業所系	養魚			
上流域 南湖上流	羊昌河	1,094,688	56	48	475	386	965	0.88	○
	麻線河	458,784				148	148	0.32	○
	残流域	109,664				45			
	直接排水	2,386				56			
南湖下流	后六河	160,704				51	51	0.32	○
	残流域	83,663		23		34			
	直接排水	180,659				55			
	桃花園河	357,696				117	117	0.33	○
北湖	残流域	128,049		26		27			
	直接排水	20,899				32			
	小計	2,597,132	56	97	697	950	1,800	0.69	<1800
中流域	紅羅湖放流水								
	東門橋河	149,470	114	57	66	30	267	1.79	○
	長沖河	68,256			8	22	30	0.43	○
	養城河	62,208				20	20	0.32	○
	養西河	71,712			0	24	24	0.33	○
	南門河								
	残流域	238,464	40			80			
	直接排水	51,840				37			
	小計	641,950	154	57	109	212	533	0.83	<300
	下流域	夏梁河	198,720	152	112	17	70	352	1.77
條文河		466,560	197			168	365	0.78	○
猫洞河		190,080				76	76	0.40	○
干河		113,184				43	43	0.38	○
暗流河		525,312				193	193	0.37	○
残流域		550,368				208	208	0.38	○
直接排水		3600							
小計	2,047,824	349	112	57	758	1,275	0.62	<1.0 (Ⅲ類)	
合計	5,286,906	559	266	863	1,920	3,609			

除去率: (%)

生活系	工場住宅	事業所系	自然系	
上流域	62	51	95	10
中流域	62	62	95	10
下流域	62	62	95	10

(夏梁河のみ)  
(夏梁河のみ)



多年平均  
流域

T-P

2010  
(下記の対策あり)

流域	流量 (m <sup>3</sup> /d)	生活系	工場住宅	事業所系	養魚	自然系	観光系	計(kg/d)	濃度(mg/l)	判定	濃度(mg/l)	計(kg/d)	濃度(mg/l)	観光系	計(kg/d)	濃度(mg/l)
上流域	1,094,688	3.00	2.00	18.00		16.50		39.5	0.036	○	<0.1 (Ⅲ類)	0.00		0.00	0.00	
南湖上流	458,784					6.91		6.9	0.015	○		0.00		0.00	0.00	
南湖下流	109,664					2.04		2.0	0.019	○		0.00		0.00	0.00	
北湖	2,386					1.46		2.4	0.015	○		0.00		0.00	0.00	
直接排水	160,704		1.00			2.42		2.6	0.031	○		0.00		0.00	0.00	
残流域	83,663					1.56		5.4	0.015	○		0.00		0.00	0.00	
直接排水	180,659					1.42		2.2	0.017	○		0.00		0.00	0.00	
桃花園河	357,696					5.39										
残流域	128,049					1.24										
直接排水	20,839					0.81										
小計	2,597,132	3.0	4.00	28.25	0.00	39.75	0.00	75.00	0.029		<.75	0.00		0.00	0.00	
中流域	149,470	7.00	3.00	40.00		1.33		51.33	0.343	×	<0.2 (Ⅳ類)	0.00		0.00	0.00	
東門橋河	68,256			4.00		1.03		5.03	0.074	○		0.00		0.00	0.00	
長沖河	62,208					0.94		0.94	0.015	○		0.00		0.00	0.00	
夏城河	71,712					1.08		1.08	0.015	○		0.00		0.00	0.00	
南門河	238,464					3.80		5.80				0.00		0.00	0.00	
残流域	51,840					0.94						0.00		0.00	0.00	
直接排水	641,950	9.00	3.00	38.89	0.00	9.11	0.00	60.00	0.093		<.60	0.00		0.00	0.00	
小計	198,720	10.00	7.00	15.00		2.99		34.99	0.176	○	<0.2 (Ⅳ類)	0.00		0.00	0.00	
下流域	466,560	41.00				7.56		48.56	0.104	○		0.00		0.00	0.00	
夏架河	190,080					3.08		3.08	0.016	○		0.00		0.00	0.00	
修文河	113,184					1.83		1.83	0.016	○		0.00		0.00	0.00	
猫洞河	525,312					8.51		8.51	0.016	○		0.00		0.00	0.00	
千河	550,368			1.00		8.92		9.92	0.018	○		0.00		0.00	0.00	
暗流河	3600															
残流域	2,047,824	51.00	7.00	26.10	0.00	32.90	0.00	117.00	0.057	○	<.01 (Ⅲ類)	0.00		0.00	0.00	
直接排水	5,286,906	63.00	14.00	93.24	0.00	81.76	0.00	252.00				0.00		0.00	0.00	
小計																

対策

除去率: (%)

除去率 (%)	生活系	工場住宅	事業所系	自然系
上流域	92	92	80	7
中流域	92	92	95	7
下流域	90	90	65	7

(夏架河のみ)  
(夏架河のみ)

多年平均 流域	COD <sub>Mn</sub>	清鎮、白雲の生活系処理水を本川へ放流(中流、下流の変更) (河川はⅢ類またはⅣ類とする)										判定	事業所系(生活系) B案に同じ
		流量(m <sup>3</sup> /d)	対策ありA 生活系	工場住宅事業所系	自然系	観光系	養魚	計(kg/d)	濃度(mg/l)	事業所系	観光系		
上流域 南湖上流	羊昌河	1,094,688	348	262	2,381	1,995	4,985	4.6	○	<6 (Ⅲ類)	○	B案に同じ	
	麻線河	458,784	0	0	836	836	1.8	○					
	残流域	109,664	0	0	247	247							
	直接排水	2,386	0	0	135	135							
	后六河	160,704	0	0	293	293	1.8	○					
南湖下流	残流域	83,663	0	0	188	188						B案に同じ	
	直接排水	180,659	108	206	131	445							
	桃花園河	357,596	18	18	651	670	1.9	○					
	残流域	128,049	144	1,120	149	1,413							
北湖	残流域	20,839	16	90	74	204						B案に同じ	
	直接排水	2,597,132	348	530	3,815	0	4,699	3.6	○	<19,000	○		
中流域	紅楓湖放流水											B案に同じ	
	東門橋河	149,470	0	344	330	160	834	5.6	○	<6 (Ⅲ類)	○		
	長沖河	68,256		67	124	124	191	2.8	○		○		
	麦城河	62,208		0	113	113	113	1.8	○		○		
	麦西河	71,712		6	6	131	137	1.9	○		○		
	南門河			0	0	0							
	残流域	238,464		26,140	460	460	26,600						
	直接排水	51,840	963	5,684	86	6,739							
	小計	641,950	963	344	32,227	0	1,074	34,613	53.9	○	<41,000		○
	下流域	麦架河	198,720	0	700	110	362	1,172	5.9	○	<6 (Ⅲ類)		○
修文河	466,560	1,488	30	1,037	2,555								
猫洞河	190,080		0	422	422								
千河	113,184		0	252	252								
暗流河	525,312		0	1,168	1,168								
合計	残流域	550,368		1,254	1,223	2,477						B案に同じ	
	直接排水	3600	952	189	1,141								
	小計	2,047,824	2,440	700	1,583	0	4,464	9,186	4.5	○	<6 (Ⅲ類)		○
合計	5,286,906	3,751	1,574	37,625	0	10,236	53,215						

除去率: (%)

生活系	75	70	64	自然系	18
工場住宅事業所系	75	75	64	自然系	18
上流域	85	86	64	自然系	16
中流域					
下流域					

(麦架河のみ)  
(麦架河のみ)

多年平均 流域	T-N	2010										判定	事業所系
		流量(m <sup>3</sup> /d)	対策ありA 生活系	工場/住宅 事業所系	養魚	自然系	観光系	計(kg/d)	濃度(mg/l)	濃度(mg/l)	事業所系		
上流域 南湖上流	幸昌河	1,094,688	56	48	13,782	386	14,272	13.04	○	<21.15 (Ⅲ類)	B案に同じ		
	麻練河	458,784	0	0	148	0.32	○						
	残流域	109,664	0	0	45	0.32	○						
	直接排水	2,386	0	0	56	0.32	○						
南湖下流	后六河	160,704	0	0	51	34	225	0.34	○				
	残流域	83,663	0	0	34	27	121	0.34	○				
	直接排水	180,659	23	146	55	4,171	73	<37,000	○				
	小計	357,696	26	4,118	32	4	19,186	7.39	○				
北湖	桃花園河	128,049	0	0	950	2,005	13.41	○	<21.15 (Ⅲ類)	B案に同じ			
	残流域	20,839	0	0	22	247	3.61	○					
	直接排水	2,597,132	56	97	18,089	0	20	0.32			○		
	小計	149,470	0	57	1,918	30	31	0.43			○		
中流域	紅橋湖放流水	68,256	0	0	0	0	0	0	○	<7,000 (Ⅲ類)	B案に同じ		
	寛門橋河	62,208	0	0	0	0	0	0	○				
	長沖河	71,712	0	0	0	0	0	0	○				
	菱城河	238,464	154	0	39	80	119	4.07	○				
	菱城西河	51,840	0	0	0	0	0	0	○				
	南門河	641,950	154	57	2,190	0	212	1	2,613			3.45	○
	残流域	198,720	0	112	503	70	685	0.79	○				
	直接排水	466,560	197	1	168	168	367	0.40	○				
	小計	190,080	0	0	76	76	148	0.38	○				
	下流域	113,184	0	0	43	43	43	0.37	○				
合計	暗流河	525,312	0	0	193	193	421	0.76	○				
	残流域	550,368	152	415	208	0	567	1.15	○				
	直接排水	3,600	349	112	1,132	0	2,351	24,161	<21.15 (Ⅲ類)				
	小計	2,047,824	559	266	21,411	0	1,920	5	24,161	<21.15 (Ⅲ類)			

清除率: (%)  
 生活系 工場/住宅 事業所系 自然系  
 上流域 62 51 64 10  
 中流域 62 62 64 10  
 下流域 62 62 64 10  
 (菱架河のみ) (菱架河のみ)

多年平均 流域	T-P	2010 流量(m <sup>3</sup> /d)	対策ありA 生活系 工場住宅 事業所系 養魚 自然系 観光系				判定	濃度(mg/l)	事業所系	
			生活系	工場住宅	事業所系	養魚				自然系
上流域 南湖上流	辛昌河	1,094,688	3.00	2.00	8.50	16.50	○	<0.1 (Ⅲ類)	B案に同じ	
	麻絲河	458,784			0.00	6.91	○	0.015		
	残流域	109,664			0.00	2.04				
	直接排水	2,386			0.00	1.46				
	后六河	160,704			0.00	2.42	○	0.015		
	残流域	83,663			0.00	1.56				
	直接排水	180,659		1.00	6.60	1.42	○	0.015		
	桃花園河	357,696			0.00	5.39				
	残流域	128,049		1.00	10.25	1.24				
	直接排水	20,839			2.90	0.81				
小計	2,597,132	3.00	4.00	28.25	0.00	39.75	0.00	<75		
中流域	紅楓湖放流水								B案に同じ	
	東門橋河	149,470	0.00	3.00	18.00	1.33	○	<0.2 (Ⅳ類)		
	長沖河	68,256			5.80	1.03	○	0.100		
	夏城河	62,208			0.00	0.94	○	0.015		
	夏西河	71,712			0.00	1.08	○	0.015		
	南門河				0.00					
	残流域	238,464			13.17	3.80		16.97		
	直接排水	51,840			1.92	0.94		11.86		
	小計	641,950	9.00	3.00	38.89	0.00	9.11	0.00		<60
	下流域	夏架河	198,720	0.00	7.00	15.00	2.99	○		0.126
修文河		466,560	41.00		0.00	7.56	○	0.104		
猫洞河		190,080			0.00	3.08	○	0.016		
千河		113,184			0.00	1.83	○	0.016		
暗流河		525,312			0.00	8.51	○	0.016		
残流域		550,368			9.10	8.92	○	0.033		
直接排水		3600			2.00			12.00		
小計		2,047,824	51.00	7.00	26.10	0.00	32.90	0.00	<0.1 (Ⅲ類)	
合計		5,286,906	63.00	14.00	93.24	0.00	81.76	0.00	252.00	

対策 除去率: (%)

生活系	92	92	79	自然系	7
上流域	92	92	79	中流域	7
中流域	92	92	79	下流域	7
下流域	90	90	65		

(夏架河のみ)

COD<sub>Mn</sub> (対策のベースとしたケース)

生活排水と事業所排水を処理した場合 (河川はⅢ類またはⅣ類とする)

2010

多年平均  
流域

流域	COD <sub>Mn</sub>	対策あり B		生活系工場住宅事業所系		計(kg/d)	濃度(mg/l)	判定	事業所系 現況の1.45倍	
		生活系	工場住宅事業所系	生活系	事業所系					
上流域 南湖上流	流量(m <sup>3</sup> /d)	348	262	2,381	1,995	4,985	4.6	○	<6 (Ⅲ類)	
	幸島河				836	836	1.8	○		
	底線河		0	0	247	247				
	残流域		0	0	135	135				
	直接排水		0	0	293	293	1.8	○		
	后六河				188	188				
	残流域		108	206	131	445				
	直接排水		18	18	651	670	1.9	○		
	桃花園河		160	1,120	149	1,429				
	残流域			90	74	188				
直接排水		348	530	3,815	0	9,416	3.6	○	<19,000	
小計	2,597,132									
中流域	紅楓湖放流水									
	東門橋河	149,470	261	330	160	1,180	7.9	○	<8 (Ⅳ類)	
	長沖河	68,256	67	67	124	191	2.8	○		
	兼城河	62,208	0	0	113	113	1.8	○		
	兼西河	71,712	6	6	131	137	1.9	○		
	南門河		0	0						
	残流域	238,464		26,140	460	26,600				
	直接排水	51,840	248	5,684	86	6,024				
	小計	641,950	677	261	32,227	0	34,244	53.3	○	<41,000
	下流域	兼架河	198,720	571	420	362	1,483	7.4	○	<8 (Ⅳ類)
兼文河		466,560	1,488	30	1,037	2,555	5.5	○		
猫洞河		190,080		0	422	422	2.2	○		
干河		113,184		0	252	252	2.2	○		
瀧流河		525,312		0	1,168	1,168	2.2	○		
残流域		550,368		1,254	1,223	2,477				
直接排水		3600		189	189	189				
小計		2,047,824	2,059	420	1,583	0	4,464	4.2	○	<6 (Ⅲ類)
合計		5,286,906	3,084	1,211	37,625	0	52,185			

現況の1.45倍  
東門橋河関係は総量規制した  
東門橋の減分を残流域と直接  
排水へ流量比で配分した

現況の1.45倍  
兼架河は総量規制  
た  
有機化工は1.45倍しない

対策  
除去率 (%)  
生活系工場住宅事業所系  
上流域 75 70 64 自然系  
中流域 75(85) 75(85) 64 18  
下流域 85 86 64 18  
(兼架河のみ)  
(兼架河のみ)

多年平均 流域	T-N	2010 [対策あり] B		生活排水と事業所排水を処理した場合 (河川はⅢ類またはⅣ類とする)		生活系 工場住宅 事業所系 養魚 自然系 観光系 計(kg/d)		濃度(mg/l)	判定	事業所系 現況の1.45倍	
		流量(m <sup>3</sup> /d)	生活系	工場住宅	事業所系	養魚	自然系				観光系
上流域 南湖上流	辛昌河	1,094,688	56	48	13,782	386	14,272	13.04	○	<21.15 (Ⅲ類)	
	麻線河	458,784	0	0	0	148	148	0.32	○		
	残流域	109,664	0	0	0	45	45				
	直接排水	2,386	0	0	0	56	56				
南湖下流	后六河	160,704	0	0	0	51	51	0.32	○	<21.15 (Ⅲ類)	
	残流域	83,663	0	0	0	34	34				
	直接排水	180,659	23	146	0	55	225				
北湖	桃花園河	357,696	0	4	0	117	121	0.34	○	<21.15 (Ⅲ類)	
	残流域	128,049	26	4,118	0	27	4,171				
	直接排水	20,839	0	38	0	32	73				
	小計	2,597,132	56	97	18,089	0	950	19,196	7.39		<37,000
中流域	紅橋湖放流水										
	東門橋河	149,470	114	57	1,918	30	2,119	14.18	○	<21.15 (Ⅲ類)	
	長沖河	68,256	0	225	0	22	247	3.61	○		
	夏城河	62,208	0	0	0	20	20	0.32	○		
	夏西河	71,712	0	7	0	24	31	0.43	○		
	南門河		0	0	0	80	119				
	残流域	238,464	40	39	0	37	78				
	直接排水	51,840	0	0	0	0	0				
	小計	641,950	154	57	2,190	0	212	2,613	4.07		<7,000
	下流域	夏架河	198,720	152	112	503	70	837	4.21		○
條文河		466,560	197	1	0	168	367	0.79	○		
猫洞河		190,080	0	0	0	76	76	0.40	○		
干河		113,184	0	0	0	43	43	0.38	○		
暗流河		525,312	0	0	0	193	193	0.37	○		
直接排水		550,368	349	213	415	208	421				
小計	2,047,824	559	112	1,132	0	758	2,351	1.15	<21.15 (Ⅲ類)		
合計	5,286,906	559	266	21,411	0	1,920	24,161				

除去率 (%)	生活系	工場住宅	事業所系	自然系
上流域	62	49	64	10
中流域	62	62	64	10
下流域	62	62	64	10

(夏架河のみ)  
(夏架河のみ)

多年平均 流域	T-P	2010				生活排水と事業所排水を処理した場合 (河川はⅢ類またはⅣ類とする)				対策のベースとしたケース					
		流量(m <sup>3</sup> /d)	対策ありB 生活系	工場住宅 事業所系	養魚 自然系	観光系 計(kg/d)	濃度(mg/l)	判定	事業所系 対策した	流量(m <sup>3</sup> /d)	対策ありB 生活系	工場住宅 事業所系	養魚 自然系	観光系 計(kg/d)	濃度(mg/l)
上流域 南湖上流	辛昌河	1,094,688	3.00	2.00	8.50	16.50	30.00	0.027	○	<0.1 (Ⅲ類)	対策した				
	麻線河	458,784				6.91	6.91	0.015	○		河川Ⅲを合格するが湖の汚染 負荷許容量を越えるため総量 規制を行った				
	残流域	109,664				2.04	2.04								
	直接排水	2,386				1.46	1.46								
	后六河	160,704				2.42	2.42	0.015	○						
	残流域	83,663				1.56	1.56								
	直接排水	180,659		1.00	6.60	1.42	9.02	0.015	○						
	桃花園河	357,696				5.39	5.39								
	残流域	128,049		1.00	10.25	1.24	12.49								
	直接排水	20,839				0.81	3.71								
小計	2,597,132	3.0	4.00	28.25	0.00	39.75	0.00	0.029		<75	汚染負荷許容量である				
中流域	紅楓湖放流水														
	東門橋河	149,470	7.00	3.00	18.00	1.33	29.33	0.196	○	<0.2 (Ⅳ類)	対策した				
	長沖河	68,256			5.80	1.03	6.83	0.100	○		東門橋河関係は総量規制した				
	養城河	62,208			0.00	0.94	0.94	0.015	○		東門橋の減分を残流域と直接 排水へ流量比で配分した				
	養西河	71,712			0.00	1.08	1.08	0.015	○						
	南門河				0.00										
	残流域	238,464			13.17	3.80	16.97	0.071							
	直接排水	51,840	2.00		1.92	0.94									
	小計	641,950	9.00	3.00	38.89	0.00	9.11	0.00	0.093		<60	汚染負荷許容量である			
	下流域	養架河	198,720	10.00	7.00	15.00	2.99	34.99	0.176	○	<0.2 (Ⅳ類)	対策した			
修文河		466,560	41.00		0.00	7.56	48.56	0.104	○		養架河を総量規制した				
猶洞河		190,080				3.08	3.08	0.016	○		養架河の減分を残流域に加え た				
十河		113,184				1.83	1.83	0.016	○						
暗流河		525,312				8.51	8.51	0.016	○						
残流域		550,368			9.10	8.92	18.02								
直接排水		3600			2.00							有機化工は1.45倍しない			
小計		2,047,824	51.00	7.00	26.10	0.00	32.90	0.00	0.057		<0.1 (Ⅲ類)				
合計		5,286,906	63.00	14.00	93.24	0.00	81.76	0.00	252.00						

除去率: (%)

対策

生活系	92	92	79	自然系	7
工場住宅	92	92	79		7
事業所系	90	90	65		7

(養架河のみ)

紅楓湖での養殖業からの汚濁負荷を一部認めた場合

多年平均 流域	COD <sub>Mn</sub>	2010 流量(m <sup>3</sup> /d)	対策あり○			清鎮、白雲の生活系処理水を本川へ放流(中流、下流の変更) 貴州化肥と貴州鉄合金を暗流河に放流した場合(上流域の変更)			判定	事業所系(生活系)
			生活系	工場住宅	事業所系	養魚	自然系	観光系		
上流域 南湖上流	羊曇河	1,094,688	348	262	2,381	1,985	4,985	4.6	○	<6 (Ⅲ類)
	麻線河	458,784			0	836	836	1.8	○	
	残流域	109,664			0	247	247			
	直接排水	2,386			0	135	135			
	后六河	160,704			0	293	293	1.8	○	
	残流域	83,663			0	188	188			
南湖下流	直接排水	180,659		108	206	500	945			
	桃花園河	357,696			18	651	670	1.9	○	
	残流域	128,049			0	149	149			
北湖	直接排水	20,839			0	74	98			
	小計	2,597,132	348	370	2,605	4,699	8,546	3.3	○	<19,000
中流域	紅楓湖放流水									
	黃門橋河	149,470	0	344	330	160	834	5.6	○	<6 (Ⅲ類)
	長沖河	68,256			67	124	191	2.8	○	
	襄城河	62,208			0	113	113	1.8	○	
	襄西河	71,712			6	131	137	1.9	○	
	南門河				0					
	残流域	238,464			26,140	460	26,600			
	直接排水	51,840	963		5,684	86	6,739			
	小計	641,950	963	344	32,227	0	34,613	53.9	○	<41,000
	下流域	小計	198,720	0	700	110	362	1,172	5.9	○
合計	襄架河	486,560	1,488		30	1,037	2,555	5.5	○	
	修文河	190,080			0	422	422	2.2	○	
	猫洞河	113,184			0	252	252	2.2	○	
	干河	525,312		160	1,210	1,168	2,538	4.8	○	
	暗流河	550,368			1,254	1,223	2,477	4.5	○	
	残流域	3600	952		189		1,141			
	直接排水	2,047,824	2,440	860	2,793	0	4,464	5.2	○	<6 (Ⅲ類)
	小計	5,286,906	3,751	1,574	37,624	500	10,236	53,715		

除去率: (%)  
 生活系 工場住宅 事業所系 養魚 自然系  
 上流域 75 70 64 95 18  
 中流域 75 75 64 - 18  
 下流域 85 86 64 - 18  
 (襄架河のみ) (襄架河のみ)



多年平均 流域

2010 T-N

対策ありC  
生活系 工場住宅 事業所系 養魚 自然系 観光系 計(kg/d)

流域	流量(m <sup>3</sup> /d)	対策ありC 生活系	工場住宅	事業所系	養魚	自然系	観光系	計(kg/d)	濃度(mg/l)	判定	事業所系
上流域	1,094,688	56	48	13,782	386	0	14,272	13.04	○	<21.15 (Ⅲ類)	
南湖上流	458,784			0	148		148	0.32	○		
南湖下流	109,664			0	45		45				
北湖	2,386			0	56		56				
南湖上流	160,704			0	51		51	0.32	○		
南湖下流	83,663			0	34		34				
北湖	180,659		23	146	120	55	345				
南湖上流	357,696		0	4	117	27	121	0.34	○		
南湖下流	128,049		0	0	27	27	27				
北湖	20,839		0	0	32	4	36				
南湖上流	2,597,132	56	71	13,933	120	950	15,134	5.83	○	<37,000	
南湖下流											
北湖											
中流域	149,470	0	57	1,918	30	2,005	13.41	○	<21.15 (Ⅲ類)		
南湖上流	68,256			225	22	247	3.61	○			
南湖下流	52,208			0	20	20	0.32	○			
北湖	71,712			7	24	31	0.43	○			
南湖上流	238,464			39	80	119					
南湖下流	51,840	154	57	2,190	0	37	192				
北湖	641,950	154	57	2,190	0	212	2,613	4.07	○	<7,000	
中流域	198,720	0	112	503	70	685	3.45	○	<21.15 (Ⅲ類)		
南湖上流	486,560	197		1	168	367	0.79	○			
南湖下流	190,080			0	76	76	0.40	○			
北湖	113,184			0	43	43	0.38	○			
南湖上流	525,312		26	4,156	193	4,375	8.33	○			
南湖下流	550,368			213	208	421	0.76	○			
北湖	3600	152		415	0	567					
中流域	2,047,824	349	138	5,288	0	758	6,533	3.19	○	<21.15 (Ⅲ類)	
南湖上流	5,286,908	559	266	21,411	120	1,920	24,281				
南湖下流											
北湖											
合計											

除去率: (%)  
 生活系 工場住宅 事業所系 養魚 自然系  
 上流域 62 51 64 73 10  
 中流域 62 62 64 - 10  
 下流域 62 62 64 - 10  
 (麦架河のみ) (麦架河のみ)

紅楓湖での養殖業からの汚濁負荷を一部認めた場合

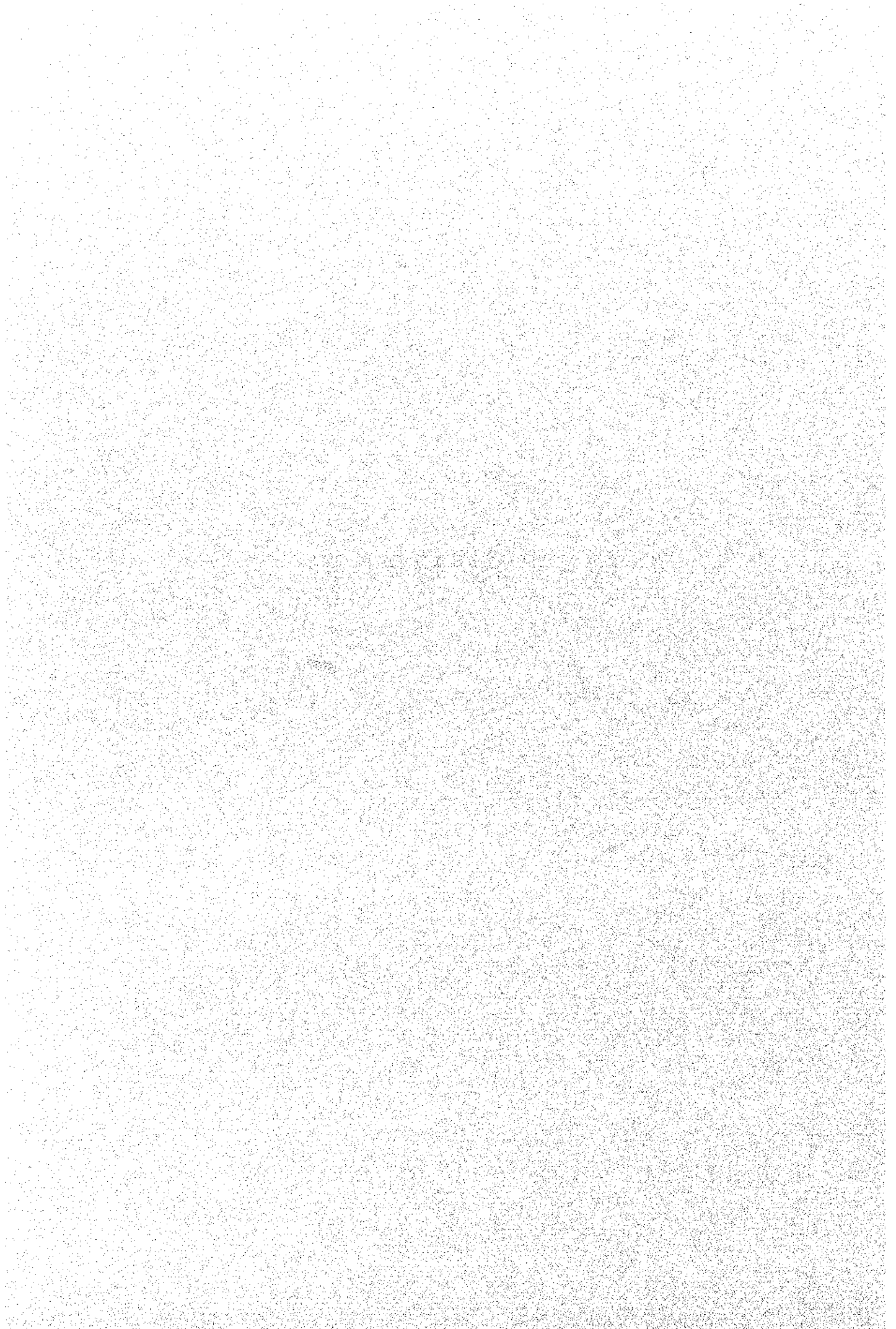
多年平均 流域	T-P	2010		対策ありC		清鎮、白雲の生活系処理水を本川へ放流(中流、下流の変更) 貴州化肥と貴州鉄合金を暗流河に放流した場合(上流域の変更)		事業所系	判定
		流量(m <sup>3</sup> /d)	対策ありC 生活系工場住宅 3.00	事業所系 8.50	自然系 16.50	事業所系 30.00	自然系 30.00		
上流域 南湖上流	羊昌河	1,094,688	3.00	2.00	16.50	30.00	0.027	○	<0.1 (Ⅲ類)
	麻線河	458,784			0.00	6.91	0.015	○	
	残流域	109,664			0.00	2.04			
	直接排水	2,386			0.00	1.46			
南湖下流	后六河	160,704			0.00	2.42	0.015	○	
	残流域	83,663			0.00	1.56			
	直接排水	180,659		1.00	6.60	36.47	0.015	○	
北湖	桃花園河	357,696			0.00	5.39			
	残流域	128,049			0.00	1.24			
	直接排水	20,839			0.00	0.81			
	小計	2,597,132	3.00	3.00	15.10	36.47	0.037	×	<75
中流域	紅楓湖放流水								
	東門橋河	149,470	0.00	3.00	18.00	1.33	22.33	○	<0.2 (Ⅳ類)
	長沖河	68,256			5.80	1.03	6.83	○	
	養城河	62,208			0.00	0.94	0.94	○	
	麥西河	71,712			0.00	1.08	1.08	○	
	南門河				0.00				
	残流域	238,464			13.17	3.80	16.97		
	直接排水	51,840	9.00	3.00	1.92	0.00	11.86		
	小計	641,950	9.00	3.00	38.89	0.00	60.00	0.093	○
	下流域	麥梁河	193,720	0.00	7.00	15.00	2.99	24.99	○
修文河		466,560	41.00		0.00	7.56	48.56	○	
猫洞河		190,080			0.00	3.08	3.08	○	
干河		113,184			0.00	1.83	1.83	○	
暗流河		525,312		1.00	13.15	8.51	22.66	○	
残流域		550,368			9.10	8.92	18.02	○	
直接排水		3600	10.00		2.00		12.00		
小計	2,047,824	51.00	8.00	39.25	0.00	131.15	0.064	○	
合計	5,286,906	63.00	14.00	93.24	36.47	288.47			

除去率: (%)

対策	生活系	工場住宅	事業所系	養魚	自然系
上流域	92	92	79	40	7
中流域	92	92	79	-	7
下流域	90	90	65	-	7

(麥梁河のみ)

## 10 事業費積算内訳



工場名称 貴州化学肥料工場  
 処理設備名称 炭酸アンモニア排水処理設備  
 事業費 13,600,000 元

工事区分	細目	工事名称	数量	単位	単価(元)	金額(元)	備考
直接工事	処理設備	排水処理設備工事-1	1.0	式	6,900,000	6,900,000	内訳表-1
		排水処理設備工事-2	1.0	式	100,000	100,000	内訳表-2
		計				7,000,000	
	付属設備	配管工事	1.0	式	1,180,000	1,180,000	内訳表-3
		電気工事	1.0	式	320,000	320,000	内訳表-4
		計器工事	1.0	式	280,000	280,000	内訳表-5
		計				1,780,000	
	土木工事	1.0	式	1,220,000	1,220,000	内訳表-6	
	小計					10,000,000	
	間接工事	諸経費	仮設工事	1.0	式	50,000	50,000
事業者の管理費			1.0	式	550,000	550,000	直接工事費の5.5%
建設者の工事管理			1.0	式	250,000	250,000	直接工事費の2.5%
その他の経費			1.0	式	2,750,000	2,750,000	直接工事費の27.5%
小計						3,600,000	
合計					13,600,000		

- 参考資料 1) 「化学工程建設その他の費用編成の規定」 化学工業部 化建発(1994)890号  
 2) 「全国统一安装工程予算定額 貴州省常用定額項目及基価」  
 貴州省城郷建設環境保護庁 1995年  
 3) 「1993年貴州省建設工程予算定額」 貴州省城郷建設環境保護庁 1993年  
 4) 「工程建設定額基本理論於実務」 中国計画出版社  
 5) 「工程設計取費標準」 中国標準出版社 1992年

注：その他の経費は工事保険費、設計費、予備費などの費用とする。

内 訳 表

名 称 処 理 設 備 工 事 - 1  
金 額 6,900,000 元

単位当たり

名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価 (元)	金 額 (元)	備 考
アンモニア・ストリッパ VE-1	本体	2,200 <sup>φ</sup> ×20,000 <sup>H</sup>	1.0	基	1,620,000	1,620,000	トイ 20段、SUS製
	運 送 費		1.0	式	50,000	50,000	
	据え付け		1.0	式	120,000	120,000	
	計					1,790,000	
熱交換器 HE-1A-D	本体	250 m <sup>2</sup>	4.0	基	341,000	1,364,000	鋼板 (SUS) 製
	運 送 費		1.0	式	12,000	12,000	
	据え付け		1.0	式	50,000	50,000	
	計					1,426,000	
予熱器 HE-2	本体	100 m <sup>2</sup>	1.0	基	280,000	280,000	鋼板製 (Tube Side SU)
	運 送 費		1.0	式	4,000	4,000	
	据え付け		1.0	式	12,000	12,000	
	計					296,000	
再沸器 RE-1A/B	本体	200 m <sup>2</sup>	2.0	基	412,000	824,000	鋼板 (SUS) 製
	運 送 費		1.0	式	5,600	5,600	
	据え付け		1.0	式	32,000	32,000	
	計					861,600	
空冷式冷却器 AF-1	本体	130 m <sup>2</sup>	1.0	基	340,000	340,000	SUS製
	運 送 費		1.0	式	5,000	5,000	
	据え付け		1.0	式	36,000	36,000	
	計					381,000	
塔頂受槽 VE-2	本体	1,200 <sup>φ</sup> ×4,000 <sup>H</sup>	1.0	基	484,000	484,000	SUS製
	運 送 費		1.0	式	6,000	6,000	
	据え付け		1.0	式	35,000	35,000	
	計					525,000	
デミスター VE-3	本体	700 <sup>φ</sup> ×3,000 <sup>H</sup>	1.0	基	490,000	490,000	SUS製
	運 送 費		1.0	式	5,000	5,000	
	据え付け		1.0	式	32,000	32,000	
	計					527,000	
(NH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 槽 TA-3	本体	5,730 <sup>φ</sup> ×9,000 <sup>H</sup>	1.0	基	980,000	980,000	SUS製 (200 m <sup>3</sup> )
	運 送 費		1.0	式	7,800	7,800	
	据え付け		1.0	式	56,000	56,000	
	計					1,043,800	
計					6,850,400		
						6,900,000	

内 訳 表

名 称 処 理 設 備 工 事 - 2  
 金 額 100,000 元

単位当たり

名 称	細 目	規 格	数量	単位	単価 (元)	金額 (元)	備 考
排水ポンプ PU-1A/B	ポンプ本体	82m <sup>3</sup> /h×35m <sup>φ</sup> ×15kW	2.0	基	7,600	15,200	FC 製
	運送費		1.0	式	1,100	1,100	
	据え付け		1.0	式	1,600	1,600	
	計					17,900	
循環ポンプ PU-2A/B	ポンプ本体	2m <sup>3</sup> /h×35m <sup>φ</sup> ×0.4kW	2.0	基	12,500	25,000	SCS 製
	運送費		1.0	式	1,500	1,500	
	据え付け		1.0	式	2,400	2,400	
	計					28,900	
(NH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ポンプ PU-3A/B	ポンプ本体	10 m <sup>3</sup> /h×20 m <sup>φ</sup> ×1.5	2.0	基	13,600	27,200	SCS 製
	運送費	kW	1.0	式	1,500	1,500	
	据え付け		1.0	式	2,400	2,400	
	計					31,100	
処理水ポンプ PU-4A/B	ポンプ本体	67 m <sup>3</sup> /h×20 m <sup>φ</sup> ×5.5	2.0	基	7,300	14,600	FC 製
	運送費	kW	1.0	式	1,100	1,100	
	据え付け		1.0	式	1,600	1,600	
	計					17,300	
合 計						95,200	
						100,000	

内 訳 表

名 称 配 管 工 事  
金 額 1,180,000 元

単位当たり

名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価 (元)	金 額 (元)	備 考
配管工-1	配 管 材	1" SUS (80.0m)	1.0	式	136,000	136,000	含バルブ
	据え付け		1.0	式	12,000	12,000	含エルボー、継ぎ手
	配管支柱		1.0	式	36,000	36,000	基礎含む (15.0ヶ所)
	計					184,000	
配管工-2	配 管 材	2" SUS (40.0m)	1.0	式	125,000	125,000	含バルブ
	据え付け		1.0	式	11,000	11,000	含エルボー、継ぎ手
	配管支柱		1.0	式	36,000	36,000	基礎含む (8.0ヶ所)
	計					172,000	
配管工-3	配 管 材	4" SUS (30.0m)	1.0	式	132,000	132,000	含バルブ
	据え付け		1.0	式	15,000	15,000	含エルボー、継ぎ手
	配管支柱		1.0	式	25,000	25,000	基礎含む (5.0ヶ所)
	計					172,000	
配管工-4	配 管 材	8" SUS (40.0m)	1.0	式	210,000	210,000	含バルブ
	据え付け		1.0	式	15,400	15,400	含エルボー、継ぎ手
	配管支柱		1.0	式	36,000	36,000	基礎含む (8.0ヶ所)
	計					261,400	
配管工-5	配 管 材	1" SGP (50.0m)	1.0	式	87,000	87,000	含バルブ
	据え付け		1.0	式	13,800	13,800	含エルボー、継ぎ手
	配管支柱		1.0	式	32,000	32,000	基礎含む (10.0ヶ所)
	計					132,800	
配管工-6	配 管 材	6" SGP (90.0m)	1.0	式	195,000	195,000	含バルブ
	据え付け		1.0	式	21,000	21,000	含エルボー、継ぎ手
	配管支柱		1.0	式	37,000	37,000	基礎含む (15.0ヶ所)
	計					253,000	
合 計					1,175,200		
						1,180,000	



内 訳 表						NO 4	
名 称		電 気 工 事					
金 額		320,000 元					
						単位当たり	
名 称	細 目	規 格	数量	単位	単価 (元)	金額 (元)	備 考
電気工事	配線工事		1.0	式	178,000	178,000	敷地内の配線
	配電盤		1.0	式	116,000	116,000	
	据え付け		1.0	式	21,000	21,000	
	計					315,000	
合 計						320,000	

内 訳 表						NO 5	
名 称		計 器 工 事					
金 額		280,000 元					
						単位当たり	
名 称	細 目	規 格	数量	単位	単価 (元)	金額 (元)	備 考
流量調節器 (FC-1)	流量計	電磁式	1.0	基	33,000	33,000	含運送費
	PI制御調節計	調節範囲 PI制御	1.0	基	13,500	13,500	日本製
	据え付け		1.0	式	2,400	2,400	
	計					48,900	
流量調節器 (FC-2)	流量計	電磁式	1.0	基	29,000	29,000	含運送費
	PI制御調節計	調節範囲 PI制御	1.0	基	13,300	13,300	日本製
	据え付け		1.0	式	2,400	2,400	
	計					44,700	
流量調節器 (FC-3)	流量計	電磁式	1.0	基	29,000	29,000	含運送費
	PI制御調節計	調節範囲 PI制御	1.0	基	13,300	13,300	日本製
	据え付け		1.0	式	2,400	2,400	
	計					44,700	
液面調節器 (LF-1)	液位伝送器		1.0	基	29,500	29,500	含運送費
	調節計	調節範囲 PID制御	1.0	基	13,300	13,300	日本製
	据え付け		1.0	式	2,800	2,800	
	計					45,600	
液面調節器 (LF-2)	液位伝送器		1.0	基	29,500	29,500	含運送費
	調節計	調節範囲 PID制御	1.0	基	13,300	13,300	日本製
	据え付け		1.0	式	2,800	2,800	
	計					45,600	
液面調節器 (LF-3)	液位伝送器		1.0	基	29,500	29,500	含運送費
	調節計	調節範囲 PID制御	1.0	基	13,300	13,300	日本製
	据え付け		1.0	式	2,800	2,800	
	計					45,600	
合 計						275,100	
						280,000	

内 訳 表

名 称 土 木 工 事  
金 額 1,220,000 元

単位当たり

名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価(元)	金 額(元)	備 考
敷地整備	基礎整備	28.0m×32.3mの範囲内	1.0	式	260,000	260,000	敷地内の舗装、管理道含む
	計					260,000	
施設基礎	アンモニア・ストリッパ-	2.5m×2.5m	1.0	式	280,000	280,000	
	熱交換器		1.0	式	23,000	23,000	
	予 熱 器		1.0	式	4,800	4,800	
	再 沸 器		1.0	式	18,000	18,000	
	空冷式冷却器		1.0	式	12,000	12,000	
	デミスター	850×850	1.0	式	25,000	25,000	
	塔 頂 受 槽	1.5m×1.5m	1.0	式	68,000	68,000	
	(NH <sub>3</sub> ),CO <sub>2</sub> 槽	6.0m×6.0m	1.0	式	230,000	230,000	
	排水ポンプ		1.0	式	2,300	2,300	2基ポンプ
	循環ポンプ		1.0	式	2,100	2,100	2基ポンプ
	(NH <sub>3</sub> ),CO <sub>2</sub> ポンプ		1.0	式	1,800	1,800	2基ポンプ
	処理水ポンプ		1.0	式	2,100	2,100	2基ポンプ
	計					669,100	
施 設	排水槽 (TA-1)	14m <sup>1</sup> ×14m <sup>1</sup> ×3m <sup>H</sup>	1.0	式	143,000	143,000	Concrete製(500m <sup>3</sup> )
	処理水槽 (TA-2)	14m <sup>1</sup> ×14m <sup>1</sup> ×3m <sup>H</sup>	1.0	式	143,000	143,000	Concrete製(500m <sup>3</sup> )
	計					286,000	
合 計					1,215,100		
					1,220,000		

貴州化学肥料工場（集塵排水処理）

NO 1
内 訳 表
名 称      処 理 設 備 工 事 - 1 金 額      920,000      元
_____ 単位当たり

名 称	細 目	規 格	数量	単位	単価 (元)	金額 (元)	備 考
消石灰槽 TA-3A/B	槽 本 体	2,380 <sup>φ</sup> ×2500 <sup>h</sup> ×10m <sup>3</sup>	2.0	基	24,000	48,000	FRP製、円筒型、5%溶液
	運 送 費		1.0	式	1,300	1,300	
	据え付け		1.0	式	1,800	1,800	
	計					51,100	
消石灰攪拌機 MX-3A/B	攪拌機本体	1.5kW	2.0	基	18,500	37,000	可搬式
	運 送 費		1.0	式	800	800	
	据え付け		1.0	式	2,600	2,600	
	計					40,400	
凝集剤槽 TA-4A/B	槽 本 体	2,380 <sup>φ</sup> ×2500 <sup>h</sup> ×10m <sup>3</sup>	2.0	基	24,000	48,000	FRP製、円筒型、10%溶液
	運 送 費		1.0	式	1,300	1,300	
	据え付け		1.0	式	1,800	1,800	
	計					51,100	
凝集剤攪拌機 MX-4A/B	攪拌機本体	1.5kW	2.0	基	18,500	37,000	可搬式
	運 送 費		1.0	式	800	800	
	据え付け		1.0	式	2,600	2,600	
	計					40,400	
凝集助剤槽 TA-5A/B	槽 本 体	1,430 <sup>φ</sup> ×2,000 <sup>h</sup> ×3m <sup>3</sup>	2.0	基	13,000	26,000	FRP製、円筒型、1%溶液
	運 送 費		1.0	式	1,200	1,200	
	据え付け		1.0	式	1,300	1,300	
	計					28,500	
凝集助剤攪拌機 MX-5A/B	攪拌機本体	0.75kW	2.0	基	16,000	32,000	可搬式
	運 送 費		1.0	式	700	700	
	据え付け		1.0	式	2,600	2,600	
	計					35,300	
凝集槽攪拌機 MX-1	攪拌機本体	11 kW	2.0	基	37,000	74,000	型
	運 送 費		1.0	式	1,600	1,600	
	据え付け		1.0	式	4,600	4,600	
	計					80,200	
沈殿槽集泥機 MX-2	集泥機本体	0.4 kW	2.0	基	283,000	566,000	センター・ドライブ
	運 送 費		1.0	式	4,300	4,300	
	据え付け		1.0	式	26,000	26,000	
	計					596,300	
計						923,300	
						920,000	

内 訳 表

名 称 排水処理設備工事-2  
金 額 790,000 元

単位当たり

名 称	細 目	規 格	数量	単位	単価(元)	金額(元)	備 考
濃縮槽集泥機 MX-6	集泥機本体	0.4 kW	1.0	基	160,000	160,000	センター・ドライブ
	運送費		1.0	式	3,800	3,800	
	据え付け		1.0	式	12,000	12,000	
	計					175,800	
汚泥脱水機 ME-1	脱水機本体	3 m <sup>3</sup> /h×11kW	1.0	基	397,000	397,000	遠心分離型（日本製）
	運送費		1.0	式	32,000	32,000	
	据え付け		1.0	式	13,000	13,000	
	計					442,000	
処理水ポンプ PU-1A/B	ポンプ本体	360 m <sup>3</sup> /h×20 m×30kW	2.0	基	11,000	22,000	遠心ポンプ、要部FC/FC
	運送費		1.0	式	1,500	1,500	
	据え付け		1.0	式	1,800	1,800	
	計					25,300	
給泥ポンプ PU-2A/B	ポンプ本体	10 m <sup>3</sup> /h×15 m×1.5kW	2.0	基	6,800	13,600	遠心ポンプ、要部FC/FC
	運送費		1.0	式	1,200	1,200	
	据え付け		1.0	式	1,500	1,500	
	計					16,300	
消石灰ポンプ PU-3A/B	ポンプ本体	200 L/h×1 kg/cm <sup>2</sup> G×	2.0	基	17,800	35,600	制御容量往復動、接液部PVC （日本製）
	運送費	0.2 kW	1.0	式	1,100	1,100	
	据え付け		1.0	式	1,600	1,600	
	計					38,300	
凝集剤ポンプ PU-4A/B	ポンプ本体	200 L/h×1 kg/cm <sup>2</sup> G×	2.0	基	17,800	35,600	制御容量往復動、接液部PVC （日本製）
	運送費	0.2 kW	1.0	式	1,100	1,100	
	据え付け		1.0	式	1,600	1,600	
	計					38,300	
凝集助剤ポンプ PU-5A/B/C	ポンプ本体	60 L/h×1 kg/cm <sup>2</sup> G×	3.0	基	11,000	33,000	制御容量往復動、接液部PVC （日本製）
	運送費	0.2 kW	1.0	式	1,100	1,100	
	据え付け		1.0	式	1,600	1,600	
	計					35,700	
汚泥ポンプ PU-6A/B	ポンプ本体	3 m <sup>3</sup> /h×15 m×0.4 kW	2.0	基	5,800	11,600	遠心ポンプ、要部FC/FC
	運送費		1.0	式	1,100	1,100	
	据え付け		1.0	式	1,600	1,600	
	計					14,300	
合 計						786,000	
						790,000	

内 訳 表

名 称 配 管 工 事  
金 額 26,000 元

単位当たり

名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価 (元)	金 額 (元)	備 考
配管工-1	配 管 材	3/4" SUS (60.0m)	1.0	式	1,200	1,200	含バルブ
	据え付け		1.0	式	800	800	含エルボー、継ぎ手
	計					2,000	
配管工-2	配 管 材	2" SGP (25.0m)	1.0	式	1,100	1,100	含バルブ
	据え付け		1.0	式	550	550	含エルボー、継ぎ手
	計					1,650	
配管工-3	配 管 材	3" SGP (15.0m)	1.0	式	1,700	1,700	含バルブ
	据え付け		1.0	式	1,100	1,100	含エルボー、継ぎ手
	計					2,800	
配管工-4	配 管 材	4" SGP (10.0m)	1.0	式	2,400	2,400	含バルブ
	据え付け		1.0	式	1,200	1,200	含エルボー、継ぎ手
	計					3,600	
配管工-5	配 管 材	10" SGP (10.0m)	1.0	式	4,800	4,800	含バルブ
	据え付け		1.0	式	1,400	1,400	含エルボー、継ぎ手
	計					6,200	
配管工-6	配 管 材	12" SGP (30.0m)	1.0	式	6,800	6,800	含バルブ
	据え付け		1.0	式	2,800	2,800	含エルボー、継ぎ手
	計					9,600	
合 計						25,850	
						26,000	

貴州化学肥料工場（集塵排水処理）

内 訳 表							NO 4
名 称		電 気 工 事					
金 額		76,000 元					単位当たり
名 称	細 目	規 格	数量	単位	単価 (元)	金額 (元)	備 考
電気工事	配線工事		1.0	式	52,000	52,000	敷地内の配線
	配電盤		1.0	式	18,500	18,500	
	据え付け		1.0	式	5,800	5,800	
	計					76,300	
合 計						76,000	

内 訳 表							NO 5
名 称		計 器 工 事					
金 額		148,000 元					単位当たり
名 称	細 目	規 格	数量	単位	単価 (元)	金額 (元)	備 考
液面測定計 (LIA-1/2/3)	液 面 計		3.0	基	14,500	43,500	含運送費
	指示警報器		3.0	基	3,100	9,300	日本製
	据え付け		1.0	式	1,200	1,200	
	計					54,000	
液面調節器 (LC-1/2)	液 面 計	超音波レベル計	2.0	基	17,000	34,000	含運送費
	調 節 計		2.0	基	3,300	6,600	日本製
	据え付け		1.0	式	1,200	1,200	
	計					41,800	
流量測定計 (LI-1)	流 量 計	電磁式	1.0	基	26,000	26,000	含運送費
	据え付け		1.0	式	1,100	1,100	
	計					27,100	
PH測定計	PHセンサー		1.0	基	3,200	3,200	含運送費, 日本製
	ホルダ		1.0	基	3,100	3,100	日本製
	PH伝送器		1.0	基	18,000	18,000	日本製
	据え付け		1.0	式	1,200	1,200	
	計					25,500	
合 計						148,400	
						148,000	

貴州化学肥料工場（集塵排水処理）

NO 6

内 訳 表

名 称 土 木 工 事  
金 額 120,000 元

単位当たり

名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価(元)	金 額(元)	備 考	
敷地整備	整 地	38.0m×37.0m	1.0	式	7,600	7,600	敷地内の舗装、管理道含む	
	計					7,600		
施設基礎	消石灰槽	2.5m×2.5m	1.0	式	4,200	4,200		
	凝集剤槽	2.5m×2.5m	1.0	式	4,200	4,200		
	凝集助剤槽	1.5m×1.5m	1.0	式	2,800	2,800		
	汚泥脱水機		1.0	式	6,800	6,800		
	処理水ポンプ		1.0	式	2,100	2,100		2基 <sup>ホ</sup> ン <sup>プ</sup>
	給泥ポンプ		1.0	式	1,500	1,500		2基 <sup>ホ</sup> ン <sup>プ</sup>
	消石灰ポンプ		1.0	式	1,650	1,650		2基 <sup>ホ</sup> ン <sup>プ</sup>
	凝集剤ポンプ		1.0	式	1,650	1,650		2基 <sup>ホ</sup> ン <sup>プ</sup>
	凝集助剤ポンプ		1.0	式	1,800	1,800		3基 <sup>ホ</sup> ン <sup>プ</sup>
	汚泥ポンプ		1.0	式	1,100	1,100		2基 <sup>ホ</sup> ン <sup>プ</sup>
	計					24,900		
施 設	凝 集 槽 (TA-1)	4,400 <sup>φ</sup> ×5,000 <sup>H</sup>	1.0	式	13,500	13,500	コンクリート製、基礎含む	
	凝集沈殿槽 (TA-2)	13,000 <sup>φ</sup> ×5,000 <sup>H</sup>	1.0	式	31,000	31,000	コンクリート製、基礎含む	
	排 泥 槽 (TA-6)	2,000 <sup>φ</sup> ×3,000 <sup>L</sup> ×2,500 <sup>H</sup>	1.0	式	8,500	8,500	コンクリート製、基礎含む	
	汚泥濃縮槽 (TA-7)	6,500 <sup>φ</sup> ×3,500 <sup>H</sup>	1.0	式	16,400	16,400	コンクリート製、基礎含む	
	処理水槽 (TA-8)	7,000 <sup>φ</sup> ×7,000 <sup>L</sup> ×2,500 <sup>H</sup>	1.0	式	18,000	18,000	コンクリート製、基礎含む	
	計					87,400		
合 計					119,900			
						120,000		

工場名称 清鎮発電所

処理設備名称 中和処理設備

事業費 870,000 元

工事区分	細目	工事名称	数量	単位	単価(元)	金額(元)	備考
直接工事	処理設備	処理設備工事	1.0	式	240,000	240,000	内訳表-1
	付属設備	配管工事	1.0	式	7,000	7,000	内訳表-2
		電気工事	1.0	式	210,000	210,000	内訳表-3
		計器工事	1.0	式	183,000	183,000	内訳表-4
		計				400,000	
	土木工事		1.0	式	90,000	90,000	内訳表-5
	小計					730,000	
間接工事	諸経費	仮設工事	1.0	式	4,000	4,000	直接工事費の0.5%
		事業者の管理費	1.0	式	40,000	40,000	直接工事費の5.5%
		建設者の工事管理	1.0	式	18,000	18,000	直接工事費の2.5%
		その他の経費	1.0	式	78,000	78,000	直接工事費の11.0%
	小計					140,000	
合計					870,000		

- 参考資料
- 1) 「化学工程建設その他の費用編成の規定」 化学工業部 化建発(1994)890号
  - 2) 「全国统一安装工程予算定額 貴州省常用定額項目及基価」  
貴州省城郷建設環境保護庁 1995年
  - 3) 「1993年貴州省建設工程予算定額」 貴州省城郷建設環境保護庁 1993年
  - 4) 「工程建設定額基本理論於実務」 中国計画出版社
  - 5) 「工程设计收費標準」 中国標準出版社 1992年

注：その他の経費は工事保険費、設計費、予備費などの費用とする。



## 内 訳 表

名 称 処 理 設 備 工 事  
金 額 240,000 元

単位当たり

名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価 (元)	金 額 (元)	備 考
硫酸貯槽タンク TA-1	硫酸貯槽タンク本体	1,500 <sup>φ</sup> ×2,500 <sup>H</sup> ×3m <sup>3</sup>	1.0	基	28,000	28,000	FRP製、98%-H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 貯蔵
	運 送 費		1.0	式	2,500	2,500	
	据え付け		1.0	式	3,600	3,600	
	計					34,100	
硫酸ポンプ MX-1	硫酸ポンプ本体	30 L/h×1kg/cm <sup>2</sup> G×0.4KW	2.0	基	18,500	37,000	制御容量往復動、日本製
	運 送 費		1.0	式	1,200	1,200	
	据え付け		1.0	式	800	800	
	計					39,000	
稀釈水ポンプ PU-1A/B	稀釈水ポンプ本体	3m <sup>3</sup> /h×20m×0.4KW	2.0	基	4,800	9,600	
	運 送 費		1.0	式	700	700	
	据え付け		1.0	式	800	800	
	計					11,100	
開水路流量器	バーシャルフリユーム		2.0	基	68,000	136,000	日本製
	ウエル		2.0	基	9,800	19,600	日本製
	運 送 費		1.0	式	2,400	2,400	
	据え付け		1.0	式	2,100	2,100	
	計					160,100	
合 計						244,300	
						240,000	

## 内 訳 表

名 称 配 管 工 事  
金 額 7,000 元

単位当たり

名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価 (元)	金 額 (元)	備 考
配管工事	配 管 材	3/4〃PVC (15.0m)	1.0	式	2,300	2,300	含バルブ
	配 管 材	1-1/2〃SGP (10.0m)	1.0	式	1,800	1,800	含バルブ
	据え付け		1.0	式	2,600	2,600	含エルボ、継ぎ手
	計					6,700	
合 計						7,000	

NO 3

## 内 訳 表

名 称 電 気 工 事  
金 額 210,000 元

単位当たり

名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価 (元)	金 額 (元)	備 考
電気工事	配線工事		1.0	式	1,800	1,800	敷地内の配線
	配電盤		1.0	式	2,500	2,500	
	制御板		1.0	式	210,000	210,000	日本製
	据え付け		1.0	式	1,500	1,500	含配電盤、制御板
	計					214,300	
合 計						210,000	

NO 4

## 内 訳 表

名 称 計 器 工 事  
金 額 183,000 元

単位当たり

名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価 (元)	金 額 (元)	備 考
開水路流量計	70-1式開水路測定器		2.0	基	42,000	84,000	日本製
	据え付け		1.0	式	1,200	1,200	
	計					85,200	
PH測定器	PHセンサー		4.0	箇所	3,400	13,600	日本製
	ホルダ		4.0	箇所	2,700	10,800	日本製
	PH値伝送器		4.0	箇所	17,700	70,800	日本製
	据え付け		1.0	式	2,100	2,100	
	計					97,300	
合 計						182,500	
						183,000	

## 内 訳 表

名 称	土 木 工 事
金 額	90,000 元

単位当たり

名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価(元)	金 額(元)	備 考
敷地整備	基盤整備	3.0m×5.5m	1.0	式	6,300	6,300	敷地内の舗装、管理道含む
	計					6,300	
施設基礎	硫酸貯槽タンク	2000×2000	1.0	式	32,000	32,000	
	硫酸ポンプ		1.0	式	2,400	2,400	硫酸ポンプ2基
	稀釈水ポンプ		1.0	式	2,400	2,400	稀釈水ポンプ2基
	開水路流量測定器		1.0	式	18,000	18,000	開水路流量測定器2基
	電気設備		1.0	式	15,000	15,000	
	配管基礎		1.0	式	9,000	9,000	敷地範囲内の配管基礎
	計					78,800	
合 計						85,100	
						90,000	

工場名称 貴州有機化学総工場

処理設備名称 重金属除去設備

事業費 510,000 元

工事区分	細目	工事名称	数量	単位	単価(元)	金額(元)	備考
直接工事	設備工事	除去設備の設置工事	1.0	式	250,000	250,000	内訳表-1
	付属設備	配管工事	1.0	式	500	500	内訳表-2
		電気工事	1.0	式	11,000	11,000	内訳表-3
		その他付属設備工事	1.0	式	43,500	43,500	内訳表-4
		計					55,000
	土木工事		1.0	式	60,000	60,000	内訳表-5
	小計					365,000	
間接工事	諸経費	仮設工事	1.0	式	2,000	2,000	直接工事費の0.5%
		事業者の管理費	1.0	式	20,000	20,000	直接工事費の5.5%
		建設者の工事管理	1.0	式	9,000	9,000	直接工事費の2.5%
		その他の経費	1.0	式	114,000	114,000	直接工事費の31.0%
	小計					145,000	
合計					510,000		

- 参考資料
- 1) 「化学工程建設その他の費用編成の規定」 化学工業部 化建発(1994)890号
  - 2) 「全国统一安装工程予算定額 貴州省常用定額項目及基価」  
貴州省城郷建設環境保護庁 1995年
  - 3) 「1993年貴州省建設工程予算定額」 貴州省城郷建設環境保護庁 1993年
  - 4) 「工程建設定額基本理論於実務」 中国計画出版社
  - 5) 「工程設計收費標準」 中国標準出版社 1992年

注：その他の経費は工事保険費、設計費、予備費などの費用とする。

内 訳 表

名 称 除 去 設 備 工 事  
金 額 250,000 元

単位当たり

名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価 (元)	金 額 (元)	備 考
重金属補集剤槽 TA-1	重金属補集剤槽本体	2,300 <sup>φ</sup> ×3,500 <sup>H</sup> ×12m <sup>3</sup>	1.0	基	37,000	37,000	FRP製、円筒縦型
	運送費		1.0	式	3,500	3,500	
	据え付け		1.0	式	6,400	6,400	
	計					46,900	
重金属補集剤槽 攪拌機 MX-1	攪拌機本体	1.5KW	1.0	基	32,000	32,000	SUS製
	運送費		1.0	式	2,300	2,300	
	据え付け		1.0	式	11,000	11,000	
	計					45,300	
重金属補集剤注入 ポンプ PU-1A/B	注入ポンプ本体	30L/h×20m <sup>3</sup> ×0.4KW	2.0	基	18,450	36,900	制御容量往復動、日本製
	運送費		1.0	式	1,000	1,000	
	据え付け		1.0	式	800	800	
	計					38,700	
凝集槽 TA-2	凝集槽本体	2,500φ×4,200H×35m <sup>3</sup>	1.0	基	52,000	52,000	FRP製、円筒縦型
	運送費		1.0	式	4,600	4,600	
	据え付け		1.0	式	6,800	6,800	
	計					63,400	
凝集槽攪拌機 MX-2	攪拌機本体	2.2KW	1.0	基	40,000	40,000	SUS製
	運送費		1.0	式	3,500	3,500	
	据え付け		1.0	式	12,000	12,000	
	計					55,500	
合 計					249,800		
						250,000	

NO 2							
内 訳 表							
名 称		配 管 工 事					
金 額		500 元					
単位当たり							
名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価 (元)	金 額 (元)	備 考
配管工事	配 管 材	3/4" PVC (10.0m)	1.0	式	280	280.0	含バルブ
	据え付け		1.0	式	180	180	含エルボー、継ぎ手
	計					460	
合 計						500	

NO 3							
内 訳 表							
名 称		電 気 工 事					
金 額		11,000 元					
単位当たり							
名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価 (元)	金 額 (元)	備 考
電気工事	配線工事		1.0	式	4,800	4,800	敷地内の配線
	配電盤		1.0	式	6,500	6,500	
	据え付け		1.0	式	3,500	3,500	
	計					11,300	
合 計						11,000	

NO 4							
内 訳 表							
		名 称		その他付属設備工事			
		金 額		43,500 元			
単位当たり							
名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価 (元)	金 額 (元)	備 考
捕集剤槽液面 表示器	液面表示器		1.0	基	15,800	15,800	日本製
	警報機		1.0	基	3,500	3,500	日本製
	据え付け		1.0	式	1,200	1,200	
	計					20,500	
凝集槽液面表 示器	液面表示器		1.0	基	17,000	17,000	日本製
	警報機		1.0	基	4,800	4,800	日本製
	据え付け		1.0	式	1,200	1,200	
	計					23,000	
合 計					43,500		
						43,500	

NO 5							
内 訳 表							
		名 称		土 木 工 事			
		金 額		60,000 元			
単位当たり							
名 称	細 目	規 格	数 量	単 位	単 価 (元)	金 額 (元)	備 考
敷地整備	整 地	3.0m×4.0m	1.0	式	2,600	2,600	敷地内の舗装、管理道含む
	計					2,600	
施設基礎	重金属捕集剤槽	2.9m×2.9m	1.0	式	22,500	22,500	注入ポンプ2基
	重金属捕集剤注入ポンプ		1.0	式	1,300	1,300	
	凝集槽	4.0m×4.0m	1.0	式	32,000	32,000	
	計					55,800	
合 計						58,400	
						60,000	











