

湖沼水質環境基準水域類型指定資料

猪名(松原)湖、女神湖、みどり湖、美鈴湖、青木湖、
中綱湖、木崎湖、丸池、大座法師池、野尻湖

昭和 51 年 3 月

長 野 県

1 松 原 湖

1 流域の概況

松原湖に流入する経路は八ヶ岳から大月川を経て猪名湖及び長湖に流入する。

汚濁源については、(猪名湖、長湖)の近辺にある旅館、民宿、家庭雑排水等が流入して汚濁原因となっている。

取水利用については発電用及び農業用水としてかんがいにも利用されている。

2. 湖沼水利特性等

湖沼名	面積	平均水深 (最大水深)	容 積	水面の標高	流入水量	流 域 面 積 ha				
					流出水量	水 田	畑	山 林	住宅地	その他
猪 名 湖	11.7 ^{ha}	5.0 (7.7) ^m	600,000 ^{m³}	1,123 ^m	47,530 ^{m³/日}	32	15		3	2
長 湖	3.0	2.3 (4.0)	67,000	1,126	47,500					
松原湖計	14.7		667,000			32	15		3	2

3 流域人口

常住人口	季節人口等	観光人口
740 ^人	92,600 ^人	1,554,000 ^{人/年}

(7~9月)

4 開発整備計画

雑排水処理施設を計画しているが資金面で問題があり調査研究中。

5 取水状況

区分	取水者	取水地点	取 水 量			水 利 権	備 考
			年間平均	年間最大	年間最少		
水道用水							
農業用水	豊里水利保護組合	猪名湖用水取水点	1,290,000 ^{m³}	1,569,500 ^{m³}	784,750 ^{m³}	豊里水利保護組合	
その他	中部電力(株)	猪名湖発電取水点	15,768,000	20,018,000	15,120,000	中部電力(株)	

6 汚濁源の状況

	数	従業者数(利用者数)	排水量 ^{t/日}
工 場			
事 業 場			
ホテル・旅館	52	130 ^名 (1,700 ^名)	300
飲食店	6	18 ^名 (170 ^名)	13
別 荘			
し尿浄化槽	4槽		8.2
家畜飼育頭数	牛	8頭	
	豚	頭	
そ の 他			

7 漁業の現況

イ 種類別水揚げ量

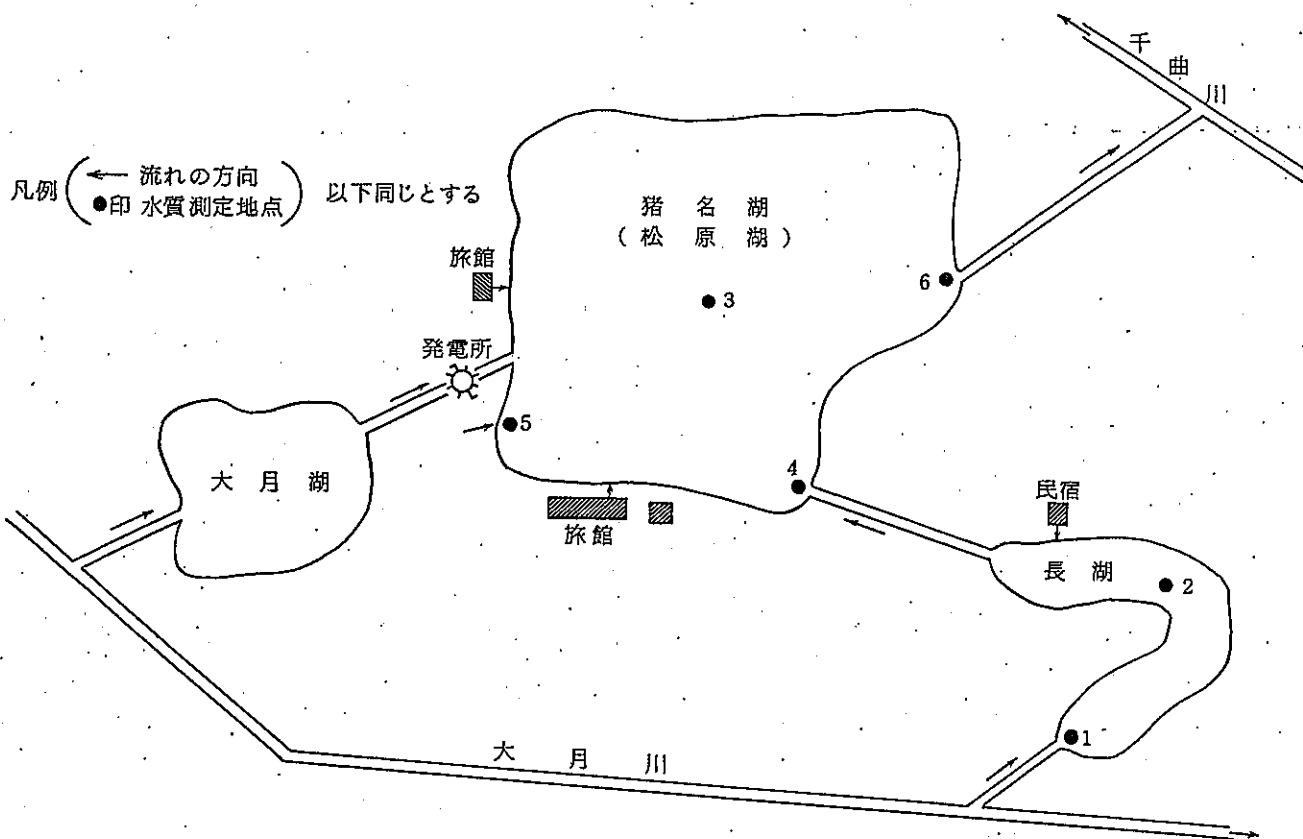
わかさぎ	kg/年	} 計 2,870 kg/日	ロ 投与飼料量 なし
うぐい	"		
ふな	"		
こい	"		

ハ 種類別放流実績 年間 160,000 円分の稚魚を放流。

8 被害状況

被害対象(農林・漁業等)	被害場所	被害時期	主な汚濁源	被害の概況
該当なし				

<猪名(松原)湖概略図>



松原湖流入流出河川測定結果総括表

(49年)

水域名 測定地点番号	松原湖					
	1	2	3	4	5	6
項目	平均	平均	平均	平均	平均	平均
	最小値 ~ 最大値	最小値 ~ 最大値	最小値 ~ 最大値	最小値 ~ 最大値	最小値 ~ 最大値	最小値 ~ 最大値
一						
P	7.0	7.3	7.1	7.3	7.0	7.2
B O D (ppm)	1.1	2.3	1.3	3.1	0.8	1.4
O O D (ppm)	2.7	3.1	2.0	3.5	3.0	2.1
S	5.5	3.2	3.5	5.6	10.4	4.9
S (ppm)	3.0 ~ 8.0	0.3 ~ 8.0	N.D ~ 7.7	2.3 ~ 13.2	1.7 ~ 20.4	0.7 ~ 9.0
D	7.7	9.3	8.0	8.9	8.5	7.8
O (ppm)	7.1 ~ 8.4	7.7 ~ 10.6	3.5 ~ 10.3	8.4 ~ 9.3	8.5	3.1 ~ 9.8
大腸菌群数 (MPN/100ml)	6,320	5,470	2,624	29,183	5,053	6,601
	330 ~ 18,000	330 ~ 22,000	230 ~ 9,200	1,700 ~ 92,000	130 ~ 17,000	230 ~ 17,000
特殊項目						
NH ₄ -N (ppm)	0.002	0.002	0.005	0.005	0.001	0.003
	N.D ~ 0.005	N.D ~ 0.004	N.D ~ 0.029	N.D ~ 0.013	N.D ~ 0.003	N.D ~ 0.008
T - N (ppm)	2.203	0.613	0.423	0.663	0.638	0.438
	0.084 ~ 4.97	0.121 ~ 1.34	0.142 ~ 0.725	0.096 ~ 1.52	0.233 ~ 1.77	0.129 ~ 0.734
PO ₄ -P (ppm)	0.045	0.030	0.022	0.045	0.062	0.018
	N.D ~ 0.078	0.015 ~ 0.056	N.D ~ 0.037	0.018 ~ 0.075	N.D ~ 0.090	N.D ~ 0.049
T - P (ppm)	0.081	0.054	0.054	0.081	0.099	0.054
	0.038 ~ 0.141	0.018 ~ 0.089	0.031 ~ 0.100	0.032 ~ 0.189	0.022 ~ 0.155	0.023 ~ 0.098

(測定機関：上田保健所)

2 女神湖

1 流域の概況

立科町、望月町、丸子町、長門町、茅野市に接した日本の屋根と言われる高原地帯の蓼科山西面山麓であり、女神湖、白樺湖を控えた観光地である。女神湖を中心とした宿泊施設が散在し、この施設から流出する汚水が女神湖を汚濁している。

女神湖からの流出は、下流の農業用水に利用されている。

2 湖沼水利特性等

面積 ha	平均水深 (最大水深) m	容積 m ³	水面の標高 m	流入水量	流域面積 ha				
				流出水量	水田	畑	山林	住宅地	その他
13.0	3.0 (6.0)	230,000	1,538	5,200 m ³ /日			8,000	120	3,000
				5,200					

3 流域人口

常住人口	季節人口等	観光人口
113 人	465,300 人	738,500 人/年

(7~9月)

4 開発整備計画

(イ) 今後開発される別荘等

別荘 1,000 件 (1,705 千 m²)、旅館 30 件 (300 千 m²)、寮 25 件 (475 千 m²)、商店 30 件 (25 千 m²)、その他 25 件 (44 千 m²)

(ロ) 汚水処理施設

処理対象人口 5,100 人、処理水量 1,020 m³/日の処理施設昭和 50 年 9 月までに設置予定。

5 取水状況

区分	取水者	取水地点	取水量 (m ³)			水利権	備考
			年間平均	年間最大	年間最小		
水道用水	立科町	水出 辨天神	1,095,000 189,800	1,460,000 219,000	912,500 167,900		
農業用水							
その他							

6 汚濁源の状況

	数	従業者数(利用者数)	排水量 m ³ /日
工場			
事業場	8	25 人	1.0
ホテル・旅館	45	130,000 人	71.0
飲食店	8	250,000 人	54.0
別荘	207	30,000 人	16.0
し尿浄化槽	14	2,100 人槽	
家畜飼育頭数	牛頭		
	豚頭		
その他			10.0

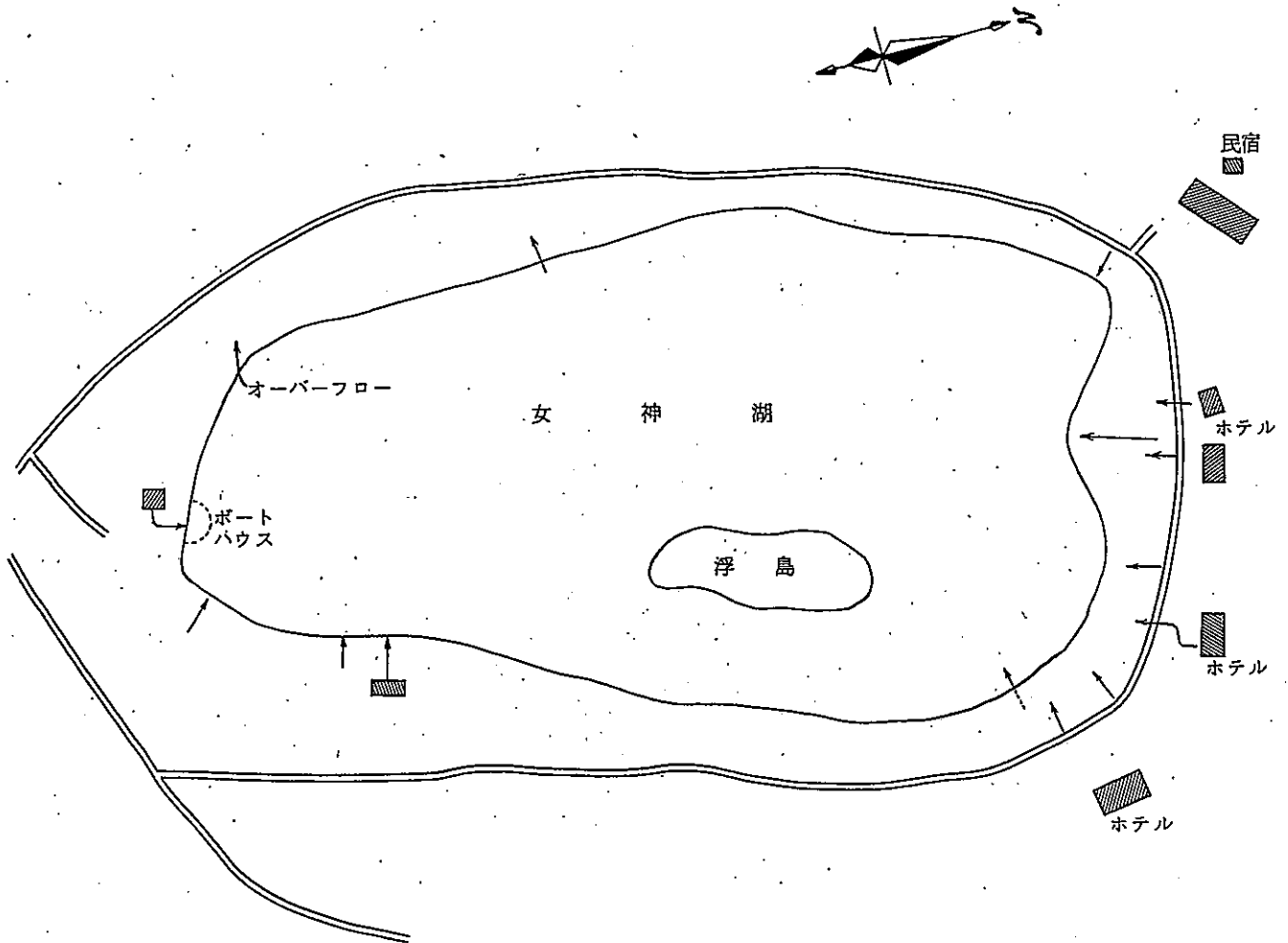
7 漁業の現況

- イ 種類別水上げ量 不明
- ロ 投与飼料量 なし
- ハ 種類別放流実績 ワカサギ卵 10,000,000 粒

8 被害状況

被害対象(農林・漁業等)	被害場所	被害時期	主な汚濁源	被害の概況
該当なし				

< 女神湖概略図 >



3 みどり湖

1 流域の概況

塩尻峠を中心とする東山山麓を水源とする湖で、田川の源流をなしている。昭和27年頃、農業用水（温水溜池）として造られた人造湖であり、下流田川水系農耕地の重要な灌漑用水源である。

近年観光開発が進み、湖畔に旅館、飲食店等ができた一方、自然環境を利用したキャンプ場の開設、貸ボート利用など観光地化が進みつつあり、これらの排水等が主な汚濁源となっている。

2 湖沼水利特性等

面積 ha	平均水深 (最大水深) m	容積 m ³	水面の標高 m	流入水量		流域面積 ha				
				流出水量		水田	畑	山林	住宅地	その他
4.7	4.8 (9.7)	285,000	820	52,000 m ³ /日	3	5	621	6	0	
				52,000						

3 流域人口

常住人口	季節人口等	観光人口
322 人	34,500 人	119,100 人/年

(7~9月)

4 開発整備計画

湖周に遊歩道の設置計画；昭和50年度計画として、湖の北側に巾1.5m、延長300mの遊歩道。

5 取水状況

区分	取水者	取水地点	取水量 (m ³)			水利権	備考
			年間平均	年間最大	年間最小		
水道用水							
農業用水	塩尻市長	1	50,000	95,000	40,000	有	5/15~9/15間 を取水期間
その他							

6 汚濁源の状況

	数	従業者数(利用者数)	排水量 m ³ /日
工場	2	56人(16,000人/年)	7.2
事業場	0		
ホテル・旅館	8	37人(60,000人/年)	30
飲食店	3	8人(35,000人/年)	3
別荘			
し尿浄化槽	3槽	20人(40,000人/年)	3.2
家畜飼育頭数	牛	59頭	7人
	豚	頭	
その他			

7 漁業の現況

特記事項なし

イ 種類別水上げ量

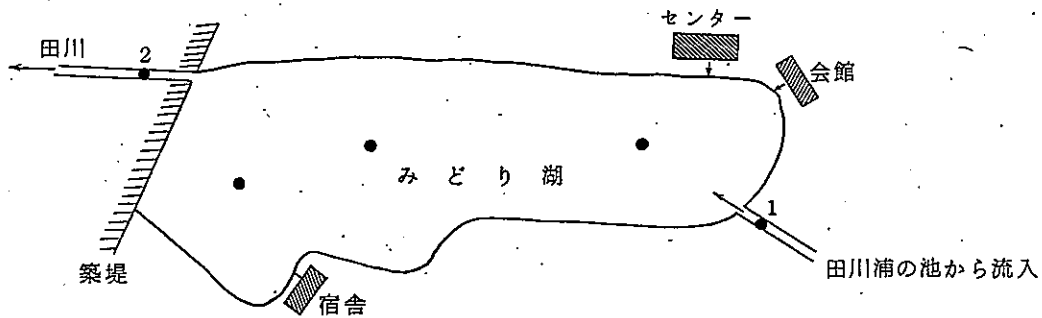
ロ 投与飼料量

ハ 種類別放流実績

8 被害状況

被害対象(農林・漁業等)	被害場所	被害時期	主な汚濁源	被害の概況
該当なし				

<みどり湖概略図>



湖沼流入流出河川測定結果総括表

項目	水域名		みどり湖			
	測定地点番号	測定値	1		2	
			平均	最小値 ～ 最大値	平均	最小値 ～ 最大値
一般項目	P H		7.5	7.4 ~ 7.8	7.5	7.3 ~ 7.8
	B O D (ppm)		1.4	0.5 ~ 1.8	1.5	0.8 ~ 2.1
	C O D (ppm)		1.8	1.0 ~ 3.0	1.6	1.1 ~ 2.6
	S S (ppm)		9.8	3.5 ~ 19.0	3.8	1.5 ~ 5.5
	D O (ppm)		9.1	8.1 ~ 10.8	9.0	7.7 ~ 10.9
	大腸菌群数 ($\frac{MPN}{100 mL}$)		2,717	240 ~ 9,300	1,611	43 ~ 4,300
特殊項目	NH ₄ - N (ppm)		0.09	0.02 ~ 0.25	0.11	0.02 ~ 0.21
	T - N (ppm)		2.16	0.82 ~ 4.79	2.29	1.22 ~ 5.07
	P O ₄ - P (ppm)		0.05	0.01 ~ 0.15	0.03	0.01 ~ 0.07
	T - P (ppm)		0.19	0.14 ~ 0.27	0.16	0.09 ~ 0.22

4 美 鈴 湖

1 流域の概況

国定公園美ヶ原高原登山道の中途標高900mにあって、アルプス連峰の眺望に恵まれている。昭和18年頃、灌漑用溜池として人工的に築堤された。現在、松本市岡田地区、浅間温泉の両地区に農業用水として供給している。冬季は結氷によりスケート等の利用客も多く、四季を通じて観光客が多い。

主な汚濁源としては、湖畔に点在する旅館、ホテル、飲食店及びスポーツ関係施設等からの雑排水、し尿浄化槽の放流が考えられる。

2 湖沼水利特性等

面 積	平均水深 (最大水深)	容 積	水面の標高	流入水量	流 域 面 積 ha				
				流出水量	水 田	畑	山 林	住宅地	その他
10.0	15	800,000	900	7,857 ^{m³/日}	12		40	2	
				7,857					

3 流域人口

常 住 人 口	季 節 人 口 等	観 光 人 口
33 ^人	95,000 ^人	253,700 ^{人/年}

(7~9月)

4 開発整備計画

特記すべきものなし

5 取水状況

区 分	取 水 者	取 水 地 点	取 水 量			水 利 権	備 考
			年間平均	年間最大	年間最小		
水道用水							
農業用水	松本市長	2	2,730,400 ^{m³}	22,075,200 ^{m³}	0 ^{m³}	女鳥羽農業水利	
その他							

6 汚濁源の状況

	数	従業者数(利用者数)	排水量 ^{m³/日}
工 場			
事 業 所			
ホテル・旅館	4	13 ^人 (25,000 ^{人/年})	21
飲 食 業	2	8 ^人 (100,000 ^{人/年})	4.5
別 荘			
し尿浄化槽	3槽	(130,000 ^{人/年})	104
家畜飼育頭数	牛 頭		
	豚 頭		
そ の 他	スケート場2か所	(85,000 ^{人/年})	排水量は上記に含む

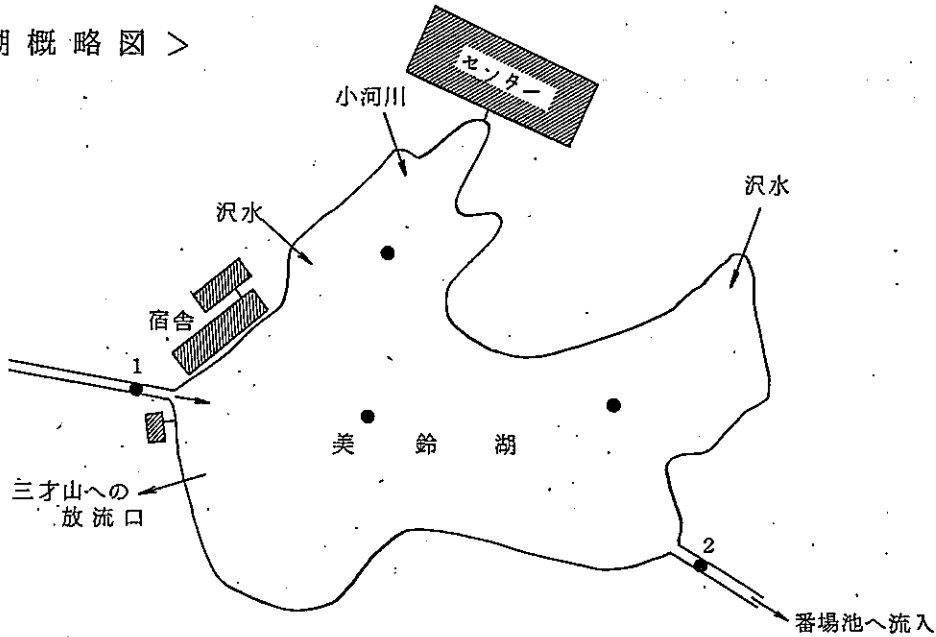
7 漁業の現況

- イ 種類別水上げ量 不明（漁業権あり） □ 投与飼料量 なし
- ハ 種類別放流実績 へらぶな1トン、わかさぎの卵5,000,000粒

8 被害状況

被害対象（農林・漁業等）	被害場所	被害時期	主な汚濁源	被害の概況
該当なし				

< 美鈴湖概略図 >



湖沼流入流出河川測定結果総括表

項目	水域名		美 鈴 湖			
	測定地点番号		1		2	
	測定値		平均	最小値 ～ 最大値	平均	最小値 ～ 最大値
一般項目	P	H	7.9	7.6 ~ 8.2	8.8	8.2 ~ 9.3
	B O D (ppm)		0.7	0.4 ~ 1.1	2.5	2.4 ~ 2.6
	C O D (ppm)		1.0	0.4 ~ 1.5	4.0	3.6 ~ 4.4
	S S (ppm)		2.9	1.0 ~ 6.5	5.8	3.5 ~ 8.0
	D O (ppm)		9.4	8.2 ~ 11.2	8.1	7.8 ~ 8.4
	大腸菌群数 ($\frac{MPN}{100 mL}$)		76	0 ~ 240	262	93 ~ 430
特殊項目	NH ₄ - N (ppm)		0.08	0.03 ~ 0.13	0.14	0.08 ~ 0.19
	T - N (ppm)		1.93	0.67 ~ 3.66	4.68	3.01 ~ 6.35
	P O ₄ - P (ppm)		0.03	0.01 ~ 0.05	0.02	0.02
	T - P (ppm)		0.14	0.05 ~ 0.25	0.24	0.16 ~ 0.3

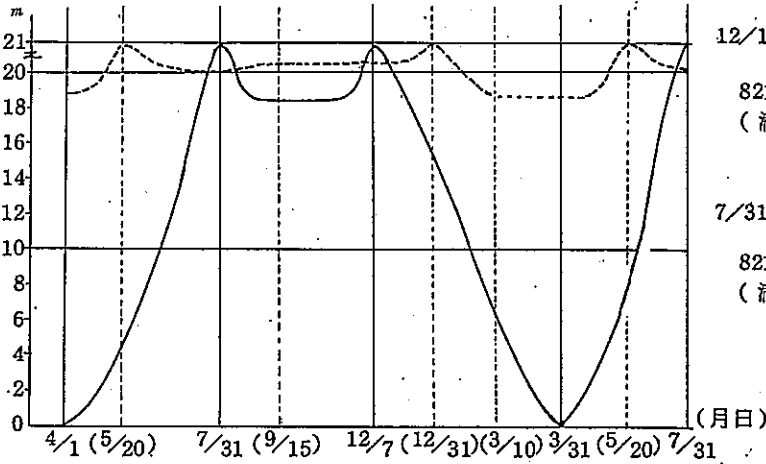
〔仁科三湖〕 5 青木湖 6 中綱湖 7 木崎湖

1 流域の概況

(1) 利水状況

長野県が実施した河水統制事業ならびに、昭和電工株式会社大町工場の発電用のため、青木湖、木崎湖の湖面が低下する。

青木湖利用水深



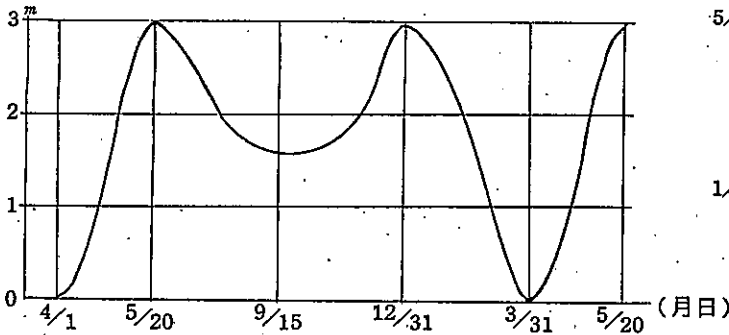
12/1 ~ 7/31 (月日)

$821.06 \text{ m} \rightarrow 800.06 \text{ m} = 21 \text{ m}$
(満水位標高) (減水)

7/31以降

$821.06 \text{ m} \rightarrow 819.56 \text{ m} = 1.5 \text{ m}$
(満水位) (減水)

木崎湖利用水深



5/1 ~ 9/15 (月日)

$762.36 \text{ m} \rightarrow 760.08 \text{ m} = 1.5 \text{ m}$
(満水位) (減水)

1/1 ~ 3/31

$762.36 \text{ m} \rightarrow 759.36 \text{ m} = 3.0 \text{ m}$
(満水位) (減水)

(参考) 河水統制事業による青木湖、木崎湖の貯水を広津発電所(昭和電工大町工場所有)に使用する契約を、長野県と昭和電工株式会社が締結。(昭和15年8月19日)

(2) 汚濁源

仁科三湖周辺の旅館業者111戸及び一般家庭ならびに美麻村新行地区30戸の旅館業者から排出する汚水が主なものであるが、4に示してあるように、木崎湖周辺の旅館業者が引湯をはじめたのでこの排水も加わることになる。

2 湖沼の水利特性等

湖沼名	面積	平均水深 (最大水深)	容積	水面の標高	流入水量	流域面積 3,280 ha				
					流出水量	水田	畑	山林	住宅地	その他
5 青木湖	186 ^{ha}	29 ^m (62)	54,461,000 ^{m³}	822 ^m	6.0 ^{m³/日}					
					8.0					
6 中綱湖	14	5 (12)	754,600	815	不明	150		3,000	130	-
7 木崎湖	141	18 (30)	25,230,930	763	5.0					

3 流域人口

常住人口	季節人口等	観光人口
1,667人	159,500人	234,900人/年

(7~9月)

4 開発整備計画

木崎湖周辺の旅館民宿等に、葛温泉から引湯を計画。利用戸数23戸、放流量24%。(昭和50年7月完了)この排水処理については、「大北地区汚水処理指導要綱」の主旨に則り、引湯時に個々に処理施設を設置し、湖沼に排出しているが、昭和50年11月中に排水路を一本化し、農具川に総合排出させる。

5 取水状況

区分	取水者	取水地点	年間平均	年間最大	年間最小	水利権	備考
水道用水							
農業用水	土地改良区	農具川	1.8%	5.0%	1.8%	土地改良区	灌漑及び慣行水利権
その他	昭和電工(株)	青木湖(導水口)	1.73%	5.5%	0	昭和電工(株)	発電水利権
	大町工場	農具川(右岸)	1.42%	2.78%	0		

(注) 昭和電工大町工場の年間使用水量

	使用期間
青木湖 30,932,000 m ³	} 1月1日~3月31日
木崎湖 4,060,000 m ³	

6 汚濁源の状況

事業所等	数	従業者数(利用者数)	排水量%
工場	0	0人	-
事業場	27	210	16.0
ホテル・旅館	21	100	15.0
飲食店(専業)	10	50	7.5
別荘	30	延 1,000/年	0.5
し尿浄化槽	15槽	300	15.0
家畜飼育頭数	牛 20頭	10	-
	豚 50頭	12	-
その他	-	-	-

7 漁業の現況

イ 種類別水上げ量

湖沼別	わかさぎ	赤魚	鯉	鮒	ひめます	かわちぶな	うなぎ	いわな	しじみ	やまめ	うぐい	木崎ます
青木湖	2,000	3,000	1.00	500	500	-	-	-	-	150	-	-
中綱湖	200	50	50	100	50	-	-	-	-	-	-	-
木崎湖	7,000	1,000	5.00	1,400	-	1,600	100	5	-	-	(赤魚と同)	200

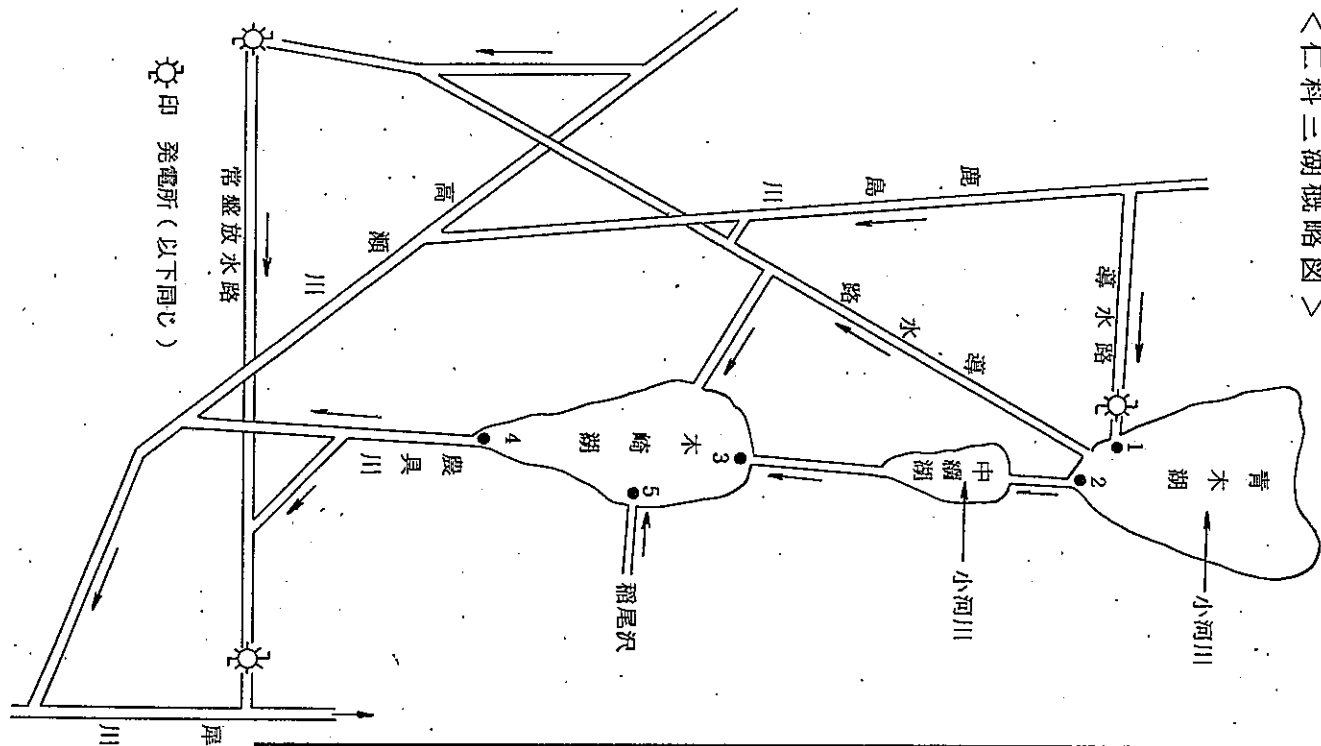
□ 投与飼料量 なし

ハ 種類別放流実績 (昭和48年度)

湖沼別	わかさぎ	赤魚	鯉	鮒	ひめます	かわちぶな	うなぎ	いわな	しじみ	やまめ	うぐい	木崎ます
青木湖	8,000万粒	150万尾	7万尾	8万尾	3万粒	-	-	-	-	2万粒	-	-
中綱湖	-	-	-	-	1万粒	-	-	-	-	-	-	-
木崎湖	15,000万粒	300万尾	5万尾	15万尾	-	100万粒	50kg	2万尾	100kg	-	200kg	5万尾

8 被害状況 特記すべきものなし。

<仁科三湖概略図>



湖沼流入流出河川測定結果総括表

項目	測定地点番号	青木湖		木崎湖		中瀬湖		木崎湖	
		1	2	3	4	5	6	7	8
平均		6.8	6.7	6.7	7.2	6.8	6.8	5.9	6.8
最小値		6.5	6.7	6.4	6.5	5.9	6.5	5.9	6.5
最大値		7.0	6.9	6.9	8.6	8.6	8.6	7.4	7.4
P	H	6.8	5.7	6.7	7.2	6.8	6.8	5.9	6.8
B O D (ppm)		0.6	0.2	0.6	1.1	0.5	0.5	0.1	0.6
		0.1	0.1	0.2	1.1	0.9	0.9	0.1	0.6
		1.2	0.5	1.4	1.1	1.3	1.3	0.6	0.6
C O D (ppm)		0.6	0.3	0.8	1.3	0.9	0.9	0.5	0.6
		0.1	0.3	0.5	1.3	0.9	0.9	0.5	0.6
		1.8	0.5	1.5	1.3	1.9	1.9	1.6	1.6
S (ppm)		3	3	6	3	2	3	1	3
		1	3	2	3	2	3	1	3
		6	5	14	4	4	4	19	19
D O (ppm)		11.0	7.9	9.5	9.4	9.9	9.9	8.1	11.7
		9.7	8.0	7.7	7.8	7.8	7.8	8.1	11.7
		12.0	10.4	10.7	10.6	10.6	10.6	11.7	11.7
大腸菌群数 (MPN/100 mL)		129	29	522	3,190	2,029	2,029	3,029	4,600
		3,029	3,029	3,029	3,190	2,029	2,029	3,029	4,600
		750	93	930	9,300	9,300	9,300	4,600	4,600
NH ₄ -N (ppm)		N.D.	N.D.	0.03	0.02	0.02	0.02	N.D.	0.05
		N.D.	N.D.	0.03	0.02	0.02	0.02	N.D.	0.05
		0.01	0.02	0.12	0.02	0.02	0.02	0.05	0.05
T - N (ppm)		0.34	0.33	0.46	0.44	0.49	0.49	0.21	0.76
		0.24	0.14	0.15	0.44	0.49	0.49	0.21	0.76
		0.60	0.67	0.61	0.44	0.49	0.49	0.21	0.76
P O ₄ -P (ppm)		0.003	0.002	0.007	0.004	0.008	0.008	0.005	0.12
		N.D.	N.D.	0.006	0.004	0.008	0.008	0.005	0.12
		0.004	0.006	0.007	0.004	0.008	0.008	0.005	0.12
T - P (ppm)		0.009	0.004	0.014	0.016	0.018	0.018	0.008	0.42
		0.003	0.004	0.004	0.016	0.018	0.018	0.008	0.42
		0.015	0.018	0.014	0.016	0.018	0.018	0.008	0.42

8 丸 池

1 流域の概況

天然池で、熔岩流のくぼ地に湛水して出来たと言われている。当地は県下有数の観光地であり、交通の便が良く、景観にすぐれ、発哺からの引湯した温泉もあり、多数のスキー場もひらかれているため、これらに関連した観光施設からの排水が流入し、水質汚濁が著しい。(特に底質の悪化と富栄養化)

漁業面での利用はないが、発電用調整池として利用されている。また発電に利用された水の一部が山ノ内町上水道に用いられ、残りは角間川に流入する。下流は農業用水として利用されている。

2 湖沼水利特性等

湖沼名	面積	平均水深 (最大水深)	容 積	水面の標高	流入水量		流域面積 ha				
					流出水量	水田	畑	山林	住宅地	その他	
丸 池	2.53 ha	4.8 m (12.5)	122 千 m^3	1,422.4 m	46,700 m^3 /日	0	0	2,270	0	116	
琵琶池	16.80	9.5 (27.9)	1,602	1,388.6	67,400	0	0		0		

3 流域人口

常 住 人 口	季 節 人 口 等	観 光 人 口
530 人	3,049,300 人 (1~3月)	5,055,600 人/年

4 開発整備計画

昭和48年度計画；丸池周辺43haに下水道建設プラン

49年度は熊の湯等を含めた検討が行われているが、いずれも机上プランの段階。

5 取水状況

区 分	取 水 者	取 水 地 点	取 水 量			水 利 権	備 考
			年間平均	年間最大	年間最小		
水道用水	(山ノ内町)	(平穩第3発電所貯水池)	(2,000 m^3 /日)			中部電力	発電途中を取水
農業用水							
そ の 他	中部電力	琵琶池	67,400 m^3 /日	179,700 m^3 /日	0	中部電力	

6 汚濁源の状況

	数	従業者数(利用者数)	排水量 m^3 /日
工 場	0	0	0
事 業 場	8	70人	5.6
ホテル・旅館	53	従業者 610人 利用者 7,095人/日 (日帰、宿泊)	1,810.4
飲 食 店	2		
別 荘 (寮)	51		
し。浄化槽	128	(処理人員) 16,732人	779.7
家畜飼育頭数	牛	0	0
	豚	0	0
そ の 他	(温泉水)		1,784.2

左記汚濁源のうち約20%が直接丸池、琵琶池に流入し、約40%が河川を経て間接的にこれらの湖沼に流入するとみられている。

7 漁業の現況

イ 種類別水上げ量

ロ 投与飼料量

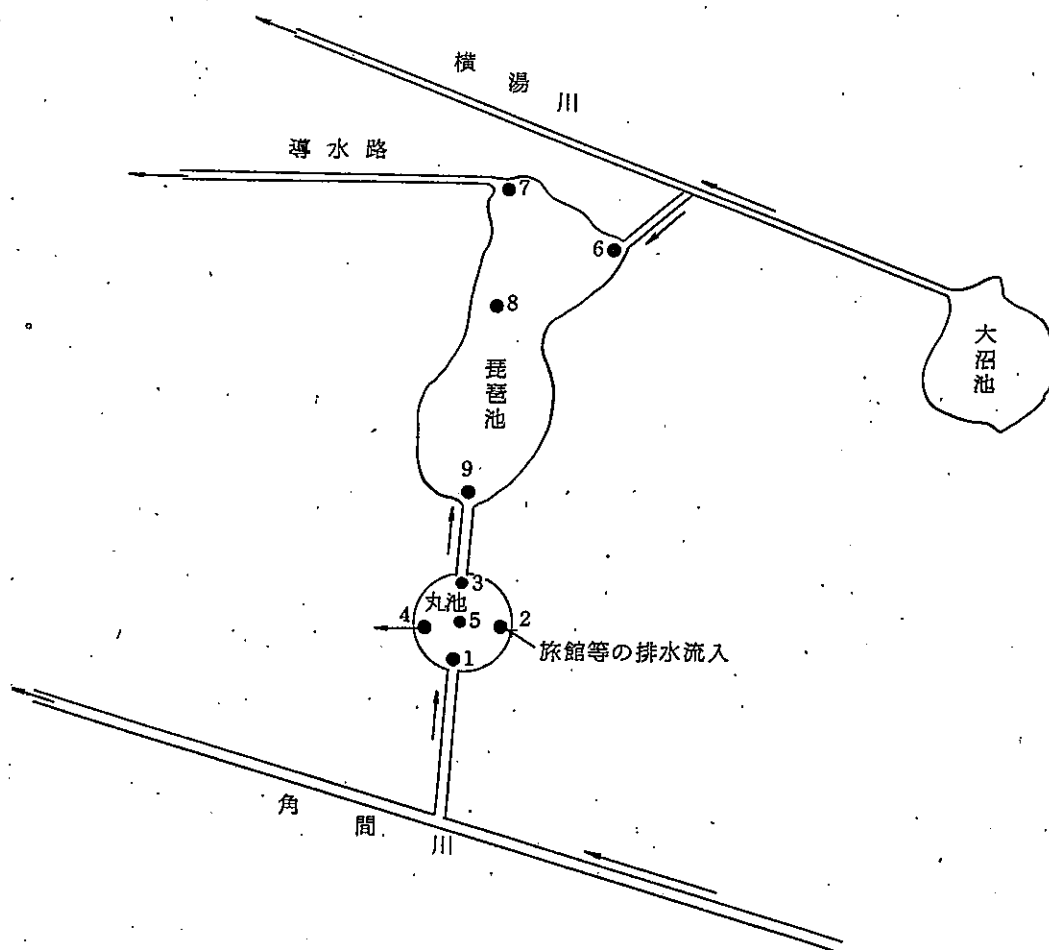
ハ 種類別放流実績

オイカワ、フナ、コイ、ニジマス等が生息するが漁業の対象となっていない。

8 被害状況

被害対象(農林・漁業等)	被害場所	被害時期	主な汚濁源	被害の概況
魚 類	丸池 琵琶池	—	(底泥由来のもの) 有機性排水	油臭、下水臭が強く、 食用に供することがで きない。

< 丸池周辺概略図 >



湖沼流入流出河川測定結果総括表

水域名		丸池						琵琶池							
項目	測定地点番号 測定値	1 (流入)		2 (流入)		3 (流出)		4 (流出)		6 (流入)		7 (流出)		9 (流入)	
		平均	最小値 ~ 最大値	平均	最小値 ~ 最大値	平均	最小値 ~ 最大値	平均	最小値 ~ 最大値	平均	最小値 ~ 最大値	平均	最小値 ~ 最大値	平均	最小値 ~ 最大値
一般項目	BOD (ppm)	3.9	1.8 ~ 6.1	5.5	3.1 ~ 8.5	3.8	2.2 ~ 5.8	3.7	2.3 ~ 5.3	3.4	0.8 ~ 5.8	3.9	2.2 ~ 6.1	3.9	2.3 ~ 6.2
	COD (ppm)	3.2	1.6 ~ 4.8	4.5	2.4 ~ 7.6	3.2	2.0 ~ 4.8	3.2	2.0 ~ 4.5	2.4	0.6 ~ 4.6	3.2	1.5 ~ 5.2	3.3	2.0 ~ 4.8
	SS (ppm)	3.2	1.2 ~ 9.8	2.3	1.8 ~ 3.2	3.4	0.8 ~ 6.8	2.9	0.8 ~ 9.0	1.4	0.2 ~ 2.4	3.1	0.4 ~ 9.6	4.8	1.2 ~ 10.6
	DO (ppm)	9.5	8.2 ~ 10.3	9.7	9.6 ~ 10.5	8.7	8.0 ~ 9.4	8.4	7.7 ~ 9.2	9.4	9.2 ~ 9.8	8.5	8.2 ~ 8.8	10.0	9.3 ~ 11.0
特殊項目	大腸菌数 (MPN/100ml)	194	0 ~ 1,100	230	0 ~ 1,100	208	0 ~ 1,100	229	0 ~ 1,100	205	0 ~ 1,100	74	0 ~ 290	94	0 ~ 460
	NH ₄ -N (ppm)	0.05	0.04 ~ 0.06	0.42	0.12 ~ 1.55	0.08	0.06 ~ 0.11	0.08	0.05 ~ 0.14	0.06	0.04 ~ 0.14	0.09	0.05 ~ 0.14	0.09	0.05 ~ 0.15
	T-N (ppm)	0.94	0.56 ~ 1.18	1.73	0.58 ~ 3.56	0.75	0.54 ~ 1.21	0.67	0.49 ~ 0.98	0.54	0.12 ~ 1.35	0.72	0.41 ~ 0.93	0.74	0.50 ~ 1.18
	PO ₄ -P (ppm)	0.14	0.08 ~ 0.21	0.19	0.11 ~ 0.28	0.08	0.04 ~ 0.12	0.09	0.05 ~ 0.13	0.06	0.03 ~ 0.11	0.07	0.03 ~ 0.10	0.08	0.06 ~ 0.10
項目	T-P (ppm)	0.22	0.13 ~ 0.31	0.46	0.22 ~ 1.23	0.22	0.12 ~ 0.44	0.21	0.15 ~ 0.41	0.11	0.07 ~ 0.18	0.11	0.07 ~ 0.14	0.21	0.15 ~ 0.39

9 大座法師池

1 流域の概況

周辺の開発による人為汚染の影響が出てきている。小湖沼であるうえ、今後さらに開発が進むことも予想される。
この湖は約200年前の安永3年松代藩の農業政策で作られた。(上水内郡地質誌)

2 湖沼水利特性等

面積 ha	平均水深 (最大水深) m	容積 千 m^3	水面の標高 m	流入水量	流域面積 ha				
				流出水量 m^3 /日	水田	畑	山林	住宅地	その他
12.3	2.7 (5.0)	123.234	1.020				57		

3 流域人口

常住人口	季節人口等	観光人口
124 人	436,400 人	1,116,000 人

(飯綱高原利用者数も含む。)

(7~9月)

4 開発整備計画

なし

5 取水状況

区分	取水者	取水地点	取水量			水利権	備考
			年間平均	年間最大	年間最小		
水道用水							
農業用水	浅河原土地改良区	ハードライン北側 500m地点	0.15 m^3 /時	0.3 m^3 /時	0.02 m^3 /時	浅河原土地改良区	
その他							

6 汚濁源の状況

	数	従業者数(利用者数)	排水量 m^3 /日
工場			
事業場			
ホテル・旅館			
飲食店	3	12人(30万人)	
別荘			
し尿浄化槽	1	10人槽	0.5 m^3 /日
家畜飼育頭数	牛	頭	
	豚	頭	
その他	テント	65戸	(9,142人)
	バンガロー	25戸	

7 漁業の現況

特記すべきものなし。

イ 種類別水上げ量

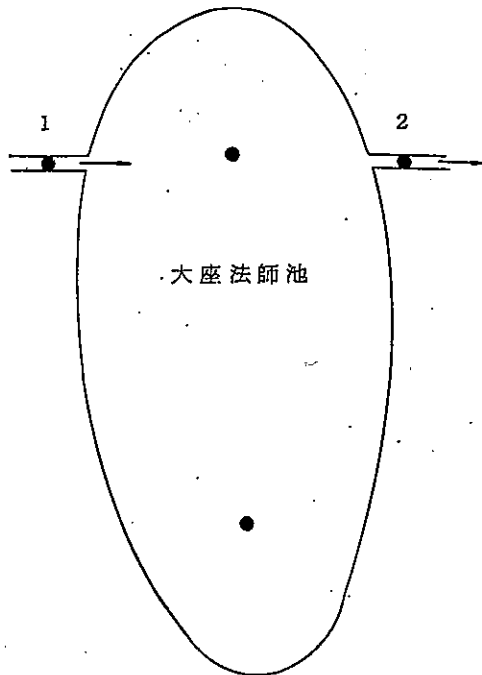
ロ 投与飼料量

ハ 種類別放流実績

8 被害状況

被害対象(農林・漁業等)	被害場所	被害時期	主な汚濁源	被害の概況
該当なし				

<大座法師池概略図>



項目		水域名		大座法師池			
		測定地点番号		1		2	
		測定値		平均	最小値 ~最大値	平均	最小値 ~最大値
一般項目	P H	8.2	7.8 ~ 8.4	7.9	7.6 ~ 8.2		
	B O D (ppm)	1.4	0.4 ~ 3.2	1.4	0.2 ~ 3.9		
	C O D (ppm)	1.5	0.4 ~ 2.4	2.0	0.2 ~ 3.1		
	S S (ppm)	17	5 ~ 54	9	5 ~ 16		
	D O (ppm)	8.9	8.8 ~ 11.1	8.7	7.3 ~ 10.3		
	大腸菌群数 ($\frac{MPN}{100m^2}$)	1,373	240 ~ 1600	1,344	0 ~ 3,300		
特殊項目	NH ₄ -N (ppm)	0.11	0.01 ~ 0.19	0.12	0.02 ~ 0.21		
	T-N (ppm)	0.68	0.36 ~ 1.14	0.73	0.56 ~ 0.84		
	PO ₄ -P (ppm)	0.081	0.01 ~ 0.35	0.019	ND ~ 0.029		
	T-P (ppm)	0.104	0.015 ~ 0.38	0.031	0.018 ~ 0.048		

10 野尻湖

1 流域の概況

古くからの天然湖沼であり、水質も非常に良好で透明度も青木湖と並んで県下有数である。しかし、西岸一帯の開発が進み湖内に流入する排水のために部分的な汚染がみられる。

2 湖沼水利特性等

面積 ha	平均水深 (最大水深) m	容積 m ³	水面の標高 m	流入水量		流域面積 ha				
				流出水量		水田	畑	山林	住宅地	その他
455.6	(38.5)	91,000	654	467.78 m ³ /日		68	2	692	135	-
				423.12						

3 流域人口

常住人口	季節人口等	観光人口
1,127 人	811,500 人	1,073,300人/年

(7~9月)

4 開発整備計画

特記事項なし。

5 取水状況

区分	取水者	取水地点	取水量			水利権	備考
			年間平均	年間最大	年間最小		
水道用水	長野市	野尻湖				長野市	
農業用水	野尻土地改良区	池尻川				取水者に同じ	
	中江土地改良区	関川				"	
その他	東北電力㈱	野尻湖				東北電力㈱	

6 汚濁源の状況

		数	従業者数(利用者数)	排水量 m ³ /日
工場		4	17 人	2.5
事業場		3	57	2
ホテル・旅館		19	76 (130,000)	104
飲食店		16	34 (316,000)	58
別荘		429	31 (1,400)	140
し浄化槽		86 槽	(2,200)	110
家畜飼育頭数	牛	12 頭	8	0
	豚	54 頭	1	0
その他				

7 漁業の現況

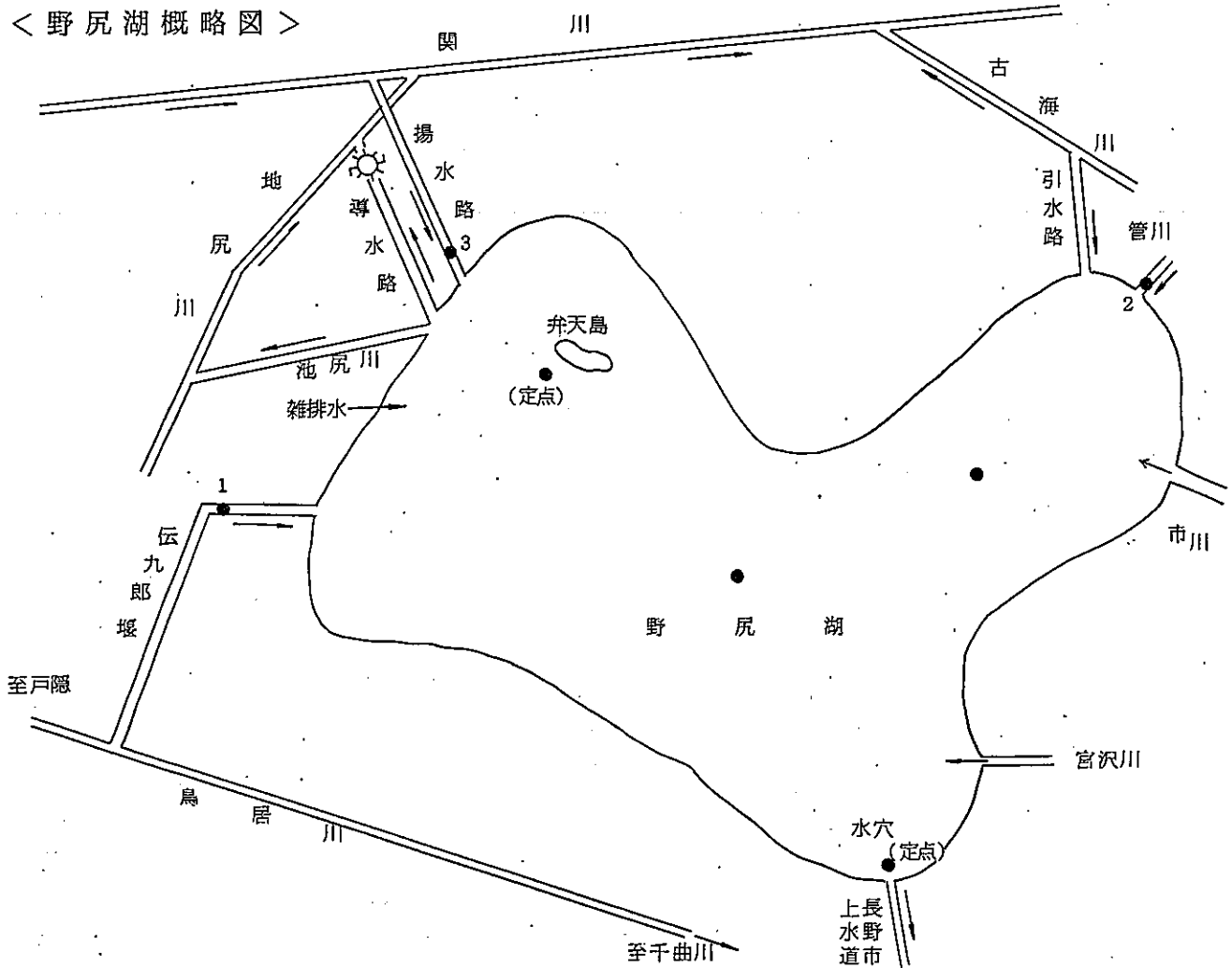
野尻湖漁業組合 組合員 47 人 (50 年 3 月)

- イ 種類別水上げ量 5,880 Kg (わかさぎ、うぐい等) ロ 投与飼料量 特になし
 ハ 種類別放流実績 わかさぎ卵 6,000 万粒 うぐい卵 20 Kg ふな稚魚 10 Kg
 こい稚魚 100 Kg うなぎ稚魚 20 Kg えび卵 5 Kg

8 被害状況

被害対象(農林・漁業等)	被害場所	被害時期	主な汚濁源	被害の概況
該当なし				

<野尻湖概略図>



項目	水域名 測定地点番号 測定値	野 尻 湖					
		1		2		3	
		平均	最小値 ~ 最大値	平均	最小値 ~ 最大値	平均	最小値 ~ 最大値
一般項目	P H	7.6	7.4 ~ 7.8	7.6	7.3 ~ 7.9	7.8	7.6 ~ 8.0
	B O D (ppm)	1.9	0.9 ~ 5.9	1.4	0.1 ~ 3.2	0.7	0.1 ~ 1.4
	C O D (ppm)	2.1	0.8 ~ 3.8	1.2	0.6 ~ 2.2	1.8	1.0 ~ 2.5
	S S (ppm)	4	2 ~ 8	12	8 ~ 15	5	2 ~ 10
	D O (ppm)	9.4	6.4 ~ 11.9	9.1	7.9 ~ 10.4	8.4	7.9 ~ 9.0
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	6,265	790 ~ 17,000	2,057	8 ~ 4,900	2,967	1,600 ~ 4,900
特殊項目	NH ₄ -N (ppm)	0.24	0.03 ~ 0.57	0.07	0.01 ~ 0.14	0.03	0.01 ~ 0.05
	T - N (ppm)	0.71	0.36 ~ 1.81	0.58	0.09 ~ 0.96	0.30	0.22 ~ 0.44
	PO ₄ -P (ppm)	0.046	0.005 ~ 0.19	0.058	0.012 ~ 0.09	0.20	0.01 ~ 0.038
	T - P (ppm)	0.077	0.009 ~ 0.24	0.087	0.029 ~ 0.175	0.040	0.035 ~ 0.044

