

湖沼水質調査結果について (昭和49年度及び昭和50年度)

作 中 宏・小山 忠 幸

内水面資源生態試験調査事業の一環として実施した、芦の湖、相模湖、津久井湖の水質調査結果を報告する。

芦の湖(表1-1~4)

1974年8月、11月、1975年3月、7月の4回調査を行った。

8月の調査ではst1、2共に10~15m層に水温躍層が見られ、夏期停滞期の様相を呈している。躍層以深でのpHの低下、溶存酸素の減少が見られる。また15m層の NH_4^+ の値の高いのが目立っている。躍層より上でpHが高いこと、Nが少ないことから植物プランクトンが増殖していることがわかる。

11月の調査では水温躍層が下り、st1では20~25mに、st2では15~20mに躍層が見られる。躍層の下ではpHの低下、溶存酸素の著しい減少が見られる。これは夏期停滞期の間に酸素が消費されたものであろう。躍層より上の水温、pH、溶存酸素等がほぼ等しいことから秋期部分循環が行われていることがわかる。st2の躍層下で減少した溶存酸素が深くなるにつれてわずかながら増加しているが、これは例年見られる傾向である。

3月の調査では水温躍層は見られない。水温、pH、溶存酸素が表層から底層までほぼ等しいことから、秋期大循環期であるといえる。なお芦の湖では例年、冬期停滞期の形は見られない。

7月の調査ではst1、2共に10~15m層に水温躍層が見られ、夏期停滞期の様相を呈している。表面~5m層のpH、溶存酸素が高いことから植物プランクトンの増殖が活発に行なわれていることがうかがえる。

相模湖(表2-1~5)

1974年5月、8月、10月、1975年3月、9月の5回調査を行った。

5月、8月の調査では0~5m層に水温躍層が見られ、躍層の上と下とではかなり水質に差が見られる。これは表層のプランクトンの増殖が著しく、そのために溶存酸素、BOD、CODの増加、N、Pの低下をまねいているためである。

10月の調査でも0~5m層にわずかながら躍層が見られる。透視度、溶存酸素から見ると、桂川からの流入水は水温が低いため、15m以深の湖底にもぐり込んで流れているものと推察される。

3月の調査では逆に、桂川からの流入水は水温が高いために、湖表に拡散しているものと思われる。

9月の調査では前年8月同様0~5m層に水温躍層があり、表層ではプランクトンの増殖が著しい。桂川からの流入水の水温は低下しており、中~底層へ流れ込んでいるものと思われる。

津久井湖(表3-1~5)

1974年4月、8月、10月、1975年2月、10月の5回調査を行った。

4月の調査では0~5mm層に水温躍層が見られ夏期停滞期の様相を呈している。表層で NH_4^+ 、 PO_4^- が低下、pH、溶存酸素、BODが高くなっているのはやはりプランクトンの増殖によるものであろう。

st1の10m層だけに濁りが見られるのはst2の5~15m層の水温12~13℃の水が楔状に入り

込んでいるため、取水による中層流の存在を示すものであると思われる。これは当日の小倉橋における津久井発電所排水路付近の水温が12～13℃であったことからもうなづけよう。

8月の調査でも4月と同様に0～5m層に水温躍層が見られ、表層ではプランクトンの増殖が盛んに行われている。s t 1の10～20m層のpH、溶存酸素、 PO_4^- 、BODなどが5m層とはっきりと異なっている点から、やはり取水による中層流の存在が考えられる。なお、当日の小倉橋の水温は21～22℃であった。

10月の調査では水温躍層は見られず成層をなしている。9月に台風があり、プランクトンは消滅したため、表層の透視度は高いが、底層にはまだ濁りが残っている。

2月の調査時にも水温躍層は見られず、水温、pH、溶存酸素などから秋期大循環が行われているものと思われる。

10月の調査では昨年同様、水温躍層は見られない。水温は成層をなしており、一応夏期停滞期の様相を呈しているが、低酸素層はs t 1の30mだけで、それより上部の水の動きは循環によるものか、中層流によるものかは不明である。

1974年8月30日採水

表1-1 芦の湖水質調査結果表

採水点	採水時刻	気温 ℃	透明度 m	採水層 m	水温 ℃	pH	透視度	溶存酸素		窒素化合物			PO ₄ ⁻ ppm	全酸度 meq/ℓ	全アルカリ度 meq/ℓ	BOD ppm	COD ppm	塩化物 cℓ ppm
								ppm	飽和度 %	NH ₄ ⁺ ppm	NO ₂ ⁻ ppm	NO ₃ ⁻ ppm						
st1 湖尻	13:40	24.4	4.50	0	24.1	8.0	30以上	10.6	96.1	0.1以下	0.001以下	1以下	0.025		0.44	1.20	0.80	383
				5	23.5	7.5	"	9.8	89.1	"	"	"	0.02以下	"	0.85	"	412	
				10	20.3	7.0	"	8.8	74.8	"	"	"	"	0.46	0.57	1.60	419	
	14:40	24.4	13	15	10.5	6.7	"	9.0	62.6	0.117	0.0019	"	"	0.49	0.88	0.20	398	
				20	7.7	7.2	"	10.0	64.6	0.1以下	0.001以下	"	0.025	0.47	1.19	0.40	412	
				24	7.0	6.4	"	3.7	23.6	"	0.001	"	0.02以下	0.49	0.87	1.00	447	
st2 百貫の鼻	11:05	23.8	4.25	0	23.9	8.4	30以上	10.8	96.7	0.1以下	0.001以下	1以下	0.02以下	0.47	1.39	1.00	454	
				5	23.9	8.2	"	10.6	96.2	"	"	"	0.031	0.44	1.72	"	412	
				10	23.1	8.4	"	8.6	78.8	0.100	"	"	0.025	0.44	1.30	1.20	398	
	12:30	38.4	12	15	10.8	6.9	"	9.7	67.5	0.425	"	"	0.02以下	0.48	1.50	0.80	454	
				20	7.5	6.6	"	7.7	50.1	0.1以下	0.001	"	0.025	0.46	0.45	-	469	
				25	7.0													
12:30	38.4	12	30	6.8	6.6	30以上	6.9	41.4	0.1以下	0.001以下	1以下	0.02以下	0.47	0.40	-	483		
			38	6.4	6.6	"	4.4	28.4	0.460	0.0019	"	0.025	0.55	3.47	1.60	462		

表1-2 芦の湖水質調査結果表

1974年11月26日採水

採水点	採水時刻	気温 ℃	透明度 m	採水層 m	水温 ℃	pH	透視度	溶存酸素		窒素化合物			全酸度 meq/ℓ	全アルカリ度 meq/ℓ	COD ppm	BOD ppm	塩化物 cℓ
								ppm	飽和度 %	NH ₄ ⁺ ppm	NO ₂ ⁻ ppm	NO ₃ ⁻ ppm					
st1 湖尻	10:46 ~ 11:15	94 水深 250m	5.20 水色 4	0	11.7	7.2	30以上	964	88.3	0.1以下	0.001以下	1以下	0.031	0.43	1.60	1.04	3.20
				5	11.6	7.1	"	955	87.4	0.24	0.0019	"	0.021	"	2.09	0.92	3.83
				10	11.6	7.1	"	988	90.4	0.1以下	"	1.9	"	0.47	1.00	0.78	3.34
				15	11.6	7.1	"	961	88.0	"	0.001	1以下	0.02以下	0.43	1.50	0.83	2.98
				20	10.5	7.1	"	957	85.4	"	0.0023	1.0	"	0.41	1.60	0.33	3.48
				25	6.1	6.4	"	3.11	2.5	"	0.0045	1.1	"	0.47	0.90	0.35	3.98
st2 百貫の鼻	09:04 ~ 10:05	84 水深 405m	5.90 水色 4	0	11.7	7.2	30以上	927	84.9	0.1以下	0.001以下	1以下	"	0.43	1.20	0.56	3.27
				5	11.7	7.2	"	930	85.2	"	0.0032	"	"	"	1.30	0.84	3.27
				10	11.8	7.1	"	916	84.2	"	0.001	"	"	0.45	1.20	0.58	3.55
				15	11.8	7.1	"	929	85.4	"	0.0023	"	"	0.45	1.00	1.02	3.41
				20	7.8	6.4	"	1.78	14.9	"	0.0037	"	"	0.47	1.00	0.11	3.69
				25	7.1												
				30	6.8	6.5	30以上	3.10	25.5	0.1以下	0.0067	1以下	0.02以下	0.43	1.20	0.07	3.12
				35	6.7	6.6	"	2.85	23.2	0.53	0.0032	"	"	0.59	2.49	2.64	3.27

表1-3 芦の湖水質調査結果表

1975年3月26日採水

採水点	採水時刻	気温 ℃	透明度 m	採水層 m	水温 ℃	pH	透視度	溶存酸素		窒素化合物			全酸度 meq/l	全アルカリ度 meq/l	BOD ppm	COD ppm	塩化物 ppm
								ppm	飽和度 %	NO ⁺ ppm	NO ₂ ⁻ ppm	NO ₃ ⁻ ppm					
st1 湖尻	11:00 S	6.9	6.3	0	5.6	7.2	30以上	1168	92.6	0.1以下	0.0032		0.02以下	0.45	217	0.4	355
				5	"	7.2	"	1142	90.5	"	0.0037		"	0.43	226	0.6	355
	11:30	水深 24.0m	水色 ネーブル 15	10	5.5	7.0	"	1162	91.9	"	0.0037		"	0.45	165	0.8	341
				15	"	7.0	"	1130	89.4	"	0.0041		"	0.45	174	0.8	327
				20	5.4	7.0	"	1133	89.2	"	0.0028		"	0.45	144	0.2	312
st2 百貫の鼻	09:40 S	6.7	5.8	0	5.4	7.2	"	1093	86.3	1.0以上	0.0045		"	0.48	145	0.2	369
				5	5.3	7.2	"	1141	89.9	"	0.0041		"	0.46	114	1.2	341
	10:40	水深 40.0m	水色 ネーブル 15	10	5.2	7.0	"	1139	89.5	0.1以下	0.0019		"	0.46	150	1.2	383
				15	5.2	7.0	"	1125	88.4	"	0.0041		"	0.46	142	2.8	355
				20	5.2	7.0	"	1142	89.7	"	0.0041		"	0.46	143	2.6	312
				30	5.2	7.0	"	1123	88.2	"	0.0041		"	0.46	164	2.6	327
				38	5.2	7.0	"	1134	89.1	"	0.0023		"	0.46	135	0.6	355

1975年7月22日

表1-4 芦の湖水質調査結果表

採水点	採水時刻	気温 ℃	透明度 m	採水層 m	水温 ℃	pH	透視度	溶存酸素		窒素化合物			PO ₄ ⁻ ppm	全酸度 meq/L	全アルカリ度 meq/L	BOD ppm	COD ppm	塩化物 c/L
								ppm	飽和度 %	NH ₄ ⁺ ppm	NO ₂ ⁻ ppm	NO ₃ ⁻ ppm						
st1 湖尻	13:45 ~ 14:10	26.8	5.5	0	24.4	7.8	30以上	8.53	100.8	0.1以下	0.001	1以下	0.02以下		0.45	0.79	1.10	3.12
				5	21.3	8.4	"	9.88	110.5	"	0.00以下	"	0.035		0.45	1.39	1.69	2.77
				10	18.9	7.2	"	7.51	80.1	"	0.001	"	0.02以下		0.47	1.66	1.60	3.41
				15	9.6	6.7	"	6.38	55.9	"	0.0014	"	"		0.47	1.24	1.00	3.05
				20	7.1	6.6	"	4.85	39.9	"	0.001	"	"		0.46	1.26	0.60	3.41
st2 百貫の鼻	12:10 ~ 13:15	27.0	5.0	0	23.8	8.9	"	6.09	71.2	"	0.00以下	"	"		0.49	0.84	1.20	3.55
				10	22.4	9.1	"	10.76	122.7	"	0.0014	"	"		0.47	2.87	5.38	2.98
				15	17.2	6.9	"	5.85	60.3	"	0.0028	"	"		0.49	1.58	1.80	2.70
				20	9.1	6.6	"	5.81	50.2	0.1	0.0019	"	"		0.49	0.95	0.90	3.27
				30	7.4	6.6	"	6.03	50.1	0.1以下	0.0019	"	"		0.49	0.88	0.80	3.27
				35	6.6	6.7	"	5.85	47.6	"	0.001	"	"		0.48	1.17	1.10	3.83
				40	6.3	6.6	"	3.91	42.8	0.17	0.001	"	"		0.52	1.01	1.10	2.84

表2-1 相模湖水質調査結果表

1974年5月29日採水 天候 はれ

採水点	採水時刻	気温 ℃	透明度 m	採水層 m	水温 ℃	pH	透視度	溶存酸素		窒素化合物				PO ₄ ⁻ ppm	全酸度 meq/L	全アルカリ度 meq/L	COD ppm	BOD ppm	塩化物 c/L
								ppm	飽和度 %	NH ₄ ⁺ ppm	NO ₂ ⁻ ppm	NO ₃ ⁻ ppm							
st1 公園前	10:05	24.5	1.20	0	21.5	9.8	17.0	15.14	169.9	0.1以下	0.0205	10以下	0.0215		1.00	45.9	37.1	426	
				3	20.3														
	5			17.3	8.2	21.8	9.54	98.6	0.1	0.0295	4.7	0.152							
	10			16.4	7.4	30以上	7.61	77.2	0.12	0.031	4.6	0.194							
	15			15.2	7.0	"	7.67	75.8	0.12	0.0295	4.1	0.230							
	20			14.1	7.0	"	7.10	68.7	0.15	0.0365	3.8	0.220							
	25			10.3															
st2 勝瀬橋	11:40	29.5 ^m	1.30	29.5	8.8	6.8	30以上	3.69	31.7	0.32	0.0067	3.6	0.132						
				0	21.8	9.8	17.5	15.74	177.8	0.1以下	0.0205	1.0以下	0.041						
	5			18.1	7.6	30以上	9.85	103.5	"	0.031	3.1	0.152							
	10			16.6	7.4	"	8.44	86.0	0.14	0.0335	4.1	0.230							
	15			15.3	7.4	"	7.59	75.2	0.15	0.0295	2.8	0.220							
	20			13.5	7.0	"	6.82	65.1	0.17	0.0345	3.5	0.195							
	21			12.9															
st3 日連大橋	12:40	25.7	0.90	0	21.6	9.7	27	16.11	181.0	0.1	0.023	4.8	0.084						
	13:10	8 ^m	5	17.3	8.2	30以上	10.66	110.3	0.15	0.0355	4.2	0.28							
			8	16.7	7.6		9.59	97.9	0.24	0.039	3.8	0.37							

表2-2 相模湖水質調査結果表

採水点	採水時刻	気温 ℃	透明度 m	採水層 m	水温 ℃	pH	透視度	溶存酸素		窒素化合物			PO ₄ ⁻ ppm	全酸素 meq/ℓ	全アルカリ度 meq/ℓ	BOD ppm	COD ppm	塩化物 cℓ
								ppm	飽和度 %	NH ₄ ⁺ ppm	NO ₂ ⁻ ppm	NO ₃ ⁻ ppm						
st1 公園前	11:00 ～ 12:25	28.7 水深 30m	1.15	0	24.6	8.4	30以上	126.3	149.8	0.1	0.0164	4.3	0.02以下		0.83	5.44	45.9	298
				5	19.9	7.2	〃	7.56	82.2	0.1以下	0.0275	6.0	0.118	0.89	1.13	1.10	348	
				10	19.2	7.2	〃	7.19	77.2	〃	0.0450	4.9	0.115	0.90	1.43	0.23	383	
				15	18.8	7.2	〃	8.52	90.7	〃	0.0395	4.5	0.098	〃	1.61	2.89	355	
				20	18.7	7.2	〃	7.37	78.4	〃	0.0410	3.6	0.132	0.92	1.55	0.60	369	
				25	16.8													
				28	14.5	6.8	30以上	41.4	41.4	0.2	0.0113	3.3	0.110	0.70	—	1.00	249	
st2 勝瀬橋	13:15 ～ 14:10	28.2 水深 21.5m	0.90	0	25.0	8.4	30以上	16.38	195.6	0.2	0.0147	1以下	0.02以下		0.93	5.58	4.39	320
				5	19.9	7.4	〃	7.73	84.0	〃	0.0210	2.95	0.064	1.17	1.40	1.50	348	
				10	18.9	7.4	〃	8.45	90.2	〃	0.0222	2.9	0.150	0.89	0.95	0.80	362	
				15	18.5	7.4	〃	8.39	88.9	0.28	0.0255	4.0	0.132	0.99	1.42	0.50	334	
				20	18.2	7.4	〃	8.54	89.9	0.1以下	0.0270	2.55	0.156	0.91	1.18	0.80	398	
				21.5	18.1													
				28	14.5	6.8	30以上	41.4	41.4	0.2	0.0113	3.3	0.110	0.70	—	1.00	249	
st3 日連大橋	14:20 ～ 14:55	28.8 水深 8.5m	0.75	0	6.5	9.8	26	230.2	282.8	0.1以下	0.0122	0.021	0.021		0.91	7.02	9.77	277
				5	19.4	7.8	27	94.6	102.0	〃	0.0193	0.132	0.132	0.95	2.10	1.40	355	
				8.5	18.5	7.6	28	90.0	95.3	0.12	0.0190	0.156	0.156	〃	1.92	1.10	341	

表2-3 相模湖水質調査結果表

1974年10月24日採水

採水点	採水時刻	気温 ℃	透明度 m	採水層 m	水温 ℃	pH	透視度	溶存酸素		窒素化合物				全酸度 meq/ℓ	全アルカリ度 meq/ℓ	BOD ppm	COD ppm	塩化物 cℓ
								ppm	飽和度 %	NH ₄ ⁺ ppm	NO ₂ ⁻ ppm	NO ₃ ⁻ ppm	PO ₄ ⁻ ppm					
st1 公園前	10:17 S	19.7	1.3	0	16.1	7.8	30以上	105.1	105.9	0.1以下	0.021	66	0.15		0.97	2.43	189	284
				5	15.3	7.5	"	102.4	101.6	"	"	5.4	0.23		0.97	0.80	199	284
				10	14.7	7.2	16.0	80.5	78.8	0.20	0.030	56	0.19		0.91	1.30	169	291
				15	14.6	7.2	9.0	86.8	84.8	0.79	0.039	"	0.24		0.85	0.85	209	227
				20	14.4	7.3	6.5	92.3	89.7	0.71	0.048	6.0	0.35		0.85	1.30	239	199
				25	14.3													
st2 勝瀬橋	11:25 S	19.5	0.9	28	14.2	7.3	4.0	91.7	88.8	1.0以上	0.056	6.2	0.38		0.73	1.14	279	213
				0	16.0	7.4	25.5	95.2	95.8	0.1以下	0.026	5.8	0.20		0.93	1.46	150	263
				5	14.8	7.3	29.5	88.8	87.1	"	0.022	5.3	0.15		0.93	1.08	150	249
				10	14.7	7.3	14.0	87.1	85.3	0.13	0.030	5.0	0.23		0.91	1.19	189	241
				15	14.3	7.2	5.0	91.3	88.7	0.42	0.042	5.3	0.29		0.83	1.39	189	234
				19	14.2	7.2	5.0	98.4	95.2	0.76	0.051	7.5	0.31		0.83	2.14	289	227
st3 日連大橋	12:20 S	20.1	0.3	0	14.5	7.5	10.0	99.3	96.8	0.19	0.022	5.9	0.17		0.69	0.74	249	142
				5	13.3	7.4	8.5	104.0	98.8	0.64	0.046	7.3	0.33		0.79	1.13	309	185
	12:40	8m	17	8	12.5	7.4	4.5	-	-	1.0	0.059	7.9	0.45		0.83	1.27	429	256

1975年3月5日採水

表2-4 相模湖水質調査結果表

採水点	採水時刻	気温 ℃	透明度 m	採水層 m	水温 ℃	pH	透視度	溶存酸素		窒素化合物			全酸度 meq/ℓ	全アルカリ度 meq/ℓ	BOD ppm	COD ppm	塩化物 cℓ
								p pm	飽和度 ppm	NH ₄ ⁺ ppm	NO ₂ ⁻ ppm	NO ₃ ⁻ ppm					
st1 公園前	11:45	6.1	1.90	0	7.7	7.4	30以上	1070	895		0.007	4.3	0.09	0.99	2.01	0.30	334
				5	7.6	7.4	"	1073	896		0.007	4.4	0.08	0.97	1.53	0.30	369
				10	7.5	7.4	"	1084	902		0.006	4.8	0.08	0.99	1.48	0.20	376
	12:45	30.3m	水色 5	15	7.2	7.2	"	1056	873		0.008	5.2	0.070	0.96	1.34		376
				20	7.0	7.5	"	1063	874		0.009	5.0	0.065	0.95	1.51		419
				28	6.9	7.0	"	985	807		0.006	5.8	0.054	0.93	1.10		348
st2 勝瀬橋	13:00	6.1	1.60	0	8.2	7.4	30以上	1087	920		0.008	5.0	0.010	0.96	1.48		376
				5	7.5	7.4	"	1054	877		0.009	4.2	0.09	0.96	1.54	0.10	
				10	7.4	7.4	"	1055	876		0.009	4.4	0.10	0.95	1.02		348
	13:35	21.8m	水色 5	15	7.2	7.2	"	1010	835		0.009	4.3	0.08	0.96	1.21	0.40	391
				20	6.9	7.2	"	923	756		0.03	4.4	0.08	0.96	1.84	0.10	412
				0	9.2	7.4	30以上	1073	929		0.02	4.8	0.12	0.99	1.94	0.40	348
st3 日連大橋	13:50	5.9	1.3	5	8.8	7.4	"	1073	922		0.02	4.1	0.10	0.99	1.55	0.30	320
				9	7.2	7.4	"	1087	898		0.03	4.9	0.12	0.97	1.51	4.59	376

表2-5 相模湖水質調査結果表

1975年9月12日

採水点	採水時刻	気温 ℃	透明度 m	採水層 m	水温 ℃	pH	透視度	溶存酸素		窒素化合物			PO ₄ ⁻ ppm	全酸度 meq/ℓ	全アルカリ度 meq/ℓ	BOD ppm	COD ppm	塩化物 cℓ ppm
								ppm	飽和度 %	NH ₄ ⁺ ppm	NO ₂ ⁻ ppm	NO ₃ ⁻ ppm						
st1 公園前	10:20 S	28.4	0.70	0	24.7	—	12	16.83	200.0	0.1	0.0088	1以下	0.02以下	120	5.66	4.7	1.42	
				5	19.3	7.4	30以上	7.56	81.2	0.1以下	0.018	4.0	0.044	0.95	1.75	0	0.99	
				10	18.8	7.3	"	7.69	82.0	"	0.023	4.9	0.115	0.92	1.34	0.4	1.85	
				15	18.6	7.3	"	7.50	79.7	"	0.021	5.3	0.115	0.91	1.02	0	1.85	
				20	18.3	7.2	"	7.41	78.3	0.12	0.022	4.6	0.105	0.90	1.19	0	2.41	
				30	16.4	7.0	"	6.16	62.5	0.4	0.0055	3.6	0.105	0.75	1.06	0	1.70	
st2 勝瀬橋	11:05 S	29.4	0.80	0	25.1	—		16.50	197.5	0.1以下	0.008	1以下	0.02以下	0.94	5.80	3.8	1.21	
				5	19.3	7.4	30以上	7.63	82.0	"	0.013	3.3	0.051	0.90	1.13	0.1	1.56	
				10	18.9	7.4	"	9.01	96.2	"	0.018	3.1	0.088	0.92	1.76	0	2.41	
				15	18.5	7.3	"	7.66	81.1	"	0.020	3.3	0.115	1.00	1.30	0	1.85	
				18.5	18.3	7.3	"	8.28	87.4	"	0.020	5.0	0.115	1.20	1.07	0	1.70	
st3 日連大橋	11:45 S	30.0	0.60	0	23.8	—	18	17.30	202.1	"	0.0075	1.1	0.02以下	0.95	6.04	4.8	0.43	
				5	18.8	7.7	30以上	9.16	97.6	"	0.014	4.3	0.156	0.99	2.15	0.3	1.99	
				7.5	18.3	7.5	"	8.57	90.4	"	0.015	5.0	0.177	0.99	1.79	0	2.06	

採水点	採水時刻	気温 ℃	透明度 m	採水層 m	水温 ℃	pH	透視度	溶存酸素		窒素化合物				PO ₄ ⁻ ppm	全酸度 meq/L	全アルカリ度 meq/L	BOD ppm	COD ppm	塩化物 cℓ ppm
								ppm	飽和度 %	NH ₄ ⁺ ppm	NO ₂ ⁻ ppm	NO ₃ ⁻ ppm							
st1 日赤前	11:25 〽	18.7	1.10	0	15.5	8.8	30以上	1279	127.4	0.06	0.023	32	0.044		0.872	3.38	3.8	11.4	
				5	13.6	7.6	〃	992	94.9	0.12	0.024	34	0.081		0.852	1.58	3.2	11.4	
				10	12.9	7.4	27.5	967	91.1	0.12	0.021	35	0.098		0.791	1.12	1.0	14.2	
				15	12.0	7.4	30以上	941	86.9	0.13	0.020	35	0.098		0.831	1.25	2.0	12.8	
				20	11.1	7.4	〃	819	74.0	0.2	0.021	35	0.098		0.892	0.93	2.2	18.5	
	12:20	水深 376m	水色 ターレル 16	30	7.7	7.4	〃	939	89.8	0.24	0.017	36	0.105		0.953	0.80	2.6	22.7	
				35	6.8	7.2	25	985	80.5	0.21	0.019	36	0.098		0.953	1.52	3.4	19.9	
				0	16.8	8.0	28	1327	135.6	0.07	0.022	39	0.085		0.892	3.55	4.8	14.2	
st2 名手橋	14:50 〽	20.4	1.25	5	13.4	7.4	18	9.86	93.9	0.25	0.024	38	0.150		0.750	1.48	3.8	0.99	
				10	13.1	7.4	15.3	975	92.3	0.28	0.024	39	0.160		0.730	0.93	2.8	11.4	
				15	12.7	7.4	13	977	91.6	0.38	0.026	43	0.183		0.750	0.70	2.2	11.4	
	15:20	水深 20m	水色 ターレル 17	20	11.1	7.3	23	976	88.2	0.19	0.021	43	0.132		0.649	0.17	2.4	14.2	

表3-3 津久井湖水質調査結果表

昭和49年10月29日採水 天候 はれ

採水点	採水時刻	気温 ℃	透明度 m	採水層 m	水温 ℃	pH	透視度	溶存酸素		窒素化合物			全酸度 meq/ℓ	全アルカリ度 meq/ℓ	BOD ppm	COD ppm	塩化物 cℓ ppm
								ppm	飽和度 %	NH ₄ ⁺ ppm	NO ₂ ⁻ ppm	NO ₃ ⁻ ppm					
st1 日赤前	12:00 ~~~~~ 12:55	18.6	2.00	0	16.7	7.2	30以上	9.22	94.1	0.1以下		5.7	0.098	0.82	1.07	150	291
				5	16.8	7.2	"	8.99	91.8	"		4.4	0.115	0.83	0.95	179	298
				10	16.6	7.3	"	8.18	83.3	"		4.9	0.125	0.86	0.41	129	305
				15	16.3	7.2	"	7.46	75.5	"		4.5	0.140	0.86	0.42	160	327
				20	16.1	7.2	"	7.72	77.8	"		4.8	0.150	0.85	0.67	169	320
				25	15.8												
				30	15.7	7.3	24.0	8.37	83.7	0.146		4.6	0.152	0.86	0.87	189	327
st2 名手橋	11:05 ~~~~~ 11:35	19.6	1.80	33	15.6	7.2	15.5	8.41	83.9	0.350		5.2		0.83		389	291
				0	17.0	7.4	30以上	9.15	93.9	0.1以下		5.0	0.094	0.84	1.45	150	348
				5	16.3	7.4	"	9.02	91.3	0.305		4.8	0.098	0.83	1.32	130	320
				10	16.0	7.2	"	8.11	81.6	0.117		4.8	0.125	0.84	1.41	189	320
				15	15.0	7.2	21.0	8.91	87.9	0.325		4.4	0.152	0.85	0.90	160	341
				17	14.7	7.2	16.0	9.08	89.0	0.225		5.8	0.166	0.83	1.01	179	298
				水深 365m													

表3-4 津久井湖水質調査結果表

昭和50年2月20日採水

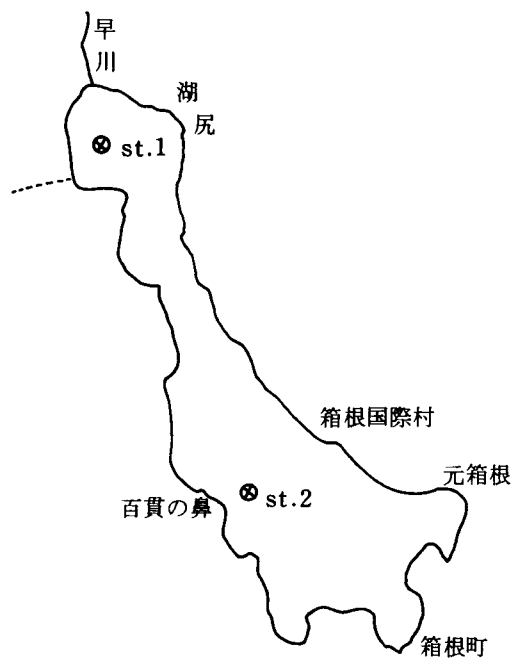
採水点	採水時刻	気温 ℃	透明度 m	採水層 m	水温 ℃	pH	透視度	溶存酸素		窒素化合物			PO ₄ ⁻ ppm	全酸度 meq/ℓ	全アルカリ度 meq/ℓ	BOD ppm	COD ppm	塩化物 cℓ
								ppm	飽和度 %	NH ₄ ⁺ ppm	NO ₂ ⁻ ppm	NO ₃ ⁻ ppm						
st1 日赤前	11:10	6.3	1.50	0	6.5	7.4	30以上	10.86	87.0	0.85	0.028	6.7	0.19		0.97		0.30	4.54
				5	6.4	7.2	"	10.95	88.6	0.70	0.020	5.1	0.18		0.97		0.20	3.70
				10	6.3	7.2	"	11.37	91.8	0.65	0.023	6.5	0.18		0.99		0.30	4.12
				15	6.3	7.2	"	13.03	105.2	0.40	0.020	6.3	0.20		0.97		0.20	4.40
				20	6.3	7.2	"	10.63	85.9	0.60	0.020	6.6	0.20		0.96		0.10	4.47
st2 名手橋	12:00	6.9	1.00	28	6.2	7.2	"	11.02	88.8	1.23	0.026	6.9	0.18		0.96		2.99	3.98
				0	7.6	7.2	"	11.28	74.1	0.18	0.020	5.8	0.24		0.90		0.20	3.98
				5	6.7	7.1	"	10.90	89.1	0.18	0.020	4.8	0.22		0.92		0.20	3.98
				10	6.7	7.1	"	11.60	94.7	0.60	0.018	5.4	0.23		0.90		0.10	4.40
				15	6.7	7.1	"	10.72	85.9	0.70	0.019	5.6	0.22		0.89		0.10	4.12
	13:20			18	6.65	7.1	"	10.76	87.8	0.18	0.017	5.7	0.22		0.88		0.80	4.54

表3-5 津久井湖水質調査結果表

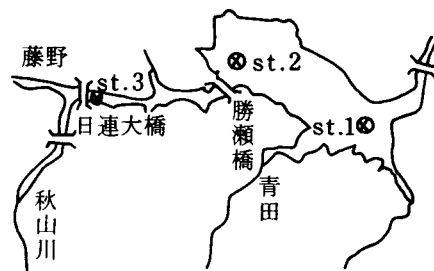
昭和50年10月1日 天候 ばれ

採水点	採水時刻	気温 ℃	透明度 m	採水層 m	水温 ℃	pH	透視度	溶存酸素		窒素化合物				PO ₄ ⁻ ppm	全酸度 meq/L	全アルカリ度 meq/L	BOD ppm	COD ppm	塩化物 c/L
								ppm	飽和度 %	NH ₄ ⁺ ppm	NO ₂ ⁻ ppm	NO ₃ ⁻ ppm							
st1 日赤前	11:08	21.6	2.40	0	21.3	8.3	30以上	8.84	98.8	0.1以下	0.017	1.75	0.031		0.89		2.09	2.19	1.10
				5	21.0	8.3	"	8.66	96.4	"	0.015	1.8	0.031		0.84		1.33	2.59	"
				10	20.9	7.3	"	7.04	78.0	"	0.0085	2.3	0.048		0.87		0.94	5.58	"
				15	20.5	7.3	"	7.12	78.3	"	0.0275	1.95	0.088		0.87		0.08	5.18	0.28
				20	20.4	7.3	"	7.38	81.1	"	0.036	1.9	0.091		0.90		0.92	0.98	1.10
st2 名手橋	12:15	21.9	1.90	30	19.6	6.9	"	4.68	50.6	0.1	0.019	2.9	0.112		0.78		0.63	1.20	"
				0	21.6	8.8	"	9.36	105.2	0.1以下	0.0255	2.2	0.02以下		0.84		1.65	3.99	0.57
				5	21.0	8.4	"	8.65	96.2	"	0.0275	3.1	0.028		0.86		1.52	3.19	0.57
				10	20.5	7.5	"	7.99	88.0	"	0.039	2.6	0.044		0.88		1.76	1.99	0.57
				14.8	20.2	7.5	"	8.39	91.8	"	0.0345	2.05	0.054		0.89		1.13	3.19	0.57

〔 芦 の 湖 〕



〔 相 模 湖 〕



〔 津 久 井 湖 〕

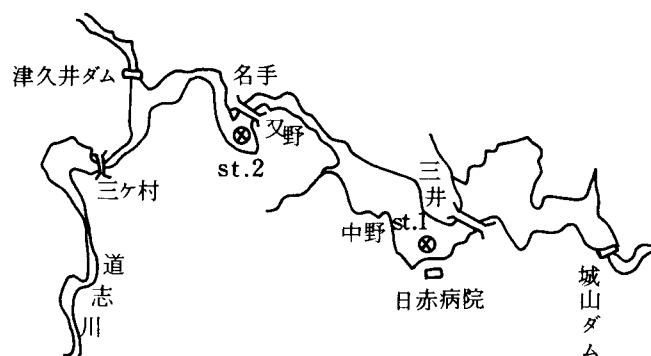


図-1 湖 沼 調 査 地 点