

人工湖の水産利用に関する調査(8)

誌名	事業報告書
ISSN	02862166
著者	桐生, 透 梶山, 晃生
巻/号	9号
掲載ページ	p. 55-59
発行年月	1982年3月

人工湖の水産利用に関する調査—VIII

— 広瀬ダム貯水池の環境 —

桐生 透・梶山 晃生

まえがき

1976年8月から行っているダム湖の環境調査を、本年も継続して行ったので、その結果を報告する。

調査方法

1980年8月18日に、水温を上流から下流にいたる6地点で深度別に測定し、D. O. , pH, 透明度は上・中・下流の3地点で測定した(図1)。測定方法は次のとおりである。

水温：電気水温計 pH：比色法 D. O.：ウィンクラーアジ化ナトリウム変法

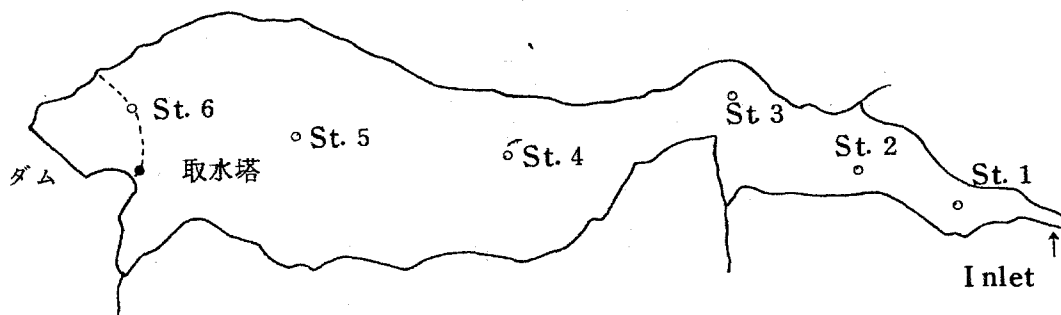


図1 採水地点

結果および考察

水温、D. O. , pH の調査結果は表1に示した。

1. 水温

表層は19.6～20.4℃で下流の方が高かった。水深15m以深ではほぼ一定となり5.1～6.2℃であった。明確な水温躍層はSt. 3でのみみられ、水温垂直平均傾度は3.1℃/m(水深6～8m)であった。St. 4, 5, 6では、表層から水深10mまでほぼ直線的に低下しており明確な水温躍層はみられなかった。(図2, 3)

2. D. O.

表層では地点別に大差はなく、7.75～8.03ppm(飽和度96.3～98.0%)であった。深度別

では、St. 5, 6 とも水深 25 m までほとんど変化はないが、St. 6 では水深 30 m で 6.29 ppm (56.3%)、水深 35 m で 4.65 ppm (41.6%) と急激に減少していた。St. 6 の水深 35 m 付近の D. O. は、過去 4 カ年 (1976 ~ 79 年) の 8 月の調査では 6.60 ~ 8.00 ppm (59.7 ~ 70.4%) であったのに比べると、今回の値はかなり低くなっている (図 2)。

3. pH

地点別でも、深度別でも大差はなく 6.1 ~ 7.0 であったが、St. 6 では深くなる程低くなる傾向がみられた (図 2)。

4. 透明度

St. 1 が 4.2 m で最も高く、St. 5, 6 は 3.8 m であった。

表1 水質調査結果

地点	水深 (m)	水温 (°C)	D. O. (ppm)	飽和度 (%)	pH	透明度 (m)
1	0	19.6	7.80	96.3	7.0	4.2
	4.2	17.2	8.16	96.5	7.0	
5	0	20.4	7.75	97.0	7.0	3.8
	5	16.6	7.83	91.5	6.9	
	10	8.3	7.43	71.5	6.9	
	15	6.0	7.66	69.8	6.4	
	20	5.5	7.83	70.5	6.4	
	25	5.3	7.83	70.3	6.9	
	30	5.1	7.43	66.3	6.3	
6	0	20.4	7.83	98.0	7.0	3.8
	5	17.0	8.08	95.2	6.8	
	10	8.2	8.24	79.2	6.4	
	15	6.1	8.08	73.9	6.4	
	20	5.4	8.32	74.8	6.3	
	25	5.3	7.67	68.9	6.3	
	30	5.2	6.29	56.3	6.1	
	35	5.2	4.65	41.6	6.1	

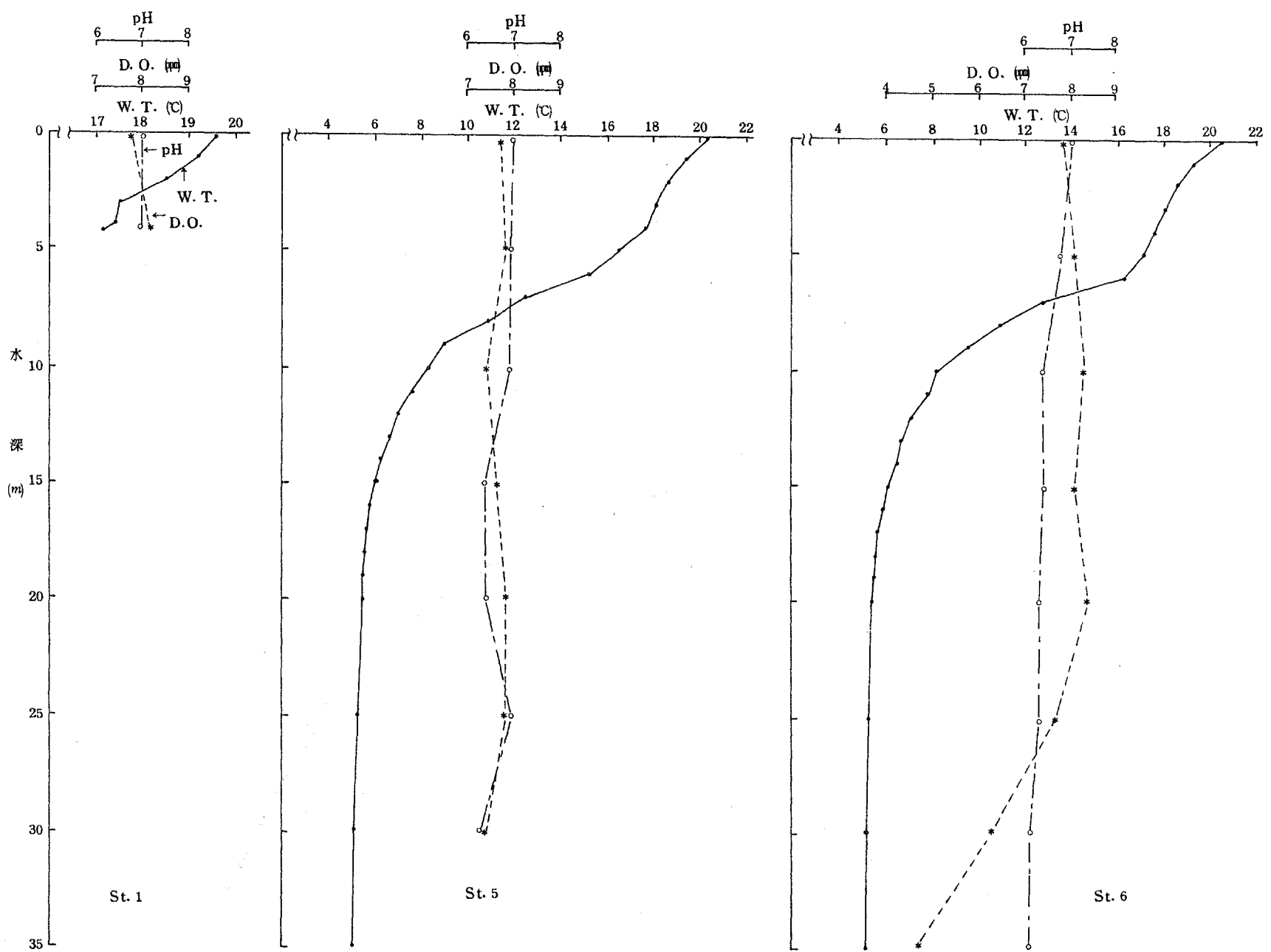


図2 W.T., D.O., pHの調査結果

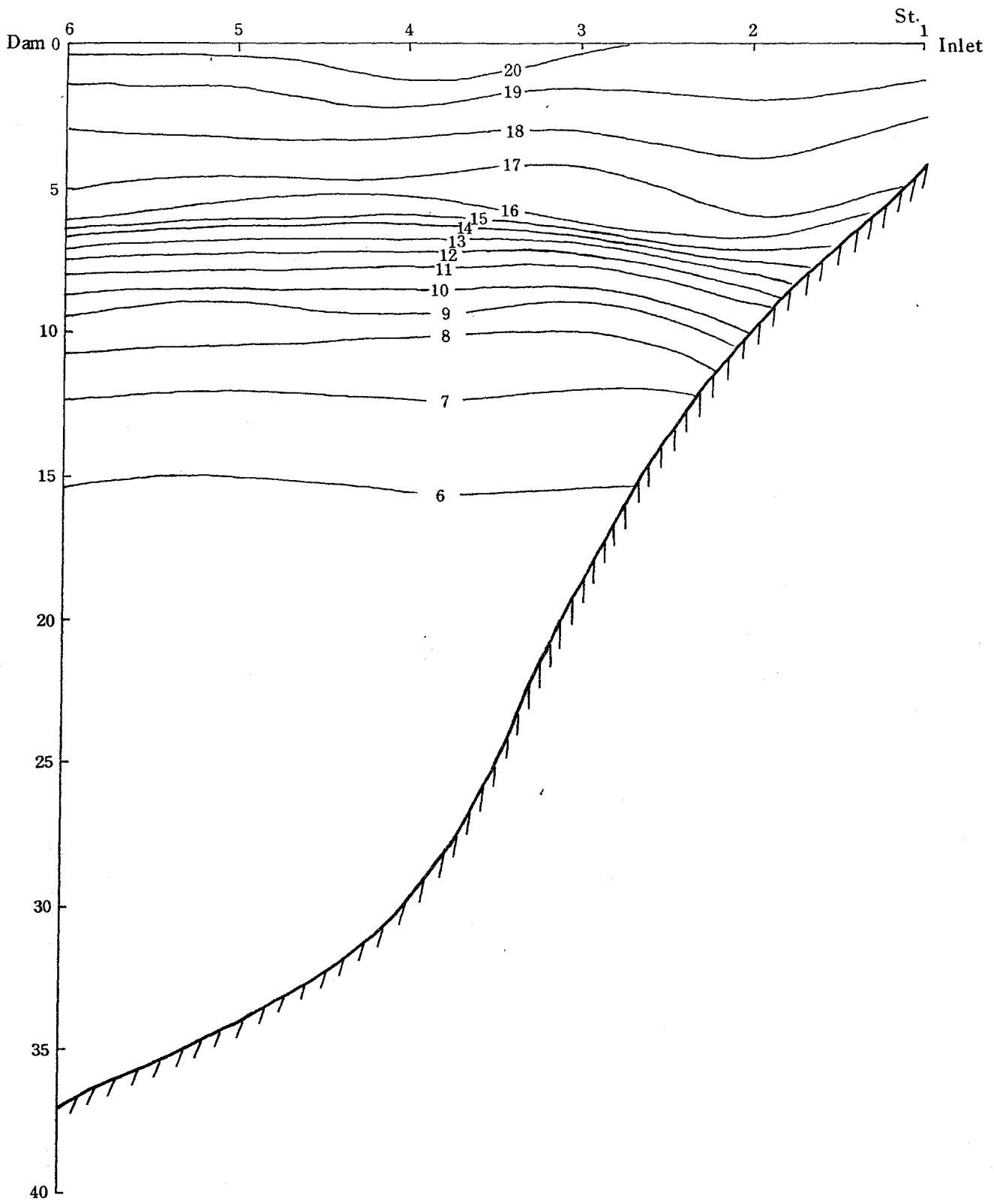


图3 水温垂直分布

要 約

1. 1976年8月から行っているダム湖の環境調査を、1980年も8月18日に行った。
2. 表層水温は、19.6～20.4℃で、水温躍層がみられたのはSt. 3だけで、その水深は6～8mであった。D. O. は表層で7.75～7.83 ppm (96.3～98.0%)、水深35mでは4.65 ppm (41.6%)であった。pHは6.1～7.0であった。

文 献

- 桐生 透・深沢 剣(1978)：人工湖の水産利用に関する調査(広瀬ダム貯水池の環境調査)，
山梨県魚苗センター事業報告書，51年度。
- ・ — ・高橋一孝(1979)：人工湖の水産利用に関する調査—II(広瀬ダム貯水池の魚類相
および陸水学的な環境)，山梨県魚苗センター事業報告書，52年度。
- ・芳賀 稔・ — (1980)：人工湖の水産利用に関する調査—III(広瀬ダム貯水池の環境調
査)，山梨県魚苗センター事業報告書，53年度。
- ・梶山晃生・ — (1981)：人工湖の水産利用に関する調査—IV(広瀬ダム貯水池の環境調
査)，山梨県魚苗センター事業報告書，54年度。