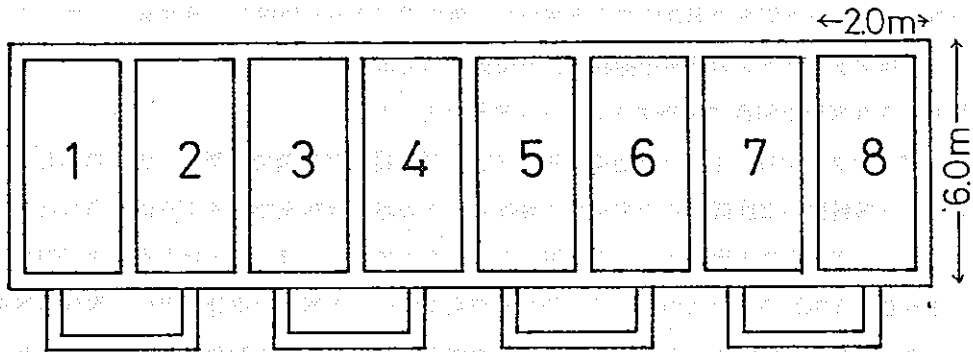


3-2-I 飼育水中の植物プランクトン濃度の変化 (図-3、4)

植物プランクトン細胞数の変動については図-3に示すとうり50%海水植物プランクトン餌料区で $10^5 \sim 10^7$ cells/mlの範囲で変動し、淡水植物プランクトン餌料区 ($10^4 \sim 10^5$ cells/ml)及び50%海水植物プランクトン・配合餌料区に比較して、高い値となっている。しかし、図-4のクロロフィルa濃度ではむしろ淡水プランクトン餌料区が高い値を示す傾向がある。これは50%海水植物プランクトン餌料区において大量培養された植物プランクトンのほとんどが Chlorella spp. で、細胞が3~5 μ と小さかったためである。クロロフィルa濃度は、ほぼ0.2~1.0 mg/lの範囲で変化したが、7月初旬に50%海水・淡水共に2~5 mg/lと高濃度に達した。

各植物プランクトン餌料区の植物プランクトンの種類組成については、50%海水植物プランクトン餌料区が、前述のとうり Chlorella spp. で、ほとんどを占められて、わずかに藍藻類、珪藻類が存在する程度であった。淡水植物プランクトン餌料区では、6月までは緑藻類の Senedemus spp. と Golenkinia spp. によって占められたが、7月に入ると Golenkinia spp. が90%を占めた。その他に、Microcystis spp. Tetraedron spp. Chlorella spp.

図-1 池の配置図



1号池 50%海水植物プランクトン培養池

2号池 淡水植物プランクトン培養池

3号池 淡水給餌区 (遮光)

4号池 淡水植物プランクトン餌料区

後に50%海水植物プランクトン餌料配合餌料併用区

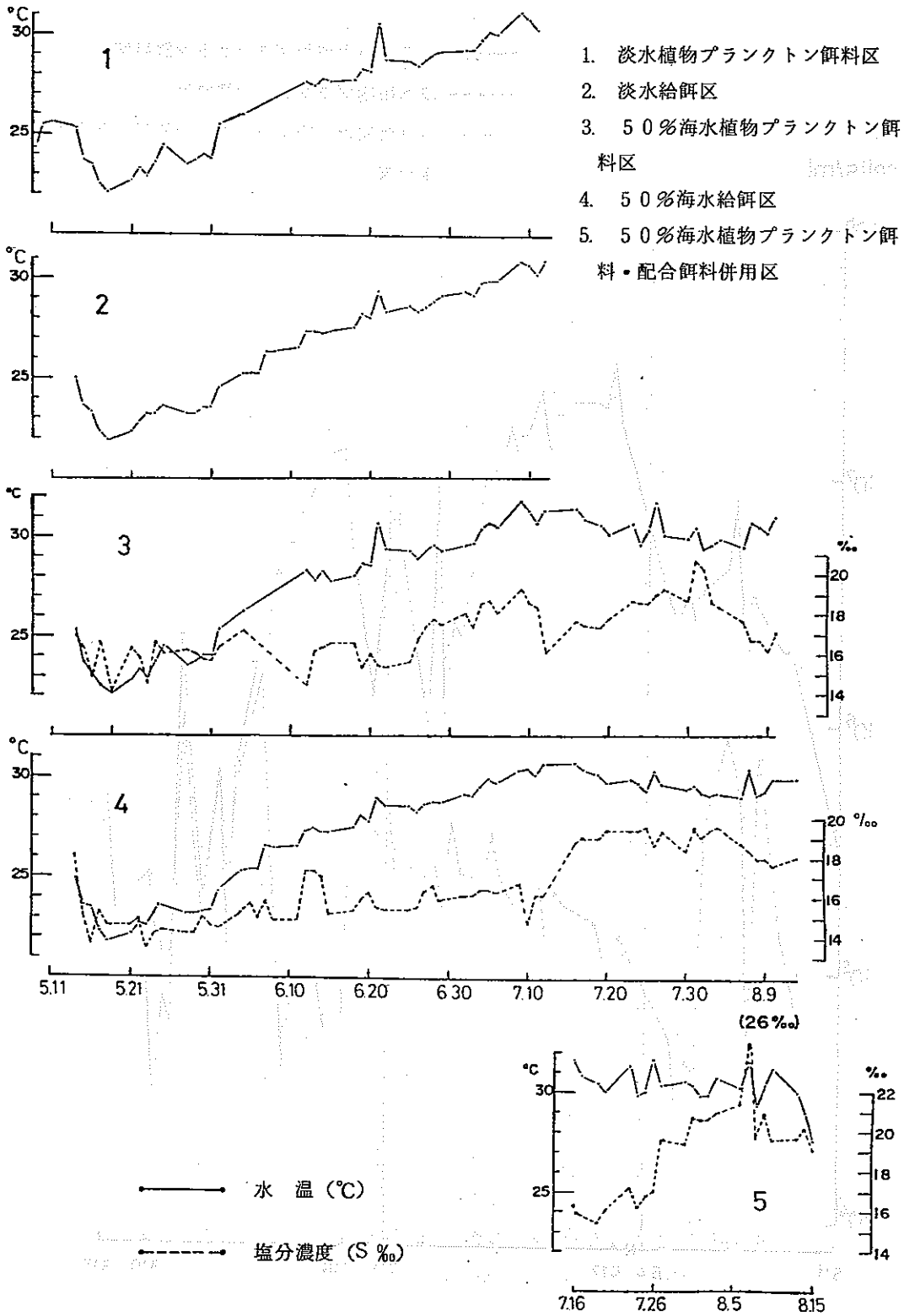
5号池 50%海水給餌区 (遮光)

6号池 50%海水植物プランクトン餌料区

7号池 Tilapia mossambica 繁殖池

8号池 同 上

図一 各設定区における水温・塩分の変化



図一3 飼育水中の植物プランクトン細胞数変動

