

3-3 給餌方式による成長 (図-5、6) (表-2)

増重の過程は淡水区と50%海水区では同じ傾向を示しているが、50%海水区においてやや大きな増重が認められた。しかし、その差は明瞭ではない。給餌区においては、植物プランクトン餌料の効果を得るための対照区として遮光ネットを使用した。しかし、遮光ネットによ

図-5 各設定区における魚体重の増重過程

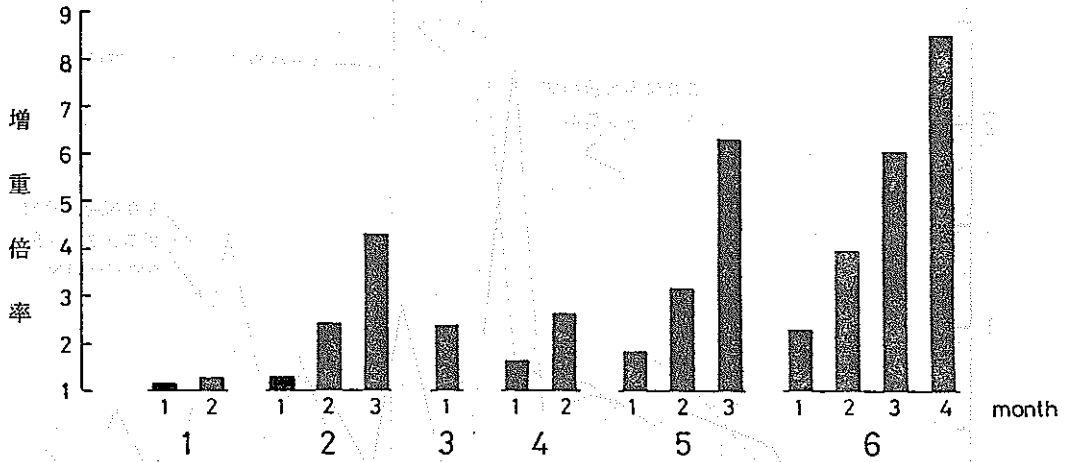
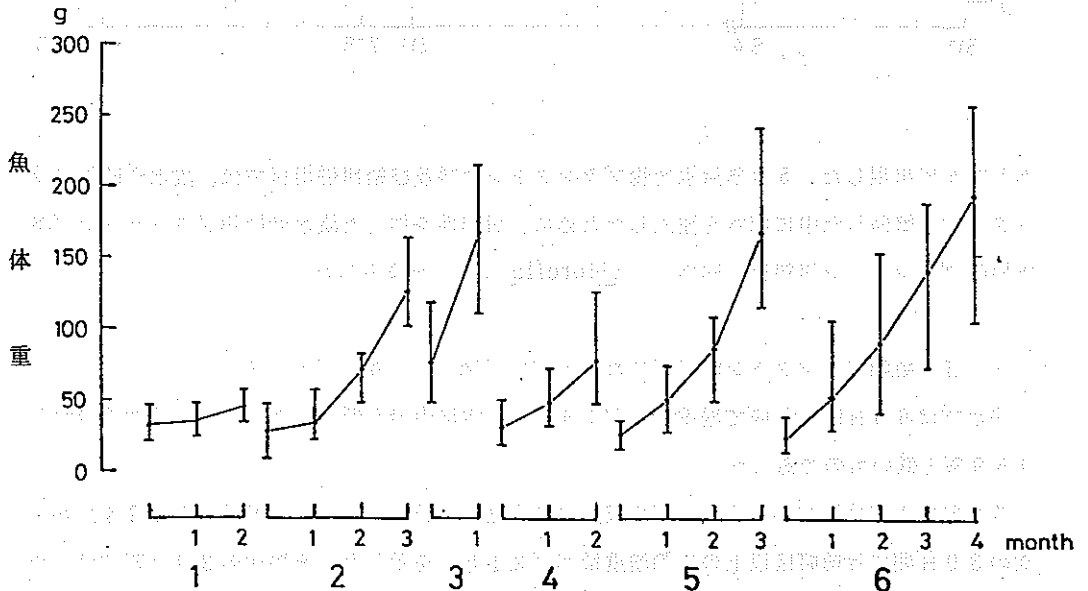


図-6 各設定区における魚体重の増加過程



- 図-5、6
1. 淡水植物プランクトン餌料区
 2. 50%海水植物プランクトン餌料区
 3. 50%海水植物プランクトン、配合餌料併用区
 4. 淡水給餌区
 5. 50%海水給餌区
 6. 50%海水給餌区 { (*T. nilotica* (albino) 参考資料 (屋内池) }

表-2 養成試験結果

試験区	総魚体重(g)		尾数		平均魚体重		総増重量 (g)	増重量率	総給餌量 (g)	餌料効率 (%)	日間増重量率(%)	日数 (日)
	start	end	start	end	start	end						
淡水植物プランクトン区	305.4	467.4	10	10	30.5	46.7	162.0	1.49	—	—	0.69	61
淡水配合餌料区	291.0	767.4	10	10	29.1	76.7	476.4	2.64	659.4	72.2	1.48	61
50%海水植物プランクトン区	288.8	1243.2	10	10	28.9	124.3	954.4	4.30	—	—	1.48	84
50%海水配合餌料区	263.0	1485.8	10	9	26.3	165.1	1222.8	6.28	1574.4	79.3	1.56	93
50%海水プランクトン・配合餌料併用区	716.2	1676.4	10	10	71.6	167.6	960.2	2.34	900.0	106.7	2.68	30
50%海水配合餌料区※	454.0	3845.1	20	20	22.7	192.3	3391.1	8.47	6729.0	50.4	1.26	125

※) 屋内実験池における *T. nilotica* (albino) の資料

表-3 植物プランクトン餌料の供給と日間増重量率の関係

試験区	淡水植物プランクトン餌料区		淡水配合餌料区		50%海水植物プランクトン餌料区		50%海水配合餌料区		50%海水植物プランクトン配合餌料併用区	
	日間増重量率	chl-a 精算	日間増重量率	chl-a 精算	日間増重量率	chl-a 精算	日間増重量率	chl-a 精算	日間増重量率	chl-a 精算
5-6月	0.38	68	1.59		0.94	52	1.97			
6-7月	0.98	270	1.53		2.18	251	1.72			
7-8月					1.68	81	2.04		2.68	180
total	0.69		1.48		1.48		1.56		2.68	

chl-a : g / 10 t / month

$$\text{日間増重量率(\%)} = \frac{W_2 - W_1}{\frac{W_1 + W_2}{2} \times \text{日数}} \times 100$$

(W_1 : 開始時魚体重)
(W_2 : 終了時魚体重)

それでも完全には植物プランクトンを抑制することは不可能であった。配合餌料区に発生した植物プランクトンの量をクロロフィルaの量で示すと、淡水においては、最大0.52 mg/l、平均0.2 mg/l、50%海水では最大0.06 mg/l、平均0.02 mg/lであった。淡水ではかなりの植物プランクトンの発生があったが、植物プランクトン餌料区に比較すると対照区として