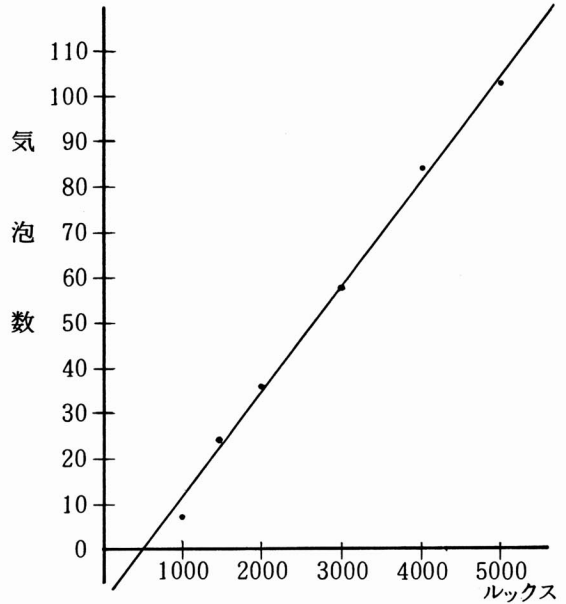


4. 測定結果

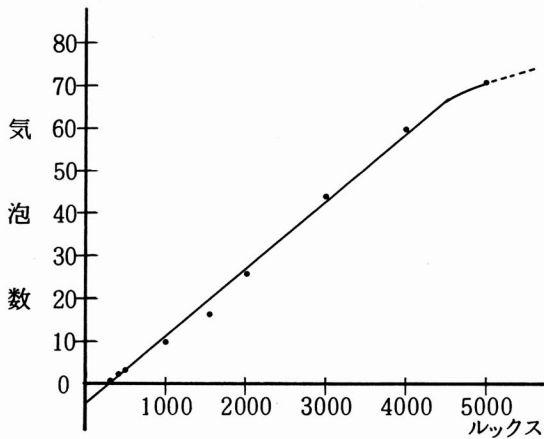
測定は当センター内の池で栽培しているクロモ、オオカナダモ、マツモおよび、センター前の小川から採集したミズヒキモを実験材料として行った。その結果は下表および、グラフに示した。

照 度 (ルクス)	1 分間に放出した気泡数 (室温27°C)			
	クロモ	オオカナダモ	マツモ	ミズヒキモ
5000	71	52	103	39
4000	60	45	84	27
3000	44	29	57	20
2000	26	23	36	12
1500	16	11	24	6
1000	10	9	7	2
500	4	3	0	0
400	3	2	0	0
300	1	0	0	0

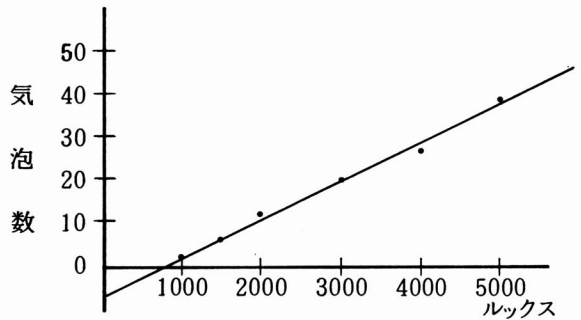
表 1 照度に対する気泡数



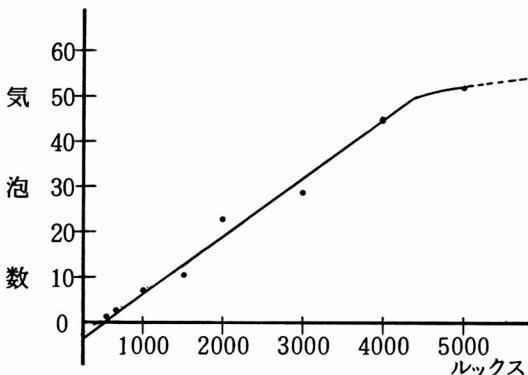
グラフ 3 マツモ



グラフ 1 クロモ



グラフ 4 ミズヒキモ



グラフ 2 オオカナダモ

測定を行った結果、最も取り扱いやすい材料はクロモであった。クロモは茎が比較的細く、柔らかなので安定した、小さな気泡を放出するようである。

オオカナダモは茎が太く、かたいために大きな気泡となってしまうので安定した気泡を放出するようになるのがむずかしい。マツモの茎は細く、かたいために非常に小さな気泡となってしまう、かぞえることができなくなってしまうことがある。しかしこれは、光源に近付けるとこの気泡の間隔が短くなり離すと気泡の間隔が長くなるので、この様子を観察させるだけでも、明るさと光合成の関係を理解させる上で大きな意味があると思う。今回のデータはマツモの茎を短かく切りつめることによって気泡の放出間隔を長くして得たものである。

ミズヒキモは安定した気泡を放出するようになることが比較的簡単にできる。