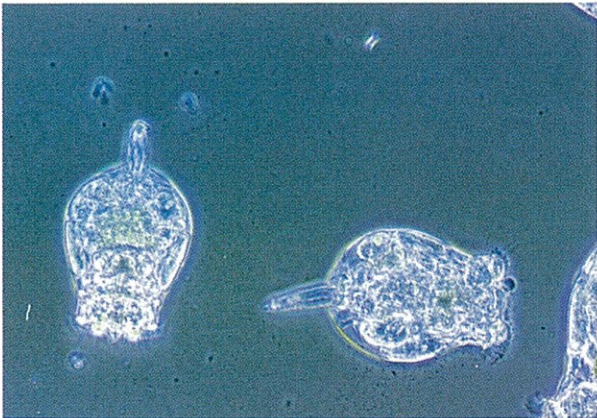


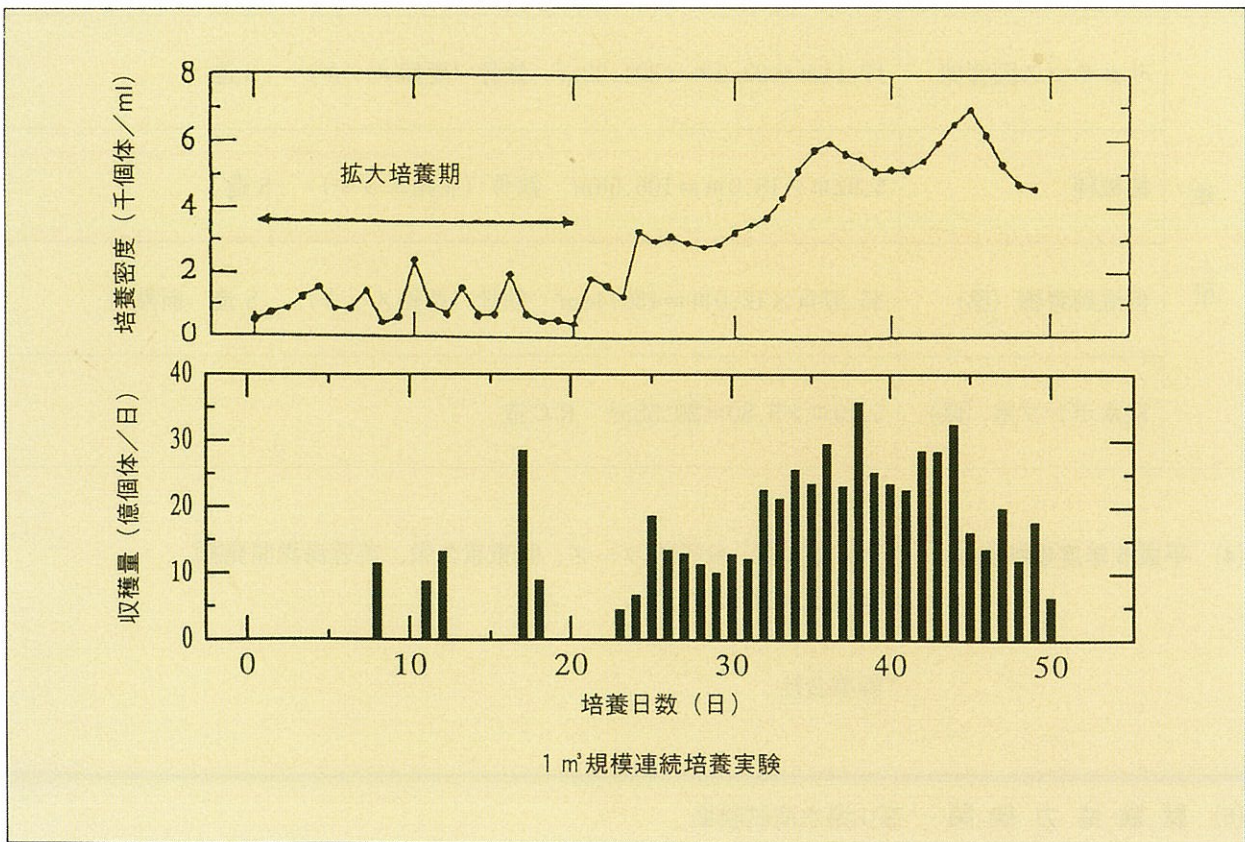
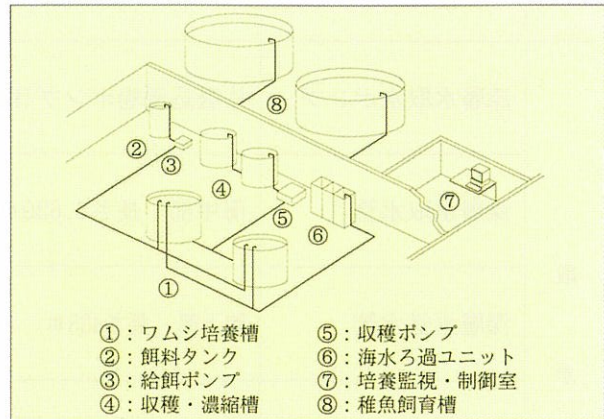
# ワムシ連続培養装置

研究会 種苗生産システム

種 目 ワムシ連続培養システム基礎研究



(写真提供 日本栽培漁業協会)



### (1) 開発目的

種苗生産に欠くことの出来ない生物餌料シオミズツボウムシ（以下ワムシ）の需要は国内外を問わず年々高まっている。しかし、現行の培養法は熟練者の経験に頼る部分が大きく、ワムシの生産が原因不明で不安定化する危険をはらんでいる。種苗生産において餌料の安定供給は必須条件であり、ワムシの安定生産の確立が急務となっている。そのため、本研究グループでは、ワムシ生産の安定化を目指して、ワムシの連続培養法の研究を行っている。

### (2) 連続培養法とは

ワムシ培養槽内の微生物生態系に急激な変動を与えず、また、餌料環境を可能な限り安定させるため、培養槽への注水と培養槽からのワムシの収穫を等量で、かつ連続的に行う培養法をいう。

### (3) 主な成果

これまで得られた成果として、培養系への原生動物の侵入の防止、および濃縮餌料の連続給餌により2000～6000個体/mlという高密度での安定連続培養が可能となった。また、ワムシの増殖率は極めて高く、1㎡規模の培養槽で1日に10～30億個体程度の収穫が可能であった。

今後、自動化した連続培養装置を製作し、実用化実験を行う予定である。本装置の実用化は、ワムシ培養の安定生産だけでなく、植物プランクトンおよびワムシの培養スペースの低減、省力化につながるものと期待される。

### (4) 平成5年度参加会員……\*芙蓉海洋開発(株)、ハリマ化成(株)、鹿島建設(株)、(株)水土舎

\*幹事会員

### (5) 共同研究……(社)日本栽培漁業協会・玉野事業場

### (6) その他

本件は、「ワムシ連続培養法」の名称で(社)マリノフォーラム21他6社による特許出願がなされ、平成5年に工業所有権が認められた。