

大きさの異なるセタシジミ稚貝の食害試験

久米 弘人

1. 研究目的

放流効果の高いセタシジミ種苗を生産するために、培養藻類給餌による育成稚貝の生産が可能となった。そこで、生産目標サイズを検討するため、イトミミズ、ヒメタニシ、チリメンカワニナ、ユスリカ幼虫が大きさの異なるセタシジミ稚貝へ及ぼす食害を調査した。

2. 研究方法

試験に供試したセタシジミ稚貝の大きさは平均殻長 0.17mm(D型仔貝)、0.28mm、0.33mm、0.39mm、0.5mm、0.6mm、0.71mm、0.87mmであった。セタシジミ稚貝の捕食生物として、イトミミズ(全長 6.3~31.8mm)、ヒメタニシ(殻高 19.4~26.2mm)、チリメンカワニナ(殻高 23.4~28.4mm)、ユスリカ幼虫(全長 6.7~14.1mm)を用いた。0.5 μ mろ過湖水を400ml入れた500mlのプラスチックカップにセタシジミ稚貝100個体と捕食生物1~3個体を収容し、24時間後にセタシジミ稚貝数を計測した。水温はウォーターバス方式で22℃に設定した。

3. 研究結果

セタシジミ稚貝が大きくなるにつれて、どの捕食生物区においても捕食数は減少した。捕食できないセタシジミ稚貝の殻長は、ユスリカ幼虫では0.39mm以上、イトミミズでは0.50mm以上、ヒメタニシ、チリメンカワニナでは0.71mm以上であった。

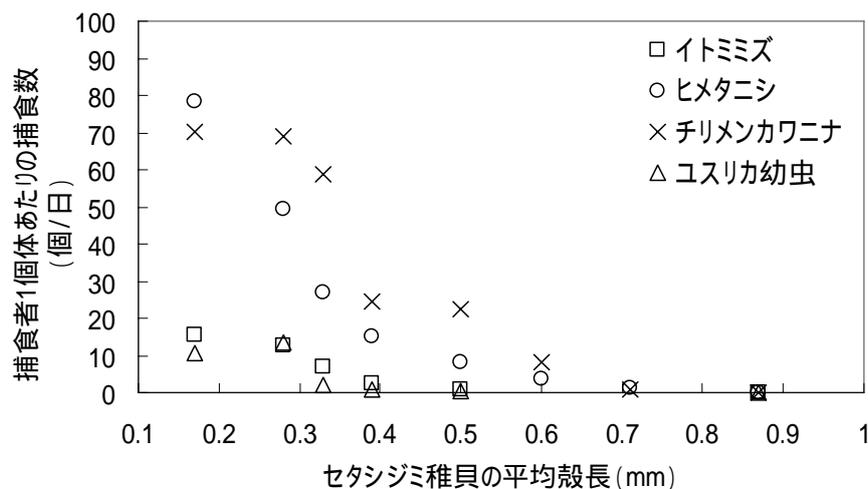


図1. サイズ別セタシジミ稚貝の食害試験結果