

ヤコウガイの日周活動パターンと移動速度

渡辺利明・玉城英信

【目的】 1994年から沖縄県では、ヤコウガイの人工種苗放流を実施している。有効な放流方法を確立するためには、当該種の生態学的知見を把握する必要がある。今回は、人工種苗を用いて日周期活動と移動速度を室内水槽実験及び、屋外池での実験で明らかにする。

【方法】 室内水槽実験では、殻高10～50mmの人工種苗と140～180mmの天然貝の殻頂部を着色し個体識別した。使用した水槽は容量35lと1m³であった。屋外池実験では殻高30～80mmの人工種苗に番号を印字したテープを体層背部に接着し個体識別した。使用した屋外池は外周約260mであった。水槽実験は24時間行い、その間1時間毎に各個体の位置と活動状況を観察記録した。屋外池の実験は6日間行い、その間毎日水面上からの観察、あるいは潜水観察により各個体の位置を記録した。

【結果】 水槽実験では、どのサイズでも日中はシェルター内や水槽隅などで休止し、日没頃から活動が活発になり、移動・摂餌を行った。そして、日の出前にはシェルター内に戻ったり、水槽隅で休止した。移動中の平均速度は、夏季1.1～5.0cm/分、冬季0.5～2.8cm/分と夏季の方が速く移動した。また夏季は大きなヤコウガイほど移動速度が高かったが、冬季はあまり変わらなかった。屋外池での1日当たりの平均移動距離は、12月に1.2～2.3m、4月に1.6～8.3mと4月の方が活発に移動した。また、12月にはサイズによる差は小さかったが、4月になると大きなものほど移動距離が長くなる傾向があった。

(平成9年度日本水産学会秋季大会講演要旨)