

7) 陸上水槽内でのい集場所と底棲生活時期

玉城 英信

a) 方法

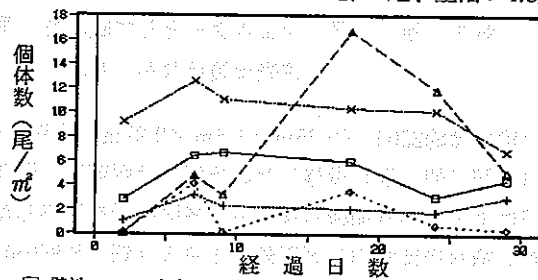
平成2年7月23日に日本栽培漁業協会からアミメノコギリガザミの種苗12,361尾を陸上輸送で搬入し、500t (16×21m) コンクリート水槽に収容した種苗のサイズはC1、C2が主体で平均甲幅3.71mm (体重10.1mg) であった。水槽内は予め、網・鉄パイプ・フロートを用いてシェルターを作成した。また、昨年度 (1989年) の中間育成時の稚ガニは水槽内の4隅に最も多く、い集することが観察されたことから、今年度の中間育成では水槽隅を増やすため、ベニヤ板 (180×90cm と90×90cm) をTの字に組合せたシェルター4基を水槽内に設置し、500tコンクリート水槽内に設置したT字板周辺、ネットの垂直面、ネット底、水槽壁沿い、水槽中央での稚ガニのい集状態を潜水観察した。餌料にはクルマエビ用配合飼料を使用し、収容後1週間は総重量の500%を3回/日に分けて投与した。その後は残餌の状況によって適宜加減しながら給餌を行った。

b) 結果及び考察

500tコンクリート水槽内でのアミメノコギリガザミの状態 (い集場所) を表9、図11に示した。稚ガニの場所別の平均個体数は平米当りT字板周辺10.1尾、ネット底7.0尾、壁沿い4.8尾、中

表9 陸上水槽(500t)でのガザミの状態

経過 日数	壁沿い	中 央	ネット 垂直面	ネット底	T字板
2	3	1	0	0	9
7	6	3	4	5	13
9	7	2	0	3	11
18	6	2	4	3	10
24	3	2	1	1	10
29	4	5	0	5	7
平均	4.9	2.5	1.5	9.8	10.1



□ 壁沿い + 中央 ◇ ネット垂直面 △ ネット底 × T字板
図11 500tコンクリート水槽内でのアミメノコギリガザミの状態(い集場所)

央 (シェルターの無い場所) 2.5尾、ネット垂直面1.5尾とT字板周辺、ネット底に多く見られ、壁沿いでも水槽内の4隅にい集する傾向が見られた。昨年度の中間育成でも稚ガニは水槽内の4隅に最も多くい集し、次いでネット底、キンランの下、アオノリの下、砂地に多くい集することが観察されている。稚ガニは後方 (背) をT字板、水槽壁、ネット等に隠しながらじっとし、他の個体や観察者が近づいてくると威嚇のポーズをとる。これは稚ガニが本能的に自分の最も弱い部分を隠し、害敵から身を守るために行っている行動で、T字板、ネット底、壁沿いに稚ガニが多いのは身を守り易い場所に集まったためであり、そのような場所では過密状態になりやすく、共食いの危険が増加すると考えられる。また、伏見 (1984) がノコギリガザミの稚ガニの底棲生活への以降を調べた結果では全甲幅22-23mmを境にして14-16mmにモードを有する小型群は人工海藻への着底群で、24-26mmにモードを有する大型群は潜砂群であることを報告した。1990年度の中間育成では収容後18日目のネット底の個体数の変化から全甲幅約20mm以降から底棲への依存度が大きくなるように見られた。