

表1 タイワンガザミの稚苗生産結果

| 生産回次 | 開始時  |            |             | 取り上げ時 |      |            |                |      | 飼育水温範囲 °C  |
|------|------|------------|-------------|-------|------|------------|----------------|------|--|
|      | 月日   | 尾数<br>(千尾) | 密度<br>(尾/ℓ) | 月日    | 飼育日数 | 尾数<br>(千尾) | 生産密度<br>(千尾/ℓ) | 生残率  |  |
| 1    | 5.11 | 928.3      | 22.3        | 5.31  | 20   | 96.9       | 2.2            | 10.4 | M(5.5)~G(93.8)<br>C <sub>1</sub> (80.2)~C <sub>2</sub> (0.7) |
| 2    | 5.15 | 2,561      | 61.7        | 6.5   | 21   | 30.9       | 0.7            | 2.3  | C <sub>1</sub> (80.2)~C <sub>2</sub> (19.8)                  |
| 3    | 6.21 | 1,141      | 28.5        | 7.3   | 12   | 88.7       | 2.0            | 7.7  | M(41.4)~G(58.6)  |
| 4    | 6.24 | 492        | 12.6        | 7.7   | 13   | 91.8       | 2.0            | 18.6 | M(0.2)~G(99.8)   |

## II. 輸送密度試験

沖縄県でのタイワンガザミの稚苗放流に関する取り組みは昭和55年から行なわれているが、大量の人工稚苗を中間育成して放流しようという試みは今年度から始まったばかりである。そこで効率的に輸送するための密度試験を実施した。

### 1 方 法

沖縄県水産試験場栽培漁業センターで生産した稚ガニ (C<sub>1</sub>: 80.3 %, C<sub>2</sub>: 19.7 %) を用い (当日午前に投餌している), 1 ℥ビーカーに海水 1 ℥を入れ 100 ~ 1,000 尾/ℓ の密度条件で試験を実施した。試験容器には、所定数の稚ガニと共に稚ガニ生産池壁面に着生しているアオノリ等の海藻も入れた (取り上げ時に稚ガニと分離し難く、輸送時には輸送用容器に稚ガニと共に入ってしまう)。通気は充分に行なった。

用容器に稚ガニと共に入ってしまう)。通気は充分に行なった。3 時間後に各試験区の死死数を計数した。なお試験中の水温は 26 ~ 27°C であった。

### 2 結 果

3 時間収容後の各試験区の死死率は 1.6 ~ 5.4 % だったが、最も低密度の 93 尾/ℓ 区の死死率が 5.4 % と最も高かったのに対し、700 尾/ℓ 以上の高密度区での死死率は 1.6 ~ 2.6 % と低かった (表 2)。

試験では密度依存的関係はみられず、殆どの試験区の死死率は低いものだった。

輸送中の死死には、出会いがしらのはさみ合い、共食いによるものもあると思われるが、稚ガニと共に入れた海藻にこれを緩和するシェルター効果があったため高密度でも死死が少なかったとも考えられる。

本試験では、高密度収容直後の生死しか見ておらず、数日後までの影響を調べていないので 1,000

表2 輸送密度試験結果

| 密度 (尾/ℓ) | 死死数 | 死死率 (%) |
|----------|-----|---------|
| 93       | 5   | 5.4     |
| 185      | 7   | 3.8     |
| 309      | 5   | 1.6     |
| 494      | 9   | 1.8     |
| 742      | 12  | 1.6     |
| 1,051    | 27  | 2.6     |

1984 年 6 月 5 日実施