

C₃ になっていた。(表9, 図9)

またこの期間の水温は 29.3 ~ 36.3 °C で塩分濃度は 32.9 ~ 34.7 ‰ であった。

表9 第3回中間育成中の成長と生残数

調査日	令期	M	C ₁	C ₂	C ₃	個体数
1984. 7. 7	令期組成(%) 甲幅(mm)	0.2	99.8			91,800
" 7. 10	"	-	2.9±0.2	100 4.4±0.3		3,120
" 7. 14	"				100 5.5±0.3	1,440

甲幅は平均値±標準偏差

5 中間育成中の減耗要因

今回調査した2回の中間育成は最終生残率が1.6~7.0%と余り良い結果が得られなかった。低歩留まりの原因について検討すると以下の減耗要因が考えられた。

- ① 取り上げ・輸送の不手際——第3回目の初期の歩留まりは非常に悪かった(図7)。この時は放養時に斃死・衰弱個体がかなりみられ、取り上げ・輸送時の扱いに問題があったと考えられる。
- ② 海底面の干出——第1回中間育成中の前期3日間は大潮にあたり、昼の最干潮時に中間育成場の3分の1程度が干出することがあった。放養翌日の最干潮時の調査では、干出域と冠水域の平均生息密度はそれぞれ153.0尾/m²、166.8尾/m²と大差なかったので、昼の干潮時には干出したからといって他の地点へ積極的に移動することはないと考えられる。干出域にも砂の間に間隙水が残っているとはいえ、真昼の1~2時間この条件下におかれることはかなり悪い生理的ストレスを稚ガニは受けるだろう。
- ③ 食害——囲い網作成時の害敵生物の騒除が不完全であったこと、囲い網の裾が捲くれたり、網が破損したりした箇所からの浸入により、タイワンガザミ稚ガニを捕食する可能性のある動物が中間育成場内にみられた(表9)。第3回中間育成中に採集した害敵生物の消化管内容物を調べたところ、オキナワフグからタイワンガザミ稚ガニが検出され、1尾が稚ガニ32尾を捕食していた例もあった。これからするとオキナワフグ・クサフグなどの魚類による捕食量は相当大きかったと考えられる。
- ④ 逸散——第1回中間育成では4日目に網裾の捲くれが発見されたので、囲い網外の稚ガニ分布調査をしたところ、囲い網から10m離れたところまで稚ガニが確認された。また第3回中間育成中もやはり網裾の捲くれや網破損があった。
- ⑤ 高水温——第3回中間育成は7月7日~14日という盛夏に当たり、水温連続記録計によるとこの間の水温は29.3~36.3°Cであった。特に日昼の干潮時には35°C以上と高い値を示した。この他に稚ガニの餌料試験でみられた共食いも重要な減耗要因であると考えられる。

表10 中間育成場の害敵生物

	種	大 き さ	消 化 管 内 容 物
第 一 回	クツワハゼ オキナワフグ ミナミベニツケガニ		海産動物
第 三 回	ホシギス クツワハゼ クサフグ オキナワフグ ミナミベニツケガニ	全長 82.9 mm " 47.4 mm " 124.3 mm " 99.8 ~ 103.7 mm 甲幅 45.5 mm	長尾類 昆虫 { タイワンガザミ・ミナミベニツケガニ・ メナガオサガニ・二枚貝

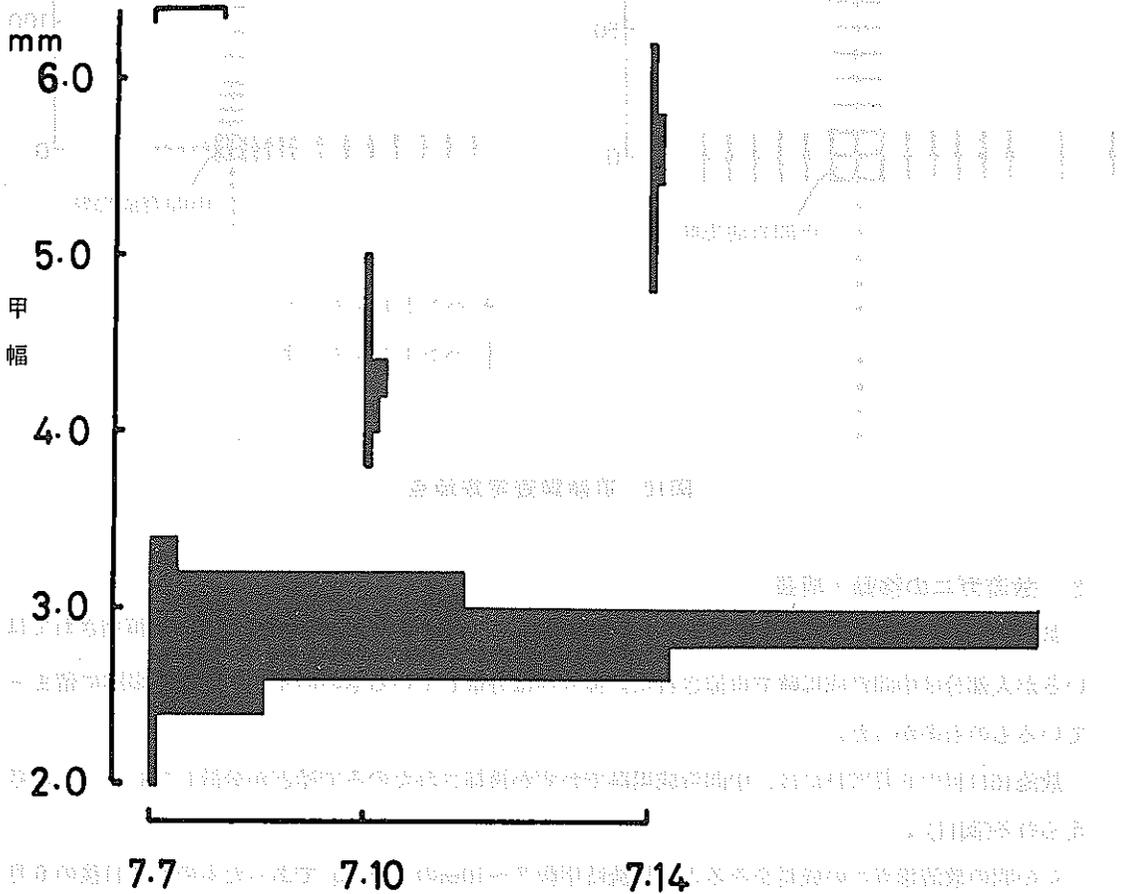


図9 第3回中間育成中の稚ガニの甲幅組成