

山形県沖合海域におけるトゲザコエビの産卵生態について

忠 鉢 孝 明

(山形県水産試験場)

山形県におけるクロザコエビ属エビ類（地方名称：ガサエビ）の漁獲量中，最も多い比率を占めるトゲザコエビの本県沖合域での産卵生態について，試験船漁獲物及び市場購入標本の生物測定結果から紹介する。

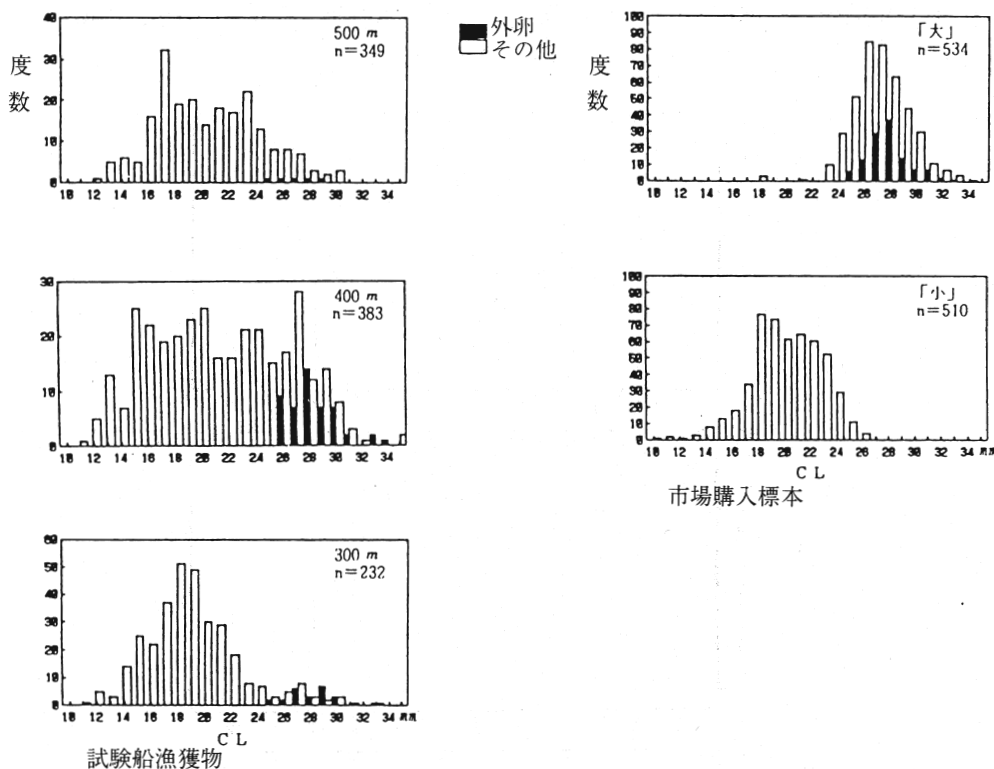


図 1 1991年10月における試験船漁獲物と市場購入標本のCL組成

(1) 漁獲物の組成及び成熟個体の出現状況

代表的な組成が得られた1991年10月の調査船による漁獲物及び市場サンプリング標本の水深帯別の頭胸甲長（CL）組成を図1に示した。調査船による漁獲物は300m台でCL12～33mm，400m台でCL11～35mm，500m台でCL12～30mmの範囲に出現するが，300，500m台ではCL31mmを超える大型個体はほとんど出現しないのに対し，400m台ではCL31mm以上の大型個体が多く出現している。市場購入標本では漁船の操業水深帯が400～450mであったことから，調査船の400m台の組成に類似しており，銘柄別では「大」銘柄は混入したとみられる小型個体を除くとCL23～34mm，「小」銘柄ではCL10～26mm

の範囲で、外卵保有個体は「大」銘柄のみに含まれていた。

調査船による漁獲物の外卵保有個体の出現は各水深帯でCL24mm台より大型の個体にみられ、CL28mm前後にモードがあり、水深帯別では、水深400m台の標本に最も多数出現している。

(2) 産卵時期

1991年2月～12月の内卵保有個体の成熟度指数（MI（%）：内卵重量／体重×100）の経月変化を図2に示した。各水深帯別のMI値は、いずれの水深帯においてもバラツキが大きいですが、平均値の変化は10～12月にかけて最も大きい値を示し、翌年1～3月にかけて産卵が行われていることが推察され、9～12月では水深400m台のMI値が最も高い値を示しているが、標本採集時期が偏っているため、内卵保有個体の内卵発達状況から本県沖合海域での産卵時期を推定するために資料の集積を継続する必要がある。

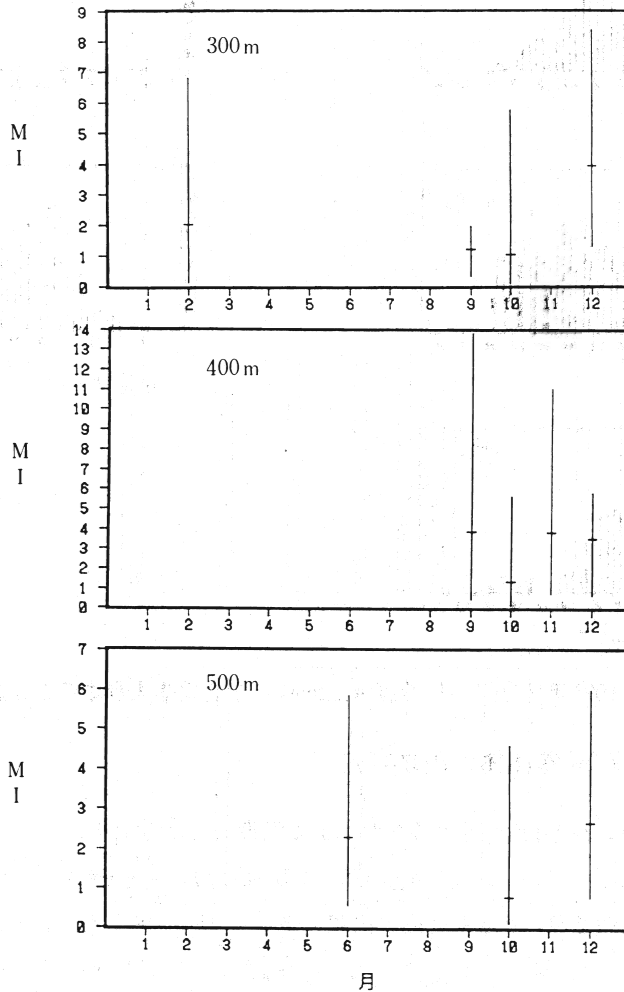


図2 トゲザコエビ (*Argis dentata*) の内卵重量指数の月別変化

(3) ふ出時期

1991年2月～1992年10月の各水深帯別の外卵保有個体の卵の発達段階別の出現状況は図3に示すとおりで、腹部にてん絡糸のみが認められる個体をふ出済みとし、発眼卵個体には卵内部の幼生が視認され、卵の一部がふ出済みの個体を含めている。

発眼卵の出現比率は、各水深帯で6月から9月の夏期に高い傾向がみられ、ふ出済み個体の出現率は10月から翌年3月にかけて多く出現しており、ふ出時期は秋期から翌春にかけての長い期間に散発的に行われていることが推察された。しかし本県沖合海域での産卵から発眼までの期間及びふ出後の脱皮時期が不明なため、本種の生殖周期については明らかにできなかった。今後、本種の成長及び季節的な浅深移動についての資料を集積し明らかにしたい。

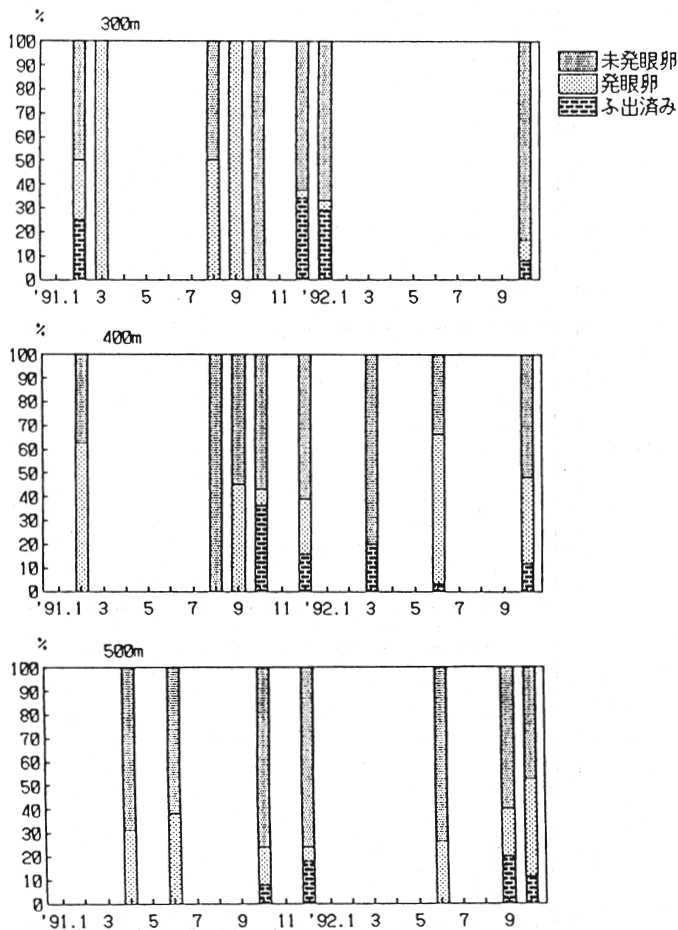


図3 トゲザコエビ (*Argis dentata*) 抱卵個体の外仔卵の時期別性状別組成