

## モクズガニ幼生のへい死要因

モクズガニは、県内の主な内水面漁協で漁業権対象種となっていますが、近年、資源が減少しています。内水面漁業において重要な魚種であるため、広島や山口県などでは人工生産された種苗が放流されており、本県でも平成26年度から水産研究所で生産した稚ガニが、漁業権を持つ漁協によって県内河川に放流されています。

淡水で息をするカニを海に面した当施設で種苗生産を行うことは不思議に感じるかもしれませんが、モクズガニは、河口域で産卵し幼生から稚ガニまで成長するため、海水を利用した当施設で飼育を行えるわけです。

本年度は例年と異なる水槽において、初めて側面からの自然光と上部からの人工照明により生産を行いました。

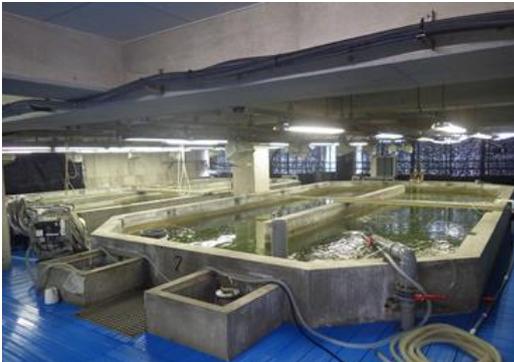


図1 本年度使用した飼育水槽

水槽の水深は例年よりも浅く、形状も長方形(図1)であったためか、飼育水の流れをうまくつくれず、ゾエア幼生期に背棘が折れた個体が多く見られ(図2)、メガロパ幼生への変態直前に底へ集積した状態になりました。集積したゾエア幼生の飼育を続けるとメガロパ幼生に変態し、稚ガニまで成長した事例もありましたが、大半はメガロパ幼生期後半にへい死しました。



図2 背棘が折れたゾエア幼生と正常な幼生(右)

2回目の生産では、照明を暗くし、濃縮淡水クロレラで飼育水を濁らせてから照明を点灯するなどの対応をしましたが、同じようにゾエア幼生期に背棘が折れた幼生が多く見られました。

ガザミでは幼生への光の影響は、紫外線等による直接的作用と飼育環境等への間接的作用があります。照度が低いとメガロパに変態するまでの日数が増え、さらに照度を下げると変態しない個体も見られるなど、幼生の発育に影響を及ぼすと報告されています。

モクズガニ幼生においても光環境が大量へい死の一因ではないかと考えています。

今後、モクズガニ生産の安定化を図り、種苗放流により県内の資源増加に寄与できるよう、微力ながら貢献したいと思います。

(栽培・資源研究室：岩本)