モクズガニの生態及び関連する試験概要

鹿児島県水産技術開発センター　漁場環境部　吉満　敏

1　はじめに

モクズガニはイワガニ科に属し，日本のほぼ全域の河川に生息する。本県では山太郎ガニ，ツガニ，毛ガニ等と呼ばれ，古くから食用に供されており，漁業生産量(26トン)・生産額(22百万円)はアユに次ぎ第２位で，重要な河川漁業資源となっている。

本種を含め河川漁業資源の持続的利用のため，各種放流が行われているが，生産量・生産額は漸次減少しており，換金性の高い本種は放流要望の強い魚種である。

水産技術開発センターは，淡水・海水の両水域の魚種を飼育する設備が整っており，平成16年度の開所を機に，通し回遊を行う本種の種苗生産と放流調査に着手した。

2　モクズガニの生態

1）　種類及び形態

東アジアにはモクズガニ属５種(モクズガニ，チュウゴクモクズガニ，hepuensis，ヒメモクズガニ，ミナミモクズガニ)が生息し，日本に分布しているのはモクズガニとヒメモクズガニの２種である。本県で見られるのはモクズガニである。

外部形態は雄雌ともにハサミ脚の掌部に軟毛が密生するのが特徴で，頭胸甲の形状やハサミ脚の軟毛の生え方等は種類によって異なり，成長段階に応じて軟毛の生え方や腹部形状等に違いが見られる。また他のカニ同様に腹部形状で雌雄を判別できる。

2）　生活史，回遊，繁殖

本種は生涯に淡水域と海水域を移動する通し回遊を行い，海水域で孵化したゾエア幼生は浮遊生活の後，メガロパ，稚ガニへと変体し底生生活をおくる。この頃には海から河川へと生活の場を換え遡上しながら成長し，上流ほど生息密度は低く，大型の個体が多くなり，また雌が多いことが知られている。成熟脱皮を終えた成体は川を降り感潮域で交尾し産卵する。産卵は３回程行われ，繁殖参加後は死亡し一生を終える。

本県では降河が８月中旬以降に，繁殖が11～５月に，遡上は12～６月に見られる。

3　関連する試験概要

1）　種苗生産試験

平成16年11月16日に川内市内水面漁協から放卵個体を搬入し，11月20，21日に孵化した 976千尾のゾエア幼生を50ｔ角型水槽で飼育開始した。開始31日後の12月21日に稚ガニ105千尾を取り上げた。幼生収容からの生残率は約１割であった。

2）　放流調査

平成17年２月22日に天然の遡上が見込めないダム上流の河川に，甲幅８mm前後の稚ガニ１万尾を放流した。しばらくは低水温のため放流場所に滞留していたが，15℃前後に上昇した４月下旬には 100m程上流への遡上を確認できた。また放流後150日後に20mm，240日後には35mmを越える個体が出現し，成長の早いものは放流後２年で漁獲対象の60mm前後になると考えられた。