

## モクズガニ種苗の放流調査

モクズガニは日本のほぼ全域とロシアのウラジオストックから香港、台湾にかけて広域的に生息しています。甲幅7、8cmまで成長し、河川のカニとしては大型で、ハサミの部分に毛がたくさん生えているのが特徴です。モクズガニは海域で生まれ、浅海域で幼生期を過ごした後、汽水域で変態し稚ガニになります。その後、川を上り、淡水域で脱皮を繰り返して成長します。成熟すると川を下り、汽水域や海域で交尾・産卵を行い、生涯を終えます。

水産研究所では、平成26年度からモクズガニの種苗生産を行っています。例年、4～6月に種苗生産を行い、生産した種苗を県内に放流していますが、放流後の成長・生残については知見がなかったため、平成29年度から放流後の追跡調査を行っています。

通常、放流後の追跡調査は、放流個体と天然個体を区別するため、魚類では魚体に標識を装着したり、<sup>あぶらびれ</sup>脂鱗などを切除したり（業務の話題、H30年5月）、耳石を染色する等の標識作業を行います。ところがモクズガニは、成長に伴って脱皮するため、これらの標識は利用できません。そこで、天然個体が<sup>そじょう</sup>遡上できないダム湖上流の小河川に稚ガニを放流し、追跡調査を行うことにしました。<sup>たも</sup>手網を用いて捕獲した稚ガニの大きさ（甲幅）を図1に示しました。放流時

（H29年5月）の平均甲幅はわずか2.7mmでしたが、放流1か月後には4.2mm、半年後には11.6mm、1年後には15.1mm、1年3ヶ月後には19.3mmに成長していることが確認されました。

モクズガニは放流後、速やかに放流場所から散逸し、しかも石の下などに穴を掘って隠れる習性があるため、成長に伴って捕獲が困難になります。加えて今年度は7月上旬に西日本豪雨があり、これまでに多くの稚ガニを再捕できた場所にも、大量の土砂が流れ込み、モクズガニの姿を見つけることが困難になっています。

今後は放流個体を再捕する調査に加え、河川水中に含まれる環境DNA\*を分析することで再捕に頼らない調査方法に取り組んでいきます。（資源増殖室 増成）

\*環境DNA：水中や土壌中などの環境中には、そこに生息する動植物の排泄物や組織片などに由来するDNAが存在している。そのDNAを総称して、環境DNAという。

本調査では、河川水を採水し、モクズガニ由来の環境DNAの存在の有無を分析し、間接的にモクズガニの存在の有無を調べようとしている。

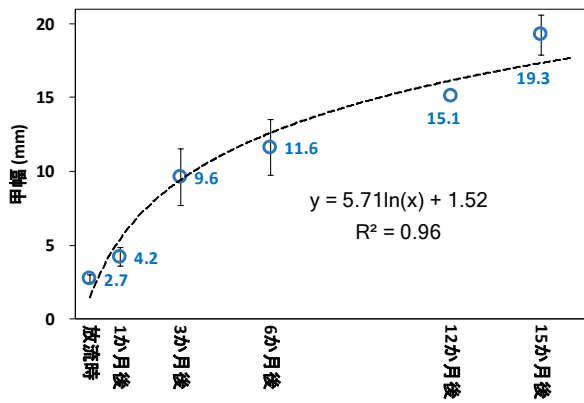


図1 再捕個体の甲幅の推移  
(放流後の成長)



図2 放流15か月後(H30年8月)に  
再捕された稚ガニ