

平成27年度(2015年度)スジエビ接岸状況モニタリング調査

井戸本 純一

1. 目的

琵琶湖産スジエビの減少原因究明と漁況予測につなげるため、湖岸で簡易なトラップを用いた親エビのモニタリング調査を実施した。

2. 方法

水産試験場の船溜まりに沈めた3つの箱形トラップで来遊する生物を捕獲し、甲殻類を2-プロパノール(50%)で保存した。スジエビは抱卵の有無、腹節側甲の発達状況および腹肢の形状から雌雄を判別したのち、デジタル画像化して頭胸甲長(CL)を測定した。

3. 結果

2015年のトラップ近傍(水深約4m)の湖水温は、例年に比べて5月から6月はじめにかけては高めに、7月は低めに推移した。また、7月中旬には台風11号の接近によって著しく低下した期間があった(図1)。

スジエビは4月はじめから5月にかけて前年よりも多く捕獲され、ピーク時の捕獲数も前年を上回った(図2)。また、7月に入っても例年になく多数捕獲され、水温の変動や台風による湖水かく乱の影響がうかがわれた。

抱卵個体は4月中旬に出現し、5月に入って前年よりも急速に増えた(図3)。6月下旬には例年同様急速に減少したが、7月21日に捕獲された個体は89%が雌で、そのうち64%が抱卵していた。

捕獲されたスジエビ全体の体型組成はややいびつな分布を示し、CLの中央値は8.14mmで前年の8.46mmより小さかった(図4)。抱卵個体は比較的大型のものから出現し、その後徐々に小型のものが多数捕獲され、7月には最小4.54mmの個体が出現した(図5)。

これらの変動から、繁殖期間の長さや年ごとの年齢組成の多様さがうかがわれた。

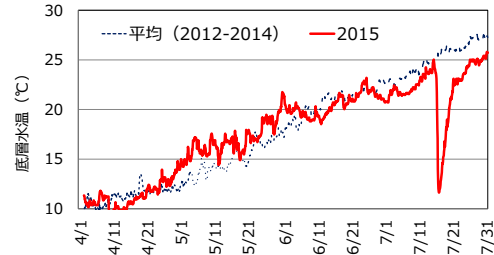


図1 トラップ周辺の水温変化(2時間間隔)。

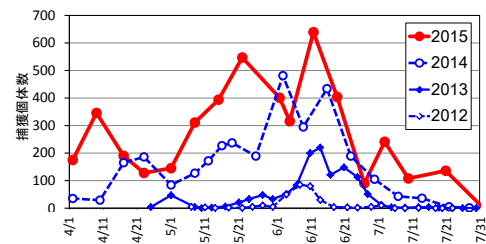


図2 スジエビ捕獲個体数の推移。

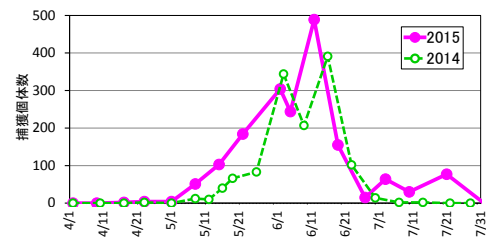


図3 抱卵個体の捕獲数の推移。

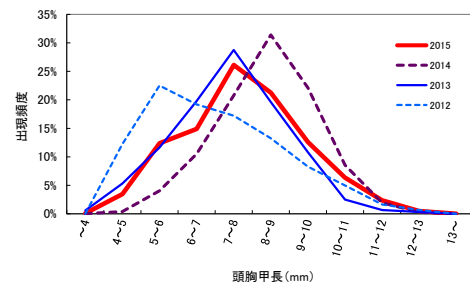


図4 各年における捕獲個体の体型組成。

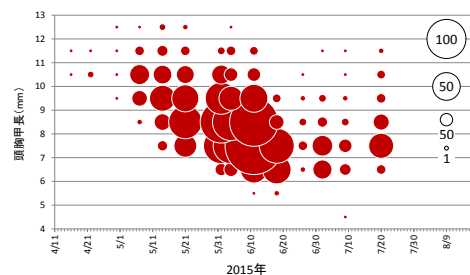


図5 抱卵個体の体型別捕獲数の推移。