

平成29年度(2017年度)スジエビ接岸状況蝟集モニタリング

孝橋賢一

1. 目的

琵琶湖産スジエビの資源状況をモニタリングするため、例年、春から初夏にかけて蝟集の見られる水産試験場の港湾において、簡易なトラップによる親エビの接岸状況のモニタリング調査を実施した。

今後のこれらのデータの蓄積を待ち、資源変動予測のための基礎データとする。

2. 方法

4月上旬から7月下旬にかけて、水産試験場の船溜まりに蝟集基体としてキンランを入れた箱形トラップを3基設置し、7~10日ごとに取り上げ、エビ類の種類別に個体数をモニタリングした。採集したスジエビは、2-プロパノール(50%)で保存し、腹節側甲の腹肢の形状から雌雄を判別、抱卵の有無を判別するとともに、デジタル画像化して、画像処理ソフト(Image-J)により画像上で頭胸甲長(CL)を測定した。

3. 結果

2017年のトラップ近傍(水深約4m)の湖水温は、2012-2014年(2015-2016欠測)に比較して5月には高めに、6月初旬から中旬にかけて水温上昇がなく低めに、6月下旬より7月は高めに推移した(図1)。

スジエビの採捕数は、とれはじめ(4月上旬)および採捕ピーク(5月下~6月上旬)ともに昨年と同時期・同水準(約300個体)であったが、2014-2015年の採捕数ピークと比較すると約50%程度と少なかった(図2)。抱卵個体は4月12日に出現し、5月中旬に増加し、6月16日には採捕した94%が雌で、そのうち50%が抱卵個体となった(図3)。

捕獲されたスジエビ全体のCLのヒストグラムはモードを雌雄それぞれ9.25mm、6.75mm、

にもつ単峰型であった(図4)。

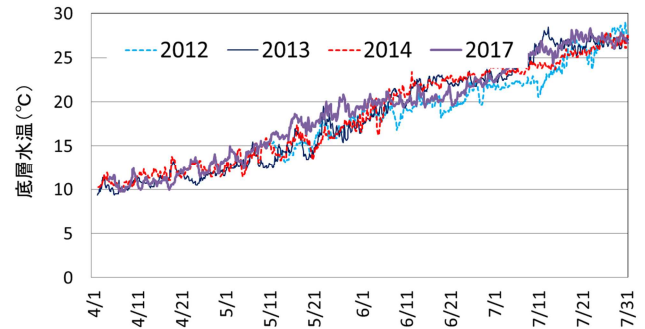


図1 調査場所の底層の水温の推移

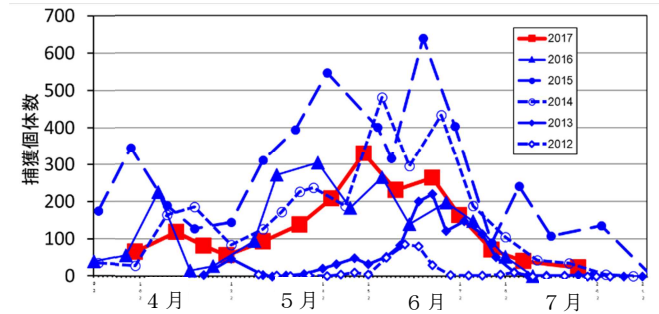


図2 スジエビ採捕個体数の変動

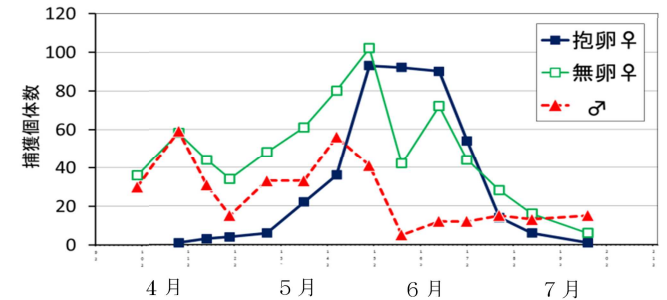


図3 2017年のスジエビの採捕個体数変動

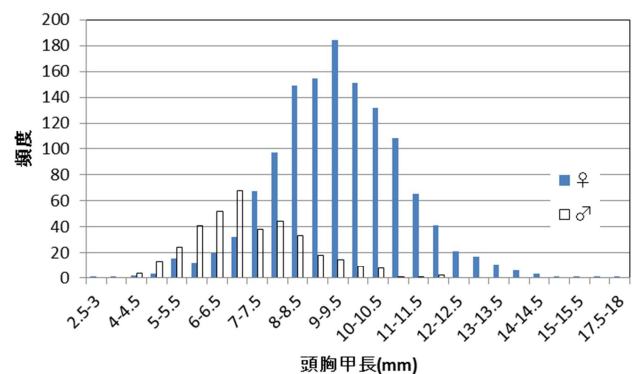


図4 スジエビ採捕個体のCL頻度分布