

彦根市地先におけるスジエビ稚エビの着底水深と着底後の移動

大前信輔

1. 目 的

スジエビは重要な漁獲対象種である。稚エビの多寡は漁況に大きく影響するものと思われる。毎年の稚エビの加入状況を評価することが今後必要と考えられる。その前段階として稚エビの着底水深や着底後の移動を調べた。また、スジエビ幼生は水温躍層で浮遊生活をおくる¹⁾ことから、水温躍層の位置との関係も調べた。

2. 方 法

稚エビの採捕は水産試験場が開発したそりネットを用い、彦根市地先の水深 50m までの水域の水深 10m ごとに設けた 5 地点で、2023 年 7 月から 11 月にかけて毎月 1 回行った。採捕した稚エビは頭胸甲長(以下、甲長とする)を測定し、1mm 毎のサイズ別に生息密度を求めた。

水温躍層の位置は琵琶湖定点定期観測調査の地点Ⅲの多景島付近で 2023 年 7 月から 9 月に観測された水温鉛直分布から求めた。

3. 結 果

稚エビの採捕結果を図 1 に示した。着底直後と思われる甲長 1mm 台の稚エビは、主に 7

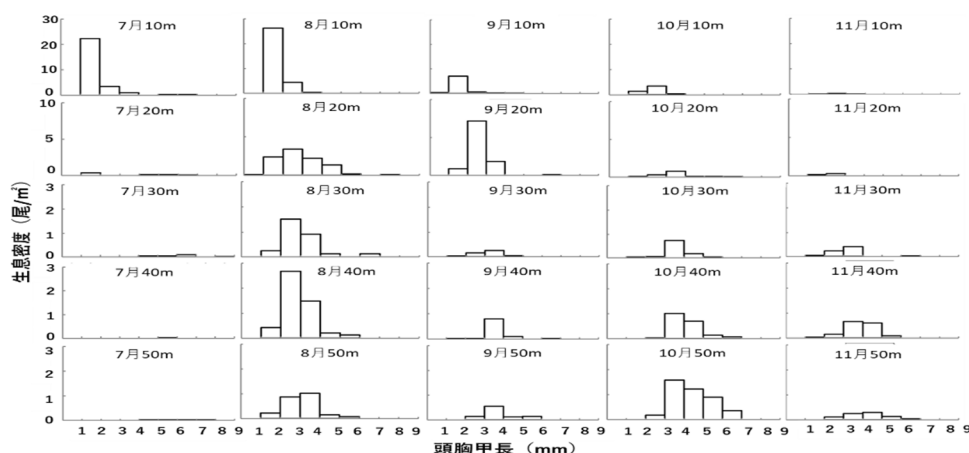


図 1 月別水深別の稚エビの頭胸甲長別の個体数密度

月から 8 月の水深 10m に分布し、8 月の水深 20～50m や 9 月の 10m でも一定数分布した。その一方で、10 月以降では甲長 1mm 台の稚エビはほとんどみられなかった。着底時期のピークは 8 月であった。9 月になると甲長 2mm 台の稚エビが水深 20m に、10 月になると主に甲長 3mm 台から 5mm 台の個体が水深 40～50m に分布した。稚エビは成長しながら生息水深を深場に移動していくと考えられた。

11 月に沖曳網で漁獲されたスジエビの甲長はほぼ 4mm 以上であることから、稚エビの多くが 10 月以降には漁獲可能なサイズに成長すると思われた。

水温鉛直分布を図 2 に示した。水温躍層は、7 月には 5～18m、8 月には 5～20m、9 月には 10～20m に位置した。稚エビが主に着底した 7 月と 8 月の水深 10m は水温躍層に位置した。

また、毎年の稚エビの加入状況を評価していくためには、今後、7 月と 8 月の水深 10m での稚エビの生息密度に関する情報を蓄積していくことが必要と考えられた。

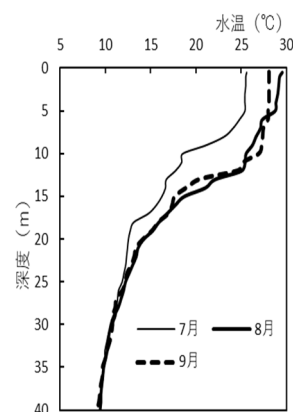


図 2 2023 年の 7 月から 9 月の多景島付近における水温鉛直分布

1) 西野真知子、原田英司(1991)：湖沼におけるスジエビ浮遊幼生の分散、回帰過程（月刊海洋 Vol. 23, No. 10,）