

琵琶湖北湖におけるスジエビの水深別出現状況調査

井戸本 純一・幡野 真隆

1. 目的

琵琶湖産スジエビの資源形成過程を明らかにし、近年の減少のメカニズム解明と漁況予測を可能にするため、昨年度開発した小型そりネットに改良を加え、北湖の沿岸部から最深部にかけて着底直後の稚エビから成体までの出現状況を水深別に調査した。

2. 方法

小型そりネット（開口幅 50cm、高さ 25cm）は耐圧フロートを大型化して水中重量を約 1kg に軽減した。曳網時にはシーアンカーを併用して速度の安定を図った。2014 年 7 月 3 日から 2015 年 1 月 14 日にかけて彦根市大藪地先から高島市新旭沖にいたる直線上の水深 10m、20m、30m、50m、70m および 90m の各地点で距離 70m をめどに曳網を行った。

3. 結果

着底後まもない頭胸甲長（CL）2mm 以下の稚エビ（後期幼生を含む）は、7 月に水深 10m 地点で最も多く採捕され、8 月には水深 20m 地点でも比較的多く採捕されたが、50m 以深の地点ではほとんど採捕されなかった。

水深 10m 地点では、7 月に CL=2~3mm の個体が比較的多く採捕されたが、8 月には減少した。一方、50m 以深の地点では、7 月にはまったく採捕されなかった CL=2mm を超える個体が 8 月にはすべての地点で採捕された。また、50m 以深の地点では体型組成に水深による著しい変化は見られなかった（図 1）。

以上の結果から、浮遊幼生は水温躍層が接する沿岸部の湖底に着底し、その水深は躍層とともに徐々に深くなること、また秋～冬季に深部で漁獲される資源は、季節的な移動ではなく、沿岸部からの連続的な加入と拡散によって形成されることなどがわかれた。

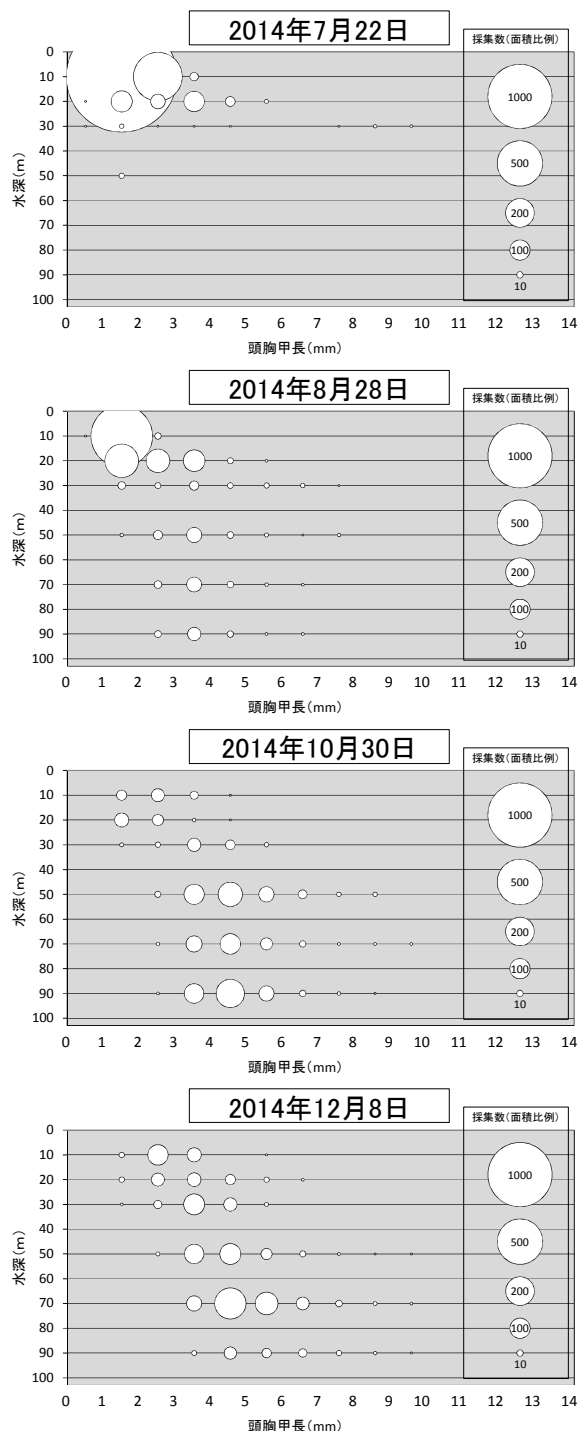


図 1 小型そりネットで採捕されたスジエビの水深別体型別個体数の推移。