

伊庭内湖周辺におけるホンモロコ親魚の漁獲物調査

三枝 仁

1. 研究目的

伊庭内湖周辺では、春に琵琶湖から内湖へ回遊するホンモロコ親魚が漁獲されている。一般に産卵期の親魚の過剰な漁獲は、翌年の資源に影響することが判っている。そこで、伊庭内湖周辺でのホンモロコ親魚漁獲物の雌雄および成熟等の状況を調査した。

2. 研究方法

漁獲物は、伊庭内湖(以下、内湖)、伊庭内湖から琵琶湖へ至る大同川(以下、大同川)、および河口付近の琵琶湖(以下、河口)の3地点で6分(鯨尺)の目合いの刺網で漁獲されたホンモロコを収集した。収集は、経日変化を調べるため2月下旬(2月23日、24日)と、3月中旬(3月14日、16日)および3月下旬(3月28日、29日)の3回で行った。

標本は、体型測定および鱗の観察による年齢査定を行なった後、開腹して雌雄を判別した。また、雌については、生殖腺の状態を観察し、産卵を終えた痕跡の有無についても調べた。

3. 研究結果

収集した標本は、1,734個体であり、うち13個体が1歳魚(2009年級)で、残り1,721個体が当歳魚(2010年級)であった。当歳魚について雌雄比を見てみると、河口では2月下旬には約78.4%が雄で、3月中旬に雌が約40.7%に増えていたものの、3月下旬に再び雄が増加していた。大同川と内湖では、2月下旬にはともに雄が80%を超えていたが、時期が進むに従い雌の割合が増え、3月下旬には大同川で雌が約46.5%、内湖で約59.0%を占めていた(図1)。

次に、雌のうち成熟した卵を持たず、産卵を済ませた痕跡のある個体(以下、経産魚)と成熟した卵を蓄えた個体(以下、抱卵魚)の出現割合を調べた。その結果、河口では期間中に経産魚が3月下旬でのみ出現し、雌のうち3.7%の割合であった。一方、大同川と内湖では、2月下旬は経産魚が出現しなかったものの、時期が進むに従い割合が増え、3月下旬では大同川で25.0%、内湖では80.0%を経産魚が占めていた(図2)。

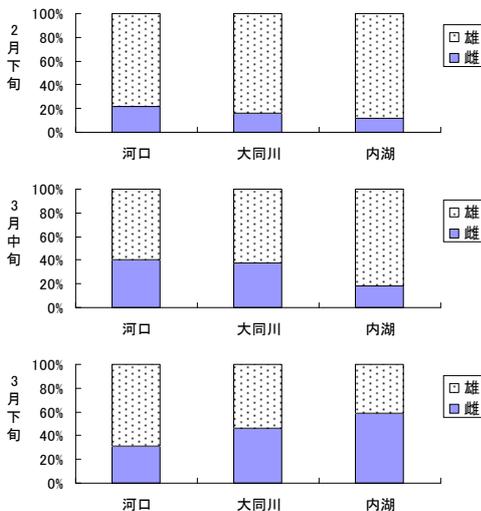


図1. 時期毎の雌雄比変化

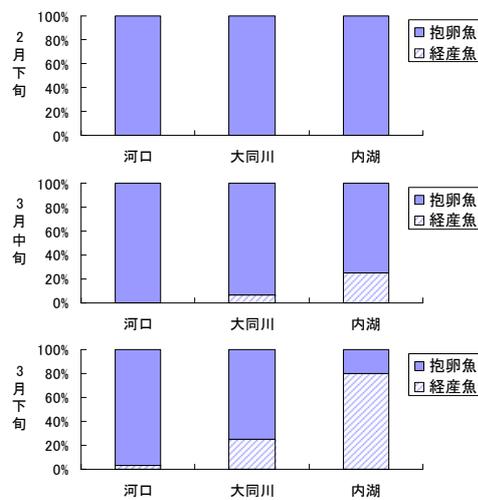


図2. 時期毎の抱卵魚および経産魚出現率