

平成29年(2017年)1~2月期に小型沖曳網で採捕したアユの

推定ふ化日組成とその成長の比較

孝橋賢一

1. 目的

集群性が弱く、魚群探知機による調査によっても十分に把握しきれない可能性が指摘されている1~2月期のアユについて小型沖曳網によって採捕し、ふ化日を推定するとともに、その成長について調べた。

2. 方法

平成30年1月22日から2月2日にかけて琵琶湖北湖の6水域(知内、今津、萩の浜、真野、中主、彦根)で小型沖曳網により採捕調査を実施した。採捕したアユは、耳石を取り出し、その日周輪から、ふ化日を推定するとともに、酒井ら(2013)の報告に基づき、採捕した水域毎の平均成長速度差についてふ化旬ごとに比較した。

3. 結果

採捕したアユの推定ふ化日は、9月17日~11月26日までの長期間にわたり、そのうち10月生まれが約90%を占めていた(図1)。

次に10月から11月生まれのアユについて耳石日周輪間隔から旬ごとの成長速度を推定し、水域別に比較したところ、10月上旬に生まれたアユの11月中旬から12月下旬の成長速度と10月中旬および下旬生まれの10月下旬から12月下旬までの成長速度は水域間で有意に差が見られたが、11月上旬以降生まれについては、差は見られなかった(一元配置分散分析 $p < 0.05$)。

そこで地域差が見られた10月下旬生まれの成長速度について、多重比較を行ったところ、中主、真野で採捕されたアユは、他の水域で採捕されたアユの成長速度より高い傾向があった(図2)。

特に中主で採捕されたアユの11月中旬~

12月下旬の成長速度は、知内のものより有意に高く、また今津のものより11月中旬から12月中旬まで有意に高かった。

真野で採捕されたアユの成長速度については11月下旬の今津、12月中旬の知内、12月下旬の知内、彦根のものと比較して有意に高かった(Steel-Dwass検定, $p < 0.05$)。

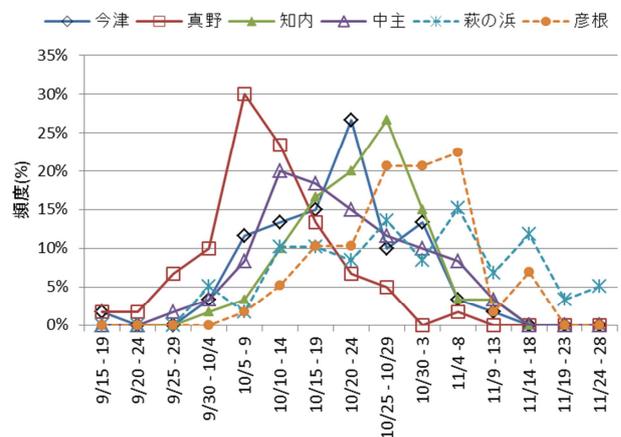


図1 採捕アユのふ化日組成

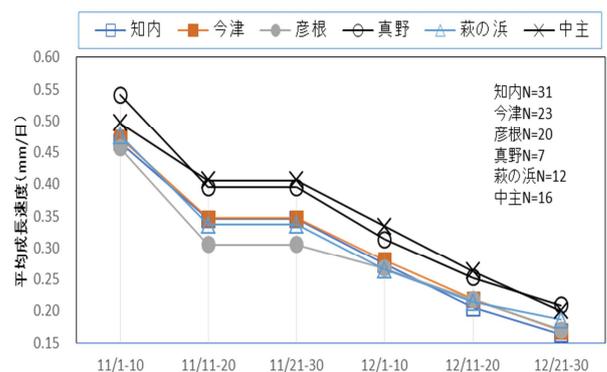


図2 10月下旬生まれのアユの水域別の成長速度(mm/日)の変動

*) 酒井ほか(2013) 琵琶湖におけるアユ仔稚魚の体長組成および成長履歴の地域差 水産増殖 61(3)253-259