

曳縄釣りをを用いたビワマスの鉛直分布と食性の調査

橋本 規秀

【目的】 ビワマス(*Oncorhynchus masou* subsp.)はサケ目サケ科に属する淡水魚で、琵琶湖漁業において漁業価値の高い魚種である。本種は、琵琶湖のみに生息する固有種であるが、2007年環境省レッドリスト準絶滅危惧種に指定された。本研究では、ビワマスの遊泳層と食性の関係及び、成長段階による鉛直分布の違いを解明することによって、選択的な漁獲に必要な情報を提供することを目的とした。

【方法】 実験は琵琶湖北湖で6月7日から11日、15日から17日にかけて行った。釣獲調査にはレッドコアライン・ダウンリガーの2種類の仕掛けを用いた。仕掛けの一部にデータロガー (DST milli-F Star_odd Ltd.) を装着、水深10~50mの間で任意の層に仕掛けを流し、魚が掛かった位置(経度・緯度)・時刻を記録した。データロガーは温度と深度を5秒間隔で記録する。ビワマスの釣獲水深と水中環境の関係を把握するために、多項目水質計 (Compact-CTD JFE ALEC Ltd.) を用いて鉛直プロファイルを取得した。採捕したビワマスから胃内容物を摘出し10%に希釈したホルマリンで保存した。

【結果】 合計78尾のビワマスが釣獲されたが、データロガーの故障や紛失で、釣獲水深・水温を確認することが出来たのは、50尾であった。釣獲調査の結果、サイズに関係なく、多くの個体が、水深10~20mの間の層で釣れていた(Fig.1)。

成長段階に関係なく、昼間にこの層で捕食行動を行っていることが明らかになった。胃内容物調査の結果、アナnderヨコエビを捕食していた個体は、全体の54%、小魚を捕食していた個体は全体の16%、両方捕食していた個体は2%、残りの28%は胃内容物が入っていなかった。トンボを捕食していた個体も確認され、捕食のために水面まで上昇していることも明らかになった。また、全長30cm以下の個体は小魚を捕食していないが、30cmを超えた個体は小魚を捕食するようになる、成長段階による食性の変化がみられた。

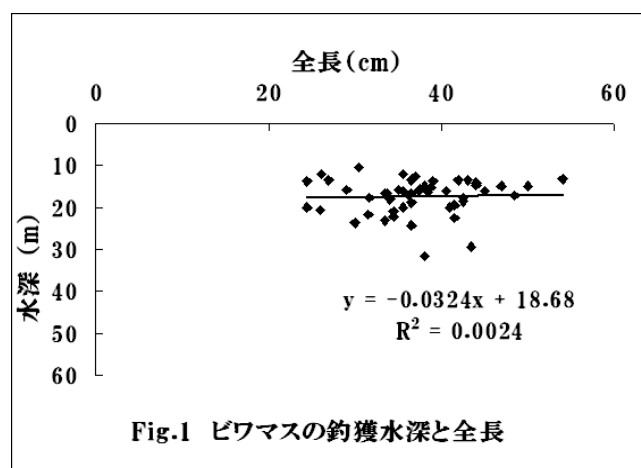


Fig.1 ビワマスの釣獲水深と全長