

引縄釣りがビワマス資源に与える影響調査

田中 秀具

1. 研究目的

近年、琵琶湖においてビワマスの引縄釣り(トローリング)が遊漁の他、漁業でも操業されるようになってきた。特に遊漁は許可も必要とせず、制限もないため、資源への影響が懸念される。そこで、引縄釣りの漁獲物の年齢・体長組成を調査し、刺網のそれと比較した。また、回帰親魚の年齢・体長組成を例年と比較し、引縄釣りの影響を推測した。

2. 研究方法

引縄釣り漁獲魚の特徴を明らかにするべく、年齢・体長組成を調査し、刺網漁獲魚の組成と比較した。また、回帰親魚の年齢・体長組成の変化の有無を調査し、引縄釣りの資源への影響を検討した。

3. 研究の結果と考察

引縄釣りと刺網の漁獲魚の漁法別の体長組成を図1に、年齢組成と平均年齢を表1に示す。図1に示すように、引縄釣りの採捕魚(平均体長37.0cm)は、刺網漁獲魚(同40.5cm)に比べ

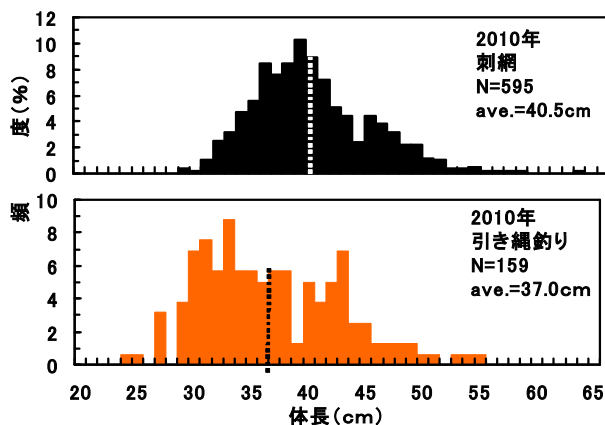


図1. 漁法別漁獲魚の体長組成(図中、点線は平均)

表1. 漁法別漁獲魚の年齢組成と平均年齢

年齢(N+)	1	2	3	4	5	平均年齢
刺網(%)	0.8	48.1	40.7	8.1	2.4	2.63歳
引縄釣(%)	8.8	54.1	31.4	5.0	0.6	2.35歳

て小型であった。その年齢組成(表1)も、その大きさを反映するように、刺網(平均年齢2.63歳)に比べて、若齢側(引縄釣り:2.35歳)に偏っていた。すなわち、引縄釣りは従来の漁業に比べて、小型・若齢の個体を採捕する傾向が見られた。

他方、資源的に影響があると思えば、変化がみられると思われる回帰親魚の平均体長・平均年齢(表2)は、近年(過去4年)のそれらとの比較では大きな違いはなく、その影響は認められなかった。

表2. 回帰親魚の平均体長・年齢

西暦年	2006	2007	2008	2009	過去平均	2010
体長(cm)	42.2	46.1	44.2	41.7	43.6	44.3
年齢(歳)	2.95	3.06	2.74	2.59	2.84	2.99

また、琵琶湖海区漁業調整委員会事務局の調べによる2009年12月~2010年9月のビワマス漁獲または採捕量は37トンで、漁法別内訳は、刺網が31.0トンに対して、引縄釣りが6.0トン(うち、遊漁4.2トン、漁業1.8トン)であり、引縄釣りの全採捕量に占める割合は16.2%、遊漁に限定すれば11.4%であり、資源への影響は従来からの主要漁法である刺網に比べて小さいといえる。

以上のことから、現時点では、この程度の採捕量の引縄釣りがビワマス資源に与える影響は、大きくはないと思われた。

4. 今後の成果と課題

サイズ組成、年齢組成を従来の刺網漁法の採捕魚と比較することで、引縄釣り採捕魚の特徴を見出すことができたが、本年度は調査の開始年であり、今後も調査を継続し、調査精度の向上を図るとともに、今後の採捕の動向にも注視する必要がある。