

# ビワマス引縄釣りの資源への影響調査(2012年)

田中 秀具

## 1. 目的

近年盛んになりつつあるビワマス引縄釣り(トローリング)の資源への影響を検討した。

## 2. 方法

引縄釣り漁獲魚の年齢・体長組成を調査し、主要漁法である刺網の漁獲魚と比較した<sup>※)</sup>。また漁獲の結果としての資源構造の一面を表すと思われる回帰親魚の年齢・体長組成を調査した。これらの調査結果を琵琶湖海区漁業調整委員会事務局の調査資料による2012年(2011年12月~2012年9月)のビワマス採捕量(漁獲量および遊漁による捕獲量)をふまえて、引縄釣りの資源への影響の有無を検討した。なおビワマス資源の状況は、本誌別項<sup>1)</sup>に記載した。

## 3. 結果

引縄釣りとは刺網の漁法別の体長組成を図1に、年齢組成を表1に示す。引縄釣りによる採捕魚は刺網より小型、若齢であり、この傾向はこれまでと同様であった。

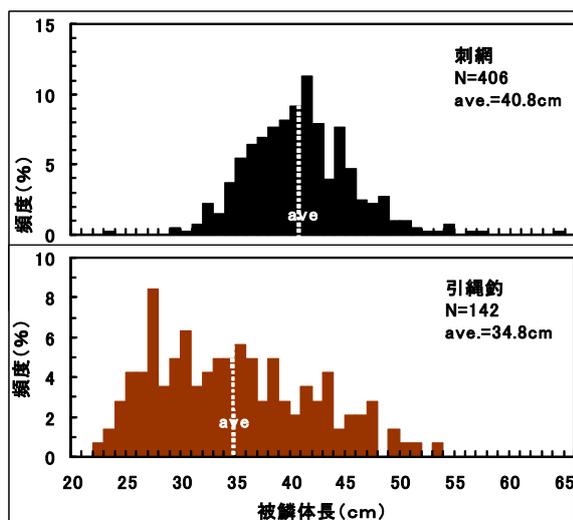


図1. 漁法別体長組成(图中、点線、ave. は平均)

2009年以降の漁法別、目的別(漁業・遊漁の別)のビワマス採捕量を表2に示す。採捕量は過去3ヶ年平均では刺網が全体の85.7%を占めていたが、2012年は刺網が前年から減少し、引縄釣りの遊漁が増加したことにより、刺網の割合が69%と大きく低下した。

資源構造を変化させるほどの漁獲の影響があった場合に、その兆候として変化すると思われる回帰親魚の年齢・体長組成を過去6年と比較すると(表3)、2012年は2+魚が多く、4+、5+魚が少ないことを反映して全体的には若齢、小型の傾向を示したが、これは過去の変動の範囲内にあり、これを以て資源構造の若齢・小型化とは判断されなかった。また回帰親魚量を反映する増殖の為に採卵事業も順調に進捗したことからも、引縄釣りの資源への影響は2012年時点ではないものと思われた。

表1. 採捕魚の漁法別の年齢組成(%)と平均年齢

年齢(N+)	1	2	3	4	5	平均年齢
刺網	1.97	58.87	32.51	5.67	0.99	2.45歳
引縄釣り	33.8	45.1	18.3	2.8	-	1.90歳
統合	13.9	53.7	27.2	4.6	0.6	2.24歳

表2. 漁法別・目的別採捕量の推移

西暦年	採捕量 トン(%)				合計
	刺網漁業	引縄釣り漁業	引縄釣り遊漁	引縄釣り計	
2009年	21.9(83.3)	1.5(5.7)	2.9(11.0)	4.4(16.7)	26.3(100)
2010年	31.1(84.3)	2.3(6.2)	3.5(9.5)	5.8(15.7)	36.9(100)
2011年	44.0(88.0)	2.5(5.0)	3.5(7.0)	6.0(12.0)	50.0(100)
2012年	19.4(69.0)	1.9(6.8)	6.8(24.2)	8.7(31.0)	28.1(100)

(琵琶湖海区漁業調整委員会事務局調べ)

表3. 回帰親魚の平均体長と年齢組成

西暦年	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
平均体長(cm)	42.2	46.1	44.2	41.7	44.3	45.5	43.4	
平均年齢(歳)	2.95	3.06	2.74	2.59	2.99	2.90	2.70	
年齢組成	1+(%)	2.0	2.2	10.8	7.3	2.3	6.9	5.0
	2+(%)	30.0	21.2	25.5	43.0	24.8	26.8	38.1
	3+(%)	44.8	49.8	44.6	35.1	48.7	41.0	41.5
	4+(%)	17.3	22.1	17.1	12.3	20.5	20.4	12.6
	5+(%)	5.9	4.7	2.0	2.3	3.7	4.9	2.8

文献 1)田中秀具(2014)：ビワマス資源の年齢・体長組成(2012年)．平成24年度滋賀水試事報(本誌)．

※)ビワマスは刺網、引縄釣り以外にエリ(定置網)により若干の漁獲があるが、統計上微量であり、ここでは検討外とした。