

ビワマス引縄釣りの資源への影響

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。また漁獲後の結果としての資源組成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 2011 年(2010 年 12 月～2011 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に関しては、本誌別項¹⁾に記載した。

3. 結果

引縄釣りと刺網の漁法別の体長組成を図 1 に、年齢組成を表 1 に示した。引縄釣りによる採捕魚は小型、若齢であり、この傾向は前

図 1. 漁法別体長組成(图中、点線は平均)

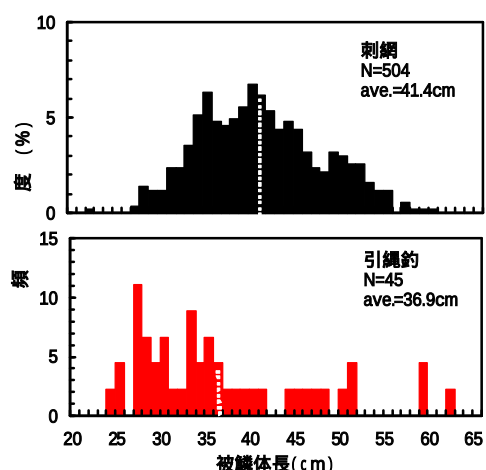


表 1. 漁法別の年齢組成と平均年齢

文献 1) 田中秀具(2012): ビワマス資源の年齢・サイズ構造. 平成 23 年度滋賀水試事報(本誌).

2) 田中秀具(2012): 引縄釣りがビワマス資源に与える影響調査. 平成 22 年度滋賀水試事報. P15

) 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。

年と同じであった。

年齢(N+)	1	2	3	4	5	平均年齢
刺網	11.9	37.7	32.1	14.9	3.4	2.60歳
引縄釣	42.2	28.9	20.0	8.9	-	1.96歳

また、影響がある場合に変化の兆候が現れると思われる回帰親魚の年齢・体長組成を過去 5 年と比較すると(表 2)、2011 年だけにみられる特徴はなく、この点での影響はみられなかった。

表 2. 回帰親魚の年齢組成(2006～11 年)

表 3 には 2009 年以降の漁法別、目的別(漁

西暦年	2006	2007	2008	2009	2010	2011
平均体長(cm)	42.2	46.1	44.2	41.7	44.3	45.5
1+(%)	2	2.2	10.8	7.3	2.3	6.9
2+(%)	30	21.2	25.5	43	24.8	26.8
3+(%)	44.8	49.8	44.6	35.1	48.7	41.0
4+(%)	17.3	22.1	17.1	12.3	20.5	20.4
5+(%)	5.9	4.7	2	2.3	3.7	4.9
平均年齢(歳)	2.95	3.06	2.74	2.59	2.99	2.90

業・遊漁の別)のビワマス採捕量を示す。採捕量は 3 ヶ年平均では 37.7 トンのうち刺網が全体の 85.7%を占め、引縄釣りは漁業(5.6%)、遊漁(8.7%)併せて 14.3%である。採捕量は 2009 年以降、26.3 トン、36.9 トン、49.9 トンと年々増加したが、刺網の増加に比べると引き縄釣りの採捕量は漁業、遊漁とも微増であった²⁾。

以上のことから、引縄釣りの資源への影響は 2011 年時点ではないものと思われた。

表 3. 年別の漁法別・目的別採捕量(琵琶湖海区漁業調整委員会調べ)

西暦年	採捕量 トン(%)				合計
	刺網漁業	引縄釣漁業	引縄釣遊漁	引縄釣合計	
2009	21.9(83.3)	1.5(5.7)	2.9(11.0)	4.4(16.7)	26.3(100)
2010	31.1(84.3)	2.3(6.2)	3.5(9.5)	5.8(15.7)	36.9(100)
2011	44.0(88.2)	2.5(5.0)	3.4(6.8)	5.9(11.8)	49.9(100)
平均	32.3(85.7)	2.1(5.6)	3.3(8.7)	5.4(14.3)	37.7(100)