

ビワマス資源の年齢・体長組成(2016 年)

田中秀具

1. 目 的

琵琶湖におけるビワマスの資源状況のモニタリングとして、2016 年の漁獲魚と回帰親魚の年齢・体長の組成を調査した。

2. 方 法

主要漁期の 6～9 月に、刺網と引縄釣りの漁獲魚の被鱗体長(以下体長)の調査を行った。一部の標本から採鱗(年齢査定)を行った。琵琶湖海区漁業調整委員会事務局の調査による両漁法別漁獲割合(解析時点では未公表)に合わせて、2016 年漁獲魚の年齢・体長組成を推定した。

産卵期(10～11 月)には増殖事業の採卵を目的として採捕された回帰親魚の一部について、漁獲魚と同様に体長の測定と一部標本の鱗による年齢査定を行った。

3. 結 果

2016 年の漁獲魚の平均年齢は 2.33 歳、平均体長は 38.7cm であった(表 1)。今年は

表1. 2016年漁獲魚の年齢組成と年齢別平均体長

年 齢	1+	2+	3+	4+	5+	全平均
年齢組成(%)	20.9	37.9	29.7	10.0	1.5	2.33歳
体長(cm)	28.5	36.8	43.9	49.2	52.2	38.7cm

4 年続いた漁獲魚の若齢化・小型化傾向が止まったことになる(表 2)。これは刺網より小型個体を捕獲する傾向のある引縄釣り捕獲魚の割合(尾数、重量とも)が低下したこと¹⁾だけではない。従来漁法である刺網の漁獲魚の平均年齢と平均体長の経年変化(図 1)をみると、今年は近年の小型化・若齢化傾向を脱し、2007

表2. 漁獲魚の平均体長・年齢の年比較

西暦年	体長(cm)	年齢(歳)
2006年	40.5	2.65
2007年	42.2	2.64
2008年	40.9	2.49
2009年	40.4	2.60
2010年	39.8	2.57
2011年	40.7	2.50
2012年	38.4	2.24
2013年	36.0	2.07
2014年	37.1	2.17
2015年	37.2	2.18
2016年	38.7	2.33

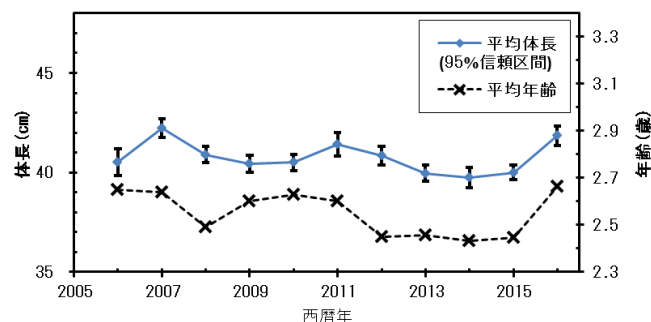


図1. 刺網漁獲魚の平均体長と平均年齢の推移
年と同程度の年齢・体長になったことがわかる。

回帰親魚の平均年齢は 3.11 歳、平均体長は 46.4cm で、1+が少なく、3+以上の高齢魚が多いのが特徴であった(表 3)。2006 年以降の推移をみると(図 2)、近年の小型化・若齢化傾向

表3. 2016年回帰親魚の年齢組成と年齢別平均体長

年 齢	1+	2+	3+	4+	5+	全平均
年齢組成(%)	1.9	22.2	44.9	25.1	6.0	3.11 歳
体長(cm)	33.7	40.0	46.6	51.0	53.6	46.4cm

は 2014 年を境に、反転した。また増殖事業用の親魚の採捕、採卵は例年通り順調に行われ、親魚の不足はなかった。

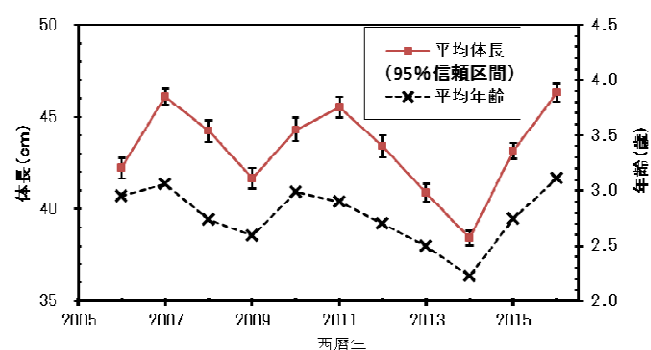


図2. 回帰親魚の平均体長と平均年齢の推移

総括すると、2016 年の漁獲魚、回帰親魚の高齢化、大型化傾向を以て資源増加の兆候とみることもできるが、変動の範囲内の可能性もあり、資源状況に変化はないと評価した。

文献 1) 田中秀具(2018)：ビワマス資源への引縄釣りの影響調査(2016)．平成 28 年度滋賀水試事報(本誌)。