

ビワマス資源の年齢・体長組成(2019年)

田中秀具・亀甲武志

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を目的として、2019年の漁獲魚と回帰親魚の年齢と体長の組成を調査した。

2. 方法

ビワマスの主要漁期(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。一部の標本からは採鱗(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漁法別採捕量に基づき、2019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

2019年の漁獲魚の平均年齢は2.24歳、平均体長は37.9cmで(表1)、昨年の若齢、小型化は解消された(表2)。これは一昨年から確認

表1. 2019年漁獲魚の年齢組成と年齢別平均体長

年齢	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	全平均
年齢組成(%)	13.04	55.32	26.39	4.75	0.50	2.24歳
体長(cm)	30.8	36.4	42.4	47.9	52.3	37.9cm

している2年級連続の卓越群(2、3歳魚)が漁獲主体となったこと(81.71%)による。長年モニタリングしている刺網漁獲魚¹⁾の平均年齢、平均体長(2.50歳、40.4cm)では、この傾向は、上記漁獲魚全体(引縄釣り¹⁾を含む)の結果よりもさらに顕著で、ほぼ平年並みにまで回復している(図1)。

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
2017年	40.3	2.49
2018年	36.6	2.13
2019年	37.9	2.24

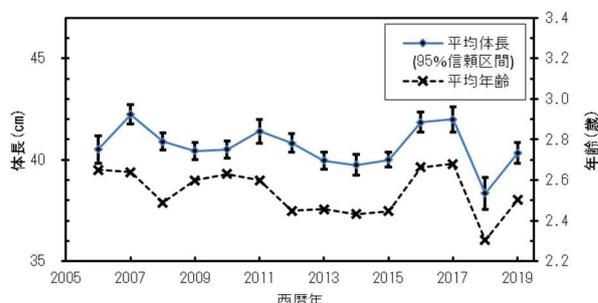


図1. 刺網漁獲魚の平均体長と平均年齢の推移

2019年の回帰親魚は平均年齢が2.66歳、平均体長が42.3cm(表3)で、2006~18年の平均(2.50歳、40.7cm)を上回った(図2)。回帰

表3. 2019年回帰親魚の年齢組成と年齢別平均体長

年齢	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	全平均
年齢組成(%)	5.88	39.09	40.81	11.96	2.26	2.66歳
体長(cm)	30.5	38.7	44.7	49.5	53.7	42.3cm

親魚も漁獲魚と同じく、その主体が2、3歳魚であった(79.9%)ことに加えて、親魚群中の1歳魚の頻度が5.9%で、2006~18年の平均(7.8%)と同程度かやや低い位であったことによる。

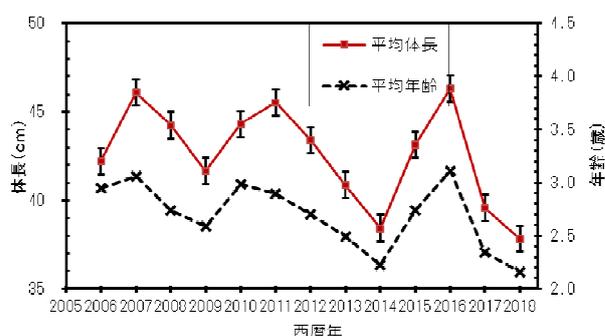


図2. 回帰親魚の平均体長と平均年齢の推移

以上のように、漁獲魚、回帰親魚ともに2019年のビワマス資源の年齢・体長組成は、昨年の若齢・小型状態から、平年並みの様相へと回復した。

以上の年齢・体長組成のモニタリング結果からは、ビワマス資源に減少の兆候は認められないと評価した。

文献 1) 田中・亀甲(2021)：ビワマス引縄釣りの資源への影響(2019年)．令和元年度滋賀水試事報(本誌)．