

ビワマス資源の年齢・体長組成(2020年)

田中秀具・大前信輔・松田直往・久米弘人・太田滋規

1. 目的

琵琶湖におけるビワマスの資源構造モニタリングを目的として、2020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、刺網と引縄釣り採捕魚の被鱗体長(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、2020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

2020年の漁獲魚は、平均年齢2.39歳、平均体長39.2cm(表1)で、2歳魚の高頻度は特徴的ではあるが、3歳魚も多く、2、3歳魚主体の

表1. 2020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(%)	6.65	55.36	31.46	5.84	0.70	2.39歳
体長(cm)	31.1	37.3	42.4	48.1	52.5	39.2cm

組成という意味では標準的であり、経年比較でも、標準的な年齢・サイズといえる(表2)。

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(2.49歳、40.2cm)は、昨年とほぼ同じであり(図1)、上記漁獲魚全体(引縄釣り¹⁾を含むの結果は引縄釣り魚のサイズが大きいことによ

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
2020年	39.2	2.39

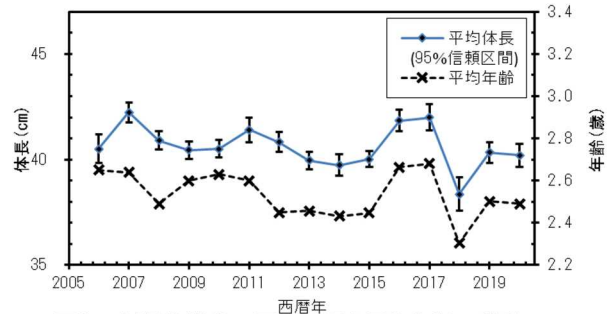


図1. 刺網漁獲魚の平均体長と平均年齢の推移

る¹⁾。2020年の回帰親魚は平均年齢2.46歳、平均体長40.5cm(表3)で、昨年よりやや若齢、小型となった(図2)。親魚も漁獲魚と

表3. 2020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(%)	5.50	52.68	33.66	7.12	1.04	2.46歳
体長(cm)	32.4	38.2	43.3	49.5	51.4	40.5cm

同じく2、3歳魚が主体(計86.34%)の組成で、特に2歳魚が多いのが今年の特徴である。しかも3、4歳魚の年級も卓越群であったことから、2歳魚の年級の大きさが推し量られる。

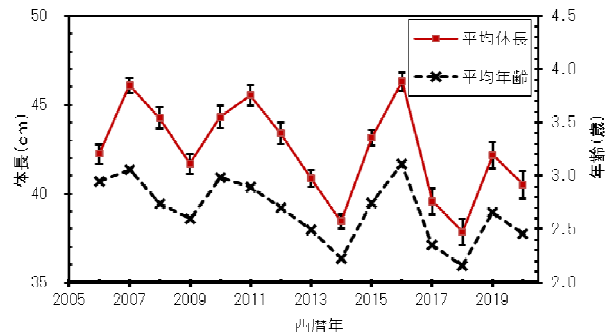


図2. 回帰親魚の平均体長と平均年齢の推移

以上のように、年齢・体長組成のモニタリング結果から、2020年の年齢・体長組成は標準的であり、採捕量が49.2トン¹⁾と、近年になく多いことと併せて、資源は安定していると評価した。

文献 1) 田中他(2022)：ビワマス引縄釣りの資源への影響(2020年)．令和2年度滋賀水試事報(本誌)．