

ビワマス資源の年齢・体長組成(2013 年)

田中 秀具

1. 目 的

琵琶湖におけるビワマス資源のモニタリングを行うため、2013 年のビワマス漁獲魚と回帰親魚の年齢・体長の組成を調査した。

2. 方 法

ビワマスの主要漁期である 6～9 月に、市場等の集荷場において、主要漁法である刺網の漁獲魚の被鱗体長(以下、体長)の測定と採鱗(年齢査定)を行った。また引縄釣りによる漁獲魚についてもモニター漁業者の協力を得て同様に調査し、琵琶湖海区漁業調整委員会事務局の調査による両漁法の漁獲割合に合わせて、2013 年漁獲魚の年齢・体長組成を求めた。

また、産卵期の 10～11 月に、増殖事業のための採卵を目的として実施される知内川河口付近の定置網(エリ)漁業、安曇川下流のヤナ漁業の他、遡上河川での投網等によって採捕された回帰親魚について、漁獲魚と同様に体長の測定と採鱗(年齢査定)を行った。

3. 結 果

2013 年の漁獲魚の平均年齢は 2.07 歳、平均体長は 36.0cm であった(表 1)。過去との比較では、今年は引縄釣り漁獲の割合が高かった¹⁾ことが影響して、若齢魚が多く高齢魚が少ない傾向を示し、その結果平均年齢 2.07 歳は 2006 年以来最も若く、平均体長 36.0cm は最小となった(表 2)。しかし、年齢別の平均体長は過去(2006～12 年)と比べていずれの年齢についても大きな違いはなかった。

表1. 2013年漁獲魚の年齢組成と年齢別平均体長

年 齢	1+	2+	3+	4+	5+	全年齢
年齢組成(%)	24.1	49.5	22.3	3.8	0.3	2.07 歳
体長(cm)	28.2	36.1	42.2	47.1	51.2	36.0cm

表2. 漁獲魚の平均体長・年齢の年比較

西暦年	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
体長(cm)	40.5	42.2	40.9	40.5	39.8	40.7	38.6	36.0
年齢(歳)	2.65	2.64	2.49	2.60	2.57	2.50	2.24	2.07

回帰親魚の平均年齢は 2.49 歳、平均体長は 40.9cm で、前年に続いて 2+が多く、4+、5+の高齢魚が少ないのが特徴であった(表 3)。過去との比較では 2013 年は回帰親魚も漁獲魚ほどではないが、若齢、小型の傾向がみられた(表 4)。一方、年齢別の平均体長は、漁獲魚と同様、いずれの年齢においても過去と大きな違いはなかった。なお今年は 9～10 月に遡上河川での出水が頻発し、9 月以降産卵期前に河川を遡上する親魚の確認情報が多かった反面、増水により 10 月中旬以降に実施される天然親魚を採捕しての増殖用採卵が実施できない状況が続いた結果、採卵事業は予定数に達せずに終了(135 万粒予定、102 万粒採卵、滋賀県資料)したなど特別な状況の中での親魚調査となり、その組成の把握が不十分であった可能性も否めないことを付記する。

表3. 2013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+	全年齢
年齢組成(%)	9.9	42.7	36.8	9.2	1.4	2.49 歳
体長(cm)	31.4	38.2	44.3	48.8	51.2	40.9cm

表4. 回帰親魚の平均体長・年齢の年比較

西暦年	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
体長(cm)	42.2	46.1	44.2	41.7	44.3	45.5	43.4	40.9
年齢(歳)	2.95	3.06	2.74	2.59	2.99	2.90	2.70	2.49

以上より、調査結果の解釈を困難にする要因(漁法別漁獲割合や秋季気象等)が重なったにせよ、2013 年は前年に引き続き、漁獲魚・親魚ともに小型化、若齢化という資源減少の兆候とも取れる傾向がみられた。一方、年齢別のサイズには漁獲魚、回帰親魚とも変化(小型化)がみられないのも事実である。しかし主要漁法である刺網漁業が前年に引き続いて不漁であり、しかも両年とも漁期前半の不漁が顕著であったことなど、漁況に変化もみられる。今後のビワマスについてはこれまで以上に資源状況を注視する必要がある。

文献 1)田中秀具(2015): ビワマス資源への引縄釣りの影響調査(2013). 平成 25 年度滋賀水試事報(本誌)。