

2006年産ビワマスの年齢と体長

田中秀具

- ◆背景・目的.....
 - ・2006年産ビワマス漁獲魚と回帰親魚の年齢、体長組成調査を通じて、近年漁獲が不振といわれるビワマス資源の現状について推測を行った。
- ◆成果の内容・特徴.....
 - ・2006年の漁獲魚、回帰親魚について、鱗紋による年齢査定から琵琶湖産ビワマスの年齢別体長組成と年齢組成を推定した。
 - ・漁獲魚、回帰親魚とも平均体長は過去と比較して大きかった。それは①各年級に大型個体が多いことで各年級の平均値が大きい方へずれ、それが重なって、親魚全体群の平均体長を大きくしていることと、②4+や5+の高齢魚が過去に比し多いことの2つのことによるものと推測された。
 - ・このことから、ビワマスの現在の資源量に対して漁獲圧が弱い、換言すればビワマス資源は漁獲圧に対して余裕がある状態ではないかと推測される。このことは増殖事業のために毎年秋に実施される天然親魚の捕獲、採卵が非常に効率的(10万粒採卵に要する日数が1.13日。)であったことから裏付けられる。すなわち、近年のビワマス漁獲の不振は資源量の減少によるのではなく、漁獲強度の低下によるのではないかと推察された。
- ◆成果の活用・留意点.....
 - ・資源量、漁獲状況に関して、今後の検証が必要である。

表1. 2006年漁獲魚の体長と年齢

	平均体長(cm)	頻度(%)
全年齢	40.7	100.0
1+	-	0.0
2+	37.3	47.5
3+	42.1	38.7
4+	46.9	10.1
5+	53.1	3.7

表2. 2006年回帰親魚の体長と年齢

	平均体長(cm)	頻度(%)
全年齢	42.2	100.0
1+	28.6	2.0
2+	37.9	30.0
3+	42.6	44.8
4+	47.4	17.3
5+	51.4	5.9

表3. 漁獲魚の年齢別体長の比較(単位: cm)

西暦年	1963	1964	1984	1985	2006
全魚	34.7	34.8	34.6	36.3	40.7
2+魚	33.1	34.2	33.0	33.2	37.3
3+魚	37.7	38.9	37.3	38.9	42.1

表4. 回帰親魚の年齢別体長の比較(単位: cm)

西暦年	1950	1963	1964	1984	1985	2006
全親魚	42.7	31.9	36.2	38.3	39.2	42.2
2+親魚	37.5	33.0	35.1	35.6	34.9	37.9
3+親魚	42.5	43.9	39.8	40.9	41.1	42.6

表5. 漁獲魚の年齢別頻度(%)

年	1+	2+	3+	4+	5+	計
1963	3.2	62.9	30.6	3.2	0.0	100
1964	1.2	82.9	15.9	0.0	0.0	100
1984	2.4	61.7	30.2	5.3	0.4	100
1985	3.9	44.8	41.6	8.7	1.0	100
2006	0.0	47.5	38.7	10.1	3.7	100

表6. 回帰親魚の年齢別頻度(%)

年	1+	2+	3+	4+	5+	計
1950	0.0	17.9	45.5	35.0	1.6	100
1963	28.2	61.9	8.8	1.1	0.0	100
1964	4.6	65.0	28.6	1.8	0.0	100
1984	0.9	51.2	42.6	5.1	0.2	100
1985	6.6	24.2	55.0	13.3	0.9	100
2006	2.0	30.0	44.8	17.3	5.9	100