

ホンモロコ天然卵からの親魚養成

寺井章人・根本守仁・大澤宏史

1. 目的

ホンモロコ親魚の養成を通して本種の繁殖動態解明につなげるとともに、秋(11月)時点で天然魚と同程度(平均体重約7g)の0歳魚を生産する飼育技術の確立を目指す。

2. 方法

①天然卵の採集

2024年4月17日から5月22日に、西の湖に流入する山本川で、人工産卵床や砂礫等に付着したホンモロコ卵を採集した。

②飼育管理

上記の卵から得たふ化仔魚を、30L円形パンライト水槽に1水槽1,000尾以下の密度で収容し、ツボウムシを餌に約2週間飼育した。

その後は、40㎡の屋外池2面へ半数ずつ放養した。1面は放養から8日間はツボウムシ、その後9日間はツボウムシと配合飼料を併用、それ以降は配合飼料を給餌する従来の手法で飼育した。もう1面は施肥により人工的に動物プランクトンを発生させた飼育水(以下、施肥水)を用いることで放養から配合飼料給餌までの期間にワムシ給餌を行わない飼育方法を試みた。

過年度生産魚についても飼育を継続した。

3. 結果

①天然卵の採集

卵の採集は期間中に5回行い、約15,000尾のふ化仔魚を得た。

②飼育管理

2024年11月時点の飼育尾数および重量を表1に示す。従来飼育法の0歳魚池にコイの迷入があり、被食により想定よりも生残尾数が少なかった以外は、目立った大量へい死等はなく適正な飼育管理ができた。施肥水を使用した飼育方法においても特筆すべき死亡等

は見られなかった。

また0歳魚の夏(7月下旬~8月上旬)時点および11月時点での平均体重を過年度(2021年~2023年)と比較した(表2)。11月時点で平均体重7gを超えるためには夏までの成長が良好(平均体重1g弱)であることが重要と判明した。給餌にあたっては摂餌状況に合わせ給餌量を調整していることから、2021年および2022年は細菌性の疾病の発生頻度が高く、給餌率が低い期間が多かったことが上記の差の要因の一つと考えられる。特に梅雨時期には疾病が発生しやすい傾向があり、安定した生産においては初期生産時における魚病対策も重要であることが示唆された。

表1 ホンモロコ親魚養成状況

年齢	池数 (面)	尾数	重量 (kg)	平均 体重 (g)
0歳(従来法)	1	2,033	23.18	11.40
0歳(施肥水)	1	5,144	38.10	7.41
1歳	1	2,111	27.86	13.20
2歳	1	1,947	27.18	13.96
合計	4			

表2 各年の夏(7月下旬~8月上旬)および11月時点での0歳魚の平均体重

	平均体重(g)	
	夏時点	11月時点
2024年※	0.93	8.54
2023年	0.96	7.78
2022年	0.49	4.66
2021年	0.40	5.77

※2024年は従来法と施肥水の平均値