

7-2 養殖事業展開可能性調査（キジハタ）

担当：山本健也・松田成史・水本泰（養殖・漁場環境室）

実施期間：平成 25 年度～（平成 26 年度予算額：9,160 千円のうち一部）

目的

鳥取県で進めている陸上養殖に資するために、閉鎖循環系によるキジハタの陸上養殖について実際に飼育を行い、養殖技術の確立及び、それらに係るコスト等を検討し、事業展開の可能性について検討する。

平成 26 年度は、①閉鎖循環式陸上養殖におけるキジハタ飼育可能密度の検討、②最適な養殖手法の検討を行う。

方法

①キジハタの閉鎖循環式陸上養殖試験

閉鎖循環式陸上養殖において、飼育可能密度を検討するため、4kl の飼育水槽にキジハタ種苗を収容し、養殖試験を実施した。成長を把握するため、毎月 1 回測定を行った。キジハタ種苗は（公財）鳥取県栽培漁業協会に委託して生産されたものを用いた。また、飼育結果は、養殖にかかるコストを算出する資料とした。

②半閉鎖循環式陸上養殖試験に取り組む業者に対する指導

県内において、半閉鎖循環式陸上養殖試験に取り組む業者に対し、飼育指導を行った。指導は原則として毎月 1 回実施した。

結果および考察

①キジハタの閉鎖循環式陸上養殖試験

表 1 に飼育結果を示した。

2014 年 1 月 10 日に平均全長 100mm、平均体重 17.7g の種苗 1,527 尾を飼育水槽に収容した。飼育開始時の飼育密度は 6.6kg/kl であった。飼育試験は、酸欠事故により同年 9 月 10 日に終了した。試験終了時、キジハタ種苗は平均全長 171mm、平均体重 99.6g であった。このときの飼育密度は 35.6kg/kl であり、この程度の飼育密度では、成長や生残に顕著な影響は見られなかった。また、飼育期間中の給餌量は 175.8kg であった。試験終了までの間の飼料転換効率（増重量÷給餌量）は、1.52 であった。

2014 年 11 月 10 日に平均全長 96mm、平均体重 15.6g の種苗 3,015 尾を飼育水槽に収容し、再度飼育試験を開始した。

閉鎖循環式陸上養殖システムは、飼育水槽、沈殿槽、調整槽、2 段式生物ろ過槽、泡沫分離装置、紫外線殺菌装置からなり、400W 型マグネットポンプを用いて、飼育水を循環した。

②半閉鎖循環式陸上養殖試験に取り組む業者に対する指導

毎月 1 回、キジハタの半閉鎖循環式陸上養殖試験に取り組む業者に対し、飼育指導を行うとともにキジハタの成長を把握するための測定を行った。測定データは、採算性等を検討するための材料とした。

成果と課題

H26成果 7-2 養殖事業展開可能性調査（キジハタ）

採算性を検討するための飼育試験を実施した。

システムをトラブル無く運用するため、引き続き養殖試験が必要である。

また、トラブルの未然防止やトラブルが生じた際の警報システム等の導入を検討する必要がある。

引き続き採算性を検討するための飼育データを収集する必要がある。

表1 飼育結果

年月日	飼育日数	平均全長 (mm)	平均体重 (g)	在池尾数 (尾)	飼育密度 (kg/t)
2014/1/10	0	100	17.7	1,527	6.8
2014/2/10	31	116	27.9	1,517	10.6
2014/3/10	59	128	39.9	1,510	15.0
2014/4/10	90	136	47.0	1,508	17.7
2014/5/12	122	151	67.4	1,506	25.4
2014/6/10	151	158	83.9	1,497	31.4
2014/7/14	185	166	90.5	1,472	33.3
2014/8/4	206	164	85.9	1,460	31.3
2014/9/10	243	171	99.6	1,430	35.6