

事業名：15 漁港内養殖可能性調査

期間：H29～31 年度

予算額：H29 年度 8,138 千円

担当：養殖・漁場環境室（藤原 大吾）

目的

未活用の漁港スペースを利用し、漁港内で漁獲物の短期蓄養や養殖を行い、漁獲物の付加価値向上および漁港の有効活用を図る。

成果の要約

1 調査内容

(1) 御来屋漁港内における養殖試験

西伯郡大山町御来屋の御来屋漁港内（図 1）に鋼管生簀（3×3m・網深 2m）2 基を設置し、9 月 29 日から養殖試験を開始した。養殖用種苗は定置網で漁獲されたウマヅラハギ成魚を用いた。1 日に 2 回程度配合飼料を手撒きで給餌した。週に一回程度、潜水観察により飼育魚の状態を確認した。

(2) 長和瀬漁港内における養殖試験

鳥取市青谷町長和瀬の長和瀬漁港内（図 1）に鋼管生簀（3×3m・網深 2m）2 基を設置し、9 月 22 日から養殖試験を開始した。

養殖用種苗はかご網で漁獲したウマヅラハギ成魚を用いた。1 日に 2 回程度手撒きと自動給餌器により給餌を行った。

生簀にはデータロガー型水質計（HOB0 U22 ウォーターテンププロ v2）を設置し、養殖期間中の水温を測定し、週に一回程度潜水観察により飼育魚の状態を確認した。

また、生産した一部個体については賀露地方卸売市場にて試験出荷し、評価を聞き取るともに、販売金額と生産経費を比較して事業の収益性について検証を行った。

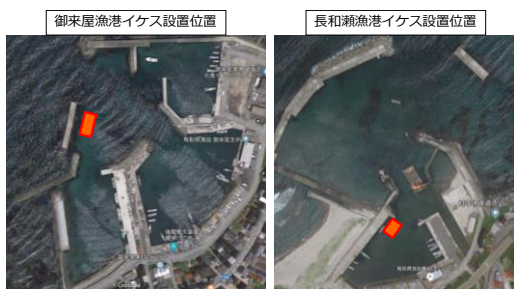


図 1 各漁港における生簀設置位置

2 結果の概要

(1) 御来屋漁港内における養殖試験

9 月 29 日からウマヅラハギ（平均全長 297.8 mm, 平均体重 337.1 g）計 121 尾を生簀に收容し、試験を開始した。試験開始当初からはほとんどへい死は観察されず、餌食いも良好で、順調に飼育していた。しかし、10 月下旬に本県に接近した台風 21 号の通過後からへい死が相次いだ。

10 月 31 日の潜水観察で、ほぼ全数のへい死を確認し、養殖試験を終了した（図 2）。

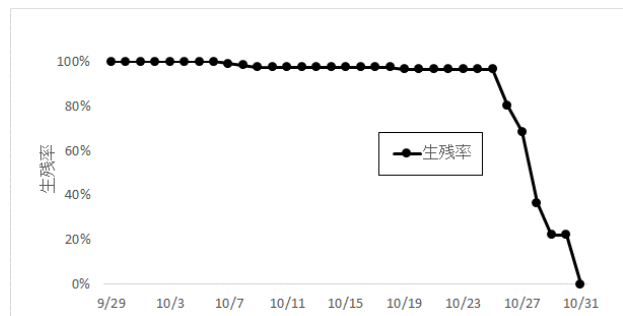


図 2 飼育開始から終了までの生残率の推移（御来屋）

今回のへい死魚の体表には擦れた傷跡が観察され、荒天により生簀網が動揺し、生簀内の魚が網に擦れてへい死したと推測された。

荒天時の波浪による網ズレのリスクを回避するには、より静穏性が保てる漁港内奥に生簀を設置して試験を実施する方が適当と考えられた。

(2) 長和瀬漁港内における養殖試験

9 月 22 日から、断続的にウマヅラハギ（平均全長 329.1 mm, 平均重量 384.2 g）計 277 尾を生簀に收容した。生簀に收容した直後からへい死が相次ぎ、日数の経過と共に斃死尾数は減少した。試験開始から終了（12 月 14 日）までの最終的な生残率は 36.5% で当初の想定より低い結果となった。また、試験期間中の水温は 11℃ から 24℃ の範囲で推移した（図 3）。

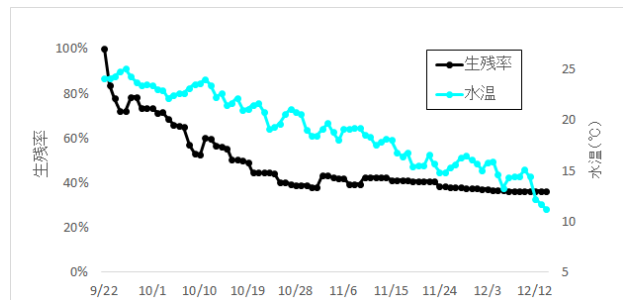


図 3 飼育開始から終了までの生残率と水温の推移（長和瀬）

歩留まり悪化の原因は養殖用種苗の漁獲方法が影響していると考えられた。御来屋では定置網で漁獲した種苗を飼育し、飼育開始からしばらく経過しても生残率はほぼ低下することはなかったが、長和瀬ではかご網で水深 50m 程度から漁獲した種苗を飼育したため漁獲時の水圧差によるダメージを受けた個体が徐々に死亡したと推測された。

一方で、順調に生育した個体は次第に丸みを帯び、比肝重 10% 以上と商品価値が高い肝が詰まった個体を生産することができた（表 1）。

表1 飼育開始時点と試験終了後の測定結果

測定結果(平均)	試験開始 (9月22日測定)	試験後 (12月15日測定)
全長(cm)	32.9	27.7
魚体重(g)	384.3	317.0
肝臓重量(g)	7.6	31.9
肥満度(10 ⁻⁶)	10.8	14.9
比肝重(HSI)	2.0%	10.1%

順調に生育した54尾を12月17日、21日の計2回に分けて活魚で賀露地方卸売市場に試験的に出荷した。1箱5kg入りで5500円の値が付き、当日の鮮魚のウマヅラハギの相場3500円～4000円/箱を上回る値が付き、仲買業者から品質について高い評価を受けた。一方で飲食店からは、「他県産の養殖ウマヅラハギと比較するともう少し肝の入りを良くした方が良い。」との意見もあった。

この度の飼育に係る直接経費(種苗代、餌代)は2823円/kgとなり、販売価格と比較すると事業化に向け課題が残る結果となった。今後、歩留り向上のさらなる改善、他魚種での養殖試験について検討し、引き続き事業の可能性について検討していく必要がある。

成果の活用

今後、実用化に向け、他地区漁港内での養殖実施の可能性を検討する為の基礎資料とする。

関連資料・報告書

該当なし

