

1 アユカケ養殖普及指導事業

担当：松田成史（養殖・漁場環境室）

実施期間：平成25年度～（平成25年度予算額：1,384千円）

目的

地域養殖特産種創出試験およびアユカケ養殖実用化試験で培った技術を基に、アユカケ養殖希望者に対し飼育技術を指導することで、アユカケ養殖を普及し養殖経営体を創出することを目的とした。

方法

①種苗生産（委託生産）

アユカケ養殖指導に必要な種苗の生産と親魚の管理を（公財）鳥取県栽培漁業協会に委託した。委託生産尾数は全長25mm,1万尾とした。

②養殖普及指導

鳥取県鳥取市河原町の西郷地区の養殖希望者に対し、次のaからdの内容で養殖試験と養殖指導を行った。

a.温泉水を用いた飼育試験

西郷地区に豊富に存在する温泉水を用いてアユカケの飼育が可能か判別するために、容量約56ℓの閉鎖循環水槽を用いて飼育試験を行った。温泉水は汲み置いて自然水温まで冷ました後、観賞魚用のヒーターとサーモスタットを用いて約16℃になるように調温した。飼育期間中の給餌は行わなかった。また、同様の飼育システムで飼育水に栽培漁業センター井戸水を用いたものを対照区とした。同様の試験を2回行った。

b.湧水を用いたアユカケ養殖普及指導

西郷地区に湧き出る湧水を用いた飼育について普及指導を行った。供試魚は当センターで飼育していた稚魚約1500尾を用いた。養殖は7月3日から開始し、指導は随時行った。指導内容は日々の管理方法の指導を飼育初期の1ヶ月間は毎週1回おこなう、その後2週間から3週間に一度の頻度で飼育の状況を確認した。

c.井戸水を用いたアユカケ養殖普及指導

湧水の利用に制限があったため、井戸水を用いた飼育について普及指導を行った。供試魚はセンター飼育の稚魚約2,000尾を用いた。飼育試験は10月16日に開始した。当初は湧水を用い12月1日に井戸水に切り替えた。

d.アユカケ魚食の普及への協力

約300尾のアユカケ成魚を用い、料理法の研究、アユカケの食材としての普及活動を西郷地区の養殖希望者と協力して行った。

結果と考察

①種苗生産

全長22-27mm, 17,206尾の種苗が納品された。（飼育の詳細は公益財団法人鳥取県栽培漁業協会の報告書等を参照）

H25成果 1 アユカケ養殖普及指導事業

②養殖普及指導

a. 温泉水を用いた飼育試験

飼育開始から24時間以内に温泉水で飼育した個体は全て斃死した（図1）。対照区では一個体の斃死も見られなかった。2回目の試験も同様の結果となり、西郷地区の温泉水はアユカケ養殖には適さないと考えられた。



図1 温泉水飼育区



図2 対照区（奥は図1水槽の映り込み）

b. 湧水を用いたアユカケ養殖普及指導

温泉水が利用できないことから、湧水の湧く場所に試験用の水槽小屋を設け、アユカケの飼育を行った（図3、図4）。しかしながら湧水の水量が少ないこと、また冬季は湧水を融雪に利用するため飼育に使用できないことが後になって判明した。このため、冬季には別の水源が必要となった。飼育は当初は問題なく経過していた。しかし、8月中旬に自動給餌機の飼料吐出部に水槽の湿気で配合飼料が詰まるトラブルが生じ、質の悪くなった飼料が水槽内に入った。その結果、大量斃死が起こり、飼育尾数が約200尾程度まで減少した。水源の問題もあり、飼育を終了することとなった。



図3 飼育試験用小屋



図4 飼育水槽

c. 井戸水を用いたアユカケ養殖普及指導

飼育開始後1ヶ月経過した頃に都合で飼育担当者が交代した。そのため不慣れな作業をすることになり、b.の飼育時に発生した自動給餌機のトラブルが再発し、斃死が発生した。1%塩水浴を2度行い、斃死数は次第に減少したが、半数以上の個体が斃死した。また、井戸水の水温が予想以上に低く、最低水温は5℃台になったため（図5）、摂餌がほとんどない状況が続いた。飼育管理者の人材確保が困難なこと、尾数が減少したこと、成長が見込めないことなどから、2月20日で飼育を終了した。

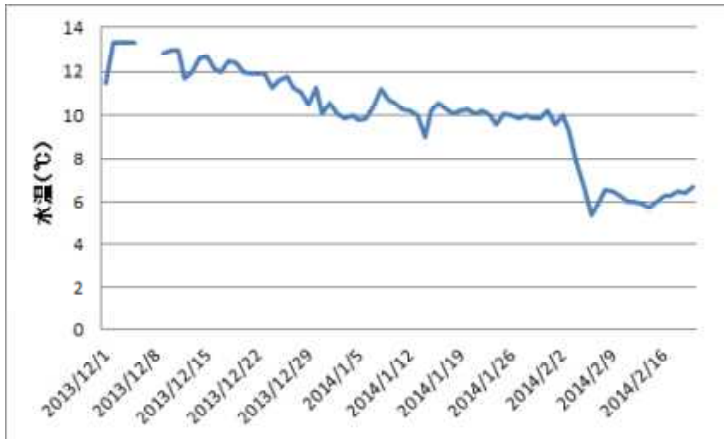


図5 井戸水の水温の推移

d.アユカケ魚食の普及への協力

西郷地区ではアユカケの焼き干しを作成し、正月の雑煮の出汁にしたり（図6）、町内の飲食店の協力を得て調理法の研究を行った。また、アユカケのお菓子（図7）を作成するなど積極的なPR活動が行われた。



図6 アユカケを出汁にした雑煮



図7 アユカケクッキー

成果と課題

アユカケの普及活動により、地域での知名度の向上が図られた一方で、飼育条件の厳しさや、飼育の難しさが改めて浮き彫りになり、今後の飼育指導方法の課題となった。