

平成 28 年度年度岡山県農林水産総合センター水産研究所試験研究課題評価結果票

< 中間評価 >

総合評価凡例 5 : 優先的に継続することが適当 4 : 継続することが適当  
 3 : 計画変更して継続することが適当 2 : 継続の必要性が低い  
 1 : 中止すべきである

|          |  |     |     |     |     |     |       |
|----------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 番 号      | 28-中間-1  |     |     |     |     |     |       |
| 課題名      | ノリ新養殖品種の開発研究   |     |     |     |     |     |       |
| 課題の概要    | 高水温下でも高生長を示すノリ品種、低栄養塩条件下でも色落ちしにくい品種を開発するため、選抜試験を実施した。<br>これまでに高水温耐性株4株、低栄養塩耐性株1株を選抜した。そのうち、高水温耐性株1株について、室内試験において養殖標準株と比較し高水温耐性を確認した。   |     |     |     |     |     |       |
| 評価結果     | 区 分  | 5 点 | 4 点 | 3 点 | 2 点 | 1 点 | 平均点   |
|          | 目標達成可能性  | 0 人 | 0 人 | 4 人 | 2 人 | 0 人 | 2 . 7 |
|          | // (阻害要因)  | 0 人 | 0 人 | 4 人 | 2 人 | 0 人 | 2 . 7 |
|          | 必要性  | 1 人 | 4 人 | 1 人 | 0 人 | 0 人 | 4 . 0 |
|          | 有効性  | 0 人 | 3 人 | 3 人 | 0 人 | 0 人 | 3 . 5 |
|          | 効率性・妥当性  | 0 人 | 0 人 | 3 人 | 3 人 | 0 人 | 2 . 5 |
|          | 総合評価   | 0 人 | 5 人 | 1 人 | 0 人 | 0 人 | 3 . 8 |
| 助言・指摘事項等 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・早急に解決しなければならない課題である。</li> <li>・県下の養殖現場で最重要課題であるが、年毎に異なる環境にオールマイティに機能する種苗の選抜は困難を極めると予想される。地道に継続することが必要。</li> <li>・必要性・有効性は高いが、選抜株の少なさが阻害要因で、効率性・妥当性に課題有り。安定した漁業指導まで進め難いのでは。</li> <li>・選抜株が、普通の環境でも優れているかの検証が必要。</li> <li>・高水温には強いが低栄養塩には弱いなど、特性を考慮して品種を見極めることが必要。</li> <li>・個体の持つ耐性だけでなく、置かれた位置の潮当たりや光にもよることの確認が必要。</li> <li>・数十年前の手法と何ら変わりなく、成功するのか疑問である。</li> <li>・最先端技術を応用して新しい展開も考える必要がある。</li> <li>・他県の研究者との連携も必要。</li> <li>・研究体制を改善し、従事者（時間）の確保が必要。</li> <li>・仮に優良品種の作出に成功した場合、現場への普及方法の検討が必要。</li> </ul> |     |     |     |     |     |       |

平成 28 年度岡山県農林水産総合センター水産研究所試験研究課題評価結果票

<事後評価>

総合評価凡例 5：著しい成果が得られた 4：十分な成果が得られた  
 3：一定の成果が得られた 2：見込んだ成果を下回った  
 1：成果が得られなかった

|          |  |     |     |     |     |     |      |
|----------|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 番 号      | 28-事後-1  |     |     |     |     |     |      |
| 課題名      | アキアミの資源生態調査  |     |     |     |     |     |      |
| 課題の概要    | アキアミの資源生態並びに資源変動要因を解明し、資源変動予測及び管理手法を検討するため調査を行った。近年の漁獲量は低水準で減少傾向にあった。前年の漁獲量が多く成長期（10～11月）の水温が20℃以上と高いと漁獲量は増加し、産卵後期（8～9月）の水温が28℃以上と高いと減少する傾向が見られた。産卵期の6月上旬から9月中下旬、および成長期の9月から11月の漁獲を控えることで、漁獲量の維持増大が可能と考えられた。   |     |     |     |     |     |      |
| 評価結果     | 区 分  | 5 点 | 4 点 | 3 点 | 2 点 | 1 点 | 平均点  |
|          | 目標達成度  | 0 人 | 2 人 | 4 人 | 0 人 | 0 人 | 3. 3 |
|          | 有効性（効果）  | 0 人 | 2 人 | 3 人 | 1 人 | 0 人 | 3. 2 |
|          | 有効性（目的以外の成果）   | 0 人 | 3 人 | 3 人 | 0 人 | 0 人 | 3. 5 |
|          | 効率性・妥当性（費用対効果）   | 0 人 | 2 人 | 2 人 | 2 人 | 0 人 | 3. 0 |
|          | 効率性・妥当性（計画）  | 0 人 | 2 人 | 4 人 | 0 人 | 0 人 | 3. 3 |
|          | 成果の活用・発展性  | 0 人 | 3 人 | 2 人 | 1 人 | 0 人 | 3. 3 |
|          | 総合評価   | 0 人 | 2 人 | 4 人 | 0 人 | 0 人 | 3. 3 |
| 助言・指摘事項等 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・目標である資源量変動要因の解明について、前年度漁獲量と成長期水温和成長期水温が主要因との分析結果は妥当であり、手法として問題ない。</li> <li>・ライフサイクルの知見が得られたなら、資源管理手法が考察できる。</li> <li>・漁獲時期など具体的に情報提供できる結果が得られたことは評価できる。</li> <li>・この成果を活かして具体的な資源管理が実施されるべきである。報告書のみで内部完結しないことを望む。</li> <li>・漁業者との連携を密にするなど、実効性ある資源管理を実施して欲しい。</li> <li>・同一年でも多回産卵することから、資源量に大きく影響する主産卵群の時期や量が資源変動にどう作用するのか、突っ込んだ検討（シミュレーション）を期待する。</li> </ul> |     |     |     |     |     |      |

|          |  |     |     |     |     |     |     |
|----------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 番 号      | 28-事後-2  |     |     |     |     |     |     |
| 課題名      | シラウオの資源生態調査  |     |     |     |     |     |     |
| 課題の概要    | <p>激減したシラウオの資源回復措置を検討するため、生活史や生息環境を調査した。産卵期間は2～5月と長期で、水深1～2mの中粒砂(約0.4mm)に産卵する。産卵場は局所的で親魚や産卵量も、極めて少ないことが分かった。</p> <p>また、移植放流の可能性を検討するため、千種川、吉井川、高梁川および宍道湖産シラウオの遺伝的な異質性を調べたところ、3河川産はほぼ同質で互いに移植が可能だが、宍道湖産は瀬戸内海への移植は不可と考えられた。</p> <p>今後は、必要に応じて、中粒砂の敷砂による産卵場造成による資源増殖実証試験や産地間移植について検討する。</p>   |     |     |     |     |     |     |
| 評価結果     | 区 分  | 5 点 | 4 点 | 3 点 | 2 点 | 1 点 | 平均点 |
|          | 目標達成度  | 1 人 | 3 人 | 2 人 | 0 人 | 0 人 | 3.8 |
|          | 有効性(効果)  | 1 人 | 4 人 | 1 人 | 0 人 | 0 人 | 4.0 |
|          | 有効性(目的以外の成果)   | 2 人 | 3 人 | 1 人 | 0 人 | 0 人 | 4.2 |
|          | 効率性・妥当性(費用対効果)   | 0 人 | 2 人 | 3 人 | 0 人 | 1 人 | 3.0 |
|          | 効率性・妥当性(計画)  | 2 人 | 1 人 | 2 人 | 1 人 | 0 人 | 3.7 |
|          | 成果の活用・発展性  | 1 人 | 2 人 | 2 人 | 1 人 | 0 人 | 3.5 |
|          | 総合評価   | 2 人 | 3 人 | 1 人 | 0 人 | 0 人 | 4.2 |
| 助言・指摘事項等 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・段階を踏んで丹念に行われた研究で研究手法に優れ、新しい知見が得られた点は大いに評価でき、結果を将来に繋げることが期待される。</li> <li>・回遊履歴や他産地同種との遺伝的異質性の調査成果は特筆すべきもの。</li> <li>・想像以上にシラウオ資源が減少していることが実証できている。</li> <li>・在来個体群の激減という現実の問題解決の必要性は依然としてある。</li> <li>・行政や関係団体と調整を図り資源管理を行い、資源増大に繋げて欲しい。</li> <li>・生息域の環境修復や漁場改善、資源保護に向けて、改訂される水産プラン等に成果を反映させて継続事業として取り組む基礎作りを行って欲しい。</li> <li>・産卵場造成を検討する際は、費用対効果を十分に見極めて欲しい。</li> <li>・豊かな瀬戸内海の再生は、資源という視点に加え消費も含めた環境の視点も外せない。</li> <li>・適正な生息環境の構築や移植の可能性等が検討されれば、シラウオ漁復活の日が来ると信じる。</li> </ul> |     |     |     |     |     |     |

|          |   |     |     |     |     |     |      |
|----------|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 番 号      | 28-事後-3   |     |     |     |     |     |      |
| 課題名      | 県産魚介類の成分特性の解明   |     |     |     |     |     |      |
| 課題の概要    | <p>地魚の付加価値向上と消費拡大を図るため、マダイやガザミなど9種の県産魚介類の成分特性を明らかにし、地魚の旬を科学的に評価した。</p> <p>県漁連や消費者団体、マスコミ等と、消費者へのPR方法を検討し、県のホームページ等で、旬の地魚情報を積極的に発信するとともに、親子料理教室や栄養士研修会等でのPRのほか、地魚を扱っているスーパーで旬をPRするポスター等を店頭に掲示するとか、簡単な料理法を紹介するなど、旬と美味しさを消費者へアピールした。</p>   |     |     |     |     |     |      |
| 評価結果     | 区 分   | 5 点 | 4 点 | 3 点 | 2 点 | 1 点 | 平均点  |
|          | 目標達成度   | 0 人 | 0 人 | 6 人 | 0 人 | 0 人 | 3. 0 |
|          | 有効性（効果）   | 0 人 | 1 人 | 5 人 | 0 人 | 0 人 | 3. 2 |
|          | 有効性（目的以外の成果）  | 0 人 | 1 人 | 5 人 | 0 人 | 0 人 | 3. 2 |
|          | 効率性・妥当性（費用対効果）  | 0 人 | 1 人 | 3 人 | 2 人 | 0 人 | 2. 8 |
|          | 効率性・妥当性（計画）   | 0 人 | 0 人 | 5 人 | 1 人 | 0 人 | 2. 8 |
|          | 成果の活用・発展性   | 0 人 | 3 人 | 1 人 | 2 人 | 0 人 | 3. 2 |
|          | 総合評価  | 0 人 | 2 人 | 4 人 | 0 人 | 0 人 | 3. 3 |
| 助言・指摘事項等 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・旬をよりピンポイントで特定できた点は評価できる。</li> <li>・おおむね目的が達成され、成果も魚種毎の旬とされている時期を反映したもので至当で、消費者にとって説得力のある成果に違いない。</li> <li>・地魚のおいしさが脂肪やアミノ酸の量からくるもので、旬の時期と関係が深いということが実証できたことは理解したが、消費者への情報提供の手法や普及方法については十分と言えない。</li> <li>・他県産や輸入魚に比べて、優位性の有無を明らかにしなかった点が問題。</li> <li>・味以外に安全安心、エコを全面に出し、何故地魚を選ぶべきかを県民に分かりやすくアピールする必要がある。</li> <li>・成果を県のHPに載せても消費者が見る機会が少ないので、消費の現場で広くPRすることが必要。</li> <li>・瀬戸内を取り囲む複数の県で、地魚料理コンテストなど消費者参加型のイベントなどできれば、若い世代へのアピールにもなる。</li> <li>・暮らしにどう結び付けるかという方向性を持たないと、大切な研究結果が無駄になる。</li> <li>・関係者とタイアップして、調理法や付加価値付けの知識、技術を成果とあわせ提示し普及させて欲しい。</li> </ul> |     |     |     |     |     |      |