

しずおかの生物資源を育て、保持活用する基盤的研究

(予算区分 研究費 研究期間 平成29年度～)

担当：水産技術研究所 富士養鱒場 松山 創
深層水科 野田浩之
開発加工科 高木 毅

【研究の背景とねらい】

- ・ 生物の成長・外観・耐病性などの特性は遺伝的に固定されるまでに長い年月が必要で、それら有用特性を持つ個体群(系統)は産業的にも学術的にも重要です。
- ・ また、実験に使用できる由来や特性が明らかな水産生物は、マウス等の実験動物のように市販されていないため、研究所で維持・確保しておく必要があります。
- ・ 本県の自然環境に適応した地域特産種は、産業的な価値と共に地域の食文化を支える重要な食材となっていますが、中にはサガラメ等、種の存続が危ぶまれている資源もあり、その個体群(系統)の維持が課題となっています。
- ・ ニジマス等の研究所が持つ生物資源(系統)を財産として、新たな特徴をもった生産種を作出するための系統維持や基礎的知見の集積を行います。
- ・ 静岡の多様な環境から得られた微細藻類・菌類等の有用な株をライブラリーとして保持活用することで新たな産業の創出を図ります。



【これまでに得られた成果】

(平成30年度の成果)

- ・ 通常系以外に、特徴のあるニジマス9系統及びドナルドソン系とカナダ系の交配魚であるドナカナ系、アルビノ系とロングフィン系の交配魚であるアルビノロングフィン系のニジマスを持し、さらに、新たな系統として T19 系 (米国 Troutlodge 社ニジマス発眼卵、全雌2倍体)を導入しました。
- ・ 磯焼け等により漁場からはほぼ消滅したサガラメの在来系統を維持しています。この維持系統を基に藻場復元事業、移植技術の開発・改良、高成長・高水温耐性系統の作出等を行いました。
- ・ 海藻分解能力の高い細菌株を県内研究機関に提供して共同研究を行う他、新成長戦略研究で分離した細菌類をライブラリー化しました。また、県内水産物から新たに菌を採取、株化しました。

【期待される成果】

- ・ ニジマスでは従来の生物学的特性評価(生産ファクター)に加えて、品質に関する化学的的特性評価(消費ファクター)により、他系統との違いを際立たせた商品性の高い系統育成を行うことで、売れる養殖新品種の作出が期待されます。
- ・ サガラメ在来系統の維持とともに、近年の環境変化に適した品種改良により、養殖用・移植用の優良系統の作出が期待されます。
- ・ 新たな有用微細藻類・菌類等が新産業創出のシーズとなることが期待されます。

【今後の計画】

- ・ 引き続きニジマスの有用系統や藻類・微生物等の生物資源を維持し、新たな研究の基盤としての活用を目指します。

(作成 平成31年4月)