

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 県単独 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。

そこで、

- ① 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。
- ② 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。



【これまでに得られた成果】

(平成29年度の成果)

- ・ ニジマスは通常系以外に、特徴のある9系統を維持しており、通常系ほか2系統については、全雌三倍体群を作出しました。また、成分特性を把握するため、通常系の大型ニジマス(紅富士)の脂肪酸結合位置(配位)を明らかにしました。
- ・ サガラメは、磯焼け等により漁場からはほぼ消滅した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。
- ・ 生物資源ライブラリーの構築では、海藻分解能力の高い細菌株のほか、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。

【期待される成果】

- ・ ニジマスでは従来 of 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30年4月)