

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 鈴木基生
深層水科 後藤裕康
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。
- 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。
- 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。



(平成28年度までに得られた成果)

- 富士養鱒場では、成長が良く外観がきれいなドナルドソン系ニジマスや黒色素がないアルビノニジマスなどを作出、保有しています。
- 榛南地域特産の大型海藻サガラメは、磯焼け等により漁場からはほぼ消滅し、唯一、水産技術研究所が実験室で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が行われています。
- 本県河川の源流域に生息する生息するヤマトイワナ等の希少種の遺伝子特性を調べることで、在来種系統の保護を図られました。
- 駿河湾深層水から微細藻類を分離し、美白成分を有する株を得ました。

【期待される効果】

- 従来 of 生物学的特性評価(生産ファクター)に加えて、品質に関係する化学的特性評価(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。

【年次計画】

小課題名	研究年度			研究項目
	29	30	31	
1 生物飼育培養	○	○	○	ニジマス、サガラメの飼育培養による系統維持
2 特性評価	○	○	○	飼育培養した生物資源の生物的、化学的分析調査
3 ライブラリー	○	○	○	分離藻類・菌類のライブラリーを構築・維持

(作成 平成29年4月)