未来社会創造事業　探索加速型探索研究
事後評価結果

１．　領域

「持続可能な社会の実現」領域

２．　重点公募テーマ

将来の環境変化に対応する革新的な食料生産技術の創出

３．　研究開発課題名

発生工学とゲノミックセレクションを融合した次世代型魚類育種

４．　研究開発代表者名（機関名・役職は評価時点）

吉崎　悟朗（東京海洋大学　学術研究院　教授）

５．　評価結果

本研究開発課題は、現状 20～30 年を要する魚の育種期間を 5 年以下に短縮するとともに、魚の種苗ビジネスを想定したコピー対策や品種バンクの確立を含めた、次世代型育種手法の実現という挑戦的な課題解決を目指した。探索研究期間における目標として、世代時間の短縮技術の確立、遺伝情報による複数形質の同時選抜法の開発、生殖能を持たない不妊魚の大量生産技術の開発に取り組んだ。特に世代時間の短縮と遺伝情報による選抜手法を組み合わせることによって、育種期間の大幅な短縮の実現可能性を示す成果が得られたことが高く評価された。また、本課題の取組みは、特定の魚種を対象とする従来育種と異なり、多様な魚種への展開を前提とした先進的かつ独創性の高い研究開発を実施した。

以上のような探索研究期間での活動および成果に見られるように、当初の計画は順調に進捗しており、消費者ニーズに対応する魚を短期間で育種可能とする、次世代型育種手法の確立および実用化への展開が期待される。

以上