

3. 農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業【シーズ創出ステージ】

(養殖魚の育種効率化に向けた育種パイプラインの構築とその実証)

吉川壮太

我が国は世界有数の水産国でありながら、ゲノム育種分野においては先進国であるとは言い難い。本事業では、農林水産技術会議の公募事業として、水産業におけるゲノム育種の発展を促す基礎研究に取り組んでいる。具体的には東京大学を代表機関として、次世代シーケンサーを用いたゲノミックセレクション法を確立し、主要養殖魚種で適用できる実用的なゲノム育種プラットフォームの構築を目的としている。

長崎水試は、ゲノム予測育種価を用いたトラフグ優良親魚の選抜を担当している。本年度は、初回解析用のトレーニング集団から予測したゲノム育種価を用いて、血縁のある別集団の表現型値を予測し、予測の正確度を検証した。また、ゲノム育種価を用いて選抜した親魚集団から評価集団を作出し、得られた種苗を同一環境飼育試験に供した。

(担当：吉川)