

代理親魚技術と選抜育種を融合した大型白子をもつ全雄トラフグの作出

【長崎県におけるトラフグ養殖】

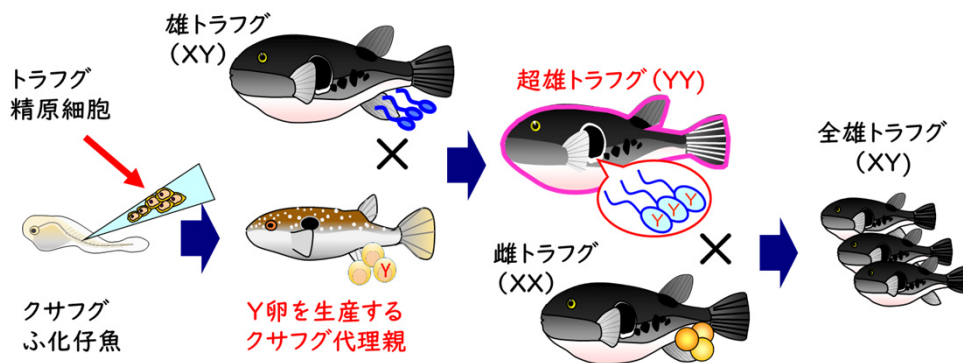
- 本県ではトラフグ養殖が盛んで、全国シェアの44%を占める国内1位の生産量を誇る
- 近年は、生産コストの高騰や安価な輸入品の流入等により、養殖漁家経営は厳しい

総合水試では、高値で取引される精巢（白子）に注目した研究開発により付加価値向上を目指す

代理親魚技術を用いた全雄化

- H27に、代理親魚技術を用いた効率的な全雄化に世界で初めて成功

生殖細胞を別種・別個体に移植して卵や精子を生産する技術



白子早熟系統のゲノム選抜

- 遺伝的に白子が大きく発達する特徴を持つ親を、ゲノム情報を利用して効率的に選抜
- これまでに3世代の選抜を実施済み

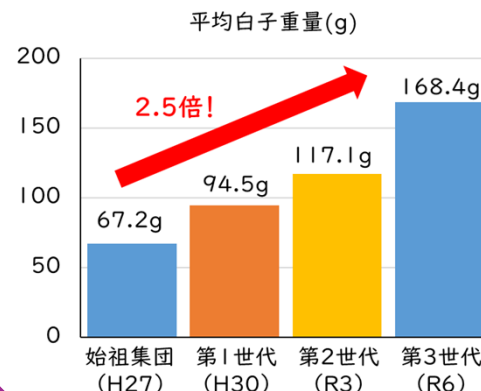


図 選抜育種による改良イメージ
(左:選抜前、右:選抜第3世代)



BRAIN「イノベーション創出強化研究推進事業」により実施

【開発した技術の社会実装】

- H30から、県内養殖業者が全雄トラフグの生産を開始
- 全雄は平均単価が1割増で取引されている
- R5年産全雄の生産額は、6.5億円(推定)に達した
- R6には、“白子早熟系統の全雄化”にも成功

引き続き関係者と連携しながら、全雄トラフグの品質向上に取り組む

【全雄トラフグの単価と出荷尾数】

