

## “福島県内水面漁業の復活に向けた種苗生産・供給技術に関する実証研究”の概要

研究体制	研究代表機関	国立大学法人東北大学大学院農学研究科
	共同研究機関	福島県内水面漁業協同組合連合会 公益財団法人福島県栽培漁業協会 福島県水産資源研究所 福島県内水面水産試験場

**研究目的** 東日本大震災以前に、釣獲性が良いこと等から需要が高かった福島県内ダム湖産系アユ種苗は大震災の津波ですべて失われ、漁業協同組合からは当該資源の再造成の要望が出されてきました。これまで優良形質の選抜等は地場産の遺伝的特性喪失等の懸念があり積極的には行われて来ませんでした。近年、遺伝マーカーを用い、全体としての遺伝的特性の変化を最小限に抑え、目的形質に収れんさせる選抜技術（ゲノム選抜）が開発されています。

この実証研究ではアユを対象に、科学的な裏付けのある種苗選抜技術の開発、釣獲性等の優良形質の河川での発現の系統差の把握、省力・省コストな親魚養成技術の確立を目標とし、耐病性を備える優良な形質をもつアユ種苗の安定供給、高品質なアユによる内水面水産業の復活、福島県の震災からの復興促進を目指します。

### 中課題1 県内ダム湖及び河川における優良親魚候補の探索、試験放流後の陸封型アユの探索、アユ親魚の飼育特性把握

県内河川・湖沼におけるアユの生息状況の把握、ダム湖に試験放流したアユの湖内再生産個体群の探索を実施します。また、優良種苗の親魚の養成を確実に実施できるようにするため、人工・天然由来の種苗を複数系統飼育し成長等の飼育特性を予め把握します。

### 中課題2 行動評価・遺伝的評価手法の研究開発

アユの行動評価手法の開発を行い、行動特性、血液性状及びDNAマーカー（遺伝子型）との関連を明らかにするとともに、放流された種苗の目的形質（滞留性、釣獲性等）との関連を明らかにします。この成果を基にゲノム選抜手法による、滞留性、釣獲性に優れた種苗選抜技術を開発します。

### 中課題3 県内ダム湖への試験放流による陸封型アユ造成の試み、河川における滞留性・釣獲性の比較

福島県内ダム湖流入河川にアユ種苗を放流し当該資源の動向を追跡調査することにより、陸封型アユ資源の造成条件を把握します。また、優良形質をもつとされる系統のアユ種苗を群識別のうえ放流し、投網と友釣りによる捕獲調査を実施することで系統間の滞留性及び釣獲性の差異等について把握します。

### 中課題4 アユ親魚養成技術の確立・県内アユ種苗生産体制の構築

閉鎖循環式飼育装置を用いたアユ親魚飼育試験、既存の他用途施設（県内外のサケ種苗生産用飼育池やアユ中間育成用飼育地等）を用いた親魚養成に係る技術実証を行い、低コストな親魚養成を可能とする体制モデルを構築します。