

# カワハギ *Stephanolepis cirrhifer* の 人工授精技術確立に向けた人工精漿の開発

小川 隼平（愛媛大学南予水産研究センター 4回生）

養殖カワハギをブランド化するためには人工授精技術の開発が必要である。また精液を希釈・保存することができる『人工精漿』の開発は人工授精技術開発の不可欠要素である。本研究では、ICP質量分析法を用いて精漿の元素分析を行い、本種の人工精漿の開発を試みた。

## 精漿解析方法

### 採精

腹部圧迫法によって採取

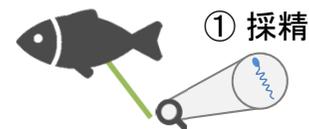
### 遠心分離

20 $\mu$ L・400G・4 $^{\circ}$ C・10分

### 分析

上澄みを10 $\mu$ L採取し  
ICP質量分析法によりイオン量を測定

## 精子活性測定方法



② 人工精漿: 精液  
19 $\mu$ L:1 $\mu$ L



⑤ 顕微鏡で観察

⑥ コンピュータ上で  
精子運動を数値化



- 環境制御による**早期採卵**に成功した
- 元素分析による**人工精漿**の開発に成功した
- 鶏卵白添加により少なくとも**100倍**の精液希釈が可能になった
- **鶏卵白+PBS溶液**によって卵の不活化を約1時間遅延させることに成功した
- 人工精漿によって保存した精子を用いて**人工授精**させることに成功した