

# アオリイカの成長および成熟に対する適水温の探索

愛媛大学 農学部 4回生 豊田 駿

## 背景と目的

アオリイカは赤道付近を中心に広く生息するものの、**地域によってその生活史や生理的特性が異なり**、そこには水温が大きく関与していると考えられている。そこで本研究では、日本において主要生息域である愛南町沿岸における本種の**成長および成熟に対する適水温の探索**、またその知見を元にした**生活史の究明**を目的とし、自然および飼育環境下にて水温変化による発達特性の調査を行った。

## 自然環境における成長・成熟特性の観察

### 材料と方法

期間: 2015年3月  
~2016年12月  
サンプリング場所:  
愛南町西海  
サンプリング方法:  
釣り+漁獲物  
サンプル数: 計194  
個体



### 結果

愛南町沿岸の  
アオリイカは冬季以外の季節に産卵を行い、その中で**最盛期は3月~7月**と推測

・**雌よりも雄**のほうが成長・成熟速度が早い傾向

・**雄は10cm以上**、**雌は15cm以上**で成熟可能と推測

・**個体のサイズ**よりも、**成熟期に経験する水温**が、成熟に大きく影響

## 飼育水温制御による成長・成熟の発達調査

### 材料と方法

1回目 試験区19℃・  
22℃・25℃  
2回目 試験区22℃・  
25℃・28℃  
各試験区に雌雄計  
8匹収容



### 結果

19℃から28℃の試験区で

・**成長**は、19℃以外の**22℃~28℃**で餌食い・成長率ともに良い傾向

・**成熟**は、**高水温**ほど進行する傾向

・**成長・成熟の適水温**は**22℃~28℃**と推測

## 愛南町沿岸のアオリイカ の生活史の推測

・3月~7月に孵化した個体を、**早生まれ群**、8月~10月に孵化した個体を**遅生まれ群**に分類

・早生まれ群は**長い成長期・短い成熟期**を経験

・遅生まれ群は**短い成長期・長い成熟期**を経験

・愛南町沿岸のアオリイカの生活史は**2パターン**存在すると推測

## 今後の展望

このような基盤研究から得た、知見を蓄積して、**アオリイカ完全養殖システム**を構築する。