

## (26) 大阪湾におけるクルマエビ科小型えび類の資源動態と環境要因の関係性の解明

### 予算

平成29年度 大阪湾圏域の海域環境再生・創造に関する研究助成制度

### 概要

大阪湾における基幹漁業である石桁網漁業ではアカエビ、トラエビおよびサルエビにより構成されるクルマエビ科小型エビ類（以下、小えび類と称する）に生じた主要構成種の変化とそれを引き起こした要因について以下の内容を基に検証した。

- ①大阪湾の小えび類について過去の文献情報を収集し整理した結果、1960年代にトラエビからサルエビ、2000年代に入ってからサルエビからアカエビへの主要構成種の交替が生じていることが明らかとなった。
- ②石桁網試験操業を実施し、小えび類の分布を明らかにした。年を通じてアカエビが主要構成種であることを確認した。特に8月のアカエビの分布は貧酸素水塊の影響を受け、酸素飽和度58%を境に分布の多寡が大きく異なることが示された。夏季のアカエビの分布は貧酸素からの逃避行動を加味して検証することが必要であると推察された。
- ③アカエビについて水温（4試験区）×酸素飽和度（4試験区）で貧酸素耐性試験を実施したところ、サルエビの文献値と大きな差がなかった。この結果から、両種の貧酸素耐性の差異は主要構成種交替の直接的な原因と認められなかった。

### 担当者

山中智之、木村祐貴、大美博昭