

生物資源分野

研究領域

「生物資源の持続可能な生産と利用に資する研究」

採択年度	2017年	研究期間	5年間
研究課題名	チリにおける持続可能な沿岸漁業及び養殖に資する赤潮早期予測システムの構築と運用		
研究代表機関	広島大学		
相手国	チリ共和国	主要相手国 研究機関	ラフロンテラ大学
研究課題の概要			
<p>本研究は、チリ南部で養殖サケに大量のへい死を引き起こしている有害赤潮の発生メカニズムを、環境（気候、水質、水温等）と微生物学的観点の両面から解明することを目的とする。赤潮は、急激に高密度まで増殖した赤潮原因藻とそれらに随伴する細菌叢・ウイルスなどを含む包括的な微生物生態系（赤潮ホロビオーム）から成る。赤潮の発生・消滅過程には、赤潮原因藻と他の微生物の相互作用が重要とされる。時系列全ゲノム解析手法による赤潮原因藻・細菌類・ウイルスの検出・定量により、これまでの単独の生物種モニタリングでは見いだすことができなかった、生物間相互作用の包括的理解を目指す。そして、赤潮ホロビオームの理解に基づき、適切な環境評価法の確立と、産官学連携による養殖法・防除法を策定し、養殖産業の経営安定化を図る。</p>			