

研究区分	教員特別研究推進 地域振興
------	---------------

研究テーマ	静岡ガス(株)ビオトープ内に生息するマシジミの新規生息地への移植による資源量の最大化の試み				
研究組織	代表者	所属・職名	食品栄養科学部・助教	氏名	明正 大純
	研究分担者	所属・職名		氏名	
		所属・職名		氏名	
		所属・職名		氏名	
	発表者	所属・職名	食品栄養科学部・助教	氏名	明正 大純

講演題目
静岡ガス(株)ビオトープ内に生息するマシジミの新規生息地への移植による資源量の最大化の試み
研究の目的、成果及び今後の展望
日本には、汽水生のヤマトシジミ、淡水生のマシジミとセタシジミの3種が生息する。食用として多く流通するのはヤマトシジミであり、豊富なアミノ酸、機能性成分であるオルニチン、新規のアコルビンなど、近年注目が集まっている。本研究のマシジミは、秋から冬にかけて旬を迎え「寒シジミ」として古くは江戸時代から珍重されていた。近年は、漁獲量の減少、外来種による遺伝的攪乱の影響で、絶滅危惧II類に分類されるなど種の存続が危ぶまれている。2017年度から当研究室と静岡ガスとのその敷地内のビオトープを対象とした共同研究において、mtDNAの分子系統解析により、二枚貝がマシジミであること、稚貝から成貝までの個体が多数生息することから、本ビオトープが希少な本種の繁殖・成育に最適な環境が整っていると推定される。しかし、これまでの調査において生息地の礫による殻頂付近の浸食が大きな成貝の高い斃死の原因であることが示唆された。これまでに行った礫による斃死を低下させるための生息地の高水深化によって、資源量を増大させることに成功した。しかし、原因不明の小さな個体の斃死の割合も高くなり、大きな成貝の安定的な確保のためには、現在の生息地だけでは難しいことが明らかになっている。 本研究では、マシジミが生息していない新規生息地にマシジミを移植することで、その資源量の最大化を試みた。この新規生息地は下記の3つの条件を備えている移植の有力な候補地である。1) 現在の生息地(砂礫地)と連続しており、その下流に位置する礫の少ない砂泥地である。2) 砂礫地の約4倍程度ある。3) 前年度の飼育実験において斃死がほとんど起こらず、最適な生育地であることが推定できること。現在の生息地の急激な個体数の低下を防ぐために、期間を空けて計500個体程度を新規生息地に均一に移植を行った。その結果、移植した個体が生存していることが確認できたが、稚貝のような繁殖を行った結果は確認できなかった。砂礫地から砂泥地へ年間に移植できる個体数に制限があるため、今後は、均一な移植ではなく、高密度に移植を行うことで、生息できるだけでなく繁殖可能な生息地を徐々に拡大していくことを目指す。