

愛媛大学大学院農学研究科 研究シーズ集（研究者情報）

氏名	高木 基裕	専 攻	生物環境学
		コ ー ス	環境保全学
職名	准教授	専門分野	水族保全学
メールアドレス	takagi@agr.ehime-u.ac.jp	その他連絡先	
研究課題	高感度 DNA マーカーを用いた水族の遺伝・育種に関する研究		
キーワード	水産生物、希少水産生物、DNA 多型マーカー、遺伝的多様性、保全単位、育種、放流、親子鑑定		

研究内容：

- ・水産生物集団それぞれの遺伝的多様性と分化程度について高感度 DNA マーカーにより評価し、水産生物の保全単位を検出し、資源管理を行う。
- ・集団産卵を行う水産魚貝類養殖の育種において、高成長や耐病性の高い等の有用な形質をもつ個体を短期間に効果的に選抜することが重要であるため、高感度 DNA マーカーにより親子鑑定を行い、有用な形質を備えた親個体の選択・管理を行うとともに、機能的遺伝子に連鎖した多型性 DNA マーカーについても開発し、有用形質を備える個体の選抜を行う。
- ・各地で水産魚介類の種苗生産および放流が行われているが、その放流効果の推定には放流個体と在来個体の識別が必要であるため、高感度 DNA マーカーにより親子鑑定を行い、放流魚を特定することにより放流効果を評価する。
- ・希少水産生物の保全において生息数だけでなく遺伝的多様性についても評価することが必要であるため、それぞれの集団の遺伝的多様性と分化程度について高感度 DNA マーカーにより保全単位を検出し、希少水産生物の保全管理を行う。
- ・河川生物において堰堤やダムなどの河川人工構造物により河川内の自由な移動が阻害されるとともに集団の分断が起こる可能性があるため、それぞれの集団の遺伝的多様性と分化程度について高感度 DNA マーカーにより河川人工構造物の影響を評価し、河川生物の保全管理を行う。

提供可能な資源・技術・その他

遺伝的多様性解析、水産生物相調査

プロジェクト研究希望テーマ

- ・水産生物の遺伝的多様性評価に関する研究
- ・水産生物の育種に関する研究
- ・水産生物の放流効果に関する研究
- ・希少水産生物の遺伝的多様性保全に関する研究
- ・河川人工構造物が生物に与える遺伝的影響評価に関する研究