所属： 鶴岡工業高等専門学校 創造工学科 基盤教育グループ

研究タイトル：

生物機能の利用



氏名：	伊藤 卓朗 ／ ITO Takuro	E-mail:	takuro@tsuruoka-nct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士（生命科学）
所属学会・協会：			

キーワード：	細胞機能、生物多様性、地域資源
技術相談 提供可能技術：	・微生物の単離と培養 ・植物および微生物の観察 ・代謝物質の分析

研究内容：



ヤマブドウの高品質多収栽培

山形県鶴岡市朝日地区では、半世紀前からヤマブドウを用いて地域おこしをしている。そして、山に自生するヤマブドウから選抜した複数の優良系統を、多数の農家が栽培してきた。しかし、成長や結実に関する特性が一般的に栽培されている西洋種と大きく異なり、畑間や株間での差異が大きいため、その栽培には長年の経験と勘が必要となっている。特に、ヤマブドウの強い樹勢の管理と、雌雄異株であるため受粉を伴う着果の制御は、栽培上の大きな課題である。測定技術の進歩により野外での測定や、野生生物由来のサンプルの分析が容易になった事から、野外で栽培されているヤマブドウから多角的なデータを集めて成長因子を調べ、それを制御する事で、高品質多収栽培法を構築する事を目指す。

有用微生物の代謝分析

近年、食品の高度化や素材の持続的生産の観点から微生物の利用が注目されている。これら有用微生物に対して培養制御とゲノム解析やメタボローム解析、インテリジェント画像活性細胞選抜法などの先端技術を組み合わせる事で、その利用価値を高める事を目指している。現在は、ビール酵母とオイル産生微細藻類を中心に研究を進めている。







提供可能な設備・機器：

名称・型番（メーカー）	