

研究タイトル：

光応答性スマート材料及び金属触媒の開発

氏名：	アルテアガ アルテアガ フェルナンド ／ Fernando Arteaga Arteaga	E-mail：	fernando@tomakomai-ct.ac.jp
職名：	特命准教授	学位：	博士(理学)
所属学会・協会：	日本化学会		
キーワード：	有機合成・ナノ粒子・スマートデバイス		
技術相談 提供可能技術：	有機合成		



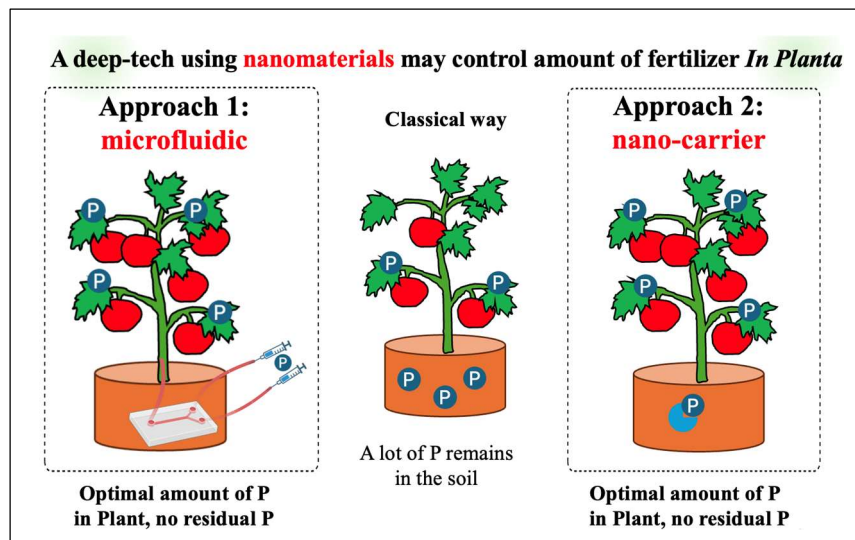
研究内容：

光エネルギーは再生可能なクリーンなエネルギー源であるのみならず、光照射部位選択的に分子の活性化を行うことが出来る。私たちのグループでは、光エネルギーの特性を活用し、農業や食品科学におけるイオン(栄養素)適時放出を目指したスマートデバイスの研究に取り組んでいる。

現在の研究テーマ

肥料は農業における重要なものである。しかし、多くの要因が肥料のコストを上昇させ、農家の収入に影響を及ぼしている。さらに、リン化合物(P)など過剰量を利用すると環境汚染を引き起こす。

私たちのグループでは、最先端材料のシリカナノ粒子とマイクロ流体を利用して、光照射で肥料放出量・時間制御できるプロセス開発を行っている。



提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	
円二色性分散計・J-1500(日本分光)	