



東京農業大学

TOKYO UNIVERSITY OF AGRICULTURE



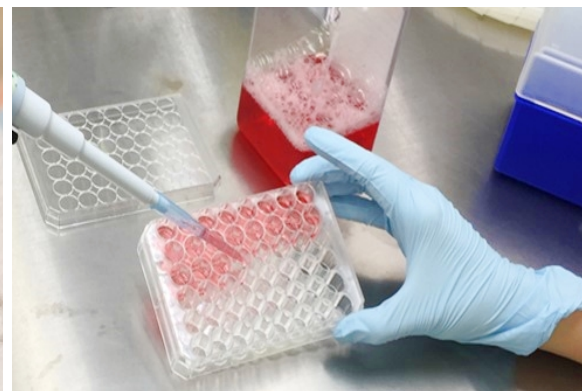
デザイン農学科 学科長
長島孝行 教授

農 学 部

デザイン農学科

Department of Agricultural Innovation for Sustainability

生き物や食の機能で、人と地球にやさしい暮らしをデザイン



デザイン農学科は、暮らしに身近な「農」を科学する。

私たちの暮らしに身近な「農」、それは草花や昆虫、飼育動物といった生き物であったり、私たちの体の源になっている食べ物ではないでしょうか？デザイン農学科では、そんな身近な存在である生き物や食がもつ機能を使って、人と地球にやさしい暮らしをデザインします。つまり、デザイン農学科が目指す未来、それは私たちの孫、ひ孫の世代、さらにその先の世代にとって、今以上

に心身ともに健康で住みよい地球環境であることです。今、私たちの間近にせまる食、環境、資源、エネルギーそして人口にかかわるさまざまな問題。これらを解決するためには自然科学(理系)や人文・社会科学(文系)を問わない幅広い教養、課題発見・解決力が必要です。デザイン農学科では、そんな暮らしの課題を文理横断型の農学の発想で解決できる人材を育成します。

理系×文系の5研究室

生物機能開発学研究室

生き物に秘められた機能を使って環境にやさしい製品を開発

地球にやさしい発色法

研究
ピックアップ

タマムシの色は、色素による発色ではなく、外皮にある何層にも重なった膜が光が通るときに反射が起きて発色しているのです。私たちはこの発色構造を製品に応用する技術を開発し、塗料を必要としない環境にやさしい製品の開発に成功しました。



食資源利用学研究室

健康に配慮した加工食品の開発でおいしさ革命

世界初の発酵たまご開発中

研究
ピックアップ

日本は発酵大国と呼ばれていますが、畜産物の発酵食品は多くありません。そこで現在「鶏卵」に着目し、新たな発酵食品の開発に取り組んでいます。畜産物には、農産物や水産物にはない栄養機能も多いため、健康に配慮した新たな発酵食品の提案が可能となります。



食機能科学研究室

「食」の新たな機能性を発見して「食」の潜在能力を最大化

「未利用資源」をつかった新たな食品開発

研究
ピックアップ

私たちの身の回りには、機能性成分を多く含む栄養豊富で利用価値があっても、使い道がないと判断され廃棄されている「未利用資源」が数多くあります。私たちはそんな未利用資源だった海藻の一種「アカモク」を使った機能性の高いさつま揚げを開発しました。



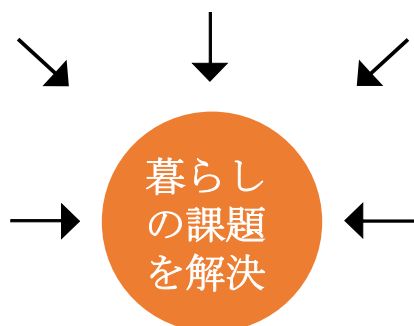
生活デザイン農学研究室

動植物と福祉のコラボで皆にやさしい生活スタイルを提案

福祉×農業訪問かいこプロジェクト

研究
ピックアップ

リハビリの一環として家庭でかいこを育ててもらい、出来たマユを企業に売ることによって収入や生きがいを得られる「訪問かいこプロジェクト」を始動。マユを売る際、買取り企業に各家庭を訪れてもらうことで、高齢者や障がい者の見守りにもつながります。



社会デザイン農学研究室

「食」×「農」×「人」の相乗効果で環境にやさしい社会システムを構築

食農リエゾン(連携)教育

研究
ピックアップ

現在、日本では24時間食べたいものが手に入る時代となりました。しかし、その一方で食品ロスの発生が大きな問題にもなっています。これらを減らすべく子どもたちに食と農の大切さやその繋がりを伝えるための有効な教育プログラムの研究を行っています。



デザイン農学科の主なカリキュラム一覧

	実習・演習科目	専門科目		教養科目	
1年次	農業実習 農業インターンシップ 基礎演習 共通演習 情報基礎	農学原論 バイオテクノロジー論 サステナビリティ農学 動物管理学 心理学概論		英語 生物学 化学 数学 物理学	
2年次	デザイン農学基礎実験実習演習 デザイン農学専攻別実験実習演習	サイエンスコミュニケーション論 畜産物利用論 農産物利用論 食品化学 栄養調理学 食品管理学	生活デザイン農学 活用動物飼育学 生物介在療法 社会デザイン農学 デザイン農学栽培入門 実験計画法	英会話 TOEIC英語 中国語 スペイン語 科学と哲学 芸術	生命倫理 文化人類学 経済入門 国際関係を考える 日本国憲法 現代社会の諸問題
3年次・4年次 (研究室に所属)	専攻基礎実験実習演習 専攻応用実験実習演習 卒業論文	バイオミクリー論 食品微生物学 食品分析学 食品機能学 農福医連携デザイン農学 生き物活用法 動植物園論	ESD概論 農業経営学 農産物マーケティング論 環境科学 自然再生技術論 知的財産論	英語プレゼンテーション 科学英語	

デザイン農学科 Department of Agricultural Innovation for Sustainability

厚木キャンパス

〒243-0034 神奈川県厚木市船子1737 入試課 Tel 046-270-4433

小田急線「本厚木駅」下車、南口14番バスのりば神奈中バス「東京農業大学(厚109系統)」約15分

<http://www.nodai.ac.jp/academics/agri/inno/>