

# 茨城大学農学部研究室訪問交流会のご案内

主催 茨城産業会議／茨城大学  
共催 いばらき成長産業振興協議会

茨城産業会議と茨城大学は、産学連携事業として、隔年で茨城大学農学部の研究室訪問交流会を開催しております。本交流会は、大学の有する教育研究の成果を地域の皆様に還元し、情報交換を通じて産業経済界の活性化を目的に開催しております。

茨城大学とパートナーとして協力し合い、相互に発展できることを期待して交流会を開催いたします。研究発表の聴講や研究室見学及び研究交流相談などのほか、今回は農学部学生のインターンシップの現状説明を行い、受入れの可能性等についての情報交換を実施いたします。多数の方々のご参加をお待ちしております。

1. 期 日 平成27年12月1日(火) 13時30分～17時30分
2. 会 場 茨城大学農学部 こぶし会館2階研修室(別添の会場案内図をご参照願います。  
茨城県稲敷郡阿見町中央 3-21-1 Tel 029-887-1261
3. 参加対象者 法人・個人を問いません。
4. 参加費 無料(懇談交流会の参加料についても無料です。)
5. 申込方法 参加申込書に所定事項を記入の上、以下の申込先へ FAX またはメールで申込み  
ください。 ※申込締切日：11月24日(火)

申 込 先	TEL/FAX
(株)つくば研究支援センター (いばらき成長産業振興協議会)	TEL : 029-858-6020 FAX : 029-858-6014 メール issk@tsukuba-tei.co.jp

## < 内容 >

時 間	内 容
挨拶 13:30～13:40	茨城大学社会連携センター長 米倉 達広 茨城県商工会連合会専務理事 畑岡 宏茂
新しい農学部の 教育研究について 13:40～13:50	茨城大学農学部長 久留主 泰朗
研究発表(1) 質疑応答 13:50～14:20	「筋肉内のリン酸塩様物質の探索と無添加ソーセージ製造の可能性」 (教授 宮口 右二) 食肉加工では、食塩の添加ではじめて溶解するアクトミオシンと呼ばれるタンパク質がソーセージの製造では重要であり、水に可溶性タンパク質群(筋漿画分)は、不要とされてきました。本研究では、現在の食肉加工で多く使用されているリン酸塩と同様の作用を有するタンパク質を筋漿画分にあることを見出しましたのでご紹介いたします。

研究発表(2) 質疑応答 14:20~14:50	「カビとバクテリアは一心同体!? -カビの細胞内に潜むバクテリアについて-」 (東京農工大学大学院連合農学研究科博士課程 2年 高島 勇介) 細胞内共生バクテリアは、宿主と相利関係を持ち、互いの生存を有利にしています。例えば、アブラムシではバクテリアの有無による体色や嗜好性への関与が知られています。一方、カビとバクテリアの相互関係に関する知見は限られており、その機能は知られていません。本発表では、特に原始的なカビの内生バクテリアに関する知見をご紹介します。
農学部のインターンシップ事業について 14:50~15:00	「農学部のインターンシップ事業について」 (就職指導講師 岡田 久美子) 農学部のインターンシップについて過去 5 年と今年の状況を説明し、今年の学生の実習後の感想や気づきを紹介するとともに、次年度にむけてご協力いただける企業様への参加を募ります。
懇談交流会 15:10~15:50	○ 会場：第 1 会議室、軽食（参加費は無料） ※ 会場を移動願います。 ○ 見学可能な研究室の学生による研究概要の紹介（1 分間スピーチ）を行います。
研究室訪問 及び研究交流相談 16:00~17:30	○ 研究室を自由に見学（見学可能な研究室は次表のとおりです） ○ 研究交流相談は事前に参加申込書にてご送付いただき、当日「研究交流相談コーナー」へお申し出ください。

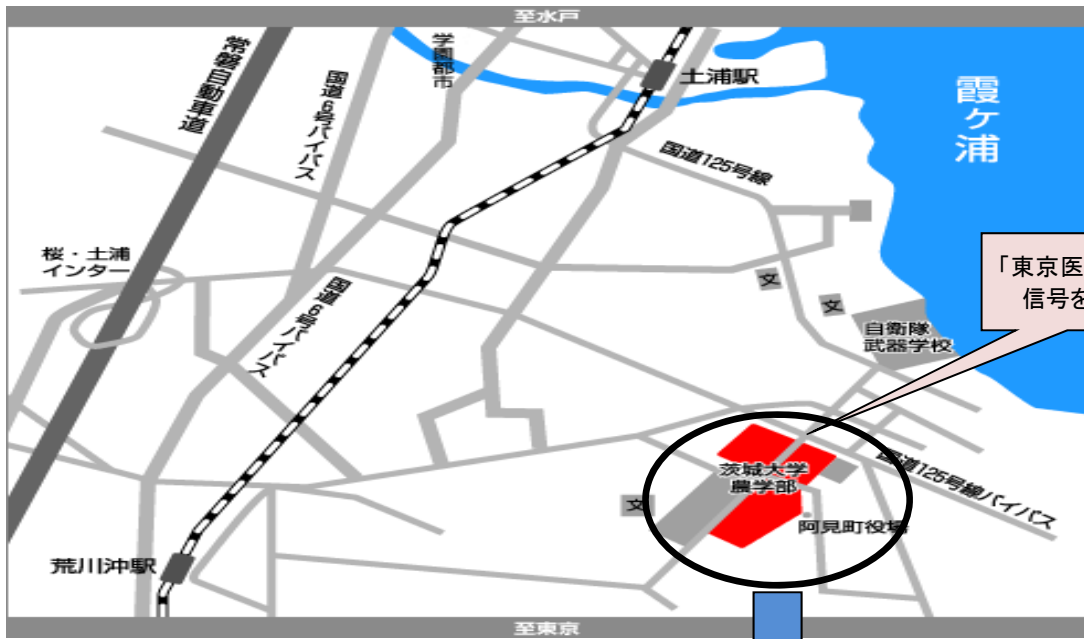
## 研究室訪問

所属	研究室名	氏 名	研究概略
生物生産科学科	植物生体防御学研究室 (428, 431 号室)	阿久津 克己 教授 中島 雅己 准教授 外山 耕 (博士 3 年)	植物生体防御学研究室では、以下のテーマに取り組んでいます。①多犯性植物病原菌の病原性発現機構に関する研究:植物菌類病の中で、灰色かび病など多くの種類の作物に発生の見られる多犯性病害については、抵抗性品種の導入が困難なことから殺菌剤による防除に依存しています。このことは安全性の高い選択性薬剤の普及と相俟って薬剤耐性菌の出現を助長し、病害防除における深刻な問題を引き起こしています。そのため、病原性発現機構を病原菌と植物の両側面から解析し、得られた知見を新たな防除技術の開発に利用することを目指しています。②植物病害のバイオコントロールに関する研究:環境負荷の少ない安全かつ持続的な防除技術の確立を目標として、その基礎となる研究を行っています。
	畜産物科学研究室 (629 号室)	宮口 右二 教授 渋谷 朋美 (修士 1 年)	食肉を加熱しても凝固せず流動性を保持できれば、高齢者や嚥下が不能な方に新たな物性を有する食肉製品を提供することが可能となります。これまでの研究から、水産資源として知られるあるタンパク質に上記のような性質を示すものがみつかりました。今回は、その研究成果の一部をご紹介します。
資源生物科学科	微生物生態学研究室 (403 号室)	成澤 才彦 教授 高島 勇介 (博士 2 年)	作物の生産性向上や環境ストレス耐性付与に有効な菌類を研究しています。近年は、これら菌類に内生するバクテリアを見つけ、その利用技術に関する研究もはじまりました。

	食品分子機能学研究室 (405, 414 号室)	上妻 由章 准教授 劉 佳 (修士2年)	食品素材等 (ローヤルゼリー、アピオス、ナマコなど) に含まれる生体調節機能性成分 (特に、生理活性タンパク質) を探し出し、その化学構造や 機能を発揮する仕組みを明らかにし、様々な分野に応用するための基礎的・応用的研究を行っています。
	分子遺伝学研究室 (616 号室)	中平 洋一 准教授 金子 太樹 (学部4年)	植物の葉緑体に存在する DNA への遺伝子導入技術 (葉緑体工学) を用いることで、バイオ燃料・産業用酵素・抗原タンパク質 (食べるワクチン) などの有用物質を生産する植物や、光る鑑賞用植物の開発を進めています。
地域環境科学科	農業生産システム工学研究室 (504 号室)	岡山 毅 准教授 上林 尚平 (学部4年)	アニマルウェルフェアにおいて動物の感情を識別することは重要ですが、それを客観的に測定する手法は確立されていません。本研究では牛の感情を識別する手段として表情に着目し、その中でも特に感情表現の指標とされる耳の動きについて、近年安価に入手可能となってきた3Dカメラを用いた3次元解析に取り組んでいます。
	農業情報学研究室 (707 号室)	増富 祐司 准教授 島村 宗義 (学部4年)	本研究室の目標は、地域からグローバルの様々な空間スケールで、Food security (食料安全保障) と Environmental security (環境安全保障) が両立した持続可能社会の構築です。これに対し、シミュレーションモデルや GIS (地理情報システム) をツールとして研究を行っています。
ワールドサイエンス 教育研究センター	農業生産技術学研究室 (第2会議室)	佐藤 達雄 准教授 七夕 小百合 准教授 田野倉 僚 (学部4年)	植物の免疫機構のメカニズム解明と、それにもとづいた病害抵抗性の後天的な誘導技術について研究しています。特に殺菌剤に対する耐性菌対策として、温湯散布などによる熱ショックや、有機質肥料による誘導抵抗性の実用化に取り組んでいます。(佐藤) ダイズの根粒着生機構の解明と、根粒窒素固定活性を活用した栽培技術について研究しています。また、野菜残渣の水熱分解液肥を用いた作物栽培技術の開発を行っています。(七夕)

※茨城大学農学部の学科や教授陣について詳しくお知りになりたい場合は、同学部のホームページをご参照ください。アドレス <http://www.agr.ibaraki.ac.jp/public/index.html>

# 会場案内図



至 R125 バイパス



宛先： (株)つくば研究支援センター (いばらき成長産業振興協議会)  
 (FAX 029-858-6014)



茨城大学農学部研究室訪問交流会 参加申込書

(平成27年 月 日申込み)

会社名・団体名			
参加者	所属・役職名	ご芳名	見学を希望する研究室にチェックをしてください。(複数可)
			<input type="checkbox"/> 植物生体防御学 <input type="checkbox"/> 畜産物科学 <input type="checkbox"/> 微生物生態学 <input type="checkbox"/> 食品分子機能学 <input type="checkbox"/> 分子遺伝学 <input type="checkbox"/> 農業生産システム工学 <input type="checkbox"/> 農業情報学 <input type="checkbox"/> 農業生産技術学
			<input type="checkbox"/> 植物生体防御学 <input type="checkbox"/> 畜産物科学 <input type="checkbox"/> 微生物生態学 <input type="checkbox"/> 食品分子機能学 <input type="checkbox"/> 分子遺伝学 <input type="checkbox"/> 農業生産システム工学 <input type="checkbox"/> 農業情報学 <input type="checkbox"/> 農業生産技術学
			<input type="checkbox"/> 植物生体防御学 <input type="checkbox"/> 畜産物科学 <input type="checkbox"/> 微生物生態学 <input type="checkbox"/> 食品分子機能学 <input type="checkbox"/> 分子遺伝学 <input type="checkbox"/> 農業生産システム工学 <input type="checkbox"/> 農業情報学 <input type="checkbox"/> 農業生産技術学
今回見学をされる研究室への質問等を、ご記入ください。		_____研究室	
訪問交流会でご案内をする研究室以外に訪問したい研究室がございましたら、ご記入ください。		12/1 (火) 農学部研究室訪問交流会当日ご覧いただけるように見学を希望される研究室と調整後、大学からご連絡をさせていただきます。 なお、ご希望に添えない場合はご了承ください。 研究室は、茨城大学農学部HP (研究室一覧) をご覧ください。 <a href="http://www.agr.ibaraki.ac.jp/public/index.html">http://www.agr.ibaraki.ac.jp/public/index.html</a> _____研究室 _____研究室	
申込担当者の 所属・ご芳名		TEL : FAX : E-Mail :	