

# 第 89 回「産学官交流」講演会・交流会

静岡理工科  
大学

## 「食に貢献する技術」

主催：静岡市清水産業・情報プラザ（指定管理者：静岡商工会議所） 共催：新産業開発振興機構

ヒトが生きる上での糧である「食」。農業従事者の減少や「食の安心・安全」など、日本の農業を取り巻く環境は大丈夫だろうか？今回の産学官交流会は、静岡理工科大学に協力いただき、“食に貢献する技術”を共通テーマにした講演を開催いたします。ぜひこの機会に大学関係者・講演者とお交流いただき、今後の事業活動にお役立っていただきますようご案内申し上げます。

開催日時 平成26年9月19日（金）

講演会 17:00～18:30 交流会 18:45～19:45

会場 講演会 静岡商工会議所・清水事務所

3階 研修室

交流会 同上

7階 交流サロン

講演1 『キッチン・キトサンの有効利用と微生物研究』

静岡理工科大学 理工学部 物質生命科学科 准教授 齋藤 明広 氏

講演2 『青いトマトの商品化の可能性について』

静岡理工科大学 理工学部 物質生命科学科 教授 山庄司 志朗 氏

参加料 無料（交流・懇親会参加者は 1,000 円／軽食・飲物を用意いたします）

定員 30人

申込方法 下記申込書に記入してFax、E-mail で申し込み下さい。

事務局 静岡商工会議所 新産業課（担当：相磯、小堺）

TEL:054-355-5400 FAX:054-340-5117 E-mail:info@siip.jp

※ 大学側との積極的な交流を図るためにも、ぜひ交流会までご出席下さい。

※ クールビズ実施中です。どうぞ軽装でお越しください。

※ 尚、申込書に記入いただいた情報は、静岡商工会議所からの各種連絡・情報提供に利用する事がありますことをご了承下さい。



本会には、宝くじ  
収益金の一部が使用  
されています

第89回「産学官交流」講演会・交流会 参加申込書（静岡理工科大学）

平成26年9月19日（金）開催

Fax 054-340-5117

事業所名			
参加者名（役職）	（ ）	（ ）	
講演会	参加・参加しない	参加・参加しない	
交流会	参加（有料）・参加しない	参加（有料）・参加しない	
所在地		TEL	
※E-mail		※Fax	

※欄：今後の『産学官交流会』のご案内を希望される方はご記入願います。

（原則 E-mail 案内とさせていただきます。Fax でのご希望の場合は、「Fax 欄」のみご記入下さい。）

## 講演1 『キチン・キトサンの有効利用と微生物研究』

静岡理科大学 工学部 物質生命科学科 准教授 齋藤 明広 氏

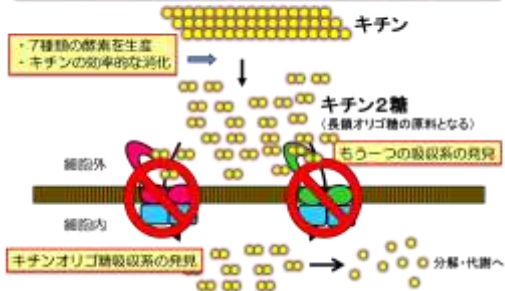
食品廃棄物であるカニ殻にはキチンが含まれています。キチンはキトサンに加工できます。カニ殻の有効利用方法の模索に端を発したキチン・キトサンの研究は長年行われてきました。

キチンやキトサンの加水分解物であるN-アセチルグルコサミンやグルコサミンは、甘味料やサプリメントとして市販されています。キチンオリゴ糖は免疫賦活化作用をもつほか、植物免疫を活性化する（防御応答反応を誘導する）作用があることで注目されている化合物です。キチン自体は外科手術の縫合糸の原料として、また、農耕地の土壌改良材としても用いられています。キトサンは排水汚泥の凝集剤として用いられていますし、被覆肥料の被覆剤としての利用が研究されています。

今回、キチン・キトサンの有効利用を巡る演者の微生物研究（以下①～⑤）をダイジェストで紹介します。

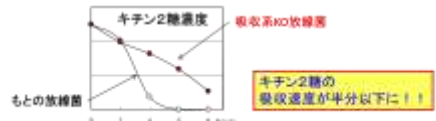
- ① 土壌でのキチン分解微生物としての放線菌
- ② キチン・キトサン分解酵素の抗菌効果
- ③ 遺伝子組換え放線菌を用いたキチン分解二糖の生産
- ④ 食品から分離されたキチン分解微生物
- ⑤ 農耕地土壌でのキチン・キトサンの分解

### 放線菌でのキチンの消化・吸収 と キチン2糖蓄積微生物のデザイン



### キチン2糖蓄積放線菌の作出へ向けて (キチン2糖吸収系の1つを壊した場合)

1. キチンオリゴ糖が吸収されにくくなる。



2. キチン分解能が高くなる。



## 講演2 『青いトマトの商品化の可能性について』

静岡理科大学 工学部 物質生命科学科 教授 山本司 志朗 氏

青いトマトには、トマチンという毒性物質が含まれています。この物質の機能は不明ですが、完熟して種子ができるまで昆虫や鳥に食べられないようにするためと考えられています。嘔吐、下痢、腹痛といった食中毒の症状が知られていますが、幸いこの毒物で死亡者がでるような食中毒事件はありません。最近、青いトマトを利用した料理や商品が知られるようになりましたが、どの段階で収穫したトマトが安全なのかという科学的根拠が見受けられません。より安全に青いトマトを楽しめる方法について検討しましたので、その事例を紹介いたします。また、海外で発表された新たな機能性についても紹介します。青いトマトの食感を楽しむだけでなく、健康に寄与する食べ方について提案したいと思います。

