金沢大学 新技術説明会 2019

バイオ、海洋、アグリ、材料、医療機器、製造技術の各分野のライセンス・共同研究可能な技術を教員自ら発表！

2019年 8月22日(木) 12:55〜15:55

JST東京本部別館ホール(東京・市ヶ谷)

発明者である本学教員との個別面談も受付中！

プログラム

12:55〜13:00 **開会挨拶**
理事(総括・改革・研究・企画評価担当)・副学長　向 智里

13:00〜13:25 **①カテキンを用いたトラフグの安全安心な陸上養殖**
理工研究域生命理工学系　教授　松原 創

13:30〜13:55 **②魚類の生体防御機構を利用した魚病感染制御**
環日本海域環境研究センター臨海実験施設　助教　木谷 洋一郎

14:00〜14:25 **③近赤外光を活用できる有機ルテニウム錯体の合成技術**
理工研究域物質化学系　准教授　古山 渓行

14:30〜14:55 **④食用ビート成分による慢性的な痛みの改善**
医薬保健研究域医学系　准教授　奥田 洋明

15:00〜15:25 **⑤磁気強度で関節剛性を制御可能な微細作業用マニピュレータ**
理工研究域フロンティア工学系　教授　田中 志信

15:30〜15:55 **⑥熱可塑性炭素繊維複合材料(CFRTP)の中空フレーム**
設計製造技術研究所　教授　米山 猛

お申込み

下記Webサイトにてお申し込みください。
https://shingi.jst.go.jp/kobetsu/kanazawa-u/2019_kanazawa-u.html
または
金沢大学TLO　検索

主催　国立大学法人金沢大学、国立研究開発法人科学技術振興機構
共催　有限会社金沢大学ティ・エル・オー
後援　株式会社北陸銀行、株式会社日本政策金融公庫

金沢大学新技術説明会は、本学から生まれた研究成果を実用化させることを目的として、
新技術や産学連携に興味のある企業関係者に向けて、発明者である本学教員が直接プレゼンする説明会です。

発表概要

1 カテキンを用いたトラフグの安全安心な陸上養殖

松原 創

和食の代表格として知られるトラフグをモデルとして、肥満予防・抗酸化作用効果で機能性食品に用いられるポリフェノールの一種であるカテキンを用いて、寄生虫感染に極めて強い抑制効果を示す陸上養殖システムを開発しました。この陸上養殖システムを用いて高価値の雄トラフグを育成することが可能となりました。

想定される用途　国内初のオーガニック養殖の普及、国内初の安心・安全なオーガニック養殖魚の流通

2 魚類の生体防御機構を利用した魚病感染制御

木谷 洋一郎

魚も病気にかからないための仕組みを持っています。その一つである抗菌酵素「L-アミノ酸オキシダーゼ（LAO）」は過酸化水素を産生し抗菌作用を示しますが、通常LAOは不活化しています。この発明はLAOの活性制御機構を効率的に行う方法であり、これにより任意のタイミングで魚病を防ぐことが可能となります。

想定される用途　魚病の感染制御、養殖場等における防疫

3 近赤外光を活用できる有機ルテニウム錯体の合成技術

古山 渓行

700～1000nm程度の近赤外光を強く吸収しながら、電気特性などを制御できるテーラーメード性を持つ有機ルテニウム錯体は現状ほとんど例がありません。本技術は、入手容易な原料を用いて、それらを混合・加熱するのみの簡便な手法により、近赤外光を強く吸収する新規ルテニウム錯体群を提供するものです。

想定される用途　近赤外光を利用可能な太陽電池、光触媒、ヒトの目に不可視である事を活用したセキュリティ材料

4 食用ビート成分による慢性的な痛みの改善

奥田 洋明

現在、およそ5人に1人が腰痛や関節痛など慢性的な痛みに悩んでいるといわれています。マウスを用いた慢性痛のモデルにおいて、着色料としても用いられる食用ビート成分ベタニンの投与により痛覚過敏の改善が認められました。ベタニンは慢性痛に対するサプリメントおよび治療薬の開発に応用できる可能性があるものです。

想定される用途　慢性的な痛みに悩む方に対するサプリメントの開発、構造類似体を用いた医薬品の開発

5 磁気強度で関節剛性を制御可能な微細作業用マニピュレータ

田中 志信

多関節で任意の関節の屈曲方向を自由に選べ、さらに各関節の硬さ（剛性）を任意に設定可能な小型マニピュレータを具現化するための要素技術として、印加する磁界強度により剛性が変化する「磁気粘弾性コンパウンド」を内蔵した関節を開発しました。

想定される用途　体腔鏡下手術支援・脳外科手術支援等、顕微鏡下マニピュレーション等、狭小空間におけるマニピュレーション等

6 熱可塑性炭素繊維複合材料(CFRTP)の中空フレーム

米山 猛

予め熱可塑性樹脂を一方向炭素繊維に含浸させたテープ（CFRTPテープ）を用いて、雄型（マンドレル）上に組紐技術により、パイプ状の中空素材をつくり、プレス成形して自動車フレームとして応用可能な中空フレームを作成する技術です。

想定される用途　自動車フレーム、ロボットフレーム、ウェアラブル機器

金沢大学研究分野別シーズデータベースのご案内

上記以外にも本学の様々な研究シーズをフリーワード検索できます。
ぜひご活用ください。

http://ridb.kanazawa-u.ac.jp/seeds/

金沢大学 シーズ データベース　検索

お問い合わせ
有限会社金沢大学ティ・エル・オー
TEL : 076-264-6115　FAX : 076-234-4018
E-mail : info@kutlo.co.jp　WebSite: http://kutlo.co.jp/