

2013年5月号  
2013. 5. 17  
NO.102-1

# AIST SHIKOKU NEWS

## 研究員の紹介

平成25年4月1日より、新たに四国センターに着任した研究員をご紹介します。

健康工学研究部門 生体機能制御研究グループ  
研究員 安永 茉由(やすなが まゆ)  
平成25年4月1日 新規採用

安永さんの近況や抱負などをご紹介します。

### Q. 四国センターの職場環境はいかがですか。

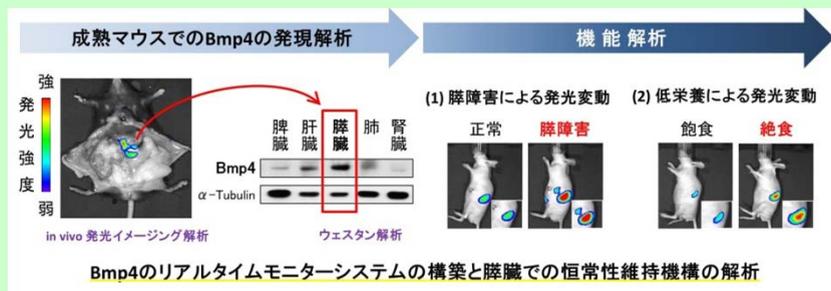
アットホームな雰囲気の職場で毎日楽しく過ごしています。会社のような大学のような、そして実家のような環境だと感じます。この恵まれた環境を上手に研究成果に反映できるよう、周りの方々からしっかり学び、努力していきたいと思います。

### Q. 四国や香川県の印象はいかがですか。

何といても「うどん県」にふさわしいほどのうどん屋さんの数に大変驚きました。安くておいしいうどんはお財布にもやさしく、頼れる存在になりそうです。またこれまで過ごした山陰とは打って変わり、香川県はお天気が良く、過ごしやすい気候にも魅力を感じます。

### Q. これまで行ってきた研究内容を教えてください。

ホタルの発光を利用して、骨をつくる因子として発見されたタンパク質(骨形成因子)の発現やその機能解析、遺伝子発現制御機構の解析を行ってきました。意外なことに骨形成因子は「膵臓」でたくさんつくられており、膵臓においては骨をつくるのではなく、膵臓の恒常性維持に関わることが分かりました。また骨形成因子は、特に膵障害や低栄養時に膵臓でたくさんつくられることも分かり、どのような機能を担っているのか大変興味深いタンパク質です。



### Q. これから行っていく研究はどのようなものですか。

糖尿病は様々な原因により発症する病気ですが、近年、お母さんのお腹にいる時の栄養環境がその子供の成人期での糖尿病を含む様々な疾患の発症に関わることが明らかにされました。私は妊娠期のお母さんの栄養環境が与える子供への影響を解析することで、将来は生まれる前から始める「出生前糖尿病予防法」を確立したいと考えています。またこれらの研究の中で基礎的な研究だけではなく、産総研の得意とする実用化研究にもどんどん挑戦していきたいと思っています。

### Q. 四国センターでの目標を教えてください。

周りの方々への感謝の気持ちを忘れず、一流の研究者になれるよう様々なことに積極的に挑戦し、精進していきたいと思っています。今後ともよろしくお願い致します。

2013年5月号  
2013. 5. 17  
NO.102-2

# AIST SHIKOKU NEWS

## 平成25年度「産総研 新技術セミナー in 西条」 開催

この度、独立行政法人産業技術総合研究所四国センター（以下、産総研）では、産総研の新技術を詳細に紹介する「産総研・新技術セミナー」を西条市で開催致します。

皆様の技術開発における一助になればと考えております。多数のご参加をお待ちしております。

### <開催概要>

【日時】 平成25年5月23日（木） 14:00～16:30

【場所】 株式会社西条産業情報支援センター2F 多目的ルーム（西条市神拝甲150-1）  
アクセスマップはこちら <http://www.saijo-sics.co.jp/sics3.html>

【定員】 40名（定員になり次第、締め切らせていただきます。）

【参加費】 無料

【主催】 独立行政法人産業技術総合研究所四国センター・株式会社西条産業情報支援センター

【その他】 本セミナー終了後、希望者には講師が研究開発相談に対応いたします。

（1件につき先着2名（社）まで。相談時間は1件につき30分とします。）

### 【申込方法】

平成25年5月21日（火）までに、次のいずれかの方法にてお申込みください。

#### ○ファックス

詳細はホームページをご覧ください。

[http://unit.aist.go.jp/shikoku/event/image/2013/20130523shingijyutsuseminar\\_sankamoushikomi.pdf](http://unit.aist.go.jp/shikoku/event/image/2013/20130523shingijyutsuseminar_sankamoushikomi.pdf)

#### ○E-mail

FAX専用申込用紙の項目をメールアドレスまで送付してください。

（団体（企業）名、住所、連絡先（電話／ファックス番号）、研究開発相談希望の有無）

メールアドレスは以下の問い合わせ先に記載してあります。

### 【問い合わせ先】 株式会社西条産業情報支援センター

愛媛県西条市神拝甲150-1

TEL：0897-53-0010 FAX：0897-53-0011

E-mail：shien@saijo-city.jp

### <プログラム>

#### 【講演 1】

14:00～14:30

題目：産総研四国センターのレーザ加工装置とその研究応用

概要：CO2レーザ、エキシマレーザ、および超短パルスレーザを用いた樹脂および金属箔を対象とした微細加工・表面改質の研究応用について紹介する。

講師：健康工学研究部門 バイオデバイス研究グループ 主任研究員 田中 正人

#### 【講演 2】

14:30～15:30

題目：マグネシウム合金の生体応用と加工技術

概要：マグネシウム合金の腐食特性を利用した次世代医療デバイス（ステント、整形外科用インプラント）が注目されている。このデバイスは、一定期間で体内に吸収されるため患者に負担が少ないメリットがあり、実用化に向けて研究開発が世界中で進められている。

ここでは、産総研におけるマグネシウム医療デバイス開発の取り組みについて紹介する。

講師：先進製造プロセス研究部門 難加工材成形研究グループ 主任研究員 花田 幸太郎

2013年5月号  
2013. 5. 17  
NO.102-3

# AIST SHIKOKU NEWS

## 【講演 3】

15:30～16:30

題目：レーザー電解複合マイクロ加工による微小医療用デバイス製造

概要：金型、電子・医療デバイス製造に必要な難削材料・形状に対し、複数の加工法を同時／逐次に同一機上で行う「複合加工技術」について、コンセプト、開発例について紹介する。また実際に開発した「デスクトップ型複合加工機」とその加工結果を紹介、従来技術と比較する。

講師：先進製造プロセス研究部門 マイクロ加工システム研究グループ 主任研究員 栗田 恒雄

詳細はホームページをご覧ください。

<http://unit.aist.go.jp/shikoku/event/20130523shingijyutsuseminar.html>

## 平成25年度四国センター一般公開 8月29日開催

例年とおり、産総研四国センターでは、産総研の研究成果をわかりやすく一般市民へ紹介して、科学・技術の楽しさを体験できるように実施することにより、産総研の研究活動への地域住民の理解を深めていただくこと、青少年に科学技術のおもしろさを体験する機会を提供し、科学技術への理解増進を図ることを目的として、一般公開を開催いたします。今年度は8月29日(木)に開催することになりました。詳細はホームページ等によりご案内いたします。今年も皆様方のご来場をお待ちしております。

## 「いよぎん地域経済研究センター創立25周年 記念シンポジウム」開催報告

平成25年4月19日(金)14:00～16:30 松山全日空ホテルにおいて、いよぎん地域経済研究センター創立25周年シンポジウム(主催：株式会社いよぎん地域経済研究センター)が開催され、四国センター所長 松木 則夫がパネリストとして出演しました。「やっぱり、ものづくり 一強みを見極める」というタイトルで講演し、「地域経済の活性化には、ものづくり関係の業種の発展が重要で、若い人にとって魅力ある職業にしなければならない。」と述べました。また、パネルディスカッションでは、地域経済の活性化をテーマに、法政大学大学院 教授 小峰 隆夫 様、一般社団法人日本経済研究所 専務理事 傍士 銚太 様とともに討議を行いました。



2013年5月号  
2013. 5. 17  
NO.102-4

# AIST SHIKOKU NEWS

## かがわ健康関連製品開発フォーラム 第4回セミナー

### 「次世代低侵襲内視鏡治療の実現に向けて」

本年度セミナー第一弾は医療現場ニーズ(内視鏡関連)です。

低侵襲医療は患者への身体的負担が少ない治療です。特に内視鏡技術を用いた治療方法は従来の開腹手術に比べて身体へのストレスが少なく、近年多くの治療に用いられています。この治療方法の発展を支えるものが、工学技術の進歩とその医療への応用です。

今回のセミナーでは、内視鏡技術を用いた次世代の低侵襲医療機器の開発について国内外で評価の高い研究を進める先生方にご講演いただきます。また、企業と連携して精力的に研究を進める香川大学医学部の先生方に加わっていただき産学連携による次世代低侵襲内視鏡治療の実現について考えたいと思います。

【日 時】平成25年6月1日(土) 16:00~19:00

【場 所】香川大学林町キャンパス6号館(工学部総合研究棟) 2階6202講義室  
(高松市林町2217-20)

詳細はホームページをご覧ください。

<http://www.medfere.com/schedulefile/20130601seminar4.html>

## 産総研 Today

産総研で行われている研究開発を、研究者の言葉でお届けします。また産総研の経営情報やいろいろなニュースを交えて、様々な角度から産総研を紹介する月刊広報誌です。

詳細はホームページをご覧ください。

[http://www.aist.go.jp/aist\\_j/aistinfo/aist\\_today/vol13\\_05/vol13\\_05\\_main.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/aistinfo/aist_today/vol13_05/vol13_05_main.html)

産総研の平成25年度計画はこちらをご覧ください。

[http://www.aist.go.jp/aist\\_j/aistinfo/aist\\_today/vol13\\_05/vol13\\_05\\_p02\\_p09.pdf](http://www.aist.go.jp/aist_j/aistinfo/aist_today/vol13_05/vol13_05_p02_p09.pdf)

