

## お知らせ

### 研究員紹介

平成24年4月1日より、新たに四国センターに着任しました、2名の研究員の近況や抱負などをご紹介します。

健康工学研究部門 生体ナノ計測研究グループ  
研究グループ長 村瀬 至生(むらせ のりお)  
平成24年4月1日 関西センターより就任

#### Q. 産総研四国センターの職場環境には慣れましたか？

A. 赴任1ヶ月で、ようやく慣れ始めたかと思います。はじめ、勝手が違うことばかりで戸惑ってばかりでした。グループの職員をはじめ、周りの人が優しくしてくださるので、助けられています。

#### Q. これまで行ってきた研究内容を教えてください。

A. 学生時代は化学専攻で分子分光学(光の吸収から、分子の形や動きを調べる)の分野でした。企業に就職して超高密度光メモリの研究に携わり、吸収スペクトルなどを変化させることで記録媒体の一方所に多数の情報を記録することを目指しました。そして、博士号取得を契機に、当時の大阪工業技術研究所(池田市)に転職しました。そこでは光る半導体ナノ粒子(量子ドット)をガラス中に安定に保持して新しい蛍光体を作りました。これは当時、非常に世間の関心を呼び、写真2のように愛知万博にも展示されました。現在は、それを発展させて多くの量子ドットを詰め込んだ小さいガラスカプセルを作っています(2010年6月プレスリリース)。明るくて丈夫な蛍光試薬として、今まで見えなかったものを見る、そのような革新的な材料で、生命科学と産業に貢献することを目指しています。

#### Q. これからは、どのような方向に進みますか？

A. 上述した研究だけでなく、「グループの職員の力を結集して盛り上げる」というのが私の役目だと思っています。私の分光学と材料作りの知識を生かして、どのようなアプローチをとるのかを模索しています。

#### Q. 仕事以外の楽しみは、どのようなものがありますか。

A. 高松は、私の父が出張で良く訪れていましたので、今回の話が決まってから街の様子を詳しく聞かされました。そういう意味で、縁があったのかなと思います。このあたりは昔、空港があって、YS11型機が飛んでいたとか、街には魚の行商人がいて新鮮な魚が安くで食べられるとか。私は大阪出身ですが、両親が海のそばで育てているので、小さいころから魚をたくさん食べてきましたので、新鮮な魚というのを、何より楽しみにしていました。でも、残念ながらまだ街をゆっくり歩く機会がなくて、行商の人も見えません。早く雰囲気慣れて、この街の生活を楽しまたいと思っています。



(写真1) 執務室での村瀬研究グループ長



(写真2) ガラス中に埋め込んだ半導体ナノ粒子(量子ドット)からの発光。  
(愛知万博、NEDOパビリオン、2005年9月)

## お知らせ

健康工学研究部門 生体機能制御研究グループ  
研究員 室富 和俊(むろとみ かずとし)  
平成24年4月1日 新規採用

### Q. 産総研四国センターの職場環境には慣れましたか？

A. 職場環境には慣れましたが、まだまだ自分に足りない部分が多いため、周囲の人を見て色々なことを学びながら仕事に取り組んでいます。非常にやりがいのある課題が多く、恵まれた職場環境だと思っています。

### Q. これまで行ってきた研究内容を教えてください。

A. 一昨年末まで大学で、脳梗塞の研究を行っていました。外科的につくったラット脳梗塞モデルに化合物を投与したときに、「脳梗塞が治るか」、「脳内でどのような反応が起こっているのか」ということを解析していました。

### Q. これから行っていく研究はどのようなものでしょうか？

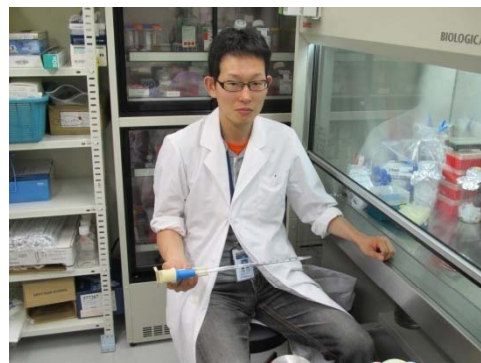
A. 私の研究の最終目標は、糖尿病や神経疾患の予防法を開発することです。そのために、所属研究グループの生物発光技術や人工染色体ベクターを用いて様々な生体応答を可視化し、病気の発症過程を解析していきます。その知見を基に、病気の予防に有効な食品機能性成分の同定、さらにそれらを使った病気の予防法を開発しようと考えています。現在は、生体応答の一つとして24時間周期の生体内リズムの測定(図1)や生体応答を測定できる新たなモデル細胞・動物の開発に取り組んでいます。

### Q. 新しい研究に対する意気込み等ありましたら。

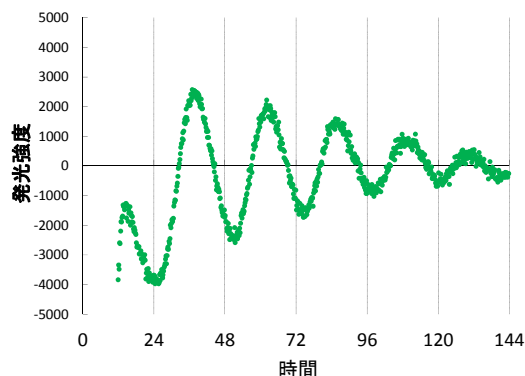
A. 情熱や強い意志を持って取り組んで参ります。従事している研究課題は、当該分野のブレークスルーになる技術開発であるため、将来、医療発展や健康促進に貢献するテーマであると考えています。従って、今の研究課題を重点的に行うことが大切であり、全力を尽くして課題を克服したいと思っています。

### Q. 最後に一言。

A. 昨年からはポスドクとして四国センターに参りましたが、わずか一年で四国という地域に対して愛着をもつようになりました。それは、うどん屋をはじめとした心の温かい地域の人々が、忘れかけていた「人とのつながりの大切さ」を思い出させてくれ、自分を大きく成長させてくれたことが最大の理由だと思っています。一昨年大学院を出たばかりの私にとって、社会人としてはもちろん、人としてもまだまだ学ぶことが多いため、出会った人々からどんどんそれらを吸収していきたいと考えています。若輩者で色々ご迷惑をおかけするかもしれませんが、ご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。



(写真1)  
研究室での室富研究員



(図1)ルシフェラーゼを導入したマウスの時計遺伝子発現量の測定結果  
→約24時間周期で遺伝子発現の増減が繰り返される

## お知らせ

### 第8回インテレクチュアルカフェ 開催

多くの研究機関が集まる香川インテリジェントパークに“にぎわい”の渦をおこし、将来の科学技術を語り合うざっくばらんな集まりの場として開催します。

【日 時】 平成24年6月25日(月) 17:30~19:00

【場 所】 産業技術総合研究所 四国センター講堂  
(香川県高松市林町2217-14)

【入場料】 無料

○17:30~18:00 講演

テーマ 「イオン交換原理に基づく分離機能材料の開発」

講師 : 独立行政法人産業技術総合研究所

四国産学官連携センター

イノベーションコーディネータ 廣津 孝弘

○18:00~ 交流会(1時間程度)

※ソフトドリンク等

実費負担 ワンコイン(500円)

#### 年間スケジュール(予定)

隔月(偶数月)

原則、第4月曜日

第8回 6月 25日(月)

第9回 8月 27日(月)

第10回 10月 22日(月)

第11回 12月 25日(火)

第12回 2月 25日(月)

#### 【参加申込】

参加希望の方は参加申込書に必要事項をご記入の上、FAX(087-869-3554)又はメール(s-intelcafe@m.aist.go.jp)にて平成24年6月20日(水)までにお申し込み下さい。

■詳細、参加申込書は後日ホームページへ掲載します。

### 平成24年度四国センターの一般公開 は8月23日(木)を開催予定

例年とおり、産総研四国センターでは、社会及び地域に貢献する産総研をより多くの方々にご理解いただくため、また、青少年に科学の面白さを理解してもらい、科学技術への関心を高めてもらうことを目的に「一般公開」を開催いたしております。今年度は、8月23日(木)(9時30分~16時)に開催します。詳細は後日ホームページ等でご案内します。今年も皆様方のご来場お待ちしております。

ご参考まで昨年度の様子をご紹介します



【左】 偏光板を使って、映像を立体的に見る体験の様子 【中】 紫外線にあたると色が変わる不思議なビーズでストラップを作る様子 【右】 プログラムを自由に設定できるロボット(チョコメテ)の展示の様子

## お知らせ

### 「第7回インテレクチュアルカフェ」開催報告

平成24年4月25日(水) 17:30～産総研四国センターにおいて、「第7回インテレクチュアル・カフェ」を開催し、講師は4月1日付けで所長に就任した松木 則夫より「ものづくり現場の課題と今後」と題して話題提供がありました。企業他より56名の方が参加され有意義な交流会となりました。



(写真) 講演する松木所長



■次回、第8回は6月25日(月)に開催いたしますので、多くの方のご参加をお待ちしております。

### 高松市立下笠居中学校2年生の皆様が四国センターの見学に来ました

平成24年5月11日(金)9時～10時30分、高松市立下笠居中学校2年生他38名の皆様が、四国センターの見学に来ました。センターの概要説明、研究紹介の後、研究室、太陽光発電パネルを見学し、最後にはアザラシ型ロボット「パロ」に触れていただきました。短い時間ではありましたが科学へ興味、関心を寄せていただくことができたのかと思います。



(写真1) 健康工学研究部門の紹介をする吉田部門長



(写真2) センター屋上の太陽光発電パネルを見学

## その他 (イベントのご案内)

### 「無線端末・アンテナシステム測定技術チュートリアルワークショップ」開催

#### ■「アンテナ測定技術の基礎セミナー」

日時 平成24年6月7日(木) 13:30~16:30

場所 高知県立県民文化ホール 第6多目的室 (高知市本町4丁目3-30)

詳細はこちら

<https://www.ieice.org/cs/ap/jpn/index.php?amt-tutorial201206>

#### ■「無線端末・アンテナシステム測定技術研究会」

日時 平成24年6月8日(金) 9:30~11:50

場所 高知県立県民文化ホール 第6多目的室 (高知市本町4丁目3-30)

詳細はこちら

[http://www.ieice.org/ken/program/index.php?tgs\\_regi](http://www.ieice.org/ken/program/index.php?tgs_regi)

=bd92af626331491e3f19e07c6940bbf68e22e36903fe1eed276831db37c205de

&tgid=IEICE-AP&lang=

#### ■「一般社団法人電気学会計測研究会・NMIJ電磁界クラブ共同開催」

日時 平成24年6月15日(金) 10:00~16:15

場所 愛媛県県民文化会館ひめぎんホール 第4会議室(松山市道後町2丁目9番14号)

詳細はこちら

<https://workshop.iee.or.jp/sbtk/cgi-bin/sbtk-showprogram.cgi?workshopid=SBW00001951>

## AistToday

産総研公式HP//出版物

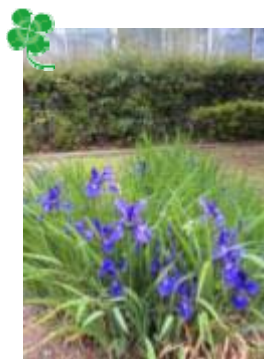
### 産総研TODAY Vol.12 No.05 掲載

#### ★特集:産総研の24年度計画

[http://www.aist.go.jp/aist\\_j/aistinfo/aist\\_today/vol12\\_05/special/p02.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/aistinfo/aist_today/vol12_05/special/p02.html)

#### ■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/vol12\\_05/vol12\\_05\\_main.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/aistinfo/aist_today/vol12_05/vol12_05_main.html)



産業技術総合研究所四国センターに咲いた可憐な花です



発行: 独立行政法人産業技術総合研究所  
四国産学官連携センター (内海・渡邊・福家)  
Tel. 087-869-3530 Fax 087-869-3554  
E-mail: [shikoku-mail@m.aist.go.jp](mailto:shikoku-mail@m.aist.go.jp)  
URL: <http://unit.aist.go.jp/shikoku/>