



## T&Bシーズ・ニーズシンポジウムを開催



▲ 三谷准教授（宇部高専）による研究発表

宇部高専とT&Bの共催で、平成19年11月21日、「シーズ・ニーズシンポジウム」をホテル河長（宇部市）で開催しました。

シーズサイドとして宇部高専から、機械工学科 藤田活秀准教授、制御情報工学科 三谷芳弘准教授、物質工学科 伊藤太二准教授が、各自の研究内容について報告しました。一方、ニーズサイドとして企業関係者から、(株)ジャストシステム東海の志賀均代表取締役社長が自社開発製品による地球にやさしい大地熱融雪装置について講演を行い、続いて新光産業(株)の末弘篤

開発部長代理が中小企業の産学連携について講演を行いました。

当日は、宇部高専教職員、学生および県内外の企業関係者約60名が参加し、研究シーズとニーズについて活発なディスカッションが行われました。

T&Bの新しい試みとして、今後も継続して開催される予定です。

## 第4回 微細気泡・気体溶解技術研究会 研究開発成果発表会を開催

平成19年12月7日、宇部高専とT&Bの共催による「第4回微細気泡・気体溶解技術研究会研究開発成果発表会」が常盤工業会館（宇部市）で開催され、同校の教職員、学生、県内外の企業等約58名が出席しました。

まず、韓国の嶺南大学環境工学部 李世漢副教授による「液薄膜気体溶解装置・マイクロバブルオゾンを組み合わせた余剰汚泥分解措置の開発～日韓国際連携による装置開発」の特別講演が行われ、続いてポスターセッションによる研究会成果発表会、T&B会員企業の紹介が行われました。

最後に、李副教授・深川宇部高専名誉教授・池田氏・藤里氏・末弘氏による「微細気泡・気体溶解技術の魅力と将来展望」に関するパネルディスカッションが行われ、マイクロバブルの有効利用、気体溶解技術とマイクロバブルとの関連について活発な議論が交わされました。

今回の成果発表会をもって、過去5年間の研究活動の総括として研究会はいったん解散し、今後新しい段階に入っていくことを確認しました。



▲ 李副教授（大韓民国 嶺南大学）による共同研究事例の講演



## T&B交流見学会を開催

平成20年2月21日・22日にT&B交流見学会を開催し、今年度は「九州地区の産業と文化について」というテーマで、北九州エコタウン、九州国立博物館、TOTO(株)大分工場の3か所を視察しました。

北九州市は平成9年から環境保全と産業振興を統合したエコタウン事業を行っており、近接する北九州学術研究都市と連携し、環境分野の教育研究、技術実証研究、事業化まで総合的に事業展開をしています。事業の中核的施設である北九州市エコタウンセンターで事業内要の説明を受け、食用油のリサイクル事業(九州・山口油脂事業協同組合)、家電リサイクル事業(西日本家電リサイクル(株))、風力発電事業の3事業について見学しました。

次に訪れた九州国立博物館(太宰府市)は太宰府天満宮に隣接し、平成17年10月に国内4番目の国立博物館として開館しました。「日本文化の形成を、アジア史的観点から捉える」という独自のコンセプトに基づき、文化財を守り、調査する重要な役割を担っているそうです。

今回は、足利義満六百年御忌記念「京都五山禅の文化展」が催され、京都五山やゆかりの寺院に伝わる禅文化の名宝が展示され、平日にも関わらず多くの来場者がありました。

今回宿泊した神和苑(かんなわえん)は、鉄輪温泉街の真ん中にあり、T&B会員でもある新光産業(株)の創業者ゆかりの場所で、同所で行われた懇親会では、今後のT&Bの方向性など話し合いました。

2日目は大分工場を訪問しました。TOTO(株)の工場は全国8カ所にあり、ここでは水洗金具を製造しています。TOTOといえばウォシュレットなどの衛生陶器が有名ですが、シャワーや混合水洗などもTOTO製品の一翼を担っています。鑄造や機械加工、研磨、メッキ工程を見学しました。見学を通じ、各製造工程における製造効率化、工夫などに対する社員皆さんの努力の過程や、安全対策、環境対策の取り組みはとても参考になりました。

今回は2月の下旬の開催となり、会員の皆様には参加しづらい状況となり大変申し訳ありませんでした。来年度も交流見学会を開催いたしますので、奮ってご参加ください。



▲今回の参加者。写真前列左から、日高良和准教授(宇部高専)、末永俊彦氏(T&B会長)、新光産業(株) 末弘篤氏。後列左から、石崎哲氏(宇部高専)、宇部テクノエンジニア 松永隆昌氏、中野陽一准教授(宇部高専)。



▲響灘風力発電事業の説明を受ける一同。

Hello! Teacher

## 教員紹介

私たちこんな研究をしています！  
見学、質問など気軽にご一報ください

### 「振動の発生メカニズムを探る」

機械工学科 准教授 藤田 活秀 (ふじた かつひで) 43歳

■活動紹介■ 大学時代は多剛体系のモデル化や動力学解析に関する研究を行っていました。卒業後、宇部興産機械㈱に入社し、担当した粉砕機の不安定振動の発生メカニズムの解明および開発が、「振動」との出会いです。産業機械において、高性能化と振動発生はいわゆるトレードオフの関係にあるため、時代が進んでも振動問題は決してなくなりません。現在は、農耕車両の路面走行時の振動発生メカニズムを解明するため、農業用タイヤの振動特性に関する研究を行っています。振動問題を通じて地域社会にも貢献したいと考えておりますので、自社製品の振動を低減したいといったご要望がございましたらご連絡下さい。

(略歴) 平成元年3月 早稲田大学大学院理工学研究科修了  
平成元年4月 宇部興産機械株式会社 入社  
平成8年3月 山口大学大学院工学研究科 修了(博士)  
平成16年4月 宇部工業高等専門学校 現在に至る



(連絡先) TEL : (0836) 35-4473  
E-mail : katuhide@ube-k.ac.jp

### 「社会の中の物理現象」

経営情報学科 講師 玉城 龍洋 (たまき たつひろ) 32歳



(略歴) 平成17年3月 名古屋大学大学院人間情報学研究科博士課程修了  
平成17年4月 宇部工業高等専門学校 現在に至る

■活動紹介■ 計算機を用いて行動学や経済学などの社会学を物理的な側面から解析しています。これまでの社会学は、その多自由度・多体系という問題点から統計的・経験的な解析しか行われてきませんでした。しかし、近年の計算機性能の向上と解析手法の発展からこれらの問題を解析できるようになってきています。例えば、自動車の渋滞を計算モデルで解析した場合、明らかな相転移現象が観察され、相転移点付近を解析することで渋滞の原因が見えてきます。現在は群衆の行動モデルを構築しており、群衆流動の解析や施設内における壁広告の評価に役立てたいと考えております。

(連絡先) TEL : (0836) 35-5028 E-mail : tamaki@ube-k.ac.jp

### 「英会話サロン」からお礼

一般科(英語教室) 大野 次征

一昨年より、宇部市新天町商店街にある「おもしろファーム」理事長でT&B会員の美澄武氏のお世話により、同所にて月に2回、「英会話サロン」を実施してきましたが、私も3月に定年退職を迎え、熊本(玉名)に帰郷いたします。

おかげさまで会員の方々が今後も続けたいと言われますので、後任には英語科の後川知美先生、毎回の責任者は会員の三隅様をお願いし、今後は若干装いも変わり、ヘンリー・ジェーム

スの読書・解説が2カ月に1回入ります。

39回にわたる私による英会話サロンは、2月16日をもって終了いたします。T&B会長ほか会員の皆さまにはお世話になりました。中には、定期的にご参加の方もおられました。地域の方とのふれあいもでき、私個人も大変楽しい会でありました。地域貢献という気負いも少しありましたが、地域の中で生きることができ逆にこの上ない喜びをもらい恐縮です。

このような活動の機会を与えていただきありがとうございます。これからも英会話サロンの応援をお願いいたします。

## 学校便り

### 山口県 3 高専連携 体験航海を開催

宇部工業高等専門学校・徳山工業高等専門学校・大島商船高等専門学校の山口県 3 高専連携事業の一環として、平成20年3月5日・6日、3校連携体験航海が開催されました。

練習船「大島丸」による大型マンマシンシステムを体験するとともに、3校連携の教育・研究シーズの模索および学生・教職員の交流を図る目的で実施され、3高専から23名が参加しました。



初日は大島丸棧橋で乗船式を行い、大島商船高等専門学校 和氣博嗣校長が開催に際して挨拶を述べられ、参加者を代表して宇部工業高等専門学校 電気工学科5年 天川勇二君が挨拶をしました。その後、「大島丸」は愛媛県松山港にむけて出航し、船内各所の見学および大島商船高等専門学校 商船学科 三原伊文（よしのり）教授による「船を利用した調査、研究事例の紹介」が行われました。

2日目は、練習船「大島丸」の藤井敬治船長により「海上交通の安全と危険予測」について講義が行われました。藤井船長は、海上保安庁の活躍を描いた漫画において、教官のモデルとなった方でもあります。

続いて、同船の古賀英司機関長が船舶の機関についてというテーマで、世界最大のディーゼルエンジンの紹介や、大型船舶エンジンの整備の難しさについて、ご自身の体験を交えて説明されました。

普段とは違う体験や講義を受けることでそれぞれ大いに刺激になり、非常に有意義な体験航海でした。



▲海上交通の安全について説  
明される藤井敬治船長

#### 編集後記

今回のT&Bレターの発行がだいぶ遅くなりまして申し訳ございませんでした。

前回と同様、盛りだくさんの内容になりました。

来年度もT&Bレターよろしくお願いたします。 Y.N