高知工科大学ニュースレター NEWSLETTER

FLYING FISH

54
2013 SPRING
[フライング フィッシュ]

INTERVIEW
生島　淳 講師
大企業から地域まで!
未来へのヒントは
“歴史”にあり

NEWS
一歩を踏み出せば、世界が変わる
僕らの集落探訪記

高知から、それぞれの地へ
平成24年度 卒業式・学位授与式

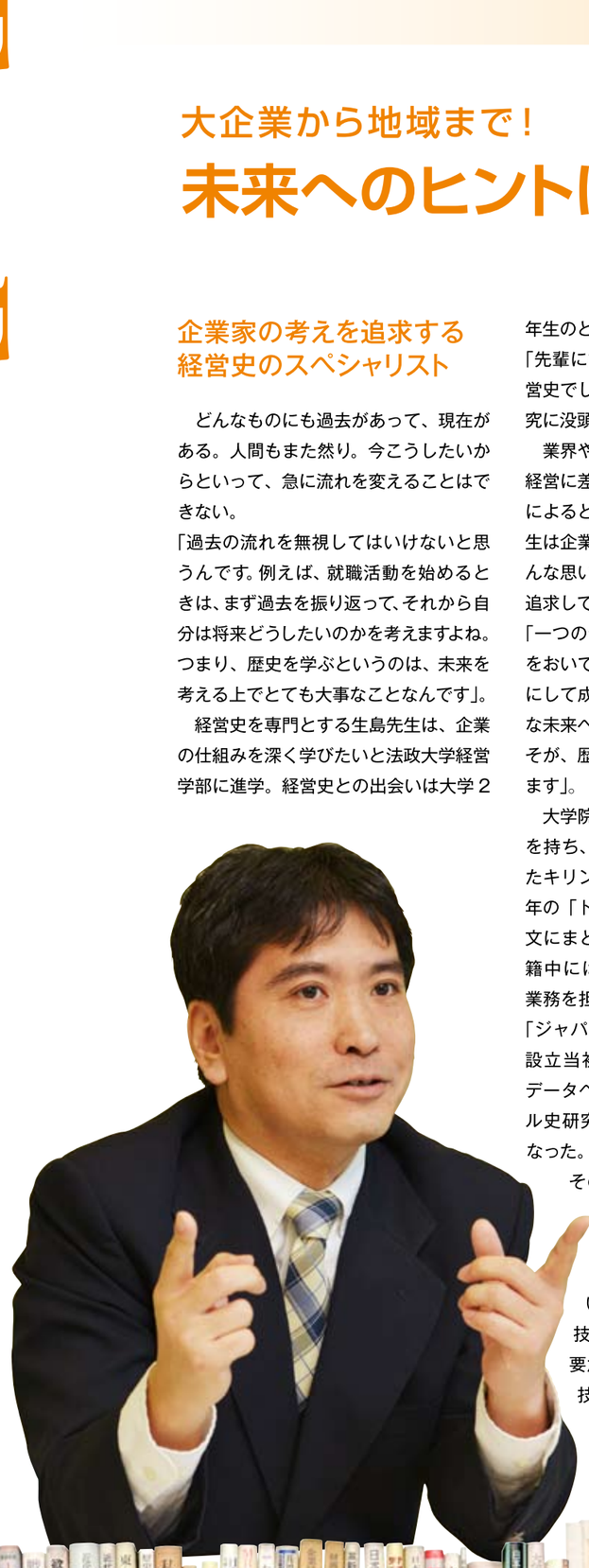
KUT INFORMATION
世界初！健常者の白質病変と交通事故歴との関連性を発表／講義『日本人の教養』にてKarel van Wolferen氏が登場／AED講習会を実施／シンポジウム「なんで濁っちゅうが？物部川」地域住民ら多数参加／重山教授が「新四万十川橋」で「土木学会デザイン賞・優秀賞」を受賞／渡辺菊眞研究室・設計集成展／吹奏楽部「WIND BRASS」が贈る卒業コンサートは大盛況／小廣研究室から学生2名！「日本化学会中国四国支部長賞」を受賞／片地小児童らと桜植樹／高等学校産業教育生徒研究発表会／「高知化学会会長賞」受賞／平成24年度“Teacher of the Year”決定／「新機能性材料展2013」に出展／歴代の廣井勇賞受賞者が講演会「広井勇を語る」に参加／4年間の集大成がここに「卒業制作作品展2013」開催／理科教員対象に「環境・放射線セミナー」開催／蝶野教授、辻教授が日本機械学会中国四国支部賞技術創造賞を受賞／学内サイエンスカフェで東大副学長が医工連携の最先端を紹介／県内外の企業が参加「学内合同会社説明会」開催／重山教授がバス停をリニューアル

表紙のコトバ＝積みあがる歴史
生島先生の頭の中はまるで歴史図書館！企業や地域の歴史がどんどん積み重なる！どんな未来も、歴史を知らねば始まらない！そんな歴史の魅力とは？

Flying Fish INTERVIEW

生島 淳（しょうじま あつし）講師

起業家コース
マネジメント学部



大企業から地域まで！
未来へのヒントは“歴史”にあり

文系、理系の枠にとらわれないことが組織をうまく〝やりくり〟するコツ

企業家の考えを追求する経営史のスペシャリスト

どんなものにも過去があって、現在がある。人間もまた然り。今こうしたいからといって、急に流れを変えることはできない。

「過去の流れを無視してはいけないと思うんです。例えば、就職活動を始めるときは、まず過去を振り返って、それから自分は将来どうしたいのかを考えますよね。つまり、歴史を学ぶというのは、未来を考える上でとても大事なことなんです」。

経営史を専門とする生島先生は、企業の仕組みを深く学びたいと法政大学経営学部に進学。経営史との出会いは大学２年生のときだった。

「先輩に誘われて、潜り込んだ授業が経営史でした。そこで面白さに目覚め、研究に没頭していきました」。

業界や時代が同じでも、企業によって経営に差が出るのは、リーダーの考え方によるところが大きい。そこで、生島先生は企業家自身に焦点をあて、彼らがどんな思いでビジネスを進めてきたのかを追求してきた。

「一つの物事を考えるときには、時間軸をおいて検証します。これまでどのようにして成り立ち、その流れの中で、どんな未来へとつなげていけるのか。それこそが、歴史を研究する意義だと思っています」。

大学院では、市場シェアの変動に関心を持ち、シェア 50％以上と圧倒的だったキリンを、アサヒが追い込んだ 1988 年の「ドライビール戦争」に着目し、論文にまとめた。そして、博士後期課程在籍中には、キリンの歴史的資料の整理業務を担い、キリンビールの前身である「ジャパン・ブルワリー・カンパニー」の設立当初の議事録など、貴重な資料のデータベース化に尽力。今やキリンビール史研究の第一人者と言われるまでになった。

その後は数々の大学で非常勤講師を務め、2009 年に本学に着任する。

「当初は“工科系大学”に戸惑いもありましたが、今の時代は技術者もマネジメントの素養は必要だし、マネジメントを行う側も、技術的な知識は持っておいた方がいい。文系、理系の枠にとらわれていてはいけないということを、ここに来て学びましたね」。

また、企業を中心に学ぶ経営学部とは異なり、マネジメント学部では、企業に限らず国や地域などあらゆる組織をうまく“やりくり”する方法を学んでいく。

「私の専門は経営史ですが、組織を目的に向かってどう主導していくのかという点では、企業も他の組織も同じです。自らの専門分野をより広いフィールドで活かせることにやりがいを感じます」と笑顔を見せる。

高齢化や過疎化が顕著な椙原町では、各大学から集まった学生が、畑の草刈りやセラピーロード修繕などを体験

地元の目線に立てる“まちづくリスト”を育成

本学では、平成21年度から札幌学院大学、法政大学、沖縄大学と連携し、全国の地域で活躍できるプロフェッショナルを育成する「まちづくリスト育成プログラム」に取り組んできた。生島先生はここでも手腕を発揮し、毎年夏に４地域で行うインターンシップの本学担当として企画やコーディネートなどを担っている。

４大学の学生が各フィールドを相互に体験できるのが特徴で、高知では椙原町で実施。草刈りや山道の修繕など、地域の人たちが普段行っている作業をできるだけプログラムに盛り込み、最終日には学生たちが役場職員を前に活性化策をプレゼンする。そこには、地域の人たちとともに汗を流すことで、地域に深く入り込み、より地元の目線に立った活性化策につなげてほしいという生島先生の思いがある。

「学生たちは日ごとにたくましくなって、普段はあまり発言しない学生も、積極的に地域の人とコミュニケーションがとれるようになってきます。地域に入って、交流を重ねることが功を奏していますね。もちろん私も体を張って、すべてのプログラムに参加しています。そうやって、地域と向き合うことが何より大事だと思うんです」。

ここから、学生らしい斬新な活性化のアイデアがたくさん生まれている。

歴史は地域の財産 最大限に活かしたい

生島先生は着任以降、こうした専門領域の枠を超えた活動を積極的に行ってきた。

「もともと“経営史しかやらない”というこだわりはありませんでした。私は千葉県出身ですが、高知にいると地域について考えざるを得ないんです。例えば、テレビのニュースでも、千葉は首都圏でひとくくりだったのに、高知では県内のことばかり（笑）。住んでいるだけで、自然と愛着が芽生えてきますね」。

流れに逆らうことなく、目の前の物事を柔軟に受け入れる。そのスタンスで地域とも関わっているのだ。

「どの地域にも歩んできた歴史があり、それは大きな資源です。それらを生かす方法を考えていきたい。地域も急に変われないので、まずは地域に入って、地域をよく知り、うまく馴染んでこそ、新しい方向性を見出すことができる。歴史を学ぶという点では、企業も地域も同じなんです」。

アサヒから「スーパードライ」が登場したのは、生島先生が高校生のとき。その頃からビール業界に興味を持っていたという。

これからは高知の歴史や文化をより深く研究し、県外への発信にひと役買っていきたいと意気込む。その一方で、高知の学生たちにはさまざまな企業史を伝えていきたいという。

「“高知しか知らない”ではダメで、より広い視野で物事を見てほしい。日本経済がどんなふうに歩み、どんな経営者がいて、彼らがどうやって経済発展を担ってきたのか。そこから多くのことを学びとって、自分の中に引き出しとして持っていてほしいですね」。

新しい事実を知ることは刺激的で、それが自分自身の糧になる。だから、歴史を学ぶことはやめられないという生島先生。

「僕が研究しているのは長い歴史のほんの一部分。知ることで刺激がある限りは学び続けます。それこそゴールはありません」。

過去に敬意を払いながら、しなやかに前へと進み続ける。それこそが、よりよい未来への近道でもあるのだ。

研究室の本棚には、企業経営についての書籍や社史など参考書類がぎっしり。ニッスイや味の素など著名企業の社史の編集・執筆にも関わる。

試合の日は飛んでいく！ 子どもの頃から野球ひと筋

小学2年生から少年野球を始め、中学、高校も野球部と、生粋の野球少年だったという生島先生。大学時代は野球サークルに所属し、今でも友人たちと結成した草野球チームで活動を続けている。チームの拠点は東京なので、試合のときはバッグにユニフォーム、グローブ、スパイクを詰めて、人知れず上京することも。

「勝敗はともかく、同世代の仲間と一緒に野球ができることが何より楽しいですね」

生島 淳

FF TOPICS
エフエトピックス

勇気を出して一歩を踏み出すだけで、
これまで見ていた世界が大きく変わることもあります。
「授業で学んだ『地域活性化』を実践するため、
中山間地域を実際に訪ねてみたい」
という思いを抱いていた大山くんと福峯くんは、昨年6月から9か月間、
高齢化した集落を訪問し、交流を重ねてきました。
地域の人たちの温かさにふれる中で、二人の心に起きた変化とは?

TOPIC 01 僕らの集落探訪記

一歩を踏み出せば、世界が変わる

左 大山喜市くん
マネジメント学部4年/兵庫県出身

右 福峯和真くん
マネジメント学部4年/大阪府出身

地域に興味があるなら、
深く考えずにとにかく
行動してみよう!

「経済的支援では、地域の人たちの本当の満足は得られないのではないか」。そんな疑問を現場で晴らしたいと、二人は昨年4月渡邊法美先生に相談。そこで紹介してもらった県職員の計らいで、香北町佐敷地区の高齢者が月に一度集まり会食などを楽しむ「豊友会」の活動に、参加させてもらうことになったのです。「世代間ギャップなど、お互い相容れないところもあるだろうと思っていましたが、皆さん大歓迎してくださいました。『来てくれただけで元気になる』と言っていただき、先入観だけで物事をとらえていたことに気づきました」と大山君は話します。

活動は、七夕などの行事や昼食準備のお手伝いが中心。「何かを提供すると見返りを求めてしまうのが嫌だったので、おばあちゃん家に行く感覚で活動していました。だからこそ皆さんと自然と仲良くなれたんだと思います。」と福峯君。明確なテーマを持たないと地域活性化はできないと思い込み、一歩を踏み出せない学生は多くいます。「僕もその一人でした」という大山君は、実際に現場に入ってわかったことがあるようです。「地域の人たちが本当に求めているのは、心のつながりだということ。お互いをよく知ることで、地域のためにやりたいことが自然と見えてくるんだと思います」。

最後の訪問となった２月は、地域の人たちから感謝状を授与されるというサプライズも。「僕たちの方が多くのものをいただいたのに、こんなに感謝していただけて感無量でした」と福峯君。二人がこの会に参加してから、デイサービスや病院のリハビリより、豊友会を優先する人が格段に増えたそうです。「普通の学生でも、これほど地域に貢献できるということを後輩たちに知ってもらいたい」と声を合わせる二人。確固たるビジョンや特別な思い入れがなくても、本気で向き合えば、世代を超えた交流ができると教えてくれた二人の活動は、今後も後輩たちが引き継いでいきます。

最後となった2月は、全員で折り紙や思い出の写真を飾った記念ボードを制作。感謝状をいただき、二人が涙する場面も

昨年11月には、「豊友会」を通して知り合った社会福祉協議会の方や友人たちと一緒に「いきいき交流地区大会」を企画開催。玉入れやフォークダンスなど、身体を動かしながら世代間交流できるプログラムで会場は大盛況だった。

TOPIC 02 平成24年度 卒業式・学位授与式

高知から、それぞれの地へ

３月18日(月)、平成２４年度卒業式・学位授与式が執り行われ、学士課程482名、大学院修士課程96名、博士後期課程8名の計586名の卒業生が新たな一歩を踏み出しました。

式では佐久間学長から「将来、困難な状況に直面したときに、それを乗り越えるには、日常生活で培った『自ら考える力』が役に立つと思います。地道な努力に加え、困難を乗り越えることもまた、皆さんの人生を豊かにしていく上での貴重な経験になるでしょう」とはなむけの言葉が贈られ、卒業生・修了生代表の粟根綾香さん（環境理工学群）からは「大学関係者の方々、地域の皆さまに支えられたからこそ、充実した大学生活を過ごすことができました。今後は高知工科大学で得た知識と経験に誇りと自信を持ち、広く社会に貢献していきたいと思います」との謝辞が述べられました。

式典終了後は、在学生、後援会、香美市商工会の共催による卒業記念イベント「えん」が開催されました。ステージイベントが進行する中、郷土料理などが振る舞われ、卒業生たちはお世話になった方々や友人、そしてキャンパスとの別れを惜しんでいました。

ケンピタワー

congratulations!

KUT INFOR MATION

winter ー spring 2013

KUTの学生たちが取り組んでいる様々な活動や、先生方の研究成果等を一挙に報告します！

脳MRIデータが交通事故リスクを予言する?

世界初！健常者の白質病変と交通事故歴との関連性を発表

地域連携機構・朴啓彰（パク ケチャン）客員教授らの研究チームは、約4,000人もの被験者の脳MRIデータと交通事故歴を照合し、無症候性大脳白質病変と交通事故との有意の関連性を世界で初めて報告しました。無症候性大脳白質病変（以下、白質病変）は、健常中高年者の約30%にみられる脳組織変化であり、高血圧・糖尿病・高脂血症・メタボリック症候群・喫煙習慣に伴う脳MRI所見として近年、知られつつあります。

今回の研究では、白質病変はたとえ軽度であっても右脳・左脳両側に見られた場合には、交通事故と有意の関連性が認められ、さまざまな事故タイプの中では特に交差点事故に高い関連性が示されました。すなわち、一般の中高年健常者ドライバーの中には、白質病変ドライバーが数多く存在しており、また白質病変ドライバーは、白質病変のないドライバーに比べて、交通事故リスクが高いと言えます。この研究成果は脳MRIデータが交通事故予測に役立つ可能性を示しています。本研究成果は科学誌「PLoS ONEオンライン版」（http://www.plosone.org）に、2月21日（日本時間）に掲載されました。

講義『日本人の教養』にて Karel van Wolferen 氏が登場

1月22日（火）、講義『日本人の教養』にKarel van Wolferen氏（アムステルダム大学名誉教授・ジャーナリスト）をお迎えしました。

今年度から開講の『日本人の教養』は、大学卒の社会人として身につけておくべき教養について、「正解のある問題を解く」あるいは「白か黒か」という判断基準ではなく、物事に対処するにあたっては、その背景を理解したうえで、正しい方向を自分で考える習慣を身につけてほしいという、佐久間学長の強い思いから、自身が講義を担当する形で始まりました。

今回の講演は、そのような判断力を養うにはいかに多くのことを知り、より深く学ばねばならないかを理解するための材料提供の一貫として、その数々の著作に共感した佐久間学長が同氏に依頼し、実現したものです。

講義テーマは「The Essence of Japan's Political Quandary: Strange Phenomenon of Sakoku by Other Means　日本の政治的苦境の本質 ― 形を変えた「鎖国」という奇妙な現象」。記憶に新しい先の衆院選を報道した日本のジャーナリズムの解説から始まり、日本の政治・経済的課題等について鋭い切り口で迫る同氏に、250名を超える受講者は聴き入り、学生の中で新たなものの見方、考え方が生まれる瞬間を感じました。

緊急時にそなえて「AED 講習会」を実施

1月17日（木）、日本赤十字社高知県支部のご協力のもと、学生団体に所属する学生とドミトリー（学生寮）のフロアリーダーを対象にAED講習会を行いました。約60名の学生が参加し、倒れている人を発見した場合の初期対応からAEDを使用しての救命措置まで、指導員の説明を熱心に聞き、実践しました。

現在、学内には11台のAEDが設置されており、緊急時には学生であっても使用できる知識や経験を身につけてもらうため、このような講習会を開催しています。指導員の方は、「少しでも知識があると、緊急時の対応が大きく変わってくる。今後も機会があれば、このような講習会にぜひ参加してもらいたい」と話してくれました。

シンポジウム

「なんで濁っちゆうが？物部川」地域住民ら多数参加

本学のすぐそばを流れる物部川を考えるシンポジウム「なんで濁っちゅうが?物部川」（主催:物部川川祭り実行委員会・物部川21世紀の森と水の会）が、2月9日（土）、本学講堂にて開催され、農林業団体や地域住民ら約250人が参加しました。本シンポジウムは、大雨などによる泥濁りが長期化している物部川について、この濁水が河川環境や漁業、作物栽培等に影響を与えているという現実問題と向き合い保全意識を高めることを目的に開催されたものです。

第一部では、渡邊法美教授（マネジメント学部）が研究の蓄積をもとに作成した物部川の歴史や現状の問題について、寸劇や映像などを通してわかりやすく解説。また今春、統廃合により138年という長い歴史に幕をおろした佐岡小学校の児童らによる環境学習の発表では、大好きな物部川に対する想いが込められた内容に、会場からは大きな拍手が起こりました。第二部では、本学学生有志による発表や流域関係者による討論などが行われ、来場者らは改めて保全活動の大切さを実感した様子でした。

物部川川祭り実行委員である本学大学院生の中屋進さん（基盤工学専攻博士後期課程）は、「広報があまりできなかったため、参加者が集まるか心配でしたが、たくさんの方にお越しいただき、地域の方々の関心の高さを実感しました。根本的な対策についてはまだ先が見えていませんが、問題解決のため、今後もたくさんの人たちに働きかけていきたい」と話しています。

※濁っちゅうが?（土佐弁）は、濁っているの?の意味

重山教授が「新四万十川橋」で「土木学会デザイン賞・優秀賞」を受賞

重山陽一郎教授（システム工学群）が景観検討委員会の委員長を務めた「新四万十川橋」が、「2012年度土木学会デザイン賞・優秀賞」を受賞しました。

同賞は、竣工後2年以上経過した道路・街路・公園・駅舎・河川等の公共空間をはじめ、橋梁・堰堤・水門等の構造物、新たに創出された空間・構造物、計画・制度の活用や組織等の活動に創意工夫がなされたことで、景観の創造や保全が実現した作品などについて、その作品に貢献した人物・組織に対して授与されるものです。

今回の受賞は、デザインコンセプトである「四万十川の自然風景を生かすシンプルな橋」のもと、道路としての機能、河川条件、公共構造物としての経済性等、さまざまな制約条件の中で、主構造の合理性、橋脚柱形状等について、設計者と事業者、景観検討委員会が丁寧に議論し、入念に考えられた橋であること、また、広がりのある穏やかな四万十川の風景の中で突出せず、溶け込んでいくような姿を持つ美しい橋であることなどが評価されました。

妄想をカタチに！渡辺菊眞研究室・設計集成展

日々の生活で芽生えた疑問や、子ども時代の故郷での思い出。そんな学生たちの心の内を表現した建築作品を展示する、渡辺菊眞研究室（システム工学群）の設計集成展「そもそもの再構築」が、3月8～12日、アトラクト・ラルゴ 2F ラルゴ・ギャラリー（高知市）で開催されました。

それぞれの作品に共通するキーワードは「そもそもそれでいいのか」。世の中では当たり前なことも、実はもっと面白く、わくわくする世界に変えていけるのではないか。そんな想いを胸に構想（妄想）を膨らませました。「妄想がカタチになる過程はとても面白い」と渡辺先生。作品は、遠い未来のヒントになるようなものばかりで、純粋な想いを追求できる学生時代に培った想像力は、実社会の中でも強力な武器となることでしょう。

今年は、低学年向けに学内展示会も開催され、普段の課題作品とは違った先輩たちの作品に、想像設計の面白さを感じている様子でした。

吹奏楽部「WIND BRASS」が贈る「卒業コンサート」は大盛況

吹奏楽部「WIND BRASS」による第14回定期演奏会「卒業コンサート」が、2月24日（日）、本学講堂にて開催されました。大学祭や記念式典、地域イベントなどさまざまな場面で活躍する同部ですが、このコンサートが唯一の定期演奏会。今回は地域住民や同部OB・OGなど、約150人にお越しいただきました。

本演奏会は、今春卒業する学生たちにとっては活動の集大成ともなるため、先輩にとって最高の思い出になるよう、また、近隣の皆さまにも楽しんでいただけるよう部員一同の思いが込められました。開演に先立ち、講堂ロビーでは“ロビーコンサート”で来場者を歓迎。開演後は、3部構成でクラシックはもちろん、スターウォーズや尾崎豊メドレーなど総勢50人でのダイナミックな演奏や、金管8重奏、Tuba&Pianoなどのアンサンブルステージで観客らを魅了しました。

小廣研究室から学生２名！「日本化学会中国四国支部長賞」を受賞

大学院工学研究科 基盤工学専攻修士課程 物質・環境システム工学コース 2年 横山和哉君、環境理工学群4年 上野公義君（ともに小廣研究室）が、日本化学会中国四国支部支部長賞を受賞しました。

日本化学会中国四国支部では昭和59年度より、支部の活性化と化学奨励を目的として、中国・四国地方の化学系工業高校および工業高等専門学校を対象に、化学の授業、実験ならびに研究を通して優れた成績をあげた学生・生徒に支部長賞を授与しており、平成10年度からはさらに受賞対象者を大学化学関連学科にも拡大しています。

この度は、横山君（写真中央）は「研究面での成果が秀逸、研究態度が称賛に値する」、上野君（写真左）が「成績が特に優秀」として推薦され、受賞に至りました。

元気に育ちますように！片地小の６年生と桜を植樹

本学に隣接する片地小学校を卒業する6年生たちが、卒業記念として鏡野公園に桜を植樹しました。これは、本学や公園利用団体などで構成する「鏡野公園クリーンアップ推進協議会」の活動の一環として、高知工科大学後援会の協賛により催されたものです。

協力しながら1本1本心を込めて桜を植えた児童からは、桜が元気に育つことを願う言葉が聞かれました。

高校生のプレゼン力の向上へ「高等学校産業教育生徒研究発表会」

産業教育関係等の高等学校で学ぶ生徒の主体的研究活動を活性化し、産業教育の振興を図るとともに、生徒のプレゼンテーション能力の向上のための取組みとして「高等学校産業教育生徒研究発表会」が、1月12日（土）、本学講堂で開催されました。

本発表会は半世紀以上の歴史を持ち、平成20年度より地域教育支援の一環として本学を会場とし、大学の視点から特に優れた研究活動には「高知工科大学長賞」を授与するなどしてきました。

開会式で昨年度の受賞校・高知東工業高校による学長賞カップの返還とそのレプリカ授与の後、参加14校によりさまざまな工夫を凝らした16テーマのプレゼンテーションが展開されました。

参加生徒への参考として行われた本学大学院生および教員による研究発表では、真剣に話を聞く高校生の姿が印象的でした。

学生が選ぶ、最も良い授業をした教員

平成 24 年度 “Teacher of the Year” 決定！

本学では全学籍学生を対象にした、「今年度最もよかったと思われる授業を行った教員」を選ぶアンケートの集計結果から上位得票者3名の教員を“Teacher of the Year”として表彰しています。

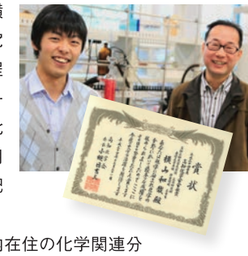
栄えある平成24年度“Teacher of the Year”には、

1位　鈴木 利幸　96票
2位　生島 淳　78票
3位　楠川 量啓　75票

の先生方が選ばれました。

（投票者数1620名、総投票数2634票）

研究成果が高く評価「高知化学会会長賞」受賞



小廣研究室に所属する横山和哉君（大学院工学研究科 基盤工学専攻修士課程 物質・環境システム工学コース 2年）が、「第11回高知化学会会長賞」を受賞し、12月21日（金）に授賞式および記念講演会が行われました。

高知化学会は、高知県内在住の化学関連分野の研究者、技術者、教育者を会員とし、化学講演会、出張講義、高校生・中学生のための化学実験講座など、多彩な事業を展開して会員相互の交流を深め、化学の普及と活性化、化学を目指す若い世代の育成、地域産業の発展などに寄与することを目的とした団体で、同賞はその1年に活躍した県内の高校・高専・大学・大学院で学ぶ学生に与えられます。

今回は横山君による研究「球状多孔質二酸化チタンナノ粒子の究極的単純ワンポット合成と希土類元素ドープへの展開」が、化学に関する優れた業績として評価されたもので、本学としては初の受賞となりました。

横山君は受賞に際し、「今回の受賞は小廣先生と王鵬宇先生のご指導の賜物です。自分の研究成果が評価されたことはとても幸せなことだと感じます。努力をすれば報われるという、この研究生活での経験を忘れずに、この春から社会人として頑張っていきたいと思います。今後は、後輩たちにも研究成果が評価されるように頑張ってもらいたいです」と話してくれました。

KUT INFORMATION

二酸化チタンの可能性を広げる「新機能性材料展 2013」に出展

1月30日（水）～2月1日（金）、東京ビックサイトにて、「新機能材料展2013」が開催され、小廣和哉教授（環境理工学群）が研究成果を出展しました。本展示会は、高機能フィルム、メタルシート、繊維等を原材料とした、高機能性素材・製品、高付加価値技術の総合展で、異業種とのコラボレーション、新たなビジネスモデルの発見、共同企画・開発などを目的に開催されています。

小廣教授は、エネルギー・環境保全・医薬など多用な分野への応用が可能な物質として大きな関心を集める“二酸化チタン”の、ナノサイズの球状多孔質二酸化チタン粒子の単純かつ迅速な合成法（＝単工程ワンポット合成法）を出展。ブースでは活発な情報交換や意見交換が行われ、今後の共同研究などへの可能性を大いに期待させるものとなりました。

歴代の廣井勇賞受賞者が講演会「広井勇を語る」に参加

2月3日（日）、日本の湾港工学の礎を築いたとも言われる高知県佐川町出身の偉人・廣井勇博士の生誕150年記念講演が、同町の「桜座」で行われ、本学の歴代廣井勇賞受賞者である学生ら7名が参加しました。その名を冠し、本学が設ける廣井勇賞は「学友を慈しみ熱き向学心を持ち、今後もリーダーとして卒業までの間活動する意志を有する者として、同級生及び教職員から推挙された者」に与えられています。今回の講演は現在同町の「青山文庫」で開催されている「広井勇生誕150年記念特別展示『近代土木の先駆者 広井勇』」の関連行事として行われたものです。

講演会では、廣井博士が学んだ札幌農学校（現北海道大学）から理事・副学長の三上隆氏、廣井博士が建設の指揮をとり、現在も有効に機能している小樽港北防波堤を管轄する国土交通省北海道開発局から港湾空港部長の栗田悟氏、廣井博士が教え、多数の著名人を輩出した東京大学から名誉教授の高橋裕氏が講師として招かれ、博士の功績について熱弁をふるいました。

講演後、学生らは「今回の講演を聴いて博士の志が後輩に脈々と受け継がれていることを知り、改めてその偉大さに感動しました。博士の名に恥じないよう、これからもっと努力していきたい」と語っていました。

4年間の集大成がここに「卒業制作作品展 2013」開催

2月17日(日)～2月23日(土)の7日間、アトラクト・ラルゴ2F ラルゴ・ギャラリー（高知市）にて、吉田研究室・重山研究室・渡辺研究室・四国職業能力開発大学校合同の「卒業制作作品展」を開催しました。本作品展は本学デザイン系研究室を活発にしようと3年前から始まったもので、今年は15作品を展示しました。

2月21日（木）には、UID一級建築士事務所代表である建築家・前田圭介氏をお招きし、初の試みとなる審査会を開催。作品の質に加え、学生の思いの強さ、価値観のブレのなさ、等を審査基準とし、最優秀作品（1点）には、JIA（社団法人 日本建築家協会）が開催する全国学生卒業設計コンクールの出展権を、優秀作品（1点）には、日本建築学会への出展権が贈られました。

今回の優秀作品“トランプシステムで創る建築”を制作した松井悠成くん（システム工学群4年）は、「トランプゲームの面白さを応用し、設計にルールを取り入れ、ゲーム感覚で構造物を組み立てていく作品を作りました。前田先生に講評していただき、今まで自分に見えていなかった部分に気付かされ、とても参考になりました」と話してくれました。渡辺菊眞准教授（システム工学群）は、「本学の環境は、周りからの雑音が入らない（競争する他大学がない）ので、豊かな想像力を持って、独自的な構想を生み出せる場所だと思います。ただ、今までは（競争する他大学がないため）学生自身の“戦う意識”が低かったが、今年は全国学生卒業設計コンクールを見学したことで、参加した学生だけでなく、周りの学生たちの意識も高まり、良い影響となったのではと感じます」と、モチベーションを上げる方法に手応えを感じているようでした。

理科教員対象に開催「環境・放射線セミナー」

本学主催の「環境・放射線セミナー」が2月17日（日）に開催されました。これは、学習指導要領の改訂により、今年度から中学校理科で放射線の基礎を学ぶようになったことから、まず教職員に基礎から学習する機会を提供するため、八田章光教授（システム工学群）、榎本恵一教授、百田佐多生准教授（ともに環境理工学群）らが企画、文部科学省をはじめ、日本エネルギー環境教育学会や原子力発電環境整備機構の協力、県内各教育委員会の後援により実現したもので、県内中学校教諭を中心に約20名の参加がありました。

セミナーでは、近畿大学原子力研究所・講師 若林源一郎氏による講義や実習、いわき明星大学・教授 東之弘氏による特別講演、また学内設置の放射線測定器の見学などを行いました。実習では、普段身のまわりにある“塩”、温泉の不溶性成分“湯ノ花”など自然界の放射線量の計測、簡単にできる霧箱実験、高レベル放射性廃棄物の地層処分など今後の難しい課題についてのグループ討議などを通じて理解を深めました。

蝶野教授、辻教授が日本機械学会中国四国支部賞 技術創造賞を受賞

蝶野成臣教授、辻知宏教授（ともにシステム工学群）が、「日本機械学会中国四国支部賞・技術創造賞」を受賞しました。

日本機械学会中国四国支部では、機械工学および機械工業における独創的な技術の開発あるいは研究に顕著な業績を挙げた個人・グループを対象に、萌芽的技術開発の研究成果を重視し、評価時点およびそれ以前の技術的経済的成果よりも、将来の発展性に重点をおいて選考し、同賞を授与しており、この度の受賞は、「液晶の力学特性の体系化とマイクロアクチュエータの開発に精励し、機械工学および機械工業における独創的な技術の開発に著しく貢献した」ことが評価されたものです。

3月8日（金）、本学にて開催された日本機械学会中国四国支部の第51期総会にて同賞が贈呈され、蝶野教授による受賞者講演が行われました。

学内サイエンスカフェで東大副学長が医工連携の最先端を紹介

本学では教員・研究者の研究内容を、ティータイムを楽しみながら傾聴し、教員ら同士で意見を出し合い、交流を深めるイベント「学内サイエンスカフェ」を年4回程度開催しています。2月8日（金）に行われた学内サイエンスカフェの特別編では、東京大学工学系研究科の教授で理事・副学長でもある松本洋一郎先生をゲストにお招きし、「医工連携:患者に優しい究極の診断・治療統合システムの開発」と題して話題提供をいただきました。

患者に優しいシステムとは、なるべくメスを入れずに、体の外からがんや結石などの内臓の状態を診断し、治療までも一貫して行うものです。今回はその一つで、先生のご専門でもある流体力学と関係の深い、マイクロバブルと超音波の組み合わせによる診断と治療の試みを紹介いただきました。

超音波は画像診断ではすでに広く使われていますが、医療用のマイクロバブル製剤を血管に注入し超音波でバブル固有の反響を読みとることで、血管造影が行われ、さらには血流のトレースまで可能となります。また、がん組織には毛細血管が集中していることから、そこに集まったマイクロバブルに超音波を照射するとバブルの振動から生じる熱でがん組織を焼き殺すことができます。さらに、キャビテーションという、流体中の圧力差で気泡が発生し船のスクリューなどに損害を与える現象を逆手にとって、腎臓結石を超音波によるキャビテーション・エロージョン（壊食）で粉砕する実験なども示されました。

今回のカフェには本学教員に加えて、高知大学からも脇口学長はじめ医学部の先生方が多数参加されました。今後の両大学の医工連携のきっかけになればと期待されます。

県内外の企業が参加「学内合同会社説明会」開催

1月・2月の計5日間にわたり、本学大学会館において学士課程3年生・修士1年生を対象とした「学内合同会社説明会」を開催しました。本説明会は、より多く、そしてさまざまな業種の企業・団体と面談する機会を提供することを目的に毎年開催しており、今回は県内58社、県外189社、計247社の企業・団体にご参加いただきました。学生参加数は延べ770人。各ブースでは、真剣な表情でメモをとり熱心に質問をする学生らの姿が見られました。

平成26年春卒業予定の学生の就職活動もすでに本格化しています。本学では今後も多様な形でこのような機会を予定しており、学生の就職活動を支援してまいります。

分かりやすい公共交通情報の提供へ重山教授と熊谷教授が新バス停を提案

公共交通は重要な都市機能の一部ですが、衰退し、存続の危機に面しています。そこで高知県は「高知県公共交通維持活性化対策フォローアップ委員会（委員長:地域連携機構 熊谷靖彦教授）」を設立し、様々な施策を推進しています。その取り組みの1つとして、分かりやすく、親しみやすいバス情報を提供するため、重山陽一郎教授（システム工学群）を中心に、県や事業者と新しいバス停の設計、検討を重ねました。新しいバス停は、路線図や系統図、系統図と連動した時刻表が掲示され、また複数の事業者の情報が一元化され、分かりやすくなりました。製作は高知県建設系教育協議会の下で高知工業高校生が行い、高知県産の木を使ったぬくもりあふれるバス停となっています。新しいバス停は、既に高知市や南国市の一部のバス停に設置されており、今後も順次設置される予定です。

イイスギセンセイ Vol.4

先生自身が日々感じていることを、ちょっとイイスギなくらい語ってもらいました！

今回言い過ぎる人
繁桝 博昭（しげます ひろあき） センセイ

自分と相手の心を理解しよう！

「これ、わかりません」「ここ、どうしたらいいですか?」

学生と接していると、ときどき質問があまりにぶっきらぼうで困ってしまうことがあります。その学生がどこまで理解していて、具体的にどのようなことを聞きたいのか、情報量の少ない質問内容からは見えてこないので、こちらが相手の意図することを推測するなどの努力をしなければなりません。時間に余裕のない時は、もうちょっと質問する内容をしっかり考えてから聞いてよ、とつい愚痴っぽい一言も出てしまいます。

聞かれた方が気持ちよく答えられるようにするには、質問する側が自身の知識や理解の程度を知り、かつ相手がその状態をどこまで把握しているかについて推測した上で適切に質問をすることが必要になります。それができたら苦労しません、と言われてしまいそうですが、これらは人間の心の働きの基本的な機能によるものです。

何をわかっていて、何をわかっていないのか、自分の状態を知ることを心理学の専門用語では「メタ認知」と言います。自分を客観視する能力は、問題解決の場面においてとても重要です。このことに加えて大切なのが、相手には自分とは異なる心があり、相手が何を知っていて、どう感じるかを推測できる能力です。この能力は専門用語で「心の理論（theory of mind）」と言います。理論というと少し大げさな感じがしますが、「心の理論」を持つということは、「こういう状態ではきっと相手の心はこう感じるだろう」「相手の立場に立てば、こういうふうに見えるだろう」というように、心を説明したり予測したりできる素朴な見解を持っていることを意味します。

学生の質問の話に限らず、相手の立場に立った上で適切なコミュニケーションができることは、すべての社会的関係において重要です。そもそもヒトの知性を司る脳が発達したのは、集団生活や社会的環境に適応するためであったと考える人もいます。進化によって適応してきた脳の機能である「心の理論」を駆使して、お互い気持ちよくコミュニケーションができると良いですね。

さて、これ以上説教臭くイイスギると、先生の方だって、学生に言ったことをよく忘れているし、学生の理解度を超えて無茶な要求をしたりしているし、相手のことをわかってないよ!とブーメランが返ってきそうなので、この辺にしておきます。

オシマイ

基本は オ・モ・イ・ヤ・リ ですね？！

イイスギジャッチ
高知工科大学
広報担当 前田さん

平成24年度卒業式において各種表彰が行われました。

学長表彰　総合成績優秀者

システム工学群	環境理工学群	情報学群	マネジメント学部
金井　啓太	粟根　綾香	福地　早希	田渕　元気
井上　皓久			

学長表彰　専門領域科目成績優秀者

システム工学群		環境理工学群	情報学群	マネジメント学部
金井　啓太	森岡　俊樹	粟根　綾香	相川　由樹	田渕　元気
井上　皓久	中村　有希	佐浦　啓介	川上　嵩仁	堀内　賢太郎
大石　香織	久松　由衣	加藤　陸	田中　亜璃紗	谷口　弘明
伊東　良祐	原　貴之	佐藤　優樹	橋田　佳昌	深瀬　健弘
江口　翔平	赤畠　成信	有本　香奈	田中　忍	岡田　七穂
村上　遼	角田　拓也	川田　唯	小池　規伎	武政　弓加
安藤　直弥	秋友　郷志	押谷　優	山中　佑亮	高垣　奈生子
内田　貴之	福岡　優輝	上野　公義	尾形　勇磨	堀田　昌照
児玉　駿太	森光　利至	武藤　安世	香川　晃輝	池内　彩香
越村　美里	城田　和典	山本　有希	辻際　宗和	西野　瑶萌

末松賞

システム工学群		環境理工学群	情報学群	マネジメント学部
井上　皓久	越村　美里	粟根　綾香	相川　由樹	谷口　弘明
大石　香織	浦本　信之介	佐藤　優樹	川上　嵩仁	西森　梓
金井　啓太	萩森　公一	有本　香奈	福地　早希	西野　瑶萌

学術研究奨励賞

大学院修士課程		大学院博士後期課程
1年	2年	2年
森田　憲治	青木　惠祐	HOU Liyuan
	戸田　達也	
	渡辺　悠人	
	小路　紘史	
	平松　秀太	

CONGRATULATION!

KUT 学生特派員報告 SPECIAL REPORT

REPORT 14

直撃レポート！ 池先生のカウンセリングってなに？

後藤「就活が始まって色々と悩みが多くなってきた…」
寺原「そんな時は、臨床心理士の池雅之准教授に相談を！
私は履歴書の書き方のアドバイスがほしい…」
後藤「それは就職支援の先生に聞くべきでしょ！！」
寺原「というわけで、今回は池先生のお話を
伺いに健康相談室に出動！」

臨床心理士　池雅之准教授

学生特派員 春夏コンビ

次回の後継者もお楽しみに♪

最後の取材！

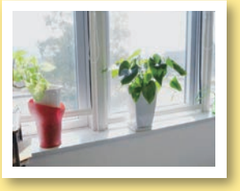
左：寺原春菜さん（環境理工学群３年）
右：後藤夏実さん（環境理工学群３年）

学生生活を広くバックアップ

池先生は、13年前から本学で学生相談員を担当されており、平成23年に常勤として赴任されました。学生の悩みや相談に乗ることはもちろん、心理学の教員も務め、健康相談室※1の心強いスタッフの方々とともに大学全体の健康管理など、私たちの学生生活を広く支えてくださっています。社会に出る前段階という、学生自身の複雑に絡むさまざまな心の内を整理するお手伝いができれば、という思いから本学に来られたそうです。

じっくりと話を聴いて受けとめてくれる人がいる空間

先生がいらっしゃる部屋は、本館二階、健康相談室の中にあります。観葉植物や落ち着いた色合いの家具が配置され、プライバシーに配慮されたレイアウトです。



池先生は、学生からの相談内容について、できるだけ相談者本人が解決することをモットーに、あまり道案内しすぎないように心がけているそうです。「相談は、友人関係や自己理解をはじめ、勉強や研究に対する悩み、ちょっと気持ちが沈んでいるなど、どんなことでもどうぞ！ 最初は友達と一緒に来ていただいてもかまいません」

相談するにはどうしたらいいの？

ここまでの話で、「悩みを聞いてもらいたいな」と思われた方がいらっしゃるかもしれません。先生に相談するには、まずは健康相談室に行きましょう。そこで学生相談の受付をすることができます。メール（health@kochi-tech.ac.jp）での予約もできますよ。（本学学生対象）

「池先生に相談してもよい内容なのかな？」とお悩みの方は、健康相談室のスタッフにお声掛けください。

他にも年度始めには、学生同士の助け合いを目的としたピア・サポートという活動もあり、大学生が大学生活に関する質問に応じてくれます。どちらも解決法を一緒に考えてくれます。

学内掲示板に貼ってある学生心理相談月間スケジュール

学生生活を充実させるため、ぜひ活用してほしい

「本当に高知工科大学に来てよかった！と思える学生が一人でも増えたらいいですね」とおっしゃる池先生は、学生の悩みを一緒に考えることで、その学生が少しでも自身の願う方向へ向かっていくことを望んでおられるそうです（後藤「それなら私は隣にいる友人について相談したい……」寺原「お互い様だ！」）。私たちをサポートしてくれる相談室は、新しい自分を発見できる場所のような気がしました。

ハルナツコンビの ジッカン note

池先生のご厚意で箱庭療法（サンド・プレイ）※2を体験させていただきました！

後藤「子どものころの砂遊びみたい！」

寺原「問題解決や心理的なバランスを取るための効果をもたらす、セラピー方法みたいだけど、今の後藤の心理状態は……」

後藤「悩みの種を解消するヒントが見えてきたかも」

※1 健康相談室では、年度始めの健康診断や応急処置のほか、健康や栄養に関する相談にも応じています。
※2 砂の入った箱に人形や置き物などを自由に置いていくセラピー。

まちの KUT 応援団

がんばっちゅうネ！工科大 8

Machi no KUT Ouen-Dan Report

気持ちは工科大附属片地小学校。理科好き児童を増やしたい！

今回のインタビューは、本学に隣接する“片地小学校”の清藤校長先生。3年前に赴任され、以来、お付き合いが始まりました。工科大との連携教育に力を注いでくださった清藤先生に、連携教育による小学校内の変化や本学に対する思いをお聞きしました。

今回のインタビュアー
入試・広報部　地域教育支援担当　岡花瞳

――片地小学校と本学とは、近年、交流がより深まってきています。そのきっかけを教えてください。

片地小学校は、保護者や地域の方と連携して“片地の子を育てる会”という会合を学期毎に開催していますが、私が赴任した3年前、是非工科大にも参加してもらいたいと地元の山崎眞幹さん（本広報誌50号のKUT応援団員）に紹介してもらったのがきっかけです。以後、頻繁に本校との連携についてご相談させていただきましたよ。

その年に、片地川の清掃活動を大学生と6年生が一緒になってやりまして、大学とこういう連携活動もできるんだ、と思いました。

――片地小学校と工科大との連携教育について教えてください。

工科大に学校サポーター（学校インターンシップ）という制度ができたことで、たくさんの学生さんが学習支援活動をしてくださるようになりました。いま来てくださっている学生さんはメリハリのある会話ができて、礼儀正しい。それに、とってもおしゃれやね（笑）。年々、学生さんに“成長”が見られるのは、大学内での指導が行き届いてきたからではないでしょうか。

大学生にインタビューし作成した、小学生の手作りマップ

また、小学校では理科の授業で発展的にものづくりや実験をすることが難しいので、赴任して2年目に、工科大の近所にある“特性”を出したいと思い、連携した科学教室を始めました。考える力が身について、それによって他の教科も伸びてきたと感じますよ。知識欲や向上心など、高い目標を持つためのよい刺激になっていると思います。

私としては、“高知工科大学附属片地小学校”という気持ちで、片地の子は理科好きになって、工科大進学を目指すようになってもらいたいと思っています。

――学校サポーターとの関わりで小学校に何か変化はありましたか。

外部の方が小学校に入ってくると、思春期特有の、変に意識して批判的になる傾向がみられるのですが、そういうのが最近はまったくありません。いろいろな作業を手伝ってくれる学生さんの真摯な姿が、子どもたちの目にも映っているのだと思います。

教員の間にも以前は「学校サポーターはいらん」というムードがありましたが、だんだんと、自分たちのメリットばかりを考えるのではなくて、大学生の育ちを応援・支援してあげないと、という意識に変わりました。先生や子どもたちと接することが大学生にとって大事な勉強なのだから。“もらう”ばかりじゃなくて、学校だって教員だって社会貢献をせないかんです。当然ですよね。

――今後、工科大に期待することは何ですか。

高知県のこどもたちが目標にできる、地域が目指せる大学になってほしいと思います。また、「ちょっと大学の食堂にご飯を食べに行こうか」「大学の図書館で本を借りてこようか」と気軽に、身近に感じられる大学になってもらいたいですね。

インタビューを終えて

「工科大応援団というより、こちらが応援してもらいゆうような……」とおっしゃる清藤先生でしたが、この3年間は先生の行動力のおかげで、持ちつ持たれつのよい関係を築けているのではないかと思いました。今回のインタビューで、いろいろな方が本学を“地域の工科大”として気にかけ、学生の育ちを支援くださっているのだと、改めて感じました。（岡花）

天文部“Space.Lab”部による金環日食イベント風景

応援団員 08
香美市立片地小学校　校長
清藤悦子さん

FLYING FISH No.54 2013
発行 / 公立大学法人 高知工科大学 〒782-8502 高知県香美市土佐山田町宮ノ口185
TEL：0887-53-1111　FAX：0887-57-2000
E-mail：kouhou@ml.kochi-tech.ac.jp　URL：http://www.kochi-tech.ac.jp/
発行日 /2013 年 3 月 31 日