

FLYING

高知工科大学ニューズレター

FISH

2015
SUMMER

フライングフィッシュ

63



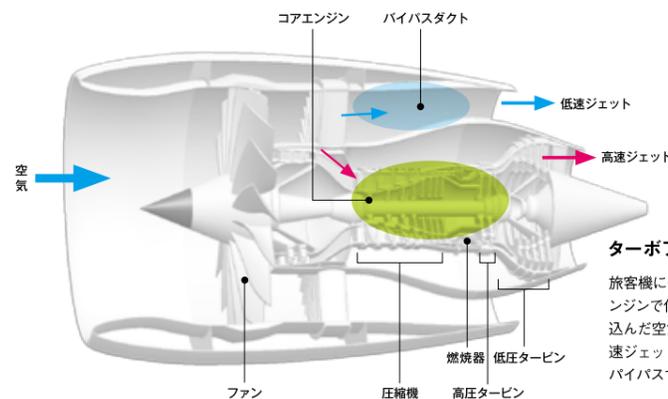
空とぶエンジン
最先端の航空技術を
次の世代へ

OSAMU NOZAKI

Tell the special experience
about aviation technology
gained in the Most advanced
field for the next generation.

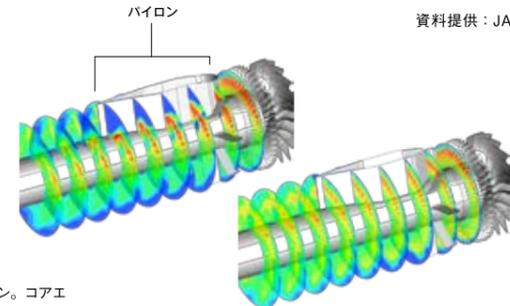


最先端のフィールドで培った 航空技術を未来を担う 次の世代へ



ターボファンエンジン

旅客機に一般的に使われているエンジン。コアエンジンで作られる動力によりファンを駆動し、吸い込んだ空気の大部分をバイパスダクトを通して低速ジェットとして吹き出すことにより推力を得る。バイパスする割合を増やすと燃費が良くなる。



バイロン形状の違いによるバイパスダクト損失の評価(JAXA-IHI 共同研究)

CO₂削減を目指して行った数値シミュレーションの結果。鈍頭型バイロン(左)と改良型バイロン(右)の全圧の比較。青い部分で損失が大きい。

先進的な航空エンジン分野の シミュレーション技術を確立

宇宙航空研究開発機構(JAXA)という、小惑星探査機「はやぶさ」や宇宙飛行士など、宇宙に関する取り組みをつい想像してしまう。しかし、JAXAは宇宙開発を担うグループのほか、航空技術部門を持ち、航空分野でも長い歴史と実績を誇る、日本の航空技術研究の総本山だ。

昨年9月に着任した野崎理先生は、JAXAの前身の一つである航空宇宙技術研究所、そしてJAXAで、約30年にわたり日本の航空技術の発展に向けた最先端の研究開発を行ってきた。「大学2年で専門を選ぶ時に、航空ってカッコいいなという感じで、航空学科を選びました」と話す野崎先生。しかしジェットエンジンの権威として知られる先生のもと、ジェットエンジン内の空気の流れについて研究を深めるうちに、飛行機の心臓部と言えるジェットエンジンの魅力に引き込まれていった。「ジェットエンジンの構造は非常に複雑で、特に圧縮機、燃焼器、タービンなどを構成している部品が有機的に機能して莫大な力を出している

のですが、飛行状態などが少し変わるだけで、現象が大きく変化する。複雑で奥が深いからこそ、おもしろいなと思いました」

航空分野で最先端の研究がしたいと、大学院修了後、航空宇宙技術研究所へ。大学院までの研究は実験が中心だったが、就職後ほどなくして、計算によってエンジン内の空気の流れを解析するシミュレーション技術を導入することになり、野崎先生はその立ち上げに尽力。所内では、機体周りの数値計算がすでに進んでいたことから、それをエンジン内部流に応用し、エンジン空力要素のシミュレーション技術を確立した。世界的にも、エンジン分野は実験による解析が主流であり、まさに当時は世界の最先端を走っていたという。

「当時エンジンの研究の世界は実験が重視され、“計算なんて、信用できない”と言って、誰も相手にしてくれなかったんです。でも実験結果と良く合うデータを発表していくうちに、信頼を獲得するようになっていきました。実際に実験をしないとわからなかったことが、シミュレーションによってかなり正確に予想できるようになりましたね」

そのうちに、国内のジェットエンジンメーカーがこの技術に興味を持ち、共同研究を積極的に行うようになった。またシミュレーションの活用は、メーカーの製品開発にも役立ち、日本の技術力の底上げにもつながった。

多くの苦難を乗り越え、 日本の航空技術はトップレベルに

1945年、第二次世界大戦終了に伴い、日本はGHQ(連合国軍最高司令官総司令部)によって一切の航空活動を禁止されたため、航空機分野で大きく遅れをとったが、そのような戦後の苦境を乗り越え、「技術力は世界のトップレベルにまで追いついた」と野崎先生は話す。

米国・ボーイング社の航空貨物市場予測によると、世界の航空輸送量は、今後20年で2倍(※)以上になると試算されており、騒音や排気ガスなどの環境負荷の増大が懸念され、環境に配慮した航空機の開発がより一層求められている。野崎先生はこれまでの研究の中で、ジェットエンジン内の空気が効率よく流れるようにして、燃費を向上させることに貢献してきた。

近年では国産ジェット旅客機「MRJ」や「ホンダジェット」などが注目を集め、国内メーカーにもわかに勢いを見せているが、JAXAが行ってきたスーパーコンピュータを使ったシミュレーションによる地道な基礎研究の成果が、こうした日本の航空技術の発展を影で支えてきたと言える。

「日本の技術力が世界に認められ、国際競争力の向上に貢献できたという思いはあります。日本のエンジンメーカーは、今後さらに国際共同開発におけるシェアを伸ばすことをめざし、次世代の航空エンジンの開発に力を入れています」国際競争力をさらに高めるためにも、優秀な若い人たちにどんどん航空の世界に入ってほしいという。

※出典：Logistics Today 2014年10月8日記事より
<http://www.logi-today.com/127116>

ものづくりを経験することが、 社会で大きな強みになる

航空宇宙工学に夢を抱く学生たちにとって、JAXA出身の先生から学べることは、願ってもないチャンスであり、未知の世界に近づく一歩となるだろう。野崎先生自身も「JAXAで蓄積してきた経験を、日本の未来を担う学生たちの教育に活かしていきたい」と意気込んでいる。



「希望する学生がいれば、実際にJAXAで共同研究や研修をすることにより、最先端の研究の一端を担うことも考えられます。また企業と共同研究を積極的に行えば、直接企業の人たちと議論できるチャンスも生まれます。いい研究をして学会で発表し、いろんな人たちと議論して、“あの研究室にはいつも優秀な学生がいる”と思ってもらえるようになっていきたいですね」

研究室では、エンジンのシミュレーションだけでなく、小さなエンジンの設計と製作も行い、シミュレーションをものづくりに活かしたいと考えている。

「これまでエンジン内部の細かいところに着目して研究をしてきましたが、私自身はエンジン自体をつくったことがないんです。でも、航空宇宙技術研究所時代、先輩の研究者は実際に飛ぶエンジンをつくっていて、ものをつくったという

プライドを持っていました。ものづくりを経験していることは、研究者としても大きな強みになる。だから、小さくてもいいから実際につくってみたいんです。学生たちが社会に出た時、そういう経験はきっと役立つと思います」

学生たちは、翼、翼列(エンジンを構成するターボ機械の羽根)、エンジン、輸送システムの4つのグループに分かれ、それぞれ研究を進めていくという。羽根の周りの詳細な流れから、機体や自動車のシステム全体まで、研究の幅は実に広い。

「数値シミュレーションをやっている隣に、ものづくりをやっている人がいる。そんな環境の中で互いに刺激し合うことで、幅広い知識や経験が身に付いていけばいいですね。私も学生たちと一緒に力を合わせて、ものづくりをしながら、学生たちを育てていきたい。それが日本の航空分野の技術力の向上につながれば、と思っています」

第3クォータからは、航空工学や流体力学といった航空関連の講義を幅広く担当。「これらの分野は数学や力学などの応用になりますが、専門知識だけでなく、学生が興味を持ってそうな例を示したり、航空業界の話題、過去のエピソードなどを織り交ぜることで、できるだけ授業にメリハリをつけていきたい」という。ここにも学生たちの学びの意欲に応えたいという思いが表れている。

長く世界を見続けてきた野崎先生。今最前線の現場で起こっていること、そして航空分野が歩むべき道を伝えながらも、これからは学生たちと同じ目線に立って、次世代の航空技術の醍醐味を見出していく。

システム工学群

野崎理 教授

OSAMU
NOZAKI

PROFILE

1985年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了後、科学技術庁航空宇宙技術研究所に入所。以来、最先端のスーパーコンピュータを使った数値シミュレーションによって、ジェットエンジン内の空気の流れの解析を行い、日本の航空技術の発展に貢献してきた。2014年9月に本学着任。専門は航空推進工学、ジェットエンジン、ガスタービン、ターボ機械。



野崎理

PROFESSOR'S PERSONALITY

野崎先生に興味をたずねると、音楽、料理、テニス、スキー、お酒とその多彩さに驚くばかり。中でも、音楽は大学時代からJAXA在職中まで、バンドを組んで主にドラムスとコーラスを担当していた。でも好きな楽器は、チェロとオーボエ。一人でやるより、みんなで音を合わせるのが何より楽しいという。



◀ウィンドセンサ
オーボエなどの管楽器の音が出せる



1 永国寺キャンパス 開設しました!

自分で見つける有意義な 学生生活へのスタート!

平成 27 年 4 月 1 日、高知市中心部の永国寺町に、高知工科大学永国寺キャンパスを開設しました。永国寺キャンパスには本学マネジメント学部が移転するとともに、同学部を改組し、経済学や心理学などの分野を充実させて、この4月に開設した経済・マネジメント学群2年生以降の教育が行われます。

永国寺キャンパスは、高知県立大学との共用キャンパスとして整備が進められており、今回完成したのは、教室や研究室が並ぶ教育研究棟と、産学官民連携センターなどが入る地域連携棟。今後は図書館、食堂・体育館等の建設が予定されています。

FLYINGFISH No.63 TOPICS



平成29年3月 開設予定
食堂・体育館

平成29年3月
開設予定
図書館

平成30年3月
開設予定
学生会館

平成27年4月 開設
地域連携棟

平成27年4月 開設 教育研究棟

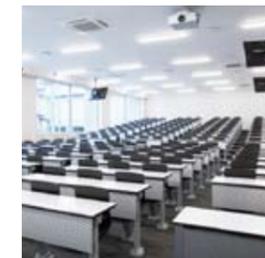
法人本部、教室、研究室教員室

永国寺キャンパスの教育研究棟は、教室、研究室、教員室、事務室等が一つの建物の中に収まる仕組みになっています。各フロアには、学生らが集うスペースを多く設け、コミュニケーションを円滑にする等、より良い教育環境の提供を目指しています。



アクティブラーニングスタジオ

グループワークやディスカッション、プレゼンテーションなどを取り入れた、学生が参加する能動型学習に適した教室。レイアウトを自由に変更できるテーブル、利用者のタブレットPCと接続可能な多機能電子黒板などを備え、充実した環境で双方向型授業を行うことができます。



1F講義室

220名を収容します。



情報・語学演習室

通常のパソコンを用いた授業のほか、経済シミュレーションなどの高度な学習にも対応しています。また、e-ラーニングシステムを用いた自己学習を行うこともできます。



プレゼンテーションコート

ゼミや演習の準備、または自主的な勉強会など、少人数でのグループ学習やディスカッションを行うためのスペースです。グループワークに適した可動式テーブルと、可動式ホワイトボードを備え、共同学習を支援します。

地域貢献への新たな挑戦 地域連携機構

平成 27 年 4 月、高知県立大学との法人統合に伴い、地域連携機構は永国寺キャンパスにも新たな拠点を設けました。こちらに「社会マネジメントシステム研究センター」、「社会連携センター」の本部を移転したほか、地域貢献に向けた取組・研究などを行う「地域共生センター」を新たに設置しました。ものづくり系の研究を中心に行う「連携研究センター」（香美キャンパス）と連携をとりながら、高知市中心部という立地を活かした新たな試みに挑戦し、これまで以上に地域課題の解決に向けて努力を重ねてまいります。



(左から) 浜田 英宏 前高知県議会議長、南 裕子 高知県立大学学長、尾崎 正直 高知県知事、岡村 南 前理事長、磯部 雅彦 学長



n e w c a m p u s g a l l e r y



2 平成27年度入学式 自分で見つける有意義な学生生活へのスタート!

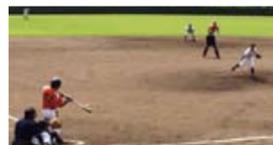


磯部 雅彦 新学長による告辞

「皆さんには、工学や経済学・マネジメント学という専門分野を通じて、社会に貢献する大きな人材になって欲しいと思います。大きな課題を解決するのは並大抵の知識ではできません。また、皆さんの一生という長い年月の間には、環境が変化し、必要な知識は変化するでしょう。しかし、学問の底流にある基礎的な力は常に役立つものと思います。単なる独立した知識でなく、知識が有機的につながった、あるいは有機的につなげるための知恵が重要です。それは、皆さんが学ぶときに、常に何故という質問を発することによって得られるのだと思います。何故という質問は、現象の背後にある結びつきを明らかにしてくれます。それによって、見える現象の真相がわかり、新たな現象の予測にもつながることになります。同時に何故という質問は、学問の魅力を引き出し、学問することの楽しさを教えてくれます。その答を理解したとき、学問は、誰にも奪うことのできない、決して失うことのない皆さん一人ひとりの一生の財産となるのです」



FLYING FISH No.63
TOPICS



3 硬式野球部 1部昇格が決定!! 1部チームとの入替戦で勝利!

本学硬式野球部は、5月23日、「四国六大学野球春季リーグ」において1部リーグに所属する鳴門教育大学と二季連続の入替戦を行い、見事2連勝。平成10年の創部以来初めてとなる1部昇格を果たしました。

昨年秋と同じ顔合わせとなった今季の入替戦。昨年敗れた悔しさを胸に、一人ひとり何が足りないのか、考えながら行ってきた練習の成果をぶつけました。入替戦は3回戦制で行われ、先に2勝したチームが1部昇格となります。

まずは1戦目、初回から相手エラーにより得たチャンスを生かし、ノーヒットで先制。相手の隙を見逃さず流れを引き寄せると、その後は打線が力を発揮し、中盤から終盤にかけて得点を積み重ね、見事コールド勝ちを収めました。

2戦目は1戦目の流れのまま初回に先制点を奪うも、その後は同点に追いつかれる我慢の展開となりましたが、終盤7回に2得点をあげて一歩リードすると、そのままリードを守り切り、見事勝利。悲願であった1部昇格が決定しました。主将の石川 和くん(マネジメント学部3年)は、「今回の昇格

は、みなさんからいただいた声援を力

に、指導いただいた監督やスタッフの方々、そして共に戦ってきたチームメイトがひとつになり、努力してきた結果です。今後は、今以上に応援したくなるような学生らしい全力プレーを心がけ、全国大会出場を目指して努力していきます」とコメント。

応援していただいた皆様への感謝とともに、硬式野球部の大きな飛躍を伝える、嬉しい報告となりました。

対 鳴門教育大学 入替戦スコア

第1試合 8-1 (7回コールド) / 第2試合 6-3



高知県室戸市の室戸岬一帯を舞台にした「第1回ジオパークトライアスロン大会」が5月9日に開催され、3人1組のリレー部門において、本学 サイクリング部が優勝しました。

『荒波にもまれ、暴風にたたかれた大地がお相手します』という大会コピーのとおり、国内で最もハードと言われるバイクコースを有する本コース(スイム1.5km、バイク40km、ラン10km)に、県内外の選手が挑みました。リレー部門には21組63人の選手が参加し、室戸ジ



5 ソフトボール部全国大会へ!! 四国予選で優勝!全国大会、西日本大会への出場権を獲得!

本学ソフトボール部(男子)が、5月23日、24日に行われた「第50回全日本大学男子ソフトボール選手権大会四国予選会」で2年ぶりの優勝を果たし、全日本大学選手権大会、西日本大学選手権大会への出場権を獲得しました。今大会の前の春季大会ではほとんどの試合をコールドで勝ちあがるなど、圧倒的な強さで優勝したソフト部でしたが、この全国予選では初戦から苦戦。愛媛大学の粘りに流れをつかみきれず、延長戦でようやく勝利をつかむ苦しいスタートとなりました。しか



今後のソフトボール部の大会日程

全日本大学選手権大会 8月28日~31日(会場:三重県志摩市)
西日本大学選手権大会 8月7日~10日(会場:京都府)

オパークならではの急勾配が続くコースにも関わらず、工科大チームは2位以下を引き離し、2時間31分35秒という好記録で見事優勝。4時間の制限時間内に完走できたチームは16組という厳しいレースでした。

トライアスロンの大会ですが、優勝した3人は全員がサイクリング部。専門の種目ではありませんが、それぞれの持ち場でがんばって優勝を勝ち取りました。谷井 勲くん(システム工学群3年)は、「地元高知県で行われた記念すべき第1回大会で、仲間と一緒に優勝できて本当にいい思い出ができました」と喜びを語ってくれました。

4 サイクリング部 リレー部門で ぶっちぎり勝利!

第1回室戸ジオパークトライアスロン



左 スイム担当:久保崎 洸太くん(システム工学群2年)
中 バイク担当:谷井 勲くん(システム工学群3年)
右 ラン担当:津村 篤志くん(システム工学群3年)



ています。8月には全国大会、西日本大会が控えていますので、全国の強豪からひとつでも多く勝てるように、日々の練習を頑張っていきたいと思っています。これからも応援、よろしくお祈りします!」と大会に向けての意気込みを述べました。



6 男子バレーボール部中国四国大会で3位! 中国四国学生バレーボール選手権大会

男子バレーボール部が、5月23日から25日にかけて行われた、「第59回中国四国学生バレーボール選手権大会」で3位となりました。

第4シードとして出場した同部は、1回戦で広島大学、2回戦で岡山大学(医学部)を下し、2大会ぶりの準決勝に駒を進めました。初の決勝進出をかけて臨んだ準決勝では、強豪 福山平成大学と激突し、各セットでの粘りも及ばず合計3-0のストレートで敗れましたが、今大

会での経験は選手一同の大きな自信となったようです。

同部主将の岸 健斗君(マネジメント学部3年)は「この結果に満足せず、大きな目標である、四国大学バレーボールリーグ戦で優勝できるような、より一層練習に励んでいきたいと思っています。チーム一丸となって頑張りますので、今後とも応援の程、よろしくお祈りします」と、熱く抱負を語ってくれました。



織田哲郎客員教授による 講演が行われました

5月20日、学士課程1年生対象のキャリアガイダンスの一環として、織田哲郎 客員教授による講演が、香美キャンパス講堂にて開催されました。織田氏は2013年、よさこい祭に本学チームの一員として参加していただいたのをご縁に、本学の客員教授にご就任いただいております。講演には、長年、シンガーソングライターとして第一線で活躍されてきた織田氏のお話を伺える貴重な機会とあり、学士課程1年生を中心に多くの学生が参加しました。「ためになるかならないかわからない色々な話」と題された今回の講演では、織田氏は自らの音楽人生を振り返り、「高知在任時代に仲間



防塵柵設置の ボランティア活動に参加

本学学生と職員ら約20人が、5月23日、高知県香美市物部町のさおりが原周辺で、「三嶺の森をまもるみんなの会」等が主催する「防塵柵設置作業」に参加しました。急斜面でのネット張りに、学生らは苦戦している様子でしたが、作業は無事に終了。今回の作業場所では、野生の鹿による食害が深刻化しており、その現状を目の当たりにすることで、活動の重要性を再確認するとともに、依然として荒地化が進行し、土砂流出が続く物部川流域の問題を考える貴重な経験となったようでした。



タイ・シンガポール 海外研修を実施しました

3月1日から10日にかけて、学内から選抜された16名の学生が、タイ・シンガポール海外研修に参加し、アジア諸国の活力を目の当たりにしました。この海外研修は、大学での学修に対するモチベーションを高めるとともに、外国の文化を理解し、国際的見識を深めること、また英語によるコミュニケーション力を向上させることを目的としたものです。本学との交流協定締結大学であるタイの泰日工業大学、チュラロンコン大学、キング・モンクット工科大学（トンブリ）を訪問し、大学教員による講義、研究室見学等を行い、文化や大学の紹介等を通じて、各大学の学生らと交流を深めました。また、企業訪問では、高知に本社を持つ技研製作所アジア・プライベートリミテッドなど数社を訪問。現地で活躍する日本人技術者から歓迎を受け、将来の日本を背負う若者として激励を受けました。帰国後には香美・永国寺の両キャンパスで海外研修報告会が開催され、研修内容や滞在中の出来事などを、参加学生全員が英語でプレゼンテーションし、「タイの学生の勉強に対する積極的な姿勢に刺激を受け、帰国後、英語でニュースを聞くようになりました」といった、研修を通じての意識変化等、海外研修ならではの感想が語られました。タイ学生らとインターネットを通じての交流や、英語学習への意欲を見せる学生も多くいるようです。



KUT quarterly NEWS Summer

年4回にわたって
学生たちが取り組んでいる
様々な活動や、先生方の
研究成果等をご報告!

ソンクラン（水掛祭り） 開催!!

4月10日、本学インターナショナルハウスにて、タイ出身留学生が主体となり、タイの旧正月を祝う「ソンクラン（水掛祭り）」を開催しました。このイベントは、タイの伝統的な慣習を紹介するもので、タイについて少しでも親しんでもらおうと、タイ出身の留学生が毎年企画・運営しているものです。タイでは旧正月のことを「ソンクラン」と呼び、年長者に少量の水をかけ、お清めと敬意を示す慣習があり、日本では水掛祭りと呼ばれています。



当日は、多くの留学生やその友人である日本人学生、教職員、地域に住む方々が参加し、留学生が作ったスパイスのきいたタイ料理や、タイ式ボクシングの演武等を楽しみながら交流を深めました。一昨年完成したインターナショナルハウスでは、現在約15名の日本人学生と約40名の留学生が生きており、このように留学生が企画する交流イベントが行われることで、各国の文化を知り合う貴重な機会となっています。

当日は、多くの留学生やその友人である日本人学生、教職員、地域に住む方々が参加し、留学生が作ったスパイスのきいたタイ料理や、タイ式ボクシングの演武等を楽しみながら交流を深めました。一昨年完成したインターナショナルハウスでは、現在約15名の日本人学生と約40名の留学生が生きており、このように留学生が企画する交流イベントが行われることで、各国の文化を知り合う貴重な機会となっています。



ハイブリッドロケットの 打ち上げに成功!

Space.Lab部 KUT Rocket Project (KRP) の学生10名が、3月27日から29日にかけて、和歌山県のコスモパーク加太にて行われた「第3回加太宇宙イベント」(和歌山大学宇宙教育研究所 主催)に参加し、独自に製作したハイブリッドロケットとC型モデルロケットの打ち上げと回収に挑戦しました。ハイブリッドロケットとは、異なる2種類の推進剤を組み合わせたエンジンシステムを用いるロケットで、火薬を使わず、化学反応により推進力を得るため、取り扱いが難しいとされています。今回の打ち上げはKRP初の挑戦でしたが、見事発射に成功し、パラシュートも無事開傘。発射から回収までの作業を無事にすることができ、KRPの歴史に残る快挙となりました。また、複数のC型モデルロケットの発射実験でも、無事に機体を回収できました。参加した高野 礼さん(システム工学群2年)は、「今後もハイブリッドロケットの製作・打ち上げを続けていき、ロケットについて少しでも知ってもらいたいと考えています。また、今回の打ち上げで見つかった課題を減らしていけるよう努力していきます。」と述べました。



高知県産学官民連携センター(ココプラ)が 高知市内にオープン

永国寺キャンパスの地域連携棟に、高知県産学官民連携センター(通称:ココプラ)がオープンし、4月15日に開所式が行われ、本学の職部雅彦 学長のほか、尾崎正直 高知県知事、南裕子 高知県立大学学長らが出席されました。ココプラは、高知県内外の企業、教育機関、行政、そして地域の方々の交流拠点として、また、それぞれの知見を集約し、新たなイノベーション創出や事業化支援、人材育成を行うための拠点として、高知市内の中心部に設置。ココプラにおいて本学は、地域の文化と科学技術の発展に貢献する教育・研究機関として、事業構想の検証や産業人材の育成などの役割を期待されています。



本学職員も連携コーディネーターとして常駐し、企業がもつ課題と本学の研究成果のマッチングを行う等の活動を行っています。ご興味のある方はぜひお越しください。

災害状況再現・対応能力 訓練システムを用いた 訓練体験の実施



3月23日、本学で災害状況再現・対応能力訓練システムを用いた訓練体験を、情報学群 福本昌弘 教授が中心となり香川大学と連携し実施しました。この訓練システムは、3D-VR(3次元バーチャルリアリティ)を用いて想定を超える災害状況を再現し、体験者とその危機的な状況の中で状況判断して、意思決定を行い、行動を起こすという一連の訓練を経て実践力の取得を目指すもので、想定を超える状況の突発性や状況判断の難しさによって訓練レベルを上げていくことができます。訓練体験には、片地小学校の井手 泉 教頭、情報学群 吉田真一 准教授が参加しました。井手教頭は、「実際の災害が起こったときに、今回の体験を生かしたい。若手の先生方にもぜひこの訓練を受けて欲しい」、福本教授は、「映像が鮮明に映らなかった等の課題もあったが、実施できて良かった」と、それぞれこの訓練の成果と可能性について手応え感じているようでした。

伊藤達也内閣府大臣補佐官が来高され、 松本准教授が研究内容を披露しました

5月1日、伊藤達也 内閣府大臣補佐官 兼 衆議院地方創生特別委員会委員が、高知県の地方創生の取り組みを視察するために来高し、本学 地域連携機構 松本泰典 准教授(ものづくり先端技術研究室長)らと共同研究を行っている株式会社 垣内様を訪問されました。訪問中、共同研究の成果のひとつである懸濁結晶法による「凍結濃縮システム」について説明する機会があり、同システムを用いて濃縮された果汁に大変ご興味をお持ちいただきました。この凍結濃縮装置は、6月9日から東京ビックサイトで開催された「FOOMA JAPAN2015 国際食品工業展」でも共同出展され好評を博しました。



本学学生の研究が、学会での受賞や 雑誌の優秀論文に選ばれました!

本学、環境理工学群 西脇永敏 教授の研究室に所属する、LE, Thi Songさん(大学院工学研究科博士課程基礎工学コース2年)と、藤本俊樹くん(環境理工学群4年)が、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に授与される、「日本化学会中国四国支部支部長賞」を受賞しました。今後の益々の活躍が期待されます。(写真右) また、環境理工学群 小廣和哉 教授の研究室学生らの論文が、The Journal of Supercritical Fluidsに掲載され、「編集長優秀論文(Editor-in-Chief's Featured Article)」に選ばれました。優秀論文には、

3ヶ月間に掲載された96論文の中から3論文が選ばれ、本学学生の論文はそのうちの1つとなりました。論文の第一著者である、Ellawala Kankanamge Chandima Pradeepさん(大学院博士後期課程基礎工学コース2年)は、論文の共同執筆者でもある、「小廣教授、大谷助教(環境理工学群)、通山 景子さん(大学院修士課程物質生命システム工学コース1年)、土生 哲平さん(環境理工学群4年)に感謝します」と述べていました。



中央左から藤本俊樹くん、LE, Thi Songさん

香美市と米・ラーゴ市の 歓迎会が本学 インターナショナルハウスで開催



香美市(旧土佐山田町)と米国フロリダ州ラーゴ市(旧ラーゴ町)との姉妹都市提携45周年事業の一環として、3月29日に本学インターナショナルハウスで香美市主催のラーゴ市代表団の歓迎会が催されました。両都市の長きにわたる友好を記念して、同ハウス横でソメイ

ヨシノの記念植樹が行われた後、同ハウスにて、姉妹都市提携更新のための調印式が行われました。その後、両代表団から記念品が贈呈され、香美市からはフラフや巨大な鳴子が贈られました。懇親会では、高知県立山田高等学校吹奏楽部と山田太鼓保存会の皆さまによる演奏が行われ、賑やかな雰囲気の中、積極的に交流がはかられました。両都市の交流の歴史を振り返りつつ、今後とも変わらぬ友情を約束し、盛況のうちに終了しました。

今年も新入生オリエンテーションを開催!

4月4日、5日に、新入生オリエンテーションを実施しました。オリエンテーションでは、各学群の説明や教員紹介、学生としての心構えなど、工科大で学ぶにあたっての基本的な事を知ってもらうほか、新入生同士はもちろん、先生方や先輩(新2年生)との交流を深めることで、より良い大学生活のスタートを切ってもらえる大きな目的です。そのため、

講義以外にも、ウォークラリーや、各班対抗で行う綱引き、即興の出し物など、各学群が趣向を凝らした企画を用意。講義やイベントの間にはBBQや飯ごう炊きで食事を共にし、はじめは緊張した面持ちだった新入生も、2日目にもなるとすっかりうち解けた様子でした。毎年好評をいただいているオリエンテーションは、今年度も無事終了しました。

【オリエンテーション実施先】
システム工学群 大洲青年の家
情報学群 室戸青年の家
環境理工学群 香美キャンパス
経済・マネジメント学群 香美キャンパス



タイ・泰日工業大学より 新学長が来学しました

本学の国際交流協定校の一つである泰日工業大学（タイ バンコク）から、昨年12月に同校2代目学長に就任されたBandhit Rojarayanont氏、水谷光一氏（学長室）らが、4月15日～16日の行程で本学を訪問しました。本学と泰日工業大学は、2012年に交流協定を結んで以来、同校から多数の学生を本学博士後期課程特待生（SSP）等として受け入れ、また海外インターンシッププログラムや短期海外研修の受け入れ先として、本学学生を派遣するなど、活発で親密な交流を行っています。Rojarayanont学長らは、同校出身の留学生とともに、彼らの所属している研究室やインターナショナルハウス等を見学。磯部雅彦学長、渡邊法美国際交流センター長らと、さらなる学術交流と互いの教育・研究の発展について意見交換を行いました。



学生が龍河洞案内アプリを開発！



4月2日、龍河洞（香美市土佐山田町）にて、本学情報学群の学生らが開発した「外国人観光客向け案内アプリ「Cavigator」」の運用を開始しました。これは、昨年9月、龍河洞保存会から外国人観光客対応について本学が依頼を受け、情報学群 高田喜朗 准教授の授業の一環として8名の学生が研究開発しました。完成したのは、アンドロイド端末に対応する「ナビゲーター」。cave=洞窟とナビゲーターを合わせて名付けられました。龍河洞内33か所の案内ポイントを写真に加え、英語、北京語、台湾語、韓国語での文字表記や本学の外国人留学生がナレーションを務めた音声で鍾乳石の成り立ちなどを説明するものです。これで、龍河洞で急増している外国人観光客に対して十分な情報提供が可能となりました。この日は、開発メンバーや留学生ら約20名が、事前にアプリをダウンロードしたスマートフォンを片手に洞内を楽しみました。留学生から、「使いやすい、アプリのおかげで楽しめた」と好評でした。

香美警察署と合同で、 「春の交通安全運動」を 実施しました

5月17日、「春の全国交通安全運動」に合わせて、本学36の学生団体から約80人の学生が参加し、香美警察署と合同による「春の交通安全運動」を実施しました。サイクリング部主将の土居 良太くん（システム工学群3年）による交通安全宣言で開始。香美警察署先導のもと、自転車による啓発運動に取り組み、香美警察署前を通行するドライバーに「安全運転をお願いします！」と元気な声で、一人ひとりに交通安全を呼びかけました。毎年、春と秋に実施する同運動ですが、本学では今後も積極的に交通安全啓発活動を継続してまいります。



校内合同説明会を 開催しました



大学会館（一部、総合体育館）にて、3月から4月にかけて計5回にわたり、県内81社および県外218社の企業・団体にご参加いただき、合同会社説明会を開催しました。本説明会は、優れた人材確保を望む企業と就職を希望する大学生との雇用マッチングの場を創出する機会を提供することを目的に毎年開催しており、今回参加した延べ480人の学生は企業担当者の説明に真剣なまなざしを向け、熱気溢れた説明会となりました。

平成28年春卒業予定者たちの就職活動もすでに本格化しています。本学では、今後もさまざまな形で、学生の就職活動を支援してまいります。

高知県有用植物ガイドブックを 高知県に100冊贈呈しました

5月14日、本学 地域連携機構 補完薬用資源学研究室 長 渡邊高志 客員教授が作成した「高知県有用植物ガイドブック」の贈呈式が高知県庁で行われ、渡邊教授から尾崎 正直 高知県知事に同ガイドブック100冊を贈呈しました。渡邊教授は平成22年から、本機構の植物資源戦略の一環として、高知県の有用植物を県内全域にわたって精力的に調査を続け、その成果として、有用植物354種の豊富な写真と詳細な解説を加えた「高知県有用植物ガイドブック」を執筆・刊行しました。平成23～25年には、高知県産学官連携産業創出事業「県産未利用植物の活用に向けた農商工医連携基盤の構築と事業化モデル」の採択を得て、有用植物の活性物質の評価を行う等、高知県との関わりも深く、本ガイドブックにはその成果も含まれることから、高知県に寄贈することとなりました。渡邊教授は、「高知の豊かな自然と植物の魅力を再発見し、あらためて『植物の力』を感じてほしい」と語っています。本ガイドブックは、本学図書館で閲覧できるほか、県内の図書館や高等学校等に順次配布されます。



本学と「道の駅」との 連携活動が始まりました

本学 経済・マネジメント学群 永島正康 准教授の研究室と道の駅「ピオスおおがた」（高知県幡多郡黒潮町浮鞭）が連携し、観光商品の提案や商品開発等を行う連携企画型実習が実施されることになりました。この取り組みでは、学生が行ったアンケート調査などをもとに、地場産品を活かした商品開発（土産物、レストランメニュー）などの提案、地域に滞在してもらうためのツアーやイベントの企画、またHPやSNSによる情報発信などを行います。

5月6日に行われた初会合では、早速学生から、黒潮町特産の塩を使った「塩サイダー」など、同町の塩のイメージアップを狙った商品提案や、人気商品であるカツオのタタキバーガーの販売促進案、さらには同町での滞在者を増やすためのイベントなど、授業で得た知識を活かした分析的な内容のプレゼンテーションが行われました。学生にとっては、実践を通じてマーケティングや地域活性化を学ぶことができる貴重な機会。ピオス側も若者の視点を取り入れた商品づくりに期待しており、両者のコラボレーションからどのような商品・企画が生まれるか楽しみです。皆様、この夏はぜひ「ピオスおおがた」へ。学生達の活動の成果をご覧ください。



2015年春卒業生・就職内定率

システム工学群
環境理工学群
情報学群 **99.6%**

卒業372名/就職希望252名/内定251名/
大学院進学99名/その他21名

マネジメント学部 **96.6%**

卒業92名/就職希望89名/内定86名/
その他3名

修士 **100.0%**

卒業102名/就職希望98名/内定98名/
大学院進学2名/その他2名



永国寺キャンパス

2

今年
CAMPUS

同時開催!

香美
キャンパス

OPEN CAMPUS 2015

オープンキャンパス2015

7.19日 8.2日
10:00～16:00 (両日共通)

**未来の自分に違いにいく。
「人が育つ大学。」を
体験する1日!**

当日は、研究室自由訪問、体験授業、体験実験、先輩が案内するキャンパス見学ツアー、KUTガイダンス、教職課程説明会、部活紹介・体験、入試・奨学金相談コーナーなどたくさんのイベントを準備しています。

無料バスでお出迎え! 

【2キャンパスをつなぐシャトルバス】
永国寺キャンパスと香美キャンパス間を往復するシャトルバスがお出迎え! ※予約不要です

【最寄り駅と大学を結ぶシャトルバス】
JR土佐山田駅～香美キャンパス間を往復するシャトルバスがお出迎え! ※予約不要です

【お問合せ先】入試課
☎0887-57-2222

📍



Vol.13
Keiichi Enomoto

就職活動に振り回されることなかれ。

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
榎本 恵一 センセイ（環境理工学群）

開学以来18年間も学生を見てみると、その気質が変わってきているのを感じます。時代の変化もあるでしょうし、工科大のその時その時の立ち位置を反映して入学してくる学生の層が変わってきたこともあると思います。1期生から3期生ごろは面白い時代でした。学生のスペクトルが広く、超有名進学校卒業生や年長の社会人学生に加えていかにもワルそうな（本当はそうではない）学生までいました。超有名高校君が授業について質問に来たことがあります。授業の内容を完璧に理解してこちらが舌を巻いてしまいました。ワルはワルで何とも言えない愛嬌がありました。今はどうでしょうか。おおむね真面目でほどほどに勉強もし、課外活動やアルバイトもやっているようです。けれども卒業させるのに苦労する学生が少なくなった代わりに、センセイがムムッと眼を見開くような翔んでる学生がいなくなったように思います。ところが就職活動では、勉強と課外活動とアルバイトしかしたことがない普通の学生でも他人に差をつける個性的なエントリーシートを書くように要求されるのですから酷な話です。これはどうにかならないのでしょうか。よくある課題ですが「大学で力を入れたことを書きなさい」と言われても多くの学生には課外活動とアルバイトに大学祭ぐらいしか頭に浮かびません。その結果、一体自分は何に向いているのだろうか、人と違った能力があるのだろうかと思悩む人がいます。反対にこの会社でないと自分の能力や個性を活かせないと思い込んで応募したものの採用されず、自分を否定されたように感じて落ち込んでしまう人もいます。このような事例を耳にすると、就職活動に振り回されて自分の向き不向きや個性について過剰に意識すぎるのもどうかと思います。そもそも特別な才能をもつ人以外、二十歳やそこらで何が本当に自分に向いているか分かったりしません。社会に出て半人前で役に立ちません。会社に入って仕事を与えられ、それに本気で打ち込んでいるうちに自分に向いていることや向かないこと、やりたいことがわかり、その人なりの個性が現れてくるのだと思います。会社はそんなことは百も承知で鍛えがいの学生を採用しようとしているのではないのでしょうか。卒業して10年後いや5年後、久しぶりに友人に会ったら何か以前になかったものを持っているはずですよ。

個性はこれから磨けばよ!



3代目イイスギジャッジ
高知工科大学 総務部 上田

大学生派告

K学特報

インターンシップ
参加率の高さのヒミツ?

就職支援課に
訪問して
きましたあ!



REPORT 23
特別拡大版

工科大の インターンシップって?

「インターンシップの参加率は毎年約80%を越え、昨年は約430名の学生が、約260の実習先でインターンシップを行いました」と話すのは、就職支援課インターンシップ担当の藤井里香さん。藤井さんによると、工科大のインターンシップの歴史は長く、平成11年には全国の大学に先駆けて、授業科目として取り入れるなど、昔から力を入れてきたそう。参加率80%は全国の大学と比べても圧倒的に高いらしい。

そのヒミツは?

そのヒミツについて尋ねてみたところ、工科大の支援体制と面見のよさを理由に挙げてくれた。インターンシップには大学が実習先を提供するものと、自分で企業の募集に応募したり、直接実習の受け入れをお願いしたりするもの（いわゆる「自主開拓」）があるが、一定の条件をみたせばどちらでも単位認定されるので、幅広い中から選択することができる。また、遠くの実習先に行く場合には大学が宿泊費をサポートする制度もあり、条件に合えば全員が利用できるの嬉しい。そして、初めての实習は何かと不安なものだが、大学が提供する実習先には、それぞれに担当の先生がついてくれる。企業担当教員」という工科大独自の制度があり、先生方が実習先との窓口になって、学生のフォローなどを行ってくださるそう。中には実習先に様子をを見に行かれる先生もいらっしやるとか。藤井さんは「こういった大学全体での取り組みが、高い参加率に繋がっているのだと思います」と話してくれた。

海外インターンシップ

藤井さんのイチオシが、3年前から始まったこの制度。今年はタイ、ベトナム、オーストラリア、インドの4カ国、計7カ所で4週間の実習（うち1週間は研修）を行える。渡航費や宿泊費、そして研修などの費用も含め、金銭面の負担は5万円のみ。その他の費用は大学が負担してくれる。魅力的な制度だけに人気もあるのだが、「最低限の語学力があれば、あとはやる気次第。海外で就業体験をして、将来のグローバルな活躍につなげたい」という目的意識があれば、十分選ばれる可能性はあります」と藤井さん。

インターンシップの意味

最後に、インターンシップに行く意味を藤井さんに聞いてみたところ、「インターンシップを経験することにより、仕事観や人観を深めることができるのは間違いありません。自分の残りの学生生活を重点的に取り組むべきかわかり、今後の就職活動につながったという声をよく聞きます。海外インターンシップの自主開拓もあるのですが、興味があればぜひ一度就職支援課に来てください。やりたいことを全力でサポートします」と力強く話してくれました。



就職支援課 藤井さん

知らなきゃ損する！工科大インターンシップ制度

藤原 直樹さん マネジメント学部4年

A1 希望する業種と直接関係するわけではなかったのですが、柏島が大好きでよく遊びに行っていたので、柏島での仕事を体験したいと思って選びました。

A2 黒潮実感センターは廃校を利用して作った、子供達向けの研修施設のような感じで、業務はその運営に関すること全てです。施設内の掃除に始まり、子供たちが来てからは、合宿のスタッフとして子供たちの引率や、BBQの手伝い、釣り体験のアシスタント等を行いました。小学生は元気いっぱいなので引率は大変でした(笑)

A3 インターン中にも物凄い台風を経験しました。窓が割れないよう全部の窓に板を貼る作業をしたのですが、それがもう大変で。板ごと飛ばされないように注意しながら作業しました。最後の方に、近くの無人島に連れて行ってもらって、その辺りの海で泳いだんですけど、30mの深さの海底まで綺麗に見渡すことができるとても感動しました。柏島の海の美しさを改めて実感できる素晴らしい体験でしたね。

A4 特別な場所での実習なので、普段は経験できないようなことが沢山経験できてよかったです。あまり日常に繋がることはないかなと思っていたのですが、ロープの頑丈な結び方とか日常生活で役に立つことも割とあつたりします。インターンシップという立場でしか体験できないことは沢山あると思うので、自分の進路にかかわらず、学生の間にはかきできないような経験をするのも選択肢一つではないでしょうか。



研修先

黒潮実感センター

高知県大月町柏島

高樫 奈央子さん システム工学群4年

A1 もともと「学生だからこそ出来ることをしたい!」という強い思いがあったのと、「インターンシップは自分を大きくステップアップさせることの出来るチャンス」という担当の先生の後押しもあって、この制度の利用を決めました。英語に自信はありませんでしたけど(笑)

A2 初めの1週間は、現地の語学学校でタイ語の基礎を学びました。講義のほか、学生同士の交流もあるので、語学もそうですが、タイの方の考え方や習慣などを学ぶことができました。残りの3週間は、タイと日本の企業間でやりとりする会議資料の和訳・英訳作業や実際に会議の現場に同行するなどの業務を行いました。不安でしたが、担当の方がフォローしてくれるので、やりやすかったです。

A3 インターンシップ中の休日に、仲良くなった社員の方や現地の友達と一緒に、タイの文化遺産や街を回ったことですね。

A4 海外で働いてみて、自分で主体的に行動する大切さを学び、やりきったことで自分に自信も持てました。国際交流や語学の大切さを感じたので、学生生活の残りも1年くらいでしたが、戻すすぐに、国際交流会館への入居を申請。今は、海外からの留学生との交流を楽しみながら、充実した学生生活を過ごしています。これからインターンシップに行かれる方には、色々なことを不安に思うより、今ある現状に満足せず、どんどんチャレンジして欲しいです。



研修先

泰日経済技術振興協会

タイ

窪内 彩佳さん 情報学群4年

A1 大手の企業でインターンをしてみたいと思って、複数応募したところ、最も早く結果をくれたのがソフトバンク。行きたいところでもあったので、そこに決めました。それと、場所が東京であったことも良かったです(笑)。

A2 エンジニア200人、企画200人で4週間の大規模なインターンで、私はエンジニア部門に参加し、プロダクト開発部でプロジェクトのマネジメントをするようになりました。そこでは、企画会議に参加したり、納期管理や仕様のチェックなどを行いました。

A3 担当社員の方が途中でお忙しくなられたので、なかなか質問などができず、他の班の人たちにも色々聞いたりして業務を進めました。大変でしたが、非常に勉強になりました。社長の孫正義さんだけではなく、「情報革命で人々を幸せに」という会社の目標が、社員の全員にきちんと共有されていて驚きました。社員一人ひとりが、プロとしての意識を持って働いているというのをすごく感じました。

A4 社会に出て、働くイメージを明確にすることができたので良かったです。大学院に進学するか就職するか迷ってたんですが、インターンシップに行って、こういう会社で働きたいと思い、就職することにしました。就職活動でも受けましたが、インターンシップに行っていたことで具体的なイメージを持てたので、すごく話しやすかったですし、無事内定をもらえる要因になったと思います。



研修先

ソフトバンクモバイル

(後に同社に就職予定)

体験者にきく! インターンシップ

Q1 インターン先を選んだワケ

Q2 インターンシップの内容

Q3 印象にのこっているコト

Q4 これからインターンシップを利用する学生へひとこと!

ジ ッ カ ン n o t e

福田 ここでは書ききれない、就職支援課のサポートに驚きです。普段から地道な努力をされているのがわかりました。

橋本 取材を通じて、インターンシップへの意欲の高まりを感じました。

山口 先輩へのインタビューを通じて、インターンシップの具体的なイメージを持つことができました。インターンシップに向けてしっかり準備したいです!

6代目特派員(左から順に)
福田 龍星(マネジメント学部2年)
橋本 政明(情報学群2年)
山口 智大(情報学群2年)



山本 航太さん
システム工学群4年

研修先 トヨタ自動車

A1 自分が勉強していることが、実際に活かされている現場を見たかったのと、世界有数の企業でインターンシップを経験したいという思いからでした。

A2 事前研修や座学による研修のあと、希望する部署で現場実習を行いました。個別に与えられた課題をこなしながら、商品開発やものづくりについて現場で学ばせてもらい、内容の濃い素晴らしい実習で4週間もあつという間でした。

A4 実習を通じて、PDCAサイクル(Plan-Do-Check-Action)の重要性、現場の大切さ、時間管理の厳しさなどを体験できたこと、また、実習でしか知れないことを見聞きできたことは、非常に勉強になりました。実際に現場に関わったことで、自分のやりたい仕事よりはつきりし、勉強についても的を絞って学習することができるようになったと思います。

研修先 アイゴッソ高知

A1 サッカーに関わる仕事に強い興味があったので、自分で実習先とコンタクトをとり、初めてのインターン生として受け入れてもらいました。

A2 実習では、スポンサーへのご挨拶回りに同行させてもらったほか、企画づくり、物販の手伝い、一般的な雑用など様々なサッカークラブの仕事を経験してもらいました。今でもクラブのお手伝いをしながら勉強させてもらってます。

A4 ここでの実習がきっかけで、次は川崎フロンターレで実習できるようになりました。インターンシップは自分の熱意次第だと思うので、ぜひ積極的にチャレンジしてください!



三好 黎さん
マネジメント学部3年

研修先 Icom(Australia)Pty.,Ltd.
日本の大手通信機器メーカー海外現地法人

A2 インターン先では、オーストラリアにおける無線通信についての学習や周波数プログラミング、営業同行などを行いました。OFFの時は、BBQやメルボルンでの観光等を行いました。

A3 大変だったことは、自分の英語力だと買い物や電車などは何とかなるんですが、ネイティブの方が話す、専門用語を混ぜた英語はほとんど聞き取れなかったことです。向こうも理解させようと努力してくれるので何度も聞くことが大事だと感じました。

A4 インターン先では、社員の方々のプロフェッショナルとしての意識の高さに驚き、日本人との違いを感じました。海外インターンシップだから得られた経験が沢山あります。ぜひチャレンジしてみてください!!



中村 真也さん
情報学群4年



この季節がやってきた
よさこい
の



FLYING FISH No.63
INFO.



YOSAKOI
INFO.

1



Y O C C H O R E !

色彩踊菓子
いろどりポップコーン!

2015年のテーマは...

今年も「高知工科大学よさこい踊り子隊」がよさこい祭りに参加します。今年のテーマは「色彩踊菓子（いろどりポップコーン）」。



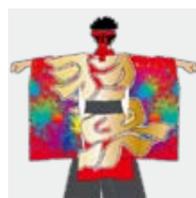
代表者よりひとこと
アタラシイよさこいに挑戦します!
松本 貴久美さん マネジメント学部3年

これまでの工科大のよさこいは、どちらかというとクールなイメージでしたが、今年は若さ溢れる、はじける感じを前面に押し出しています。

皆様、この新しい工科大のよさこいを、ぜひ会場でご覧ください。



よさこいの花形、地方車もパワーアップ。驚きのアイデアの満載の地方車に注目!



この衣装以外にも、多彩な衣装を用意しています。驚きの衣装チェンジも!



アップテンポな曲にのせた、躍動感のある踊りを披露します!

YOSAN
INFO.

2



よさこい祭り参加



卒業記念植樹



卒業記念行事「えん」参加



協働の森事業「間伐体験」



協働の森事業
協働の森パートナーズ3期目協定式
左から、法光院香美市長、佐久間前学長、岡崎後援会長、尾崎高知県知事



後援会費のおしらせ

後援会は、保護者の皆様からの会費をもちまして、学生が有意義な学生生活を送れるよう支援する事業を行っております。

なお、兄弟姉妹で在学中の方は、あとで入学された方の会費の半額を返還しております。兄弟姉妹で在学中の方は、学生支援課(0887-53-1118)へご連絡ください。

平成27年度高知工科大学後援会総会

4月3日(金)、入学式終了後、本学講堂にて平成27年度高知工科大学後援会総会が開催されました。

よさこい祭りへの参加などの課外活動や就職活動に対する支援のほか、高知県が全国に先駆けて提唱している協働の森事業をはじめとした地域交流事業に対する支援について報告がなされました。

平成26年度 決算

《一般会計》
(収入の部)

科目	予算	決算	増減	摘要
会費	25,480,000	24,702,000	778,000	新入生5万×488名、編入生3.8万×4名、兄弟半額2.5万×2名、在学生5万×1名、卒業生5万×1名
雑収入	50,000	177,318	△127,318	預金受取利息、学生団体からの返金
特別会計繰入金	12,000,000	12,000,000	0	平成26年度卒業記念事業費等
繰越金	359,574	359,574	0	
合計	37,889,574	37,238,892	650,682	

(支出の部)

科目	予算	決算	増減	摘要
会議費	300,000	251,050	48,950	理事会等会議費
事務費	480,000	222,373	257,627	印刷費・郵送料・手数料・会費返還金(兄弟姉妹入学半額等)
課外活動助成金等	8,200,000	6,250,468	1,949,532	課外活動助成金・課外活動特別助成金・課外活動奨励補助
施設・備品等整備費	900,000	399,694	500,306	行用備品・図書等整備支援費・施設等整備費
学園生活等支援事業費	2,900,000	1,546,076	1,353,924	学生サポート等支援費・協働の森事業・学生表彰等助成金・地域交流事業助成金
大学祭等助成金	2,800,000	2,530,332	269,668	新入生歓迎交流会等助成金・大学祭実行委員会への助成金・よさこい祭り参加経費助成金
卒業記念事業費	10,200,000	9,267,500	932,500	卒業記念行事助成金・卒業記念事業・卒業記念品費
就職先開拓費	1,000,000	10,000	990,000	就職活動等支援費
特別会計繰出金	11,000,000	11,000,000	0	卒業記念行事及び周年事業費等積立
予備費	109,574	0	109,574	
次年度繰越金	0	5,761,399	△5,761,399	
合計	37,889,574	37,238,892	650,682	

《特別会計》
(収入の部)

科目	予算	決算	増減	摘要
前年度繰越金	59,656,962	59,656,962	0	
一般会計繰入金	11,000,000	11,000,000	0	卒業記念事業費、周年事業費等
合計	70,656,962	70,656,962	0	

(支出の部)

科目	予算	決算	増減	摘要
一般会計繰出金	12,000,000	12,000,000	0	平成26年度卒業記念事業費等
次年度への積立金	58,656,962	58,656,962	0	
合計	70,656,962	70,656,962	0	

繰越金 64,418,361

平成27年度 予算

《一般会計》
(収入の部)

科目	予算	決算	増減	摘要
会費	28,380,000	25,480,000	2,900,000	新入生5万×560名、編入生3.8万×10名
雑収入	50,000	50,000	0	預預金利息等
特別会計繰入金	12,000,000	12,000,000	0	平成27年度卒業記念事業費等
繰越金	5,761,399	359,574	5,401,825	
合計	46,191,399	37,889,574	8,301,825	

(支出の部)

科目	予算	決算	増減	摘要
会議費	300,000	300,000	0	理事会等会議費
事務費	480,000	480,000	0	印刷費・郵送料・手数料・会費返還金(兄弟姉妹入学半額等)・その他
課外活動助成金等	8,200,000	8,200,000	0	課外活動助成金・課外活動特別助成金
施設・備品等整備費	2,400,000	900,000	1,500,000	行用備品・図書等整備支援費・施設等整備費
学園生活等支援事業費	2,700,000	2,900,000	△200,000	学生サポート等支援費・協働の森事業・学生表彰等助成金・地域交流事業助成金
大学祭等助成金	2,800,000	2,800,000	0	新入生歓迎交流会等助成金・大学祭実行委員会への助成金・よさこい祭り参加経費助成
卒業記念事業費	10,200,000	10,200,000	0	卒業記念行事助成金・卒業記念事業・卒業記念品費
就職先開拓費	4,000,000	1,000,000	3,000,000	就職活動等支援費
特別会計繰出金	15,000,000	11,000,000	4,000,000	卒業記念行事及び周年事業費等積立
予備費	111,399	109,574	1,825	
合計	46,191,399	37,889,574	8,301,825	

《特別会計》
(収入の部)

科目	予算	決算	増減	摘要
前年度からの積立金	58,656,962	59,656,962	△1,000,000	
一般会計繰入金	15,000,000	11,000,000	4,000,000	卒業記念事業費、周年事業費等
合計	73,656,962	70,656,962	3,000,000	

(支出の部)

科目	予算	決算	増減	摘要
一般会計繰出金	12,000,000	12,000,000	0	平成27年度卒業記念事業費等
次年度への積立金	61,656,962	58,656,962	3,000,000	
合計	73,656,962	70,656,962	3,000,000	

がんばっちゅね! 工科大

Machi no KUT Ouen-Dan INTERVIEW

17

今回のインタビュー
事務局長
小路卓也

今回のインタビューは香美市の法光院晶一市長。市長になられてからは、法人の経営審議会委員として、また市長になられる前は香美市の職員として、長年本学と関わっていただいています。お伺いしたい事は山ほどあるのですが、なにしろ多忙な公務の合間を縫ってのインタビュー。今回は、いま私が最も気になるテーマ「大学の地域貢献」を中心に工科大への思いを語っていただきました。



—本日は、本学の地域貢献をテーマにお話を伺わせてください。

工科大生が土佐山田祭りや佐岡の豊穰際、あとは交通安全の呼びかけといった地域のイベントに、スタッフや出演者として積極的に参加してくれているのが嬉しいです。地域の人たちが元気をもらっているのがわかります。イベントもそうですが、街にも若い人が多いと活気が出ます。こうした取り組みを通して、地域と学生、大学との繋がりを深めていければいいですね。

—地域参加以外にも、工科大では、地域連携機構を中心に、大学らしい地域貢献に取り組んでいますが、そのあたりについて、工科大に求めるものを教えてください。

これから、香美市の「ものづくり」の活力向上に取り組みたいと思っています。香美市には豊かな自然と農産物、そして土佐打刃物をはじめとする素晴らしい地場産業がありますが、今や良いものを作れば売れるという時代ではなくなりました。味が良くても、技術的に素晴らしいものでも、市場の需要、価値にマッチしなければ生き残りは難しい。今までの価値観を見直す時期だと思います。そこで、まずは情報交換の場のようなものを作っ

工科大は一緒に まちをつくるパートナー

て、話を始めるところからスタートしたいと思っているんですね。そこに工科大の先生方や学生達にも参加してもらって、また違った目線から意見を出してもらい、新しい考え方が生まれるきっかけ作りに一役買ってもらえれば。また、そうした場から、打ち刃物でいえば、錆びない打ち刃物ができるぞとか、刃物の技術を生かして装飾品ができそう、といったアイデアが出てくるものだと思うので、その過程で出てきた工科大にしてほしい事を、共に進めていただきたいと思います。

あとはやはり工科大がお持ちの知見・知識を生かした、付加価値を高める取り組みですかね。例えば、ある野菜の栄養分が、加工する事によりどのように変化するかということが科学的にわかれば、その知見を生かした商品は大きな武器になると思います。

—ものづくり以外の分野ではいかがでしょうか。

教育ですね。非常に重要だと考えています。特にものづくりにも関わる理数系の能力の底上げが必要だと感じていて、そこに工科大がもっと関与してもらえればと思います。

—私も市長と同じように思います。今でも、山田高校で学習支援を行う学生サポーター制度や、大学見学の際に小・中学生を対象とした実験教室を開くといった取り組みはありますが、もっと身近に工科大を感じてほしいというか、積極的に利用していただきたいと思っています。

そうですね。例えば、工科大のサマースクールのような事をさせていただいて、普段使う機会のない研究機器に触れたり、みんなで出し合った考えを、大学の先生が目の前で実験をしてくれたりとか、そういった事があれば、子供達にとっても印象に残る貴重な経験になると思うんです。地元で工科大があることを生かした、サイエンスを通して考える楽しさや理解する喜びを広める取り組みを、もっと推進できれば素晴らしいですね。

—地域との取り組みというと、昨年10月に実施した防災運動会では、香美市にある自主防災組織と炊き出し訓練を行うなど、地域の方と力を合わせて防災への取り組みを行いました。参加した学生、教職員からは、共に顔を合わせて取り組めた事が非常に良かったという声が聞かれました。

そうした協働での取り組みが大切ですね。地域貢献といっても、地域が依存してしまったり、地域は育たないですし、結局は残っていかないのでしょうから。お互いができることを探りながら、この町と一緒に作っていくパートナーとして関係を深めて行ければと思います。

インタビューを終えて

ご多忙の中、快くインタビューを受けていただいただけでなく、時間を越えてお話をくださった法光院市長。インタビューの間、市長のご見識と豊富なアイデアには感心させられてばかりでした。紙面の都合上、全てをご紹介できないのが残念です。「ニーズ」を意識しなくてはならないのは、ものづくりでも地域貢献でも同じ。そのことを忘れず、今後も「工科大らしい」地域貢献について考えていきたいと思います。

香美市長
法光院 晶一さん

応援団員

17

