

Flying Fish

No. 73

2018.12

もしも“将来世代”と話ができたなら— 将来を生きる人々とともに社会をデザインする仕組みとは？

はるか遠い未来を生きる“将来世代”。決して会うことができない彼らのことを、ぼんやりとでも考えてみたことはあるだろうか。

近年、持続可能性という言葉をよく耳にするが、気候変動や資源枯渇は今なお深刻化の一途を辿ったまま。多くの人々は「元に戻さないとダメになる」と薄々気づきながらも、今のライフスタイルを大きく変えようという意識はない。人々が迅速に行動しないのはなぜなのか。そこには、目の前のことにとらわれる「近視性」、物事を良い方向に考える「楽観性」といった人間の特性が関係している。

こうした特性を持つ人間がつくった社会の仕組みが「市場」と「民主制」だ。市場は私たちの目の前の欲望を実現してくれる優秀な仕組みだが、将来世代を考慮に入れて資源を配分するものではない。一方、民主制も現代の利益を実現する仕組みであり、今は存在しない将来世代の声は届くはずもない。つまり、現代は将来世代の可能性を惜みなく奪っているのだ。

そこで西條先生は、存在しない将来世代に代わって「仮想将来世代」を現代に導入し、新たな社会を創造する仕組みを考案した。それが「フューチャー・デザイン」だ。持続可能性に代表される現代特有の課題を解決に導く新手法として、実践の場は全国に広がっている。

→中面へ続く

Close-up

西條 辰義 教授

SAIJO, Tatsuyoshi



将来世代と話し合い、将来をともに考える 「フューチャー・デザイン」という提案

人々の心の中に潜む、 “将来世代”の声にヒントがある

西條先生がフューチャー・デザインを始動した根本には、人類の持続可能性への危機感がある。「今の世代は将来の人類を減ぼしかねないほど、将来世代から資源をはじめとする多くのものを奪っています。市場の力を制限し、政治の仕組みを変革することで、この状況を改善しなければなりません」市場や民主制に代わる新しい社会の仕組みをデザインするために、まず変えるべきは現世代の意識と行動。「今すぐ始めなければ、東京の夏の気温が50度になる日が来るかもしれません」と警鐘を鳴らす。

フューチャー・デザインの特徴は、将来世代の利益を代弁する「仮想将来世代」を現代の意思決定の場に創出するという点だ。つまり、現世代が直面する数々の課題に将来世代の視点を取り入れ、両世代の交渉によって将来そのものをデザインしようとしているのだ。

西條先生がこの発想を得たのは、2012年3月のこと。マサチューセッツ大学で行われた研究発表後の夕食会で、「現在の意思決定が将来世代に多大な影響を及ぼすような課題について、そもそも将来世代は存在しないので交渉できない」という問題が話題にのぼった。その時、西條先生は「現世代の中に将来世代のことだけを考える集団をつくるのはどうか」と提案。すると、教え子の奥さんが、7世代先まで見据えて物事を決定するイロコイ・インディアンの存在を教えてくださいました。

「7世代先のことを考えて意思決定を行う人々がすでに存在していたことは大きな衝撃でした。イロコイ族を参考にすれば、現世代と将来世代の交渉が可能になるかもしれない、夢中になってイロコイ族のことを調べました」

当時在籍していた大阪大学の環境工学系の若手研究者たちにこの話をすると大いに盛り上がり、このテーマを一緒に追究していこうと研究会が発足。これがフューチャー・デザインの原点となった。

将来世代の視点を取り入れ、 町の将来を明るくする

現在は政治学、心理学、神経科学などの研究者のほか、全国の自治体職員も参画し、理論研究だけでなく町の将来を考える住民ワークショップなどでの実践も進めている。

全国の自治体の中で最初にフューチャー・デザインの手法を採用し、将来ビジョンの策定に将来世代の視点を取り入れているのが、岩手県矢巾町だ。「矢巾町で水道事業が大成功しているという話をテレビで見て、すごいなと思ったんです。町民の方々を集めて、水道事業の未来を考えてもらっている様子が、まさにフューチャー・デザインを実践しているように感じました」

そこで町役場にオファーしたことで、町の将来のプランづくりにフューチャー・デザインの手法が導入された。その中で行われた住民ワークショップでは、今を生きる「現世代人」、将来世代の役割を与えられた「仮想将来人」という二つのグループをつくり、そ

れぞれに“なりきって”町の将来を考えてもらった。すると驚くことに、両者から出てきた意見はまったく異なるものだった。「『現世代人』は待機児童や介護施設の不足など今起きている問題を念頭に置き、その解決を主張していました。ところが『仮想将来人』は想像以上に独創的なアイデアを次々と出します。これには驚きました」

なぜこのようなことが起こるのか。要因の解明については、神経科学を専門とする青木 隆太 講師と共同研究を行っていく。「青木先生は『ニューロ・フューチャー・デザイン』という新しい分野を切り拓いていくでしょう」と期待を込める。

現在は長野県松本市、大阪府吹田市、京都府などでも協働を進めており、拡大の一途だ。「将来のことを自分ごととして考える枠組みが社会の仕組みとなり、“将来省”や“将来課”のような組織が生まれ、“将来基本法”が制定され、憲法に将来世代が明示される、そんな未来を思い描いています」

フューチャー・デザインを世界に広め、サイエンスのあり方を変えたい

アメリカと日本を行き来しながら研究を進め、国内外で活躍する西條先生。研究の出発点は、ミネソタ大学時代に制度設計の研究に携わったことだった。その後、「自分たちがつくった仕組みは実際の社会でも本当にうまくいくのか」という疑問から、1980年代半ば、実験による理論の検証をスタート。当時は周りの理解を得られず、自腹で実験

実験を行うも、著名な仕組みでさえうまくいかず、「理論は危ない」という感覚に陥る。以降、「理論だけでなく、実験でもうまくいような仕組みづくり」を使命としてきた。

本学に着任したのは2013年。マネジメント学部の改組転換が検討されている際に、コンセプトや教育方針についてアドバイスをを行ったことがきっかけだった。経済学、心理学、生物学、政治学、工学など多様な分野の研究者が集まる“多分野融合型”は西條先生の提案によるものだ。これが功を奏し、学群内では分野の枠を超えて日常的に議論が行われ、多くの共同研究が生まれている。これについて、「想像以上の状況に驚きです」と喜びの声を上げる。

昨年9月には、西條先生を所長とする「フューチャー・デザイン研究所」が発足。さらには、学生たちが集まり、フューチャー・デザインを学び、実践するサークルを立ち上げようとする動きもある。

西條先生のアイデアが発端となったフューチャー・デザインは、その考え方に共感した人々の間で広まり、自由に進化を遂げつつある。こうした状況について、「これも“イロコイさん”のおかげです」と、どこまでも腰が低い。さらには、「今後いろいろな人たちがフューチャー・デザインのアプローチをしてくれるとうれしい」と新たな動きにやさしい眼差しを向ける。

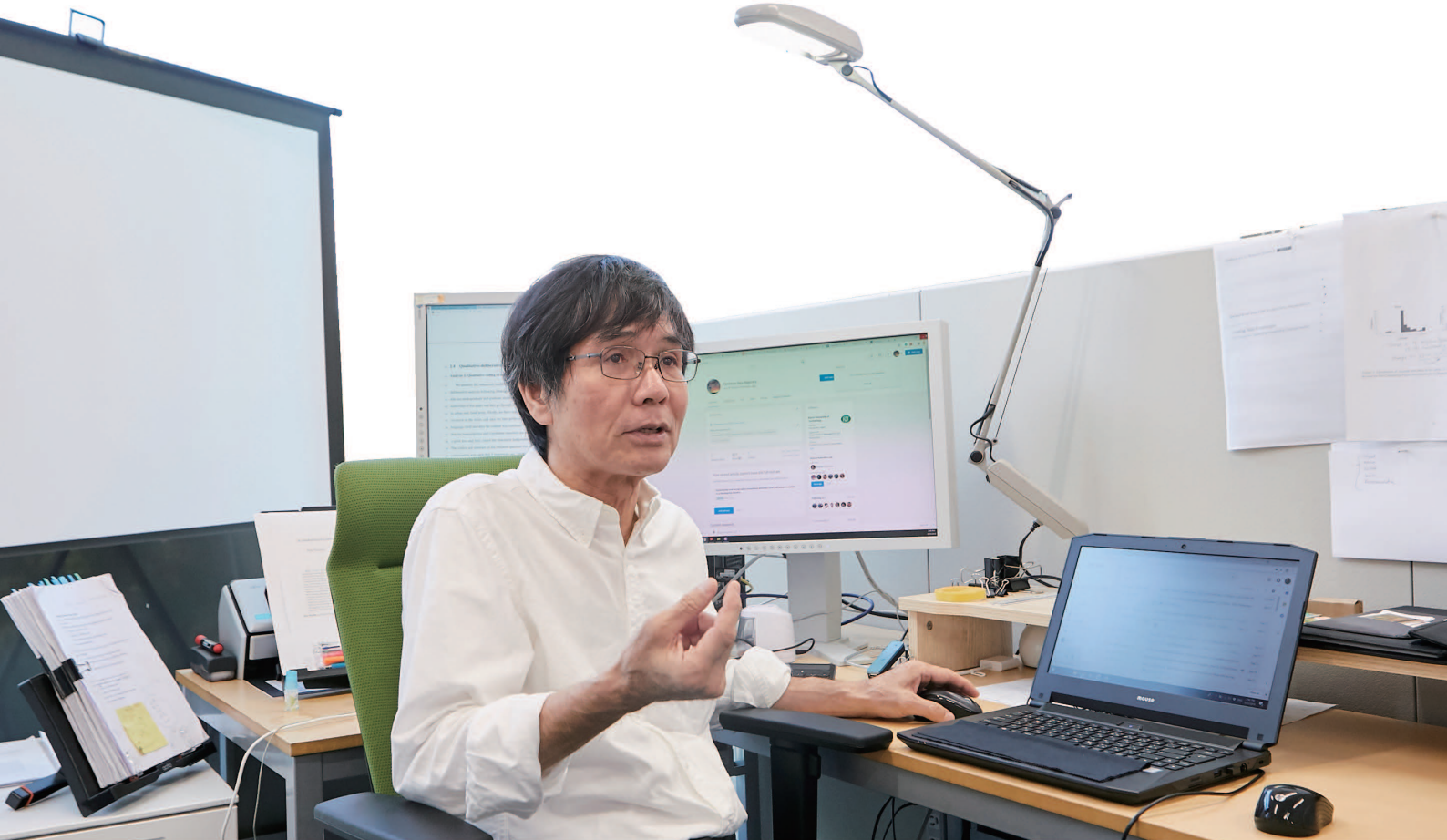
今後はフューチャー・デザインの国際化をめざし、アイデアを世界に広めていきたいという。その先に見ているのは、サイエンスの未来だ。「サイエンスというのは非常に近視的で、将来の人

たちのことは一切考えません。フューチャー・デザインを通して、将来世代を含むようなものへとサイエンスのあり方そのものを変えていきたいですね」その一歩となる、現世代の意識改革が今まさに始まっている。



Profile

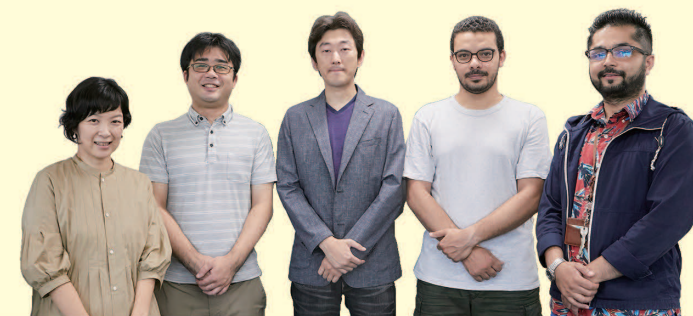
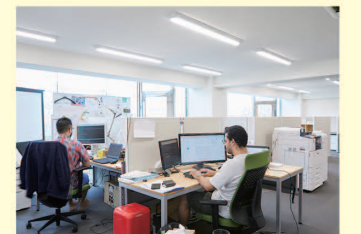
香川県さぬき市出身。ミネソタ大学大学院経済学研究所修了後、オハイオ州立大学、カリフォルニア大学サンタバーバラ校、筑波大学、ワシントン大学、大阪大学、カリフォルニア工科大学などを経て、2013年より本学へ。理論構築とともに実験などを通じて実際に使用できる制度の設計をめざす「制度設計工学」を提唱。実験による実証を日本でいち早く開始し、実験社会科学の分野を底上げしてきた。2012年に「フューチャー・デザイン」プロジェクトを始動。国内外で持続可能な社会に向けた提言を行っている。私生活では車なし生活を実践し、日曜は散歩。最近は入浴時に使う湯量をどれだけ減らせるかを実験中で、ささやかながら将来世代の資源を奪わないよう努めている。



Laboratory Report

社会のあり方を根本から変える、アカデミックな研究の拠点に

昨年9月、フューチャー・デザインの核となる研究施設として「フューチャー・デザイン研究所」が、高知市の中心地、追手筋に開設された。ここには経済学、生物学、環境学、心理学、工学、神経科学など、分野を超える幅広い領域の研究者が集まり、新たな社会を創造しようとさまざまな課題に挑んでいる。「高知に来てフューチャー・デザインの話をしたところ、みなさん面白がってくださって。徐々に一緒にやってくれるメンバーが増えてきました」と西條先生。「課題先進県である高知の課題解決につなげることはもちろん、この場所からアカデミックな研究をどんどん生み出していきたい」と意気込んでいる。



【研究所メンバー】左から
南 幸子 (事務)
日道 俊之 助教
青木 隆太 講師
SHAHEN Mostafa Elsayed Ahmed Mohamed
(博士後期課程基盤工学コース1年)
Raja Rajendra Timilsina 助教

～適切で迅速な救護活動を実現するために～ 南海トラフ巨大地震に備えた、 安全で確実な医療情報ネットワークの構築

甚大な被害をもたらすと言われる南海トラフ巨大地震。インフラの寸断が懸念される中、福本昌弘教授は必要な情報をより早く、確実、安全に伝える「災害に強い医療情報ネットワーク」の構築に取り組んでいる。

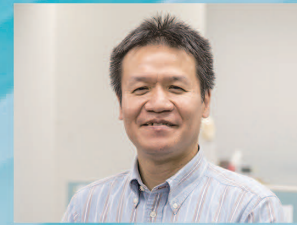
2015年、高知県内主要病院の医療データの一括バックアップを全国に先駆けて実現。さらには災害時に、医療従事者が患者の電子カルテの情報を短時間で安全に参照できる仕組みを開発した。関係機関と連携しながら、実用化に向けて着実に歩を進めている。

災害時だけでなく、日常にも生かす 主要病院の医療データの共有を実現

東日本大震災では、津波によっていくつかの病院が流され、電子カルテなどの医療データが消失。救護活動の大きな妨げとなった。この経験から、医療データを遠隔地にバックアップすることの重要性が指摘され始めたが、高知県内のほとんどの病院ではバックアップを各病院内にしかとれていない状況だった。そこで2013年10月、県内の主要病院の情報担当者が集まり、高知県医療情報通信技術連絡協議会が発足。福本先生は顧問として参画した。その中で病院の垣根を超えた医療データの共有が議論され、2015年、県内の主要な13病院の医療データを一カ所に集め、東日本のサーバーにバックアップ。高知県民の7割のデータが集約された。当時は全国で初めてのことであった。

「競合となる他の病院と医療データを共有することは、一般的に考えられないことですが、病院ごとに自前で外部バックアップしようとする、かなりのお金がかかります。そこで、連携して共通の課題を解決することで一致し、実現に至りました。将来的には県民すべてのデータを網羅することが目標です」

バックアップされた医療データは、作成したソフトやバージョンが病院によって異なり、どの病院からでも参照できる状態ではない。そこで、協議会では書式の統一に取り組んでいる。今年度中には完了し、県内の主要病院で



情報学群
福本 昌弘 教授
FUKUMOTO, Masahiro

患者の医療データの共有がスタートできる見込みだ。

「医療データの共有が実現すれば、どこかの病院からでも通院歴や薬の服用履歴などが確認できるようになり、無駄な検査や投薬の抑制につながります。災害時だけでなく、日常の医療にも大いに役立つのです」

せつかく一カ所に集まった県民の医療データを有効活用しない手はない。協議会に参加していた医療従事者たちの共通の思いが実現しようとしている。

個人情報に配慮した、 絶対的に安全なシステムをめざして

災害時に医療従事者が電子カルテを参照するにあたっては、個人情報に最大限配慮する必要がある。現在広く使われている暗号化技術は、「今だけでなく将来も安全か」と問われると、まだ十分とは言いが切れない。そこで、将来にわたって電子カルテを確実に守り、必要な時に必要な情報を取り出すために、バックアップデータを広域に分散し、そのデータを「部分的に秘匿したまま復元する」という新たな方法を「秘密分散法」^{※1}という方式を使って開発した。

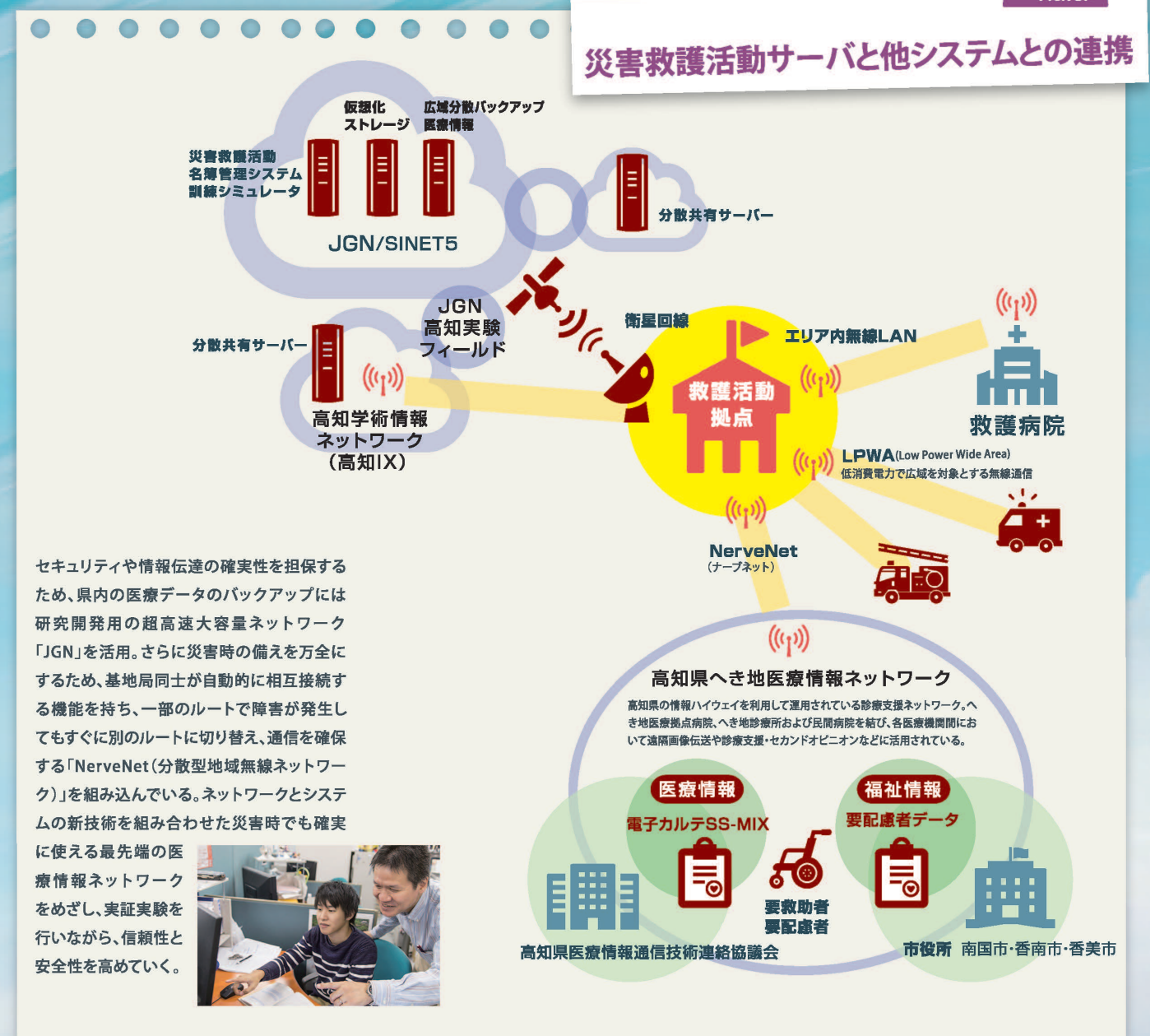
「電子カルテには多くの個人情報が含まれていますが、非常時に医師がその患者に合った治療方法を見極めるのに必要な情報は、3カ月分くらいの薬の服用履歴と病歴だけ。こうした最低限必要な情報だけを選択的に復元できる仕組みを開発しました」

現在はこれに加えて、電子カルテの情報をより短時間で参照できるような方法を開発しようとしている。

保管時に安全性を確保できる方法を開発したものの、実はこれだけではまだ不十分だ。というも、情報の配送経路を阻まれた場合の危険性はまだ残っているから。そこで経路上の安全を確保するため、量子鍵配送^{※2}という手法を使った実証実験をNICT(情報通信研究機構)と共同で行う予定だ。秘密分散法に量子鍵配送を組み合わせることで、災害時にも利用できる絶対的に安全なシステムの構築をめざしている。

※1 元のデータを複数のデータに分割し、そのうちのいくつかを集めると元のデータが復元できるという暗号方式。

※2 光の粒である光子に暗号文を解読する鍵の情報を載せて送信する手法。鍵が届くと、送りたい本来のデータを暗号化して送信し、受信者は鍵を使って解読する。盗聴は不可能とされ、究極の秘密通信が可能になる。



セキュリティや情報伝達の確実性を担保するため、県内の医療データのバックアップには研究開発用の超高速大容量ネットワーク「JGN」を活用。さらに災害時の備えを万全にするため、基地局同士が自動的に相互接続する機能を持ち、一部のルートで障害が発生してもすぐに別のルートに切り替え、通信を確保する「NerveNet(分散型地域無線ネットワーク)」を組み込んでいる。ネットワークとシステムの新技術を組み合わせた災害時でも確実に使える最先端の医療情報ネットワークをめざし、実証実験を行いながら、信頼性と安全性を高めていく。

「必要な医療データを短時間で安全に参照できるシステムが完成すれば、災害時の救護所だけでなく、救急車やドクターヘリの中でも、スマートフォンやタブレット端末を使って参照できるようになります。さらに利用範囲が広がりますね」

現在、主要病院の医療データの一括バックアップは他県でも徐々に進められているが、福本先生がめざす災害時にも使えるような医療情報ネットワークはまだ国内で実現した例はない。「全国初をめざしていきたい」と意気込んでいる。

今後は医療データに介護の必要な要配慮者の情報も組み合わせ、災害時における救護のさらなる効率化を図っていく。

被災者名簿をデータベース化し、 情報共有できるシステムを開発

さらに福本先生は、災害時の救護所で被災者の情報共有をいかに効率化するかという課題にも目下取り組んでいる。救護所には怪我の程度や

災害救護活動サーバと他システムとの連携

必要な処置が異なるさまざまな人が押し寄せ、混乱が予想される。従来は被災者名簿を紙媒体で作成していたが、迅速な情報共有が難しいことが問題視されていた。そこで名簿をデータベース化し、負傷者の怪我の状態や処置の状況などを共有できるシステムの開発を企業と共同で進めてきた。

これが実現すると、受付で被災者情報を登録すれば、救護所内で登録内容を参照できるため、名簿作成の負荷が軽減し、被災者への対応速度の飛躍的向上が期待できる。それだけでなく、被災者名簿を医療データにつなげて、電子カルテ、要配慮者、負傷者の情報を一元的に管理することも視野に入れている。

「災害時に県境は関係なく、重傷者は近隣県の病院に搬送されることもあります。つまり、電子カルテ、要配慮者、負傷者の情報の共有は、高知だけでなく、広域でやることにこそ意味があるので。まずは高知で実現して、ゆくゆくは全国展開をめざします」

災害時の現場で一刻も早く適切な処置を行い、一人でも多くの人命を救うために。

Education and Research

学生が地元のプロジェクションマッピングイベントの映像を制作しました



創造広場アクランドの展示館、龍馬歴史館で、8月中旬に開催されたイベントで、情報学群の学生3人が、大学での研究成果や講義で学んだバーチャルリアリティ(VR)やコンピュータグラフィックス(CG)の技術を生かしたプロジェクションマッピングをアクランドと共同で2カ月かけて制作・完成させました。

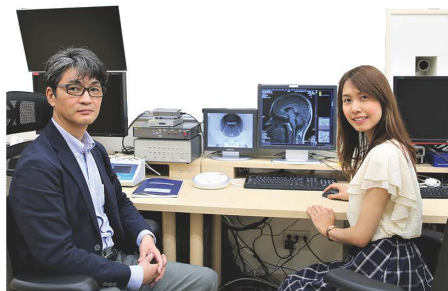
河島 尚輝さん(情報学群4年、指導教員:知覚認知脳情報研究室 繁樹 博昭 准教授)、上田 史織さん、橋本 悠衣里さん(情報学群4年、指導教員:画像情報工学研究室 栗原 徹 准教授)らは、航海する船を空や波の動きで表現し、また船体に繊りなす鮮やかな和傘や、無邪気に飛んだり踊ったりする鳥獣戯画の動物たちが壁や床を飛び出し立体に現れるような映像や、動くはずのない蠟人形の坂本龍馬や後藤象二郎の口元が音声に合わせて動く映像などを、高い精度で実現しました。

ヒト脳の記憶形成のメカニズムの一端を世界で初めて明らかにしました

ルディーラット・キアラティヴィタヤーカット 助教(情報学群)、青木 隆太 講師(フューチャー・デザイン研究所)、慶應義塾大学理工学部 地村 弘二 准教授(本学客員准教授)、中原 潔 教授(情報学群/脳コミュニケーション研究センター)らの研究グループが、fMRIを使った実験解析により、ヒト脳のエピソード記憶^{※1}形成のメカニズムの一端を世界で初めて明らかにしました。本研究成果は、6月18日に生命科学分野のオンライン・ジャーナルであるeLifeに掲載されました。

実験では、エピソード記憶を形成中の脳ネットワークの結合状態をfMRIで解析し、強い記憶形成時には、特に、デフォルト・モード・ネットワーク^{※2}、視覚野、大脳皮質下領域などいくつかのサブネットワークが、脳全体のネットワークの統合を高めていることが解明されました。今回の発見は、将来、老化や認知症に伴う記憶障害の病態解明につながる事が期待されます。

※1 エピソード記憶: 個人的に経験した出来事や状況に関する、意識的に思い出すことのできる記憶。
 ※2 デフォルト・モード・ネットワーク: 特に認知課題を行わない安静時に活動する脳ネットワーク。



写真左:中原 潔 教授、右:ルディーラット・キアラティヴィタヤーカット 助教

KUT Youth Ambassador 第3号誕生!



9月11日、郷久保 佐奈子さん(経済・マネジメント学群3年)が、第3号のKUT Youth Ambassadorに任命されました。KUT Youth Ambassadorは、高度な英語力を身につけて、積極的に海外での活動を行った学生の中から任命する称号で、任命された後は本学の「大使」として、国内外に本学の魅力を伝えていく役割を期待されています。

郷久保さんは、スペインへの交換留学やYOSAKOIサマースクール等、これまで国際交流プログラムに6回参加しました。特に本学の国際交流協定締結大学であるバレンシア工科大学(スペイン)への5カ月間の交換留学では、多角的思考が身につく、自分を大きく変えることができた振り返り、今後は、後輩や周りの人に国際交流プログラムの良さ等、高知工科大学の優れたところをたくさん伝えていける存在になりたいと受命の喜びと抱負を話しました。

東京都市大学と「連携協定」を締結



5月25日、本学香美キャンパスにて、東京都市大学との連携協定調印式を執り行いました。

本協定は、両大学の更なる発展をめざして、教育、研究、組織、分野を超えた多様な連携を推進し、産学連携及び国際交流等の各方面にわたり広く協力しながら社会にその成果を還元、我が国の学術及び産業の発展と人材の育成に寄与することを目的としています。首都圏と地方の大学との連携推進は、内閣府や文部科学省においても活発に議論されている重要テーマであり、実際に連携を実現させた本取り組みは全国的にも先駆的な取り組みとなりました。

第13回測量コンテストを開催

8月26日、香美キャンパスにおいて「測量コンテスト in 高知工科大学」を開催しました。

本コンテストは、測量の原理・原則に立ち返り競い合うことで楽しみながら技術力を養うきっかけとなるよう、システム工学群 高木 方隆教授らが発案し2006年から開催しています。測量精密機器を利用して測量する「精密機械部門」と、巻き尺やカメラなどの身の回りの道具を利用して測量する「自作機器部門」があり、「シンボルタワー」に設置された時計の短針の長さを測る」という初の動く対象物が測量課題とされました。

- ◆精密機器部門(8チーム参加)
総合優勝:京都工芸大学高等学校 シビルクラブ チームLore
- ◆自作機器部門(2チーム参加)
アイデア賞:高知工科大学B

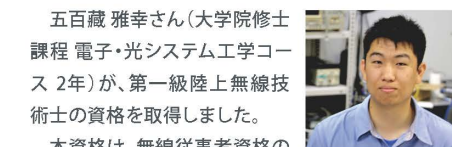
コンサート「心に響く音楽の調べ in 工科大」を開催



9月14日、香美キャンパスにおいて、新進気鋭の若手演奏家の皆さんによる音楽コンサート「心に響く音楽の調べ」を開催しました。

本音楽コンサートは、東京藝術大学教授で本学客員教授の佐野 靖 氏が担当する本学教養科目「音楽文化論-人間・音楽・教育のかかわり-」の中で実施しているもので、今年で10回目を迎えました。本科目は在学学生が受講するだけでなく、音楽コンサートとコンサート前に行われる講義は、一流の演奏家による芸術文化を地域の皆様にも感じていただく機会を提供したいとの思いで、一般の皆様にも開放しています。講義では、音楽家の人生観や音楽を通じた教育現場での事例紹介など、音楽と文化・社会との関わりを捉え直すきっかけとなるような内容となっており、音楽コンサートでは、日本を代表する若手演奏家による生の音楽に触れることのできる貴重な機会となりました。

無線従事者資格最上位の第一級陸上無線技術士を取得



五百藏 雅幸さん(大学院修士課程 電子・光システム工学コース 2年)が、第一級陸上無線技術士の資格を取得しました。

本資格は、無線従事者資格の中でも最難関の国家資格のひとつで、無線設備の技術的操作に関して最高の資格であり、テレビ局や大手通信会社、送信所等の業務で非常に重宝されるものです。本学では、通信概論、通信機器概論、電磁波・光波、電波法規等の指定科目に合格すれば、第二級・第三級海上特殊無線技士や第一級陸上特殊無線技士の国家資格を取得可能ですが、第一級陸上無線技術士は上記二つの資格より上位に位置します。

地震・津波防災の活用へ繋げる



山本 真行 教授(システム工学群)は、「インフラサウンド」[※]を観測し、得られたデータを利用して地震・津波防災の活用へ繋げる「インフラサウンド津波防災情報伝達システム整備計画」を推進しています。

本計画の一環として9月1日より、高知県内15カ所に設置した「複合型インフラサウンド観測装置」の観測データを準リアルタイムでwebサイト上に一般公開しました。山本教授は、この超低周波音の「大気中を遠くまで減衰せず届き、津波速度の約2~3倍の速度で伝わる」等の性質に着目し、津波到来時刻・規模を正確に把握し伝達できるシステム構築をめざすなど、研究を進めています。

※ インフラサウンド:地震・津波・火山噴火・地滑りなど大規模な物理現象に伴って発生する、人間が感知できない超低周波音のこと。

高知化学シンポジウム2018を開催



10月13日、永国寺キャンパスにおいて、高知化学会および本学総合研究所 物質創成工学研究センター/構造ナノ化学研究室が主催する「高知化学シンポジウム2018」を開催しました。

本シンポジウムは、2014年度から2017年度まで「高知大学-高知工科大学ジョイントセミナー」という名称のもと2大学間の交流目的で開催してきましたが、今回「高知化学シンポジウム」と名称を改め、県内に限らず国内の産業界や教育機関、地方公共団体などからも広く発表者の公募を開始しました。当日は、同分野の最先端研究が紹介される特別講演や、若手研究者や学生による口頭発表・ポスター発表が行われ、100名を超える参加者がそれぞれの研究内容に耳を傾け、活発な議論を交わしました。本シンポジウムでの議論を通じて、高知県内の化学研究のさらなる発展と、産学官連携による高知県発の新たなイノベーションへとつながることを期待しています。

International exchanges

インドネシア ガジャマダ大学と交流協定を締結



10月16日、磯部 雅彦学長ら本学訪問団がインドネシア共和国のガジャマダ大学(Universitas Gadjah Mada)を訪れ、大学間の包括的学術交流協定と学生の交換に関する覚書を締結しました。

ガジャマダ大学は、1949年に設立されたインドネシア最古の国立大学で、18の学部の他、大学院、研究所、付属職業専門学校を併設する学生数56,000人を越す国内有数の総合大学です。Panut Mulyono学長は、「今回の協定締結は、本学にとっては勿論、インドネシアとしても大きな意義があり、今後は高知工科大学との共同研究・共同セミナーの開催や学生の留学促進等によって両大学間の関係を強化するとともに、教育・研究の内容を充実させていきたい」と、協定によりもたらされる今後の展開に期待を寄せました。

磯部 雅彦学長は、「この協定を契機に大学間の連携に加え、貴国の国内問題に対しても共に解決策を探っていききたいと思う」と述べました。

Regional contribution activities

地域の未来をともに考える「イブニングセミナー2018」第1回を開催



5月16日、香美市内に設けた本学の地域・文化交流施設「Cross Square(クロススクエア)」において、「イブニングセミナー2018」第1回を開催しました。

本セミナーは、大学の地域課題に関する研究や成果を地域の皆様にも知ってもらい、共に考察することで、地域との交流や連携などを目的に本年度より地域連携機構が主催しています。第1回目は、「防災とBCP」をテーマに、地域連携機構 国土情報処理工学研究室 室長 高木 方隆 教授(システム工学群)が、災害に対する自身の家庭でのBCP(事業継続計画)を、平時からどう考え計画しておくべきかについて実態をふまえて解説しました。自分の活動する地域の特徴を知ることや、家庭内などの身近な事を含めた「被害想定」をすること、大雨時の川や山の状況を日ごろから観察し、前兆を察知し的確な行動に結びつけ、自分がどう生き抜くかという「災害時の対応」、そして生き抜いた後の「拠点の確保」、「物資の確保」について考えておくことが重要と解説しました。加えて、家具の固定や耐震改修、訓練や地域活動への参加等の「改善計画」についても触れました。

「English Boot Camp in Illinois」を実施



9月10~27日にかけて、本学が在学学生向け提供する海外研修の1つ「English Boot Camp in Illinois」を実施しました。

本研修は、アメリカ・イリノイ州ジャクソンビルにあるIllinois Collegeにて、英語コミュニケーション能力の強化、異文化理解の向上を目的に実施しており、今年で2回目となります。今回は14名の学生が参加し、Illinois Collegeの学生寮で現地学生と約3週間ルームシェアしながら、共に講義を受講するなどアメリカでの学生生活を体験しました。また、大学周辺でのフィールドワークや、博物館・教会等の史跡訪問のほか小学校の見学等も行いました。週末には地域の家庭を訪問し、ハロウィンの買い出しや食事を共にすることで日常生活を通してアメリカ文化を垣間みる貴重な機会となりました。参加学生は、生きた英語に触れ、自分の思いを伝える楽しさを実感し、アメリカの文化への理解を深めるとともに、国際問題や宗教、政治への関心を高めました。

大学最寄りのJR土佐山田駅近くの会場は、地域のの方々や市役所職員、会社帰りの方、高校生等30人が詰めかけ、質疑応答では活発な議論が交わされました。

航空研究会が小学生にドローン教室を開催



8月5日、航空研究会の学生が、高知県立春野総合運動公園で開催された「夏休みドローン×プログラミング体験教室」(高知県スポーツ振興財団主催)で、小学生を対象に出前授業を行いました。

紙飛行機教室などのイベントを開催し、子どもたちに体験授業を行う機会が多い航空研究会もドローンを使った教室は初の試みで、子どもたちが楽しく学ぶことができるよう試行錯誤して授業構成を考えました。子どもたちはタブレットを使って、正確な着地や迷路のような道をゴールまでたどり着けるように小学校で習った算数等の知識を駆使して複雑なプログラミングにチャレンジしました。今後もより楽しくドローンやプログラミングに興味をもってもらえるよう、このような教室を開催していきたいと考えています。

海外8大学の学生を招き「YOSAKOIサマースクール」を開催



8月4~13日の10日間、国際交流プログラム「YOSAKOIサマースクール」を開催しました。

本プログラムは、本学のグローバル化戦略の一環として2012年度から毎年実施し、今年で7回目を迎えました。国際交流協定締結大学等から海外学生を招き、講義や日本文化体験など様々なプログラムを通して本学学生との交流を図っています。今回は、海外大学8校から15名の学生を招き、本学学生もバディとして24名が参加し交流を深めました。

プログラムを通して参加者同士は次第に打ち解け合い、休憩時間も互いの学生生活や趣味などについて英語での会話を楽しまました。日本文化体験(茶道・座禅・書道など)、企業見学、よさこい祭りへの参加などを体験した海外学生は、高知や本学が誇る科学技術や地元資源を生かした取り組み、日本文化について深く関心をもち、本学学生も、このプログラムを通して得た友情と自信を、さらなる国際交流活動へ繋げようと思いを高めました。

参加大学
 キング・モンクト工科大学ラッカバン(タイ) / ガジャマダ大学(インドネシア)
 トリノ工科大学タレント校(スズペキスタン) / 台湾科技大学(台湾)
 南洋理工大学(シンガポール) / プリティッシュコロンビア大学(カナダ)
 テキサスA&M大学(アメリカ) / ルレオ工科大学(スウェーデン)

※記事にある学年等の表記は取材当時のものです。

Recipients of awards ※学年は受賞当時

全国学生卒業設計コンクールで全国1位に輝きました

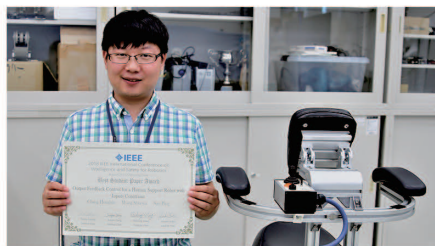


6月23日、日本建築家協会が主催する「JIA全国学生卒業設計コンクール2018」が東京都で行われ、西田 匠さん(大学院修士課程 社会システム工学コース 1年)の作品が、全国1位(金賞)に輝きました。



各地の大学から選りすぐられた作品が、予選を経て本コンクールへと53作品が進み、日本・世界で活躍する専門家5名が審査員となり、当日は3次審査まで丁寧かつ厳しい評価が行われました。西田さんの作品「建造物による風景の時空間化-ダム建設により変化する風景を体感できる空間の創設-」は、2019年度の完成が目指されているハツ場ダム(群馬県)をモデルとしており、いずればダム湖に沈み失われてしまう空間の一部をボール型の建築物で囲み込み風景を残すことに挑戦しています。建築・土木・ランドスケープの3分野が融合する特異な提案であったことや、奥山の自然資本維持の問題に切り込むなど未来の建築の可能性に繋がる思考の伸びやかさが高く評価され、審査員5名中3名が1位に選ぶ快挙で、見事1位(金賞)に輝きました。

「国際学会IEEE ISR 2018」で学生が優秀学生論文賞を受賞



8月24~27日、中国の瀋陽市で開催されたIEEE International Conference on Intelligence and Safety for Robotics (IEEE ISR 2018)において、Hongbin Chang(常 洪斌)さん(大学院博士後期課程 基盤工学コース 3年)と本学協定校の瀋陽工業大学 Ping Sun 准教授との研究をまとめた論文が、優秀学生論文賞 Best Student Paper Awardを受賞しました。

13カ国から投稿された137論文から13篇論文が選ばれ、最後に行われたプレゼンテーション評価を総合し、一般発表と学生発表の2分野でそれぞれ優秀論文賞が選出されました。論文は、「Output Feedback Control for a Human Support Robot with Inputs Constraint」と題して、生活支援ロボットの安全性確保について書かれており、制御理論から安全性を高める独自の発想により提案している点が高く評価され、学生発表分野の最高賞を受賞しました。

篠森教授が「日本心理学会優秀論文賞」を受賞

篠森 敬三 教授(情報学群/総合研究所 視覚・感性統合重点研究室)らの研究チームの論文が日本心理学会 優秀論文賞を受賞しました。公益社団法人 日本心理学会では、学会賞として論文賞と出版賞が設けられており、この度 2018年度の論文賞選考委員会により 2017年度に「心理学研究」および「Japanese Psychological Research」に掲載された原著論文から学会に対して特に大きな貢献を果たした論文として今回4編が優秀論文として選ばれました。

タイトル: Spatial Correspondence Learning is Critical for the Sequence Effects of Symbolic Cueing

著者: 錢謙 (Qian QIAN): 昆明理工大学 准教授
王鋒 (Feng WANG): 昆明理工大学 教授
宋淼 (Miao SONG): 上海海事大学 講師
馮勇 (Yong FENG): 昆明理工大学 准教授
篠森 敬三: 高知工科大学(視覚・感性統合重点研究室) 教授

誌名: Japanese Psychological Research Vol.59, No.3, pp. 209-220, 2017.

巻号等: 本論文は、手がかり反応課題での順序効果に対し、空間配置の同一性を学習することが重要であることをまとめたものです。



(写真左から篠森教授、宋博士、錢博士)

第8回流域圏学会総会・学術研究発表会で学生が優秀賞を受賞

10月6日、高知大学物部キャンパスで開催された「第8回流域圏学会総会・学術研究発表会」において、若槻 祐貴さん(大学院修士課程 環境数理工学コース2年)が、「ディープラーニングによる四万十川津野川観測所水位のモデリング」と題し、ディープラーニングを用いて、洪水時及び濁水時を含む連続した水位のモデル化が可能であることについて研究成果を発表し、優秀賞を受賞しました。

日本環境共生学会の「学会賞」を受賞



平成30年度日本環境共生学会における論文賞、奨励賞を本学教員及び学生が受賞し、9月29日に執り行われた「日本環境共生学会第21回創立20周年記念学術大会 学会賞授与式」において表彰状が授与されました。

学会賞のうち「論文賞」を竹内 悠一郎さん(大学院修士課程 環境数理工学コース 2年)、古沢 浩 教授(環境理工学群)、吉村 耕平 助教(地域連携機構)、那須 清吾 教授(経済・マネジメント学群)が受賞しました。論文は「台風期の河川流量への気候変動の影響: 高知市街を流れる鏡川を例に」と題し、受賞者の共同研究の成果をまとめたもので、気候変動と河川流量シミュレーションの結果を組み合わせ、気候変動の影響で台風期における高知市の鏡川の氾濫リスクがどの程度上昇するのかを明らかにしています。また吉村 耕平 助教が、「奨励賞」を受賞しました。

竹内 悠一郎さん

国際学会で学生2名がポスター賞を受賞



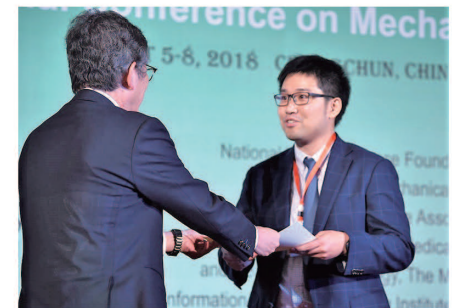
8月8~12日、国際学会「ISHA2018 6th International Solvothermal and Hydrothermal Association Conference」が東北大学で開催され、本学の小廣 和哉 研究室所属の学生2名がポスター賞を受賞しました。

基調講演や招待講演などが大規模に行われる中で、50件がエントリーした口頭発表部門から3件が受賞発表に選ばれ、そのうち2件が本学学生の発表という快挙を成し遂げました。

隅部 佳孝さん (大学院博士後期課程 基盤工学コース 1年)
題目: Synthesis of Nb₂O₅ Nanoparticles with Different Morphology and Crystal Structure (異なる形態と結晶構造を有するNb₂O₅ナノ粒子の合成)

Nguyen Thi Thu Hienさん (大学院博士後期課程 基盤工学コース 3年)
題目: A Simple Solvothermal Preparation of Silica-Ceria Nanocomposite (シリカ-セリアナノ粒子複合体の簡便ソルボサーマル合成)

王教授らが「国際学会IEEE ICMA 2018」で優秀論文賞を受賞



8月5~8日、中国の長春市で開催されたIEEE International Conference on Mechatronics and Automation (ICMA 2018)において、王 碩玉 教授(総合研究所 アドバンスロボティクス研究センター/システム工学群)及びBo Shen (潘 博) 助教(同センター)による研究の発表論文が、優秀論文賞 Best Paper Award in Automationを受賞しました。

28カ国から投稿された635篇論文から422篇論文が採択され、オリジナリティ、技術完成度の評価で、14篇論文が選ばれ、最後に行われたプレゼンテーションの評価を総合し、自動制御やメカニズムなどの4分野から各1本の優秀論文賞が選出されました。発表論文「A User's Steps Considered Motion Control Approach of an Intelligent Walking Training Robot」は、歩行訓練ロボットの知能化について明らかにしたもので、要歩行訓練者の歩様に応じて、訓練を自動で行う独自の制御法が高く評価され、自動制御分野での最高賞を受賞しました。

開学記念式典を執り行い各種表彰が行われました



11月7日、平成30年度開学記念式典が講堂にて執り行われ、学生表彰、教員表彰、名誉教授称号授与ならびに名誉客員教授称号授与が行われました。磯部 雅彦 学長は、学生に向け「大学のリーダーとして大学を引っ張り、盛り上げてもらいたい。本日手にした成果の理由を振り返り考察し、次の成果へつなげる大きな力として欲しい」と述べ、学生投票により選ばれたThe Teacher of the Year受賞者に対しては、「本学の教育

レベルがますます上がるよう今後も協力して頂きたい。"世界一流の大学をめざす"という大きな目標のもと邁進する高知工科大学をこれからも素晴らしい大学に育て上げましょう」と述べました。名誉教授ならびに名誉客員教授授与者には、長年にわたる尽力・貢献に対して感謝の言葉を送り、功績を称えました。



学長賞

学業成績最優秀賞

	2年次生	3年次生	4年次生		2年次生	3年次生	4年次生			
システム工学群	北村 真由子	滝野 結公	横山 大知	森 文香	砂辺 一行	武田 樹	環境理工学群	大石 脩人	小椋 雄大	岡田 啓汰
情報学群	鳥居 亮太	飯干 寛幸	河島 尚輝	経済・マネジメント学群	山口 裕輝	門脇 奈那	島田 美帆	川田 怜奈	勝木 駿	工藤 勇大

学業成績優秀賞

	2年次生			3年次生			4年次生		
システム工学群	仲村 兼吉	吉村 麻鈴	長原 拓巳	石川 祐奈	中嶋 響	福本 翔也	小野 一成	中島 達貴	平井 大智
	此尾 友花	板谷 匠海	上田 大貴	伊藤 佑香	渡邊 耀丈	西村 駿	岡 優介	亀坂 亮紀	安岡 龍哉
	土居 拓矢			朝子 幹太			和田 晃宜		
環境理工学群	三輪 真梨乃	小野 凛之輔	吉田 悠亮	吉田 愛州加			西村 侑樹	片岡 晋行	宮内 彩希
	中濱 夏海	安岡 侑夏	森 文香	浅川 愛菜			石山 菜々子	石田 真子	
情報学群	仮谷 拓晃	岩本 大河	高橋 智哉	筒井 康行	柄川 純平		小寺 祐生	小笠原 可偉	
	小松 眞子	堀川 龍也		引本 匡磨	中島 翔		沖 貴司	氏原 友梨亜	
経済・マネジメント学群	川下 裕士	東田 和真	吉田 美敏	土居 正明	福留 悠真	小野 拳	東 駿次郎	北代 継之助	江口 実結
	柿内 孝明	川人 慎也	運天 常大	山本 航	市川 運紀	児玉 梨央	坂本 穂乃	守谷 友秀	山田 凌慶
	樋口 晶子			濱脇 彩花			土居 真菜		

● 卓越したスポーツ実績を挙げるとともに、学業においても優秀な成績をおさめた、文武両道に秀でた学生に対して授与されます。

アスリート特別優秀賞

女子卓球	児玉 梨央	経済・マネジメント学群 3年	男子卓球	竹中 宏旭	システム工学群 4年	後藤 永次	経済・マネジメント学群 4年
------	-------	----------------	------	-------	------------	-------	----------------

アスリート優秀賞

フットサル	久下 空馬	環境理工学群 2年	ソフトボール	吉本 圭吾	経済・マネジメント学群 3年	男子卓球	大坂 健智	情報学群 2年	
	真鍋 大河	環境理工学群 2年		中西 凌雅	システム工学群 2年		山本 光一	経済・マネジメント学群 3年	
	平岩 和也	経済・マネジメント学群 2年		杉本 有	経済・マネジメント学群 2年		田中 雄大	経済・マネジメント学群 3年	
	西村 瑞起	経済・マネジメント学群 3年		堀江 拓海	システム工学群 2年		尾脇 秀斗	経済・マネジメント学群 2年	
	井内 康介	経済・マネジメント学群 3年		大上 涼	経済・マネジメント学群 2年		仲 将志	経済・マネジメント学群 4年	
男子バレーボール	大林 久也	情報学群 3年		西 大貴	経済・マネジメント学群 2年		川村 堂雄	経済・マネジメント学群 3年	
	山内 裕紀也	経済・マネジメント学群 3年	水泳	中原 雄太	経済・マネジメント学群 2年		岡本 光市	経済・マネジメント学群 4年	
	浅山 和哉	経済・マネジメント学群 3年		西村 駿	システム工学群 3年		篠木 宇之	情報学群 4年	
	犬飼 和志	経済・マネジメント学群 4年		川村 優太	システム工学群 4年		力武 聖樹	経済・マネジメント学群 4年	
	中村 充希	経済・マネジメント学群 4年		竹下 竜平	経済・マネジメント学群 4年		弓道	板谷 寛子	システム工学群 2年
女子卓球	真門 莉那	経済・マネジメント学群 4年		正岡 公照	環境理工学群 3年			山内 春花	環境理工学群 3年
	江口 遙奈	経済・マネジメント学群 4年		中島 悠輔	経済・マネジメント学群 3年			北岡 七海	経済・マネジメント学群 3年
	福島 礼子	経済・マネジメント学群 3年		青野 遼	システム工学群 2年			吉田 愛洲加	環境理工学群 3年
	福島 彩子	経済・マネジメント学群 3年							

● 地域または全国的に組織された団体や協会、連盟等から表彰を受けるとともに学業においても優秀な成績をおさめた学生に対して授与されます。

文化特別優秀賞

麻雀	前川 幸輝	情報学群 2年
----	-------	---------

● 学友を励まし、熱き向学心を持ち、今後も学群のリーダーとして卒業までの間活動する意欲を有する者として同級生および教職員から推薦された学士課程3年生に授与されます。

廣井勇賞

橋原 雅司	システム工学群	人形寺 郁哉	システム工学群
横山 大知	システム工学群	吉田 悠亮	環境理工学群
江川 真菜実	情報学群	小野 拳	経済・マネジメント学群
土居 正明	経済・マネジメント学群		

● 全学年対象のwebアンケートによる「今年最も良かったと思われる授業を行った教員」に与えられます。

平成29年度The Teacher of the Year

楠川 量啓 (システム工学群・教授)
上條 良夫 (経済・マネジメント学群・教授)
鈴木 利幸 (共通教育教室・教授)

● 本学の教授として多年にわたり勤務し、教育・研究面で優れた功績を残され、退職された方に対して授与されます。

名誉教授称号授与

井上 喜雄	岡本 博公	濱田 美穂
-------	-------	-------

● 教育・研究面で著しく顕著な業績と経歴を有する方に対して授与されます。

名誉客員教授称号授与

福田 昌史	前田 又兵衛
-------	--------

KUT announcement



秋季学位授与式(大学院)を行いました



9月25日、平成30年度秋季学位授与式を執り行い、修士課程修了者1名、博士後期課程修了者13名が本学を巣立ちました。

修了生のほとんどが留学生であったため英語で執り行われた同式典では、学位授与に続き、本日に至るまでの努力をたたえ、門出を祝福し、今後の活躍を祈る言葉が磯部学長より贈られました。

平成30年度秋季入学式を挙行了しました



10月1日、本学香美キャンパス鏡野ホールにおいて「平成30年度秋季入学式」が行われ、大学院修士課程4名・博士後期課程8名の計12名の新入生が学生生活への新たな一歩を踏み出しました。

式では、磯部学長より「皆さんには本学での研究を通じ、各分野での第一人者となり世界に貢献できる人材に成長してほしい。留学生の新入生は、新しい文化の中で、発見し、物の見方を得、違いを乗り越え、楽しみ、有意義なものにしてください」と学生へメッセージを送りました。

オープンキャンパス2018を開催



7月28日、香美キャンパスにてオープンキャンパス1日目を開催、2日目は台風の影響で延期し8月5日に香美キャンパスおよび永国寺キャンパスで開催しました。

両日も天候に恵まれ、高校生・保護者の方々をはじめ、お友達連れの地域の方々なども含め、1日目は1,051名、2日目は1,102名の皆様に来場いただきました。香美キャンパスでは、大学や各学群の説明会、個別相談ブースの他に、各研究室のブース、体験授業、クラブ活動体験コーナー等のプログラムを提供、永国寺キャンパスでは、学群の説明会、学群紹介のパネル展示や模擬授業、在学生や教員による相談コーナー、コンピュータを使ったマネジメントゲーム等が行われました。「こんなにもいろいろな体験できるオープンキャンパスは初めてです。今日一日楽しみたいと思います」と話してくれた高校生は、目を輝かせていました。



大学祭「Flying Fish Festival 2018」を開催

10月20～21日、香美キャンパスにおいて、大学祭「Flying Fish Festival 2018」を開催しました。

大学祭は周囲の方々の協力なくしては成り立たず、地域の方々・企業の方々・学生同士などとの繋がりを大切にしていきたいという感謝の意味を込めて、22回目を迎えた今年のテーマを「LINK」として、隣接する鏡野公園での「刃物まつり(主催:香美市商工会・刃物まつり実行委員会)」と併せて開催しました。学生の活気溢れる屋台や、各教室での学生団体等による展示に加え、キャンパスグリーンのメインステージおよびシンボルタワー側のレイクサイドステージでは、タレントのお笑いライブ、音楽ライブ、地域の方々による山田太鼓や各学生団体のパフォーマンス等、2日間で30を超える企画が催され、訪れた多くの人々で賑わいました。

「第65回よさこい祭り」で演舞

8月10～11日、「第65回よさこい祭り」が高知市中心部で開催され、県内外・海外から参加した206チーム約1万8千人の踊り子が、各会場で乱舞しました。本学の在学生・卒業生・教職員らで構成された「高知工科大学よさこい踊り子隊」も大学開学時より途切れることなく22回連続出場し、熱く演舞しました。

今年のチームテーマに掲げた「一期一縁(仲間や沿道のお客様との出会いを大切に、笑顔で縁が広がるように全力の自分達を魅せたい)」に相応しい精一杯のパフォーマンスを披露しました。



KUT Club activities



永国寺キャンパスで学ぶ、マネジメントやマーケティング。その知識を実践力として生かし、地域活性化に貢献する商品開発部

商品開発部は経済・マネジメント学群の学生58名(4年生11名、3年生26名、2年生21名)が所属、3年生を中心に活動しています。1年次に授業で基礎的な知識を身につけたうえで、2年生から入部でき、マネジメント、マーケティングや社会心理学などを生かし、高知の地場産業などから新しい付加価値を生み出すことを目的とし活動している学生団体です。



愛宕夏祭りを昨年20年ぶりに復活、持続型のイベントとして発展させる

復活したこと自体がトピックスだった第1回の「あたごフェスティバル」から次年度に発展継続していくために、イベント内容の見直しや改善に取り組み、第2回を実施。集客等で第1回を上回る成果を得ましたが、さらに持続型イベントとして定着させるため、次年度生への引き継ぎもしっかり行われています。



「よさこい祭り」で花メダルの作成や給水所の運営など、人手不足の競演場の支えになる

「あたごフェスティバル」と同様に「よさこい祭り」愛宕競演場での給水活動の支援や、踊り子たちにねぎらいの意味を込めてかけられる花メダルの製作の手伝いなども活動の一つとなっています。



STUFF VOICE



代表 西田 雄哉さん(経済・マネジメント学群3年)

第2回目となるあたごフェスティバル開催にあたり、昨年の反省点を生かして、部員同士のコミュニケーションをはかり当日のイベント内容や、スケジュールなどを決めていきました。新入部員には、愛宕商店街のフィールドワークと事後ミーティングを実施して、事前に会場となる商店街についての学習を通して本番を迎えました。今回は、規模の拡大よりは3回目以降の継続について意識して代表を務めました。この活動を通して様々な外部の方とも知り合うことができ、イベントを実施するという裏方の大変さと、成し遂げたときの充実感を味わうことができました。愛宕商店街振興組合の皆様、協力してくれた方、訪れてくれた方々に感謝申し上げます。



山本 楓佳さん(経済・マネジメント学群2年)

高校生の時に「ラオスに学校を建設しよう」というボランティア活動に参加していたので、大学でも忙しくてもやりがいのある活動がしたいと思っていました。渉外担当として企業から賛助金をいただいたり、イベントを一般の方に周知する広報だったり様々な役割を担う部員たちが、一丸となって頑張るイベントにやりがいを感じます。今後、地元産業とコラボした商品開発という夢も育てたいと思っています。



宮崎 陸さん(経済・マネジメント学群2年)

1年次は体育系の部活動をしていましたが、2年次になってそれ以外にもっと視野を広げたいと参加しました。今回のフェスティバルでは、2年生としてできる仕事は限られている中で、先輩の背中を見ながら自分なりにできることを探しながら手伝いに終始していましたが、なんとイベント会場のステージ進行(MC)に抜擢され、ほとんどアドリブで司会進行をすることに。焦りましたが、観客の皆さんが喜ぶ様子を見て強い充実感を感じることができました。来年は来場者をもっと増やすように工夫したいと考えています。



ミーティングの様子

硬式野球部が四国六大学秋季リーグで初優勝!



9月23日、香川県の志度球場にて「四国六大学野球リーグ(一部リーグ)」の対四国学院大学2回戦が行われ、前日の1回戦に続き勝利し、最終戦を待たずリーグ初優勝を決めました。さらに10月6日に行われた愛媛大学との最終戦を3対0で制し、リーグ戦初優勝を完全優勝で飾り、2015年の一部リーグ昇格から3年、念願の四国制覇を果たしました。

また、ベストナインなどの表彰選手が本学から多数選ばれました。打率0.400、14打点、最多本塁打5本によりリーグ戦史上初の三冠王に輝いた、主砲 河原 光明さん(経済・マネジメント学群 2年)は「チームの優勝に貢献できて良かったです。さらなるレベルアップをめざし努力したいと思います」と喜びを語りました。



河原 光明さん

男子バレーボール部が中四国でベスト4



5月26～28日、岡山県で「第62回中国四国大学バレーボール選手権大会」が開催され、男子バレーボール部が4年連続のベスト4進出を果たしました。

ベスト4を決める準々決勝、愛媛大学との試合では、高橋 怜士さん(システム工学群 4年)の正確なサーブカットから流れをつかみ、長江 大河さん(情報学群 3年)や中村 亮希さん(経済・マネジメント学群 4年)が攻撃面で躍動するなど、特に後半からリズムに乗り、接戦を制することができました。準決勝では、惜しくも敗れましたが、強豪校の力を目の当たりにし、今後の大会に向けて奮起していました。



全国国公立卓球大会 男女団体がダブル優勝達成



8月14～17日、愛知県のスカイホール豊田にて「第58回全国国公立卓球大会」が開催され、卓球部が男子団体・女子団体がダブル優勝を成し遂げました。本大会は各種目で国公立大学チャンピオンを決める大規模なもので、今年も全国から参加した1,000名を超える選手が熱戦を繰り広げました。今大会の団体優勝で男子は2連覇、女子は7連覇となりました。

「西日本学生ソフトテニス選手権大会」でベスト16に進出



7月7～10日、長崎県で「西日本学生ソフトテニス選手権大会」が開催され、ソフトテニス部が個人戦にてベスト16進出を果たしました。

個人戦男子の部では西日本の大学から354ペアが出場するなか本学からは5ペアが出場し、そのうち次の2ペアがベスト16進出を果たし、ソフトテニス部の選手層の厚さを示しました。



中山 大翼さん(経済・マネジメント学群 4年)
中島 悠輔さん(経済・マネジメント学群 3年)

今村 光祐さん(経済・マネジメント学群 2年)
青野 遼さん(システム工学群 2年)

四国地区大学ソフトボール秋季大会で優勝



10月6～7日、総社グラウンド(香川県坂出市)で開催された「平成30年度四国地区大学ソフトボール秋季大会」で、ソフトボール部が優勝を輝きました。

今シーズンの公式戦締めくくりとなった本大会は、参加校5校(本学、愛媛大学、香川大学、四国大学、徳島大学)によるリーグ戦方式で行われ、勢いにのったチームは全勝優勝を果たしました。来シーズンに向けて力を蓄え、全国大会での上位進出を目標にチーム一丸となり挑戦を続けます。

陸上競技部が多種目で四国インカレ上位入賞

6月30日～7月1日、四国地区大学総合体育大会(四国インカレ)の「陸上競技」が、香川県高松市にて開催され、四国内の11大学200名以上が参加した陸上競技に、本学から男女あわせて14選手が参加し、内6選手が各種目で上位に入賞しました。なかでも「男子走幅跳」と「男子三段跳」の種目で二冠を達成した山田 直輝さん(システム工学群 3年)は、さらなる記録更新をめざしたいと自らの優勝の喜びを語りました。



四国インカレで水泳部がリレー種目で優勝

6月30日～7月1日、四国地区大学総合体育大会(四国インカレ)の「水泳競技」が、香川県立総合水泳プールで行われ、水泳部がリレー種目で優勝、その他種目でも多数の上位入賞を果たしました。

四国内の8大学89名が参加した水泳競技には、本学から11選手が参加し、チームの団結力が試される「リレー種目」で実力を見せ「800mフリーリレー」で優勝、「400mフリーリレー」でも第3位となる結果を残しました。



〈800mフリーリレー〉優勝

中原 雄太さん(経済・マネジメント学群 2年)
川村 優太さん(システム工学群 4年)
西村 駿さん(システム工学群 3年)
矢野 智久さん(経済・マネジメント学群 1年)

サイクリング部が「さくらおろち湖サイクルードレース」で3位入賞

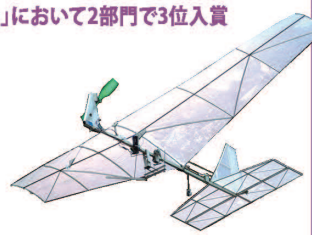


4月29日、島根県さくらおろち湖自転車競技施設サイクリング周回コースにて「2018 さくらおろち湖サイクルードレース」が開催されました。

選手権クラス(全長 61.5Km)に出場した山本 健太郎さん(システム工学群 4年)が54選手中第3位、スポーツクラス(24.6km)では徳前 佑樹さん(システム工学群 3年)が35選手中第3位と優秀な成績をおさめました。特に選手権クラスは、実業団所属選手など上級者が多く参加するハイレベルな戦いとなりました。

航空研究会が「全日本学生室内飛行ロボットコンテスト」において2部門で3位入賞

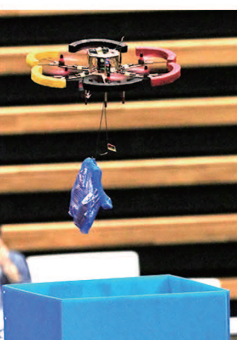
9月28～30日、東京都大田区総合体育館で開催された「第14回全日本学生室内飛行ロボットコンテスト」に航空研究会が出場し、一般部門、マルチコプター部門の2部門で3位入賞を果たしました。



コンテストは全国の大学・高専・専門学校生の設計による飛行ロボットを対象に、被災地への緊急物資輸送などを想定したミッションで競い合うもので、航空研究会は、一般、自動操縦、マルチコプターの3部門に参加し、一般部門とマルチコプター部門で予選を通過し最終日の決勝へと進出しました。

一般部門の機体は、高知県ならではの「土佐和紙」を主翼材料の一部に用いることで、翼の強度化と機体の軽量化に成功し、プロペラを揚力とし、ゆったりとしていながら安定した飛行を見せました。救援物資投下や宙返りを3回成功、無動力滑空19秒、離陸・着陸も成功し3位となりました。本機体はその全体的な美しさから「ベストクラフト賞」も受賞しました。

一方マルチコプター部門では、6つのプロペラによる安定した飛行を見せつつ、高得点を狙い果敢にチャレンジした結果上手くできないミッションもありましたがこちらも3位に入賞し、2部門において3位入賞するという好成績をおさめました。



KPADが宇和島市復興支援に参加



9月11～12日、宇和島市吉田町にて、学生団体の「防災ボランティア団体 KPAD」が西日本豪雨で被災したみかん農園の復興支援を行いました。

KPADは、災害が起きた場合でも迅速な支援が行えるようにと、日頃から防災に係わる学生や企業、団体などと協力し、常時情報共有・連携を取ることができるよう組織づくりをめざし活動しています。この日は、関係団体と会議の予定日でしたが、急遽予定を変更し西日本豪雨による被災地への復興支援を実施しました。

小さな活動でも誰かの励みとなり、その誰かが同じように活動し、支援の輪が広がることにつながればと、KPADの学生たちは活動を続けています。

囲碁中四国地区夏季大会にて岡本さん2年連続優勝



9月22～23日、岡山県にて開催された「平成30年度中四国地区夏季大会(全日本大学囲碁選手権中国四国予選及び全日本学生囲碁十傑戦中国四国予選)」が行われ、個人戦本戦に出場した岡本 大和さん(経済・マネジメント学群 2年)が大会2連覇を達成しました。

本大会は、中四国内に在学する高校生から大学院生までに参加資格があり、岡本さんは、相互戦スイス方式5回戦にて行われた対戦を昨年度と同じく5戦全勝で優勝を飾りました。

四国麻雀選手権2018にて近藤さんが優勝

8月5日、愛媛県のキスケ麻雀JAOにおいて四国麻雀選手権2018が行われ、麻雀研究会の近藤 直季さん(大学院修士課程 情報学コース 1年)が優勝しました。

本大会は、健全な麻雀の普及、麻雀競技会の品格、技術の向上を図ることを目的として四国麻雀段位審査会が主催しているもので、四国内最大規模の麻雀競技会です。当日は、四国各県から一般参加者63名、本学9名を含む学生参加者13名の総勢76名が参加し、半荘4回戦(50分打ち切り)で行われ、近藤さんは、トップ3回、2着1回と本来の実力を発揮し、総合144.9ポイントの成績で優勝しました。



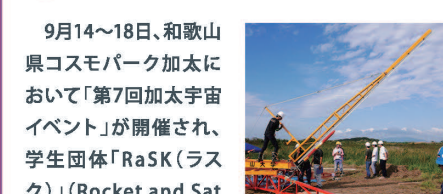
Cykut が学校警察連絡協議会で講演しました



6月29日、情報ボランティア団体「Cykut」(サイカット)が、「南国警察署管内 学校警察連絡協議会」で小・中・高等学校等の校長先生や生徒指導を担当する先生方、教育委員会、警察署の署長および担当する警察職員の方々に向けて、インターネット利用によって児童生徒がトラブルや被害に合わないために、日ごろ同団体が中学校や高校で行っている講演内容を紹介しました。

Cykutは、情報学群の学生を中心に現在20名が所属する学生団体で、勉強で得たコンピュータセキュリティ・インターネットセキュリティに関する知識と技能を高め違法・有害情報のサイバーパトロールや、サイバー犯罪の被害防止のための教育活動や広報啓発活動を行っており、高知県警察本部から「サイバー防犯ボランティア」の委嘱も受け活動しています。今般、SNSや不正なアプリなどによって児童被害は増加傾向にある状況が憂慮されており、出席した学校の先生からは、生徒たちの指導にあたる教職員の研修に力を貸してもらいたいなどの声をいただきました。

RaSKが「第7回加太宇宙イベント」に参加



9月14～18日、和歌山県コスモパーク加太において「第7回加太宇宙イベント」が開催され、学生団体「RaSK(ラスク)」(Rocket and Sat (satellite) community of KUT)が参加し、自作ハイブリッドロケットの打ち上げ実験や打ち上げ実験の統括、安全管理などのイベント運営にかかわり非常に重要な役割を果たしました。

一般公開日には自作したモデルロケット打ち上げを行い、同時達成が極めて困難といわれている「定刻打ち上げ」、「パラシュート開傘成功」、「完全回収成功」の3つを達成し大成功を収めました。17日(非公開)のロケット打ち上げ実験日には、事前に何度も性能確認の燃焼実験を実施したエンジンが搭載されたハイブリッドロケット「GS-5.5」の打ち上げを行いました。このハイブリッドロケットについてもパラシュートを開くこと、無傷の状態が無事完全回収を成功させ、今後取得した性能データを解析し、さらなる高性能ロケット制作へとつなげていく予定です。

本イベントそれぞれの最終日にはこれらの実績が評価され、ハイブリッドロケット部門で「加太地域活性化協議会賞」が、更にモデルロケットを製作した和仁原季也さん(システム工学群 4年)に個人賞として「加太連合自治会賞」が授与されました。

頑張る卒業生 with KUT PRIDE



コンクリートの気泡が縁となって化学会社で研究に取り組む

システム工学群建築・都市デザイン専攻 2014年卒業
大学院社会システム工学コース 2016年修了
BASFジャパン株式会社 建設化学品事業部勤務 **亀島 健太 さん**

大学でコンクリートを研究対象に選ばうと思った理由は、その研究内容というより研究室の大内 雅博 教授の人柄に魅かれたから。それと、大学院への進学を視野に入れていたため、大学院進学者数の多い研究室ということも選択理由のひとつでした。私が所属していた研究室は、自己充填コンクリート(SCC)の一般化のための研究を行っていましたが、ちょうど私が4年次の終了時に、気泡潤滑型自己充填コンクリート(air-SCC)のプロトタイプが完成し、新しいものを生み出した時の達成感をメンバーや先生方と共有できるという幸運にも恵まれました。修士課程では、気泡潤滑型自己充填コンクリートの1番のポイントとなる、「コンクリートに入れる空気の流れを小さくする」研究に取り組んでいました。そしてそのために必要となるのが、コンクリート中に独立した微細な気泡を連行させるAE剤(空気連行剤)やセメント粒子を分散させるSP(高性能AE減水剤)な

どの化学混和剤です。

私が勤務するBASFジャパン株式会社は、ドイツ本社の化学会社で、化学混和剤などの利用を通じて学生時代から大変お世話になっていた会社でした。また当時、画像処理により硬化コンクリートの気泡径や気泡数を調べる計測装置が、BASFジャパン株式会社の茅ヶ崎研究所(現在:コンストラクション コンピテンシーセンター、現勤務地)にあり、大学4年次、修士1、2年次は、この研究所で、のべ1カ月ほど計測をさせていただきました。

研究室メンバーの就職先の多くは、やはり土木建築関係。化学会社は畑違いのように思われがちですが、現在の私の仕事はコンクリートに使われる化学混和剤の研究開発。大学の研究室で行っていたモルタルやコンクリートの実験に今も取り組んでいます。また、数多く積み重ねた実験データに基づいて論文を書き、学会で発表するという研究業務もあります。修士1年次に土木学会での

発表で賞をいただき、修士2年次にはインドネシアでの国際学会で発表したことに強いやりがいを感じていた私にとって、就職後も研究発表することができ、とてもうれしく充実した毎日過ごしています。



仕事以外ではランニングに没頭する毎日です。月間200km以上走る生活を続けています。社外のランニングサークルに所属し、フルマラソン以外にも71km走るウルトラマラソンや10名程度のグループでひたすら走る24時間リレーマラソン、駅伝、アクアスロンリレーやスバルタンレースといった様々な大会に参加し、楽しみながら自分の限界に挑戦しています。



スバルタンレースで仲間たちと

←ウルトラマラソン時の雑感!?

Memory of My Campus Life



子ども向けのイベント運営に参加。

NPO法人などが主催の「とさつ子タウン」というイベントに、学部2年次から実行委員として参加していました。約100名の実行委員(半数が学生)が協力し、1年に2日間だけの「子どもが運営するまち」を1年かけて作り上げます。とさつ子タウンは、小学校4年生から中学校3年生までの子どもたちを対象にしたイベントで、選挙や仕事等を通して実社会の仕組みを知ってもらおうという取り組みです。このイベントに実行員として関わったことで、貴重な体験を数多くできました。



土佐の「おきやく」を大勢で実施。

高知の文化である「おきやく」(宴会)を自分たちで企画し他大学の学生も交えて盛大に行いました。山と海のチームに分かれ、それぞれの食材を使って血縁料理[※]を数かず作りました。お酒はもちろん地元高知の地酒を取り揃え、皆で楽しみました。大いに盛り上がったのはいうまでもありません。

※血縁料理(さわちりょうり):高知県の郷土料理。大ぶりの皿に刺身などを盛り合わせた豪華料理



グローバルな環境で仕事ができる素地は、大学生活で培われた

マネジメント学部マネジメント学科 2016年卒業
三菱ふそうトラック・バス株式会社勤務 **小島 和海 さん**

このままでは日本は間違いなく国際的な競争についていけなくなる、と強く危機感を感じたのは、大学2年次に参加したタイ・シンガポール研修でのこと。友人から誘われた当初はあまり乗り気ではなかった研修ですが、現地の大学で知り合った学生たちの姿に衝撃を受けたのです。彼らの学ぶことに対するモチベーションの高さや英語から日本語まで流暢に操る語学力の高さに、同年代の学生として相当な焦燥感を抱き、その後の自分の積極的な行動の原動力となりました。

まずは語学力をつけることを目標に、英語教材のCDやスマートフォンのオンライン英会話を駆使して学びつつ、海外へ行ける機会を探しました。



高知県の女性はお酒が強い、とよく言われます。かく言う私も学生時代から、お酒に親しみ? 今も職場仲間と飲み会をしばしば開きますが、周囲には外国人の仲間も多く、なかなかインターナショナルな集まりになっています。ビール嫌いなドイツ人やワインが苦手なイタリア人など、意外な発見もありました。体の大きいアメリカ人など、見るからにお酒が強いのですが、飲み競ってみると日本人の方が



強いのでは...と思っています。(競った相手が私だから?) 今宵も国際色豊かな飲み会が開催されるかも。

そして3年次にアメリカ ミズーリ州の大学へ短期留学し、英語でビジネスを学び、帰国1週間後にベトナムにある日本企業でのインターンシップに参加。このような経験を通して、自由度が高く柔軟性のあるグローバルな職場環境が自分には合っていると自覚し、巡りあったのが、ドイツのダイムラーグループの一員である三菱ふそうトラック・バス株式会社。3年次3月から4年次8月までの6カ月、寮で暮らしながら同社のインターンシップに参加し、海外営業本部でインボイス(送り状)の作成や販売計画の提案などに携っていました。同時期に他社への就活も行いましたが、仕事を通じて三菱ふそうにとっても魅力を感じていたので、日々の作業も熱心に取り組み、おかげで就職に結びつけることができました。

2018年9月からHR(Human Resources)マーケティングチームの一員として、新卒採用の仕事を担当しています。全国の大学を訪問しコネクションを築いたり、多くの大学生に参加してもらえるようなイベント企画を立案したりなどの業務に携わっています。社内は、外資系企業ならではの雰囲気、様々な文化・国籍やバックグラウンドを持つ仲間たちと働いています。ドイツやイタリア、フィリピン、韓国と周囲には多くの外国人がいて、会議のみならず普段の会話もほぼ英語で行われています。1日分の会話の約6~7割は英語じゃないかと思えるほどです。最初のうちは英語で電話がかかってくるだけで冷や汗

Memory of My Campus Life



ベトナム、ホーチミン市にある株式会社土佐電子の工場にて

ベトナムでの経験が卒業研究へ発展。

2年次のタイ・シンガポール研修で初めて東南アジアに行き、興味を持っていただけでも、絶対に行こうと思っていたベトナムでのインターンシップ。約3週間、現地の製造ラインを経験しました。この時に感じた課題点や疑問点の分析を基に、ベトナム人の文化的価値観を尊重した日本企業の経営について研究し、卒業研究テーマに発展させました。

ものですが、今は全く抵抗なく当たり前のようになさるようになりました。

大学進学前は特に英語に興味があったわけでもない私が、現在このような環境で仕事できているキッカケは大学で出会った多くの人たちのおかげと、高知工科大学で学べたことに感謝しています。





高知工科大学 校友会

KUT ALUMNI ASSOCIATION

平成30年11月1日に、同窓会と後援会を統合し、高知工科大学校友会が設立されました。

高知工科大学には、在学生の支援を中心とする「後援会」と、卒業生・修了生の支援を中心とする「同窓会」があり、それぞれ活動を行ってまいりましたが、昨年大学が開学20周年を迎えることを機に、これら2つの組織を統合し「高知工科大学校友会」の設立をめざすこととしました。このため、「校友会」はどうあるべきかという理念を、校友会設立趣意書にまとめ、後援会と同窓会の総会で承認されました。設立趣意書の理念を具現化するために、校友会設立準備会を立ち上げ、両会の代表委員が中心となり検討し、まとめた内容が、今年10月21日の後援会臨時総会及び同窓会総会で承認されました。その後同日開催した校友会設立総会では、校友会の組織及び会則、役員、事業計画及び予算案、そして発足日を平成30年11月1日とすることが全会一致で承認されました。

校友会の理念を6つの実践目標で示しますと、「学生生活」「課外活動」「入学・卒業」「会員交流」「地域交流」「大学連携」の支援です。これまで後援会と同窓会が活動してきた内容を継承しながら、両者を統合することにより新たな支援の充実を行い、会員の交流を進め「すべての学生の『今』と『未来』のために」を校友会活動の指針としてまいります。

設立総会後に開催した「校友会設立記念懇親会」では、校友会の初代会長となった福見 寛重さん(本学第1期生 知能機械システム工学科 卒業生)から「校舎もまだ完全には完成しておらず、校舎に続く歩道も舗装途中で前日の雨でぬかるみの中を歩きながらの入学式でしたが、大学生活は第1期生として本当に充実したものでした。先生方との公私にわたる熱い交流を通じ様々なご指導を受けた4年間のおかげで、今の自分があることができます。これからは校友会会長として、会員の皆さまとよりよい組織作りに努力するとともに、卒業生として在学生や大学に貢献できるように頑張っております」と挨拶がありました。続いて磯部学長が「高知工科大学は、これまでの後援会と同窓会に多大な貢献をしていただきました。この2つの組織が1つになることにより、卒業生と在学生の絆、また卒業生と保護者の新たな交流、さらには校友会と大学との組織的な連携が強化されることを期待しています。本学の1期生は現在38歳から40歳であり、彼らはますます社会で重責を担うポジションにつく時期となります。こうした先輩たちの活躍と新たな卒業生との絆がますます強まり、文字通り彼らが『校友』として社会で活躍できる基盤として校友会が存在し、発展することを願っています」と祝辞を述べました。

高木 方隆 学生支援センター長の乾杯の音頭で懇親会が始まり参加された方々は積極的に交流され、にぎやかな歓談が行われました。校友会副会長の岡花 直人さんの挨拶で中締めとなりましたが、その後もしばらくは、会場のそこかしこでなごやかな歓談が続きました。



ロゴマークのコンセプト

高知工科大学のテーマの一つ、「FlyingFish」の「翼」をイメージし「卒業生」・「在学生」・「保護者」の羽根が一つになって大きな翼を作り上げるとともに、当会の一人一人が羽根となり、学生・卒業生が羽ばたいていくための一翼になりたいという願いが込められています。イメージカラーは、スカイブルー。その中を、何色にも染まっていない白い翼が羽ばたいています。

