

つなぐ知 PLUS

<p>01 [特集] 地域における情報教育の発展に貢献! ICT社会教育センターの取り組み</p> <p>05 [卒業生インタビュー] かなえびと 日本電気株式会社(NEC) 官公ソリューション事業部門 エグゼクティブストラテジスト 桑原 義幸さん</p>	<p>07 大学 NEWS & TOPICS</p> <p>08 研究室オフショット</p> <p>09 大阪電気通信大学高等学校 5名の生徒がIoTで食堂の混雑を防ぐ! 電通シラス開発秘話</p> <p>10 高校 NEWS & TOPICS</p> <p>11 CLUB & CIRCLE</p>	<p>13 2023年度 決算・ 2024年度 予算</p> <p>14 寄贈・寄付者芳名録・ ご支援への御礼</p> <p>15 WHO'S LAB PICK UP 研究紹介</p>
--	--	--

情報教育で社会貢献



つなぐ知 かなえる技

学校法人 大阪電気通信大学

Osaka Electro-Communication University

地域における情報教育の発展に貢献！

ICT

2018年度に学長をセンター長として設立した、「ICT社会教育センター」。学校や企業における情報教育に貢献することで、教育資源を社会に還元する取り組みを実践しています。

社会教育

センター

の取り組み



IoT

一般社団法人 情報処理学会のフェローに認定されました

兼宗 進
KANEMUNE Susumu

大阪電気通信大学 副学長
ICT社会教育センター長代理
工学部 電子機械工学科 教授
大学院 工学研究科 制御機械工学コース 教授
一般社団法人 情報処理学会 フェロー

島袋 舞子
SHIMABUKU Maiko

メディアコミュニケーションセンター 特任講師

石塚 文晴
ISHIZUKA Takeharu

メディアコミュニケーションセンター長
メディアコミュニケーションセンター 教授

Science

大村 基将
OMURA Motomasa

共通教育機構
人間科学教育研究センター 特任講師

超スマート社会 (Society 5.0) の到来に備えた人材育成に貢献する

情報教育のノウハウを提供し
地域のプログラミング教育をサポート

大阪電気通信大学がこれまで培ってきたノウハウをベースに全国の初等中等教育におけるプログラミング教育をサポートするために、寝屋川市、四條畷市、守口市、大阪市、茨城県の教育委員会と連携協定を締結し、初等中等教育における情報教育支援を行っています。情報教育の専門家が開発した教材の提供、情報教育に関する講演、教員らを教育現場へ派遣しプログラミング講習を実施するなどその取り組みは多岐にわたります。



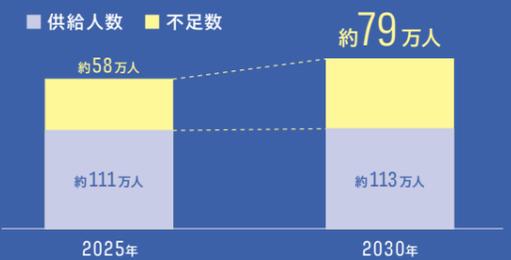
5つの地域と連携し、ICT教育を推進!

ますます発展する
高度情報化社会に対応するために

従来にないスピードで技術革新は進行し、日常生活でもより一層コンピュータが身近なものとなっています。2020年度に小学校の学習指導要領でプログラミング教育が必修化され、新たにプログラミングを教えることになり困っている先生も多い中で、情報教育に携わる初等中等学校の先生たちのサポートが必要となっています。情報教育を正しく、楽しく学ぶ土台づくりに取り組むことで、超スマート社会(Society 5.0)の到来に備えた人材育成に貢献しています。

DATA 不足するIT人材

【IT人材需給の試算結果】



2030年には最大約79万人のIT人材が不足すると予測されている

※このグラフは、2018年度に行われた調査をもとに作成されています。
※市場の伸び率が3~9%程度(企業向けアンケート結果に基づく将来見込み)と仮定し試算。

出典:経済産業省 情報技術利用促進課「IT人材需給に関する調査(概要)」



UNIVERSITY
PROFESSOR



COOPERATION



ELEMENTARY AND
JUNIOR HIGH SCHOOL
TEACHER

PICK UP PROJECT

「寝屋川市総合教育研修センター」での支援・研修

小中学校の教職員を対象とした プログラミング教育の 授業づくりサポート

担当教員 | 大村 基将 / 島袋 舞子



現場目線の指導法や教材提供など プログラミング教育を幅広くサポート

地域の小中学校の先生に向けた研修を通して地域全体の情報教育の推進と底上げを見据えた取り組みの一つが、寝屋川市総合教育研修センターで開催されているプログラミング教育の授業づくりサポートです。寝屋川市の教育委員会との連携協定の一環として行われたものです。学校の先生たちもプログラミングを習ってきたわけではないため、ただプログラミング教育の指導法や理論を教えればいいわけではありません。基礎的な知識や理論、体験を通して先生たちの知的好奇心を高めながら、どのような授業を行えば生徒たちに有益かを一緒に考え、私たちが支援しながらともに授業づくりを考えていきました。

小中学校それぞれの目的を明確にして 実用的な研修を実施

小学校ではプログラミング教育が独立して教科化されていないため、プログラミングの思考を「理科」や「算数」、「音楽」など教科の中に埋め込むかたちで授業に取り入れ



られています。そのため、小学校の先生に向けては、実際に授業現場で使えるシーンを想定した指導を提供しています。プログラミングなどの体験だけで終わるのではなく、ここで使用した教材や学んだことをもとに先生たちが自ら新しい使い方を考えたり、授業へ展開できたりするような研修をめざしています。

中学校の先生に向けては、プログラミング教育について解説する他、参加された先生たちが実際に教育用プログラミング言語「ドリトル」を体験する演習を行ったり、指導の考え方だけでなく先生たちの負担を軽減できるものを紹介するなど、授業づくりにおいて実用的な情報を提供しています。

この研修は2019年から毎年開催されており、内容については基本的には寝屋川市の掲げる情報教育の方針に寄り添いながらも、日々変化する社会の要請を捉えた柔軟な研修を行うことで、超スマート社会(Society 5.0)の到来に備えた人材育成に貢献しています。また、大学側も実際の授業をもとにデータの収集・分析を行い、その結果を論文にまとめるなど、研究成果の検証に活用しています。この取り組みにより、今後の小中学校でのより良い授業づくりへの反映が期待されます。

OTHERS そのほかの取り組み

大阪府教育センター 中学校教員に向けた 「授業づくり」のための講座

担当教員 | 大村 基将 |

大阪府内の中学校で技術分野を担当する先生方へ向けた研修を実施。技術教育における情報の学習には、工学に基づいた「モノづくり」としての視点も色濃く出てくるため、基本的な考えからロジカルな教育と実践、そして課題などを共有するなど、授業に活用できる要素が多い、実用的な研修を行いました。

新潟県内の幼稚園で 年中・年長に向けた 「英語でプログラミング」授業を支援

担当教員 | 島袋 舞子 |

「英語とプログラミングに親和性がある」と英語教育を大切にされている幼稚園からの依頼でスタートした取り組み。幼稚園の年中・年長に向けた英語でのプログラミング授業をサポートするため、授業の相談やシナリオのチェック、各活動のフィードバック、実際の活動を遠隔で見ると年間を通して支援しています。

COLUMN

ICT社会教育センターが解決する「情報教育の課題」

01

子どもたちが楽しくタイピングができるようになる 「はじめてのキーボード“KEY PALETTE”」を開発!

エレコム株式会社との産学連携プロジェクトとして開発した「はじめてのキーボード“KEY PALETTE”」。このプロジェクトは、2020年度から小学校で始まったプログラミング教育をサポートするために始まりました。子どもたちにまず「キーボードで文字を打てた」という成功体験をしてもらい、そこから楽しくプログラミングを学んでほしいと考えたのがきっかけです。3年間かけて開発し、完成しました。はじめてキーボードに触れる子どもたちが文字入力ですみずかないよう、キーの表記をできるだけシンプルにすることや、不要なキーは省くなどの工夫し、使うボタンに合わせてキーボードを色分けするなどカラフルな仕様に。本製品を使うことで

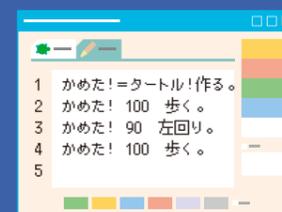
苦手意識をなるべく持たずに入力ができるようになることで、子どもたちに可能性を広げてほしいという願いが込められています。このキーボードは、「2023年度グッドデザイン賞」と「第17回キッズデザイン賞」を受賞しました。



02

はじめてのプログラミングへの壁を解消 プログラミング言語「ドリトル」

「ドリトル」は、兼宗副学長が開発した、日本語で書けるプログラミング言語です。はじめてプログラミングに挑戦する人向けに、大きな入力画面を採用するなど、「これならできそう」と感じさせる工夫がされています。同時に、プログラミング言語を使いこなすことで複雑な指示も可能で、センサなどを使ってオリジナルデバイスの創造もできます。学習者のつまづきをリサーチし、それを避けて成功体験を増やす仕組みが詰まっています。また、その教育的価値が高く評価され、中学校の「技術」の教科書にも掲載されました。



03

アルゴリズムとコンピュータサイエンスを 問題を解くことで楽しみながら学ぶ 児童書を出版

コンピュータの専門知識がなくてもアルゴリズムやコンピュータサイエンスを楽しく学ぶことができる児童書を、兼宗副学長の監修のもと、島袋特任講師が執筆して出版。問題を通して読解力と論理的思考力を身につけ、解説を読んでコンピュータサイエンスや、実は身近にあるアルゴリズムについて知ることができるなど、小学校高学年から大人まで幅広い年代で楽しめる内容です。



かなえびと

KANAEBITO

VOL.
02

自らの力で人生を切り拓いていける教育を大切にしてきた大阪電気通信大学。ここから広がる世界と可能性は果てしない。卒業生が気づかせてくれる、未来は自由だと。

日本電気株式会社(NEC)
官公ソリューション事業部門
エグゼクティブストラテジスト

桑原 義幸さん
KUWAHARA Yoshiyuki

PROFILE

大阪府出身。1957年生まれ。大阪電気通信大学工学部 精密工学科卒。プリティッシュ・コロンビア大学に留学後、DEC、KPMG、Arthur Andersenなどの米系企業を経て、2003年、金融庁に入庁。会計検査院、原子力規制委員会、福岡市などの情報部門責任者を歴任し、2011年に広島県のCIOに就任。2024年3月に退官。2024年4月、現職に就任。



人と人、人と技術、技術と社会をつなぐことで、
持続可能なデジタル社会を実現したい。

時代と世界を 横断してきた半生

「大学時代はほとんど勉強はしませんでした」と朗らかに笑う桑原さん。2024年の春より、日本電気株式会社(NEC)官公ソリューション事業部門で、行政に向けたデジタルソリューションの企画立案などを任されている。「地方自治体や金融関係からも相談が来ており、業種業態の壁が崩れている現代社会の中で横断的に立ち振る

舞うことが求められています」。『横断的』は実に桑原さんにふさわしい言葉である。経歴を振り返ると、広くて深い、実に横断的な人生を歩まれていることがわかる。もとは船の通信士で、テレビ局の技術担当だった父の影響か、幼い頃から自宅にあった無線機に興味を示し、中学1年生でアマチュア無線の資格を取得する。これがエンジニア人生の原点。自然と理系の道に進み、父の友人がOBだという縁で薦められた大阪電気通信大学に入学する。まだ世の中にパソコンは普及していない時代。



大学ではじめてパソコンに触れ、
世界でデジタルスキルを深め、
日本のデジタル社会を支える人へ。

66



大学ではじめてコンピュータやプログラミングに接した桑原さんは、自分でコードを書くという経験に感動する。「最初に学んだ言語はBasic^{※1}で、卒業研究ではFortran^{※2}を使って『有限要素法による応力解析』というプログラムをつくりました」。大学で勉強はしなかったという桑原さんだが、「大学の講義でパソコンの歴史や仕組みについて学んだ経験はいまも生きています」と振り返る。実は、ここでの学びがその後の人生の飛躍につながっていたのである。大きな転機となるのが、プリティッシュ・コロンビア大学への短期留学。「インターナショナルな環境で生きていきたい」と強く思い、米系企業へ。当時、世界で2番目のコンピュータ企業だったDECで約10年間、ITスペシャリストとして過ごす。「ネットワーク、Lisp^{※3}やProlog^{※4}などの言語、AIなど、今の私のIT関連の知識はこの時期に養われました」。その後、最大手SI^{※5}企業で金融業界担当を経て、IT企業からコンサルティングファームへ転身。グローバルな舞台でさまざまな人たちのかかわりを広げ、深めていった。海外行脚が落ち着いた

2003年、金融庁に入庁し、2011年には広島県で情報システムの最適化などを担うCIO(情報化統括責任者)に就任。広島をデジタル先進県に導いた。テクノロジーの進化で世の中が激動する時代、そして日本とアメリカを中心に世界を横断してきた、まさに多彩な半生である。

挑戦の先に 新しい未来が待っている

世界で培ったデジタルのスキルは桑原さんの大きな武器だ。しかし、行政をはじめ多くの機関から必要とされる現在のポジションにたどり着けた理由を、当の本人は「人脈」のおかげだという。謙遜ではない。デジタルはツールであり、主体は人であるということを忘れてはいけない。人として誠実でいることで信頼関係につながり、スキルを発揮できる環境と出会うことができる。自分で切り拓いたというより、人と人のつながりが広がってしまっている。桑原さんは誠実で、正直な人だ。自分が好きなこと、知的好奇心と

※1 初心者向けの手続き型プログラミング言語 ※2 科学技術計算に向けた手続き型プログラミング言語
※3 記号処理向けの関数型プログラミング言語 ※4 自然言語の処理や機械的な推論などに適している論理型プログラミング言語
※5 システムインテグレーションの略。顧客から情報システム開発の全体を受託するサービスのこと。



ともに人生を送ってきた。「失敗してもいい。挑戦を恐れないでほしい」。思い描いた人生を歩むというより、思いのままに駆け抜けてきたように見える。失敗を恐れず、常に前向きに挑戦し続けてきたからこそ、新しい未来にたどり着ける。スマートフォンがない時代にエンジニアとして挑み、デジタル社会への発展に貢献してきた桑原さん。「日本はデジタル敗戦国と言われており、確かにインフラ整備の遅れや教育の不十分さなど、多くの課題があります。だからこそ、デジタルネイティブの若い世代が中心となる近い将来を見据えて、先駆者である私たちがデジタル化の基盤をつくり、若者へバトンを渡すことで、デジタルを介したより良い社会づくりを加速させていく必要があるのです。デジタル技術が私たちの生活のあらゆる面に影響を与える現代において、「人が持つ可能性は無限大です」と桑原さんは語る。一人ひとりが個性を持ち、多様性が尊重される世の中になってきているからこそ、誰もが可能性に満ちている。境界線も限界もない。どんな壁も乗り越え、横断してしまえばいい。「新しい技術やアイデアへの挑戦は、時に困難に思えるかもしれませんが、失敗も成長のためのステップです。常に前向きで、いろいろなことに興味を持ってとことんやってみましょう。技術と経験、そして失敗を恐れない勇気があれば、きっと新しい未来へ行ける。そのことを桑原さんの半生が教えてくれている。



01 「(新)デジタルゲーム学科※」開設

※仮称・設置構想中

2026年4月に総合情報学部 デジタルゲーム学科を刷新し、新たに「ゲーム・社会デザイン専攻」を加えた、「デジタルゲーム専攻」、「ゲーム&メディア専攻」の3専攻の設置を構想しています。専攻間での柔軟な科目履修やゼミ選択ができる多様性と、各専攻の領域を深化、探求できる専門性を融合した学びの環境を提供します。学科全体の学びとして、メタバースを始めとしたサイバー空間技術とモーションキャプチャーなどを活用したフィジカル空間技術を融合させた学習環境を特徴としています。新設される「ゲーム・社会デザイン専攻」では、“ゲームで変える”をコンセプトに、ゲームの多様なDX技術を活用して社会課題の解決に取り組みます。さまざまなアプローチによるゲーム制作技術の学習に加え、メタバースやVTuberなどのバーチャルコミュニケーション技術、そしてシリアスゲームやゲーミフィケーションを始めとしたゲームの新たな社会的可能性について学んでいきます。詳細が決まり次第、本学Webサイトなどにて発信してまいりますので、ご期待ください！



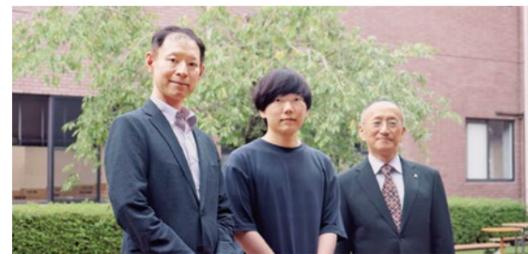
02 医療健康科学部 理学療法学科が フリースタイルスキー銅メダリスト 堀島行真選手の動作分析に参加

フリースタイルスキー(モーグル)の2022北京オリンピック銅メダリストで、2023/24ワールドカップ種目別年間チャンピオンの堀島行真選手の動作計測・解析に伴う専門技術サポートを、四條畷キャンパス運動解析実習室で行いました。実習室には身体の動きを三次元的に測定する「三次元動作解析装置」や「床反力計」があり、関節の角度、関節に加わる力、床を蹴る力、重心の動きなど、目には見えない運動力学的情報を高い精度で知ることができます。2023年9月にも全日本スキー連盟のナショナルチーム強化指定選手を対象としたサポートを本学で行っており、医療健康科学部理学療法学科 木村佳記教授、森下聖特任講師、松本光平特任講師が専門技術スタッフとして、同学科3年生6人が作業補助として参加しました。スポーツ分野でもデータ分析が必要とされてきており、2025年4月開設の「健康情報学部」ではデジタルスキルを活用した科学的根拠に基づいた理学療法や効果を提供できる人材を育成します。



03 総合情報学部 デジタルゲーム学科の学生が 「未踏IT人材発掘・育成事業」に 採択されました

2024年度未踏IT人材発掘・育成事業に、椎名貴太さん(総合情報学部 デジタルゲーム学科 4年 沼田研究室)が採択されました。この事業は、経済産業省がITの技術革新による経済社会に新たな付加価値を創出するため、突出したITの能力を持つ人材の発掘・育成を推進し、その一環として独立行政法人情報処理推進機構(IPA)が取り組んでいるものです。本学初の快挙に椎名さんは「自分にしかできないプロダクトをこの事業で開拓したいと思っていたので採択されてとてもうれしいです。この環境を活用して、いまだけでなく将来にも価値を生んでいくため一歩を踏み出していきたい」と意気込みを語りました。未踏IT人材発掘・育成事業に採択されることは、国内外のIT業界から高く評価されることであり、このような機会を得ることは学生の将来に大きな影響を与えるものです。椎名さんのさらなる成長が楽しみです！



その他の新着情報は
こちらから



研究室 [オブ] ショット

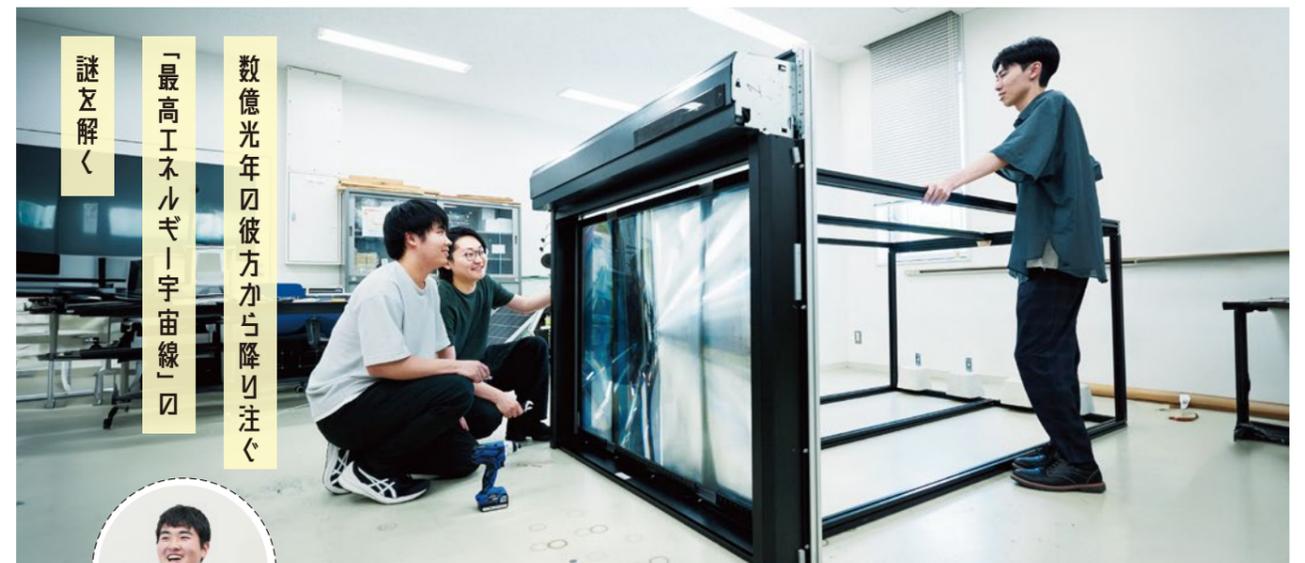
大阪電気通信大学には今日も、楽しみながら研究に打ち込む先生や学生たちの姿があります。
その活動内容とともに、研究室の普段の様子や、学生たちの素顔をお届けします。



工学部 基礎理工学科 数理科学専攻 准教授
大学院 工学研究科 工学専攻
先端理工学コース 准教授
多米田 裕一郎
TAMEDA Yuichiro

工学部 基礎理工学科
数理科学専攻
宇宙線物理学 研究室

宇宙から降り注ぐ高エネルギー粒子「宇宙線」。その起源を探り、正体を突き止めるための観測装置の制作から、解析プログラムの開発など、デジタルスキルを活かしながら宇宙の謎の解明に挑んでいます。



謎を解く

「最高エネルギー宇宙線」の

数億光年の彼方から降り注ぐ



4年 中澤 奏駿さん

はるか遠い宇宙が
自作のCRAFT望遠鏡で身近になる
普段学ぶことのできない宇宙という分野を、知的好奇心あふれる仲間とともに研究しています。CRAFT望遠鏡を自らの手でつくる楽しさもあります。



大学院
工学研究科 先端理工学コース 2年
楠森 優貴さん

宇宙の解明についてなど
世界規模のグループで実験する
楽しさと奥深さ!

国際的な共同グループで実験しており、世界中の研究者と議論する機会も。日々の研究の中で思考力と解析力、そしてデジタルスキルも身につきます。



プログラミングや分析だけでなく、自分たちの手でCRAFT望遠鏡をつくっています。

リモートでの望遠鏡の観測や、VRを使った宇宙の展示会など、貴重な体験ができます。

みんなで議論することも度々。多米田准教授も一緒に楽しく、熱く語り合います。



COLUMN



研究の成果が米国の科学誌に掲載!

多米田准教授が参加する国際共同研究グループが、宇宙の物質構造をなす銀河から最高エネルギー宇宙線が発生すると仮定した場合、電荷をもった重い原子核が宇宙磁場によって曲げられて地球に到達することを初めて解明しました。この研究は、米国物理学会発行の科学誌「Physical Review Letters」に掲載されました。

5名の生徒がIoTで食堂の混雑を防ぐ!

電通シラス 開発秘話

食堂へのカメラ設置とAIの導入により混雑度を可視化し、蓄積データから混雑予測する「電通シラス」。これは、大阪電気通信大学高等学校から大阪電気通信大学に進学した5名の生徒が、高校の工学科IoT情報通信コース在籍時に開発・設置したものです。今回はシステムの開発秘話を伺いました。



高井 秀生さん 情報通信工学部 通信工学科 1年 担当：メモ・アンケート分析 好きなメニュー：からあげ丼

志賀 海音さん 総合情報学部 ゲーム&メディア学科 1年 担当：音楽、音響 好きなメニュー：かつコロッケ

岡本 義正さん 情報通信工学部 情報工学科 1年 担当：プログラム、構成 好きなメニュー：カツカレー

片岡 陸飛さん 情報通信工学部 情報工学科 1年 担当：3D・2Dデザイン 好きなメニュー：ソースカツ丼

緒方 翼さん 情報通信工学部 通信工学科 1年 担当：ネーミング 好きなメニュー：シュークリーム

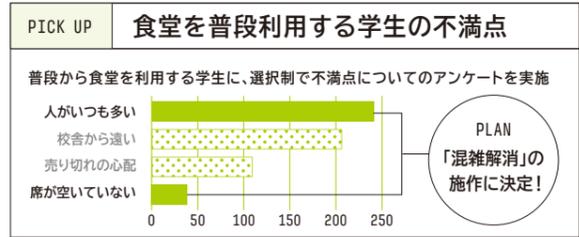


生徒の身近な困りごとを解決する 授業の枠を超えて役立つシステムを開発

岡本 身近な社会課題を解決しようと話し合い、休憩時間の短い高校生にとって大きな問題である「食堂の混雑」にテーマを決めました。まずはIoT情報通信コースで得た知識を活かした解決策の検討から始めました。

片岡 当時私たちが所属していた3年9組は、物理的に食堂から一番遠かったんです(笑)。チャイムが鳴って、食堂に着く頃にはいつも大混雑。

高井 ただ、自分たちだけが感じている課題ではないかという疑問もあり、全校生徒にWebアンケートを実施。すると、多くの学生が同様に感じていたことが判明。ますます解決への使命感が高まりました。



岡本 今回の提案はアナログからデジタルへの移行。当初、食堂側にオペレーションや出費が増えると懸念されました。しかし、システム活用で課題を解決できることを丁寧に説明し、食堂の責任者やスタッフの方々から理解を得ていきました。

実用化することで得られた 活きたビジネスの知識とノウハウ

緒方 開発にあたり、高校時代に所属していた情報処理部でUnityを扱っていたことや、授業で得た知識を活かして開発してきた経験がとても役立ったと思います。

志賀 最終的には食堂の利益率にまで話が及び、システムの発展から食堂の経営状況など、ビジネスへの理解も深めることができました。

片岡 実用化に向けた交渉の中で、利用者だけでなく提供者側の利点もあってはじめて有益なシステムになると実感でき、実用化の重要性を学べました。

岡本 現在もカメラを高校の食堂へ設置し、電通シラスを稼働。週に一度高校へ通い、システムの最終調整を行っています。



授業担当教員のコメント



大阪電気通信大学高等学校 工学科 3年12組担任 角樋 大地先生

本チームの取り組みは、企画の実用化から将来構想まで考えられており、素晴らしい内容でした。生徒の可能性を信じ、助言することで、想像以上の成長が見られ、我々教員にとっても多くの学びがありました。今後も、生徒個々の才能を伸ばし、好きな分野を見つけられるよう、実践的なアウトプットを重視した授業を続けていきます。

NEWS & TOPICS

HIGH SCHOOL

01 大阪電気通信大学との 高大連携強化 「単位認定制度※」導入

大阪電気通信大学高等学校では、大阪電気通信大学との高大連携を強化します。現在、学年に応じた高大連携プログラムや大阪電気通信大学への独自の入試制度を実施しています。高大連携プログラムでは、大学の授業や施設での実習や見学を実施。早くから自らの興味・関心・適性を発見し、大学進学後の具体的なイメージを広げ、より詳細な進路を考えるきっかけとしています。入試制度では、各コースと関連の深い学部・学科・専攻への入試に加え、入学検定料や入学金の免除などがあります。2025年度からはさらに踏み込んで、高大連携講座の授業を受講し所定の成績を収めた場合、大阪電気通信大学の単位が授与されます。高校在学時に大学の授業を先取りすることができます。高校在学中、大学入試だけではなく、大学入学後も単位認定という形で連携することで、よりメリットを感じることができます。

※現 高校3年生から対象

02 8月22日に大阪電気通信大学で 「電通高校ミニフェスタINねやがわ」を初開催

8月22日(木)に中学生を対象とした「電通高校ミニフェスタINねやがわ」を大阪電気通信大学東淀川キャンパスで初めて実施しました。開催にあたり、麻野克己校長から「はじめてのイベントになりますが、大阪電気通信大学高校の学びにぜひ興味を持っていただきたいです」と挨拶がありました。イベントでは高校紹介や個別相談会、クラブ体験・見学が行われ、生徒が積極的に説明をしていました。参加した中学生は「ロボットに興味があり、参加しました。生徒の皆さんに説明してもらい、とてもよかったです」とイベントに満足した様子。当日は高校のクラブ以外にも本校OBの自由工房の学生が参加し、本学園のモノづくりを紹介していました。



03 大学と連携して 東京ゲームショウ2024に出展

大学との連携により、今年度から東京ゲームショウへ出展します。作業報告会と校内選考を経て、7月12日(金)に最終審査会を行いました。審査では、生徒が麻野克己校長にゲームの内容や特長、操作方法などをプレゼンテーションし、麻野校長が実際にゲームを試遊しました。選考の結果、石黒裕也さん(工学科デジタルゲーム開発コース 3年)の「Efficiencysit」が最優秀賞に選ばれました。表彰式で麻野校長は、「いままでは自分たちがゲームを楽しんでいたが、これからは人を楽しませるゲーム、社会を変えるゲームをつくってほしいと思います。これからもゲームづくりに励んでください」とエールを送りました。石黒さんの作品は、9月26日(木)から29日(日)まで幕張メッセで開催される、東京ゲームショウ2024にて、大阪電気通信大学のブースで展示されます。



04 工学科工学理数コースの生徒が スーパーエンジニア プログラミングスクールに参加

国立山形大学が開催している高校生・高等専門学校生を対象とした「スーパーエンジニアプログラミングスクール(SEPS)」に工学科 工学理数コース2年生7人の生徒が参加しています。この講座では、アメリカ・シリコンバレーで活躍するトップ技術者のスーパーエンジニアからオンラインで直接IT・プログラミング技術を学ぶとともに、山形大学が提供する高次の教育プログラムを学習し、より実践的に最先端の技術の習得ができます。受講中の生徒は「学校からのお知らせでSEPSを知り興味を持ちました。普段の授業では学ぶ機会が少ない『情報工学×ロボット工学』を、スーパーエンジニアの先生から学ぶことができ貴重な経験となっています。現在、アイデア発表の準備中なので引き続き頑張ります」と意気込みを話してくれました。最先端の技術と知識を学ぶことで生徒たちの視野が広がり、これからの学校生活の成長に繋がることを期待しています。



その他の新着情報は
こちらから



CLUB & CIRCLE



UNIVERSITY

管弦楽団

DATA | 部員 | 26人
| 活動日 | 毎週木曜日 18:00~20:00



初心者から経験者まで
支え合いながら音を奏でていく

26人で活動する管弦楽団は、初心者から経験者まで幅広いメンバーが在籍しています。お互いに教え合いながら技術を磨けるのがこの部の特徴です。全体合奏練習やパート別練習に加え、月に1回は外部トレーナーをお招きし、指導も受けています。「最初はバラバラですが、練習を重ね最後に納得のいく演奏を披露できた時は大きな達成感を味わうことができます」と話すのは部長の田中慶さん。現在は、大学祭などの学内イベントだけでなく、近くの小学校や老人ホーム、市が主催する音楽イベントで演奏する機会も増えてきました。11月には寝屋川市民会館で開催される地域活性化を目的としたイベント"青年祭"に参加します。皆さん、ぜひ聴きにきてください!



部長 田中 慶さん
工学部 環境科学科 2年

みんなの「やりたい!」をより楽しく!!

管弦楽団ではさまざまなジャンルの曲を演奏しており、観客の方ももちろん、演奏者も楽しめるように日々練習しています。寝屋川キャンパスだけでなく四條畷キャンパスの学生も在籍しており、学内のさまざまな情報に触れることができる。アットホームで楽しい部活です。目標は個人・団体の演奏技術の向上です。たくさんの演奏会の依頼を受けながら、日々上達をめざしています。ぜひ、一緒に音楽を楽しみながら感性を磨いていきましょう!

BASKETBALL CLUB



HIGH SCHOOL

バスケットボール部

DATA | 部員 | 37人
| 活動日 | 平日:授業終了後~19:00 土日祝:9時~

バスケットボールは
人として大きく成長できるチームスポーツ

バスケットボールが人一倍好きな生徒が集まる、部員数37人のバスケットボール部。日々の練習では、シューティングやドリブルといった個人技を磨くだけでなく、5対5のチーム練習で連携も強化。校内合宿や遠征を通じて、チームの絆を深めています。「3年間という大切な時間をうれしいことや苦しいこと、すべて含めて楽しかったと思えるような高校生活にしてほしい」と語るのは、現役時代プロバスケットボール選手としてさまざまなチームで活躍し、シーズン優勝経験を持つ顧問の太田和利先生。さらに、チームスポーツの大切さについても言及します。「バスケットボールはチーム全員が協力しないと成り立ちません。一人ひとりが仲間の気持ちを理解し、言葉遣いや行動に気をつけながら、毎日練習に励んでいます。生徒たちが掲げた目標を必ず達成できるよう、私も顧問として全力でサポートしていきます」明るく元気で、チームワークの良さが伝わってくるバスケットボール部のこれからの活躍を期待しています!



主将 増田 勇太さん
普通科 健康スポーツコース 3年

ここでなら楽しくプレイができる!
上達できる!

バスケットボール部では、チームワークを大切に互いがライバル心を持ち、切磋琢磨しながら日々の練習に取り組んでいます。苦しいメニューの時は、部員全員が一丸となり声を出して楽しい雰囲気をつくり、乗り越えていく強さを持っています。目標は大阪府ベスト8以上、そして近畿大会常連校をめざして主将としてチームを牽引しながら、選手としても頑張ります!



ORCHESTRAS

2023年度決算

事業活動収支計算書

事業活動収支計算書は、当該年度の事業活動収入と事業活動支出の内容を示し、事業活動収支の均衡状態を把握して学園の経営状態を見る重要な計算書です。概要は、次の通りです。

当年度の事業活動収入の合計は、113億6,977万円で前年度より1億1,050万円の減額となりました。次に事業活動支出の合計は、102億4,955万円で前年度より2億6,185万円の増額となりました。結果として、2023年度の基本金組入前当年度収支差額は11億2,021万円の収入超過となり、基本金組入額合計11億3,724万円を控除した当年度収支差額は1,702万円の支出超過となりました。

2023年度事業活動収支計算書

科目		決算額
事業活動収入の部	学生生徒等納付金	8,778,288
	手数料	138,374
	寄付金	19,427
	経常費等補助金	1,921,981
	付随事業収入	49,446
教育活動収支	雑収入	178,381
	教育活動収入 計	11,085,899
事業活動支出の部	人件費	5,161,111
	教育研究経費	3,980,826
	管理経費	830,550
	徴収不能額等	0
	教育活動支出 計	9,972,488
教育活動収支差額		1,113,411
事業活動収入の部	受取利息・配当金	85,398
	その他の教育活動外収入	0
	教育活動外収入 計	85,398
	借入金等利息	28,677
事業活動支出の部	その他の教育活動外支出	0
	教育活動外支出 計	28,677
教育活動外収支差額		56,720
経常収支差額		1,170,131
特別収支	資産売却差額	103
	その他の特別収入	198,372
	特別収入 計	198,475
	資産処分差額	248,388
事業活動支出の部	その他の特別支出	0
	特別支出 計	248,388
特別収支差額		△ 49,912
基本金組入前当年度収支差額		1,120,219
基本金組入額 合計		△ 1,137,247
当年度収支差額		△ 17,028

【参考】

事業活動収入 計	11,369,773
事業活動支出 計	10,249,554

2024年度予算

2024年度の資金収支予算書と事業活動収支予算書は次の通りです。

資金収支予算書

2024年度の資金収入の合計(収入の部合計-前年度繰越支払資金)は123億6,321万円、一方資金支出の合計(支出の部合計-翌年度繰越支払資金)は139億4,278万円で、15億7,957万円の支出超過となります。当年度は、新学部・学科設置関連費や学園の中長期施設設備計画である「キャンパスランドデザイン」関連工事費の支出等を計上しており、翌年度への繰越金は、122億8,049万円の見込みです。

事業活動収支予算書

経常収支のうち、教育活動における収支差額は6億6,440万円の収入超過、教育活動外における収支差額は3,452万円の収入超過、双方を合わせた経常収支差額が6億9,893万円の収入超過となります。また、特別収支差額は1,596万円の支出超過となり、当年度の予備費として4,500万円計上したことにより、基本金組入前当年度収支差額は6億3,797万円の収入超過となります。結果として、基本金組入額5億6,197万円を控除した当年度収支差額は7,600万円の収入超過となる見込みです。

2024年度資金収支予算書

科目	予算額
収入の部	単位:千円
学生生徒等納付金収入	8,468,632
手数料収入	138,786
寄付金収入	18,402
補助金収入	1,831,704
資産売却収入	0
付随事業・収益事業収入	31,700
受取利息・配当金収入	60,000
雑収入	243,966
借入金等収入	0
前受金収入	1,159,326
その他の収入	1,682,472
資金収入調整勘定	△ 1,271,780
前年度繰越支払資金	13,860,072
収入の部 合計	26,223,282

科目	予算額
支出の部	単位:千円
人件費支出	5,365,958
教育研究経費支出	2,829,967
管理経費支出	895,895
借入金等利息支出	25,472
借入金等返済支出	316,640
施設関係支出	390,700
設備関係支出	122,761
資産運用支出	3,900,100
その他の支出	1,078,030
予備費	45,000
資金支出調整勘定	△ 1,027,741
翌年度繰越支払資金	12,280,497
支出の部 合計	26,223,282

2024年度事業活動収支予算書

科目	予算額
収入の部	単位:千円
学生生徒等納付金	8,468,632
手数料	138,786
寄付金	22,907
経常費等補助金	1,829,660
付随事業収入	31,700
雑収入	243,966
教育活動収入 計	10,735,652
人件費	5,309,036
教育研究経費	3,857,904
管理経費	904,303
徴収不能額等	0
教育活動支出 計	10,071,244
教育活動収支差額	664,408
収入の部	単位:千円
受取利息・配当金	60,000
その他の教育活動外収入	0
教育活動外収入 計	60,000
借入金等利息	25,472
その他の教育活動外支出	0
教育活動外支出 計	25,472
教育活動外収支差額	34,527
経常収支差額	698,935
収入の部	単位:千円
資産売却差額	0
その他の特別収入	25,039
特別収入 計	25,039
資産処分差額	41,000
その他の特別支出	0
特別支出 計	41,000
特別収支差額	△ 15,961
予備費	45,000
基本金組入前当年度収支差額	637,974
基本金組入額 合計	△ 561,970
当年度収支差額	76,004

株式会社IBK様より 自由工房へご寄附をいただきました

株式会社IBK様より、学生の「モノづくり」の課外活動の場である自由工房へ100万円のご寄附をいただきました。自由工房は、ヒト型ロボットプロジェクトをはじめ、レスキューロボットコンテストプロジェクト、知能ロボコンプロジェクト、マイクロマウスプロジェクト、EVプロジェクト、中之島ロボットチャレンジなどプロジェクト単位で学生が自主的に活動しています。いただいたご寄附は、学生の活動支援として大切に使用させていただきます。



一般・継続募金寄付者芳名録 (敬称略・五十音順)

一般・継続募金は、皆さまからの温かいご支援を受け、2024年4月1日から2024年8月31日までの寄付件数は100件、寄付総額は2,781,000円となりました。皆さまの温かいご理解とご協力に感謝し、厚く御礼を申し上げます。一般・継続募金へご寄付いただいた皆さまへ感謝の意を込め、ご芳名を掲載させていただきます。ご芳名は、2024年4月1日から2024年8月31日までにご寄付をいただきました方(個人・団体)を掲載しました。ご支援、誠にありがとうございました。

個人	茨木 陽光	岩村 真吾	上垣 公明	植田 一正	魚谷 安久	
	王 少鋒	大平 富義	上川 直紀	川口 雅之	北尾 聡子	
	北田 由博	塩田 邦成	田中 孝徳	辻 聖晃	寺西 正光	
	都倉 信樹	中村 文俊	西野 大樹	林 秋光	早野 秀樹	
	福原 雄	不破 信勝	松浦 秀治	松原 健太郎	夕永 智子	
	団体	株式会社IBK	株式会社SOAソリューションズ			
		日本マイクロシステムズ株式会社	阪神石油運送株式会社			
		株式会社リモデルハウス				

- ・ご芳名は、五十音順に記載いたしました。
- ・お名前の公表を希望されない方につきましては掲載しておりません。
- ・お気づきの点がございましたら、恐れ入りますが、問い合わせ先までご連絡いただけますようお願いいたします。

寄付金に関するお問い合わせ先

法人事務局 募金推進室

Tel. 072-824-1131(代) Fax. 072-824-1141 E-mail. bokin@osakac.ac.jp

あなたの声で
学園報がもっとよくなる



学園報「つなぐPLUS」VOL.347
アンケートのお願い

皆さまの声を誌面に反映すべく、学園報のアンケートを行っております。数分程度でご回答いただけるアンケートになっておりますので、ご協力いただきますようお願い申し上げます。

【回答期限】 2024年11月30日(土)
【回答先】 <https://forms.gle/jWUCRF8wP46CkQbx6>



詳細な決算報告、事業報告の内容につきましては、当学校法人ホームページ(<https://www.osakac.ac.jp/corp/>)内の学園情報に掲載しております。





入部 正継 | IRIBE Masatsugu

所属部署 工学部 電子機械工学科 教授
大学院 工学研究科 制御機械工学コース 教授

研究テーマ ロボット・メカトロニクス機器の研究開発

学位など 博士(工学) 神戸大学

入部教授の PRIVATE LIFE

かつて体脂肪7%を誇った細マッチョな自分に近づきたくて、時間があればウエイトトレーニングを実行中。また、オーディオメーカー勤務経験を活かし、アンプやCDプレーヤーを自作して音楽を楽しんでいます。

医療支援から宇宙の探究まで！ ロボット技術は一人ひとりに寄り添い進化

自動車が自動でスピードを一定に保つクルーズコントロール機能や、エレベーター、家電製品などの機械のさまざまな動きを一定のルールに基づいて自動制御する技術がメカトロニクス(制御工学)です。入部研究室では、このメカトロニクスに「モノづくり」を組み合わせ、人に寄り添うロボットの開発や、壮大な宇宙探査に必要な技術の研究に取り組んでいます。



イラスト提供：帝人ファーマ(株)

呼吸器の病と生きる人に寄り添い
生きる楽しみを支えたい！

肺機能が衰えた患者さんの生活の質を向上させるため、呼吸器疾患の方向への移動支援ロボットを開発しています。COPD、肺癌、間質性肺炎などにより呼吸機能が低下した患者さんは、最終的には自宅で暮らしながら酸素吸入を続ける「在宅酸素療法」に移行します。患者さんにとって、散歩や外出は体力維持のための運動であると同時に、生きる楽しみのひとつです。しかし、外出用の携帯酸素ボンベは小型でも重く、市販のボンベカートは使い勝手が悪いという声が多く聞かれました。入部教授は、患者さんの会を通じてその不便さを知り、移動支援ロボットの開発に挑戦します。

たった一人のための特注品が
誰もが使いやすいボンベカートに！

動力学シミュレータを用い、他大学と共同でさまざまな形態を試作。誰もが使いやすいカートをめざしましたが、何度試作を繰り返しても満足な結果が得られずいました。そんな時、ある患者さんから「私のために作ってほしい」との依頼が届きます。入部教授は依頼者のキャリーバッグをもとに、その方の動きや歩幅に合わせて追従するロボットを回路からシステムまでそのすべてを設計し、特注品を完成させました。このたった一人のためのカートが、後に多くの患者さんから「使いやすい」と高評価を得ることになりました。この経験から、入部教授は「究極の普遍化とは究極のカスタマイズ」との考えを胸に、モノづくりに向き合っています。

THE
POTENTIALこの研究から広がる
こんな未来

まるで人間のような歩き方！ 脚歩行ロボットが誕生

入部研究室では、よりヒトの動きに近い歩行に近づけるべく、モータなどの動力に依存しない「受動歩行」型の脚歩行ロボットをシミュレータでモデル化。世界で唯一無二の研究にアプローチしています。また、最低限のモータを搭載し、周期的な信号だけでフラットな床面を歩行するロボットを実作するなど、日々メカトロニクス技術の応用を進化させています。こうした活動は、すべて学生や大学院生たちが主体的に取り組んでおり、その成果は学会表彰・受賞などの形で実を結んでいます。