

本学の「データサイエンス・AI応用 基礎教育プログラム」が文部科学省 「数理・データサイエンス・AI教育プログラム (応用基礎レベル)」に認定！

国際レベルの教育プログラムで新たな時代に活躍できる人材を育成

学科TOPICS／着任の挨拶

Office Information



本学の「データサイエンス・AI応用基礎教育プログラム」が 文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム (応用基礎レベル)」に認定！

国際レベルの教育プログラムで新たな時代に活躍できる人材を育成

本年度からスタートした文部科学省の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(応用基礎レベル)」。本学では、工学部、情報学部、創造工学部、応用バイオ科学部の4学部が申請し、本年8月、文部科学省に認定されました。

認定を受けるにあたり、各学科が講義内容を精査し必要な改善を加えたことで、本学のデータサイエンス・AI応用基礎教育プログラムは国際水準に引き上げられました。これにより、新たな時代に求められる人材を育てるための基礎が固まり、推進していくための準備が整ったといえます。今後は本学としての特色を加え、産学官で活躍できる人材の育成に取り組んでいきます。

文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」と本学の取り組み

2019年3月、政府は「AI戦略2019」を発表しました。その中の課題の1つが教育改革であり、大学・短大・高専を対象とした取り組みが「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」(図1参照)です。

その第一段階としてスタートしたのが、昨年(2021年)、すべての大学・短大・高専生を対象とした同認定制度「リテラシーレベル」です。その目的は学生の数理・データサイエンス・AIへの関心を高めて、適切に理解し活用する「基礎的な能力を育てること」であり、年間50万人の人材育成を目標としています。

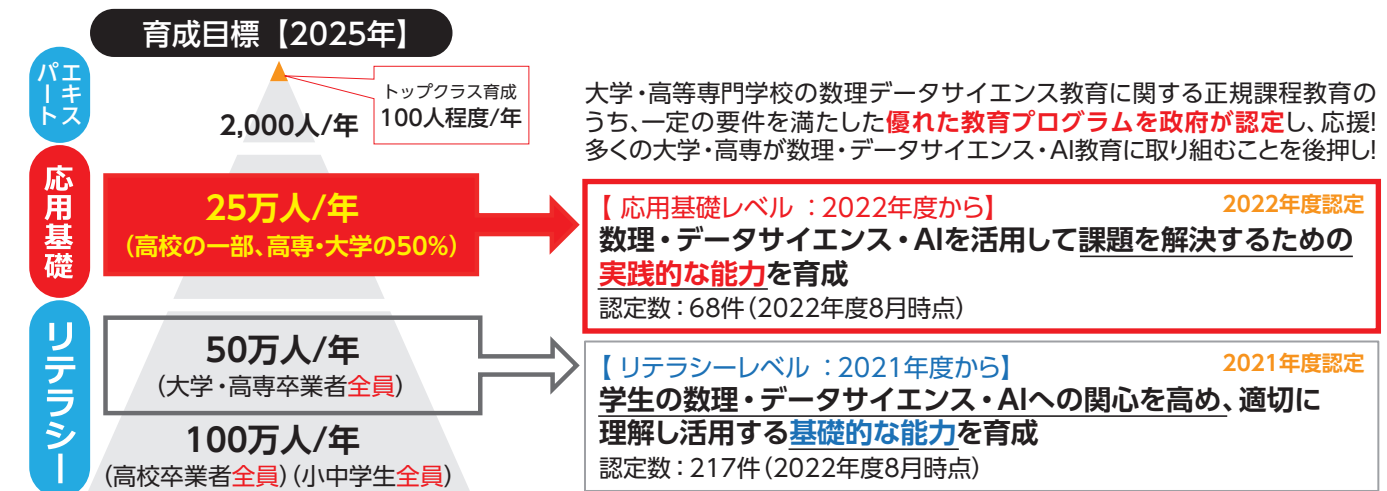
本学では、2019年より「情報教育研究センター AI教育推進室」が事務局となり準備を進め、認定制度がはじまった初年度に認定を受けました。プログラム修了には「情報リテラシー」の科目を単位取得することが必要です。この科目は認定に必要な学びを加えた内容で、実質上必修科目であるため、ほぼ全学

生が認定されることになります。

一方、本年度より認定制度がスタートした「応用基礎レベル」は、数理・データサイエンス・AIを活用して課題を解決するための「実践的な能力」を育成する教育プログラムで、年間25万人の人材育成を目標としています。

「リテラシーレベル」との違いは、各専門分野に合わせた、数理・データサイエンス・AIの応用基礎の習得であり、それらを使える人材の育成であることです。応用基礎レベルは学部単位で認定を受けることができるため、数理・データサイエンス・AIを取り入れたカリキュラムを敷く工学部、情報学部、創造工学部、応用バイオ科学部の4学部が認定を受けました。プログラム修了には、共通基盤教育の数理系科目「情報リテラシー」、「AIとデータサイエンス」、「身の回りの数学」の3科目と、所属する学科ごとに開講される対象科目の単位取得が必要となります。

図1 数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度について



出展: 文部科学省「AI戦略2019と数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度について」資料より

学生にとってのメリットは？

学生がこのプログラムを修了するメリットは、数理・データサイエンス・AIを活用する基礎知識が得られることです。まだ構想の段階ですが、修了者に対して大学として修了証を発行することも検討されています。

こうした人材の育成は、「Society 5.0」という我が国が目指す社会に対応できる人材を育てることであります。Society 5.0とは、情報社会 (Society 4.0) の先にある、AIやIoTなどの最新テクノロジーを産業や社会生活に取り入れて実現する新たな社会です。Society 5.0の社会では、誰もが「データサイエンス力」「データエンジニアリング力」「ビジネス力」という3つの力をスキルとして持つことが当たり前の時代になります。そして、これらの力に必要なのが、データサイエンスやAIを理解し活用していく知識や技術です。本学ではこの考え方を発展させて、独自の教育体系の構築を進めています(図2参照)。

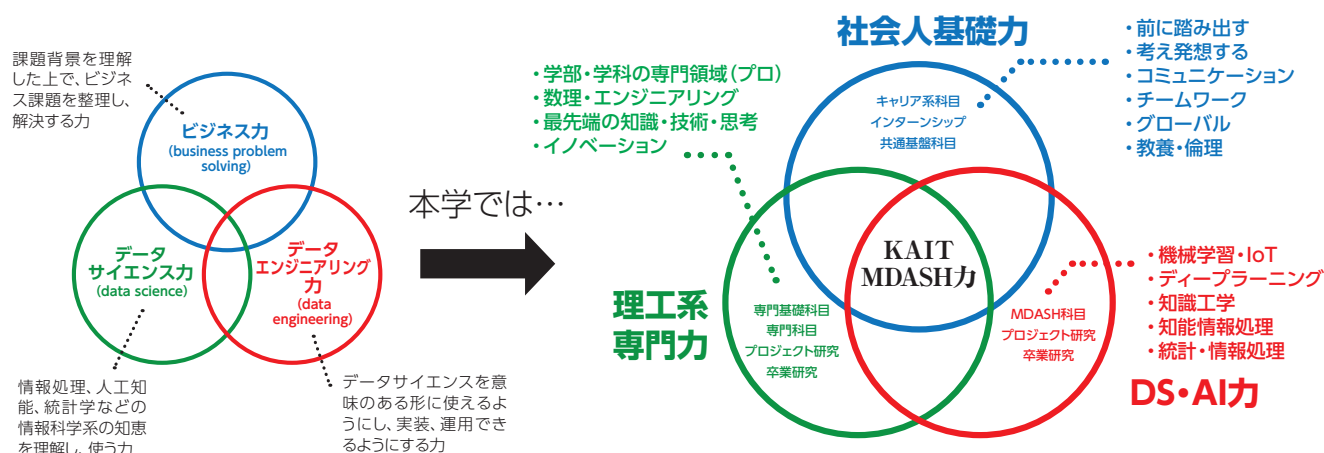
また、経済産業省では「数理・データサイエンス・AI教育プログラム (MDASH*) サポーター」という取り組みを始めています。同教育プログラムに企業が情報提供や取り組み協力をするというもので、すでに企業への募集が始まっています。今後の就職活動で、数理・データサイエンス・AIを学んだ学生を積極的に採用していこうという動きが出てくることが予想されます。本学学生についても、就職活動において修了者は企業へのアピールポイントになるはずですよ。

* Approved Program for Mathematics, Data science and AI Smart Higher Education



授業風景

図2 Society 5.0時代に求められる能力と本学学生の「KAIT MDASH力」の育成



出展：データサイエンティスト協会(左)

「情報教育研究センター AI教育推進室」より

認定制度の初年度に、「リテラシーレベル」、「応用基礎レベル」の認定を受けられた背景には、2019年にリテラシーレベルへの申請を目的に組織された「情報教育研究センター AI教育推進室」(室長:情報学部 情報メディア学科 西村 広光教授)による地道な努力があります。

情報教育研究センター AI教育推進室 事務員(兼ICTシステムセンター)の阿久澤 慧さんに、認定に至るまでの大変さと今後について伺いました。



情報教育研究センター AI教育推進室
阿久澤 慧さん

「リテラシーレベル」の申請では、募集初年度のため文部科学省が求めている教育プログラムの水準がつかめず申請する科目が審査要件を満たしているのか、授業内容の調査に多大な時間を要しました。それに続く「応用基礎レベル」では「リテラシーレベル」よりも更に細かい粒度の審査要件が示されましたが、教職員で密に連携し、本学で推進する「応用基礎レベル」の教育プログラムとして、この度認定を受けるに至りました。先生方からも各分野でデータサイエンスやAIを積極的に取り入れてアップデートしていこうという動きがあり、今後は各学科の特色によりフィットした内容に発展していくだろうと考えています。また、同教育プログラム(リテラシーレベル、応用基礎レベル)を学ぶ授業は、主に1年生から2年生が対象になっています。その後段階として、例えば3年生で、実践的な課題を取り入れて社会に活かす実践力を身につけることができるプログラムにしていきたいと考えています。

流体・熱実験研究棟、解体・新築移転工事始まる

本学園創立60周年施設整備事業の一環として、開学当時の流体・熱実験研究棟(D5号棟、写真1)の解体・新築移転工事が10月末より始まりました。研究棟内熱実験研究室には、蒸気タービンおよびガスタービン性能試験装置、ガソリンおよびディーゼル機関性能試験装置、ボイラーの性能試験装置などが、また流体実験研究室には、流量測定(管オリフィス、ベンチュリー管、三角堰、四角堰、全幅堰、容積タンク)実験装置、渦巻ポンプおよび歯車ポンプの性能試験装置、ウォーターハンマー(水撃)実験装置、各種粘度計や圧力検定装置、曳航実験用水槽、風洞や煙風洞装置など、当時最新鋭の装置がありました。

中でも、風洞装置(ゲッチンゲン循環型、写真2)は、縮流部や送風機の改良、天秤はワイヤー吊り方式三分力計からストラッド方式六分力計に変更がなされ、翼の六分力測定や圧力分布測定はじめ、バドミントンシャトルコックの空力特性や航空機編隊飛行時の

の空力干渉、超音波流速計の精度向上、最近ではトビヘビの空力特性やドローンの飛行特性の解析など、本風洞は現在も多くの空力特性や流れ解析に使用され、機械工学科における研究や卒業研究の一翼を担っています。また、NHK World Japan NINJA TRUTH Episode 22: Flying Ninja「空飛ぶ忍者」でも紹介され、装置としての健在ぶりを今も誇っており、新実験実習棟(仮称:熱/流体実験研究・溶接実験棟)に移設されることが決まりました。

新実験実習棟は、KAITスタジアム北側に建設され、2024年2月完成引き渡し予定で、延べ床面積は解体前より縮小されるものの全室に空調設備も整備され、機械工学科におけるさらなる研究の成果が生まれる施設となることが期待されます。

(文責:機械工学科 助教 根本 光正)



写真1



写真2

第46回静電気学会全国大会でエクセレントプレゼンテーション賞を受賞

第46回静電気学会全国大会(開催地:沖縄、期間:9/7~10)にて大学院1年生の菅野 竜矢さんが下記研究成果を発表し、エクセレントプレゼンテーション賞を受賞しました。約50件の学生による発表のなかから5件のみが受賞できる栄誉ある賞です。

「二段式電気集塵装置における浮遊ウイルスの捕集」

本受賞について、菅野さんのコメントは次のとおりです。

「静電気学会全国大会の表彰式にて私の名前が呼ばれたとき、まさか自分が選ばれるとは思ってもみなかったため、非常に驚きました。私は空気中に浮遊するウイルスを捕集する実験を行ってきたのですが、ウイルスがうまく検出できなかったり、捕集できなかったりなどの数々の失敗を経験してきました。それでも、研究室の仲間などの助けもあって、なんとか実験の成果を得ることができました。この成果が、学会という公式の場で、賞という形のあるもので評価されたので、とても嬉しく思いました。失敗にめげずに根気よく研究を続けてきた努力が報われたので良かったです。自分の研究を助けて下さった皆様への感謝の気持ちでいっぱいです。」

(文責:電気電子情報工学科 教授 瑞慶覧 章朝)



AIカーレースに2チーム参加

9月17日(土)に本学で開催された第2回「AIが走らせる自動運転ラジコンカーレース KAIT Racer GP」に電気電子情報工学科光機能デバイス研究室のメンバーを中心として2チームが参加しました。

それぞれのチームは学部生と大学院生で構成され、8月後半より本格的に取り組みを始めました。使用した車体はラジコンカーをベースとし、カメラとNVIDIAのシングルボードコンピュータJetson Nanoを搭載し、人工知能(AI)による画像認識と車両制御の基礎を体験的に学ぶことができました。AIの機械学習はコース取りや画像によってAIにも個性が出るので、はじめはコースを1周もできなかったAIが徐々に周回できるようになり、チューニングに苦労しながらも取り組んでいました。また、車体を載せるボディの塗装、装飾にも力を注ぎ、マイコンによるヘッドライトやウィンカーの制御機構なども取り付け、さながら部活動のように夢中になって取り組み、楽しんでいました。

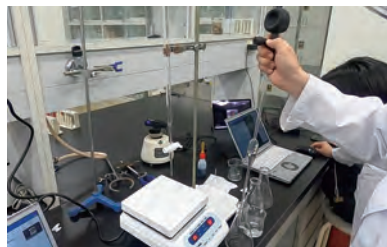
この経験を踏まえて、今後も新たなことに挑戦するとともに、研究の方でも一層活躍されることを期待しています。

(文責:電気電子情報工学科 講師 端山 喜紀)



国際化学実験を開催しました

未だに夜明けの見えないコロナ禍の中ですが、オンラインやオンデマンドなどインターネットを活用した講義様式が随分と発展してきました。応用化学科においても、学科内のシステムなどを通じて、Web対応を行っています。しかしながら、短期海外留学や半年海外留学などの、海外の文化や語学・化学を学ぶ海外化学研修プログラムについては、現地実施が基本であるので近年は開講できていません。そこで、オンラインで海外研修を体験する目的で夏季集中講義として、オンラインで海外(米国)の化学教授に化学実験を教わる「国際化学実験」を本年度から開催しています。これまでに学んだ化学実験の内容を復習のつもりで、もう一度英語で学び直すという内容となっており、抽出や、アスピリンの合成など4つの異なる実験を4日間で学ぶ集中講義を行いました。大学では朝9時半から13時過ぎまでの講義ですが、海外(シアトル)の先生は夜9時開始です。遅くから始まり大変だったと思います。色々ご準備いただき、一方で参加した学生はいつもとは違った雰囲気緊張とそれでも楽しい時間を過ごすことができました。今後の予定される海外研修の実地版でもぜひ経験を生かしていただけることと思います。



新しい先生をお迎えしました

応用化学科では10月から新しい教員をお迎えしています。新しくお迎えした先生は茂野 交市教授です。大阪出身で企業経験が10年以上あり、ガーナ(アフリカ)でも教育経験のあるとても行動力のある先生です。無機化学が専門で、新しいセラミックスを開発する研究を行っています。朗らかで優しく、そしてこれからの応用化学科の教育・研究の一端を担っていただける素晴らしい先生です。茂野先生から素敵な抱負をいただきました。「みなさん、こんにちは! 応用化学科に着任しました茂野です。民間企業、高専、途上国の高校といった様々な場所で技術者・教育者としての経験を積んできました。今回、大学で教鞭をとる機会が得られたことに大変感謝しています。これからも笑顔で大切に、「生徒だけでなく、生徒も教師と共に楽しむ」という初心を忘れずセラミックスを主とした教育・研究に取り組んでいきたいです。関東に住むのは初めてでまだ右も左もわかりませんが、あたたいご指導をよろしくお願いいたします。」。応用化学科では新しい教員をお迎えして、今後の教育、研究活動を更に充実していきます。

(文責: 応用化学科 教授 高村 岳樹)



学生がレースで活躍

自動車システム開発工学科で支援している2つの学生レースが開催されました。「学生フォーミュラ」は自動車技術会主催のレースで、9月6日から9日にかけて3年ぶりに現地開催されました。コロナ禍での活動制限の下、本学チームは全く新しい車両を開発して大会に臨み、プレゼンテーション審査で14位を獲得することができました。今後の活動に向けて大きな自信となりました。

「ワールド・グリーン・チャレンジ2022(ソーラーカーラリー)」は、秋田県大潟村のソーラーカー専用道路で8月9日から11日にかけて開かれました。今年は足回り調整、バッテリー変更などのレベルアップを図りレースに挑みましたが、大雨の影響もあり6位という結果でした。来年度は3大会ぶりのグランドチャンピオンを目指して頑張ります。



自動車国際会議をメタバース開催

9月12日～15日に神奈川工科大学で自動車の運動と制御の国際学会、AVEC'22が開催されました。コロナの影響で完全オンライン開催となったため「バーチャルKAIT」を構築しました。コーヒープレーク・パーティ・研究所見学などの懇親・体験の場をoViceというメタバース環境で実現することで、世界各国からの200名以上の参加者から好評を得ました。次回のAVEC'24はイタリアのミラノ工大で開催されますが、本学のノウハウを引き継いだハイブリッド開催が検討されています。

(文責: 自動車システム開発工学科 教授 脇田 敏裕)



図2. 講演後のディスカッション



図1. バーチャルKAIT

ロボット・メカトロニクス学科、ユニット授業紹介

当学科では本学の教育の特徴の一つであるアクティブラーニングの一環としてユニット授業を1～3年次に実施しています。2年次以降は関心のあるテーマを半期ごとに選択し、テーマ専門教員の指導の下、自分のオリジナル研究に取り組みます。現在、脚型ロボット、移動マニピュレータ、システムインテグレーション、自律移動ロボット、パワーアシスト、ロボットデザイン、ヒューマンサイエンスの7テーマあります。このうちヒューマンサイエンステーマでは、高齢者の健康寿命延伸、障害者支援を重点テーマにロボット・人間共生工学・人間工学・工業デザイン学等の観点から問題解決を図るプロジェクト研究を行っています。

先日、国際福祉機器展の見学を行いました。今年は東京ビッグサイト会場とWebのハイブリット開催となったので、希望者は実地見学を行いました。会場では積極的に展示者に質問したり、資料収集を行っていました。見学後、得た情報をレポートにまとめ、大学のクラウド型教育支援システム上で相互閲覧しています。これにより様々な問題意識の共有をメンバー間で、プロジェクト活動に役立てています。

(文責:ロボット・メカトロニクス学科 教授 高尾 秀伸)



国際福祉機器展展示場における見学の様子



2022年度前期ユニットプログラム報告会を開催しました

2022年7月29日に2年生と3年生によるユニットプログラム報告会を実施しました。今回もZoomによるオンライン報告会となりました。全52件の発表があるため、1チーム3分という短い発表時間ではありましたが、回を重ねるごとにまとめるのがうまくなってきたと感じています。本報告会では、1年生から3年生の学生が投票して選んだ上位3件の発表に対して、ユニットプログラム賞を学科から授与しています。今回受賞した作品は以下です。

受賞者1

「鳥型羽ばたきドローン」 蒲池 未紗、丸島 大輝

鳥のように羽を持ち、羽ばたくことで飛ぶことができるドローンを目指しています。

受賞者2

「除菌くん」 二滝 玲奈、土井 大輔、平原 瑞樹

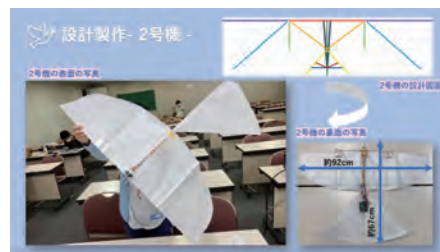
ロボットの前に手をかざすと自動でアルコール消毒液を噴射してくれます。

受賞者3

「自走式草刈機ロボットへの道」 後藤 大輝

指定範囲内の草を自動的に刈り取ってくれる自走式ロボットを作製しています。

(文責:ロボット・メカトロニクス学科 准教授 吉留 忠史)



4年生がトップカンファレンスで招待出展！

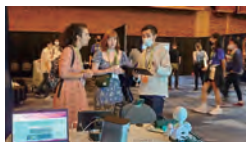
4年生の山田 月都さん、橋場 元紀さんの二人がカナダのバンクーバーで2022年8月8～11日まで開催された世界的なコンピュータグラフィックスやインタラクティブ技術の国際会議SIGGRAPH2022に参加し4日間のデモ出展をしました。

二人が発表したMeta avatar robot cafeは、新しい出会いを創出するメタバースと現実世界を融合させた分身ロボットカフェです。フランスの展示会でのオンライン出展を経て、今回、世界中から未来をつくる最先端技術を集めるエマージングテクノロジー（新興技術）出展に招待採択されました。3年生の企業連携プロジェクトで野村 大輝さん、細田 亘晃さん、山田 月都さんらが開発した成果を、山田さん、橋場さんが代表して出展しています。二人は4日間の出展で世界中の研究者たちと議論を交わし(写真)、大きな刺激を受けたようです。山田さん、橋場さん、共に次の国際会議を目指し、現在、新しい研究に取り組んでいます。

(文責:ホームエレクトロニクス開発学科 准教授 山崎 洋一)



山田さんの説明の様子



橋場さんの説明の様子

教員養成コース一期生、文武両道で教員採用試験合格！

開放制教員養成コースは本学科とロボット・メカトロニクス学科が学内で最初に立ち上げたコースです。そして全学的にも一期生となる二人の開放制教員養成コース在籍者が全員教員採用試験合格となりました。特に野球部活動と教員採用試験の学習を両立させた山下 武将さんは「コースの魅力は現在の教育について学び実際に学校現場を体験できることだと思いました。3年次からの本格的な学びを通して「教員になりたい!」と思いました。学業と部活動の両立や1日の時間の使い方には苦労をしました。教員採用試験に合格し、これから日々教員について学んでいきたいと思いました。皆さんもぜひ、開放制教員養成コースを選択し教員を目指してみませんか。教育現場で待っています」と話していました。3年次の学校現場の体験が非常に良かったと感じており、教職教育センター支援室の皆様のご尽力により実現できた内容と伺っております。この場をお借りして教職教育センターの先生方、教職教育センター支援室の皆様へ感謝申し上げます。

(文責:ホームエレクトロニクス開発学科 教員養成コース主査 三栖 貴行)



FMGでPiサポートとして参加した山下さん(中央)

大学では初!ものづくりマイスター制度による『電子工作入門講座』を実施

厚生労働省・若年技能者人材育成支援等事業である、ものづくりマイスター制度がホームエレクトロニクス開発学科の1年生を対象にした『電子工作入門講座』として活用されました。『電子工作入門講座』は厚生労働省の技能検定『電子機器組み立て』の3級相当とし、4回行われました。

学生の実習に対する集中力は素晴らしかったのですが、もう少し『話を聞く力』が必要だったと思います。しかしながら、ものづくりの基礎技術の向上が顕著に現れただけでなく、一部の学生はものづくりの楽しさを知ったように思いました。「ものづくりマイスター制度」については以下のQRコードからWebサイトを参照してください。

(文責:ホームエレクトロニクス開発学科 教授 三栖 貴行)



ものづくりマイスター 小山 賢永 先生(左)、三栖 貴行 教授(右)



講座の最終回の様子

応用バイオコース「応用バイオでSDGs（持続可能な開発目標）に貢献」をテーマにグループ研究

応用バイオコース3年生は前期後半に「応用バイオでSDGs(持続可能な開発目標)に貢献」をテーマに1カ月半をかけてグループ研究と発表を行いました。これは健康・食品・環境の幅広い分野を対象としてSDGsに貢献する新規アイデアや実証実験を行うものです。最終日にはSDGsを実践している企業の方をゲストとして招き、ポスター発表会が行われました。その結果「サハラ砂漠の砂が遠く離れた環境に及ぼす影響に関する研究」が最優秀テーマに選ばれました。これはサハラ砂漠の砂が風によって運ばれ遠隔地へミネラルを供給する仕組みをミニチュアのモデルで実証した研究です。このほか廃棄されるトウモロコシの芯を利用して作製した活性炭による水質浄化や、冷蔵庫がない遠隔地での新型コロナウイルスの検査を行うためのDNA合成酵素の常温保存方法に関する研究が表彰されました。学生たちにとって、これまでコロナ禍で十分に組み込まなかったグループワークを経験する良い機会となりました。

(文責:応用バイオ科学科 准教授 井上 英樹)



臨海実習紹介

生命科学コースでは、二泊三日の日程で臨海実習を行いました。場所は東京大学三崎臨海実験所の施設をお借りしました。三崎臨海実験所は相模湾に面した三浦半島の先端にある油壺にあります。様々な海の生物に触れて視ること、生物の多様性を感じてもらうことが臨海実習の目的です。生命科学コースに所属している3年生10名が当日は参加し、タコノマクラというウニの受精と発生実験、プランクトン採集と顕微鏡観察、磯採集と動物の分類を行いました。また、130年以上歴史のある三崎臨海実験所の博物館や、海で採れた生物を飼育している水槽の施設見学もさせていただきました。教科書に載っているイラストや写真の生物を、実際に自分の目で観察することによって、学生たちは生物の生き生きとした面白さを実感したようです。泊りがけの野外での実習なので、学生間の仲がさらに深まる良い機会となりました。

(文責:応用バイオ科学科 助教 山本 一徳)



IT夢コン2022開催 過去最多の参加校

8月20日、本学において第12回「U18 IT夢コンテスト2022」の最終審査をオンラインで開催しました。オンライン開催は一昨年から3回目となります。

今年度は日本全国の中学校、高等学校、専門学校合わせて51校147作品の応募があり、過去最多の参加校となりました。これらの作品の中から16作品(13校)が最終審査に臨みました。参加の中高生の皆さんもオンライン授業を経験しておりますが、今年度は予め発表作品を動画として登録してもらい、当日再生することで発表致しました。発表後は学外・学内の9名の審査委員からの質問がありましたが、どの発表者もしっかりと質疑応答されていました。

全ての発表が終わった後は発表した皆さんの交流を深める目的で参加者懇談会をおこないました。色々とお話をしたことや苦労したことなど同年代の取り組みを聞くことで新しい気づきや共感が生まれたと思います。

最後に表彰式が行われ、聖心女子学院高等科の大迫 里緒さんによる「震災シミュレーションゲーム」が最優秀賞に選ばれました。その他の受賞作品と代表名はIT夢コンテストのサイト(<http://kait.jp/yume>)からご確認頂けます。今後も中高生、高専生への情報教育の支援を継続し、情報技術による豊かで便利な社会を担っていく人材の育成に向けた取り組みを進めてまいります。

(文責:情報工学科 教授 木村 誠聡)



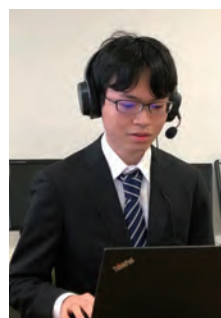
IEICE ComEX Top Downloaded Letter Award受賞

情報工学科4年の和田 拓海さんが、電子情報通信学会の査読付き英文レター誌Communication Express (IEICE ComEX)において、月間ダウンロード件数が最多の論文の著者に授与されるComEX Top Downloaded Letter Awardを受賞しました。和田さんが筆頭著者として投稿した論文は、査読の結果採録され今年8月に発行されました。さらに、この論文がComEXの全論文の中で8月に最も多くダウンロードされたことから本賞が授与されました。(文責:情報工学科 准教授 川喜田 佑介)



情報処理学会全国大会にて 大会奨励賞を受賞

2022年3月開催の情報処理学会第84回全国大会において、情報学部情報工学科卒研生(当時)の爲近 瑛太さん(現在、プライマル株式会社勤務)が「プログラミング演習におけるコーディングシーケンス共有システムの評価」というタイトルで発表した研究が大会奨励賞を受賞し、2021年8月FIT2021(第20回情報科学技術フォーラム)でのFIT奨励賞に引き続き連続受賞となりました。卒業研究を精力的に継続し、創意工夫により発展させることで得た成果が学会に認められた証となりました。(文責:情報工学科 教授 納富 一宏)



電子透かしで著作権を守る 鳥井研究室

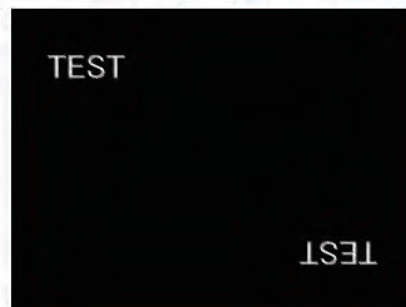
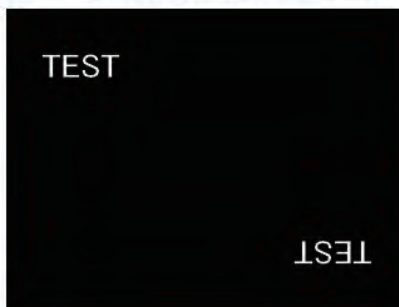
特定のデジタル情報を他のデジタルデータの中に隠蔽する技術を総称して“情報ハイディング”と呼びます。代表的な応用例としては、“電子透かし”と“ステガノグラフィ”と呼ばれる技術があります。現在、私たちの身の回りでは、デジタルデータ（画像、動画、音声・音楽等）が広く一般的に普及しています。これに伴い、デジタルデータの著作権保護が重要な課題となっています。電子透かしとは、デジタルデータの著作権保護を目的とした技術の一つです。電子透かしでは、デジタルデータに“人間には知覚できないように”著作権情報を埋め込みます。電子透かしには、“正当な利用者の正当な利用を妨げない”という特徴があります。例えば、コピーを制限する等の利便性を損なうような制約はありません。正当な利用者の権利を尊重しつつ、違法な利用が行われた場合には、対象となるデジタルデータの知的財産権を主張できるのが電子透かしという技術です。

図1は、電子透かしのイメージです。左上が情報を埋め込む対象となる写真、左下が埋め込む情報、右上が情報を埋め込んだ後の写真、右下が復元された情報です。右下の図を見ると、右上の写真から情報が正しく抽出されていることが分かります。なお、図1では、右上の情報を埋め込んだ写真に僅かにノイズが確認できます。これは、電子透かしのイメージが分かりやすいように、あえて大きな強度で情報を埋め込んだためであり、実際に使用する場合は可能な限り人間に知覚できないようにします。本研究室では、情報の埋め込みに疑似乱数を使用する“相関利用型”と呼ばれる電子透かしの研究を行っています。相関利用型の電子透かしでは、情報をデータの広い範囲に拡散して埋め込むため、各種の改変に対する耐性が高いという特徴があります。この技術が今後のデジタルデータの著作権保護に活用されることを期待しています。

（文責：情報ネットワーク・コミュニケーション学科 教授 鳥井 秀幸）

元の写真

情報を埋め込んだ写真



埋め込む情報

抽出された情報

図1

「東京ゲームショウ2022」に学生開発ゲームを展示しました

9月15日から9月18日まで、幕張メッセにて「東京ゲームショウ2022」が開催されました。東京ゲームショウは2020年、2021年と新型コロナウイルス感染拡大の影響でオンライン開催でしたので、3年ぶりのリアル会場での開催となりました。感染対策が取られ、入場する人数制限もある中でしたが、会場の熱気はコロナ前と変わらないものを感じました。

神奈川工科大学情報メディア学科は、2020年、2021年はバーチャルスペースを利用したオンライン会場で学生が開発したオンラインゲームを展示し来場者に好評を博しましたが、今年度は2019年に続いて幕張メッセ(リアル会場)に神奈川工科大学ブースを出展しました。

ブースでは、情報メディア学科のゲーム開発教育についての展示が行われ、授業で制作されたゲームの展示も行われました。また、情報メディア学科の特徴的な特訓授

業である「ゲームクリエイター特訓」で学生が開発した4作品の展示を行いました。それらの4作品は、2年生の12月頃から3年生の9月まで、4名から5名のチームで、全てリモート環境で開発したオンラインゲームになります。透明になった博士を音を頼りに探し出して複数人で協力して捕まえるオンライン鬼ごっこゲーム「パリピチェイス with Dr.インビジブル」、ビデオ通話を前提とし、絵文字の顔真似をした人の顔を見て、元の絵文字をあてっこするオンラインコミュニケーションゲーム「Emoji Quiz」、人形の手足を磁石で引っ張り協力してダンスを踊らせる「ピタッとダンス」、カレンダーの上ですごく遊びをし、たどりついた日の実在の記念日にその記念日にあわせた効果が出る「すごろくアニバ」と、どの作品も個性的で、来場したお客様を唸らせていました。「パリピチェイス with Dr.インビジブル」および「Emoji Quiz」は展示の模様およびゲーム内容がWebメディアに掲載されました。

（文責：情報メディア学科 特任准教授 中村 隆之）



東京ゲームショウ

4年間の集大成 看護統合実習発表会

8月22日から9月2日まで、看護学科4年生は看護統合実習を行いました。この科目は、「これまで習得した看護実践能力を基盤に、対象が持つ看護問題を保健・医療・福祉の関係諸機関の専門職とのチーム医療を通じて、必要な看護を統合的にマネジメントするための基礎能力を養う」ことを目的としています。本学には看護管理学のエキスパートである学科長新実 絹代教授を擁しており、学生のうちから看護のマネジメントについて学ぶことができます。その内容は、患者さんへ質の高い看護を提供する上で重要な看護サービス管理のみならず、看護政策・行政のマネジメント、さらには看護師としての自分自身をマネジメントするセルフマネジメントまで幅広いものです。学生たちは、3年生から座学でそれらを学んでおります。そして、看護統合実習では10日間の病院実習を行い、看護管理学の内容を統合させるために、2名の患者を受け持ち、患者の病態やケア内容から優先順位を決め、質の高い看護のために計画を立て、実施評価していきました。さらにチーム医療における看護師の役割や夜勤実習から夜間の病棟マネジメントについて学びました。最終日には4年間の集大成として10日間の学びとこれまでの自己の看護に対する考え方や看護実践を振り返り、発表しました。学生からは「4月からは看護師として働いていきますが、チームの一員としてリーダーシップ・メンバーシップの重要性を理解し実践していきたいです。」「どのような場面においても看護管理学は重要であると実感し、臨床で働くイメージが湧きました。」といった声が聞かれました。

半年後には地域や病院、施設等、さまざまな場所で看護師として活躍します。ここで学んだことをもう一度振り返り、自分がなりたい看護師像に近づけるように自己研鑽し、輝き続けてもらいたいと思います。ぜひ、看護をマネジメントする力を身に着けた看護師の活躍にご期待ください。

(文責:健康医療科学部 看護学科 広報担当 青木 真希子)



発表の様子



真剣に聴講発表の様子



活発な質疑応答



運営も学生主体

公衆栄養臨地実習・報告会

10月18日に「令和4年度 公衆栄養臨地実習」報告会が開催されました。今年度は36名(4年生)の履修生が、神奈川県下の保健所や保健センターにて9月に5日間の実習に臨みました。実習では、習得した知識や技術が実践の場で展開される様子を体験し、地域や職域の健康づくりや栄養・食生活の改善を担う行政栄養士の業務を理解しました。また、多くの学生から、他職種との連携や地域住民との関わりを円滑に行うためのコミュニケーション能力の必要性などの気づきが報告されました。報告会は、4年生全員で学びを共有し活発な質疑応答が行われ、有意義な会となりました。また、参加した2年生は、先輩の報告を聞き、これから始まる臨地実習のイメージ作りが出来たと思います。



(文責:管理栄養学科 准教授 原島 恵美子)

第37回管理栄養士国家試験出願説明会を実施

10月20日に第37回管理栄養士国家試験出願説明会を実施しました。約60名の学生が、2023年2月26日の国家試験に向けて、出願書類の作成を行いました。また、夏休みには専任教員による集中的な授業を行い、模試の点が向上するなどの学習効果が出ています。

全員合格目指して、教員一同、学生への支援を継続してまいります。

(文責:管理栄養学科 准教授 三宅 理江子)

+αプロジェクト(調理家電)が3年ぶりに実施

9月6日～7日、日立グローバルライフソリューションズ株式会社常陸多賀工場にて、+αプロジェクト(調理家電)の実習が3年ぶりに感染対策を徹底した上で行われました。+αプロジェクトは、管理栄養士の資格に加えて、産学(官)連携を基本とした、高い技術と広い視野を備えた管理栄養士を養成するための3年生での実習科目(選択)です。電子レンジ等のレシピ集は家電メーカーの管理栄養士が作成しており、その活躍の場は広がっています。電子レンジや炊飯器の構造や、電子レンジの各モードの加熱機構の違いを学び、電子レンジを使った調理実習、プレゼン、先輩管理栄養士との懇談会と、密度の濃い一泊二日でした。

(文責:管理栄養学科 教授 澤井 淳)



管理栄養学科の学生が第44回日本臨床栄養学会総会で発表しました

10月に盛岡で開催された臨床栄養学会で、関水 映里菜さんと最上 真菜さんが、卒業研究の一環として取り組んだ成果を報告しました。落ち着いた爽やかに発表できました。(文責:管理栄養学科 准教授 澤井 明香)



VRを活用した新たな実習方法の模索

臨床工学科では学内研究資金を活用して、「ICT技術の導入による総合的臨床能力涵養のための教示・評価方法」の検討に取り組んでいます。

具体的には授業科目の1つである生体機能代行装置学実習の人工心肺装置操作に人間を模したシミュレーターを利用し、人工心肺装置を操作する際には実際の手術（術野）映像を目の前の大型スクリーンに投影して、より医療現場に近い状態で操作方法を学び試みを今年度から始めました。加えて、事前学習として人工心肺操作者目線（病院での手術時に撮影）の映像を360度カメラで撮影して、それをVRゴーグルに投影して学生に閲覧してもらいました（一部の学生のみ）。学生からは講義で学んだ事が何を意味していたのかより理解が深まった、臨床現場をイメージしやすく非常に分かりやすかったという声が多数聞かれました。半年後には臨床実習という病院内での実習をおこなう学生にとって、臨床現場を事前にしっかりとイメージできることは学習意欲の向上と共に臨床実習がいかに大切なものであるかという気づきにつながると考えています。

引き続き、VR技術を活用した教育環境を前提として、実際に近い状況を見せながら教員と学生の討論、学生間の討論を活発化させ、問題発見と問題解決の能力を涵養する方法を検討していきたいと考えています。

（文責：臨床工学科 助教 川崎 路浩）



2年ぶりの対面による臨床実習報告会

臨床実習は、臨床現場でしか学ぶことができない知識や技術を習得することにより、また、将来の医療従事者として社会に踏み出す第一歩としても貴重な機会となっています。4年生は毎年5月の連休後に各実習施設に配置され、約30日間にわたり「生命維持管理装置による治療技術の提供や医療機器の保守点検」について見学、実技実習を行います。

2020年、2021年、2022年の臨床実習は、新型コロナウイルスによる感染拡大を恐れながらも厳重な感染対策の下で実習を受け入れて頂いたものの、ウィルスの渦で実習する学生に求められた感染対策への対応は尋常ではありませんでした。

臨床実習後は、毎年学内において臨床実習報告会を行っています。2020年、2021年は、感染防止のためにZoomによる発表会とし、臨床実習の達成感を伝えるには少々、暖簾に腕押しの印象は否めませんでした。今回、新型コロナ感染が下火になりつつある好機に2年ぶりの対面報告会を実施しました。どの発表もチーム医療における臨床工学技士の使命を自覚、認識したことが伝わる充実した報告会であり、対面での共感が重要であることを再び考えさせられる一日でした。

（文責：臨床工学科 教授 山家 敏彦）

着任の挨拶

2022年度より、本学に着任された先生方をご紹介します。

■創造工学部 自動車システム開発工学科

教授 菊池 典恭

本年8月より自動車システム開発工学科に着任しました菊池 典恭と申します。着任前は電気通信メーカーに勤務し、主に自動車に係る情報通信技術に関する研究開発を行って参りました。自動車業界は変革の時代を迎え、様々な新しい技術の研究が急速に進められています。学生の皆さんに自動車や情報通信の面白さを少しでも伝えられたらと思っています。ご指導のほどよろしくお願いいたします。

【専門】情報通信学：コネクテッドカー、センシング、人工知能、自動運転

【担当授業科目】データ解析と人工知能、自動車設計プロジェクト、自動車システム工学プロジェクトⅡ、自動車開発プロジェクトⅡ、工学基礎演習Ⅱ



■健康医療科学部 臨床工学科

教授 金 大永

この度、9月に臨床工学科に着任しました。研究は、外科手術支援を目的とした手術用ロボットや術者をサポートするデバイスの開発です。最近、術中生体計測の情報に基づき、積極的にロボットの動作や術者の道具操作に制限を置くことでより低侵襲的な手術を可能にするシステムに関する研究を行っています。教育では、このような研究内容を活かして、楽しい講義を目指したいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

【専門】外科支援手術用ロボット、術者支援デバイス、術中生体計測

【担当授業科目】生体計測機器学、生体計測機器学実習、医用工学概論、画像診断機器学、生体物性工学など



■情報学部 情報メディア学科

教授 渡部 智樹

本年9月に情報メディア学科に着任した渡部 智樹と申します。これまで日常生活における人に負担をかけないIoTやUIの設計、また人やモノの状態推定技術に関わる研究開発を行ってきました。本学では、身の回りの機器やITを活用して日常生活をより便利で豊かにする生活支援メディアの研究を学生と進めています。研究の楽しさを体感し、技術者として必要なスキルを実践的に身に付けられるよう学生を育成してまいります。よろしくお願いたします。

【専門】人間情報学、システム工学

【担当授業科目】情報メディア基礎ユニットⅡ（ヒューマンメディア）、情報メディア専門ユニットⅡ、プログラミング（JAVA）



■情報学部 情報メディア学科

准教授 村上 寛光

本年9月から情報メディア学科に着任をしました村上 寛光と申します。以前は芸術系の大学で12年ほど教員として務めた後、アニメーションや映像制作、ワークショップなどの活動を行う会社を起業し、主に広告系の制作を行ってきました。この度、再び大学教員として携わる事になり、実際のクリエイティブな制作現場での経験を生かして、研究と教育を行っていければと考えております。どうぞ、よろしくお願いいたします。

【専門】アニメーション、映像制作

【担当授業科目】デジタルデザイン



■工学部 応用化学科

教授 茂野 交市

本年10月より応用化学科に着任いたしました茂野 交市と申します。民間企業、高専、途上国の高校といった様々な場所で技術者・教育者としての経験を積んできました。今回、大学で教鞭をとる機会が得られたことに大変感謝しております。本学でも笑顔で大切に、「生徒だけでなく、生徒も教師も共に楽しむ」という初心を忘れず、セラミックスを主とした教育・研究に取り組んでいきたいと思っています。関東に住むのは初めてでまだ右も左もわかりませんが、なにとぞあたたかいご指導をよろしくお願いいたします。

【専門】セラミック材料工学

【担当授業科目】化学基礎演習、卒業研究体験実習、機器分析ユニットプログラム、総合化学ゼミ、卒業研究



Office Information

オフィスインフォメーション

経営管理本部

管財課

学園創立60周年施設整備事業に伴う施設整備について

学園創立60周年記念施設整備事業を下記の内容にて実施いたしますのでお知らせします。

(1) D5号館(流体・熱実験棟:昭和40年建築)の解体
予定工期:2022年10月～2023年1月

(2) 新実験実習棟(流体・熱・溶接実験実習施設)の建設
建築場所:KAITスタジアムとテニスコートの間(現在のバイク置場)
予定工期:2023年2月～2024年1月

(3) KAIT TOWN棟(地域連携貢献及びe-スポーツ関連施設)の建設
建築場所:D5号館解体跡地
予定工期:2023年3月～2024年3月

学生支援本部

教務課

後期授業関連

勤労感謝の日(通常授業日):11月23日(水)

冬期休業期間(事務室閉室):12月28日(水)～1月5日(休)
授業再開:1月7日(土)

後期授業終了日:1月23日(月)

補講日:1月24日(火)～25日(水)

定期試験期間:1月26日(木)～28日(土)

追試験期間:2月3日(金)～6日(月)

※新型コロナウイルス感染症の状況により授業形態及び授業等の日程を変更する場合があります。
スケジュール変更については、本学ホームページおよびKAIT Walkerを必ずご確認くださいませようお願いいたします。

後期学業成績表の公開:3月10日(金)

保護者ポータルサイトに掲載いたします。

※学業成績表の個別郵送は、いたしません。

必ずポータルサイトにのご確認願います。

ポータルサイトにログインするためにはIDとパスワードが必要です。IDとパスワードについては5月に送付しております保護者のしおりをご参照ください。

学位記授与式・卒業式:3月21日(火・祝)

※新型コロナウイルスの感染状況により中止する可能性もあります。

※開催可否については、2月下旬に決定する予定です。

教職教育センター

令和5年度採用(令和4年度実施)教員採用試験状況(最終確定版)

今年度本学の現役及び卒業生の教員採用試験受験者は43名で、「表1」の通りです。その内一次合格者は「表3」の通り20名、内現役での合格者は3名です。また最終の2次合格者は現役3名・卒業生9名あわせて12名です。

()内は昨年

表1 校種別受験者数 43(56)	校種	人数	受験教科	
	中学	13(19)	数学	6(9)
			理科	5(6)
			技術	2(4)
	高校	27(33)	工業	5(7)
			数学	5(7)
			理科	14(14)
			情報	3(5)
	小学校	2(3)	栄養	2(1)
			他	0(2)
特別支援	1(1)		1(1)	
合計	43(56)		43(56)	

※内卒業生1名 高校工業と高校理科両方に含む

※43=7(現役生)+36(卒業生)

※昨年 56=11(現役生)+45(卒業生)

表2 受験都道府県	都道府県	人数
	青森	1(0)
	岩手	1(1)
	福島	0(1)
	群馬	2(2)
	埼玉	1(2)
	東京	1(3)
	神奈川	31(39)
	横浜市	1(1)
	川崎市	0(1)
	相模原市	1(0)
	山梨県	1(0)
	長野	1(1)
	静岡	4(3)
	浜松市	1(1)
	岐阜	0(1)
	宮崎	0(2)
	延べ数	46(58)

表3 神奈川工科大生の状況(一次)

一次合格者数 20(27)	教科等	人数	合格県内訳
	技術	2(3)	神奈川 1 長野 1
	中学数学	0(1)	
	中学理科	2(4)	神奈川 1 群馬 1
	高校数学	1(2)	神奈川 1
	高校理科	6(5)	神奈川 5 静岡 1
	情報	3(4)	神奈川 3
	工業(機)	1(3)	神奈川 1
	工業(電)	2(1)	神奈川 1 山梨 1
	工業(化)	2(1)	神奈川 1 東京 1
	栄養	0(0)	
	特別支援	1(1)	横浜市 1
	小学校	0(2)	
	計	20(27)	神奈川 14 その他 6

現3、卒17

※昨年 現6、卒21

表4 神奈川工科大生の状況

一次合格者数 12(13)	教科等	人数	合格県内訳
	技術	1(3)	神奈川 1
	中学数学	0(0)	
	中学理科	1(1)	群馬 1
	高校数学	1(1)	神奈川 1
	高校理科	2(1)	神奈川 1 静岡 1
	情報	1(1)	神奈川 1
	工業(機)	1(3)	神奈川 1
	工業(電)	2(1)	神奈川 1 山梨 1
	工業(化)	2(0)	神奈川 1 東京 1
	栄養	0(0)	
	特別支援	1(0)	横浜 1
	小学校	0(2)	
	小計	12(13)	神奈川 7 山梨 1 静岡 1 群馬 1 東京 1 横浜 1

*工業(実)0(0)

*工業(実)は工業科機械科実習教諭

現3、卒9

※昨年 現4、卒9

学生課

保護者の皆さまへのご案内

9月中旬より父母説明会をオンデマンド形式にて実施(動画配信)しております。学生生活関係・成績関係・キャリア就職関係について解説しておりますので是非ご覧ください。

詳しくは、本学ホームページ「保護者の皆様」から「父母説明会(オンデマンド)のご案内」をご確認ください。

学生相談室より

新型コロナウイルス感染症により、異例な学生生

活が続く、先行きが見通せない状況に、疲れ、不安、恐れそして孤独感などからメンタル面に不調を感じる学生は少なくありません。

学生相談室を遠慮なくご利用ください。対面、電話、Zoomでの相談業務を行っています。保護者からのご相談も受付けています。

【相談のお申し込み方法】

相談希望の方はメール、またはお電話でお申し込みください。尚、お急ぎのご相談の場合は直接ご来室ください。

学生相談室(K2号館3階)

電話 046-291-3038 E-mail sodan@kait.jp

開室時間:平日9時～17時

学生サポート室より

2022年度は、対面授業とオンライン授業(リアルタイム方式、オンデマンド方式)で授業が始まりました。

課題提出等のスケジュール管理や生活リズムの維持に苦労している学生も少なくありません。

学生サポート室では、学修面・生活面のアドバイスを通じて学生生活の困りごとの解決に向けたサポートを行っています。

お気軽にご相談ください。また、障害のある学生の支援も学生サポート室が担当しています。

【相談のお申し込み方法】

相談希望の方はメール、またはお電話でお申し込みください。尚、お急ぎのご相談の場合は直接ご来室ください。

学生サポート室(K2号館3階)

電話 046-291-3106 E-mail support@kait.jp

開室時間:平日9時～17時

キャリア就職課

2024年卒生対象【就活セミナー以外の支援プログラム】

●本学主催の業界・職種研究会および業界説明会 ※印以外は対面式

【業界・職種研究会】

管理栄養士職関連:10/22(土) 学内 K3号館 3102教室
業界大手企業:10/26(火)～10/28(木)〈17:00～18:10〉※オンライン

産学連携協定企業:11/26(土)〈13:00～16:00〉レインプラントホテル厚木

業界大手企業:12/1(木)・2(金)・12/5(月)～7(水)〈17:00～18:10〉※オンライン

電気設備業界企業:12月中旬 学内教室

【業界説明会】 2/9(木)～10(金)・2/20(月)～22(水) レインプラントホテル厚木

2月開催は参加企業数最多。本学が主催する説明会で、最も多くの企業が参加します(昨年度272社)。参加するすべての企業が本学学生を積極採用したいと考えている企業です。複数の企業の説明を聞き、比較することで志望動機を明確にすることができます。

●集中面接対策講座(日帰り2日間) 【定員80名】

【第2回】 12/17(土)・18(日)〈1限～5限〉学内教室
※事前申込制で学内での対面式(第1回は同内容で10/29-30実施済み)

●就職力アップ講座 【定員両日とも50名】

【第1回】 2/14(土)〈1限～5限〉学内教室

【第2回】 2/28(土)〈1限～5限〉学内教室

※事前申込制で、2回とも同じ内容で学内での対面式を予定。

●その他のガイダンス ※印以外は対面式

学校推薦説明会:1/10(火)～13(金)〈昼休み(12:45-13:15)〉※オンライン

留学生就活ガイダンス:12/15(木)〈5限〉※オンライン
地方就職ガイダンス(県別セミナー):12/16(金)〈17:00～〉

公務員関連(公務員試験対策ガイダンス②):〈1月中旬〉

神奈川工科大学 eスポーツシンポジウム2022

～eスポーツの工学研究および地域活性化への活用～を開催

10月15日(土)、神奈川工科大学 eスポーツシンポジウム2022をハイブリッドで開催(本学+配信)し、大変多くの方にご参加いただきました。

基調講演では、F.マリノス eスポーツの運営に携わる株式会社マリノス ブランド戦略部の武田 裕迪氏が登壇。「eスポーツにおける『スポーツの力』とは？」をテーマにお話いただきました。続いて、本学の取り組みとして、研究成果を上田 麻理准教授(情報メディア学科)と岩田 一准教授(情報ネットワーク・コミュニケーション学科)が報告しました。また、KAIT eSports部(本学公式クラブ)が活動状況を紹介しました。

<本学の研究成果>

■eスポーツにおける聴覚情報の役割

上田 麻理(情報メディア学科)

■eスポーツの操作におけるネットワーク遅延の影響検証

岩田 一(情報ネットワーク・コミュニケーション学科)

後半のパネルディスカッション第1部では「eスポーツを活用した地域活性化」をテーマに、神奈川県内の3つの自治体(横須賀市、小田原市、厚木市)でeスポーツ事業に携わる方々に、第2部では「eスポーツ発展のための工学的研究アプローチ」をテーマに、ネットワーク技術、身体性コミュニケーション、聴覚ディスプレイの研究に取り組む3名の研究者にご登壇いただきました。第1部、第2部ともに、活動・研究の紹介や質疑応答を重ね大変興味深い内容となりました。

最後に閉会の挨拶として、本学eスポーツ研究センター長の塩川 茂樹教授(情報ネットワーク・コミュニケーション学科)から、皆様への感謝と共に、神奈川工科大学創立60周年記念事業の一つとして、eスポーツの拠点となる新たな施設の建設計画について報告がありました。これからも本学は皆様と連携を図り、eスポーツの発展に寄与していきます。開催にあたりご協力いただいた本学内外の皆様へ深く感謝いたします。

主催：神奈川工科大学、NTT東日本、NTTe-Sports

後援：厚木市、日本音響学会スポーツ音響調査研究委員会



「U18 IT夢コンテスト2022」最終審査会が行われました

8月20日(土)、第12回「U18 IT夢コンテスト2022」最終審査会がオンラインで開催されました。オンライン開催は今年で3回目となります。

本学主催で行われる「IT夢コンテスト」は、全国の中学生・高校生・高専生(3年生以下)を対象に、IT(情報技術)で実現できる未来の社会や新たなサービスなどに関する「夢」を語ってもらうコンテストで、中学生・高校生・高専生のITに対する理解や興味を高め、創造力・問題発見能力・コミュニケーション能力を養うことを目的とします。今年は51校から147作品の応募があり、書類審査を通過した16作品が最終審査会に進出しました。最終審査会では、事前に5分間の動画を作成して頂き、当日はその動画を流した後、動画を見た審査員と質疑応答を行いました。審査員は動画を使っての工夫を凝らした発表に、熱心に聞き入っていました。

最後には表彰式が行われ、最優秀賞に聖心女子学院高等科(東京都、代表者：大迫 里緒さん)による「震災シミュレーションゲーム」が選ばれました。その他の結果は、「IT夢コン2022」サイト(<https://yumecon.ic.kanagawa-it.ac.jp/final/result>)で見ることができます。今後も神奈川工科大学は、中学生、高専生への情報教育を支援し、ITによる豊かで便利な社会を担う人材育成に向けた取り組みを進めてまいります。



第2回「AIが走らせる自動運転ラジコンカーレース KAIT Racer GP」が開催されました

9月17日(土)、第2回「AIが走らせる自動運転ラジコンカーレース KAIT Racer GP」が開催されました。この大会は、2022年3月に自動車システム開発工学科協田 敏裕教授が中心となって第1回が開催されました。学科問わず本学学生が参加できる大会で、今回が2回目となります。学生が自ら製作した車両・人工知能・運動制御による性能を競うことで、情報科学と工学との融合を学ぶ場を提供し、産業の新たな発展に貢献できる人材を育成することを目的としています。

今回は学内だけでなく高校からも参加頂きました。事前にAI基本原理・走行方法の講義を受講し、各チームAI構築を行い、練習走行を重ねて本レースに臨み、各車両が特長を生かした走りを披露しました。今回高校生チームが3位に入賞し、健闘しました。

優勝したチーム「Lycoris」の自動車システム開発工学科4年谷口 祐一さんは、「優勝した理由は『学習の仕方』と『車両チューニング』ではないか」と思います。学

習用の画像取得方法を工夫したり、納得のいかない走行を何度もタグ付けの修正など行った甲斐がありました。初回から参加しているので今後のレースも是非参加したい」と感想と今後の抱負を語ってくれました。

当日の様子は動画でご覧いただけます。QRコードからご覧ください。



参加チーム：

[学内] 情報工学科、情報ネットワーク・コミュニケーション学科、電気電子情報工学科・ホームエレクトロニクス開発学科、自動車システム開発工学科から、合計8チーム
[高校] 学外からは神奈川県立岡工業高等学校、神奈川県立神奈川総合産業高等学校、横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校から、合計3チーム

