

Koka TIMES

— 心を磨き、技を極め、夢に挑む。 —



本学体育館での企業説明会

教育改革 社会・企業から求められる大学教育を目指す 学生デザインの「iPhoneケース」が商品化

- ARLISS2013 砂漠での実証実験
- 「K耐久レース」に初参戦
- 平成 26 年度行事予定表(前期)
- 各種展示会で研究紹介
- 各センターからのお知らせ

編集／発行

愛知工科大学
愛知工科大学自動車短期大学
入試広報センター

〒443-0047
愛知県蒲郡市西迫町馬乗 50-2
TEL. 0533-68-1135
URL. <http://www.aut.ac.jp/>



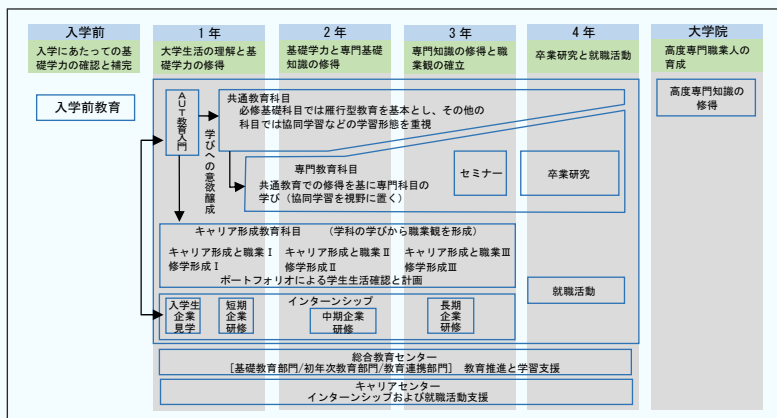
「自立と夢の実現」を目指すAUT教育始まる！
”学生同士、学生と教員がともに学び合う”を基本に

学生の将来を見据えた教育を進めるため、平成24年度の1年間をかけて議論の末に到達したのが、「意欲」・「人間性」・「能力」の3要件をバランス良く向上させる「教育改革」。これをAUIT教育と命名し、25年度からス

タートしました。その特徴は、入学前教育、初年次教育、専門教育の連携と、地域の企業と連携を図る教育。授業に協同学習を取り入れ、教員と学生が相互にかかわり合う形態を基本としています。



グループ学習風景



教育目標：「自立と夢の実現」に向けた教育（AUT教育）体系

導入における「A U T教育入門」では、自ら考え、グループでの議論、意見をまとめて報告するというグループ単位での協同学習を基本に、「学びの基本姿勢づくり」や「大学で学ぶことへの意識づくり」を狙っています。授業を進めるにあたっては、入学時に提出してもらう「学びへの夢」作文も重要な教材としています。

学びに対する「意欲」を高め、大学での修学につなげる重要な科目となります。

能力別のクラス編成で基礎教育を指導
地元企業と連携し、企業ニーズに合った社会人を育成

共通基礎教育（英語、数学、物理の科目）の授業クラスは、基礎学力と意欲を組み合わせた編成としています。能力に応じて基礎学力を向上させるほか、上位クラスへの移行も目指します。クラスは、E (Excellent)、D (developed)、C (Cool)、B (basic)、A (Approach)です。

キャリア教育は、「キャリア形成と職業」を1年から3年まで必修科目として取り組みます。企業経営者の講演やグループでの協同学習を通し、就職に結びつく学びを目指しています。

併せて配置する「修学形成」では、学習方法のアドバイスや文章力向上プログラムなどを実施。クラス担任が学生と向き合って授業をし、人間性の向上や意欲喚起を図っています。

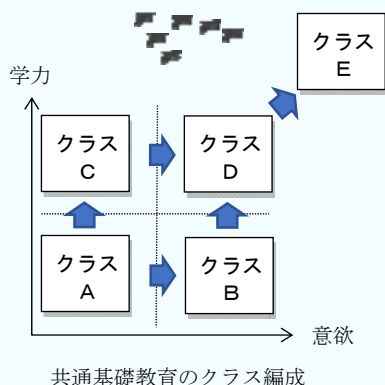
さらに、全学科で取り組むポートフォリオでは、学生たちに学校生活・課外活動の取り組み・家での生活の様子を記録させ、毎週その記録を基に学科教員と面談します。学生は助言を得て、生活改善、学習習慣の定着を目指します。この取り組みは、会社組織で求められるPDCA（計画→実行→確認→行動）サイクルを体得するために役立っています。

また、専門教育は、共通教育に連携して行われ、学科が主体になって進めていきます。

地元企業との連携は、入学時オリエンテーションにおける企業見学と、1年～3年の夏季および春季休暇でのインターンシップで推進しています。平成25年度は、夏季インターンシップに愛知・静岡の企業へ38名(25社)、春季インターンシップに東三河地域の企業へ11名(8社)が参加しました。

地元企業との連携教育は平成 26 年度、さらに発展させていきます。

AUT教育の検討推進は、教育改革推進会議、AUT教育研究会、総合教育センター、教務委員会、キャリアセンターが連携して進めています。今後も、社会情勢や企業ニーズに合った技術者育成を目指し、教育改革を進めていきます。





NEWS&TOPICS

ニュース&トピックス

(平成 25 年 9 月～平成 26 年 2 月)

技術の向上を目指して

ロボ部が東海地区交流ロボコンに出場

東海地区交流ロボコンが岐阜大学体育館で 9 月 7 日 (土) に開催され、本学をはじめ豊橋技術科学大学、名古屋工業大学、岐阜大学、富山大学の 5 校が出場しました。

本大会は東海近辺の大学が集まり、互いに競い合ってロボコン技術を向上させるための大会です。

大会ルールが「NHK 大学ロボコン」を想定して作られており、白熱した競技大会となりました。競技後は、各大学が製作したロボットの技術交流会も行われました。

本学では 1 年生がロボット操縦するなど、新入部員たちの技術向上にも役立ちました。



愛知工科大学シンポジウム in 蒲郡

温暖化の現状と未来、三河湾に來襲する台風・高潮への影響と備え

9 月 30 日 (月)、蒲郡市民会館にて、愛知工科大学シンポジウム in 蒲郡「温暖化の現状と未来、三河湾に來襲する台風・高潮への影響と備え」を開催しました。(主催：愛知工科大学 後援：国土交通省中部地方整備局、愛知県、蒲郡市、三河港振興会蒲郡地区委員会防災部会)

本シンポジウムでは、想定外の台風・高潮災害をなくし、過去の災害の教訓を今後の備えに生かすため、地球温暖化の現状と将来、その気候・現象への影響、特に温暖化の台風強化への影響に対する定量的評価の試み、強化した台風によって引き起こされる三河湾の高潮

の特性と注意点について紹介するとともに、現実的シナリオに基づく高潮浸水予測の解説と高潮災害への備えとして伊勢湾台風から学ぶべきことについて、各分野の専門家 5 名が講演を行いました。

稲葉正吉 蒲郡市長による開会挨拶に始まり、平口博丸 電力中央研究所研究参事による「温暖化の現状と将来、その気象・海象ハザードへの影響評価」、吉野純 岐阜大学准教授による「温暖化による台風強化研究最前線」、村上智一 防災科学技術研究所主任研究員による「温暖化時の三河湾に起こり得る“想定外”、“常識外”高潮」、平野正浩 愛知

県建設部港湾課長による「愛知県沿岸部における高潮浸水予測について」、安田孝志 愛知工科大学学長による「台風強化への備えー伊勢湾台風から学ぶー」と題した講演が行われました。



メ〜テレの番組制作に協力

ドライビングシミュレータで高齢者の運転特性を検証

日本の交通事故死亡者数は色々な対策が実って減少しています。しかし、急速な高齢化社会を迎え、交通事故死者に占める高齢者の割合は年々増加しています。

メ〜テレ (名古屋テレビ) の夕方の番組「UP!」では、9 月 16 日 (祝) 敬老の日になみ、高齢者の交通事故低減に向けた番組を制作することになり、

情報メディア学科の小塚一宏教授に検証実験の協力依頼がありました。

本学 ITS 研究所が所有する研究用大型ドライビングシミュレータ (運転模擬装置) を使って、蒲郡市在住の高齢者 2 名を被験者に検証が行われました。

検証の結果、高齢になると視野が狭くなり、クルマ周辺の歩行者などへの

注意力が散漫となる傾向があることがわかり、9 月 17 日 (火) の放送で実験の様子とともに注意喚起がされました。



ARLISS 2013 アメリカネバダ州の砂漠で、ロボットの自立走行実験 突然のストーム、突風によるアクシデントも

9月8日(日)～13日(金)に米国ネバダ州ブラックロック砂漠にて ARLISS 2013 が行われ、本学からは 4 年生チームと 2・3 年生チームの 2 チームが参加しました。最初に行われる技術報告会では、各チームとも自信作を披露し、本学も車輪周りを強化した機体と、初めて試みる 2 段パラシュートを発表しました。

実際に打ち上げが始まると、各チームに想定外の問題が発生し、波乱の大会となりました。本学チームも、1 回目の打ち上げ時にタイヤが外れるアクシデントに見舞われ、急遽その固定方法の変更をしました。さらに悪天候で地面がゆるみ、砂漠に乗り入れた車が残す輪立ちが予想以上の障害となり、タイヤ形状の変更やモータの調整が夜遅くまで続けられました。

大会最終日、2 チームとも打ち上げ、着地までは順調にいきましたが、4 年生チームは運悪く輪立ちの多いところに降りたため、輪立ちの脱出に手間取りバッテリー切れとなっていました。

2・3 年生チームは、コンデションの良いところに降りましたが、パラシュートを切り離す直前に突然ストームが発生。パラシュートが突風にあおられて 300 メートル近く飛ばされ、タイヤが吹き飛び、あえなくリタイヤとなりました。

その後、このストームで競技は中断され、砂漠一面が海原のような景色に。スタックする車が续出して 4 時間ほど

そのまま待機し、暗くなる前に 17 台で車列を組んで砂漠から脱出する始末。これは、ARLISS 大会 14 年の歴史の中で 2 度目という大きなアクシデントでした。

学生たちは初めてのアメリカの地で、日本では経験できないスケールの大きな実験や偉大な自然の力を知り、人生やものづくりの糧となる経験を積むことができました。



地元企業 (株)ニデック とコラボレーション

学生デザインの「iPhone ケース」が商品化

(株)ニデックと本学の協力により、学生のデザインした iPhone 5/5s 用ソフトケース「染 ART キンギョ」が商品化されました。

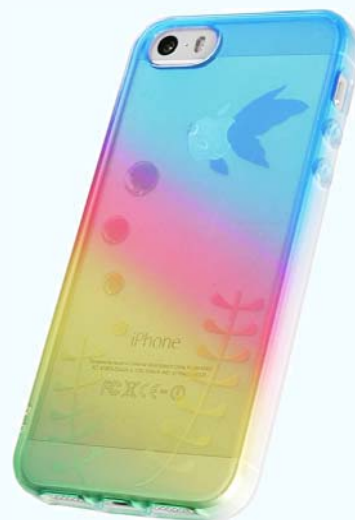
ニデックよりコンシューマー(一般消費者)向け商品のデザイン開発の委託(iPhone ケースデザイン)を受けた情報メディア学科 杉森順子准教授が、学生によるデザイン開発を提案。その趣旨に賛同した同社が協力し、1 年間かけて実現した産学連携プロジェクトです。

デザインの制作過程では、工学部情報メディア学科の 2 年生を中心に同社の技術的な指導を受けながら、特殊技術「気相転写染色技術」や「レーザーマーキング」を学ぶことから始め、

この技術を効果的に生かした作品 83 点が考案されました。

プレゼンテーションで選ばれた 6 点の中からさらに同社が試作や検討を行い、今川尚也さんの金魚デザイン案と、近藤弘明さんのグラデーション配色案を組み合わせた「染 ART キンギョ」が商品化されました。

商品は、提携雑貨店やウェブショップで販売されています。



商品化された iPhone ケース

大学の取り組む研究を社会へ情報発信

学科・研究室が、研究成果や取組みを市民に紹介

「あいち次世代ロボットフェスタ」

9 月 21 日 (日)、22 日 (月) に愛知県次世代産業室主催「あいち次世代ロボットフェスタ」が愛・地球博記念公園 (モリコロパーク) にて開催され、電子制御・ロボット工学科で研究開発しているロボットの展示を行いました。

本学ブースでは JAXA と共同開発中の『月面探査ロボット (LUBOT)』や、アメリカ ネバダ州の砂漠で実証実験 (ARLISS) した『小型自律ローバ』の実演展示、さらに NHK 大学ロボコン出場ロボット、医療分野向け手術シミュレーションを展示し、多くの方に関心を持って頂きました。この展示会は、愛知県の次世代産業の一つとして成長が期待されている次世代ロボット産業の振興を図ることを目的として開催され、大村県知事も本学ブースへ視察に来られました。

「クルマ未来博」

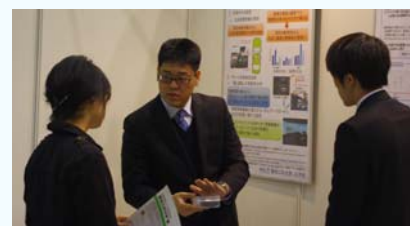
愛知県主催の「クルマ未来博 2013」が 10 月 17 日 (木) ～19 日 (土) に愛・地球博記念公園 (モリコロパーク) で開催されました。

次世代自動車・ニューモビリティをテーマとした展示・博覧会で車両展示や体験コーナーなどがあり、多くの入場者でにぎわいました。

本学からは技術展示コーナーにおいて 4 研究室がパネル、ビデオによる展示を行い、多くの方々に興味を持って見ていただきました。



各企業の最新技術が並ぶ展示ブース



来場者へ技術の説明をする学生

- ・小沢研究室 : 画像処理による交通流計測
- ・小塚研究室 : “歩きスマホ”の危険性の実験検証
- ・宇野研究室 : 近距離無線を用いた交差点安全支援
- ・荒川研究室 : 次世代HMI、ドライバ状態推定に関する研究

「幸田プレステージレクチャーズ」

第 3 回幸田プレステージレクチャーズが幸田町民会館で 10 月 22 日 (火) に開催されました。

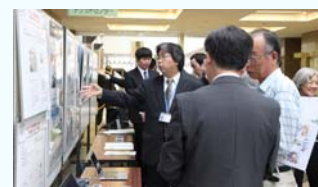
このイベントは、世界を震撼させる技術を開発した技術者や企業の経営者に、技術や経験などをお話いただき、住民や企業従事者に広い視野をもって地域や日本の未来を考えていただく機会として幸田町が開催するものです。

今回は、(株) 豊田中央研究所 代表取締役 瀧本正氏による「サステイナ

ブル (持続可能) なモビリティの実現を目指して」の講演があり、本学からは、ITS (高度交通システム) の研究を展示しました。

宇野研究室は、近距離無線を用いた技術で車内に警告表示などを出して、信号の無い交差点での「出会い頭」の衝突を避ける技術について、荒川研究室は、クルマで使われる「ピーピー」という警告音を直感的かつ具体的に危険がわかるように開発した立体的なメロディ警報技術について紹介しました。このほか、小塚研究室、山本研究室も ITS に関する研

究を紹介し、来場された方々から好評をいただきました。自動車の将来を考える貴重な機会になったと思います。



「ロボットシンポジウム」

10 月 29 日 (火) に国際デザインセンター (ナディアパーク) にて愛知県次世代産業室主催「ロボットシンポジウム 2013 名古屋」が開催され、電子制御・ロボット工学科が展示を行いました。会場には、企業や大学が次世代に向けたさまざまなロボットを出展しました。

本学は『月面探査ロボット (LUBOT)』や『小型自律ローバ』の実演展示、医療分野向け手術シミュレータ、触診トレーニングモジュールなどを展示し、専門技術の質問には、研究に携わる学生が的確に答えておりました。

来場された一般市民から企業の方まで、非常に興味を持って見ていただきました。



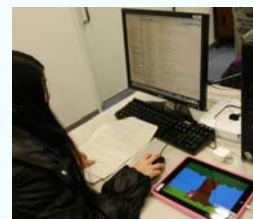
ゲーム開発に興味がある学生を対象とした スマートフォンのアプリ開発講習会

Android アプリ開発講習会

12 月 18 日 (水)、プログラミング研究部が初心者を対象に、スマートフォンのアプリ開発に向けた Android アプリ開発講習会を開催しました。

講師は、Android アプリを制作し、Google Play で公開している情報メディア学科 3 年 / プログラミング研究部所属 森智之さんが担当しました。開発環境の使い方からデバッグの方法まで丁寧に解説し、受講生も十分に習得できたようです。

森さんをはじめ、プログラミング研究部で制作
Google play にて公開中
----- 無料アプリ -----
バルーンゲーム、くじアプリ、
福(笑)い、スペースシューティング
<https://play.google.com/>にて
"proken-mori"で検索。



iOS アプリ開発講習会

近年、iPhone や iPad など、Apple 社の iOS デバイスが広く受け入れられ、多種多様なアプリが日々開発されています。その一端を学生にも体験してもらう機会を設けようと、2 月 5 日 (木)、本学グループ研究「iOS アプリ開発講習会 およびアプリ制作」(代表: 情報メディア学科 實廣貴敏准教授) においてアプリ

開発についての講習会を開催しました。

今回は、デバイスを増強して内容も一新し、簡易的なゲーム制作の基礎を中心に行いました。プログラミングもまだ慣れない 1 年生には少々難しかったようですが、自分で作成したアプリが、実際のデバイスで動作するのを楽しめたようです。

プログラミング研究部の iPad 絵本アプリ制作の取組み NHK 「ほっとイブニング」、「おはよう日本」で紹介

プログラミング研究部が制作協力するタッチで動く iPad 絵本アプリ「カラクリ BOOKS」の活動が、10 月 29 日 (火) NHK 名古屋放送局から取材を受けました。

同部は、ボランティア団体「カラクリ BOOKS」(代表: 筒井 潔 様) にプログラミングで協力し、平成 25 年 1 月に蒲郡版「竹島と俊成さん」を完成させ、

App Store で無料公開しています。

5 月より碧南高等学校美術部のみなさんが描いた絵を基にカラクリ BOOKS 碧南版「三州瓦 永坂奎兵衛」を制作中で、その制作風景やインタビューなど 3 時間の取材を受け、11 月 5 日 (火) NHK 名古屋「ほっとイブニング」、11 月 7 日 (木) NHK 総合「おはよう日本」で紹介されました。



スポーツを通して学生交流

日本機械学会東海学生会主催

畠山杯争奪ソフトボール大会

11 月 9 日 (土)、日本機械学会東海学生会主催の第 43 回畠山杯争奪ソフトボール大会が名古屋工業大学千種グラウンドで開催されました。

本学からは、機械システム工学科 3 年 1 級自動者整備士養成課程の学生が中心のチームで出場しました。

試合はトーナメント方式で行われ、1 回戦から息詰まる熱戦を繰り広げ、決勝戦では、昨年 0 対 1 で敗れた名城大学に

勝利しての優勝となりました。

今年は、チームワークの大切さを実感できる非常に良いチームでした。

秋のレクリエーション大会

11 月 16 日 (土) 情報メディア学科において、12 月 10 (火) には電子制御・ロボット工学科において、学生主体のレクリエーション大会を開催しました。キックベースやバスケットボールで爽やかな汗を流し、先輩・後輩との親睦を深めたようです。



畠山杯争奪ソフトボール大会で
見事優勝



秋のレクリエーション大会

地震や火災に備えて

大学・短大合同で防災訓練を実施

愛知工科大学および愛知工科大学自動車短期大学合同で、蒲郡消防署協力のもと、学生と教職員全員が参加して防災訓練を行いました。

本学は標高 46 メートルの高台にあり、蒲郡市の「避難所」にもなっています。一般市民も避難してくることから、学内における学生の速やかな避難が、災害時の混乱を防ぐことに繋がります。

10 月 11 日 (金) 正午過ぎに緊急地震速報が発令され大規模な地震が起こり、学内で火災が発生したことを想定して防災訓練が行われました。

学生たちは避難経路を確認しながら体育館前へと避難し、消火訓練、煙道避難訓練も行うなど有意義な訓練となりました。今後も災害に備え、防災訓練を行っていきます。



学生と学長との意見交換会を開催

11 月 26 日 (火)、学生の声を直接聴くことにより、学生主体の教育に向けた教育環境、教育方法、学生生活支援等の改革・改善に反映させることを目的とし、「学生と学長との意見交換会」が開催され、工学部 1～4 年生の代表 28 名が参加しました。

始めに学長から、本学が掲げる教育

目標とその達成のために進めようとしている A U T 教育について説明があり、その後、教育内容を中心に学生支援の充実などについて活発な意見交換が行われました。

今回いただいた意見等は、今後の教育改革や学生支援の改善などにつなげていきます。



東海シリーズ「K 耐久レース」に初参戦

東海シリーズ「K 耐久レース」第 5 戦が 11 月 24 日 (日) にスバ西浦モーターパークにて開催されました。

本学は、ストリートチューンに近く軽量化制限のある、本格的レギュレーション有りのクローズドクラスにエントリー。バランス重視でチューンナップした車両は、乗りやすさもあり、レースコンディションによっては、上位を狙える車に仕上がりました。

3 時間耐久レースは、新品のタイヤがとろけたり、トランスミッションのシンクロが破損するなど、学生ドライバーやピットクルーが悲鳴をあげる過酷なレースとなりました。

結果は無事完走。今回のレースで貴重な走行データを得られました。

今後は、オンボードビデオとのリンクでライン取りの分析を行い、上位入賞を目指します。



企業、個人事業主のためのソーシャルメディア講座

「ソーシャルメディアで情報発信！～ビジネスブログと Facebook ページの作り方～」講座を、2 月 20 日 (木)、2 月 27 日 (木) に情報メディア学科 加藤高明教授が本学のパソコン実習室で開催しました。

昨年 10 月、がまごおり産学官ネットワーク主催の著名企業支援家による

講演会「成功事例から学ぶ！売上 UP の方法」のなかで、ビジネスへのソーシャルメディア活用の重要性が強調されたことから、実際のソーシャルメディアの使い方や操作方法などを学びたいという要望が上がり、それに本学が応える形で行われました。

講座は 2 回構成で、第 1 回目はソーシャルメディアの概要説明とビジネスブログの作成実習を、2 回目は Facebook 内に開設できる企業の公式ページの作り方について実習を行いました。

個人事業主や企業担当者は、真剣に取り組まれ、たいへん好評でした。



INFORMATION

お知らせ

学務課

○教育懇談会

教育懇談会は、本学と保護者との連携のもとに相互理解を深め、学生への指導に役立てるため実施しています。

平成25年度は、6月29日(土)～7月14日(日)の間に富山、高山、長浜、郡上、熊野、伊勢、金沢、福井、飯田、松本、静岡、浜松の12都市で開催し、10月8日(火)～18日(金)の間に本学を会場に実施しました。大学院、大学、短期大学合わせて487名の保護者が出席されました。

平成26年度も本学をはじめ各都市で教育懇談会を開催いたします。多くの方のご参加をお待ちいたしております。

○学修奨学金制度

この制度は、人物、学業成績ともに優れ、他の学生の模範となる優秀な者に対して奨学金を給付するものです。

平成26年度入学者より、大学の対象者は毎年の進級時に各学科、各学年2名ずつとなり、給付を受ける機会および受給人数を増やしました。対象となる成績は、前年度1年間のものであるため、毎年、全ての学生にチャンスがあります。給付を受けられるよう頑張ってください。

なお、短大は従来通り、進級時に各クラス1名が対象です。

○ユニークな産学連携科目の導入

愛知県の三河地域は日本一のものづくり拠点であり、本学はこの地域の中央に位置します。

そこで、日本一のものづくり拠点の三河地域の企業から現場経験豊富な講師を招き、「三河産業論」(科目名)を。また、海外勤務歴が長く国際経験豊富な講師を招き、「国際社会と日本企業」(科目名)を開講します。

開講の目的は企業で活躍するために何が必要かを現場の体験を通じて学ぶことと、世界に向けた就業意識を高めることです。

26年度 教育懇談会開催予定	地区	開催都市	日程	地区	開催都市	日程
	甲信越 北 陸	富山県 富山市	6月28日(土)	東 海	静岡県 静岡市	7月12日(土)
		石川県 金沢市	7月12日(土)		静岡県 浜松市	7月13日(日)
		福井県 福井市	7月13日(日)	沖 縄	沖縄県 石垣市	7月5日(土)
		長野県 松本市	7月5日(土)		沖縄県 宮古島市	7月5日(土)
		長野県 飯田市	7月6日(日)		沖縄県 那覇市	7月6日(日)
	近 畿	滋賀県 長浜市	6月29日(日)	本 学	愛知県 蒲郡市	10月6日(月)) 10月17日(金)
	東 海	岐阜県 高山市	6月28日(土)			
		岐阜県 郡上市	6月29日(日)			
		三重県 熊野市	7月5日(土)			
		三重県 伊勢市	7月6日(日)			

事務局

○1・2号館校舎屋上に太陽光発電

パネルを設置

～エコキャンパス整備事業

本学では、大学開学当初から環境を配慮した大学として、低炭素化やCO₂削減を見据えた「テクノ夢トピア棟」の設置など、エコキャンパス整備に取り組んでいます。この度、1・2号館校舎の屋上に、合計377枚の太陽光モジュールを設置し、一層の省エネルギー化に取り組めます。将来的に学内の消費電力の約20%を太陽光発電によって

賄う予定です。

また、6号館校舎の空調方式を今までの吸収式冷温水機を用いた空調から、ガスヒートポンプ(GHP)方式に改善し、ガス消費量や二酸化炭素排出量の削減、加えて太陽光発電による電力供給により、省エネルギー効率を一層高める取り組みを行っていきます。

なお、これらの取り組みは文部科学省のエコキャンパス推進事業(私立学校施設整備費補助金)に採択され、事業の展開を行いました。



総合教育センター

センターには①基礎教育、②教育連携、③初年次教育の 3 部門が置かれています。基礎教育では共通教育の内容と方法の充実を、教育連携では共通教育と専門教育およびキャリア教育との組織間連携を、初年次教育ではキャリア教育と結びつけた初年次教育の在り方を検討し実効ある推進を図ります。

センターは「自立と夢の実現」という教育目標達成に向けて、教育推進の核となり、短大および大学の各学科、各センター、および学務部と連携して

活動しています。

皆さんにとって大変身近な、課外学習支援について説明しましょう。大学での学びを円滑に進めるには、数学や物理、化学、英語といった基礎科目をよく理解していることが前提です。しかし、どんな人でも勉学に対して多かれ少なかれ問題や不安を抱えているものです。そういった学生のための学習支援で、一人ひとりが違った学力レベルや目標に応じて、基礎科目を納得行くまで学ぶことができます。勿論、

もっと深く学習して理解を深めたいというチャレンジ精神の高い学生にも対応して支援します。

1 年次から始まる能動的な学習法やグループで学習課題に取り組む方法などによって社会とのつながりを強く意識するハイインパクトな教育を通して、『大学での生活に馴染み溶け込んで行けるだろうか』、また、『先々上手く就職できるだろうか』などといった不安感を和らげる教育改善にも努めています。

地域・産学連携センター

平成 25 年度の活動をご紹介します。

本学の地域貢献、産学官連携活動は、地元の蒲郡市および幸田町を中心に東三河及び西三河地域の自治体、商工会議所等の団体と連携して推進してきました。

1. 蒲郡市等との連携活動

「鮑陸上養殖プロジェクト」は、昨年度がまごおり産学官ネットワーク会議が提唱したもので、12 月 12 日に鮑の稚貝を搬入し、三谷水産高校の生徒さんの飼育協力を得て本格的に養殖試験がスタートしました。鮑の安定的な供給を目指してスタートしたこのプロジェクトはその活動の中で、今後予想される様々な課題の解決に向けて、産と学および行政の連携協力が必要です。本学は技術的協

力を予定しています。

また、「がまごおり産学官ネットワーク会議」と共催で、地元企業、個人事業主のための「ソーシャルメディアで情報発信～ビジネスブログと Facebook ページの作り方～」を情報メディア学科 加藤教授に講師をお願いして、2 月 20 日および 27 日の 2 日間にわたり開催しました。

さらに地元企業の(株)ニデックから、コンシューマー向けのデザイン開発 (iPhone ケースデザイン) を受託研究として契約を結び、情報メディア学科の学生が、同社の技術的な指導を受けて作品 (デザイン) を提案し、同社において商品化がなされました。

2. 幸田町との連携活動

本学の教員が、幸田町企業立地課の協力を得て、名古屋工業大学の研究者と大学間共同研究の在り方、幸田町地元の企業を含めた三者の研究開発の方向性等について意見交換を行いました。

地元企業の、ものづくりの最先端の現場を視察し、新しい取り組みについて意見交換を行い、今後の連携活動の芽を育てています。

連絡・お問い合わせ先

地域・産学連携センター

地域・産学研究協力室

センター長：小塚一宏教授

E-mail: chiiki@aut.ac.jp

Tel: 0533-68-1304 (内線: 2122)

図書館

○『心』『技』『夢』推奨図書

図書館では「心を磨き、技を極め、夢に挑む」という本学教育方針に基づき、『心 (人間性)』『技 (能力)』『夢 (意欲)』に関する図書を教職員より推薦していただき収集いたしました。図書館東側に『心』『技』『夢』推奨図書コーナーを設置し展示しております。館外貸出もできますので、是非ご利用下さい。

○新規受入資料

平成 25 年度、約 850 点の資料を受け入れました。専門科目の図書だけでなく、

ベストセラーや学生からのリクエストによる図書、吹奏楽の楽譜等も受け入れましたのでどうぞご利用下さい。新着図書は図書館前の掲示板、図書館ホームページ等でご案内しております。

○図書館だより発行

平成 25 年 10 月、『AUT 図書館だより第 9 号』を発行しました。図書館利用の参考にご一読下さい。図書館内および図書館入口の掲示板下に置いてあります。平成 26 年 4 月発行の第 10 号では『心』『技』『夢』推奨図書をご紹介します。



利用案内

開館時間

■平日 (月～金) 9 時 00 分～19 時 00 分

■土曜日 9 時 00 分～17 時 00 分

■日曜・祝祭日 閉館

ものづくり工作センター

「研究から部活まで、各種“ものづくり”支援」を合言葉に、本学での卒業研究・サークルや部活動での支援と並行して、さらに広く地域社会に開かれた「ものづくり工作センター」を目指して活動を展開しています。

機械加工室には、旋盤・フライス盤・ボール盤・コンターマシン（帯のこ盤）等が設置され、電子工作室には、各種電子計測器が取り揃えてあります。手軽に金属等の機械加工や電子工作ができます。さらに、精密な装置や

機械を製作するのに欠かせない三次元測定機の整備も終わり、学内および学外にも利用をアピールしました。

地域貢献および産学連携活動として、11 月から 12 月にかけて、蒲郡技術科学振興会主催、蒲郡鉄工会、蒲郡商工会議所共催、本学の後援で開催された「現場班長等の技術講座（半田准教授・向山技術員が担当）」を 2 講座担当実施しました。

また、地域貢献活動として、10 月の AUT 祭で FRC 同好会が行った綿菓子の

バザー参加を支援したほか、5 月・9 月・10 月および 11 月の日曜日に蒲郡商工会議所主催の「ごりやく市」会場で、FRC 同好会学生と協力して日用品故障診断および綿菓子販売の支援をしました。

その他、卒業研究および部活のための機械加工および電子回路製作支援、「ものづくり」全般についての相談およびアドバイスを行ってきました。今後もますますのご利用をお待ちしています!! よろしくお祈りします。

メディア基盤センター

○ソフトのインストールは慎重に

知らない間にブラウザで最初に表示されるページが変わっている事や、広告が勝手に表示される事はありませんか。これはパソコンに広告表示目的のソフトツールバーがインストールされている可能性を示唆しています。使いたいフリーソフトをインストールしている途中に広告表示ソフトのインストールを勧める画面が表示され、

画面をよく読まずにインストールを進めてしまうと使いたいソフトと一緒に広告表示ソフトもインストールされてしまいます。広告表示ソフトはコントロールパネルの「プログラムのアンインストール」から削除できますので、インストール日順にリストを並び替えてインストールした覚えのないソフトを削除しましょう。

○ネットワークサーバの更新

Windows Server 2012 を 9 台導入し、Windows 8 対応システムにアップグレードしました。これからはキャンパスネットワークの機能をより充実させていきます。



キャリアセンター

■ 求人数・内定率が好調！

平成 26 年卒の求人状況は工学部が前年比 16% 増の 6,547 件、短期大学が前年比 18% 増の 4,075 件で、いずれも回復に転じました。また、内定者も年明けには 90% を超え、就職戦線に明るさが見えてきました。

平成 27 年卒の就職活動も本番を迎え、去る、平成 26 年 2 月 25 日と 26 日の 2 日間で、大学・短期大学合同の学内企業説明会を開催しました。参加企業は 138 社、製造業を中心に建設、情報通信、サービスなど幅広い業界が参加しました。すでに短期大学では、12 月にメカニック職を対象とした学内企業説明会を実施しており、工学部、短大とも当初の募集企業数を大幅に上回る好調な滑り出しとなりました。

西三河と東三河の中心に位置する本学では、自動車関連の製造業が好調で、

トヨタ自動車、スズキ、ヤマハ発動機、デンソー、アイシン・エイ・ダブリュ、中堅企業ながらキラリと光る強み（技術）を持つオンリーワン企業（愛知ブランド企業）からの求人も増加しております。

学生諸君は、経営理念やトップの考え方、先輩の声から企業の求める人材像をしっかりと読み取り、集めた企業情報を分析して、自分の目標や夢に近づけていくことが重要です。



このような学内企業説明会は複数回行われます

■ キャリア教育が充実

本学では、学生のキャリア形成や就職指導において全学的な支援体制が確立しています。キャリア教育を初年次から正課科目に置き、学生一人ひとりが自立と夢の実現に向けて行動できるよう協同学習を中心とした内容で、すべて専任教員が指導にあたります。そのほか、愛知ブランド企業によるトップセミナーや卒業生の就職講演会も開催しています。資格取得では、学科の科目と連動した「キャリア支援講座」を開講し、意欲と能力の向上に努めております。

また、インターンシップは、地元の自治体や企業、後援会「愛技会」との連携で行っています。平成 26 年度から工学部では、3 年生に加え、1 年生・2 年生の実習参加者にも単位を付与しております。

研究室訪問

— 情報メディア学科 岡島研究室 —

インターネットやスマートフォンでは画像や動画を取り扱うことが普通になってきました。それにともない画像認識技術、すなわち画像から車や人物などを自動で認識させる技術も進歩してきています。岡島研究室では様々な画像認識技術について研究を行っています。

1. アクティブ・ビジョン—不審な部分をズーム—

人間は能動的に視点を移動させながら視覚情報を処理しています。このように能動的な視点コントロールを行いながら画像を処理する生物の情報処理方式に触発されて「アクティブ・ビジョン」と呼ばれる研究が盛んになっています。本研究では能動的にカメラを移動させて不審な部分をズームし、高解像度の人物画像を自動的にキャプチャーする監視システムを試作しました。

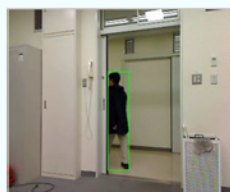


コンピュータ制御で回転可能なカメラを用いる

まずカメラが方向を変えながら低解像度の画像を撮影していきます(上図、左上)。もし不審人物(の可能性のあるターゲット)を検出したら能動的にその方向にカメラを向け高解像度の顔画像を自動的にキャプチャーします(上図、左下)。

2. 人物の入退室検出とカウントを行うシステム

研究室に設置したカメラによって入り口付近を撮影します。撮影した画像を解析し人物を検出します。さらに部屋から出て行ったのか入ってきたのかを判定し、それに基づいて現在部屋の中にいる学生の人数を表示します。



Profile

岡島健治
教授・博士(工学)

[専門] 機械学習/画像処理・認識/
生体情報処理モデル

[経歴] NEC 基礎研究所



3. ジェスチャー認識

指の動きを認識させてそれに基づいてコンピュータの操作を行います。まずカメラの画像を解析して指が映っていたらその先端部を検出します(図1。赤印)。

次にこれをマウス代わりにしてコンピュータを操作します。下図は指を動かした方向に画像をスクロールさせるプログラムの動作例です。(図2。赤印)



図 1



図 2

4. ステレオカメラを用いた距離の計測

人間は左右2つの眼に映った画像をもとにして奥行きを認識することができます。ステレオカメラという左右2つのカメラが一体化したカメラを用いて人物までの距離を推定するプログラムを研究しています。



2 台のカメラから構成されるステレオカメラ

ステレオカメラを用いて下図のようなステレオ画像を撮影しそれを解析して対象までの距離の計算を行います。



画像認識研究とはコンピュータや機械に人間の目のような機能を持たせようとする研究です。その道のりは平坦ではありませんが、夢の実現を目指して学生たちが研究に取り組んでいます。興味がわいたら研究室を訪問してみてください。

平成 26 年度(前期) 行事予定表

※学内における諸事情により、予定を変更することがあります。
オープンキャンパスは主に高校生を対象としたイベントです。

大学

行 事		日 程
4 月	入学式	2 日 (水)
	オリエンテーション	3 日 (木) ～8 日 (火)
	1 年 工場見学	4 日 (金)
	3 年 履修登録・健康診断	7 日 (月)
	1・2・4 年 履修登録・健康診断	8 日 (火)
5 月	オープンキャンパス	24 日 (土)
	4 年 就職活動調査②	30 日 (金)
6 月	オープンキャンパス	14 日 (土)
	教育懇談会 (富山・高山)	28 日 (土)
	教育懇談会 (長浜・郡上)	29 日 (日)
7 月	教育懇談会 (松本・熊野・石垣・宮古島)	5 日 (土)
	教育懇談会 (飯田・伊勢・那覇)	6 日 (日)
	教育懇談会 (静岡・金沢)	12 日 (土)
	教育懇談会 (浜松・福井)	13 日 (日)
	オープンキャンパス	19 日 (土)
8 月	定期試験	31 日 (木) ～
	定期試験	～7 日 (木)
	オープンキャンパス	2 日 (土)、3 日 (日)
	学生夏期休業	9 日 (土) ～
	オープンキャンパス	23 日 (土)
9 月	アメリカ研修会	26 日 (火) ～
	アメリカ研修会	～6 日 (土)
	韓国研修会	1 日 (月) ～4 日 (木)
	3・4 年 オリエンテーション・履修登録	4 日 (木)
	1・2 年 オリエンテーション・履修登録	12 日 (金)
10 月	オープンキャンパス	13 日 (土)
	防災訓練	10 日 (金)
	大学祭	11 日 (土)、12 日 (日)

大学院

行 事		日 程
4 月	入学式	2 日 (水)
	オリエンテーション	2 日 (水)、8 日 (火)
	履修登録	2 日 (木)、8 日 (火)
	健康診断	8 日 (火)
8 月	学生夏期休業	9 日 (土) ～
9 月	オリエンテーション	10 日 (水)
	履修登録	10 日 (水)
10 月	防災訓練	10 日 (金)
	大学祭	11 日 (土)、12 日 (日)

短大

行 事		日 程
4 月	入学式	2 日 (水)
	1 年 オリエンテーション	3 日 (木)、4 日 (金)
	2 年 オリエンテーション	4 日 (金)
	2 年 就職活動調査②	4 日 (金)
	1・2 年 実習ガイダンス	7 日 (月)
	1・2 年 健康診断	7 日 (月)
5 月	オープンキャンパス	24 日 (土)
	2 年 社会研修	29 日 (木)、30 日 (金)
6 月	2 年 就職活動調査③	6 日 (金)
	オープンキャンパス	14 日 (土)
	教育懇談会 (富山・高山)	28 日 (土)
7 月	教育懇談会 (長浜・郡上)	29 日 (日)
	教育懇談会 (松本・熊野・石垣・宮古島)	5 日 (土)
	教育懇談会 (飯田・伊勢・那覇)	6 日 (日)
	教育懇談会 (静岡・金沢)	12 日 (土)
	教育懇談会 (浜松・福井)	13 日 (日)
	オープンキャンパス	19 日 (土)
	定期試験	23 日 (水) ～28 日 (月)
8 月	2 年 就職活動調査④	31 日 (木)
	選択科目履修登録	31 日 (木)
	オープンキャンパス	2 日 (土)、3 日 (日)
	学生夏期休業	9 日 (土) ～
	オープンキャンパス	23 日 (土)
9 月	アメリカ研修会	26 日 (火) ～
	アメリカ研修会	～6 日 (土)
	韓国研修会	1 日 (月) ～4 日 (木)
	2 年 オリエンテーション	5 日 (金)
	2 年 ビジネスマナー講演会	5 日 (金)
	オープンキャンパス	13 日 (土)
	1 年 オリエンテーション	18 日 (木)
10 月	1 年 総合就職実力模試	18 日 (木)
	1 年 就職ガイダンス①	22 日 (月)
	1 年 自動車メーカー講演会	24 日 (水) ～26 日 (金)
	1 年 就職模試①	3 日 (金)
	防災訓練	10 日 (金)
	大学祭	11 日 (土)、12 日 (日)
	1 年 C S 教育講座	31 日 (金)