# TIMES Koka

心を磨き、技を極め、夢に挑む。



# スマートフォンの"ながら歩き"は危険(テレビ・新聞から実験依頼) アメリカネバダ州でロボットの自律走行実験

- ●「自動車整備士」受験対策サイト開発 ●国際ロボット展に出展
- ●CAD 利用技術者試験で最高得点表彰 ●各センターからのお知らせ
- ●平成 24 年度行事予定表(4 月~9 月)

- 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

愛知県蒲郡市西迫町馬乗 50-2 TEL. 0533-68-1135

URL. http://www.aut.ac.jp/

# **AUT NEWS & TOPICS**

### ニュース&トピックス

(平成23年9月~平成24年3月)

### スマートフォンの"ながら歩き"で、事故が急増?

# テレビ、新聞各社から小塚研究室へ実験・検証を依頼

携帯電話をスマートフォン (多機能 携帯電話) に変更する人が増えており、 今後さらにスマートフォン利用者の 増加が予測されます。

人気のスマートフォンは従来型の 携帯電話に比べ、アプリケーションを インストールすることで使い方が広 がり、小型のパソコンのような位置づ けとなっています。 スマートフォン利用者が増える中、 利用者のマナーが社会問題になって きています。特に、スマートフォンを 使用しながら歩く"ながら歩き"によ り、駅のホームや歩道でぶつかる事故 が増えています。

このような事故が増えて危険性が 指摘されるようになり、テレビや新聞 でも大きく特集が組まれ、本学の情報 メディア学科 小塚一宏教授のもとへ "歩きながら""自転車に乗りながら" スマートフォンを使用すると、なぜ危険 なのかを検証・解説してほしいとの依頼 が多数ありました。

小塚教授は、学生たちとアイマーク レコーダ (視線計測装置) を使った実 験を行い、視線がどこに集中するかを 検証し、その危険性を指摘しました。

## NHK クローズアップ現代 "ケータイ事故" 駅のホームでいま何が

10月6日(木)のNHK総合テレビ "クローズアップ現代"では、「"ケータイ事故"駅のホームでいま何が」が 放映されました。番組では、視覚障害者がスマートフォンの"ながら歩き"をする人とぶつかり、駅のホームへ転落した事故などが取りあげられ、"ながら歩き"の危険性について指摘。小塚研究室の学生が、人があふれる西武鉄道西武新宿駅のホームで実験を行い、歩行者が「旅行パンフレットを見ながら歩く」場合と「スマートフォンでツイッター



番組内で解説する小塚教授

やゲームをしながら歩く」場合の視線を 計測。実験の結果、スマートフォン利用 者は視線が画面に釘付けとなり、他には



実験後にインタビューを受ける 工学部4年 中山友希さん

意識がいかないことが立証され、小塚教 授は結果を基にスマートフォンの"なが ら歩き"の危険性について解説しました。

# 日本テレビ **News** every テレビ朝日 **モーニング バード!**

日本テレビは10月13日(木)の"News every"で、テレビ朝日は10月14日(金)の"モーニング バード!"でそれぞれスマートフォン特集を放送。番組内において小塚教授が電話取材を受け、駅のホームでの"ながら使用"によって、自ら

### NHK ほっとイブニング※

11月2日(水)放送の"ほっとイブニング"では、「自転車走行中の携帯電話使用の危険性」について取りあげ、実験による検証を小塚研究室が行いました。学内でアイマークレコーダを

### 事故の加害者になる可能性大。 "ながら歩き"をやめるように呼びかける

線路に転落する事故や他人にぶつかって相手が線路に落ちるなどの事例を紹介。次々と画面の情報が書き換わるスマートフォンは、視線が画面に釘付けとなることが以前の携帯電話とは異なり、急に立ち止まったり、人の流れと違った

を装着した学生が自転車に乗りながら スマートフォンを使うなどし、視線や意 識がどこに集中するかを検証。番組制作 に協力しました。

※NHK 名古屋制作 東海 3 県で放送

行動をすることで、とっさの行動が取りにくい高齢者や子供などとの衝突が起こりうる危険性を指摘しました。

番組では、事故の加害者になる可能性 も十分あるため、歩きながらの使用をや めるように呼びかけました。



NHK ほっとイブニングの取材

#### 中日新聞 平成 24年1月6日朝刊

最近、横断歩道や駅のホームを歩き ながら、または自転車に乗りながらス マートフォンを使用する姿をよく見 かけます。これらの行為は、なぜ危な いのかを実証する目的で、名古屋市内 において実験を行い、中日新聞から取 材を受けました。

実験は、事前に警察の許可を得て、 名古屋市中区の人通りが多い「栄交差 点」で行われました。

#### ○実験内容

情報メディア学科4年の中山友希さ んと中谷周平さんが被験者となり、瞳 の動きを追う「アイマークレコーダ」 を装着し、視線の移動範囲などを測る 実証実験を行いました。

### ○実験結果

#### 1. 手ぶらで歩く

周辺の人や自転車、車に幅広く視線を 向け、安全を確認しながら歩いている。 2. ツイッター操作をしながら歩く

視線はスマートフォンの画面に釘 付けとなり、たまに前方を見る程度で 横方向には視線が行かず、非常に危険 な状態。歩道を渡り切る時間も余分に かかった。



※この掲載は中日新聞社の許可を得ています。

#### 3. 通話をしながら歩く

視線は移動範囲が狭まり、一点に長 くとどまりやすい。視線が不自然に遠 くに流れて"上の空"状態と思われる 時間もあった。

実験結果から小塚教授は、「視線が

画面に釘付けで歩くのは、交差点に進入 してくる車などに対して無防備で極め て危険であること、また、人混みでは、 高齢者、幼児、身体に障害を持った方 などにぶつかり、加害者になる危険性 が十分ある」と警告しています。

#### アナウンサーも体験。人が接近しても気づかない! メ~テレドデスカ!

メ~テレ(名古屋テレビ)から小塚 研究室へ、スマートフォンを使用しな がら歩く場合の危険性について実験・ 検証の依頼があり、事前に警察の許可 を得て、1月17日(火)、名古屋市中区 「栄交差点」の横断歩道で行いました。 佐藤倫子アナウンサーが被験者となり、 スマートフォンを使いながら横断歩道 を歩いて実験。視線が画面に集中するた め、特に左右が全く見えないことがわか り、危険を実感するレポートとなりま した。また、スマートフォンの画面に 集中している場合、正面から向かってく る人が1.6メートル以内に接近して初

めて視界に入るため、気がつかずにぶつ かる危険性があることも分かりました。

実験終了後、小塚教授と佐藤アナウ ンサーが、どのような危険性があるの か、また今後の対応策などについて対 談し、メ~テレ"ドデスカ!"で放送 されました。

#### 「"事故らない"華麗なるママチャリライフ」 NHK あさイチ

2月20日(月)、NHK総合テレビ "あさイチ"では、自転車の乗車マナー や安全な乗り方を番組で取りあげま した。子供を乗せて自転車に乗ると、 どのような危険を伴うのかを説明す るため、小塚研究室へ視線計測実験と

検証、撮影協力の依頼がありました。 検証では、子供を乗せて自転車を 運転すると、視野が狭くなるととも に視線が下を向き、路面や子供を見 て運転する傾向があり、左右への注 意が不足することがわかりました。

このほか番組では、自転車に荷物を 載せての運転は、前カゴと後ろカゴで は前カゴの方が安定することも紹介さ れました。運転中は常に意識して周り を見ることや自転車は車両であること を自覚するよう呼びかけていました。

### アメリカ ネバダ州 ブラックロック砂漠でのARLISSに出場

## 小型探査ロボットの自律走行実験

9月13日 (火)、14日 (水) アメリカネバダ州のブラックロック砂漠で行われた、超小型人工衛星 CanSat のサブオービタル (大圏内) 打ちあげ実証実験「ARLISS (A Rocket Launch for International Student Satellites)」に初参加しました。

この実験は UNISEC・アマチュアロケットグループ「エアロパック」の協力のもと、日米の大学が製作した衛星の打ちあげを行なうものです。また、ロケットから放出された小さな衛星やローバが、「目的地に自律的に降りる/走る」ことを競うカムバックコンペティションも開催されました。

本学は、大学院工学研究科 飯島健介さんが本体の設計・製作を担当、電子制御・ロボット工学科 小田基貴さんがプログラムと制御データの解析、今井田真嘉さんが電子回路の設計・製作、渡邊直也さんがパラシュートと保護ケースの設計・製作を担当し、ローバを開発しました。

本学が開発したローバの特徴は、 ARLISS において最も有用とされている「二輪型ローバ」ではなく、月面探







査において表面の砂の性質上有用とされている「キャタピラ型ローバ」でした。一見無謀にも思える試みでしたが、「みんなと同じことをしていても面白くない。だれもつくったことのないローバで参加しよう」という想いからのチャレンジでした。

しかし、この「キャタピラ式」という選択がメンバーに大きな負担をもたらしました。一般的ではないということは、本体の機構や耐久性、キャタ



ピラなどの部材調達など、どれをとっても未知数で、一筋縄ではいかない作業でした。

チームが一丸となり挑んだコンペティションの結果は9位。優勝は二輪型ローバに奪われましたが、初参加にして初の試みは、次につながるものとなりました。また、宇宙開発という発展途上の研究分野で、その裾野を広げる大きな一歩となりました。

### 自動車整備士国家試験対策オリジナルサイトを開発

# 「コーカくん」Webを使って受験対策

愛知工科大学自動車短期大学では、2級ガソリン自動車整備士、2級ジーゼル自動車整備士試験の受験対策に Web を活用したオリジナルサイト「コーカくん」を開発しました。

このサイトは、自動車整備士試験の

過去問題を「分類別」、「年月別」に検索 し、問題に答えて解答が確認できます。

学生たちの自宅学習で活用され、資格取得に役立つことが期待されます。 ※在学生のみ閲覧が可能です。スマートフォンにも対応しています。







# 大学・短大合同で防災訓練

蒲郡消防署協力のもと、学生と教職員 が全員参加の防災訓練を行いました。

10月14日(金)正午すぎに緊急地 震速報が発令され、大規模地震により、 学内で火災が発生したことを想定。 グランドへ避難しました。また、同時 に7号館9階に取り残された学生を はしご車で救出。3階からは、避難ばし ごを使用する本番さながらの訓練が行 われました。

避難終了後には、消火器訓練、煙道避難訓練、起振車を使った地震体験も行われ、防災意識を高める有意義な訓練となりました。



### テーマ「維新堂堂」

## 第 12 回AUT祭 [大学祭]

10月15日(土)・16日(日)の2日間にわたり、第12回 AUT 祭が開催されました。初日は悪天候にも関わらず、地域の方々をはじめ多くのみなさまにご来学いただきました。また、協賛いただきました企業様には心からお礼申し上げます。

今年の大学祭のテーマは"維新堂堂"でした。東日本大震災が発生して多大な被害に見舞われながらも、一人ひとりが復興に努力・協力し、新しい日本を築きあげようという想い、さらにこれまでと違ったイベントを多く取り入れ、変革しようという意味を込めました。



多くの市民が参加してのフリーマー ケット、市内の子供たちによるダンスス テージ、模擬店、AUT 文化講演会、学科 展、こども祭、赤い電車応援イベント、 音楽ライブ (RSP、シュビドゥバ)、お 笑いライブ (鉄拳、オレンジ) など、 さまざまなイベントが開催され、盛況 のうちに終了しました。

# NPO法人にチャリティーの収益を寄付

シュークリーム同好会が大学祭で主催した「お抹茶チャリティー」で集めた収益を、NPO法人楽笑・日中支援サービス「パン工房八兵衛」に届けました。

「パン工房八兵衛」では、障害を持つ 方と一緒に協力しあいながら美味しい パンを作られています。店内は焼きたて のパンの香りが漂い、こんがり焼けた可 愛いいパンがたくさん並んでいました。 学生たちは、楽笑の「障害を持った 方でも、そうでない方でも、好きな地域に暮らし続け、地域の人と共に生き られるような普通の社会の実現を目 指した活動」に共感し、チャリティー を行いました。

寄付金額は8,109円。「有効に使わせてもらいますね!」と笑顔で受け取っていただきました。



# 学校用施設備品を被災地へ

東日本大震災において被災した福 島県南相馬市の小高中学校に向けて、 11月14日(月)教員用の机と椅子20 組、ロッカー4台を送りました。

翌日には小高中学校に届き、仮設校舎の職員室へ設置されました。

一日も早い復興を心からお祈りいた します。



トラックへ積み込まれる机



机が設置された 小高中学校の職員室

# 日本機械学会 畠山杯ボウリング大会で2位

日本機械学会東海学生会主催の「第 41 回畠山杯争奪ボウリング大会」が 11月5日(土)に名古屋市内のボウリ ング場で盛大に開催されました。

ゲームは1人3ゲームの各校アベレー ジスコア対抗戦で行われました。

本学からは、機械システム工学科の

学生たちが参加。1 位となった名城大 学チームのスコア 374.5 点に対して 362.3 点とわずかに及ばず2位となり ました。

学生にとって、他大学と懇親を深める ことができ、有意義な1日となったよう です。



### 中谷研究室で開発中の月面探査ロボット

# 国際ロボット展 JAXAブースで展示

11月9日 (水) ~12日 (土) の4 日間にわたり、東京国際展示場で開催 された国際ロボット展において、中谷 研究室と JAXA (宇宙航空研究開発機 構)と共同研究を進めている月面探査 ロボット「ルーボ (LUnar roBOT)」が JAXA ブースで展示されました。

JAXA による月面ロボットチャレン ジに選ばれた月面探査ロボットが初 めて一般に公開され、多くの方々の関 心を集めました。

ロッカーボギー機構で8輪を用いた 走行構造と、自律制御走行を可能とす るカメラ画像処理や駆動機構を装備し た本学のルーボは、砂丘での走行実験 結果によって実証性が確かめられてお り、専門家からも注目を浴びました。



また、11日(金)には都内のTEPIA ホールで JAXA 主催の発表講演会があ り、ルーボのプレゼンテーションが行 われ、よい評価をいただきました。

今後は、さらに探査に向けた自律走 行の機構面やソフトウェア改善を進 めていく予定です。

# **桑名高等学校の生徒が体験学習**

11月17日(木)、三重県立桑名高等 学校 理数科の2年生38名が来学し、 体験学習を行いました。

午前は「ロボット概論~ロボットと は?~」とキャンパス見学。午後は「レ ゴマインドストーム組み立て・操作実 習」を体験しました。

キャンパス見学では、宇宙探査機を製 作する研究室やロボットの研究室など、 ものづくりに真剣に取り組む学生たち

の研究室などを見学。ITS研究所では、 ドライビングシミュレータによる仮想 空間でのリアルな自動車運転、コンテン ツ制作スタジオではブルーバックスク リーンを使って、合成画面による空中遊 泳などを楽しみました。

午後からのレゴマインドストーム組 み立て・操作実習では、ロボットの組み 立てからプログラミングまでを体験。思 い思いの動きや音を出すロボットの製作



に挑戦しました。

生徒のみなさんには、大学の設備や研 究、理系大学における「ものづくり」の 楽しさを実感していただきました。

### CAD利用技術者試験

# 最高得点で、CAD利用技術センターから表彰

11月、機械システム工学科4年 松浦 佑樹さんが3次元CAD利用技術者試験 1級「大学・短大・高専(団体受験)部 門] において、最も優秀な成績を修めた として、CAD利用技術センターから表彰 されました。さらに2月には、機械シス テム工学科3年松岡慧さんが、3次元 CAD 利用技術者試験 1級 [大学・短大・ 高専(団体受験) 部門] および CAD 利用 技術者試験1級機械[大学・短大・高専 (団体受験) 部門] において、最も優秀 な成績を修めたとして、CAD利用技術セ ンターから表彰されました。

2人が受験した1級試験は、2次元CAD、 3次元 CAD の最高峰で、全国の学生が チャレンジします。CAD の正確なオペ レーションはもちろんのこと、図面の

(団体部門)



機械システム工学科4年 松浦佑樹さん

読解力と周辺知識、その応用評価などの 問題が出題されます。

講習会に積極的に参加して地道に努 力したことが快挙につながりました。



CAD 1級機械 (団体部門) 最高得点で表彰

3 次元 CAD 1 級

機械システム工学科3年 松岡慧さん

### 第 15 回 AUT 文化講演会

# 「直面する脱原発 ~核廃棄問題から再生可能エネルギーへ~」

平成23年12月1日(木)、AUT ホールにおいて第15回 AUT 文化講演会が行われ、「直面する脱原発 ~核廃棄問題から再生可能エネルギーへ~」をテーマに機械システム工学科大竹才人 准教授が講演を行いました。

原子力発電所の仕組みと核廃棄の 課題、太陽光・地熱・風力・水力など 自然エネルギーによる発電の普及に 向けた課題など、発電コストや法的規 制などを例にあげながら、わかりやす く講演されました。

特に、地球上における多くのエネル ギーが太陽光に由来していることや、 太陽はわずか1時間で全世界1日分の 消費エネルギーを発生することから、 太陽光エネルギーの有効利用が"カギ"。 自身が研究に取り組む「プラズモニク ス太陽電池」は、太陽光発電の変換効 率を飛躍的に向上させる可能性がある といった話は非常に興味深いもので した。

東日本大震災に伴う福島原発の事故により、脱原発が社会的に注目され、自然エネルギーへの転換が求められています。聴講した市民や学生は、今までとは全く異なる原理を使った発電を目指すことの必要性や、スマート



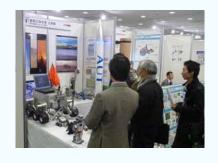
グリッドの大切さなど、エネルギー問題について深く考える機会となり、熱心にメモを取っていました。

# あいち次世代ロボットフェスタに出展

12月22日(木)、23日(金)にウインクあいち(愛知県産業労働センター)にて「あいち次世代ロボットフェスタ3rd」が開催され、愛知県の大学、企業、研究機関等が製作した実用ロボットが一堂に集まり、実演や情報交換の場が持たれました。

本学からは電子制御・ロボット工学科 と宇宙システム研究所から宇宙分野に 向けた新たなロボット技術の研究成果 とロボットの展示が行われ、多くの 方々に関心を持っていただきました。

今後も本学における研究成果を広く 紹介していきます。



# 「科学三昧 in あいち 2011」で研究成果を展示

12月27日(火)、自然科学研究機構 岡崎コンファレンスセンターにて、愛 知県内の科学、教育、技術に携わる 方々の交流の場として「科学三昧 i n あいち 2011」が開催され、本学からは 工学部3学科からそれぞれの研究成果 を展示しました。

機械システム工学科では、自動車搭載に向けた次世代パワープラントについての展示を行いました。特にガソリンエンジンの理想的な燃焼を実現

する制御システムには、高校生やその 教員の方々から多くの質問が寄せら れました。

電子制御・ロボット工学科では、「宇宙」をテーマに、JAXA(宇宙航空研究開発機構)と共同研究中の月面探査ローバや小型探査ロボットのアメリカネバダ州での実験について展示・説明をしました。「はやぶさ」の帰還以来、宇宙開発への関心が高まっており、大学による宇宙開発は来場者の注目を集めました。

情報メディア学科では、「スポーツ 中継における画像処理」をテーマにパ ネルと動画像による展示を行いまし た。高校で学ぶ数学の「行列」が、読 み込まれた画像の中から実世界の位 置に変換するのに利用されているこ となど、高校で学習する数学の活用に 関心を呼んでいました。

本学では、今後も研究・教育を通じて地域の方々との交流を深めて参ります。

# 松阪工業高校の生徒 80 名が自動車実習棟を見学

2月13日(月)、三重県立松阪工業高 等学校 自動車科の1、2年生80名が来 校し、愛知工科大学自動車短期大学の自 動車実習棟を見学しました。

高等学校で3級自動車整備士を目指 す生徒たちは、大学の充実した設備に興 味津々。各フロアでは、自動車工業学科 の教員が実習や設備に関する説明を行 い、生徒たちが実習車両やエンジンに触 れる姿も見られました。

見学によって、さらに自動車を学ぶ気持ちが高まったことと思います。



# 研究室訪問

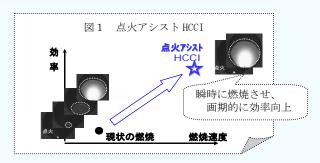
- 機がステムエ学科 梶谷研究室 -

### ■ 研究の内容

自動車用エンジンの $CO_2$ 低減は、地球温暖化問題に対応するための重要課題の一つです。そのために、ハイブリッドやEVなどのエネルギー変換も必須ですが、ガソリンエンジンを理想の燃焼に近づけて高効率化することも重要です。

この理想の燃焼を具現化する方法として、点火アシスト HCCI\*\*1【図1参照】が最も有望です。しかし、多くの課題があり、まだ研究段階の燃焼方式です。

本研究室は、課題の一つである HCCI 燃焼をロバスト化する(運転条件が変化しても確実に HCCI 燃焼させる)ための燃焼制御システムに関する研究を行っています。



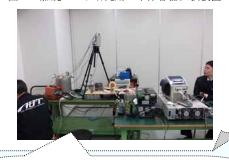
### ■ 研究の状況

大学へ移りゼロから始めて3年ですが、協力して下さる方々にも恵まれ、研究環境も整い始め、少しずつですが成果も出ています。

#### (1)センサーレスで初期火炎を検出

ロバスト化には、初期火炎を診ることが必須と考えます。試験的に診るセンサーは色々ありますが、コストと搭載性で量産エンジンには不向きです。そこで、センサーレスで診る技術の研究を行っています。【図2】

図2 燃焼センサ研究用の単体容器試験装置



井藤先生《本学》、ダイヤモンド電機(株)の協力を得て、学生と一緒につくりあげてきた装置です。この装置で、初期火炎検出の手がかりも得ることができています。

### Profile

### 梶谷満信 教授・博士 (工学)

[専門] 制御工学、内燃機関工学

[経歴] 日産自動車(株) ダイハツ工業(株)



### (2)ロバスト制御適用で燃焼制御を高精度化

ロバスト化には、初期火炎を診るだけでなく、その情報を基に多くのエンジンパラメータを高精度に制御しなければなりません。量販エンジンで多用されている PID 制御※2 では困難です。そこで、ロバスト制御を適用した高精度化に取り組む準備を進めています。【図3】

図3 研究用のエンジンコントローラ試作

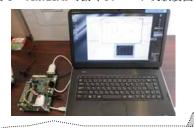


- 瀧山先生《大阪市立大学》, mtt (株) の協力を 得て、学生と一緒に製作中のエンジンコント ローラです。ようやく始動成功。
- この春より、HCCI 燃焼できるエンジンの試作にも着手します。

#### ■ 研究の進め方

進めるにあたっての基本方針は、"製品に展開できる独自技術をつくる"です。これこそが、実践力のある学生を育てる方法と考えます。今年は、制御を学び始める初心者に適した低コストの実験装置【図4】の試作に成功しました。

図4 SIMULINKで動くDCモータ実験装置



初心者に使いやすい SIMULINK※3 でコントローラを組むだけで、DC モータを制御できます。(難解な C 言語は全く不要)

### ■ 今後

エンジンだけでなく、"人に優しい $\mu$  ビークル"も手がけていくことを計画しています。

- ※1 HCCI・・・ディーゼルエンジンのように圧縮で自己着火し、瞬時に燃焼を終え、画期的に効率を向上させる燃焼方式。
- ※2 PID制御・・・制御に不慣れな人でも使いやすいもので、目標値との差だけをみて制御する方式。
- ※3 SIMULINK・・・プログラムに不慣れな人でも組めるように配慮された制御用のプログラミング言語。

# 平成 24 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。

# 大学

	行 事	日程		
4 月	入学式	2日(月)		
	オリエンテーション	3目(火)、4目(水)		
	4年 就職活動調査①	3 目 (火)		
	履修登録	3目(火)、4目(水)		
	健康診断・献血	3目(火)、4目(水)		
	学修奨学金授与式	27日(金)		
5				
月				
	4年 就職活動調査②	1 日 (金)		
6	第1期 編入学試験	9日(土)		
月	オープンキャンパス	16 日 (土)		
	教育懇談会(富山・高山)	30 日 (土)		
	教育懇談会(長浜)	1日(日)		
	教育懇談会(石垣・宮古・尾鷲・金沢)	7 目 (土)		
	教育懇談会(那覇・福井)	8日(日)		
7	オープンキャンパス	14日(土)		
月	教育懇談会 (静岡・長野)	14 日 (土)		
	教育懇談会 (浜松・松本)	15日 (日)		
	教育懇談会 (飯田)	16 日(祝・月)		
	定期試験	26 目 (木) ~		
	定期試験	~2 日 (木)		
8	オープンキャンパス	4日(土)、5日(日)		
月	学生夏期休暇	3 日 (金) ~		
	オープンキャンパス	25 日 (土)		
9	オリエンテーション	6日(木)		
月	履修登録	6日(木)		
	オープンキャンパス	15 目 (土)		

# 大学院

	行 事	日 程		
	入学式	2日 (月)		
4	オリエンテーション	2日(月)~4日(水)		
月	履修登録	3 目 (火)		
	健康診断	3 目 (火)、4 目 (水)		
8月	学生夏期休暇	3日(金)~		
9 月	オリエンテーション	6日 (木)		

# 短大

<b>一</b>						
	行 事	日 程				
	入学式	2日 (月)				
	オリエンテーション	3日(火)、4日(水)				
4	2年 就職活動調査②	3日(火)				
月	健康診断・献血	3日(火)、4日(水)				
	学修奨学金授与式	27 日 (金)				
5 月	2年 社会研修	24日 (木)、25日 (金)				
	2年 就職活動調査③	1日(金)				
6	オープンキャンパス	16 日 (土)				
月	1年 就職ガイダンス①	29 日 (金)				
	教育懇談会(富山・高山)	30 日 (土)				
	教育懇談会(長浜)	1日(日)				
	教育懇談会(石垣・宮古・尾鷲・金沢)	7日(土)				
	教育懇談会(那覇・福井)	8日(日)				
	メーカー講演会	10日(火)~12日(木)				
	オープンキャンパス	14 日 (土)				
7	教育懇談会 (静岡・長野)	14 日 (土)				
7 月	教育懇談会(浜松・松本)	15日 (日)				
73	教育懇談会 (飯田)	16日 (祝・月)				
	1年 定期試験	18日 (水) ~24日 (火)				
	2年 定期試験	20日(金)~26日(木)				
	1年 選択科目履修登録	30日 (月)				
	2年 選択科目履修登録	31 日 (火)				
	2年 就職活動調查④	31 日 (火)				
8	オープンキャンパス	4日(土)、5日(日)				
月	学生夏期休暇 オープンキャンパス	8日(水)~				
	2年 オリエンテーション	25 日 (土) 7 日 (金)				
9	2年 ビジネスマナー講演会	7日(金)				
月	オープンキャンパス	15日(土)				
	1年 オリエンテーション	21 日 (金)				

# **AUT 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。

本年度は、7月2日(土)~18日(月)に 富山、高山、長浜、石垣、金沢、福井、 長野、飯田、静岡、松本、浜松の11都 市で、10月11日(火)~21日(金)に本学 を会場に実施しました。大学院、大学、 短期大学併せて482名の保護者が出席 されました。

平成24年度も本学をはじめ各都市で 教育懇談会を開催します。大学生活、学 業成績、就職状況のことなど懇談できる 機会となっております。より多くの方の ご参加をお待ちいたしております。

#### ○ご意見・ご提案箱

学生の意見や要望を取り入れ学生 生活の改善に資するため『ご意見・ご 提案箱』を学務課、ホール棟1階、学 生食堂、学生相談室に設置し、改善活 動に取り組んでいます。

本年度のご意見ご提案は24件あり、 すべての意見・提案に対応し、時間が かかるものについては、年度計画で進 めていきます。また、最近の提案から、 Web版の『ご意見・ご提案箱』を設 けました。

今後も学生のみなさんのご意見・ご 提案をお寄せいただき、より快適な学 生生活が送れるよう対応していきます。

#### ○奨学金について

経済的負担を軽減し、学業を継続させることを目的として、大学独自の奨学金制度や、外部の奨学金制度を紹介しています。入学直後から説明会を実施するとともに個別の相談にも応じていますので、是非、学務課へお問いあわせください。

#### 主な奨学金制度

- · 日本学生支援機構奨学金制度
- 恒学基金奨学制度
- ・教育ローン利子補給奨学金制度
- ・ファミリー奨学制度
- 授業料免除制度
- 学修奨学金制度

24 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	
	富山県 富山市	6月30日(土)	東海	静岡県 静岡市	7月14日(土)	
	石川県 金沢市	7月7日(土)		静岡県 浜松市	7月15日(日)	
甲信越	福井県 福井市	7月8日(日)	沖縄	沖縄県 石垣市	7月7日(土)	
北陸	長野県 長野市	7月14日(土)		沖縄県 宮古島市	7月7日(土)	
	長野県 松本市	7月15日(日)		沖縄県 那覇市	7月8日(日)	
	長野県 飯田市	7月16日 (祝·月)			10 [ 0 [ (1)	
近 畿	滋賀県 長浜市	7月1日(日)	本 学	大	10月 9日(火)	
<b>*</b> *	岐阜県 高山市	6月30日(土)		本 字 2	愛知県 蒲郡市	10月10日(会)
東海	三重県 尾鷲市	7月7日(土)				10月19日(金)

# 事務局

### ○キャンパス内の分煙・禁煙活動

喫煙や受動喫煙による健康被害の報告などを受け、街中での分煙・禁煙に対する取り組みが多く行われています。本学のキャンパス内においても喫煙者のマナー向上運動と建物内の完全禁煙化がスタートしました。喫煙場所はキャンパス屋外の指定場所に限定され、同時に喫煙マナーの徹底によるキャンパス美化が図られています。

### ○グランドの夜間照明を増設

夜間におけるサッカーや野球などの 課外活動のため、本学のグラウンドには 現在、4箇所に照明灯が設置されています。 しかし、グラウンドの位置によっては照 明に死角があり、グラウンド全体に十分 な明るさが確保できていませんでした。

この度、平成23年度の卒業記念事業の一環として、夜間照明灯を2基増設することとなりました。これによりグラウンド全体を明るく照明することができ、活発な課外活動が期待されます。



## 図書館

#### ○AUT文化講演会の開催

第14回、第15回のAUT文化講演 会を開催いたしました。第 15 回講演 会は、第14回の大竹准教授の講演を、 学生はじめ、より多くの方々に聴いて いただきたく開催いたしました。

第14回 平成23年10月15日(土) 講師:橋本孝明教授

『蒲郡の文化あれこれ』 講師:大竹才人准教授

『脱原発に向けた再生可能エネルギー』

第15回 平成23年12月1日(木) 講師:大竹才人准教授

『直面する脱原発~核廃棄物問題か ら再生可能エネルギーへ~』

#### ○新着図書

平成24年2月より図書、視聴覚資料、 楽譜など約 220 点を新規に受入れてい ます。新着図書はHP、図書館前の掲示 板などでお知らせいたしますのでご利 用ください。

#### ○CiNii (サイニィ) 利用開始

国立情報学研究所学術コンテン ツポータルの機関定額利用を開始 しました。学協会刊行物・大学研 究紀要・国立国会図書館の雑誌記 事索引データベースなど、学術論 文情報を検索の対象とする論文 データベース・サービスです。学 内IPアドレスの端末からログイ ン可能できます。学習・研究にご 活用ください。

## 基礎教育センター

大学生活当初には心配事が沢山あり ますね。特に大きいのは、『まずは大学 での生活に馴染んで上手く溶け込んで 行けるか』と、『大学での勉学について 行けるか』ということでないでしょうか。 勉学面では、数学、物理学、英語など の基礎科目に関して授業形態の工夫を しっかり行っていますが、それでもな お、高校で履修してこなかった科目や、 どうも苦手意識があって十分に理解し ていない科目などが心配の種ですね。

こうした学生のためにセンターでは基礎 科目や、専門科目も個別に学習指導をし ています。一人ひとりの学びのレベルに 応じて丁寧に指導します。学習の消化不 良を起こすようなことはありませんので 安心してください。一人でもグループで も遠慮なく、いつでも気軽にたずねてく ださい。センターには教員が常駐してい ますので、個別学習を通じて勉強の仕方 そのものを掴むきっかけにしましょう。 もっと授業内容に踏み込んで理解を深め

たいという積極的な来訪者ももちろん 大歓迎です。センター活用で、基礎学力 と知識向上に努めましょう。

平成24年度前期には2つの課外特 別講義を実施します。1年生の一部対 象者に、日々の生活に密着した科目 『生活数学』の学びを通して数学に馴 染んでもらいます。また、3年編入生 を対象にした科目『微分積分』を習得 することにより専門科目の理解を容 易、かつ深めてもらうようにします。

# 地域・産学連携センター

地域・産学連携センターの大きな役 割のひとつは、地域諸団体の要請を受 け、講演、講義、講座、技術指導など 教育活動の相談に乗る窓口の役割を 果たすことです。

今期(平成23年10月~平成24年3月) は、蒲郡市・がまごおり産官学ネット ワーク会議・蒲郡商工会議所、岡崎市・ 岡崎ものづくり振興協議会、幸田町・幸 田町図書館、豊橋技術科学大学・静岡大 学·東海 iNET (文部科学省産官学連携 プログラム) などと連携・討議のもと、 いくつかの講演、教育、技術指導を行い、 あわせて地域産業からの研究・技術相 談、共同研究のお世話などを行ってき ました。

また、地域の小学校、中学校、高校、 専門学校、地域活性化を目的とするいく つかの NPO/ボランティア団体からの要 請も受けています。

ボール工作と自分だけの駅員証を作 ろう (愛知工科大学学生会)"、"がま ごおりロボット講演会[講師派遣](が まごおり商工会議所)"、"ものづくり なぜ?なぜ?プロジェクト[小・中学 生対象〕(豊橋社会部)"、"第 13 回公 開講座および交流サロン「2次元噴流 を用いたプッシュプル完全局排装置 の流れ特性」(蒲郡技術科学振興会)"、 "平成23年度機械設計製図講座(岡崎 ものづくり推進協議会)"、"蒲郡少年少 女発明クラブ (愛知工科大学)"、"SPP (蒲郡市立塩津中学校)"、"ロボットあ そびクラブ(愛知学泉大附属桜井幼稚 園)"、"ロボカップジュニア練習会(海 陽学園)"、"蒲郡ロボット講演会(蒲郡

例えば、"みんなで、赤い電車のダン

商工会議所)"、"ものづくり基盤技術講 座 (岡崎商工会議所)"、"ごりやく市出 展 (愛知工科大学)"などです。



ごりやく市でおもちゃの修理を行う

もちろん地域産業の要請による技 術相談・共同研究も活発に行われてお ります。お気軽にご相談ください。お 待ちしております。

\*\*\* 連絡・問いあわせ先 \*\*\*

センター長:徳田正孝 副センター長:橋本孝明 e-mail: tokuda@aut.ac.jp 電話:0533-68-1135 (代表)

## メディア基盤センター

#### ○学内無線 LAN アクセスポイントを増設

皆さんは学内無線 LAN を活用されておられるでしょうか。現在、アクセスポイントは図書館、メディア基盤センターをはじめとして、7号館、自動車実習棟など、学内のさまざまな場所に設置されています。今回さらに6号館4階~7階においてもアクセスポイントを増設し学内無線LANがより利用しやすくなりました。

応しています。子機は  $11\,b/g$  対応より、  $11\,b/g/a$  対応のものがつながりやすく 切れにくいためお勧めです。

### ○インストールメディアの販売について

WindowsOS や MicrosoftOffice のインストールメディアを販売しています。最新のワードやエクセルを自宅のデスクトップパソコンへインストールできます。使用条件・詳しい内容につきましてはセンター事務室にて案内しております。

#### ○コンピュータウィルス対策のお願い

コンピュータウィルスに感染した USB メモリが大学へ持ち込まれる事例が 頻発しています。パソコン購入時のアンチウィルスソフトを期限切れのまま使い 続けていませんか? Microsoft Security Essentials など無料で使えるアンチウィルスソフトもありますので、ぜひ最新版のアンチウィルスソフトをインストールしてウィルス対策にご協力ください。

# ものづくり工作センター

親機は IEEE802.11 b/g/a の規格に対

「研究から部活やホビーまで、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。

10月のAUT祭では、FRC同好会の参加行事として、名鉄蒲郡線の電車模型走行デモおよび綿菓子のバザー

参加を支援しました。

また、地域貢献および産学連携活動として、10月から11月にかけて、蒲郡市商工会議所と共催で地元企業の社員を対象に「機械加工技術講習会」を計5回実施しました。

さらに、4月、5月、9月、11月の 日曜日には、蒲郡市商工会議所主催の 「ごりやく市」会場において、FRC 同好会学生による日用品故障診断と綿 菓子販売の支援を行いました。

そのほか、日常活動として卒業研究 や部活のための機械加工、電子回路製 作支援、「ものづくり」全般についての 相談やアドバイスも行っています。

1号館1階1107室にて、当センタースタッフ一同、皆さんのご利用をお待ちしています!!

# キャリアセンター

~ 就職に強い大学!~

その強さの秘密を探る!~ 短大編 ~

今春の卒業予定者もすでに95.2%(1月末現在)と高い就職率を誇る自動車工業学科ですが、いち早く進路決定率100%を達成したクラスの担任である掛布知仁先生に登場いただき、どんな進路指導をされたのか、その秘密に迫ります。

井戸田:まずは進路決定率100%達成、おめでとうございます。

掛布: ありがとうございます。この厳しい社会情勢の中での就職戦線で、学生たちは良くぞ頑張ったと、褒めてあげたいです。 井戸田: 先生のクラスは確か2年生の夏休み前に全員が決まりましたね。

掛布:そうです。2年生になる時に65%程度、そして2年生の7月中旬には一応、全員の進路が決まりました。その後、進学予定者が急きよ就職すると言い出して、その時は、キャリアセンターには会社への連絡や事前の対応など、何かとお世話になりました。結果として、希望の仕事に決まって、本人やご両親も大

変喜んでいます。

井戸田: 私が申し上げるのも大変おこがましいのですが、キャリアセンターと担任との連携は抜群ですよね。これぞチームプレー! という感じです。

**掛** 布:キャリアセンターは"情報の 宝庫"ですから、担任がこまめに情報を 仕入れることが大切だと思っています。 あとは、学生に「会社を紹介するタイミ ング」にも気をつけています。

井戸田:そうですね。こちらが良かれと思って紹介しても、学生にその気がなければ、チャンスも生かせられない。その点、先生のクラスを含め、自動車工業学科の学生は、早い時期から職業観が形成されているので、指導はしやすいと常々感じていました。その秘密を探るべく、実は、先生のHR 教室を拝見しました。掲示板に「内定おめでとう!」と名前と進路先が書かれ、名前の上にはお花マークもついていて、どこかのディーラー営業部にでも迷い込んだイメージを持ちました。

掛 布:見られていたとはお恥ずかし

い(笑)。実はあれは「就職活動の共有化」と「モチベーションの高揚」を狙ってやっています。自分の名前が載ると誇らしいし、就職活動が苦しいのは自分だけではないんだ、ということも確かめられる。たった一枚の紙切れではあるのですが、実は威力は大きいものがあります。

**井戸田:**こうしてお話を伺っていても、 先生の熱意が伝わります。そのほか、 学生指導で実践していることがあれ ば教えてください。

掛 布:クラスの学生の状況はできるだけ把握するようにしています。特に落ち込んでいる時などには何らかのサインが出ていますから、見逃さないよう心がけています。それから、学生一人ひとりの性格や能力・価値観も異なりますので、その学生にあった支援方法を毎日工夫しています。

井戸田: まさに進路指導は生き物である、と言えますね。本日はどうもありがとうございました。

〈聞き手〉井戸田敦 キャリア支援課長