平成20年9月25日(第2号)

# Koka TIMES - 心を磨き、技を極め、夢に挑む -



進化するAUT

●高度交通システム(ITS)研究所開設
 ●2008 上半期 就職内定状況
 ●キャンパストピックス
 ●卒業生からメッセージが届きました
 ●2008 年度行事予定表(10 月~3 月)





## — 道路交通における安全性の向上と環境改善を目指す —

本年度から愛知工科大学工学部およ び愛知工科大学自動車短期大学にお いて、以下のことを目指していきます。

- ①学内連携:多くの研究分野の融合と研究室、学科、大学・短大の連携が行えること。
- ②大学院学生の研究の場:他の研究室の 学生と交流しながら、研究テーマを推 進できること。
- ③企業との連携を強化:三河地区や名古 屋地区の企業などとの共同研究をす すめること。

これらを実現するため、高度交通シス テム(ITS)研究所を開設しました。 ITS研究所は新築された7号館8階で、 自動車を中心とした道路交通において 重要な課題である、安全性の向上と環境 の改善を目指して研究活動をする組織 です。工学部と自動車短期大学の教員お よび共同研究をする外部の方々で構成 します。

#### ITS研究所に関わる 技術・研究分野

ITSは元来、人が車両を道路で操縦 する上においてセンシング・通信・情報 処理技術を用いて高度化しようとする もので、技術分野は右の図に示すように 多岐にわたっています。

 ○画像センサー:交通流計測、交通管制
 ○通信:車内LAN、車車間・路車間通信
 ○ヒューマンファクター:ドライバーの 状態、視認性

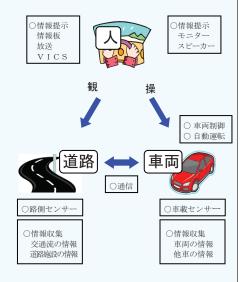
〇ソフトウェア〇自動車工学、車両制御

#### ITS研究所の活動

- ・共同研究(企業等)
- ・学会、研究会活動(研究者間の勉強会)
- ・成果報告会(一般への広報)
- ·設置講座(学生、高校生、卒業生対象)



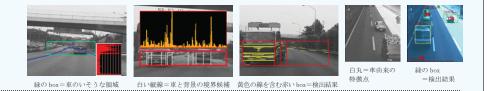
ITS研究所開設記念シンポジウム



#### ITS研究所のメンバー

現在は以下の教員が所属しています。 所長:小沢慎治(情報メディア学科教授) 小塚一宏(情報メディア学科教授) 吉田 茂(情報メディア学科教授) 小林一信(情報メディア学科講師) 中島 守(自動車短期大学教授)

○小沢教授の研究例 画像処理で車両を検出する方法を研究 しています



#### ○小塚教授の研究例

アイマークレコーダにより、運転中のドライバーの視線移動を実車で計測していま す(写真左)。通常運転時、携帯電話操作時(通話、メール閲覧・返信作成)、エア コン操作時、i-Pod 操作時などの視線を測定し、解析します(写真右)。その他、運 転中のドライバーの視野や動体視力の計測なども行っています。



#### ○吉田教授の研究例

(株)富士通研究所から今年4月に赴任しました。同研究所では ITS 研究センターに所属して、車内映像(DVD、カーナビ、監視カメラ)の伝送用圧縮技術「SmartCODEC(スマートコーデック)」を開発しました。この技術は LSI に内蔵されて富士通から製品化 (2007 年 11 月)されました。数年後には、この LSI を利用して車内に LAN を一本(IDB-1394)ひくだけで、多数のチャンネルの映像 を楽しめる乗用車が登場してくるでしょう。今後は、データ圧縮技術を用いて、自動車で使う組込み用 CPU システムを省メモリ 化する研究などを進めていきます。



## 大学院を開設、さらに校舎改修工事スタート — 教育環境の充実を図る —

#### ■愛知技術短期大学として開学

本学は、昭和 62 年に愛知県蒲郡市に 電子工学科、自動車工業学科の2学科か らなる愛知技術短期大学として開学。 以来、中部経済圏、特に三河・遠州・ 南信における高度技術者養成のための 理工系大学として、社会の要請に応える べくその整備を進めてきました。

#### ■愛知工科大学・工学部を開設

平成12年には、愛知技術短期大学を 改組し、自動車整備士を養成する愛知工 科大学短期大学部と、新たに四年制の電 子情報工学科、機械システム工学科の 2学科からなる愛知工科大学・工学部を 開設いたしました。



愛知工科大学開学当時の風景

#### ■学科の改組と短期大学の名称変更

その後、大学開学6年を経過する中で、 社会の変化、産業界の技術進化による教 育ニーズの変化に合わせるため、平成 19年に愛知工科大学・工学部の2学科 を、機械システム工学科、ロボットシス テム工学科、情報メディア学科の3学科 へ改組。学科としての特徴をより鮮明に、 拡充・整備しました。

また、大学の改組にあわせ、短期大学名 を愛知工科大学自動車短期大学と改称。 自動車短期大学としての明確な位置づ けをして、感性豊かなカーエンジニアの 育成のため、自動車工学に特化しました。



7号館9階 コモンルームからの眺望



#### ■建物の増築・大規模改修等がスタート

大学の進化・整備を図る一方で、老朽、 狭隘となってきた建物の増築・大規模改 修等をスタートさせることとし、その 第1期計画である工学部教育研究棟・ ホール棟(AUTホール)11,035 ㎡が、 今年5月に完成しました。

大学建物面積は、従来の約1.5倍の規 模となり、その施設等内容面においても 充実した大学生活が送れるようになり ました。

新棟には、ホール棟傍の1階に校友会 室、学生会室をそれぞれ設け、見晴らし の良い9階にはコモンルームが設置さ れており、蒲郡市内と竹島、三河湾が一 望できます。





AUTホール

情報メディア実習室





コンテンツ制作スタジオ



光あふれる学生ホール

さらに、建物関係では、短期大学開学 25周年に向け、1号館から5号館の全面 改修と自動車実習場の建替えを予定し、 教育環境の一層の充実に向け、その第1 期工事がまもなく始まります。

#### ■大学院を開設

既存建物の全面改修等に加え、今年4 月には愛知工科大学に大学院工学研究 科システム工学専攻 博士前期課程/博 士後期課程の同時開設が認められ、新た にスタートしました。

工学系大学としては無くてはならな い先端的かつ高度な教育研究機関とし て、今後の活動と社会貢献が期待され ます。

本学は、社会から喜ばれる知識と技術 を持ち、歓迎される人柄を兼ね備えた人 材の育成に向けて、更に進化を続けます。



緑に囲まれたホール棟

## CAMPUS TOPICS

日本社会精神医学会 優秀賞を受賞

平成20年2月29日(金)、学生相談室 の臨床心理士・助教 加野章子先生が、第 27回日本社会精神医学会において研究成 果を発表し、優秀賞を受賞しました。 ■発表演題名 中学生年代の「いじめ」と「抑うつ」との関連について

## ロボカップジュニアジャパン 蒲郡ノード大会の運営に参加

平成20年3月20日(木)に蒲郡市勤 労福祉会館にてロボカップジュニアジャ パン蒲郡ノード大会の大会運営に、本学 から教員2名、学生5名が参加しました。 蒲郡ノード大会は初めての開催で、小中 学生7チームが熱戦を繰り広げました。

## 平成 20 年度入学式举行

平成20年4月7日(月)平成20年度 愛知工科大学大学院・愛知工科大学・愛 知工科大学自動車短期大学の入学式が 満開の桜に迎えられ挙行されました。入 学生の皆さん、おめでとうございます。



入学式

## 学修奨学金を学生に授与

平成20年4月25日(金)学修奨学金 授与式が行なわれました。学修奨学金とは、 本学における学業成績がきわめて優秀 な学生に対し、奨学金を給付する制度です。

今回の給付対象 者は、工学部5名 (10万円)、短期 大学4名(5万円) の9名でした。



## 多数の高校生が 「講義」「実習」を体験

○春のオープンキャンパス

平成 20 年 3 月 26 日 (水)、春のオー プンキャンパスが開催されました。

参加者は、気になる学科ごとの会場に 分かれて講義を受講。複数学科の講義を 選択する姿も見られ、参加した高校生か らは、「面白かった」「ためになった」など の感想が聞かれました。



春のオープンキャンパス

○夏のオープンキャンパス

平成20年6月21日(土)、7月19日 (土)、8月9日(土)、8月23日(土) の4回、夏のオープンキャンパスを開催

## 大学院開設及び教育研究棟 完成記念式典を挙行

愛知工科大学大学院開設および工学 部教育研究棟が完成。平成20年5月 30日(金)に多数の地域・教育関係者 に参加いただき、記念式典を行いました。 式典では内田学長が、「地域住民ら学 外の方にも活用され、文化、情報、技術 の発信拠点となることを願う」と式辞を

がまごおりロボット講演会が 開催されました

述べられました。

平成20年6月7日(土)、蒲郡市民 会館東ホールにて「がまごおりロボット 講演会」が開催されました。会場には、 朝早くから地元企業関係者、市の関係者、 一般市民の方々(約150名)が参加され 盛大に行なわれました。講演では、トヨ タ自動車株式会社理事の高木氏による さまざまな最新のパートナーロボット の紹介や、本学ロボットシステム工学科 の中谷教授による惑星探査で活躍する 宇宙ロボットについて、貴重な写真やビ デオ映像を取り入れた講演が行なわれ、



夏のオープンキャンパス

し、約600名が参加しました。 模擬講義や体験実習は、参加者の皆さ んの興味を主体とした内容で、じっくり 本学を知ることのできる内容でした。

研究室開放では、研究室に所属の在学 生が取り組む研究内容や、キャンパスラ イフの実体験などを紹介。参加者の皆さ んは、リアルなAUTが体感できたよう です。さらに、キャンパスツアーでは、 7号館9階コモンルームから三河湾を臨 む大パノラマを見学。海を見下ろす美し い景色がたいへん好評でした。



式辞を述べる内田学長

また、記念講演では、工学部ロボットシ ステム工学科の中谷一郎教授が「日本の 宇宙開発の展望 - 科学技術の先導的役 割 - 」について講演を行いました。



講演会の様子

多くの聴講者から質問をいただききま した。

また、展示コーナーでは、マインドス トームを使ったロボカップジュニアの 紹介やロボット教室などが行なわれ、小 さな子供から大人まで、ロボットの楽し さに触れて頂くことができました。来年 も開催する予定です。興味がある方は是 非参加してください。 道路交通法改正で自転車運転中の「携帯電話の使用」「傘さし運転」が禁止となりました

## 小塚教授が実験で危険性を実証 テレビや新聞で大きく取り上げられました -

6月の道路交通法改正で、「携帯電話を使いながら自転車を運転することの禁止」 「傘をさして片手で自転車を運転することの禁止」となりました。そこで、工学部 情 報メディア学科 小塚一宏教授が危険性について実験によって実証し、名古屋テレ ビ、NHK名古屋放送局、中日新聞で大きく取り上げられました。

#### ○名古屋テレビ

今回の取材は、前回の「自転車走行中 に携帯電話を使用する場合の危険性実 証」に続いての取材でした。

学内において、主婦とアナウンサーが 被験者となり、自転車に傘立て器具を取 り付けた場合と、傘を片手で持った場合 の危険性をアイマークレコーダで計測



名古屋テレビの取材・実験風景

## 安城南高等学校の3年生が 体験実習に訪れました

平成20年6月10日(火)、安城南高 等学校の3年生が総合学習の時間に自 動車工業学科の実習を体験し、学内を 見学しました。

体験したのは「ホンダ製4サイクルエ ンジンの組み立て実習」。生徒は1人1 台のバラバラに分解された単気筒エン

### いかだレース大会に初出場

平成20年7月6日(日)、蒲郡市で開 催された「第9回三河大島いかだレース 大会」に"いかだレース同好会"の学生 が出場しました。

このレースは、三河湾に浮かぶ無人島 「三河大島(蒲郡市)」の権利をめぐり、



いかだを漕ぐ学生たち

し、コンピュータで解析しました。傘を 片手で持った運転は、風が強い場合など 非常に危険なことが実験で証明。この 様子は、名古屋テレビの【UP!】で 6月24日に放送されました。

#### ○NHK名古屋放送局

自転車運転中の携帯電話(通話、メー ル)操作の危険性を視線計測によって実 験・検証し、NHK総合テレビの【ほっ とイブニング】7月22日(名古屋放送 局)、【おはよう日本】7月25日(全国 放送)で放送されました。

ジンを組み立てました。4時間におよ ぶ実習でしたが、興味を持って真剣に 取り組んでいただきました。

参加された皆さんから「人生初のエ ンジンの組み立てはとても楽しかっ た」「貴重な体験ができた」「自分で組 み立てたエンジンがかかった時は感 動した。校舎がとても綺麗だった」「進 路を新たに見つけることができまし た」との感想をいただきました。

市内各地から一斉に船を漕ぎだし競い あった『しまとり話』が由来。勇敢な湾 上レースの再現により"海のまち蒲郡" を観光PRしようと平成12年から行わ れています。

本学は「一般レース部門」に参加。 午前9時25分に竹島埠頭(蒲郡市)を 出発。3時間以内で三河大島までの往復 (約8Km)完走を目指しましたが、三 河大島から戻ろうとしたところでタイ ムオーバー。残念ながら完走はできませ んでしたが、初出場で三河大島まで到着 でき、大健闘でした。

仲間たちで設計・製作し、腕が痛くな っても諦めずにいかだを漕いだ経験が 今後に活かされることでしょう。 ○中日新聞

平成20年6月19日(木)夕刊に取り上 げられました。



※この掲載は中日新聞社の許可を得ています

## 工作機械技術振興賞(奨励賞) を受賞しました

平成20年3月に工学部機械システム 工学科を卒業した猪飼幸寛さんと織田 直樹さんによる卒業論文、「極微量植物 油エマルジョンミストによる環境対応 平面研削加工について」(指導教官 松原 十三生 教授)が、工作機械の技術向上 に大いに役立つものと評価され、工作機 械技術振興財団の第29回工作機械技術 振興賞・奨励賞を受賞。平成20年6月 16日(月)に東京霞ヶ関ビル東海大学 交友会館で授賞式が行なわれました。

本年度、同賞を受賞したのは、本学、 大阪大学、金沢工業大学、東京大学、東 京農工大学、日本大学、米子工業高等専 門学校の7校でした。



受賞式会場にて

## 幸田高等学校との 高大連携授業を開催

平成20年8月4日(月)、地元の幸田 高等学校と本学情報メディア学科によ る高大連携授業が開催されました。

授業では、「パソコンの組み立て」を 35 名の生徒が体験。本学の学生もサポ ートして、実際のパソコンを組み立てな がら、パソコンの構成について理解しま した。



パソコンを組み立てる幸田高校の生徒



機械システム工学科 平成 18 年度卒業生 藤井 忠幸 さん

出身地

石川県白山市 卒業後の進路 金沢大学大学院博士前期課程 自然科学研究科 人間・機械科学専攻 今後の進路 新日本製鐵株式会社

#### 現在の状況

私は、愛知工科大学卒業後、地元の石 川県にある金沢大学の大学院へ進学し ました。現在大学院の研究テーマとして、 脳外科手術用の多自由度マニピュレー タ(簡単に言えば手術ロボットのような

## Dream Cup ソーラーカーレース鈴鹿 2008

平成20年8月2日(土)、3日(日) Dream Cup 鈴鹿2008に参戦。今年は、 カウルー体化などで、15キログラムを 軽量。さらにタイヤ交換などが容易にな るよう改良しました。過去のデータから、 1周あたりの消費電力を計算し、30周を 目標に走行しました。レースでは、タイ ヤのバーストなどのトラブルを乗り越

## 堀川エコロボットコンテスト 2008 「名古屋堀川ライオンズクラブ会長賞」受賞

平成20年8月24日(日)名古屋市北 清水親水広場で開催された「堀川エコロ ボットコンテスト2008」に千葉研究室の 学生で結成した「チーム:AUTエコロ ジスト」は、微細気泡を水中に撒きなが

もの)の開発を手がけています。忙しい 毎日ではありますが、毎日が新鮮でとて も充実しています。私は、これまでの約 1年半の大学院生活で、日々感じていた ことがありました。それは、「学部時代 に得た知識が、実際もの作りにおいてど のように役立つか」です。学部時代には、 「座って話を聞きながらノートをとり試 験に向けて勉強する」の繰り返しで、こ のような知識が実際どのように使える かはイメージが出来ませんでした。とこ ろが現在、研究を進めていく中で、「あ の授業の内容がここで役に立つんだな あ。」と気づくことが多々あります。そ のようなことを日々実感しながら院生 生活を送れているので毎日が本当に充 実しています。私は、来年就職すること が決まりましたが、就職前にこのような 経験が出来ているということは、とても 強みになると思います。そういう意味で、 私にとって現在の院生生活はとても大 きな財産であると考えており、進学を勧 めてくださった先生方にとても感謝し ております。

#### 今後の目標

数多くの支えのおかげで、就職活動も 無事今年の4月に希望企業から内定を 頂きました。晴れて来春から新日本製 鐵株式会社に入社の予定です。



レースの様子

え4時間完走することができました。 レース直後のドライバーやメカニッ クは、「面白い。もっとレースに参加し たい」と興奮が止まらないようでした。

ら進む双胴船「ギンギラギン」で参加し、 特別賞として「名古屋堀川ライオンズク ラブ会長賞」および一般賞「シルバー賞」 を受賞しました。

■参加メンバー 機械システム工学科4年 浅井浩太、 渡部啓、三井崇裕、田中佑弥 教授/千葉規胤

今後は、産業そのものを支えている、 鉄の世界で思いっきり走り回りたい と思います。そして日本の産業を自分 達が牽引していくという意識を常に 持ち、慢心することなく日々精進して いく考えです。そして、企業での経験 を元に、いずれは教員として、愛知工 科大学に恩返しが出来れば幸いであ ると考えています。

後輩の皆さんへの助言

先生方や、友達、あるいは地域の 方々など多くの「出会い」を大切にし て下さい。私が愛知工科大学の4年間 で得た一番の財産は?と聞かれると 間違いなく「出会い」と答えます。在学 中は数多くの先生方に助言を頂き、多 くの友達に支えられ、金沢大学の大学 院に入学することが出来ました。そし て私は「工科大での出会い」に今も救 われています。就職活動や大学院での 過ごし方など、先生方や友達は今でも 貴重な助言をくれたり、相談に乗って くれたりします。工科大学には、卒業 後も一生私達の味方でいてくれる多 くの「出会い」があります!是非後輩 の皆さんには一つ一つの「出会い」を 大切にして学生生活を過ごして欲し いと思います。

# 研究室訪問

わが国は小惑星探査機「はやぶさ」や月探査機「かぐや」で、 月・惑星探査に本格的に取り組み始めました。今後、惑星表面を 調査・観測するためには、自分で環境を認識し、判断をする賢い 宇宙ロボットの開発が重要な課題です。

たとえば火星で活躍するロボットは地球からの電波伝搬遅れ が最大で往復40分を越えます。したがって、地球からのラジコ ンによるリアルタイムの制御は成り立ちません。宇宙ロボットの 知能化が必須技術です。また、未知の環境で、しかも不整地を移 動するロボットにはタフな移動メカニズムが要求されます。

一方、地上のロボットは、今はまだ工場や大学の研究室にしか ありません。しかし、今後、ロボットは工場を飛び出して、家庭、 店舗、駅、空港、病院、介護施設など、私たちの身近なところに どんどん進出していくことでしょう。ちょうど、30年前のコン ピュータが、大型計算機センターにドンと置かれていたのが、現 在のパーソナルコンピュータとなって普及したように、パーソナ ルロボットが日常生活の中に溶け込んでいくことになるでしょう。

マイクロソフトの生みの親ビル・ゲイツは、過去30年間のコ ンピュータの爆発的な発展により社会が大きく変革したが、次の 30年間の社会の変革の担い手はロボットであると予言しています。

宇宙ロボットは、その意味で、極限的な環境で先端的な技術開 発をすることにより、日常生活にロボットが入っていくための先 導的な役割を果たしていくでしょう。

私の研究室では、宇宙ロボットの研究を出発点として、それを 地上に応用することを目標としています。数多くある研究テーマ の中から主なものを紹介しましょう。

- ・岩石やクレータのある不整地の走行メカニズム(惑星表面) ⇒段差の乗り越え、階段の昇り降り、小さな障害物 の乗り越え(地上)
- ・障害物の認識
  - ⇒ステレオカメラ、レーザ測距器、ソナー(地上) などを用いて走行に邪魔になる障害物と、乗り越 え可能な障害物を判別する。単なる判別ではなく、 地上の場合は、環境が変化する。たとえば、複数 の人間が行き来したり、椅子の位置が動いたり、 今までなかった荷物が追加されたりするのがその 例である。そのような環境の変化にダイナミック に対応する必要がある。

Profile 中谷 一郎

教授・博士(工学)

[専門]制御工学、ロボット工学、 宇宙探査工学 [経歴]電電公社電気通信研究所、 宇宙航空研究開発機構、 東京大学大学院



#### ・環境の理解

⇒周囲の物体を単なる障害物と見るのではなく、その 性質を理解し行動に反映する。例えば、椅子は座る ものであり小さい範囲での移動が前提になってい る、ロープは進入を禁止するためにある、ここにい る大は仮に座っているに過ぎない、ゴミ箱は不要な ものを捨てるためにある・・・などなど)

・自己位置同定

⇒カメラやさまざまなセンサを用いて周囲環境を認 識し、自分のいる場所を特定する。

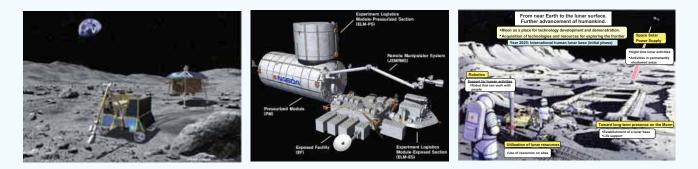
・経路計画

⇒自己位置から目標点へ至るまでの最適な経路を判断する。ここで「最適」とは、ゴールに到達する時間の最短化、消費燃料最小化、危険最小化、途中でする仕事の質の最大化、などなどさまざまな評価関数を設定することができる。また必要に応じてゴールの途中にある障害物の移動・除去やドアの開閉などを行う。

・行動計画

- ⇒予めプログラムされた予定の行動をとるのではな く、周囲状況を理解して、ロボットが自律的に行動 を考え、目標を達成するためのスケジューリングを 行う高度の人工知能技術。
- ・ロボット自身の故障診断と修理
  - ⇒ロボットの設計者の持つ知識をロボット自身に教 えて、エキスパートシステムと呼ばれる手法を用い て故障箇所を診断し、管理者に報告する。さらに、 診断結果に基づいて、部品の交換、消耗品の補充、 など自ら修理できる箇所は修理する。

いろいろな技術課題に言及しましたが、一言で言えば賢いロボ ットを創るということになります。人間の社会を根底から変えて しまうようなロボットが街角に日常的に見られるようになるのも もうすぐかもしれません。



## 平成 20 年度 年間行事予定表(10 月~3 月)

10 月		11 月				12 月		
日	曜	行事	日	曜	行事	日	曜	行事
1	水	M2 授業開始	1	土		1	月	
2	木	DK3 第3回就職ガイダンス	2	日		2	火	
3	金	M1 就職講座①	3	月	文化の日	3	水	
		M1 第1回就職模試	4	火		4	木	DK3 健康診断
4	土					5	金	
5	日		5	水		6	土	
6	月		6	木		7	日	
7	火		7	金	M1 就職講座②	8	月	
8	水		8	土	公募制推薦入学試験 (大学・短大)	9		
9	木	DK3 第4回就職ガイダンス	9	日				中古車査定士試験
10	金		10	月		10	水	M1 休講
11	土	3年次編入学試験(大学/2期)	11	火		11	木	DK3 第7回就職ガイダン
12	日		12	水		12	金	M1 第2回就職模試
13	月	体育の日	13	木	DK3 第4回就職模試(SPI)	13	土	自己推薦入学試験<後期 (大学・短大)
14	火	教育懇談会 (本学)	13	金	M1 就職講座③	14	日	
15	水	教育懇談会 (本学)	14	並	MI MARCH/EO	14		
16	木	教育懇談会(本学) DK3 第 2 回就職模試(SPI)	16			16		
		教育懇談会(本学)		日		10		
17	金	M12JKR12DK34 院	17	月		18		DK3 第8回就職ガイダン
		大学祭準備のため午後休講 教育懇談会(本学)	18	火				
18	土	大学祭	19	水		19		M2 後期授業終了
19	日	教育懇談会 (本学)	20	木	DK3 第6回就職ガイダンス	20		体験入学(短大)
19		大学祭	21	金		21	日	M12JKR12DK34 院
20	月	代休日	22	土	自己推薦入学試験<前期> (大学・短大)	22	月	学生冬期休暇(開始)
21	火	教育懇談会(本学)	23	н	勤労感謝の日	23	火	天皇誕生日
22	水		24	月	振替休日	24	水	
23	木	DK3 第5回就職ガイダンス	25	火		25	木	
24	金	JKR12DK34 院 午前休講	26	水		26	金	
25	土					27	土	
26	日		27	木	M1 学内企業説明会	28	日	
27	月		28	金	M1 説明会のため休講	29	月	
28	火		29	土		30		
29	水		30	日		31		
30	木	DK3 第3回就職模試 (一般常識)						
31	金	M1 健康診断						

表中の記号について 表中のK、R、J、M、D は学科を数字は学年を表します。 
 K:機械システム工学科
 D:電子情報工学科

 R:ロボットシステム工学科
 J:情報メディア学科 M:自動車工業学科 院:大学院

	1 月						
E	曜	行事					
1	木						
2	金						
3	並						
4	上 日						
5	月						
6	火						
7	水						
8	木						
9	金	M12JKR12DK34 院 学生冬期休暇(終了)					
10	土						
11	日						
12	月	成人の日					
13	火	M1JKR12DK34 院 冬期休暇明け授業開始 M2 認定講習					
14	水	M2 認定講習					
15	木	M2 認定講習 DK3 第9回就職ガイダンス					
16	金	M2 認定講習					
17	土						
18	日						
19	月	M1 午後休講 M2 後期定期試験					
20	火	M1 午後休講 M2 後期定期試験					
21	水	M1 午後休講 M2 後期定期試験					
22	木	DK3 第10回就職ガイダンス					
23	金	M1 就職活動状況調查①					
24	土						
25	日						
26	月						
27	火						
28	水	M1 後期定期試験					
29	木	M1JKR12DK34 後期定期試験					
30	金	M1JKR12DK34 後期定期試験					
31	土	<ul> <li>一般入学試験&lt;前期&gt;</li> <li>(大学A日程・短大)</li> <li>センター利用入学試験&lt;前期&gt;</li> <li>(短大)</li> </ul>					

		2 月	
H	曜	<b>2月</b> 行事	
н	ΡΈ	一般入学試験<前期>	
1	日	(大学B日程)	
2	月	M1JKR12DK34 後期定期試験	
3	火	M1JKR12DK34 後期定期試験	
4	水	JKR12DK34 後期定期試験	
5	木	JKR12DK34 後期定期試験	
6	金	JKR12DK34 後期定期試験 M1 学生朝礼	
7	土		
8	日		
9	月	JKR12DK34 後期定期試験 KRJ2 第 2 回就職模試 (SPI) DK3 第 11 回就職ガイダンス	
10	火		
11	水	建国記念日	
12	木	M1DK3 学内企業説明会	
13	金		
14	土		
15	日		
16	月	JKR12DK34 学生朝礼 DK3 卒研ガイダンス	
17	火		
18	水	販売士試験	
19	木		
20	金	D4 卒研発表会	
21	土	一般入学試験<中期> (大学・短大)	
22	日		
23	月		
24	火	K4 卒研発表会	
25	水		
26	木	M2 卒業判定結果発表	
27	金		
28	土		

3 月						
日	曜	行事				
1	日					
2	月					
3	火					
4	水					
5	木					
6	金					
7	±	<ul> <li>一般入学試験&lt;後期&gt;</li> <li>(短大)</li> <li>センター利用入学試験&lt;後期&gt;</li> <li>(短大)</li> </ul>				
8	日					
9	月					
10	火					
11	水	DK4 卒業判定結果発表				
12	木					
13	金	M2DK4 卒業式練習				
14	土	卒業式				
15	日					
16	月	M2 認定講習修了式				
17	火					
18	水	一般入学試験<後期> (大学)				
19	木					
20	金	春分の日				
21	土					
22	日					
23	月					
24	火					
25	水	春季オープンキャンパス				
26	木					
27	金					
28	±					
29	日					
30	月					
31	火					

平成 21 年度入学式 4月7日(火)

INFORMATION

## お知らせ

### 学生課

平成20年10月18日(土)、19日(日) の両日、大学祭(AUT祭)を開催します。 今年のテーマは「よりみち」です。

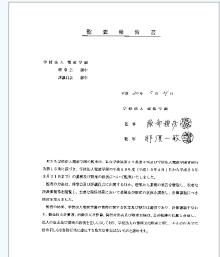
主な催し物は、18 日(土)午後:文化 講演会(AUTホール)、ANARCHY STONE ライブ(屋外ステージ)、19 日(日)午後: 吉本興業お笑いライブ(屋外ステージ)。 両日とも、模擬店、学科展、研究室等公 開のほか、楽しいイベントが盛りだくさ んです。

多くの皆様のご来場をお待ちしてい ます。

#### 事務局

愛知工科大学および愛知工科大学 自動車短期大学は、文部科学省所管 の大学法人であることから、私立学 校法を遵守することを基本としてい ます。全体収入の大部分が授業料等 の学生生徒納付金収入となっている ことから、その財務状況をお知らせ いたします。

平成19年度の財務計算に関する 書類から、法人全体、愛知工科大学 と愛知工科大学自動車短期大学の資 金収支計算書及び消費収支計算書と、 学園監事の監査報告書の写しを併せ てお知らせします。



#### 教務課・学務課

#### 〇平成 20 年度教育懇談会報告

教育懇談会は、本学と保護者との連携 を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。

本年は、7月5日(土)~21日(月) の間に富山、長浜、高山、長野、松本、 飯田、尾鷲、金沢、福井、沼津、浜松、 静岡の12会場で実施しました。

教育懇談会では、大学院、大学、短期 大学併せて 102 名の保護者が出席され、 日頃の学習状況、進級、卒業、地元への Uターンを含めた就職について多くの 相談がありました。

また、平成 20 年度より 開設された本 学の大学院工学研究科を含む大学院へ の進学状況などの質問も目立ちました。 10 月 14 日 (火) ~24 日 (金)の間に 本学を会場とした教育懇談会を実施し ます。10月18日(土)、19日(日) には大学祭も開催されます。保護者の 皆様の多くのご参加をお待ちしてお ります。

#### 〇新棟での大学院、工学部授業スタート

大学院および工学部の授業が6月16日 から新棟(大学院・学部研究棟<7号館>) で開始されました。新棟全ての講義室や 実習室にはAV機器が設置され、黒板や机 も大きく、床はカーペット張りなど、快 適な環境のもとで授業が行なわれます。 大学院生には研究室があり、最新のパソ コン等も設置され、恵まれた環境のもと で研究が行なわれています。

また、短大の建物・設備も順次、改修 が行なわれ、工学部同様、快適な教育環 境が整備される予定です。

#### 【資金収支計算書】平成19年4月1日から平成20年3月31日まで

<u>収入の</u> 群 大井田	进入全体	爱知工科大学	爱加工科大学自動常規規大学
学生生徒等納什金収入	5,145,535	1.058,441	338,269
手数斜纹入	55,659	13,798	4,879
寄付会联入	37,995	1,249	2,907
诸防治权人	546,162	35,464	18,463
資産適用収入	1,099,675	540	1,998
育展売却収入	9,838,787	0	0
事業収入	668,952	85,748	34,228
捕捉人	147,300	22,655	9,869
借入金厚权入	228,611	0	0
的母母和人	2,000,591	133,606	125,264
その他収入	3,405,456	170,115	69,382
資金収入調整限定	△ 2.328,713	△ 225,376	15, 121,208
前年度建植支払資金	31,956,301	2,374,634	2,285,090
収入の総合計	52,601,409	3,547,668	2,766,929
	a ha shi		
支用の罪			(単位:十円)
人件費実出	4,769,756	834,470	290,742
教育研究経費支出	896,500	136,262	46,892
管理経費支出	1,573,959	163,855	82,872
借入业等流清支出	374,287	0	0
输政期标志出	1,412,144	0	0
非倫関係支出	346,261	86.324	13,248
資産運用支出	14,232,547	0	
その他の支出	3,897,063	182,037	64,976
育业支出调整期间	-5, 184,940	△ 23,813	A 7,350
汽车库稀超支払資金	25,443,851	2,163,535	2,275,549
実出の部合料	50,601,409	2,542,669	2,766,929

#### 【消費収支計算書】 平成19年4月1日から平成20年3月31日まで

大科目	油人全体	受知工科大学	受知工程大学自動車相原大学
学生生能等纳什会权人	6.145,535	1,058,441	338,269
于教科权人	55,659	12,796	1,879
寄付金程入	37,095	5,240	2,907
補助金収入	546,162	35,464	18,463
<b>資産運用収入</b>	1,099,675	340	1,916
資産史却収入	50,143	0	0
专業収入	869,161	53,948	24,228
HELX.	147,838	22,670	8,060
每属载大合計	7,751,268	1,189,907	411,491
基本金属入联合针	△ 1.418,378	0	0
収入の部合計	6,332,899	1,189,907	419,401
支出の罪		444 141	
人托賞	6,820,108	305,354	292,742
教育研究結婚	1,845,864	398,056	68,904
(3ち)減貨債非費)	(769,005)	(241),618)	151,91-0
<b>官理話費</b>	1,767,763	101,251	84,176
(51)減値値12費)	(197,839)	(17,339)	(1,152)
資産格分差額	427,600	316	000
借以不能額	0,825		
支出の進合計	10,795,961	1.5m.017	446.256
当年来通经济算让人(生出)相通期	A 4.463.071	A 196,110	- A 15,895

## キャリアセンター

#### ■2010 年卒の就職活動が始まる! ~勤労観と職業観を高めよう~

円高や原燃料高、アメリカ経済の減速 から、国内景気にも陰りが見え出し始め ました。原材料高の価格転嫁は容易で なく、企業業績にも影響しています。

ここ数年、ものづくり業界を支える技 術者採用では、学生優位の売り手市場が 続いていましたが、今後は確実に求人が 減り、採用基準も厳しくなります。学生 は業界・企業研究をしっかりと行ない、 「入社したらこんな仕事に挑戦したい」 という、やる気と具体的な職業観、それ を裏付ける学力を備えなければ内定は 勝ち取れません。

いよいよ就職活動がスタートします。 本学の特徴である担任制やゼミ教授と の連携によって、早期に内定が得られる よう学生支援に努めます。 大学

工学部3年の第1回就職ガイダンスを 8月6日に開催しました。

テーマは、「就職活動の準備と流れ」 です。企業へのエントリーから採用試験、 内定に至るまでの流れについて解説し ました。同時に成績・能力・興味・性格 から職種との適性度を発見する「適職診 断テスト」を実施し、自己分析・自己理 解の促進を図りました。

この日、はじめて「就職」を意識する 学生がほとんどで、会場は熱気と緊張感 に包まれていました。



第1回就職ガイダンス

## エクステンションセンター

学生の資格取得を支援することおよ び大学の知的物的資産を活かした地域 社会貢献することを目的として、精力的 に活動しています。

学生の資格取得支援のために、機械、 電気、情報、自動車、船舶、語学など、 さまざまな分野の有用な資格を調査検 討して、円滑な資格取得の道筋をつけて います。これにより、多くの学生諸君が 当センターの資格講座を受講して成果 を挙げています。

昨年7月の創立に関係した蒲郡少年 少女発明クラブの講座指導、蒲郡市生涯

## 入試広報センター

『大学入試センター利用奨学金制 度』がスタートしました。この制度は、 本学を志願する受験生が「大学入試セン ター試験」において、本学が指定する受 験科目の内、いずれか1科目が100点満 点中80点以上であれば入学時に奨学金 を給付するものです。センター試験での 受験生のほか、A0入試や推薦入試での 学習講座の開講などには、社会貢献事業 の大きな柱として今後も大いに協力し ていきたいと考えています。今年度は、 愛知県のモデル科学技術教室への企画 提案にも応募・実施を予定しており、地 域社会貢献のさらなる充実を目指して 活動していきます。



ガス溶接技能講習の様子

受験生も大学入試センター試験を受験 すれば応募資格が得られます。

受験生の皆さん、ぜひチャレンジして ください。

○センター受験指定科目(いずれか1科目)
 大学:数I、数I・A、数II、工業、情報、国語
 「近代以降]、英語、現社、物I、化I
 短大:数I、数I・A、数II、工業、情報、
 ○給付金額

大学:720,000 円 短大:694,000 円

#### 短期大学

自動車メーカー講演会が、7月15日 から3日間の日程で開催され、全国から 多くの自動車メーカーが訪れました。

自動車業界を目指す学生には絶好の 機会となり、メーカー独自の最新技術や 燃費の改善、排出ガスの低減、リサイク ルの推進などを勉強しました。

メーカー担当者からは、実際の整備士 の仕事現場を紹介しながら、販売会社で 働くことのやりがいや仕事の醍醐味に も触れられ、学生の未来(進路)はぐっ と近づいたことと思います。



自動車メーカー講演会

## ものづくり工作センター

平成 20 年度事業として、次のような 計画の下に活動しています。

- 1. ものづくり工作センター職員(3名) を顧問にして、廃棄または中古機器の 修理、再利用を目的にした「FRC」 同好会を5月に立ち上げました。
- 2. 大学祭期間中(10月18日、19日)、 近隣の小中学生を対象に、コンピュー タと立体プリンターを用いた「3次元 立体形状モデル製作グランプリ大会」 をアビスト社の協力を得て開催します。
- 3.10月14日から4回(隔週火曜日18:00 ~20:00)、蒲郡商工会議所で「機械 加工講座」(主催 蒲郡商工会議所、蒲 郡鉄工会)を開催予定。
- 4. 平成21年1月5日開催予定の「幸田 凧揚げ大会」に本センターが参加協力。
- 5. 校舎改修工事で現在2号館の「ものづ くり工作センター」を平成20年度末 までに1号館へ移設予定。

平成 20 年 4 月~7 月までの「ものづ くり工作センター」利用状況は、総数 87 件、延べ 258 人でした。

## メディア基盤センター

学内のキャンパスネットワークは、 6号館3階 メディア基盤センターのルー ター、サーバ室を中心に学生、教職員向 けに構築されています。

センターには、コンピュータを用いた 授業を行う実習室があり、学生が自由に インターネット利用の自習ができます。 スタッフルームには、助教、技術員の 2人がおり、学生、教職員からのハード・ ソフトについての相談に対応していま す。また、視聴覚などのAV機器対応もし ています。

新棟7号館5階には、ソフトライブラ リー、サーバ室、メディアスタジオが 新設され、メディア基盤センターの分室 も設置されています。また、マルチメデ ィア教室も2教室増設されています。本 学のコンピュータ、ネットワークの情報 環境はさらに充実されつつあります。



自習ルーム(写真上)サーバ室

(写真右)



産学連携センター

平成20年度事業について

・豊川商工会議所 産学官交流サロン21 例会(平成20年6月2日)で、「今後の ものづくりの動向」のテーマで講演を 行いました。

・文部科学省産学官連携戦略展開事業 「戦略展開プログラム(特色ある優れた 産学官連携活動の推進)」(原則5年 間);(実施機関名)静岡大学・豊橋技術 科学大学、(連携機関)愛知工科大学ほ か)の事業説明会(平成20年7月1日) 及び戦略展開プログラム発足式(平成 20年8月1日)に参加しました。

・蒲郡市の企業の技術者、実務者および 一般市民を対象として、第10回公開講 座(平成20年7月31日)を開催しました。 ・蒲郡市と岡崎市の企業の技術者、実務 者を対象として、機械設計製図講座(平

## 図書館

5月1日現在の蔵書数33,061冊。本 年度約300万円の図書購入経費を計上 し、現在368冊を発注済。4月から7月 までの入館者数は10,300人でした。

本年度より図書館HPを立ち上げ、学 内外からの図書検索、利用および連携を 実現。図書館内を無線LANにしました。 科学振興機構文献情報検索の電子ジャー ナル化を本年10月中に実現予定です。 10月3日(金)には、蒲郡市などの協賛 を得て、第1回文化講演会を開催します。 成20年7月12日~19日の間)を開催 しました。また、機械加工講座(平成 20年10月14日から4回、隔週火曜日 18:00~20:00)を開催する予定です。 東西三河地域の企業の経営者、技術者、 実務者を対象として、「第2回ものづく りフォーラム~今後のものづくりを考 える~ | を平成 20 年 11 月 7 日に本学 AUTホールで開催します。このフォー ラムは、愛知工科大学・愛知工科大学自 動車短期大学、蒲郡技術科学振興会、蒲 郡鉄工会共催。蒲郡商工会議所ほか、近 隣の商工会議所、蒲郡市などの後援で開 催する予定です。これらの事業に関心の ある方は参加してください。大いに歓迎 します。

・大手機械メーカー、自動車メーカー等 との共同研究、委託研究等を実施(一部 は実施準備中)して、これらの産学連携 事業も推進中です。

### 基礎教育開発支援センター

工学専門教育を受ける上で数学・物 理・英語などの基礎学力は極めて重要で す。これらの力を向上させたいと希望す る学生に対し、それぞれの学力レベルに 応じた個別指導をホール棟2階の「基礎 教育開発支援センター」で実施してい ます。気軽に訪れ利用して下さい。お待 ちしています。

また、後期から新たに教員が着任し、 新しいサービスを始める予定です。ご期 待下さい。

18日(土)

・第2回AUT文化講演会(AUTホール)
 「今、宇宙が面白い」~月・火星の基地建設をめざして~
 講師:ロボットシステム工学科 中谷一郎 教授 13:00から

「環境にやさしいガソリンエンジン」 講師:機械システム工学科 梶谷満信 教授 14:00から

「メカライフの世界」展~自然エネルギーに親しもう~(2号館ロビー) 「ANARCHY STONE」ライブ(屋外メインステージ:午後)

### テーマは「よりみち」です。 気軽に寄っていきませんか?

今年も開催される AUT 祭。無料ライブをはじめ、楽しいイベ ントが盛りだくさん。学生といっしょに盛りあがりましょう。

19日(日)

「**吉本興業お笑いライブ」**出演者は乞うご期待!! (屋外メインステージ:午後から) -観覧無料-

両日共通

「学科展」 機械システム工学科/ロボットシステム工学科/ 情報メディア学科/自動車工業学科

「研究室・実験室公開」 卒業研究展示・おもしろ実験にチャレンジ 「蒲郡少年少女発明クラブ作品展」(ホール線)「愛知県モデル科学教室」(7406 教室)

「模擬店」やきそば・たこやき・おでん・フランクフルト etc