

新たな連携校と調印式

6月17日(火)に本学において、茨城県立日立工業高等学校と連携調印式を行いました。宮田校長先生から「これを機会に授業宅配便等で連携を深めていきたい。」とご挨拶をいただき、牛山学長から「連携調印を歓迎いたします。29校目の連携校として新しい連携の道を模索したい。」と挨拶がありました。



茨城県立日立工業高等学校と連携調印式

日本留学AWARDS 2014 大賞を受賞

一般財団法人日本語教育振興協会が主催する「日本留学AWARDS2014」において、日本語学校の教職員が選ぶ留学生に勧めたい進学先の4年制大学理工系部門の大賞を受賞しました。本学では15カ国から150名を超える留学生が学んでいますが、受け入れ体制や地域が一体となって支援していること、就職支援の充実などが評価されました。牛山学長は「本学に入学した留学生が『日本で学べて良かった』と思うよう大学の教育力を高めていきたい。」と決意を述べていました。

国際会議で最優秀論文賞

本学の荻原弘之(機械・電気工学系)、系井節(情報システムデザイン学系)、野田佳雅(総合研究センター)の各先生方と山口大学大学院名誉教授の中岡睦雄先生が執筆された論文が、国際会議で最優秀論文賞を受賞されました。

9月21～24日にトルコで開催された「第16回パワーエレクトロニクスとモーター制御に関する国際会議」において、52カ国から253件の発表論文があったなかから、ポスター発表部門最優秀論文賞を受賞されました。論文のタイトルは「誘導加熱用シングルステージ高効率ソフトスイッチング高周波インバータ」です。

論文ポスターでは、従来の2段階になっている誘導加熱用高周波インバータ方式を改良して、「力率補償用コンバータ」と「誘導加熱用高周波インバータ」を一体化したシングルステージ方式をシミュレーション解析結果と実験結果から検証し良好な結果を得ることが出来たこと。さらに、この方式の採用によって回路を構成する部品点数が減少、また高い変換効率と高力率が達成され、誘導加熱用高周波インバータの応用が格段に進むことになった内容を論文発表しました。荻原教授によれば、論文審査委員から「論文内容が斬新である」と高評価をいただきました。発表はディナーパーティで行われ、会長にも祝福していただいたとのこと、本学としても名誉なことでした。



会長に祝福される荻原教授



創生

平成
26年度

教育連携センター 事業報告書

大学見学会・授業宅配便の申込みは

教育連携センターの今年度の活動を報告しました。これからも、高校生の知的好奇心と学習意欲の喚起や進路実現に向けて高校への支援・協力を推進いたします。大学見学会や授業宅配便についてのお問い合わせは次の連絡先をお願いいたします。

足利工業大学
教育連携センター

〒326-8558 栃木県足利市大前町268-1
TEL 0284-22-5622(直) FAX 0284-62-9122
mail: hucc@ashitech.ac.jp
http://www.ashitech.ac.jp/hucc/



足利工業大学 教育連携センター

足利工業大学の魅力を 提供する活動を



教育連携センター長
荻原 弘之

教育連携センターは、本学の特色ある教育・研究内容や貴重な最先端技術である物的知的財産等を可能な限り紹介し、また各種の地域・社会貢献事業にも努め本学の魅力を広く提供する活動を行っています。お陰様で平成26年度も皆様方のご支援、ご理解によって順調に事業を遂行出来ました。

平成26年度は工学部に加えて、新設された看護学部の教育・研究内容も広く紹介する活動を行いました。その結果、大学見学会、授業宅配便、高大連携事業、課題研究支援、高等学校教員の皆様との技術交流、各種研修会・講習会

の企画やコンテスト等の活動は各方面から高い評価を頂き、1万人を超える皆様との交流の機会を持つことができ着実に実績を上げることが出来ました。これからも教育連携センターの活動を通して、高校生の思い描く将来展望を見据えた具体的な目標設定に必要な支援、同時に特色ある高等学校作りへの協力・支援等を推進し、更に地域・社会貢献事業にも最善を尽くして活動したいと考えております。教育連携センターは、これからも本学の魅力を最大限に提供出来るよう、更なる発展を目指して活動して参りますので今後ともご協力をお願い申し上げます。

本学との連携調印高校

平成26年度には、新たに茨城県立日立工業高等学校と連携を結び、連携調印高校は29校になりました。今後とも大学見学会や授業宅配便などの高大連携事業を充実していきたいと考えています。



大学見学会報告

| 平成26年度 | 教育連携センター事業報告書 |

高校生のキャリア教育の一環として、また本学の魅力を広く知っていただくために大学見学会を実施しています。

平成26年度は24校からのべ34回2,020名の高校生が大学見学会に来ていただき、進路学習に役立てていただきました。見学した生徒さんからは、「高校にはない実験施設に驚いた」「大学で勉強したいという意欲が強くなった」「大学生が楽しそうに説明してくれた」などの感想が寄せられました。

今後も、開かれた大学として情報発信に努め、皆様の要望に応えてまいりますので、どうぞお気軽にご相談ください。

研究室
見学

自然エネルギー・環境学系

地球が抱えているエネルギー・環境問題に、足利からいち早く時代を切り拓いた日本屈指の学系であり、これからの工学です。ここでは、環境に優しい再生可能エネルギーの普及活動や研究への取り組み等、その研究の一端を分かりやすく垣間見ることが出来ます。ソーラークッキングや色素増感太陽電池の製作体験もできます。



TVに出演した大型ソーラークッカー



パネル型ソーラークッカーで調理している



色素増感太陽電池の製作体験



風と光の広場で色々な風車を見学

研究室
見学

生命システム学系

脳科学と工学が合体した研究系列です。頭で考えただけでコンピュータやロボットを動かすことが出来たらすごいですね。それには脳を理解したエンジニアの育成が必要です。その先端の研究を見学できます。



大学生と一緒に行動分析学の講義を受ける高校生



効果的な基礎トレーニングの実技

見学の
生徒の声

世界で役立っている研究が
すごいと思った。

- ソーラークッカーをやってみたくなるワクワク感がありました。
- テレビに出ていた中條先生の講義を聴くことができて良かった。

見学の
生徒の声

特別講義が分かり易く
楽しく聴けた。

- 大学生と一緒に講義が聴けたので、雰囲気分かって良かった。
- 体験を通して学びたいという気持ちがますます強くなってきた。

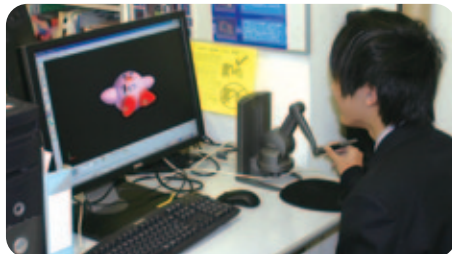
研究室
見学

情報システムデザイン学系

現代社会に欠かせない情報技術。社会を一新するようなパワーを秘めたシステムのデザインを研究するこの系では、CGやバーチャルリアリティの見学体験や、ロボット制御を楽しく体験できます。



飛行船をARマーカーで制御する



仮想現実ARを体験する



ロボットをキネクトで制御する体験

見学校の
生徒の声

手を触れずにロボットを
制御するのがすごかった。

- プログラミングに関心があるのでそれが聴けて良かった。
- 大学へ行く楽しさと大学の良さが伝わってきた。

研究室
見学

機械・電気工学系

社会が期待するものづくりができるエンジニアを育成します。ここでは鉄輪式リニアモーターカーの試乗体験や超伝導磁石ジェットコースターの見学が楽しめます。この他に、ワイヤレス給電システムなど、近未来の技術に直結する研究が数多く見学できます。



超伝導ジェットコースター傾けてもコースを外れません



リニアモーターカーに体験試乗できます



水門の自励振動現象の解析実験



形状記憶合金で動く車の実験



電磁界共鳴式ワイヤレス給電システムの実験

見学校の
生徒の声

磁石が浮くのを初めて見て
びっくりした。

- 強力な磁石でアルミを引き付けるのがすごかった。
- どの研究室も見えていて興味がわく内容だった。

研究室
見学

建築・社会基盤学系

建築からまちづくりへ、そして地球環境まで。地震への対策や地球環境の変化に備えるためには、基礎研究とともに時代に即した研究が必要であり、これからの時代にふさわしいエンジニアの育成を目指しています。ここでは、耐震構造に向けた研究や、土壌の強さの研究、快適で美しい景観を醸し出す建築・都市デザイン、さらには超長期的なコンクリートの耐久試験物等が見学できます。



PCIによる景観設計で仮想の橋を架けてみる体験



コンクリートを長期保管して耐久試験をする施設



ロボットを用いた構造物の検査



大学生が制作した建築設計作品を見学



身近にある砂と粘土の実験

見学校の
生徒の声

建築模型がリアルで
かっこ良かった。

- 設計図や模型が精密に作ってあり自分も作りたいと思った。
- 難しかったけど学生さんが教えてくれたので楽しくてきた。

研究室
見学

看護学部

心ある人間として、技術を持った看護師として、多くの人に感謝されるあなたになるために。



看護専門職への道を講義



手術着と手術用手袋を着用して看護の体験



看護実習室で実際の機材を使い看護の体験

見学校の
生徒の声

高校ではやれないこと
がやれて良かった。

- 色々な器具を見せていただき、どんなことをするのか詳しく知ることができた。
- 自分が進もうと思う分野が具体的に良く分かった。

授業宅配便 機械・電気工学系

荻原(弘)教授 ▶ 茂木高等学校

「電磁誘導とリニアモーターカー」について講義と実習を行いました。生徒さんの感想には「インバータの技術に関心が高まりました。」とありました。



電磁誘導による調理機械の原理を説明

横山准教授 ▶ 小瀬高等学校

「人って磁石にくっつくの？反発するの？磁石最前線」と題して、液体窒素を使った超低温での物性や超伝導磁気浮上装置の実演と、磁石の応用について講義しました。生徒の感想として「いろいろな物でスピカーが作れることに興味を持った。」「磁石が医療の分野や建築など様々な分野に活用できることに興味を持った。」「人が乗っても浮く超伝導磁石の実験が楽しくて印象に残りました。」などがありました。



超伝導ジェットコースターを実演して不思議な動きを観察

斎藤(栄)教授 ▶ 富岡実業高等学校

周期表を元にして元素について解説するとともに、特に金属元素を中心に実物を提示しながら先進金属材料を説明しました。結晶の構造モデル、強力な磁石や形状記憶合金の実験などを行いました。



形状記憶合金の不思議な性質を実験

小林(重)准教授 ▶ 茂木高等学校

「ナノテクによる次世代素材の開発」について、形状記憶合金などの素材について実験をしながら説明しました。生徒さんの感想として「形状記憶合金の実験が印象的でした」がありました。



ナノテクによる次世代素材の開発を講義

授業宅配便 総合研究センター

野田助手 ▶ 茗溪学園中学校

「弁の仕組みを理解しよう！ポンプの工作」＋「弁の応用水撃ポンプを理解しよう」と題して、ポンプのキットを組み立てて弁の仕組みを理解し、弁の応用によって電気を使わずに水を高所まで汲み上げる水撃ポンプについての講義をしました。



ポンプキットを組み立てることで弁の仕組みを理解

授業宅配便 建築・社会基盤学系

和田(幸)教授 ▶ 宇都宮工業高等学校

「日本の景観・フランスの景観」の講義を行いました。アンケートによると「いつも見慣れている日本の風景もヨーロッパと比べると違うことを実感しました。」など興味を引いたようです。



東京とパリの景観を比較して講義

室教授 ▶ 伊勢崎高等学校

「省エネで快適な生活のための工夫」というタイトルで、建物模型の実験で効果を確認しながら、自然をうまく使って省エネでありながら快適に生活できる方法を学習しました。

仁田准教授 ▶ 勝田工業高等学校

模型を使った免震構造や制振構造のデモンストレーション、折板構造の模型製作、天井内検査用ロボットの実演などを行いました。



模型を使って免震構造をデモンストレーション



建物模型で実験した結果をまとめる

授業宅配便 看護学部

小林(敏)教授 ▶ 真岡工業高等学校

「睡眠習慣を変えれば、あなたの脳のパフォーマンスは改善する。」の講義を行いました。早寝早起きの生活習慣が脳に与える影響や、人の脳は朝の光で活性化されることなど、高校生も興味深そうに話を聞いていました。アンケートにも、「自分の今の睡眠を見直し、さらに良いパフォーマンスが出るような生活を送りたいと思います。」とありました。



早寝早起きや朝の光の科学的効果を説明

櫻井(清)教授 ▶ 伊勢崎高等学校

「認知症高齢者の看護」として、高齢者体験を行い高齢者の思いを考えると、認知症高齢者とのかわり方を学習しました。



ゴーグルや手袋で高齢者の感覚を体験してみる

富山助教 ▶ 茂木高等学校

「看護の仕事と看護実習の様子」について、講義と実習を行いました。生徒さんの感想には「マスクの使い方や手洗いの方法などにも理論があることが分かりました。」などがありました。



看護師の仕事について具体的に説明

授業宅配便 ある普通高校の授業宅配便の一日

2年生理系選択生徒の理系サイエンス講座

「大学講師の講義及び実験を通して、大学での学問研究の一端に触れ、自然科学への興味・関心を高めるとともに、進路について考える機会とする」ことが目的でした。生徒が希望する分野について講義と実習を90分間受けました。

物理分野

磁石最前線！ 横山准教授

身近な音楽プレーヤーや電気自動車の原理の紹介、リニア新幹線や病院のMRIで使われる超伝導磁石の研究について解説し、液体窒素を用いた超伝導磁石の実験も行いました。



磁石の説明をする横山先生

化学分野

環境～放射能汚染～ 増田教授

環境中の放射能の測定実験を行うとともに、放射性物質に関する疑問を説明しました。



放射能測定の実験をする増田先生

生物分野

制限酵素によるDNAの切断とゲル電気泳動法による断片の確認 荻原(俊)教授

現在の遺伝子工学で中心的な技術となっている遺伝子のクローニング技術について学び、遺伝子工学において最も重要な働きをもつ酵素の一つ、制限酵素について実験しました。



DNA実験方法を説明する荻原先生

生物分野

行動分析学入門 萬代教授

ヒトの行動を科学的に分析して、コントロールする方法を紹介しました。皆さんの長所を伸ばし、短所を減らすことが可能になりますという興味深い内容でした。



行動分析学の講義をする萬代先生

建築分野

省エネで快適な生活のための工夫 室教授

建物模型の実験で効果を確認しながら、自然をうまく使って省エネでありながら快適に生活できる方法を学習しました。



建物模型実験の説明をする室先生

看護分野

認知症高齢者の看護 櫻井(清)教授

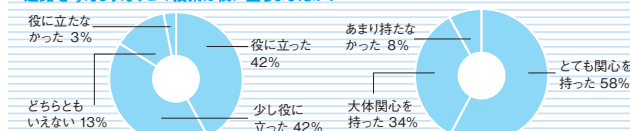
高齢者体験を行い高齢者の思いを考えると、認知症高齢者とのかわり方を学習しました。



高齢者体験を指導する櫻井先生

ある普通高校の実施後のアンケート結果です。

進路を考えるうえでこの授業は役に立ちましたか？ 内容に興味・関心を持ちましたか？



感想として次のような意見をいただきました。

- 新しい知識を得られたり、授業ではできない実験を体験できて良かった。
- 視野が広がり、自分の進路を見つめ直す良い機会となった。
- 難しい内容だったので、大学で講義を受けるにはもっと勉強しなければと思った。

生徒向け講習会

本学では、生徒や教員を対象にした様々な研修会や講習会を実施しています。平成26年度は、高校生向けに1つの講習会を開催し、5つの高校の課題研究と4つの高校の部活動を支援し、のべ439名の高校生に支援を行いました。教員向けに8つの研修会・講習会を開催し、のべ245名の参加がありました。

群馬県工業高校 生徒Arduino講習会

新しい技術とその応用方法を高校生にも学ぶ機会を提供しようと企画した講習会です。活用範囲の広さでは圧倒的な制御用マイコンボード「Arduino」の学習をとおり、より一層高いレベルの学習の魅力を感じてもらい、情報系の学習に深みをもたらしました。



Arduinoの活用について実習する高校生



日本一の技が公開されて熱心に聴く受講者



受講生の中に入って個別指導する

マイコンカーラリー講習会

7月の講習会では、ルネサスソリューションズ教育推進部の近野哲也氏を講師にお迎えして、「JMCRC2014全国大会出場マイコンカーの分析」について講演していただきました。9月の講習会では、ルネサスマイコンカーラリー大会で2年連続日本一になった小池伸一氏を講師にお迎えして、「マイコンカーは技術以前が9割」と題して講演と実技指導をしていただきました。



技能五輪 型枠のヤスリがけの技を見る



技能五輪 板金の技を見る

スバル技能五輪出場選手によるデモンストレーション

若い技能者たちが技能五輪全国大会に出場することを目標として、日々高度な技の習得に挑戦する姿は感動を与えます。その姿を間近に見ることによって、多くの高校生が意欲的な学習への取り組みや大きな目標に向かって努力することの素晴らしさを知ることができました。



技能五輪 旋盤の技を見る

足利工業高等学校の課題研究

3年生8名が各研究室に所属して4月～7月まで毎週1回(計11日)大学で課題研究を行いました。工学部自然エネルギー・環境学系の根本研究室に電子機械科から2名、情報システムデザイン学系の田口研究室に機械科から2名、機械・電気工学系の荻原研究室に電気科から1名、建築・社会基盤学系の室研究室・齋藤研究室に産業デザイン科から1名、看護学部の小林研究室に機械科から2名の生徒が所属して支援を受けました。

課題研究・部活動の支援

高校での課題研究や部活動を進めていくうえで、専門的な指導を希望する学校に、本学の教授陣が個別の課題について講義や実技指導を行いました。平成26年度は、9校415名にのべ26回の支援を行いました。

足利高等学校のSSH

- ①学校設定科目「SS研究I」の課題研究の支援を行いました。中條・根本・増田・櫻井(康)・野澤・小林(重)・井上・橋本の各先生方が、各生徒の個別のテーマに専門的な立場から助言しました。
- ②1年生全員が大学見学に訪れ、自然エネルギー・環境学系の中條先生の講義「太陽熱調理—開発から導入まで—」を受け、「風と光の広場」においてソーラークッカー・風車と風力発電・水撃ポンプなどの実物を見学して、自然エネルギーについて研修しました。



風車による自然エネルギー活用について風と光の広場を見学



ソーラークッカーについてポスター発表



理科研究発表会で発表する化学部員



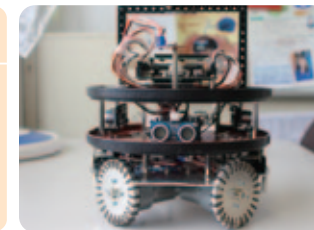
大学の実験器具でデータを取る

太田女子高等学校の化学部

化学部の生徒7名の皆さんが産業廃棄物を利用したコンクリートについて研究しました。建築・社会基盤学系の横室先生から指導を受けて、7月から10月まで8回来学して材料の計量からコンクリート打設をして、電動式モルタル曲げ試験機やアムスラー式圧縮試験機などを使ってデータを取りました。県理科学研究発表会において「溶融スラグ骨材を使用したモルタル実験」というテーマで発表しました。

藤岡中央高等学校の科学部

科学部の生徒12名の皆さんはロボカップジュニア大会サッカーチャレンジに参加しています。情報システムデザイン学系の久芳先生が、競技に勝てるロボット作りに必要なプログラミングの講習会を行い、支援しました。



サッカーロボットの制御プログラムを検討



プログラムの検討をする高校生と大学生

太田工業高等学校の課題研究班

3年生の課題研究において、「情報技術を利用したロボット制御システムの開発」をテーマにしている6名の生徒の皆さんが、情報システムデザイン学系の久芳研究室と共同で、VisualStudioExpressやKinectの使い方などによる、ロボット制御に熱心に取り組みました。

教員向け講習会

本学では、高校教員を対象とした技術的な研修会や講習会を実施しています。平成26年度は、9つの研修会のべ16回に369名の方に受講していただきました。

全国工業高等学校長協会夏季講習会

「制御用マイコンボード(Arduino)の活用法」と題して、次のような内容の研修会を開催しました。

○講義・実習1「Arduinoの環境設定」 ○講義・実習2「Arduinoの有線制御方法とプログラム作成」 ○講義・実習3「Arduinoの無線制御方法とプログラム作成」以上を情報システムデザイン学系の久芳准教授が担当。 ○講義・実習4「実習・課題研究に向けた活用事例の紹介」を教育連携センターの飯野副センター長が担当。

北は宮城県から西は長崎県まで23名の先生方が受講されました。アンケートには「実習内容が大変役立った」「実習教材をそのまま持ち帰れるので今後役立つ」「応用編の講座をお願いしたい」などの声がありました。



Arduinoのプログラム作成に取り組む

産業教育実習助手研修



全国から参加された受講生の皆さん



工業科教育法のワークショップで発表

教員研修センター主催の研修会が、本学を会場にして行われました。全国各地から25名の先生方に参加いただき、内容の濃い研修ができました。研修内容は「工業科教育法」「工業科概論」「工業科実践」の3分野。工業科教育法は、文部科学省の持田教科調査官による「工業科学習指導要領」の講義や、群馬大学の三田教授による「学習指導と評価」や「実習と安全」などの講義とワークショップがありました。工業科概論は、牛山学長による「環境問題と自然エネルギー」や、荻原(弘)教授による「将来の産業活動で活躍するモーター」などの講義がありました。工業科実践は、根本教授による「原動機と再生可能エネルギー」や、塚本教授による「強度解析」演習などがありました。

群馬県Arduino工業高校教員講習会 群馬県Arduino工業化学科教員講習会 福島県高校教員Arduino講習会

情報システムデザイン学系の久芳准教授が講師となり、Arduinoの環境設定から始まり、ブレッドボードを使ったタクトスイッチやCdsを使った制御実習、モータの駆動制御技術の実習などを行いました。参加者から積極的に質問があり、Arduinoに対する熱い期待を感じました。



3Dプリンタの動作について研修



Arduinoによる制御に取り組む

茨城県3Dプリンタ教員講習会

午前中は、塚本教授「3Dプリンタの基礎」の講義を機械創作棟CAD室において行いました。塚本先生から、3Dプリンタの開発とその背景・種類・材料、3Dモデルの作成方法、データ出力、今後の展開等について説明しました。午後は、風と光の広場に移動してソーラークッカーや水撃ポンプ・風車等を見学して自然エネルギーの利用に関する研修を行いました。最後に、今後の取り組みについて研究協議を行いました。

小中学生向け講習会

とちぎ子どもの未来創造大学とは、学校における学習に加えて、県内の高等教育機関や民間企業等と連携しながら、子どもたちが「本物」に触れる学習機会を提供することを目的に栃木県教育委員会が主催する事業です。

とちぎ子どもの未来創造大学

本学は次の4つの講座を開講し、のべ85名が参加しました。申込みが殺到して1日で定員を超えるほどでした。受講した小中学生からは「学校では作れないものが作れた。」「ロボットを自分で動かせたので楽しかった。」「もっと詳しく学びたい。」などの感想がありました。

①磁石なんでも講座

機械・電気工学系の荻原(弘)教授と横山准教授が担当しました。磁石を使った工作でスピーカーを作り、液体窒素を使って超伝導磁石の動きを観察しました。リニアモーターカーの仕組みを学んだあとに実際に試乗してみました。



磁石を付けたいろいろなものがスピーカーになる

②色素増感太陽電池の製作と実験講座

自然エネルギー・環境学系の安藤教授が担当しました。ガラス板にチタンの薬品を塗って、ハイビスカスの色素とウガイ薬を材料にして太陽電池を製作しました。明るい場所では100mV以上の電圧で発電していました。



ハイビスカスの色素とウガイ薬で太陽電池を作る

③ロボット操作を体験しよう講座

情報システムデザイン学系の久芳准教授が担当しました。車両型ロボットを動かすプログラミングを学習し、実際に課題コースを回る操作体験をしました。またキネクトを使い、人の動作パターンで車両型ロボットをコントロールする体験をしました。



人の動作で車両型ロボットを操作する

④アーチ橋のはなし講座

建築・社会基盤学系の末武教授が担当しました。アーチ橋の歴史について説明し、アーチ橋内部の力の働きを体感したり、用意した部品を使ってアーチ橋の模型を作りました。最後に、現代的な鋼・コンクリートのアーチ橋について学びました。



アーチ橋のはなしを聞いて模型を作る

第5回全国高校マイコンカーラリー大会

10月25日(土)に本学多目的ホールにおいて、第5回全国高校マイコンカーラリー大会が開催されました。コースの白線をセンサーで読み取りながら速く走れるようプログラムを工夫したマイコンカーで全長60m程のコースを走行し、タイムを競う競技です。15校から82台の参加があり、試走台数が多かったので予選までの時間を延長するほど盛況でした。



スタートを待つ緊張の瞬間



教員の入賞者の皆さん



高校生の入賞者の皆さん

- ★BasicClass(高校生)優勝
群馬県立前橋工業高校 奈良野 裕也 車名「銀次郎」
- ★AdvancedClass(高校生)優勝
長野県駒ヶ根工業高校 浦野 稜也 車名「百舌」
- ★AdvancedClass(教員)優勝
長野県駒ヶ根工業高校 小池 伸一 車名「黒雲雀」

なお、工学部内の常設コースを開放していますので、試走を希望する学校はご連絡ください。

未来を拓く「技術・アイデア」コンテスト2014

理科のおもしろさや科学への興味・関心を高め、発想力・創造力を培うために「Arduinoマイコン」で制御する制御対象物の技術とアイデアを競うコンテストに、有線部門に8校から14テーマ、無線部門に2校から2テーマの応募がありました。

- 【有線部門】
- ★最優秀賞 茗深学園高等学校
「電動カメラスライダー」
- ★優秀賞 茨城県立水戸工業高等学校
「Arduinoマイコンを用いたジグソーランシェード」
- ★優秀賞 青森県立弘前工業高等学校
「Kinect×Arduinoを用いた医療貢献」
- ★特別賞 茨城県立勝田工業高等学校
「自動販売機型貯金箱」
- 【無線部門】
- ★最優秀賞 石川県立金沢北陸高等学校
「校内案内システム」
- ★優秀賞 群馬県立高崎工業高等学校
「XBee無線による温度測定」

この他、奨励賞に輝いた皆さん、おめでとうございます。

足利工業大学第14回学生・生徒CGコンテスト

コンピュータグラフィックスで制作を行った静止画作品が11校から73点(中学生の部4点、高校生の部64点、大学生の部5点)の応募がありました。応募規定による第一次選考を経て、第二次選考は大学祭期間中に公開して観覧者に投票していただきました。さらに本学教授による本審査を行いました。



中学生の部 最優秀賞「未来へ羽ばたけ」



高校生の部 最優秀賞「グラス」



学生の部 最優秀賞「千変万華」

- 【中学生の部】
- ★最優秀賞 浜松日体中学校 廣岡 歩 「未来へ羽ばたけ」
- ★優秀賞 浜松日体中学校 水野 龍駒 「衛星ハヤブサ」
- 【高校生の部】
- ★最優秀賞 浜松日体高校 宇田川 大輝 「グラス」
- ★優秀賞 浜松日体高校 大橋 輪太郎 「未来の夢」
- ★優秀賞 群馬県立伊勢崎工業高校 島 未祐 「はなぐい」
- ★優秀賞 栃木県立栃木工業高校 萩原 正貴 「茶色の世」
- 【大学生の部】
- ★最優秀賞 文星芸術大学 加藤 優里 「千変万華」
- ★優秀賞 足利工業大学 毛束 浩之 「孤島」

この他、優良賞に輝いた皆さん、おめでとうございます。

第14回サッカーフレンドリーカップ

8月3日(日)～8日(金)に本学サッカー場において第14回サッカーフレンドリーカップ・トップリーグが開催されました。フレンドリーカップに16校、トップリーグに8校の24校が参加して、600名以上の高校生が猛暑の中でも日頃の練習の成果を発揮して熱戦を展開しました。大会結果は以下のとおりです。

- 【フレンドリーカップ】…★優勝 白鷲大学足利高等学校(栃木)
- ★準優勝 群馬県立西邑楽高等学校(群馬)
- ★第3位 佐野日本大学高等学校(栃木)
- 【トップリーグ】…★優勝 足利工業大学
- ★準優勝 白鷲大学足利高等学校(栃木県)
- ★第3位 東京成徳大学深谷高等学校(埼玉県)



優勝 白鷲大学足利高等学校

第39回足利工業大学杯争奪卓球大会

10月26日(日)に本学体育館において第39回足利工業大学杯争奪卓球大会が開催されました。両毛地域をはじめ鹿沼市、真岡市、群馬県伊勢崎市からも多くの高校生・中学生が参加しました。昨年より参加者も多く、ジュニアの部とカデットの部に440名の選手が日頃から鍛えた技を競い合い、熱戦を繰り広げました。

- 【ジュニア男子シングル】★優勝 足利工業高校 熊倉 智也
- ★準優勝 太田商業高校 北村 学
- 【ジュニア女子シングル】★優勝 栃木スポーツ 関口 綾乃
- ★準優勝 真岡西中学校 増山 千紘
- 【カデット男子シングル】★優勝 佐野城東中学校 野村 佳希
- ★準優勝 太田北中学校 島崎 社哉
- 【カデット女子シングル】★優勝 栃木スポーツ 栗崎 千代
- ★準優勝 栃木スポーツ 西村 真凜



多数の参加者に広い会場もいっぱい

第5回群馬県高校生電気自動車大会

1月17日(土)に本学が後援している第5回群馬県高校生電気自動車大会が開催されました。8校109名の高校生が手作りした電気自動車22台が参加し、特設コースを30分間で何周出来るか競いました。競技後には技術交流会を開き、各電気自動車の工夫したところなどを情報交換しました。その後、会場を前橋工業高校へ移して、自動車技術会による講演会、表彰式を行いました。三輪車の前輪を操舵する方法を工夫した富岡実業高校へ本学からの特別賞を贈りました。

- ★優勝 前橋工業高校 機械研究部 車両名「機械研A」
- ★準優勝 前橋工業高校 機械研究部 車両名「機械研C」
- ★特別賞 富岡実業高校 機械研究部 車両名「Experimental Vehicle X」



競技開始の旗が振られて30分後のゴールを目指す

第11回北関東三県工業高校生徒研究発表大会

2月12日(木)に本学大講義室において、第11回北関東三県工業高校生徒研究発表大会が開催されました。茨城・栃木・群馬の各県予選を勝ち抜いた9チームが、自分たちの取り組んだ課題研究の内容について実物や模型などを前に熱のこもったプレゼンテーションが展開されました。

- ★最優秀賞 茨城県立波崎高等学校
「有機化合物の色に及ぼす特性基の影響について」
- ★優秀賞 栃木県立宇都宮工業高等学校
「サキュキュルシャワーの商品化～自然エネルギーを活用した住宅設備の開発～」
- ★優秀賞 茨城県立水戸工業高等学校
「マルチスクリーン社会に対応したセキュリティ実装型Webサイトの作成」
- ★優秀賞 栃木県立矢板高等学校
「僕らのマシンが夢をのせて走る! ～省エネ電気自動車の研究～」
- ★足利工業大学学長賞 群馬県立太田工業高等学校
「[ロボット製作実習]から学んだこと」



最優秀賞
茨城県立波崎高等学校



足利工業大学学長賞
群馬県立太田工業高等学校