

足利工業大学 教育連携センター活動報告

第3号 (2014年12月28日)

足利工業大学 教育連携センター
栃木県足利市大前町 268-1
電話 0284-22-5622
Eメール hucc@ashitech.ac.jp

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おります。今年度、10～12月に実施しました事業活動を報告いたします。

大学見学会

◎ 典型的な大学見学会の様子です。詳細を見ていただき、今後の企画の参考にしていいただければと思います。

群馬県立前橋工業高等学校の電子機械科1・2年生合わせて80名の12月11日(木)大学見学会の様子です。

10:00 バスで大学に到着です。

10:00～10:30 歓迎行事として、多目的ホールにおいて大学紹介DVDを視聴した後に、荻原弘之教育連携センター長から歓迎の挨拶をしました。

10:30～12:00 特別講義として、情報システムデザイン学系の松本直文教授による「バーチャルリアリティは人の生活を豊かにするか」を行いました。現実の世界に仮想的な3D映像を重ねて現実を拡張する拡張現実感ARについて講義をした後に、AR体験として、スイカ割りやARマーカーによる車両型ロボット・飛行船のコントロールの体験をしてもらいました。松本研究室の学生の説明を受けた後に、カメラの前で手刀を動かすと画面のスイカが2つに切れた画像を見て、高校生が興味深そうに体験操作をしていました。

12:00～12:40 学生食堂で昼食体験をしました。メニューはカツカレーでした。

12:50～13:20 前橋工業高校出身の学生4名と懇談会を行いました。高校生の時に取り組んだこと、大学を選んだ理由、今の大学生活、進路先、高校生に伝えたいことなどに関して、司会者とのQ&A形式で進行了しました。先輩の声を真剣に聞き取ろうとする高校生の姿が見られ、大学生も力を入れて答えていました。

13:30～14:50 研究室見学を行いました。大学生スタッフの案内で、4班に分かれて4つの研究室を20分ずつ見学しました。横山研究室「磁石最前線」、荻原(弘)研究室「リニアモーターカー」、小林(重)研究室「形状記憶合金」、阿南研究室「水門の自励振動現象の解析実験」という内容でした。高大連携プログラムの冊子「見て、聴いて、なるほど体験学習」を見ていただくと具体的な内容が分かりますので、ぜひ参考にしてください。

15:00～15:10 アンケート記入をして、バスで高校へ帰りました。

研究室見学「磁石最前線」(横山研究室)では何が体験できるか

従来の磁石よりもはるかに大きな磁力を発生する超伝導磁石の研究をしている横山研究室では、次のような楽しい体験をすることができます。



対向型超伝導バルク磁石装置

世界に4台しかない対向型超伝導バルク磁石装置のしくみを説明します。鉄製の飲料缶が磁石に付くのは当たり前ですが、アルミニウム製の飲料缶も付くほどの強力な磁力を体験してもらいます。高校生は、アルミニウムは磁石に付かないというこれまでの常識が覆る体験をしてびっくりしていました。強力な磁石を使って汚水から汚染物質を吸着してきれいな水にする研究も説明します。

次に、卒業研究で製作している超伝導磁石を使ったジェットコースター模型では、液体窒素で-196℃以下に冷却した超伝導磁石を滑らせてみせます。回転ループを傾けても、コースを外れることなく滑っていく実験を見ることが出来ます。これこそ、浮いている高さが一定であるという超伝導磁石の性質から、コースを斜め



超伝導ジェットコースター



人が乗れる超伝導磁石

にしてもレールとの位置関係を常に同じに保つため、コースを外れずに動き続ける不思議な運動が見られます。

また、人を乗せられる超伝導磁石回転台（日本に 3 台しかない）に乗ってもらい、摩擦力がほとんど働かない回転台を体験した高校生は、慣性の法則や作用・反作用の法則を再認識していました。これまでに最大 120kg まで乗せることができました。

最後に、液体窒素で凍らせたポップコーンを試食してみます。呼気が冷却されて、鼻から白い息が出てくる姿に笑いが起こりました。



極低温の体験

◎ これまでに次のような大学見学会が開催されました。

茨城県立結城第一高等学校 10 月 8 日（水）普通科 1 年生 70 名

開講式のあと 3 班に分かれて、久芳研究室「ロボットヘリを飛ばそう」、横山研究室「磁石最前線」、和田（幸）研究室「建築・都市デザイン」の 3 カ所を各 20 分間、ローテーションで見学しました。

（生徒の感想）「手を触れずにロボットを制御するのがすごかった。」「強力な磁石で、アルミも引きつけるのがすごかった。」「磁石が浮くのを初めて見てびっくりしました。」「建築の模型がすごくリアルでカッコよかった。」等の感想がありました。和田先生の都市デザインの説明



和田先生の都市デザインの説明

群馬県立藤岡工業高等学校 10 月 21 日（火）電子機械科 1 年生 40 名



午前中は、風と光の広場見学「ソーラークッカー実演、世界の風車見学、ソーラークッカー博物館見学」。研究室見学では久芳研究室「ロボット操作・キネクトとヘリコプター操縦」を見学しました。

風と光の広場で風車を見学

茨城県立水戸工業高等学校 10 月 31 日（金）情報技術科 1 年生 40 名



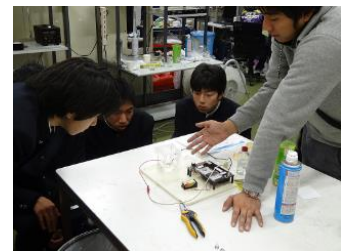
飛行船を AR マーカでコントロール

午前中は、松本教授による「バーチャルリアリティは人の生活を豊かにするか」の特別講義で、大学院生も講義を担当しました。昼食後、3 班に分かれて横山研究室「磁石最前線」、土井研究室「電磁界共鳴式ワイヤレス給電システム」、櫻井（康）研究室「不思議な液体を利用した CPU 冷却装置の実験等」の研究室を各 30 分間、ローテーションで見学しました。

（生徒の感想）

特別講義では、「聞き飽きない、わかりやすい説明で楽しかった。」「体験もできてよりよくわかった。」と好評でした。

午後の見学では、「大学生のリアルな雰囲気や、実験の様子を知ることができてよかった。」「どの研究室も、見ていて興味がわく内容だった。」「高校ではやれないことがやれたのでよかった。」等がありました。



ロボットを AR マーカで操作



超伝導バルク磁石装置



ワイヤレス給電システムの実験

勝田工業高等学校 P T A 11月5日(水) P T A会員 26名

開講式のあと、松本研究室「バーチャルリアリティ研究見学・体験」班と、横山研究室「磁石最前線研究見学・体験」班の2班に分かれ、1カ所を30分見学しました。会員の方々は、初めての実験や体験に興味を示しながら、楽しそうに見学していました。また、短時間ながら、食堂や図書館等の施設を希望して見学された方もおりました。



栃木県立今市工業高等学校 11月19日(水) 建設科1年生40名



渡邊先生の説明で建築模型を熱心に見学

午前中は、研究室見学(横山研究室「磁石最前線」、渡邊研究室「建築設計作品」)。今市工業高校出身の本学4年生3名による先輩からの体験談がありました。午後は、風と光の広場を見学しました。天気が良くてソーラークッカーの実演によりスポンジケーキが出来ましたのでお土産にお持ち帰りいただきました。



先輩の体験談を聞く

群馬県立渋川工業高等学校 11月25日(火) 電気科1年生39名

研究室見学(久芳研究室「ロボット操作・キネクトとヘリコプター操縦」、横山研究室「磁石最前線」)を行った後、風と光の広場を見学しました。

世界のソーラークッカーの見学



茨城県立勝田工業高等学校 11月28日(金) 総合工学科1年生33名



中條先生の特別講義

午前中は中條先生の特別講義「太陽でご飯が炊けると誰が喜ぶ」を受講した後、風と光の広場(広場、ソーラークッカー博物館、風車の博物館)を3班に分かれて見学しました。昼食後には4班に分かれて、久芳研究室「ロボットヘリを飛ばそう」、横山研究室「磁石最前線」、阿南研究室「水門の自励振動現象の解析実験」、末武研究室「フォトモンタージュで橋を架け替えよう」の4研究室を20分ずつ体験見学しました。



風車の博物館を見学



久芳研究室のロボットヘリ



阿南研究室の水門実験



末武研究室のフォトモンタージュ

群馬県立桐生工業高等学校 12月10日(水) 電気科1年生40名

午前中は、研究室見学(久芳研究室「ロボットヘリを飛ばそう」、横山研究室「磁石最前線」、櫻井(康)研究室「機能性流体」)。桐生工業高校出身の本学修士1年による先輩からの体験談がありました。午後は企業見学に行きました。

群馬県立桐生工業高等学校 12月10日(水) 機械科1年生40名



先輩の体験談を聞く

午前中は企業見学を行い、午後來学して、研究室見学(久芳研究室「ロボットヘリを飛ばそう」、横山研究室「磁石最前線」、櫻井康研究室「機能性流体」)。桐生工業高校出身の本学3年生2名と2年生2名による先輩からの体験談がありました。



機能性流体の実験を見る

群馬県立前橋工業高等学校 12月11日(木) 電子機械科1年生40名、2年生40名
午前中は、松本直文先生の特別講義「バーチャルリアリティは人の生活を豊かにするか」を受講しました。午後は、前橋工業高校出身の大学生との懇談(高校生の時に取り組んだこと、大学を選んだ理由、今の大学生活、進路先、高校生に伝えたいことなど)を行いました。その後、研究室の見学(横山研究室「磁石最前線」、荻原(弘)研究室「リニアモーターカー」、小林(重)研究室「形状記憶合金」、阿南研究室「水門の自励振動現象の解析実験」)を回りました。



阿南先生による水門実験の説明

茨城県立鬼怒商業高等学校 12月12日(金) 商業科・情報ビジネス科40名
午前中、研究室見学(久芳研究室「ロボットヘリを飛ばそう」、横山研究室「磁石最前線」)を行いました。10月6日に予定していたものの、台風18号のため延期された見学会を本日実施できました。



ロボットヘリの操縦体験

群馬県立高崎工業高等学校 12月17日(水) 機械科1年生80名
午後、研究室見学(横山研究室「磁石最前線」、荻原弘之研究室「リニアモーターカー」、小林重昭研究室「形状記憶合金」、阿南研究室「水門の自励振動現象の解析実験」)を行いました。

茨城県立高萩清松高等学校 12月17日(水) 1年生45名



開講式の様子

開講式のあと3班に分かれて、横山研究室「磁石最前線」、櫻井(康)研究室「不思議な液体を利用したCPU冷却装置の実験等」、松本(直)研究室「バーチャルリアリティ研究の見学・体験」の研究室を各20分のローテーションで見学しました。昼食休憩後は、末武教授による特別講義「“橋”のはなし」を受講しました。



末武先生の「橋のはなし」



横山研究室の超伝導ジェットコースター



櫻井研究室の不思議な液体



松本研究室のバーチャルリアリティ

授業宅配便

◎ 典型的な授業宅配便の様子です。

群馬県立伊勢崎高等学校 12月8日(月) 2年生理系選択生徒128名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：横山准教授。タイトル「磁石最前線！」内容は、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。

化学分野：増田教授。タイトル「環境～放射能汚染～」内容は、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。

生物分野：荻原(俊)教授。タイトル「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」内容は、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。

生物分野：萬代教授。タイトル「行動分析学入門」内容は、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。

建築分野：室教授。タイトル「省エネで快適な生活のための一工夫」内容は、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。

看護分野：櫻井(清)教授。タイトル「認知症高齢者の看護」内容は、高齢者体験を行い高齢者の思いを考えるとから、認知症高齢者とのかかわり方を学習しました



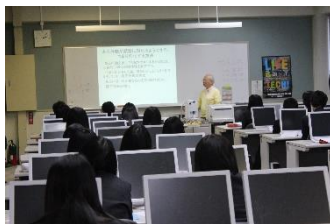
磁石の説明をする横山先生



放射能測定の実験を説明をする増田先生



DNA 実験方法を説明する荻原先生



行動分析学の講義をする萬代先生



建物模型実験の説明をする室先生



高齢者体験を指導する櫻井先生

実施後のアンケート結果です。

質問 進路を考えるうえでこの授業は役に立ちましたか？

役に立った 42%、少し役に立った 42%、どちらともいえない 13%、役に立たなかった 3%

質問 内容に興味・関心を持ちましたか？

とても関心を持った 58%、大体関心を持った 34%、あまり持たなかった 8%

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。

◎ これまでに次のような授業宅配便を実施いたしました。

栃木県立栃木工業高等学校 10月1日（水）情報技術科1年生40名

情報システムデザイン学系の久芳准教授による「ロボット操作・キネクトとヘリコプター操縦」の講義と実習を行いました。

群馬県立大間々高等学校 11月4日（火）3年生の化学基礎選択生徒37名



屋外でケーキを焼いている

自然エネルギー・環境学系の中條教授による「ソーラークッカー」の講義と実習を行いました。ソーラークッカーキットを組み立てて、実際にケーキを焼いてみました。晴天だったので美味しいケーキを試食することが出来ました。



ソーラークッカーを組み立てる

栃木県立宇都宮清陵高等学校 11月4日（火）2年生のうち選択した生徒

「カレッジインターンシップ」事業として、高校の隣にある作新学院大学の校舎を借りて講義を行いました。

建築・社会基盤学系の尾内准教授による「建築のかたちあれこれ」の講義を行いました。進路意識の高揚を図る目的で、大学の出前授業を体験するために7コースに分かれて講義を聴く事業でした。

茨城県立那珂高等学校 11月12日（水）2年生のうち選択した生徒



目的は、大学教員による専門的な講義を体験することで進学意識を高めるとともに、大学等での「知」の探求の実際に触れることで知的好奇心を喚起する機会を得ることでした。機械・電気工学系の横山准教授「磁石最前線！」身近な磁石の説明から最先端



超伝導磁石の応用と将来への可能性について紹介し、超伝導ジェットコースターの見学や超伝導磁気浮上装置等を21名が体験しました。建築・社会基盤系の仁田准教授「地震に強い構造物とは？」により、模型を使つての免震構造や制振構造のデモンストレーション、検査用ロボットの実演など12名を対象に行いました。

栃木県立真岡工業高等学校 12月9日（火）機械科3年生40名

情報システムデザイン学系の久芳准教授による「ロボットヘリを飛ばそう」の講義と実習を行いました。

群馬県立前橋工業高等学校 12月11日（木）電子科3年生39名

情報システムデザイン学系の久芳准教授による「ロボット制御の実演とバーチャル体験」の講義と実習を行いました。

栃木県立真岡工業高等学校 12月12日（金）生産機械科3年生40名



小林(敏)先生の講義

看護学部の小林(敏)教授による「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。

群馬県立利根実業高等学校 12月15日（月）機械システム科1年生39名

目的は、大学で研究している先端技術を紹介してもらうことで、新しい工業技術に関する知識を増やすとともに、工業の専門科目の学習意欲の向上を図ることです。情報システムデザイン学系の久芳准教授による「ロボット制御体験」の講義と実習を行いました。



キネクトによる制御体験

茨城県立大子清流高等学校 12月16日（火）総合学科自然科学系列2年生11名



情報システムデザイン学系の久芳准教授が「ロボットヘリを飛ばそう」と題して、実際にロボットやヘリコプター操作を体験させながらの授業を行いました。

ヘリコプターの操縦体験をする

栃木県立宇都宮工業高等学校 12月17日（水）建築デザイン系1年生40名



学校設定科目「科学技術と産業」で大学教授による専門的な講話を聴くことが目的でした。建築・社会基盤学系の和田（幸）教授による「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。

栃木県立宇都宮工業高等学校 12月17日（水）環境建設システム系1年生80名

自然エネルギー・環境学系の中條教授による「太陽でご飯が炊けると誰が喜ぶ？」の講義を行いました。生徒の声には「ソーラークッカーで何か作って食べてみたい。薪は大切な燃料だと思った。難民の話が印象に残った。」などがありました。



茗溪学園中学校 12月18日(木) 中学2年生 30名



ポンプを製作中

総合研究センター野田助手により「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させ、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。



野田先生による弁の仕組みの講義

群馬県立渋川工業高等学校 12月18日(木) 電気科2年生 32名

久芳准教授による「Arduinoを用いた制御の基礎とマイコン制御の応用技術」の講義と実習を行いました。「次代を担う職業人財育成の教育プログラミング」事業として実施しました。

茗溪学園中学校 12月19日(金) 中学2年生 30名

自然エネルギー・環境学系の根本教授が「ペットボトルを用いた風力発電機の製作」というタイトルにより、ペットボトルで風車を製作し、発電力を測定して風量発電について説明しました。また、マイクロ風力発電や水力発電、火力発電の実演を行い、自然エネルギーについて講義しました。



ペットボトル風車の発電力を測定

生徒の学習活動を支援

◎ これまでに次のような高校生対象の学習支援を実施いたしました。

群馬県立太田女子高等学校 化学部



群馬県理科学研究発表会での発表の様子

研究テーマ「溶融スラグ細骨材を使用したモルタル実験」を発表

10月28日に横室研究室で発表内容の事前指導を受けました。11月2日に群馬大学で行われた群馬県理科学研究発表会本番の発表も上手くいったとの事で、これまで研究を積み重ねた成果が出て良かったと思います。

11月14日には、指導した本学の先生方の前で理科学研究発表会と同じ内容でプレゼンしました。横室先生からは「よく勉強していて、大学生の卒論発表のようでした。大学生なら「優」という評価を付けます。聴いていた人の反応を知りたいです。発表時には原稿を読むのではなく、内容を暗記して前を向いて話すようにするとさらに良かったです。」という講評をいただきました。宮澤先生からは「専門家への発表ならこれで十分良いけれど、高校生には図やイラストを多く入れると分かりやすいでしょう。」という講評をいただきました。



大学での発表の様子

栃木県立足利高等学校のスーパーサイエンスハイスクールSSH

高大連携協定を結んでいる足利高校のSSH活動を支援するために、学校設定科目「SS研究I」を履修している生徒の課題研究に対して色々な支援を行っています。11月19日には根本研究室に来た2学年国際数理コースの生徒が「小型水上浮体式風車」について講義を聞きました。同じ日に、桜井先生がペットボトルロケット班のために授業宅配便に出かけました。他にも、井上先生が数学の難問解答の支援を行っています。

マイコンカーラリー大会用コースの試走

本学では工学部4号館3Fにマイコンカーラリー大会用コースを常設して公開しています。多くの学校の利用をお待ちしています。

今までに利用いただいたのは、10月7日に埼玉県立熊谷工業高等学校の先生と生徒2名の皆さん、12月4日に栃木県立足利工業高等学校の先生と生徒4名の皆さん、12月5日に群馬県立館林商工高等学校の先生と生徒5名の皆さんでした。

地区大会前の調整のために、一つのクランク、一つのレーンチェンジの通過に何度もチャレンジしていました。大会に取り組む熱い思いが伝わってきました。

館林商工高等学校のマイコンカーが、12月7日に実施された北関東大会にて優秀な成績を取り、全国大会出場を勝ち取りました。おめでとうございます。



教員対象の研修会・講習会

◎ これまでに次のような教員対象の研修会を実施いたしました。

茨城県工業部会の工業教育推進委員会 12月2日（火）工業科教員14名が参加



塚本先生による3Dプリンタの解説

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、風と光の広場へ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。



風と光の広場を見学



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）、糸井節（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、論文審査委員からの意見では「論文内容が斬新である」と評価が高く、少し予感を感じたが結果発表されたときは驚いたそうです。発表はディナーパーティで行われ、会長にも祝福して戴いた(写真)とのこと、本学としても名誉なことでした。



各種大会を開催

第14回足利工業大学学生・生徒CGコンテスト

応募作品は73点（高校生の部64点、大学生の部5点、中学生の部4点）、参加校数は11校（高校8校、大学2校、中学1校）でした。素晴らしい作品に応募いただいた皆様、有り難うございます。

10月11日～13日の大学祭期間中に公開して観覧者に投票していただいた結果を参考に、本学教授による審査を経て大学ホームページに結果発表を行いました。

最優秀賞は各部門で1点。優秀賞は中学生1点、高校生3点、大学生1点。優良賞は中学生1点、高校生5点、大学生1点となりました。入賞された皆さん、おめでとうございます。

詳しくは、<http://www2.ashitech.ac.jp/CGhomepage/index/index1.html>

◎中学生の部

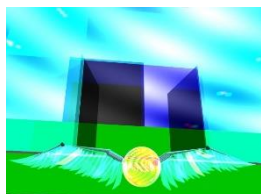
最優秀賞	「未来へ羽ばたけ」	浜松日体中学校	廣岡 歩
優秀賞	「衛星ハヤブサ」	浜松日体中学校	水野 龍駒
優良賞	「亡くならないために」	浜松日体中学校	中津川洋基

◎高校生の部

最優秀賞	「グラス」	浜松日体高校	高橋 英成
優秀賞	「未来の夢」	浜松日体高校	大橋 輪太郎
優秀賞	「はなくい」	群馬県立伊勢崎工業高校	島 未祐
優秀賞	「茶色の世」	栃木県立栃木工業高校	萩原 正貴
優良賞	「羽華」	桐生第一高等学校	横田 琴美
優良賞	「ガラクタ」	文星芸術大学附属高校	小林 航紀
優良賞	「猫の手トルネード」	静岡県立富岳館高校	外川 雅斗
優良賞	「秋の空」	静岡県立富岳館高校	渡邊 里菜
優良賞	「Dark side」	長野県木曽青峰高校	赤堀 佑芽

◎大学生の部

最優秀賞	「千変万華」	文星芸術大学	加藤 優里
優秀賞	「孤島」	足利工業大学	毛束 浩之
優良賞	「空が落ちる」	文星芸術大学	加藤 優里



中学生の部最優秀賞 廣岡さん



高校生の部最優秀賞 高橋さん



大学生の部最優秀賞 加藤さん

第5回全国高校マイコンカーラリー大会 10月25日（土）9時30分～15時

当日の参加は15校82台となり、試走台数が多かったので予選までの予定時間を延長することになってしまいました。BasicClass 高校生が39台、AdvancedClass 高校生が34台、AdvancedClass 教員が9台でした。

◎BasicClass（高校生）

優勝	奈良野 裕也（群馬県立前橋工業高校）、車名「銀次郎」
準優勝	大和田 侑治（茨城県立勝田工業高校）、車名「ブラックバード」
3位	若林 郁弥（長野県岡谷工業学校）、車名「藍鉄」

◎AdvancedClass（高校生）

優勝	浦野 稜也（長野県駒ヶ根工業高校）、車名「百舌」
準優勝	倉田 雅史（長野県駒ヶ根工業高校）、車名「赤きつ」
3位	竹村 智也（長野県駒ヶ根工業高校）、車名「化鳥」

◎AdvancedClass（教員）

優勝	小池 伸一（長野県駒ヶ根工業高校）、車名「黒雲雀」
準優勝	吉田 長正（群馬県立館林商工高校）、車名「トータス 2014」
3位	金子 忠義（群馬県立前橋工業高校）、車名「青空零式（改）」

参加していただいた高校生の皆さんが各地区大会で活躍して、全国大会に出場することを願っています。



スタートを待つ緊張の瞬間



高校生の入賞者の皆さん



教員の入賞者の皆さん

第 39 回足利工業大学杯争奪卓球大会 10 月 26 日（日）

後援（足工大学生会自治会・足工大体育部門委員会・足工大後援会・足利市卓球連盟・足利市教育委員会）

参加者：ジュニアの部。カデットの部。両毛地域をはじめ鹿沼市、真岡市、下野市、群馬県桐生市、伊勢崎市近郊から多くの高校生・中学生が参加しています。昨年より参加者も多く、440 名の選手が熱戦を繰り広げました。

◎ジュニア男子シングル

優 勝 熊倉 智也（足利工業高校） 準優勝 北村 学（太田商業高校）

第3位 岡垣 透生（足利工業高校）・柿沼 慶佑（足利高等学校）

◎ジュニア女子シングル

優 勝 関口 綾乃（栃木スポーツ） 準優勝 増山 千紘（真岡西中学校）

第3位 養田 朋香（藤岡北中学校）・村岡 千晶（足利第二中学校）

◎カデット男子シングル

優 勝 野村 佳希（佐野城東中学校） 準優勝 島崎 壮哉（太田北中学校）

第3位 鶴埜 琢己（足利西中学校）・石井 響（真岡西中学校）

◎カデット女子シングル

優 勝 桒崎 千代（栃木スポーツ） 準優勝 西村 真凜（栃木スポーツ）

第3位 中島 莉紗（栃木スポーツ）・篠崎 春花（栃木スポーツ）



多数の参加者に広い会場もいっぱい



中学生の熱戦が続きました

これからの教育連携センターの活動予定

◎ 大学見学会の予定

足利工業大学附属高等学校 1 月 13 日（火）

◎ 授業宅配便の予定

群馬県立伊勢崎工業高等学校 2 月 4 日（水）

茨城県立土浦工業高等学校 2 月 20 日（金）

茨城県立水戸工業高等学校 2 月 27 日（金）

茨城県立水戸工業高等学校 3 月 12 日（木）

◎ 大会の予定

群馬県高校生電気自動車大会 1 月 17 日（土）

北関東三県工業高校生徒研究発表大会 2 月 12 日（木）

教育連携センター活動報告は、次のところで見ることが出来ます。

<http://www.ashitech.ac.jp/hucc/houkoku/katudou2014.html>