

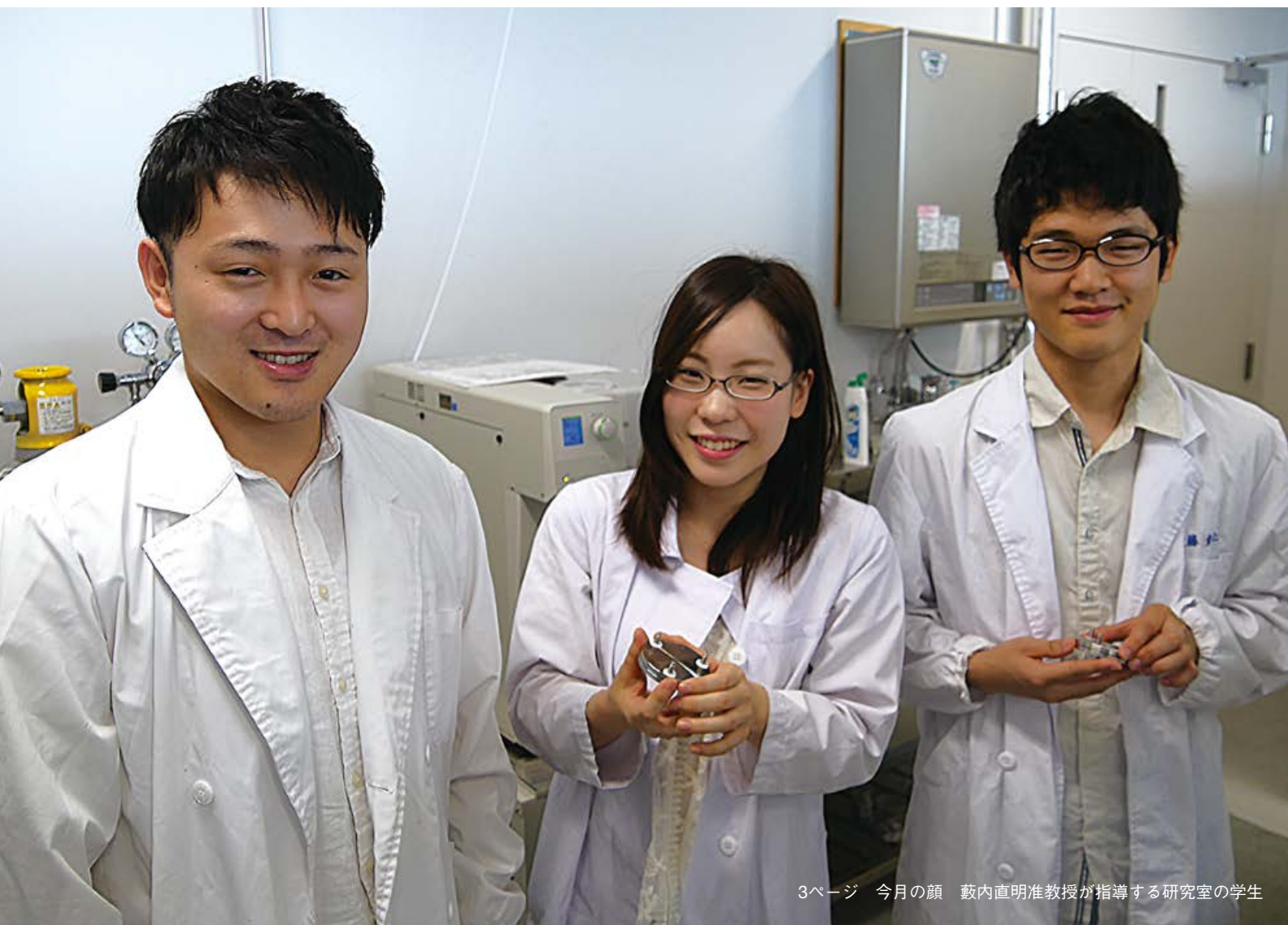
TDU Agora



第28回 IDC ロボットコンテスト 大学国際交流大会 in 中国 …… 1

CONTENTS

今月の顔 藪内直明准教授 (工学部応用化学科) ……………	3	TOPICS ……………	8
キラリ★電大生 フォーミュラSAEプロジェクト ……………	4	キャンパスよもやま情報……………	9
働く電大人 吉本喬美さん (昭和41年工学部卒) ……………	5	中学校・高等学校 ……………	10
TDU LABO 生命有機化学研究室 (理工学部 生命理工学系) ……	6	News……………	11
「電大ガールズ」D-girls ……………	6	Information ……………	15
学び探求 電子光情報工学実験 I (工学部 電気電子工学科) ……	7		





特集

第28回 IDC ロボットコンテスト 大学国際交流大会 in 中国

～選考会を通過した6名の学生が8月に参戦～

未来科学部 ロボット・メカトロニクス学科
釜道 紀浩 准教授

IDCロボットコンテストとは

International Design Contest (IDC ロボットコンテスト大学国際交流大会、通称:IDC ロボコン)は、世界各国から大学生を集めて行われるロボコン国際大会です。創造性豊かな国際的感覚を持ち合わせた学生の育成を目的として、1990年に東京工業大学とアメリカのマサチューセッツ工科大学(MIT)によって始められました。その後、この大会の趣旨に賛同する世界各国の大学が加わり、毎年開催されています。

通常のロボコンは、個人またはチームであらかじめロボットを製作して大会に持ち寄り、競技会を行います。一方、IDC ロボコンは、出場する各国の大学はロボットを製作して持ち寄るのではなく、代表学生を選出して大会に送り出します。大会では多国籍の混成チームをつくり、10日間程度でロボットの設計・製作を行い、競技会に挑みます。提示された競技テーマ(IDC ロボコンでは大会初日に発表されます)に対し、英語でコミュニケーションを取りながら、アイデアを出し合い、協力してロボットの設計・製作に取り組みます。大会期間中は、同じ宿舎に滞在して、朝から晩まで一緒に過ごしながら、言葉や文化の違いを乗り越えて共同でロボットを製作します。

IDC ロボコンは、学生の創造性と国際感覚を養う実践的な経験の場であり、各国の参加大学が協力して実施する国際教育プログラムでもあります。

東京電機大学は2006年より参加し、代表学生を派遣してきました。2009年には、第20回記念大会を本学主催にて開催しています。当時、足立区への新キャンパス建設が決定しており、足立区からもこの大会の趣旨に賛同を頂き、移転に先駆けた協力事業として共催頂きました。また、2012年には2度目の主催大会を開催し、東京千住キャンパス開設記念イベントとして盛大に実施致しました。近年は、アジア・アフリカ地域の新規参加国も増え、さらなる国際的広がりを見せています。

第28回中国大会

今年の第28回大会は、8月7日から18日にかけて中国・杭州の浙江大学で開催されます。浙江大学が創立120周年を迎えたということで、記念イベントとして実施されています。



本学主催で開催した第23回大会

出場大学は、東京電機大学と東京工業大学(日本)、MIT(アメリカ)、浙江大学、清華大学、上海交通大学(中国)、ソウル大学(韓国)、タイ選抜学生(タイ)、シンガポール技術・デザイン大学(シンガポール)、Menoufia University(エジプト)、Instituto Politécnico Nacional ESIME Zacatenco(メキシコ)です。

学内選考

学部3年生から修士1年生を対象に公募し、選考会を実施して6名の代表学生を選出しました。

選考会の1次審査では、日本語によるアイデアプレゼンテーションと面接を実施しました。アイデアプレゼンテーションは、ロボット設計時のディスカッションの場を想定したもので、提示した課題に対して複数のアイデアを考え、審査員の先生方に発表する形式をとりました。

面接は、参加目的やものづくり経験に関する質疑を通して評価を行いました。最終審査では、1次審査を通過した応募者に対して、英語での面接を行い、1次審査と最終審査の総合評価で代表学生を選出しています。



白熱した競技(第27回大会)

いざ参戦

参加する学生たちも期待しているように、IDCロボコンは約10日間という短期間ではありますが、エンジニアを目指す世界各国の学生たちと密に交流でき、大変貴重な経験を得ることができます。

一緒にロボットを製作する中で、考えの違いに戸惑い、自分の考えを英語で伝える難しさに苦戦するなど、様々な苦労があると思います。しかし、その分、多くの学びがあります。貴重な経験の場を大いに活かしてもらいたいと思います。

文中参考資料

- 1) IDCロボコン公式ページ <http://www.idc-robocon.org/>
- 2) ロボコンヒストリー The 25th anniversary
(ロボコン提唱者・森政弘先生の随筆 / NHKロボコン公式ページより)
<http://www.official-robocon.com/blog/125>

みなさんに
意気込みを
聞いてみました!

代表学生紹介

前ページ写真左から

高橋 勇人さん (未来科学研究科ロボット・メカトロニクス学専攻 修士1年)

海外の学生と合同でもものづくりができることは、とても貴重な経験だと思います。他のメンバーと積極的にコミュニケーションをとり、自分の視野を広げ、今後の進路に活かしていきたいです。

芦森 和茂さん (工学研究科電気電子工学専攻 修士1年)

普段経験することのできない特別な環境に身を置くことで、自分に何が足りていないのかをはっきりと自覚したいです。また、海外の学生との対話を通じて、必要とされる技術を認識し、今後の自分の人生の糧にしたいです。

永淵 亘さん (未来科学部ロボット・メカトロニクス学科 4年)

大会では、チーム内でムードメーカーになれるように頑張ります。今まで培ってきたロボットに関する知識・技術を活かして、いろいろな事に挑戦していきたいです。

佐藤 克哉さん (未来科学部ロボット・メカトロニクス学科 4年)

代表学生に選出され、とても嬉しく思うと共に、大きな責任を感じています。電大で培った能力を存分に発揮し、世界の学生達と素晴らしい経験を積みしたいと思います。

内村 公紀さん (未来科学部ロボット・メカトロニクス学科 3年)

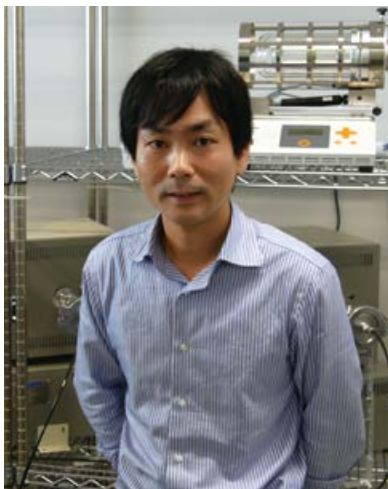
これまでもロボット製作の経験はありますが、海外のメンバーと共同で取り組む経験は初めてです。国際的な交流ができることを楽しみにしています。

澤田 周作さん (未来科学部ロボット・メカトロニクス学科 3年)

IDCロボコンの代表に選ばれ、不安も感じているのですが、自分の学んできたことを最大限に生かし、言葉や文化が異なるメンバーとのものづくりという有意義な2週間を過ごしたいと思います。

次世代の電気自動車用蓄電池の開発

工学部応用化学科
藪内 直明 准教授



藪内直明准教授



研究室内の雰囲気も良い



リチウムイオン電池作成中

リチウムイオン蓄電池用 三元系正極材料開発

私は学生の頃から日本で1991年に誕生したりチウムイオン蓄電池に興味を持っており、この分野で世界的に活躍をしていた小槻勉教授(大阪市立大学)の研究室を選び研究を行っていました。

リチウムイオン蓄電池の主役は、正極と負極に用いられる二種類の電極材料であり、遷移金属の酸化物や炭素材料などが用いられています。電子機器の電源として用いられているリチウムイオン蓄電池ですが、その反応の原理は化学物質の酸化還元反応を利用したもので、蓄電池は純粋な化学物質の“塊”といえるものです。

大学院生時代に恩師と一緒に研究開発をしていた材料は、コバルト・ニッケル・マンガンから構成された材料で、3種類の遷移金属を含んでいたことから、現在では“三元系材料”と呼ばれており、大学院を卒業して10年たった現在では携帯電話だけではなく、電気自動車でも一部使われるようになっていきます。

自然エネルギーを貯蔵するための 超大型蓄電池実現への取り組み

現在、私が研究を行っているのは、三元系材料の中でも一番資源が豊富なマンガンに着目し、コバルトやニッケルといったレアメタルを一切使わない電池材料の開発を行っています。その一例が、チタンとマンガンから構成された電池材料であり、従来は電気化学的に不活性なことから注目されていなかったチタンを利用するという点が新しい試みでした。また、電池反応としても従来の原理とは全く異なり、チタンと結合した酸素が主役であるという特徴を有しています。

電機大に着任してから学生と一緒に発見したこの新しい蓄電池材料は、より走行距離の長い電気自動車の実現が期待できるだけでなく、太陽光や風力といった自然エネルギーから得られた電気を貯蔵する“超大型蓄電池”への応用も期待できます。このような発見がきっかけとなり、現在、8社の国内外の電池メーカーや電池材料メーカーとの共同研究開発を進めています。

藪内 直明 准教授 プロフィール (工学部応用化学科)

- 2006年 3月 大阪市立大学大学院工学研究科応用化学専攻後期博士課程修了
- 2006年 9月 マサチューセッツ工科大学 機械工学科 博士研究員
- 2010年 4月 東京理科大学 総合研究機構 助教
- 2014年 4月 東京電機大学 工学部 環境化学科 准教授
- 2014年 10月 京都大学 触媒・電池元素戦略研究拠点 拠点准教授 (兼任)
- 2017年 4月 東京電機大学 工学部 応用化学科 准教授

Profile



(上)2016年12月 オーストラリア大会
(下)研究室でのマシン製作

フォーミュラ SAE プロジェクト

レーシングカーの設計から製作まで行い 目指すは世界一

理工学部 電子・機械工学系 2年
榎本 泰也 (広報担当)

フォーミュラSAEプロジェクトは、社会に貢献する即戦力のエンジニアとなるべく日々レーシングカーの開発をしています。フォーミュラSAEとは、大学生がオリジナルのレーシングカーを開発して、その性能や開発能力はもちろん、販売戦略やコスト管理など、エンジニアに求められる総合的な能力を競い合う国際的な教育イベントです。競技はマシンを走らせてタイムを競う動的イベントと、コストや設計技術を競う静的イベントがあり、それぞれの得点の合計で競われます。

大会はワールドシリーズとしてアメリカ、イギリス、ドイツ、オーストラリア、日本、ブラジルで開催。最近ではローカル大会としてインド、ロシアなどでも開催されています。日本を除く先進国では、大会の規模が毎年大きくなり盛り上がりつつ一方で、日本の大学からの海外参戦は減少し、現在では連続して出場している大学は東京電機大学のみとなりました。2001年のチーム発足以来、毎年、海外大会に参戦しており、数多くのトロフィーを獲得してきました。2005年には、各国の強豪が集まるオーストラリア大会で総合成績4位を獲得した実績もあります。

現状、世界のトップチームはウイングのついた大きなマシンが主流です。同じようなやり方では、トッ

プチームに近づけても一番にはなれません。一番になるためには、ライバルとの差別化を図る必要があります。そこで私たちは、小型軽量で高い運動性能をもったマシンをコンセプトに開発をしています。目標である世界一を成し遂げるためには、メンバーのスキルだけでなく、それぞれの人間力や熱意が重要です。今後は、メンバー全員が主役のチームを作り、世界一に挑戦していきます。

このような貴重な経験をすることができるのも、皆様の暖かいご声援、ご支援の賜物と心より感謝しております。皆様の期待を上回り、喜んで頂けるような結果を出せるように、チーム一丸となってより一層の努力をしてみたいと思いますので、今後の活躍にご期待下さい。



2001年発足以来、数多くのタイトルを獲得

ユニパルス株式会社創業者

～電気科学技術奨励賞・東京都ベンチャー技術大賞優秀賞を受賞～



ユニパルス株式会社
社長 兼 製品企画本部長

吉本 喬美さん

昭和41年 工学部電気通信工学科卒



UTM II
(写真1)



ユニサーボ
(写真2)

私は1941年生まれ、茨城県那珂湊市の出身、中学生のころから「初歩のラジオ」や「CQ誌」を購読し、アマチュア無線に夢中でした。高校は水戸第一高校、2浪してやっと東京電機大学に入学しました。その年頃は根っからの勉強嫌い、すれすれの卒業だったので就職活動もせず、いきなり社会に放り出されました。

当初は電気工事のアルバイトで生活していましたが、縁があり板橋の小さな会社に勤めることになりました。そこは電気器具の組み立ての下請け工場で、そこで新しい事に挑戦する機会を与えられました。教えてくれる先輩もいないまま、手探りで色々なものを創りました。当時黎明期の半導体製造装置の一部でした。学生時代に怠けていたのを悔やみ、図書館に行ったら専門書を読みあさりました。3年近く勤めて町工場の売り上げは伸びたのに、オーナーは儲けをすべて独り占めしました。しかも私は脱税の片棒まで担がされました。

当時私は27歳、結婚していて長女が生まれたのが嬉しくて「こんな会社で擦り切れてボロになるなら独立して苦労してみようか」と仲間やお金を募って、1970年電子機器製造会社ユニパルスを起業しました。大変な時期も続きましたが、創業7～8年で安定化し、自社製品も増え、下請けを脱出、創業20年経過時に上場を目指しました。約9年がかりで上場を果たしましたが、上場企業になったら会社は儲からなくなってしまいました。余計な費用がかかり、自由が制限され、新技術の開発は3～5年周期なのに、1年間の利益だけで評価され、技術者の会社は徐々に疲弊していきました。15年間、我慢しましたが2013年MBOによって上場を廃止し、念願の町工場へと戻りました。以降徹底的に組織の見直しやリストラを行い、すべての部門で年功序列に寄らない実力本位の待遇変更を行ないました。私も「社長兼製品企画本部長」

と肩書を変えました。

MBO実施後、利益は倍増し、ストレージとロードセルの内製化を進め、高速で回転する軸トルクを測るUTM(回転トルクメータ:写真1)やユニサーボ(軸トルク測定機能付きギアードサーボモータ:写真2)、ムーリフター(電動バランス)などを世に出しました。UTMとユニサーボの開発はそれぞれ東京都ベンチャー技術大賞優秀賞を、ユニサーボの開発は電気科学技術奨励賞を頂きました。高齢にはなりませんが、毎日出勤できるのが楽しく、これからは後進の育成に努めながら、日本初・世界初の新製品を世に出していきたいと考えています。

危なっかしい創業から47年、何度も倒産寸前に追い込まれましたが、その度に誰かが助けてくれました。ましてや、上場を果たした後に、嫌になって株を買い戻し、上場廃止などしても社業は堅調…何か不思議な幸運が私にとりついているようにさえ思えます。

アマチュア無線・アルバイト・東京電機大学・板橋の町工場、万歳！

学生の皆さんへ

大事なことは将来の職種への希望が明確であることです。夢を持つことです。人間は夢を実現させるためのみに努力し、学び、進んで経験するものです。

会社概要

社名	ユニパルス株式会社
設立	1970年4月1日
資本金	9,500万円
代表取締役社長	吉本喬美(よしもとたかみ)
従業員数	150名
事業内容	ストレージ・荷重・変位・トルク・振動などのセンサ、並びに 光学機器・メカトロニクス機器・エレクトロニクス機器の製造・販売
本社	東京都中央区日本橋久松町
技術センター	埼玉県越谷市
センサー工場	埼玉県越谷市
営業所	名古屋/大阪/広島
子会社	株式会社 ロボテック ユニパルス貿易(無錫)有限公司
海外販売拠点	Unipulse Instruments Thailand (バンコク) Unipulse Instruments (ニューデリー) UNISOLUTIONS (ポーランド)
ホームページ	http://www.unipulse.com/jp/index.html

生命有機化学研究室 ～新薬のタネを求めて～

理工学部 生命理工学系
川井 悟 教授



薬として使われる化合物の構造と薬理活性との関係を解析することを、構造活性相関といいます。当研究室では、構造活性相関にもとづき新しい薬理活性をもつ化合物や薬として使いやすい化合物の創製を目指しています。

ゼロから新薬を開発することはきわめて困難であり、2,000億円もの費用が必要といわれています。薬として使用する化合物には、高度な安定性や安全性が求められています。このため、何らかの理由で薬として使用されなくなった化合物にスポットライトをあて、その再活用を検討しています。薬として使用された歴史を持つ化合物であれば、まったく新規の化合物に比べ安全性に関する知見が豊富であり、



合成した化合物を精製

新しい薬の開発につながりやすいからです。このため、弱点を洗いだし、化学構造の改変による改良を試みています。

現在は多重活性化合物の合成が中心的なテーマとなっています。多重活性化合物とは、分子内に複数の薬理活性発現部位をもつ化合物のことです。これまでは1つの分子には1つの活性発現をもつものが普通でしたが、同一分子内に複数の活性発現部位を導入することで、これまでになかった新たな薬理活性の発現が期待されています。すぐに新薬開発につながるという研究ではありませんが、従来法による新薬開発が困難をきわめている現状においては、このような新しいアプローチが求められています。

化合物自体は目で見ることはできないため、さまざまな分析結果をもとに総合的にその性質を決定していく必要があります。得られた分析データを正しく読み取り、すべての可能性の中から正しいものを一つだけ選抜するという高度な論理性が要求される研究分野です。理工学部生命理工学系に所属しているため、生物の研究をしていると思われがちですが、研究の大半は化学であり、多くの卒業生・修了生が製薬や化学工業関連企業の技術部門や研究部門で働いています。

「電大ガールズ」D-girls

東京千住キャンパスの女子学生を中心に2014年2月に発足。25名のメンバーで、リケジョと電大の魅力を発信するためにさまざまな活動を行っています。2週間に1度のミーティングを行い、「女子限定運動会」や「クリスマス会」などのイベントを企画。

また、広報活動にも積極的に取り組み、オープンキャンパスでのトークショーや個別相談、理系大学を目指す女子を応援するマガジンも発行しています。

D-girls リーダー
工学部機械工学科3年 山崎 千夏



● 今後の活動予定 ●

8月2日(水)	電子工作教室 (ギャラクシティ:足立区栗原1-3-1)
8月5日(土)・6日(日)	オープンキャンパス
11月4日(土)・5日(日)	学園祭(旭祭)
12月中旬	電大ガールズ主催 クリスマス会

「電子光情報工学実験 I」

～磁気浮上実験の紹介～

工学部 電気電子工学科電子光情報コース 3 年前期
電子システム工学科
山本 欧 教授

本実験は、本コースの教育理念であるジェネラリスト育成の一環として「学生が興味を持てる総合的実験テーマ」を狙い開発され、2015年度より実施されています。

本実験では、小型磁気浮上装置の製作を行い、小さな金属球が電磁石の力で空中に静止するという、興味深い結果を達成できるかどうかで、実験の成否が決まります。これにより、測定や部品定数の計算等の面倒な作業にもモチベーションを持たせることを狙っています。また装置は1人1台製作させ、実験を他人任せにしないようにしています。

製作する装置は名刺大と非常に小型であることに加え、安価な市販部品で構成されています。装置費用(約1,800円)はコースから全額支出されるため、学生は装置を自分のものとして持ち帰ることができ、自主的な実験や改良を行えます。

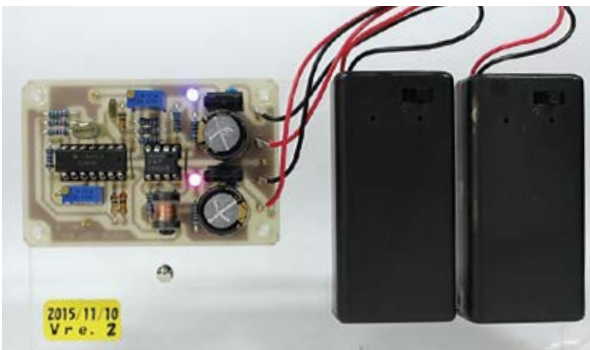
磁気浮上実験は他大学にもありますが、持ち帰れ



▲半田付けで回路製作
▲回路各部の測定

るほどに装置を小型化・低価格化した例は、現時点で本学の他にはないようです。

またこの実験には、あえて失敗を経験させ、後の糧にさせる狙いもあります。大半の学生は製作経験が浅く、部品破損や半田不良を多発させるため、デバッグにかなりの苦勞を要します。しかし、球が浮いた時に歓声を上げる、ガッツポーズを取る等、苦勞の末の達成感を得る学生も一定数見受けられ、本実験の狙いはある程度達成されていると思われます。本コースは平成29年度より電子システム工学科として独立しており、今後も新たな実験テーマを開発していく予定です。



完成した小型磁気浮上装置



学生に指導する山本教授

技術革新者の名言とエピソード vol.1

“決して希望を失うな。どんなに深い穴でも綱が届くから”

アルキメデス

(古代ギリシャ時代 紀元前 287 頃 - 紀元前 212)

古代ギリシャの数学者、物理学者、技術者、天文学者。アルキメデスの原理、テコの原理、揚水ねじの発明、円周率の計算積分法等を発明。

(エピソード)

イタリアのシラクサの王が、神殿に黄金の冠を奉納するため黄金で冠を作らせたが、黄金の代わりに同重量の

銀が混入されると噂がたった。

王はアルキメデスに真偽を確かめ、冠を構成する金と銀との割合を出すよう依頼した。彼はこの難題に思いをめぐらし、たまたま浴場で浴槽につかたとき、沈んだ身体の体積だけ水が溢れ出ることに気づき、問題解決のヒントを得た。彼は喜びのあまり「ユリーカ！ユリーカ！（「わかった！わかった！」）」と叫びながら、裸のまま走って帰ったと言われる。



満員御礼！各学科説明会



今年で5回目となる合唱コンサート

過去最高の 来場者数を記録！

～6月期オープンキャンパスを開催～

入試センター

6月17日(埼玉鳩山キャンパス)と6月18日(東京千住キャンパス)に、オープンキャンパスを開催しました。雨の時間帯もありましたが、来場者数は過去最高となり、多くの方に本学の魅力を体感して頂きました。

埼玉鳩山キャンパスでは、今年度より全学系で説明会・模擬講義を実施するなど、次年度理工学部改編へ向けて、教職員が丸丸となって準備を進めてまいりました。また、東京千住キャンパスでは、各学科が展示の紹介や装置のデモンストレーションなどそれぞれの学科の特長をアピールするための工夫を積極的にを行い、未来の後輩やその保護者からの質問にもわかりやすく答えていました。

来場者の方からは、本学の学生と関わる機会が多くあり、ホームページ等の情報だけでは得られない学生の雰囲気を感じることができて良かったとの声を多くいただきました。

今回のオープンキャンパスは、8月5・6日に両キャンパスで開催します。皆さまのご来場をお待ちしております。

ワークショップで、
本学のものづくりを体感！

北千住のデイサービス施設 にて合唱コンサート

～多くの方に音楽の楽しさを～

東京電機大学グリークラブ副部長
工学部 情報通信工学科 3年 小林 晴貴

6月24日に東京千住キャンパス近くのデイサービス「ベストリハ北千住」において、合唱コンサートを開催しました。このコンサートは、2013年に「ベストリハ北千住」の方から、グリークラブ宛に合唱コンサートについてご相談のメールが送られてきたことが発端です。以後、地域の方のために協力できることを嬉しく思い、毎年開催しています。

今年は3月より、施設スタッフの方と打合せを行い、準備を進めてまいりました。当日は、グリークラブから30名の学生が2グループに分かれ、約1時間合唱しました。楽曲は、東京電機大学校歌を始め、グリークラブに代々伝わる愛唱歌「我が歌」、「いざ起て戦人よ」、「Alma mater」、そして馴染みのある名曲「宇宙戦艦ヤマト」、「花は咲く」などです。最後は「ふるさと」を施設の方と一緒に歌い親睦を深め、「元気をもらえた」、「また来てほしい」などの感想を頂きました。

グリークラブは、文化勲章受賞者で本学校歌の作詞者でもある草野心平氏に関する資料を集めた市立文学館、草野心平記念文学館(福島県いわき市)でも復興の願いを込めて、毎年コンサートを開催しています。このような取組みを今後も継続し、多くの方に音楽の楽しさを伝えていきたいと思っております。

キャンパスよもやま情報

東京千住キャンパス

第11回クリーンプロジェクトの実施



6月27日に第11回クリーンプロジェクトを実施しました。クリーンプロジェクトとは学生・教職員が参加し、大学周辺の清掃活動を行なうイベントです。

今回は260名の学生・教職員の参加がありました。参加した学生からは「街がきれいになり、気持ちがいい」などの声が聞こえてきました。

クリーンプロジェクトは後期も開催予定です。多くの皆様のご参加をお待ちしております。

(東京千住キャンパス事務部 飯塚)

埼玉鳩山キャンパス

移動販売メニューが充実



埼玉鳩山キャンパスには学食や売店の他に、曜日替わりの移動販売があります。最近では移動販売のメニューにも様々なバリエーションが見られ、ケバブにたこ焼き、鶏ご飯やタコライスの他に、クレープやパイたい焼き、アイスクリームなどデザートも充実しています。

鳩山キャンパスにお越しの際は、是非ご賞味ください。(長期休業中はお休みです)

(理工学部事務部 高木)

千葉ニュータウンキャンパス

七夕



7月、教育棟1階エントランスホールに七夕飾りを設置しました。学生は短冊に「単位が取れますように」、「プレゼン発表がうまく行きますように」、「恋人ができますように」など、様々な願い事を記していました。

来年度、情報環境学部は東京千住キャンパスへ移転してしまうため、残り少ない千葉での学生生活を充実したものにしてほしいと願っています。

(情報環境学部事務部 岩淵)

東京小金井キャンパス

オルセースクールミュージアム外伝



8月5日～13日、東京小金井キャンパスではオルセースクールミュージアムが開催されます。この企画は絵画展のみならず、地域の方々とも交流の場がもたれます。

ただ今、東小金井駅北口は区画整理が進んでいるところで、小金井市役所からも歴史的な資料をたくさんお借りすることができました。その昔、小金井グランドへ通われていた卒業生の方々には、感動もひとしおでしょう。是非お越しください。

(中学校・高等学校事務室 中野)

東京神田キャンパス 出版局 棚卸



6月30日に出版局の棚卸が行われました。棚卸は年2回、6月末と10月末に実施します。職員全員で、神田キャンパス内の書籍在庫、約17万8600冊をすべて数えました。

書籍は通常10冊または15冊ずつ梱包されており、それをタイトルごとに倒れないよう独特の組み方で積み上げてあるため、数えるには頭と体を使います。現在どの程度の在庫があるかを実際に目で見て確認し、改めて良書刊行・販売促進への決意を新たにしました。(出版局 坂元)

「オルセースクールミュージアム」開催

～ゴッホ「自画像」やミレー「落ち穂拾い」等の名作を、オルセー美術館公認のレプリカで鑑賞～

8月5日(土)から13日(日)まで「オルセースクールミュージアム」を開催します。このイベントは、中学校・高等学校の教育プログラムとして、フランスのオルセー美術館が所蔵する印象派絵画の超高精細リマスターアートを通じた感性涵養と、生徒の活動を通じた展示会の企画・運営による学習機会の創出を目的としています。リマスターアートとして約30点を展示するほか、在校生が作品解説を行う「ガイドツアー」など、多数の催しを予定しています。

また、今年には東京小金井キャンパスの移転開設から25年目を迎えるのを契機に、東小金井駅周辺の再開発事業や駅商業施設、近隣商店会等との地域活性化を目指す地域連携や、美術と技術に関する東京電機大学の研究紹介による理系学園として高大連携を柱としています。一般社団法人東京電機大学校友会及び東京電機大学中学・高等学校同窓会の卒業生協賛により、母校訪問の機会としても是非お越しください。



【会 期】 8月5日(土)～13日(日)

10:00～17:00 (最終入場16:30)

【会 場】 東京電機大学中学校・高等学校内「特設スクールミュージアム」

東京都小金井市梶野町4-8-1 (JR中央線東小金井駅北口より徒歩5分)

【展示作品】 モネ「日傘の女」、ミレー「落ち穂拾い」、セザンヌ「かごのある静物」、ゴッホ「自画像」ほか

※リマスターアートとは

最新のデジタル技術と最新のコンピュータ技術を駆使し、記録から出力までを一貫して行い、貴重な芸術作品の魅力を残すことなく伝える復元アートです。

【主な催し】 1. 在校生によるリマスターアートのガイドツアー

(予定) 2. 展示作品を情景模型で再現

3. 在校生の作品展示

高校2年生美術授業、中学3年生国語授業の課題展示

4. 東小金井今昔

歴史地理研究部が東小金井の歴史紹介(動画、パネル展示)

5. 地域商店会とのコラボ企画

生徒が地域商店会へインタビューし、ネットコンテンツを制作

6. 東京電機大学 研究室の研究紹介

画像処理研究室(工学部情報通信工学科 長谷川誠教授)

空間・環境情報デザイン研究室

(未来科学部 建築学科 渡邊朗子准教授)

芸術表現学研究室

(理工学部情報システムデザイン学系 寺島悦恩教授)

7. 地域連携展示

「こきんちゃん」紹介展示、東小金井駅周辺再開発事業紹介、小金井市散策マップなどの配布

8. ミュージアムショップ

関連書籍やグッズの販売

*詳細は決定次第、東京電機大学中学校・高等学校ホームページで随時紹介します。

(URL <https://www.dendai.ed.jp/>)

【入 場 料】 大人500円(税込)

高校生以下無料

卒業生(大学・中高)無料



未来科学部 FA LECTURE 開催報告

6月30日に東京千住キャンパスにて、世界的なエンジニアリング会社であるオーヴ・アラップ・アンド・パートナーズ・ジャパン・リミテッドの構造家 柴田育秀氏を講師に迎え「Total Designにみる世界の潮流」と題した、FA LECTUREを開催しました。

柴田氏は、ソニーシティ、東京モード学園コクーンタワー、森鷗外記念館などを手がけ、15年には広島県尾道市に建設した教会「Ribbon Chapel」で日本構造デザイン賞を受賞されています。

約170名の来場者が集まり、優れた建築家やエンジニアと数々のプロジェクトに携わってきた柴田氏の経験豊富なお話に耳を傾けました。



建築家を目指す多くの学生が参加

FA LECTURE: 未来科学部建築学科では、定期的に国内外の第一線で活躍されている方々をお招きしてレクチャーシリーズを開催しています。

新形状ブロック玩具 「ルミノイド®」

理工学部情報システムデザイン学系 松浦昭洋准教授の特許を活用した新形状ブロック玩具「ルミノイド®」が、7月24日(予定)にピープル株式会社より全国発売されます。

6歳以上の男児を主な使用対象とし、生き物をはじめ多種多様な形状をつくれるブロックです。骨や関節のような丸みをもつユニークな形状のパーツは特に男児の創作意欲を刺激し、組み立てながら創作物の構造や仕組みを考える科学的思考が自然に身につく製品とされています。

松浦准教授も「くり返し遊びながら、科学的な見方や考え方を養えるブロック」として期待しています。



生き物をはじめ多種多様な形状を作れます

「第20回オーケストラを楽しもう！」 開催報告

7月1日に埼玉鳩山キャンパスにて、20回目を迎えた「オーケストラを楽しもう!」を、開催しました。

第一部は、よさこい鳴子踊りの妃龍による、躍動感ある踊りとよさこい音楽の説明や鳴子体験。第二部は、小山兄弟による津軽三味線のユニット演奏と三味線解体ショー。第三部は、本学管弦楽団によるドヴォルザーク「交響曲第9番新世界より」の演奏が行われました。

過去最高の970人の来場者をお迎えして、会場は大いに盛り上がりました。



観客を魅了したよさこい鳴子踊り

アニュアルレポート 2017 発行

平成 28 年度の学園活動の概要を掲載した、アニュアルレポート 2017 が完成しました。

特集ページでは、学園創立 110 周年記念事業である東京千住キャンパス 5 号館開設と、埼玉鳩山キャンパスグラウンド整備他の諸事業に合わせて、新学部紹介と理工学部・工学部第二部改編について詳しく掲載。卒業生スペシャルインタビューは、Honda のヒューマノイドロボット ASIMO の開発を指揮した重見聡史さんです。

ホームページにも掲載しておりますので、是非ご覧ください。

<https://www.dendai.ac.jp/about/gakuen/publicity/download/>



アニュアルレポート2017

受賞 情報

顕著な活躍をした電大人を紹介します。



高村 淑彦 名誉教授

元 本学工学部教授

平成 29 年 安全功労者内閣総理大臣表彰

平成 29 年 7 月 1 日



中澤 祐樹さん (修士 1 年)

未来科学研究科情報メディア学専攻 (情報セキュリティ研究室)

情報処理学会 DICOMO2017 ヤングリサーチャー賞

平成 29 年 6 月 30 日



モハマド ヌルハキミ ビン アリアスさん

理工学部電子・機械工学系 (3 年)

東松山市国際交流協会主催

「第 18 回外国人日本語スピーチコンテスト」学生の部 最優秀賞

平成 29 年 6 月 25 日



スライマン アボレケモさん

理工学部生命理工学系 (研究生)

東松山市国際交流協会主催

「第 18 回外国人日本語スピーチコンテスト」学生の部 優秀賞

平成 29 年 6 月 25 日



柳原 隆司 特別専任教授

未来科学研究科建築学専攻

一般社団法人日本ビルエネルギー総合管理技術協会 功労者表彰 (会長表彰)

平成 29 年 5 月 30 日

公益社団法人空気調和・衛生工学会 功績賞

平成 29 年 5 月 11 日

後援会だより

平成29年度 父母懇談会のお知らせ

父母懇談会とは、教職員が本学の現況や就職・進路動向についてご説明し、ご父母の皆様と懇談を行い、ご子女の勉学状況、学生生活状況等についてお知らせするものです。

本年度は下記の日程で開催します。なお、父母懇談会の開催のご案内については、6月初旬にお手元に届くように発送いたしました。お申込みについては、既に締め切らせて頂いておりますが、万が一、ご案内状が届いていない場合は、ご面倒をおかけしますが、至急、後援会事務局迄ご連絡をお願いいたします。

◎後援会事務局 電話：03-5284-5340



平成29年度 父母懇談会開催日程表

地方会場			
長野	10/1(日)	全学部全学科対象	ホテルメルパルク長野
高崎	10/9(祝)		ホテルメトロポリタン高崎
広島	10/15(日)		広島ガーデンパレス
博多	10/22(日)		ホテルセントラータ博多
盛岡	11/5(日)		ホテルメトロポリタン盛岡本館
水戸	11/12(日)		三の丸ホテル
仙台	11/19(日)		ホテルJAL シティ仙台
宇都宮	11/23(木・祝)		ホテルニューイタヤ
金沢	11/26(日)		ホテル金沢
浜松	12/3(日)		オークラアクトシティホテル浜松
キャンパス会場			
東京千住キャンパス	9/23(土)	未来科学部/システムデザイン工学部	1号館2階丹羽ホール
	10/28(土)	工学部・工学部第二部3・4年生対象	
	11/25(土)	工学部・工学部第二部1・2年生対象	
埼玉鳩山キャンパス	9/30(土)	理工学部	本館プレゼンテーションホール
千葉ニュータウンキャンパス	10/21(土)	情報環境学部	5号館福田記念国際交流センター(福田ホール)

校友会だより

『(一社)東京電機大学校友会 平成29年度社員総会』の開催

6月3日に東京千住キャンパスにおいて、『(一社)東京電機大学校友会 平成29年度社員総会』を開催し、出席代議員(社員)127名(内委任状32名)、参与他10名、学園2名の方が出席されました。

社員総会において、平成29年度校友会理事・監事の選任、社員総会終了後の臨時理事会において理事長、副理事長、常務理事が選定され、校友会理事長に松尾隆徳理事が再任されました。

※校友会は、学園各校の同窓会、各都道府県支部などの活動団体を統括する組織で、卒業生が運営しています。卒業生の名簿管理も校友会が担っています。



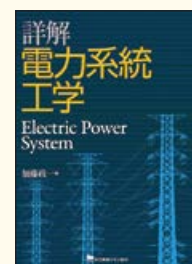
出版局 新刊のご案内

詳解 電力系統工学

加藤 政一 著

A5判 296頁 3,564円

電力系統の概要や取り扱う技術についてまとめ、近年の電力自由化における課題にも触れた。
(本学電気電子工学科教授)



学生だより 東京千住キャンパス 前期学生大会開催

平成29年度前期学生大会を6月21日(工学部第二部自治会)と6月26日(東京千住キャンパス自治会)に開催しました。

学生大会では各委員会ならびに部会本部の活動報告や自治会費予算案の承認など、自治会運営を行う上で重要な事項について意思決定を行います。また、学生大会は学生同士が意見を交わし合う貴重な場でもあります。

今回は、情報環境学部自治会所属の学生が平成30年度の移転後に、東京千住キャンパス自治会所属と



なることが承認されました。また、移転後の情報環境学部所属学生団体の動向も報告されました。

両キャンパスの自治会で何度も話し合いを繰り返してきたことから、調整に携わった自治会執行委員会や各部会、当該団体の学生は議案が承認され、安心されたのではないのでしょうか。

ご出席頂きました学生の皆さん、ありがとうございました。

東京千住キャンパス自治会執行委員会
工学部第二部学生自治会執行委員会

時代を越えて—東京電機大学の軌跡 創立

| Vol.01 |

学校法人東京電機大学は、明治40年、廣田精一、扇本眞吉の両先生が「工業教育の普及こそ国家発展の基である」との識見にたって私立電機学校を設立したことに始まります。

明治40年頃の我が国の工業界は、日露戦争後の好景気に沸いており、特に、電機工業界はその将来の発展が予見されていました。

しかし、この時点を捉えた創立者ふたりの卓越した先見の明と傑出した識見、熟慮断行の勇気がなけ



創立者 廣田精一



創立者 扇本眞吉

れば、本学園の今日はありませんでした。当時、廣田先生は35歳、扇本先生は31歳、ともに帝国大学工科大学卒業後、産業界で活躍中の青年実業家でありました。

出典「学校法人東京電機大学75年史 小史」
(一部読みやすく修正しています)

広報誌タイトル TDU Agoraについて

学園創立110周年を契機に、従来教職員向けに発行してきた学園月報を学生、生徒、ご父母、卒業生、一般の方を対象に学園の動向を広く紹介する広報誌にリニューアルしました。

広報誌タイトルAgora(アゴラ)は、「広場」を意味します。東京千住キャンパス内にも人々が集い意見を交わすことで、新たな考え方や価値を生み出す空間「アゴラ」を設置しています。学園広報誌が、学びや創造の交流の場、憩いの場となるよう願いを込めて「TDU Agora」と名付けました。

広報誌タイトルは、9つの案の中から学園広報委員会メンバーの投票で決定しました。TDU Agoraはウェブサイトでも公開しています。



キャンパス内の“アゴラ”

Information

オープンキャンパス開催案内

入試センター

東京千住キャンパスと埼玉鳩山キャンパスにて、オープンキャンパスを開催します。

各学科ごとに大学入学後の学びが分かる展示教室やワークショップなど、普段見ることのできない研究室を公開しています。予約不要、入退場自由でお気軽にお越し頂けます。

是非ご来場下さい。

日時 平成29年8月5日(土)、6日(日)
10:00~16:00
(受付9:30~)

場所

- 東京千住キャンパス
(システムデザイン工学部、未来科学部、工学部、工学部第二部)
北千住駅東口(電大口)より徒歩1分
- 埼玉鳩山キャンパス
(理工学部)
東武東上線高坂駅より無料スクールバス8分

当日のプログラム

<https://www.dendai.ac.jp/prospective-students/>

お問合せ 入試センター Tel. 03-5284-5151



工学部第二部 社会人課程 (実践知重点課程)

開設記念フォーラム

学長室

工学部第二部では、平成30年度に新教育課程となる社会人課程(実践知重点課程)を設置し、企業人をターゲットにした「ものづくりの現場で適切な判断をくだす“実践知”を磨く教育」をスタートします。

開設を記念し、下記の通りイベントを開催しますので、是非ご来場下さい。

日時 平成29年9月16日(土)
16:30~18:00

場所 東京千住キャンパス
北千住駅東口(電大口)より徒歩1分
1号館2階 丹羽ホール

記念講演 安田 浩 学長
清水 康夫 工学部先端機械工学科教授
阪根 信一 氏
セブン・ドリーマーズ・ラボラトリーズ(株)
代表取締役社長
(ランドロイド:全自動衣類折りたたみ機の開発者)

参加費 無料 ※事前申込が必要となります
参加ご希望の方は下記URLよりお申し込みください。(先着順)
<https://www.dendai.ac.jp/>

お問合せ 学長室 Tel. 03-5284-5202



阪根信一氏

編集後記

お中元の季節には贈答品が届きますが、お礼の贈答には素敵な表書きがあるのをご存じでしょうか。ほんの気持ちの意味を表す「心ばかり」の他、「松の葉」「花一重」も同様の意味で使うことができます。お世話になった方への贈り物にお使いになってみてください。

新しい学園広報誌「TDU Agora」。いかがでしたでしょうか。皆様のご意見を取り入れ、よりよい誌面作りに励んでいきたいと思っております。ご意見ご感想など、ぜひご連絡ください。

TDU

学校法人東京電機大学 (総務部企画広報担当)

〒120-8551 東京都足立区千住旭町5番

TEL. 03-5284-5125 FAX. 03-5284-5180

E-mail:soumu-kikaku@jim.dendai.ac.jp

<https://www.dendai.ac.jp/>



この印刷は環境保護の為、印刷に伴う廃液を排出しないシステムで印刷されています。



古紙配合率100%の再生紙を使用しています。