

TDU Agora



「電子情報通信学会マイルストーン」に
本学関係者が選定 1

CONTENTS

今月の顔 小松聡教授 (工学部電子システム工学科)	3	中学校・高等学校	8
キラリ★電大生 フォーミュラSAEプロジェクト	4	TOPICS	9
働く電大人 鈴木茂昭さん (昭和42年工学部第一部卒業).....	5	キャンパスよもやま情報.....	10
TDU LABO 先進生体医工学研究室 (理工学部 電子・機械工学系)...	6	News.....	11
「電大ガールズ」D-girls.....	6	Information	15
学び探求 「環境と化学」 (工学部応用化学科)	7		



「電子情報通信学会マイルストーン」に 本学関係者が選定

一般社団法人電子情報通信学会は大正6年(1917年)に「電信電話学会」として発足し、現在では約3万人の会員を擁する我が国有数の学会に成長しました。本学においては、電子情報通信工学分野における科学・技術の発展のために本学会での活動等を通じ、長きにわたり取り組んで参りました。

この度、学会創立100周年を迎えたことに伴う記念事業の一環として、100年の偉業を顕彰するために平成29年9月15日付にて「電子情報通信学会マイルストーン」242件が選定されました。当該選定の中には、本学初代学長丹羽保次郎先生の「写真電信送信機」をはじめ、本学関係者の業績も含まれておりますので、その内容についてご紹介します。

「電子情報通信学会マイルストーン 100年の偉業を振り返り未来に繋ぐ」に係わる主たる本学関係者一覧
(敬称略)

タイトル	氏名	役職等
暗号と情報セキュリティ	佐々木 良一	総合研究所長・未来科学部教授
	安田 浩	学長
同軸PCM通信方式	荒谷 孝夫	名誉教授 (元工学部電気通信工学科教授)
写真電信送信機	丹羽 保次郎	初代学長 教育・研究理念「技術は人なり」を提唱 文化勲章受章
デジタル移動無線技術の高度化	小林 岳彦	国際センター長 工学部情報通信工学科教授
秘匿通信のための位相変調方式	阪本 捷房	第2代学長 日本ME学会(現・日本生体医工学会)創立
テレビジョン同期放送方式	長妻 忠雄	本学卒業生 元(株)NHKアイテック
通信標準装置	三浦 種敏	名誉教授 (元工学部電気通信工学科教授)
半導体イオンセンサの基礎研究	松尾 正之	元理工学部応用電子工学科教授 東北大名誉教授
映像の符号化と標準化	安田 浩	学長
新幹線情報通信システム	八木 正夫	本学卒業生・元法人理事・監事 元国鉄副技師長

平成29年度東京電機大学大学院「総合技術特別講義」を開催

- 日 時 平成29年12月21日(木)
18:10～19:40
- 場 所 東京電機大学東京千住キャンパス1号館2階
1204・1205・1206セミナー室
- テーマ 電子情報通信工学と東京電機大学
- 内 容 (1)電子情報通信学会と同学会マイルストーンの概要:小林 岳彦 教授
(電子情報通信学会創立100周年記念事業実行委員会マイルストーン選定委員会委員)
- (2)講演
「画像圧縮の国際化 JPEG/MPEG」 安田 浩 学長 ※埼玉鳩山キャンパスにて遠隔中継
「情報セキュリティと私」 佐々木 良一 教授
「何が私を Ultra Wideband 研究に駆り立てたか？」 小林 岳彦 教授
- (3)質疑応答

本学関係者の業績が選定されたことを受け、当該マイルストーンの選定経緯と本学現役教員が携わった3件について紹介し電子情報通信工学と本学の関わりについて考えるため、平成29年度東京電機大学大学院「総合技術特別講義」の1回を学園創立110周年記念講演として開催し、多くの方にご参加いただきました。学生からの質疑に対して講演者より、研究を行う上での自らの見識や経験をお話いただき、多くの参加者の興味を惹き付けました。



小林教授による電子情報通信学会と同学会マイルストーンの概要説明



佐々木教授による講演



学生からの質疑



自らの見識や経験を話す佐々木教授と小林教授

2018年電子情報通信学会総合大会(平成30年3月20日(火)～23日(金)開催)は本学東京千住キャンパスで開催されます。詳細については、大学ホームページでもご案内しています。

▶ <https://www.dendai.ac.jp/event/2017/20171114-01.html>

IoT時代を担うシステム・オン・チップ開発 ～小さくて高性能な集積回路を設計～



工学部電子システム工学科
小松 聡 教授

集積回路の設計をテーマとする研究

現在では、スマートフォンをはじめとして、ありとあらゆる電子機器に集積回路が利用されています。集積回路設計に興味を持ったのは「パソコンのCPUを作りたい」という漠然とした興味からでした。私が学生の頃はちょうどWindows95が発売されコンピュータが一般に普及し始めた時期であり、そういった時期に集積回路の低消費電力化の研究を行い、その過程で実際にCPUを設計・試作ができたという経験は現在の活動の重要な礎となっています。

また、前職では全国の大学の集積回路設計研究者の互助的な組織である大規模集積システム設計教育研究センター(VDEC)に携わっており、そこで広く強い横のつながりを得ることができたことも現在の研究に大きく役立っています。

最新の集積回路では半導体製造技術の進歩により、チップ上のトランジスタの大きさが10nm程度(50年前は10μm程度)となっており、さまざまな機能を1つのチップに搭載したシステム・オン・チップ(System on a Chip; SoC)が実現可能となっています。そのような状況下で、学生時代から現在に至るまで「良い回路を効率的に」設計することを目指して研究を行っています。



設計CADを使った回路設計

IoT時代のシステム・オン・チップ

近年、「モノのインターネット(Internet of Things; IoT)」という単語を目にすることが多くなりましたが、そこでも「小さくて高性能な集積回路」は必要不可欠な存在です。従来のシステム・オン・チップではCPU、メモリ、通信回路などのコンピュータとして必要な機能が集積されていました。私の研究室ではそれらに加えて、IoTでの応用を前提としてセンサ素子、アナログ・デジタル変換回路、自己テスト機能なども1つのチップ上に集積し、真のシステム・オン・チップを目指しています。例えば集積化MEMSによるセンサ素子とその周辺回路の1チップ化、アナログ・デジタル変換回路の低消費電力化と自己校正技術、デジタル・アナログ混載システムの効率的なテスト技術などの研究を行っています。

東京電機大学に着任して約4年が経過しましたが、研究室の学生と一緒にさまざまな回路の設計をしてきました。学生にとっては、集積回路設計というのは論理回路、電子回路、コンピュータアーキテクチャ、電子デバイスなど幅広く学ぶことができ、それに加えてコンピュータを駆使しての回路設計など幅広い技術を得られる分野です。また、チップ試作を通しての実践は他では得難い経験ですので、今後も継続して集積回路設計を通じた研究を行っていきたいと考えています。



MEMS センサの測定

小松 聡 教授 プロフィール (工学部電子システム工学科)

Profile

2001年	3月	東京大学大学院工学系研究科	
		電子工学専攻博士課程修了	博士(工学)
2001年	4月	東京大学大規模集積システム設計教育研究センター	助手
2007年	4月	同	助教
2007年	11月	同	客員准教授
2008年	4月	同	特任准教授
2014年	4月	東京電機大学工学部 電気電子工学科電子光情報コース	准教授
2015年	10月	同	教授
2017年	4月	同 電子システム工学科	教授



ロイヤルメルボルン工科大学(オーストラリア)の電気自動車チームと記念撮影

フォーミュラSAEプロジェクト

オーストラリア大会 参戦

広報担当

経 貴純(理工学部 電子・機械工学系1年)



出走に向けて最終チェック

フォーミュラSAEとは、米国自動車技術協会であるSAEが主催する国際的エンジニア育成プログラムの1つです。学生自らが開発したレーシングマシンで、運動性能や耐久性能、設計技術や製造コスト、販売戦略などを競い合う内容になっており、この大会はアメリカや日本、イギリスなどの7か国で開催されています。毎年、海外の大会に出場することでレベルの高いチームと戦い、海外ならではのさまざまな困難に立ち向かい乗り越える力を身につけられるなど、日本国内では経験できないような挑戦をしています。日本にはおよそ90チームが活動していますが、毎年海外の大会に出場している大学は東京電機大学のみとなります。

昨年12月7日から10日に11名のメンバーで参戦したオーストラリア大会は、欧米の大会で総合優勝経験のあるチームも参戦するレベルの高い大会です。この大会に向け信頼性の向上を目標にマシンを開発し、前回よりも多くのテスト走行を重ねましたが、マシントラブルに見舞われました。そのため加速と旋回の性能を競うイベントに出場できませんでしたが、あきらめずにマシンを修理したことによって全体的な運動性能と耐久性、そして燃費を競うイベン

トに出走できました。総合順位はガソリン車16台中10位となってしまいましたが、マシンを製作する際に必要な費用の管理や戦略について競う「コスト&マニュファクチュアリングイベント」で3年ぶり2度目の優勝を成し遂げ、日本にトロフィーを持ち帰ることができました。

この大会を通して、ライバルたちと協力や情報交換をしたことにより、「今までにない素晴らしいマシンやチームを自分たちで作上げるんだ」という強いモチベーションを得ることができました。このモチベーションのもとチーム一丸となり、東京電機大学のフォーミュラSAEが世界一となるよう頑張りますので、これからもご声援をよろしくお願い致します。



▲優勝したコスト&マニュファクチュアリングイベント
◀トロフィー獲得

アストロデザイン株式会社 世界初、世界一の技術を ～電気科学技術奨励賞を受賞～



単板式 8Kカメラヘッド



アストロデザイン株式会社
代表取締役社長

鈴木 茂昭さん

昭和42年工学部第一部
電気通信工学科卒業

私は1945年1月に四国の松山で生まれました。小学3年生の時、兄から鉱石ラジオのキットをもらい教わりながら作りました。その鉱石ラジオから放送が聞こえた時が、自分の人生が決まった瞬間でした。それ以来、自分の頭を中心に電子の塊ができたらしく、何を考えてもその脇に電子虫が張り付いているような人生が始まりました。何かに導かれたのか、エレクトロニクスの聖地秋葉原のそばにある東京電機大学に入り、電子のことなら先生より自分のほうが詳しいと思いつつ、単位を落としたり危なっかしい4年間を過ごしました。

卒業後は電子計測器のメーカーに勤務し、成長期のモノづくり日本の真っ只中で、トランジスタから集積回路への変遷期を技術者として堪能しました。IC草創期のユーザーであった私に、最先端の米国製ICを売り込んでいた営業マンが同じ東京電機大学の同窓と分かり更に親しくなりました。その友人に声を掛けられ、できて間もない半導体輸入商社に転職、5年間営業の勉強をさせていただきました。メーカー勤務の時代に、電子機器開発の仕事は楽しく自分にピッタリ合っているが何かと制約の多い会社勤めが性に合わない、独立したいという気持ちが強くなっていました。そこで、商社に移る時、社長に“将来独立したい”と意思表示し入社しました。予定通りサラリーマンを10年で卒業し、1977年に田園調布のマンションの一室を借りて設計事務所を開業しました。

5年間営業をやったおかげで人脈ができ、また電子産業が上り坂の時代でもあり、仕事はたくさんありました。ただ設計受託の仕事は脳力よりも体力が必要で将来に不安を感じ、より付加価値を得やすいメーカーになるべきだと思いつつ、ものづくりもやるようになりました。景気のいい時代とは言え電子機器メーカーは溢れるほどあり、後発の零細企業が容易く存在で

きる訳はありません。とにかく人のやらないことをやるしかない、誰もやったことのないものづくりを目指そうと考えました。

しかし誰も作っていないユニークな製品は、作っても誰も買ってくれない製品でもあります。一方で世の中の企業は大量に売れるものを作って売りつつ、次の世代のビジネスを常に模索しています。そこには常に新しいものを求める市場が、小さいながらも必ず存在します。難易度が一定以上高く、まだ市場が育っていないが、ごく限られたユーザーが存在するハイエンドニッチと呼ばれる市場です。この選択は効率の良くない多機種少量生産の事業となり、ビジネス規模の拡大を目的とする企業形態からは外れることとなります。それでも一度、株式上場を目的に掲げ2年間ほど体制作りをしましたが、上場企業に要求される事柄が見えてくるにつれ自分の生き方とのギャップに気づき、準備が整った段階で上場手続きを中止してしまいました。高額な授業料を払いましたが、株主の利益のために目先の利益を追いかけるだけの上場企業の現状を見るにつけ、当社の上場中止は間違っていなかったと思っています。

現在、当社では常時100種類程度の自社開発製品を持ってビジネス展開をしています。そのほとんどは完成時点では世界初、すなわち世界一を宣言できるものです。150名の社員の約7割が開発技術者で、現在のハイテク製品には不可欠な電子映像関連技術を当社のコア技術としており、特に2020年東京五輪に向かって次世代技術として最近やっと注目されるようになった8K映像では、先頭を切って多様な製品開発を担ってきました。映像はまだまだ発展の余地のある魅力的な技術分野であり、これからどんな映像技術が生まれてくるのかとても楽しみです。東京電機大学で学べたこと、電子技術でここまで生きてこられたことに感謝しています。



昨年11月、電気科学技術奨励賞贈呈式にて大学関係者と

～工学の力で医療機器開発から創薬支援まで～ 先進生体医工学研究室

理工学部 電子・機械工学系
荒船 龍彦 准教授

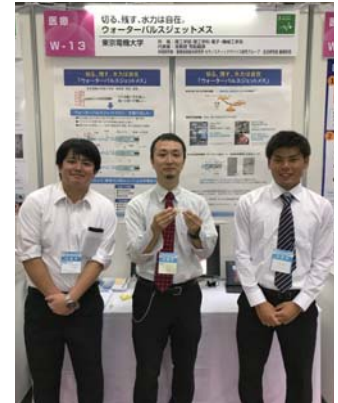


医者ではなく工学系のエンジニアとして医療に携わる『医工学』という研究分野があります。簡単に言えば医療機器開発というのがイメージしやすい仕事の1つと思いますが、医工学分野は医療機器開発に留まらず、(A)まだ未解明の疾患のメカニズム解明、(B)新薬開発のための装置やソフトウェア開発、(C)医師や看護師のトレーニング装置開発なども仕事に含まれる多岐にわたる研究分野です。今ここに挙げた全て、現在、研究室のテーマとして卒論生や大学院生が行っている研究です。

医療機器というのは規制産業ですので、勝手に作って勝手に売ってよいものではありません。当然ですが自分が病気や怪我をした時に、信頼性の良く分からない装置で治療されるのは誰でも嫌ですよね？医療機器というのはその性能と安全性を高い次元で両立させたデバイスです。例えば医療機器の開発では、最初は臓器や血管などと同じ硬さや色の模擬素材を使った研究からスタートし、次に生体試料を用いた実験での評価を経て、最終的には臨床研究と呼ばれるヒトを対象とした研究へと進んでいきます。この最後の段階で十分な性能と安全性が確認されれば、今度は実用化に向けた研究へと移行していきます。

私の研究室の研究テーマは、その全てが医師、医学系研究者、病院、医療機器メーカー等との共同研究として行っています。4年生となって研究室の卒論生として配属されると、学外の医師や医療従事者、

あるいはメーカーの方と一緒に研究していきます。分野外の、年齢も異なる方々と一緒に研究をするというのは大変なことです。社会の一員としての自覚も養われますし、さまざまな経験を幅広く積めるという意味では重要な機会とも言えます。研究の成果は学術論文誌への論文投稿や工学系、医学系それぞれ国内外の学会での発表を通じて、社会に還元していきます。



イノベーション・ジャパン2017に出展
(8月31日・9月1日)



夏合宿で研究室の学生と

「電大ガールズ」D-girls

12月16日に東京千住キャンパスカフェラウンジにて、学内者を対象としたD-girls主催のクリスマスパーティーを開催しました。昼間部は授業のない土曜日の開催にも関わらず約170名の方が参加され、大賑わいとなりました。本学の吹奏楽部やダンス部、演劇部、マジックサークルといった団体の方々にも出演していただきました。

イベント中は終始歓声が上がりと、盛況のうちに会を終えることができ、参加された皆さんも満足された様子でした。来年も、皆様のご参加を心よりお待ちしております！



「環境と化学」

～環境にやさしいものづくりを主体的に学ぶ～

工学部 応用化学科 1年後期

工学部 応用化学科 保倉 明子 教授
自然科学系列 田中 里美 講師



毎回の授業でグループディスカッションを実施

工学部応用化学科は、平成29年度に新設された学科です。応用化学の分野で、持続可能な社会の構築に貢献できる人材の育成を行なっています。本科目は1年生後期の必修科目で、広い視点から大気汚染、水質汚濁、広域汚染、地球環境などの環境問題を概観し、エネルギーと化学の関連やグリーンケミストリーに関する基礎的な知識を得るとともに、科学的に考える力の習得を目標としています。

講義の特徴は学生が能動的に学ぶアクティブラーニングの手法、PBL(Project Based Learning)を取り入れていることです。学生3名程度で構成された班ごとに、各テーマ(例えば自動車排ガス中有害ガスの対策技術)について事前のグループ学習を行い、授業中20分のプレゼンテーションを行います。15回の講義のうち、10回が学生によるプレゼンテーションです。

終盤の講義では「社会における環境科学」と題して、企業等で活躍している方をお招きし企業における環境への取り組みをご紹介いただいています。さらに以下のようなテーマでグループディスカッションを実施しています。それまでの講義で学んできた知識をフル活用させながら、実践的で複雑な課題について議論を進めていきます。

「環境配慮型の商品(化粧品)開発をしよう」((株)

資生堂)、「未来では食料が足りなくなる？ 限りある食資源の有効活用法を考える」(味の素(株))、「種々の媒体を置き換えるための新たなICTを構築しよう」(TDK(株))、「個人の行動と環境問題について考えてみよう」(埼玉県環境部)、「水処理技術を世界の水環境改善に役立てよう」(メタウォーター(株))、「節水と快適性の両立を考えてみよう」(TOTO(株))、「未来の環境問題に必要な「化学」を考えてみよう！」(三井金属鉱業(株))、「革新的かつ環境に優しい発電方法を考えてみよう！」((株)東芝)
(括弧内は担当ファシリテータ)

さまざまな学習活動を通して、知識を活用する力、コミュニケーション力などを涵養しています。今後も学びに向かう力を喚起する講義を心がけていきたいと思います。



「社会における環境科学」では、企業の方と一緒に実践的な課題について議論

技術革新者の名言とエピソード vol.6

“不老不死の薬探しが兵器に”

火薬の発明

世界三大発明

火薬は、7世紀頃の中国で不老不死の霊薬を求めた道教の錬丹術師(薬を作る人)が薬剤だった硝石、硫黄、木炭が“火の薬”になることを偶然発見、軍事機密とされ約400年間門外不出となりました。その後モンゴルが火薬を使用し世界帝国を築いたことでイスラム世界、ヨーロッパにも伝わり、発火装置、爆弾、大砲、火砲、鉄砲など様々な武器が開発されました。十字軍遠征では弓と槍で戦っていた騎士階級がイスラム勢の火薬使用で没落。火薬の使用は戦争の規模を大幅に拡大させました。日本では元寇を描いた『蒙古襲来絵詞』に火薬を爆発させ火玉を飛ばす武器「てつほう」が描かれています。

(エピソード)

火薬は兵器だけでなく中国では花火に使用。15世紀にはヨーロッパでもさまざまな行事に大規模に利用されるようになりました。不老不死の薬を探した結果が、皮肉にも兵器となり戦争の形態を変え、規模を拡大していきました。社会的にも新たな兵器を投入した国は強化、ヨーロッパでは500あった国家が25程に減ったと言われるほど国家統一が進みました。

中学1年生 租税教室 ～課題探求学習「TDU 4D-Lab」～



講師の方が税金の種類や使い道など説明

中学校・高等学校では2016年度より、学年横断型の課題探求学習「TDU 4D-Lab」を行っています。これは中学生と高校生が混合のグループを組み研究を行うもので、「視野の広さ」、「冒険心」、「専門性」、「共感」、「向上心」を身につけることを目的としています。12月18日のTDU 4D-Labでは、中学1年生182名を対象にした「租税教室(税に関する出張授業)」を実施しました。当日は東京税理士会武蔵野支部から10名の税理士の皆さんが講師として来校し、小ホールでの全体ガイダンスと教室でのグループワークが行われました。

小ホールでの全体ガイダンスでは、講師の方が税金の種類やその使い道などをスライドで生徒たちに分かりやすく説明されました。税金に関するクイズも行われ「フランスで税金が課されているものは?(答え:ソーダ水)」、「かつて日本に実際にあった税は?(答え:犬税)」といったユニークな問題に、生徒たちは積極的に手を挙げて意見を述べていました。

教室でのグループワークでは「税の公平性」について考えました。講師の方から「異なる職業・収入の3人で、焼肉店で食事をしました。代金をどのように支払えば、公平でしょうか?」という課題が出され、各グループ内で議論をしました。生徒からは「たくさん食べた人が多く支払うべきだ。」といった意見や、「収入の多い人が全額払えばよい。」といった意見、あるいは「ジャンケンで決めれば公平じゃない?」といった意見も出て、各グループともに活発な意見交換がされました。最後に講師の方から、「どのように支払えば公平か、という問いの答えは一つではありません。君

たちが議論してくれたように、『公平』にはいろいろな考え方があるのです。」と説明されると、生徒たちは大変興味深そうにうなずいていました。

中学1年生では普段あまり意識することのない「税金」ですが、彼らなりに多くの発見があったようです。今回の出張授業を通して、TDU 4D-Labの目的である「視野の広さ」を少しでも身に付けてくれたことと感じています。
(高等学校教頭 平川吉治)



税の公平性について考える生徒



各グループによる意見交換



紙に切り込みを入れて立体的な建物を作る



洗濯物のQRコードによるIoT化について発表

科学・ものづくり体験教室 ～約90名の小学4年生が参加～

東京千住キャンパス事務部(庶務担当)

12月2日に東京千住キャンパスにて、足立区内の小学4年生を対象とした「科学・ものづくり体験教室」を開催しました。この体験教室は、科学実験やものづくり体験を通して科学やものづくりの興味・関心を深め、学びの喜びや学習意欲の向上を図ることを目的としています。また大学内で実施することにより、本学への興味・関心の喚起に繋がっています。

今年度は足立区内の小学4年生約90名が、工学部・未来科学部の4学科による永久コマ、ライントレーサ、電子オルゴール、折り紙建築、単極モーターといった5つのものづくりに挑戦しました。当日は小谷誠名誉教授(東京電機大学元学長)の特別講演会も同時開催し、小学生と保護者で東京千住キャンパスは非常に活気に溢れていました。

閉会式に集まった子どもたちは、完成した作品を誇らしげに見せ合っていました。この体験をきっかけに、ものづくりの楽しさを知ってもらえればと思います。



ハンダ付けで電子回路を制作

TDUアイデアコンテスト ～6件のアイデアが各賞を受賞～

東京千住キャンパス事務部(学生厚生担当)

12月16日に東京千住キャンパスにて、「第15回TDUアイデアコンテスト」の第二次審査を開催しました。このコンテストは、学生(団体を含む)が自身の知識・興味・関心により、新規性のある発想を創出することを促進し、教育・研究活動及び学生生活の活性化を図ることを目的とし行われています。第二次審査では応募総数11件(昨年10件)中、第一次審査を通過した6件の応募者が13名の審査員に対し熱のこもったプレゼンテーションを実施しました。

今回は残念ながら優秀賞に該当するアイデアはありませんでしたが、技術的なアイデアだけでなく、ビジネスアイデアなど非常に興味深いものが多数ありました。

●受賞一覧

【奨励賞】【経営同友会賞】【後援会賞】【産官学交流センター長賞】

洗濯物のQRコードによるIoT化

工学部 電気電子工学科電子光情報コース3年 出縄将英

【奨励賞】【同窓会賞】

プレオンデマンド型ライドシェアタクシー

～乗車までの時間を徹底追求したタクシーの実現～

工学部第二部 機械工学科3年 山田哲也

【TDU 産学交流会賞】【校友会賞】

Uber システムを用いた相乗り型自動車配車システムの構築

～鳩山キャンパス所属の学生・学校関係者を対象として～

理工学研究科 建築・都市環境学専攻2年 宮内弘太

【TDU 産学交流会賞】

メタサーフェスによる広帯域での反射角度制御の実現

工学部 情報通信工学科4年 吉田卓矢

【奨励賞】【経営同友会賞】

二分法を用いたアンテナ位相中心自動測定法

工学研究科 情報通信工学専攻2年 玉木雄三

【TDU 産学交流会賞】

地板形状最適化による涙滴型モノポールアンテナの高性能化

工学研究科 情報通信工学専攻1年 三寺遼

東京千住キャンパス

日本赤十字社 社業功労者社長特別表彰を受賞



日本赤十字社より献血協力・推進活動に関して「社業功労者社長特別表彰」が授与され、12月14日に東京千住キャンパスにおいて東京都赤十字血液センター加藤恒生所長より、本学の藤田聡統括副学長へ表彰状の贈呈が行われました。

東京千住キャンパスでは、年2回の献血協力を行っております。引き続き学生、教職員の皆様のご協力をよろしくお願い致します。

(東京千住キャンパス事務部 山本)

千葉ニュータウンキャンパス

情報環境学部同窓会「士維(SIE)の会」



12月16日に、情報環境学部同窓会「士維(SIE)の会」が開催され、113名が出席しました。来年度のキャンパス移転を前に同窓会役員より、学生時代の思い出が詰まっている本キャンパスで開催したい旨の申し出があり実現となりました。30代の卒業生が家族連れで旧交を温めている姿や、退職された先生も含め恩師を囲んでの近況の報告を行っている様子等が多く見られました。

同会による今後の活発な活動が、本学部在学学生へ良い刺激となることを期待しております。

(情報環境学部事務部 岩渕)

東京神田キャンパス ちよだ猫まつり2018

2月17日、18日に千代田区役所にて、「ちよだ猫まつり2018」が開催されます。

千代田区はボランティアと協働で「飼い主のいない猫」の問題に取り組み、全国に先駆けて「猫の殺処分ゼロ」を実現しています。カワイイ猫のグッズが盛りだくさんの「ニャンダフルマーケット」や、区長とジュディ・オングさんの対談などが予定されています。このイベントの収益は飼い主のいない猫の医療費などに活用されます。一度足を運んでみてはいかがでしょうか。



(出版局 江頭)

埼玉鳩山キャンパス

イルミネーション



今年も埼玉鳩山キャンパスでは本館前の木々にイルミネーションが施されました。本館前の一部ですが、寒い中でバスを待っている学生たちや、通りがかった地域の方々にも楽しんでいただければ幸いです。

2月末まで点灯していますので、鳩山にお越しの際は前号でご紹介した野外の表現展と併せて是非ご覧ください。

(理工学部事務部 高木)

東京小金井キャンパス

エンパワーメントプログラム



12月23日～27日に、中高生20名を対象にエンパワーメントプログラムを開催しました。identity, leadership, world issueについて、日本に留学しているさまざまな国籍の大学生5人と英語でディスカッションし、今後どのように社会と関わっていくかを考えるプログラムです。

自身の変化に気づき今後に繋げてくれればと期待しています。

(進路指導部長 今福)

本学教員が関東工学教育協会賞(業績賞)を受賞

2017年12月6日、本学教員の取り組みが、関東工学教育協会賞(業績賞)を受賞しました。表彰は、2018年5月に開催予定の関東工学教育協会第66回定時総会にて行われます。

この賞は、関東工学教育協会が工学・技術教育の発展を奨励することを目的として、優秀な工学・技術教育等の業績に対し表彰を行なっているものです。

「功績賞」「業績賞」「論文・論説賞」「著作賞」「協会貢献賞」の5つの分類があり、今回は、工学・技術教育等の分野において効果的な業績をあげた個人または団体に与えられる「業績賞」を受賞しました。

受賞者・題目

● 柿崎淑郎 助教(未来科学部 情報メディア学科)

【題名】 ソフトウェア開発プロセスの実践的学修

● 宮保憲治 教授・小川猛志 教授(情報環境学部 情報環境学科(システムデザイン工学部 情報システム工学科兼務))

【題名】 産業界に貢献できる技術者教育に相応しい教育指導の実践

● 山田あすか 准教授(未来科学部 建築学科)

【題名】 医療・福祉施設における「環境づくり」の実践

東京千住キャンパスでスポーツ大会

12月16日に東京千住キャンパス体育館と武道場にて、スポーツ大会を開催しました。東京千住キャンパス体育会本部が主催となり募集をかけて集まった134名の学生は、ドッジボールと卓球の希望する種目を選択し、2つの会場に分かれて競技を行いました。学生たちは積極的に競技に参加し、初対面同士でも一致団結して白熱した試合が繰り広げられ、歓声が沸き上がる場面もあり非常に盛り上がりました。

終了後は参加学生を対象とした抽選会を行い、体育会本部役員が選りすぐった景品をめぐって、一喜一憂している様子が見受けられました。今後もこのような活動を通じて、学生同士の交流を深めていきたいと思えます。



歓声が沸き上がったドッジボール

ENSMM(フランス)からの研究生がインターン先でプレゼンテーション

12月22日に、本学の協定校であるフランス国立高等精密機械工学大学院大学(以下 ENSMM)からの研究生 Raphael Joly さんによるプレゼンテーションが、インターン先である長野県諏訪市の(株)小松精機工作所で行われました。Raphael Joly さんは、ENSMMと本学の両大学で学位を取得できるダブルディグリープログラムで来日しており、2018年4月の本学入学前に5カ月間企業でインターン生として学びました。

前半は小松精機工作所の微細加工技術を駆使して、ミニ四駆製作を行いました。市販のミニ四駆を改良し、ギアの素材やシャフトの加工等を行い、高速化を目指し、最後は諏訪地域のミニ四駆大会に出場しました。後半は企業内での実験実習に時間を費やし、有益な結果を残すことができました。

プレゼンテーションでの質問は、技術的な部分で一部企業側から補足説明がありましたが、難しい内容についても迅速に対応することができました。



Raphael Joly さんによるプレゼンテーション

受賞
情報

顕著な活躍をした電大人を紹介します。



並木 亜樹奈さん(4年)
未来科学部情報メディア学科(アクセシブルテクノロジー研究室)
日本人間工学会関東支部第23回卒業研究発表会
表彰
平成29年12月17日



松田 海里さん(修士2年)
情報環境学研究科情報環境学専攻
(ユニバーサルソフトウェアデザイン研究室)
情報処理学会 コンピュータと教育研究会
142回研究発表会
学生奨励賞
平成29年12月9日



千葉 海都さん(2年) 1位入賞
小田 耀仁さん(3年) 2位入賞
理工学部電子・機械工学生
ROBOT GENERATION 12 in 明治大学
平成29年12月17日



平出 真也さん(修士2年)
工学研究科電気電子工学専攻電気電子システムコース
(ハイパワー工学研究室)
電気設備学会「2017年(第35回)全国大会」
発表奨励賞
平成29年12月8日



岩谷 直樹さん(4年)
工学部環境化学科(反応工学研究室)
化学工学会東北支部
福島化学工学懇話会主催「第8回福島地区CEセミナー」
ポスター発表優秀賞
平成29年12月16日

放電学会「2017年度年次大会」
優秀論文発表賞
平成29年11月25日



森田 幸輔さん(4年)
情報環境学部情報環境学科(インタラクション研究室)
電子情報通信学会 ヒューマンコミュニケーショングループ
HCGシンポジウム2017
最優秀インタラクティブ発表賞
平成29年12月14日



原 千明さん(修士1年)
理工学研究科建築・都市環境学専攻(地盤工学研究室)
平成29年度第14回地盤工学会関東支部発表会
「GeoKanto 2017」
優秀発表者賞
平成29年12月6日



橋本 和也さん(4年)
未来科学部情報メディア学科(実空間コンピューティング研究室)
電子情報通信学会 ヒューマンコミュニケーショングループ
HCGシンポジウム2017
学生優秀インタラクティブ発表賞
平成29年12月14日



金井 勇介さん(修士1年)
理工学研究科建築・都市環境学専攻(地盤工学研究室)
平成29年度第14回地盤工学会関東支部発表会
「GeoKanto 2017」
優秀発表者賞
平成29年12月6日



島川 貴裕さん(修士2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)
デジタル・フォレンジック優秀若手研究者表彰
優秀賞
平成29年12月12日



西之坊 拓弥さん(修士2年)
工学研究科物質工学専攻(分析化学研究室)
7th Asia-Pacific Winter Conference on Plasma Spectrochemistry
The RSC JAAS Poster Prize
平成29年11月17日



東京電機大学フォーミュラSAEプロジェクト
Formula SAE Australasia 2017
コスト&マニファクチュアリングイベント1位
平成29年12月10日



井戸 航洋さん(修士1年)
工学研究科物質工学専攻(分析化学研究室)
7th Asia-Pacific Winter Conference on Plasma Spectrochemistry
Organo Corporation Student Presentation
Award
平成29年11月17日

(受賞日順)

受賞
情報

顕著な活躍をした電大人を紹介します。



戸塚 穂高さん(修士1年)
理工学研究科電子・機械工学専攻(材料力学研究室)
軽金属学会「133回秋季大会」
優秀ポスター発表賞
平成29年11月5日



飯岡 俊光さん(修士1年)
未来科学研究科ロボット・メカトロニクス専攻
(信号処理とモデリング研究室)
第33回ライフサポート学会大会
LIFE2017 若手プレゼンテーション賞
平成29年9月17日



上野 鷹幸さん(修士2年)
工学研究科情報通信工学専攻(情報通信デバイス研究室)
第41回 日本磁気学会 学術講演会
平成29年度学生講演賞(桜井講演賞)
平成29年9月22日



岩崎 雄己さん(修士2年)
理工学研究科電子・機械工学専攻(バイオメカトロニクス研究室)
第33回ライフサポート学会大会
LIFE2017 若手プレゼンテーション賞
平成29年9月17日



井上 淳助教
未来科学部ロボット・メカトロニクス学科
第33回ライフサポート学会大会
LIFE2017 若手プレゼンテーション賞
平成29年9月17日



東京電機大学
日本赤十字社
社業功労者社長特別表彰
平成29年5月25日

(受賞日順)

校友会だより

「TDUアイディアコンテスト」へ審査員として出席

12月16日に東京千住キャンパスにて、「TDU アイディアコンテスト」の第二次審査が開催されました。校友会と大学同窓会が支援していることから、審査員として大学同窓会の相原浩一会長(校友会理事)と小島一記副会長(校友会理事)が出席しました。

当日は第一次審査を通過した6件の審査が行われ、「同窓会賞」「校友会賞」を含む各賞を決定しました。



当日の様子はこちら

<https://www.dendai.ac.jp/news/2017/20171226-01.html>

出版局 新刊のご案内

<情報処理試験シリーズ>

東京電機大学編



過去に出題された問題から、近年の出題傾向と重点項目をおさえて厳選!

- ITパスポート試験 厳選問題集
A5判 224頁 2,808円
- 基本情報技術者試験 午前 厳選問題集
A5判 320頁 2,808円
- 応用情報技術者試験 午前 厳選問題集
A5判 328頁 3,132円
- 情報セキュリティマネジメント試験
午前 厳選問題集
A5判 240頁 3,024円
- 情報処理安全確保支援士試験
午前 厳選問題集
A5判 320頁 3,456円

学生だより

冬期学外研修 ～留学生懇親会～

未来科学部情報メディア学科1年
キリロワ アリナ(ロシア)

12月10日に留学生懇親会が開催され、88名(留学生61名、日本人学生16名、教職員11名)が参加しました。私は初めて東京ベイ・クルージングレストラン「シンフォニー」に乗船することができ、とても嬉しかったです。食事をしながら他キャンパスの学生とも交流を深め、たくさんの新しい友達ができました。食後は船のデッキでたくさんの写真を撮り、先輩や日本人の友達から勉強や日本での生活のアドバイスを色々いただきました。東京スカイツリーにも登り、綺麗な景色を見ながらみんなと写真を撮るなど最高の1日でした。

私は高校の時から日本語や日本のコンピュータゲームに興味があり、ロシアの高校を卒業後に来日し、日本には2年半住んでいます。日本語はメロディーのような言語で、

日本で学ぶことができとても嬉しく思います。現在はプログラミングなどを勉強しており、将来は日本のコンピュータゲームを作ることを目標としています。今後も多くのことを学び、日本での学生生活を有意義なものにしたいと思います。



シンフォニーの前で記念撮影

時代を越えて—東京電機大学の軌跡

躍進・興隆期(2) | Vol.06 |

(大正6年～昭和2年)

大正11年、創立15周年記念式典を挙げる。このとき生徒の呼びかけにより在校生、卒業生による電機学校実験設備後援会が生まれ、本校最初の水力発電実験所が寄贈された(以後、震災、戦災による焼失のたびに卒業生より復興寄贈)。

大正12年9月1日、関東大震災により鉄筋校舎を除いた全校舎が灰塵に帰した。授業中であつたにも拘らず、幸い校内では職員、生徒にひとりの負傷者もなかった。ただちに復興に取りかかり、仮校舎を建て、11月5日授業再開。翌13年、生徒の急増により通



NHKに先駆けて行なわれた実験放送

称、桃色校舎、灰色校舎を増築した。同年、ここからNHKに先駆けて実験放送を行なった。

大正15年、生徒定員は11,000名に達した。同年、錦町二丁目の校舎・土地を中央大学から取得した。

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)

今月の俳句

教職員親睦会「千住俳句会」

露の玉はじいて目指す山の湖
繁れども今年も見ずや万^{おも}年^{もと}青の实
火を恋ふる程の日和や木戸に人

知多(絹川博之)

明(井川明)

廻子(大園成夫)

Information

未来科学部建築学科卒業制作展(入退場自由・入場無料)

未来科学部建築学科・未来科学研究科建築学専攻

建築学科4年生と建築学専攻修士2年による設計の優秀作品選抜公開講評会及び制作展を開催します。講評会では特別審査員として外部講師をお招きします。是非ご来場ください。

<公開講評会>

日時 平成30年2月17日(土)
15:00~17:00
場所 東京千住キャンパス1号館6階 製図室
北千住駅東口(電大口)徒歩1分
内容 優秀作品発表と外部講師による講評



<卒業制作展(DA展)>

日時 平成30年2月22日(木)~28日(水)
10:00~18:00(日曜休館)
場所 東京千住キャンパス1号館1階 電大ギャラリー
北千住駅東口(電大口)徒歩1分
内容 優秀作品展示
問い合わせ 未来科学部建築学科
TEL:03-5284-5520(学科事務室)



メールマガジン TDU News Letter 登録受付中

総務部企画広報担当

メールマガジン「TDU News Letter」の配信を行っています。毎月1回を目安に、教員・学生・卒業生・イベントなどの情報をお届けします。

登録をご希望の際は、下記より必要事項を入力してお申し込みください。

<https://form.dendai.ac.jp/pc/enquete/merumaga/>



編集後記

上野動物園で昨年生まれたジャイアントパンダの赤ちゃん、シャンシャン。

昨年末から抽選による公開がスタートしましたが、12月の週末の抽選最高倍率は144倍だそう。2月からは公開時間を延長し、観覧方法も整理券制による先着順に変更されるようなので、早めに会いに行きたいですね。

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。