

# TDU *Agora*



## 平成30年度 入学式を挙行

～2,612名が新たなスタート～…………… 1

### CONTENTS

今月の顔 足立直也准教授 (理工学部 理学系) …………… 2	中学校・高等学校 …………… 6
キラリ★電大生 TDUスペースプロジェクト …………… 3	TOPICS …………… 7
TDU LABO 蝶型はばたきMAV (未来科学部 ロボット・メカトロニクス学科) …… 4	キャンパスよもやま情報…………… 8
「電大ガールズ」D-girls…………… 4	News…………… 9
学び探求 平成29年度「PBL 科目成果発表会」(教育改善推進室) …… 5	Information …………… 15





上から安田学長、加藤理事長、宣誓する  
中山君と古閑丸さん

## 特集

# 平成30年度 入学式を挙行 ～2,612名が新たなスタート～

4月2日、日本武道館にて、「平成30年度東京電機大学大学院・東京電機大学入学式」が挙行され、学部2,189名・大学院423名の新入生が多くのご父母や教職員の祝福を受ける中、新たなスタートを切りました。当日は朝から青空が広がり、日本武道館の零れ桜も華やかで恵まれた中、新入生を迎えることとなりました。

はじめに、安田浩学長より新入生に向けて「皆さんが本学で課題発見能力・課題解決能力・異文化理解能力の3つの能力を真摯に学び、自信と夢を持って挑戦を続けてくださるならば、必ずや高度な技術の専門家または優れた研究者に成長されることと確信している」と式辞が述べられました。続いて、加藤康太郎理事長より「本学で過ごすこれからの時間を最大限に生かし、自己研鑽に励まれ学生生活が実り多いものとなることを期待しております」と祝辞が述べられました。

その後、新入生代表のシステムデザイン工学部情報システム工学科の中山朔弥君と工学部応用化学学科の古閑丸紗苗さんが、それぞれ「大学生活の中で多くの仲間を作り、様々な経験を通して人としてより大きく成長していく所存です」、「共に入学した仲間たちと互いに切磋琢磨し、それぞれ目指す分野で活躍できる社会人になれるよう頑張ります」と宣誓しました。

最後に、本学管弦楽団がドヴォルザーク作曲『アメリカ組曲』の「第1曲」を演奏し新入生の入学を祝しました。式典終了後は、緊張した面持ちだった初対面の新入生たちも少しずつ打ち解け、外では記念撮影をする姿が見受けられました。新たな学生生活への輝かしい第一歩を踏み出した新入生たちの今後の活躍が大いに期待されます。



# 目に見えない有害物質を 認識する材料で安全を守る

## ～高感度化学センサーの開発～



理工学部 理学系  
足立 直也 准教授

### 有害物質を検出する共役系化合物

私は学生時代から一貫して、共役系化合物の合成と機能性についての研究に携わっています。共役系化合物は面白い化合物で、側鎖に導入する置換基により液晶性、水溶性、電気伝導性や分子認識能といった様々な性質を付与することができます。私はこの中で分子認識に力を入れて研究をしています。共役系化合物はUV光を照射すると青色や緑色に蛍光発光しますが、有害物質を認識すると蛍光色が変わったり、無蛍光になったりと様々です。この変化は共役系化合物の構造や認識する対象物質によって変わりますが、分子設計をきちんと行うとある程度狙った変化を起こさせることができます。

指導する学生も自分たちで合成した共役系化合物が、分子認識に成功するところが面白いと研究をしています。これまでに、グルコース、金属イオン、除草剤、pH、酸性ガスなどの分子認識に成功しています。除草剤の分子認識をまとめた研究論文が、学内者を対象とした独創性豊かで優秀・顕著な論文に対して授与される「学校法人東京電機大学学術振興基金論文賞」受賞につながりました。

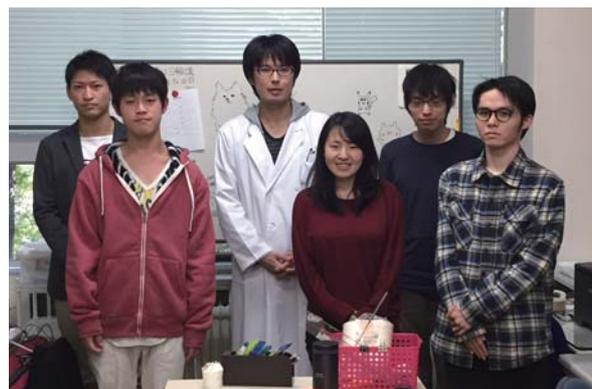


2月24日、論文賞授賞式でプレゼンテーション

### 分子認識技術を用いて安心・安全な生活を送る

日本は地震や火山の噴火などの自然災害が多く起こる国です。このような災害時には有害ガスの発生が想定されます。有害ガスは目に見えないものがほとんどで、特有の臭いを発するガスもありますが長時間嗅ぐと身体に影響を及ぼしてしまいます。このような有害ガスは半導体型のガスセンサーを使用していますが、災害時など電源の確保ができない場所での利用は難しいという課題があります。

現在、私の研究している共役系有機液体を使用したガスセンサーは、目に見えない有害ガスを検知すると蛍光色が青色から緑色へと瞬時に変化します。有機液体なので持ち運びしやすく、塗布するだけでその部分がガスセンサーになるため、電源不要のどこにでも設置可能なガスセンサーとしての利用が期待できます。現在はより高感度化を目指し、また様々な有害ガスを検出できるような共役系有機液体を開発しています。これからの安心・安全な生活を守るために、役立つ研究を目指していきたいと考えています。



研究室にて指導する学生と

### 足立 直也 准教授 プロフィール (理工学部 理学系)

## Profile

2009年 3月	信州大学大学院 総合工学系研究科 生命機能・ファイバー工学専攻 博士課程修了 博士(工学)
2009年 4月	東京電機大学 理工学部 共通教育群 助教
2015年 4月	同 理学系 助教
2015年 10月	同 准教授



大会を終えて笑顔の部員たち



開発した機体

### TDUスペースプロジェクト

## 社会に貢献できる即戦力になるエンジニアを目指して ～種子島ロケットコンテストに参戦～

チームリーダー 大橋 憲悟 (理工学部 電子・機械工学系2年)

TDUスペースプロジェクトは模擬惑星探査機 CanSatの開発を通して、社会に貢献できる即戦力になるエンジニアを目指して活動しています。毎年9月にアメリカ、ネバダ州のブラックロック砂漠で開催される国際大会 ARLISS と、毎年3月に JAXA の種子島宇宙センター(鹿児島県南種子町)で開催される種子島ロケットコンテストに参戦しています。

CanSatとは、全長240mm以下、直径140mm以下の円筒に収まり、重量は1,050g以下の模擬惑星探査機です。ARLISSでは、機体をロケットに搭載し上空4,000mまで打ち上げますが、種子島ロケットコンテストでは気球によって上空50mから投下します。その後パラシュートなどを用いて降下し、あらかじめ決められた目標地点に向けて外部からの操作を行わずに自律走行し、目標地点にいかにか近く到達するかを競います。



機体から目標地点を計測

3月8日から10日に4名(続麻直希4年、羅勁勇3年、大橋憲悟2年、土田菜美子1年)の部員で参戦した種子島ロケットコンテストでは、ARLISSに出場した機体をより洗練させ、最適化するように開発してきました。ARLISSに出場した機体は、過去に路面の凹凸に機体が乗り上げて動かなくなってしまいタイヤすることが多かったため、どんな路面状況でも確実に走り続けることをコンセプトとしました。そのためホイールを大きくして相対的に機体を小さくすることで、地面に対する露出を最小にしました。そして四輪駆動による高い走破性を実現しました。このような特徴をさらに洗練し、落下衝撃に対する信頼性をさらに向上させるために、カーボン複合材を用いたモノコック構造で軽量かつ高い強度を持たせました。

大会結果は、プロジェクトが始動してから8年目となりますが、初めて念願のゴールを達成することができました。今大会でチームは確実に一歩前進したと思います。

今後も皆様の期待に応えられるよう開発サイクルのスピードを上げ、改良を繰り返すことでより早く確実にゴールに辿り着く機体を開発します。そして世界一を獲得するために邁進していく所存です。

# 蝶型はばたき MAV—超小型無人航空機— ～優雅にひらひらと宙を舞うロボットの開発～

未来科学部 ロボット・メカトロニクス学科  
藤川 太郎 助教



「飛行速度10km/h以上」  
「飛行距離1,000km以上」  
「加速度10G以上」

これが重さ0.5gほどしかない蝶がもつ能力の一部です。飛んでいる蝶を捕まえようとしても逃げられてしまったことは誰しも経験があると思いますが、蝶は1回の羽ばたきで体の向きを180°以上回転させたり急加速したりすることが可能です。アサギマダラと呼ばれる種が1,000km以上も飛行しますが、これは全長50mの飛行機に換算すると100万kmという驚くべき距離に相当します。このように蝶は高い旋回性や加速性を有し、かつ省エネルギーでの飛行を実現しています。

近年、様々な分野での活躍が期待されているマルチロータヘリコプタの開発が盛んです。このような無人航空機は「UAV(Unmanned Air Vehicle)」と呼ばれ、その中でも掌に乗るほど小型のものを標題にも記した「MAV(Micro Air Vehicle)」と呼びま

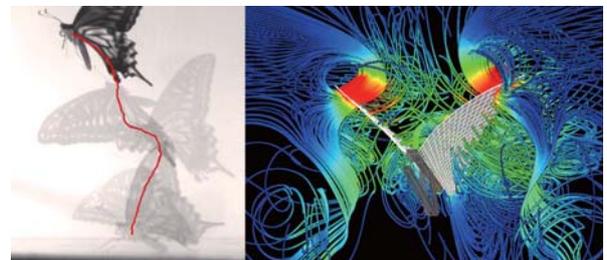


開発中の「蝶型はばたき MAV」

す。この MAV 開発について、「蝶の構造的特徴や飛翔メカニズムを応用することで実用化を目指す」というのが本研究です。

蝶の構造や飛び方はとてもシンプルで、これは MAV 開発の上では非常に重要な概念です。例えば蝶は左右それぞれに前後2枚の翅がありますが、これらを別々に動かすことはできません。また、蝶は体を起こしながら上昇して前傾させながら前進する階段状の飛翔が特徴で(これが「ひらひら」と飛んでいるように見える理由です)、翅の向きを変えるのではなく体全体の向きを変えています。これらは「翅を動かすアクチュエータが少なく済む」、「翅の向きを制御する必要がない」という省自由度な設計を可能としていることを意味します。このように、蝶のみならず、生物の構造や動きは多くのヒントに満ち溢れています。

鳥や昆虫が自由自在に空を飛べる理由は未だ謎だらけです。そのメカニズムを解き明かしながら工学へ応用する、これが本研究の醍醐味でもあります。



モデルとするアゲハチョウの飛び立ちの様子(左。赤い線は胸部軌跡)と数値シミュレーションによる流体解析の一例(右)

## 「電大ガールズ」D-girls

春休みを終え、いよいよ新年度のスタートです。

4月10日に、新入生歓迎会を開催しました。当日は食事やゲームを楽しみながら、電大ガールズ14名と8名の新入生が親睦を深めました。

最初の自己紹介ではやや緊張した様子でしたが、食事が始まると先輩学生が新入生に積極的に話しかけ、終始和やかな雰囲気となりました。

5月からは新入生を交えての活動が始まります。今年度も新たに活動の幅を広げていきますので、どうぞご期待ください。



終始和やかな雰囲気となった新入生歓迎会

未来科学部 ロボット・メカトロニクス学科 3年 加藤 遼子

# 平成29年度「PBL科目成果発表会」

～アクティブ・ラーニングの普及・促進を目指して～

教育改善推進室

環境問題の基礎知識を修得する授業について発表



3月8日に東京千住キャンパスにて、平成29年度「PBL科目成果発表会」を開催しました。これは当該年度に採択された各取組(科目)の成果及び実施内容について報告を行い、担当した教員間での情報共有の場として実施しており今回で7回目となります。

PBL (Problem-Based Learning または Project-Based Learning)とは答えのない課題を学生に与え、少人数グループによる授業時間内学習および授業時間外の学習を通じて学ぶことで課題発見能力、課題解決能力、コミュニケーション能力、協調性、発表能力等を養うことを目的にアクティブ・ラーニングを活用した教育手法の一つです。教育改善推進室では、PBLの手法を取り入れて実施する授業に対して毎年度経費補助を行い、アクティブ・ラーニングの普及・促進に力を入れています。

当日は平成29年度に採択された10件の担当教員および授業に参加した学生から成果発表があり、約30名の来場者との間で活発な意見交換が行われました。このような成果発表会を開催することで、

PBLについての理解を深め、アクティブ・ラーニングの手法を用いた授業の普及を期待しています。

なお、現在までに対象となった科目の一覧と成果報告書については、以下のURLにて閲覧がいただけますので、是非ご覧ください。

● [https://www.dendai.ac.jp/about/tdu/activities/oed/effort\\_department/](https://www.dendai.ac.jp/about/tdu/activities/oed/effort_department/)



大連理工大学(中国)での建築設計国際実習について発表

## 新しい時代を拓いた科学・技術 vol.9

### ガリレオ・ガリレイ イタリア ● 1564年～1642年

科学革命を代表する人物、天文学の父

“書物よりも見たり聞いたりすること、地位よりも経験が第一の教育者だ”

顕微鏡と望遠鏡の発明で、天文学・医学・生物学が発展

#### 地動説を実証し、科学革命を起こした

ガリレオは、オランダで発明された望遠鏡を独自に改良しました。その望遠鏡を初めて夜空に向けたのは1609年。最初は月、そして太陽、木星や金星などの太陽系惑星を観測し、コペルニクス(1473年～1543年)が唱えた「地動説」を実証しました。

当時はキリスト教の力が絶大で、また2世紀にプトレマイオスが唱えた天動説が信じられていて、地動説は異端。ガリレオは宗教裁判にかけられて終身禁固、著書『天文対話』は禁書に。地動説実証の他、ピサの斜塔から大小の球を落とし同時に着地したことから、落下法則を発見。また、ピサ大聖堂のシャンデリアの揺れから振り子の等時性を発見したとも伝わります。ガリレオは、科学的手法で物事を実証したパイオニアです。



“数学は科学へとつながる鍵とドアである”と考え、既存の理論や常識に盲目的に従うのではなく、実験結果を数学的に記述し分析するガリレオの姿勢は、近代的合理主義の端緒となりました。「我思うゆえに我あり」のデカルト(1596年～1650年)にも影響を与えました。なお、ローマ教皇が裁判の誤りを認めたのは、ガリレオの死から350年後の1992年でした。

## 中学3年生による TDU 4D-Lab 発表会 ～予選を通過した8組による発表～

中学卒業式を2日後に控えた3月15日に、中学校・高等学校で取り組んでいる探求型総合学習「TDU 4D-Lab」の発表会が行われました。全42Labの中から予選会を経て優秀な8組を選出し、中学3年生が中心となって一年間の活動の成果を披露しました。発表会には東京電機大学工学部先端機械工学科の三井和幸教授と、コアネット教育総合研究所所長の松原和之氏のお二人を外部審査員としてお招きし、中学生の発表をご覧いただきました。

それぞれのLabがユニークなテーマでの活動を紹介し、実験やフィールドワークを通して考察した結果を発表しました。あるLabでは、ケーキの見た目や味の違いを通して日本と西洋との文化的な差異に着目し、実際に自分たちでケーキ作りにチャレンジをした結果を発表していました。また別のLabでは、健康飲料の成分を科学的に分析しようと試みたものの、自分たちの立てた仮説通りの結果を得ることができず、仮説の胡散臭さだけしか印象として残らなかったことを心から残念そうに語っていました。

予選を通過した8組はいずれも優秀な発表で、代表Lab(2組)の選出には審査員一同の意見も割れました。

長時間にわたる厳正な審査の結果、様々な植物を育成したりイメージキャラクター等を発案した「電大中高文化向上委員会」と机の整理整頓グッズや取り外しが簡単なカーテン等を発案した「あるある解決! アイデア商品の開発」の2Labが、3月17日の中学卒業式での代表Labとなりました。

なお、当日の結果は以下の通りです。

### TDU 4D-Lab 発表会結果

- **最優秀賞 (2組)**  
電大中高文化向上委員会  
あるある解決! アイデア商品の開発
- **優秀賞 (6組)**  
災害レンジャー電大支部  
土地の高低差から歴史を見る  
糸の持つ可能性  
お菓子で考える社会学  
ニセ科学にだまされるな  
IT マナー向上委員会

(高等学校教頭 平川吉治)



開会式



あるある解決! アイデア商品の開発(最優秀賞)



災害レンジャー電大支部(優秀賞)



中学卒業式で発表する生徒



盛り上がった二足歩行ロボット競技大会



情報セキュリティの研究・教育並びに実践について講演する佐々木教授

## 理工学部生企画の展示会 D-EXPO 開催

～10団体が作品や研究等を展示～

理工学部 学術文化部会本部

水野 翔太(理工学部 情報システムデザイン学系1年)

3月10日に埼玉鳩山キャンパスにて、理工学部の学生主体による展示会「D-EXPO」を開催しました。

「D-EXPO」とは、高校生をはじめ近隣地域の皆様から広く一般の方々まで気軽にキャンパスにお越しいただき、直に学生と触れ合いながらその活動を体験できる機会として毎年開催しており、今回は10団体が参加しました。

当日は入学予定者を対象とした相談会を開催していたこともあり、相談会を終えた方が直ぐに展示会をご覧いただけるよう会場を変更したため、多くの方が来場されました。学生たちは前日や朝早くから準備を行い、団体ならではの持ち味を出して熱心に活動をアピールしており、その熱意が私にも伝わってくる感じでした。特にヒューマノイド研究部の自作ロボットを動かす「二足歩行ロボット競技大会」は、多くの観衆が集まり大変盛り上がりました。

今後も多くの方に活動を知っていただけるようなイベントを企画し、入学後に多くの新入生が学生団体に加入することで大学の活性化につなげていきたいと思っています。



鉄道研究部による模型展示

## CRCフォーラム ～サイバーセキュリティシンポジウム in TDU2018～

研究推進社会連携センター (CRC)

3月12日に東京千住キャンパスにて、第15回CRCフォーラム「サイバーセキュリティシンポジウムinTDU2018」を開催しました。

今回のフォーラムは、平成29年度に本学が文部科学省の私立大学研究ブランディング事業に採択されたことも踏まえ、セキュリティとメディカルの融合となる本学独自の新たな取組の紹介をメインとして開催しました。基調講演では、未来科学部情報メディア学科の佐々木良一教授から本学における情報セキュリティの研究・教育並びに実践について、工学部先端機械工学科の土肥健純教授からは本学における医療機器システムに関する研究・教育並びに実践について講演を行いました。続いてそれぞれの今後の研究計画について説明が行われました。

当日は130名の方にご参加いただき、これからの研究や両分野の融合に期待する等の声があり、非常に有意義なフォーラムとなりました。今回はサイバーセキュリティ戦略本部、経済産業省、総務省の後援もあり、本学の強みをアピールする絶好の機会になったと思います。今後もこのフォーラムが、本学の研究活動の広報や研究者間の連携強化の一助になれるよう取り組んでまいります。



安田学長による挨拶

東京千住キャンパス

## 国際化サイバーセキュリティ学 特別コース修了式を開催



3月13日に、国際化サイバーセキュリティ学特別コース修了式を開催しました。当日は、全6科目135時間の受講を修了した22名(社会人16名、本学大学院生6名)に履修証明書が授与されました。

企業や行政等へのサイバー攻撃の発生件数は増加傾向にあり、サイバーセキュリティ人材の育成は喫緊の課題となっています。修了生の方々にはプログラムで修得された知識をそれぞれの分野で発揮していただきたいと思います。

(東京千住キャンパス事務部 安蒜)

埼玉鳩山キャンパス

## ご退職される先生を囲む会



3月31日をもって理学系の荒牧淳一教授、狩野弘之教授、建築・都市環境学系の安田進教授(写真左から)が定年にてご退職となりました。

3月15日に「ご退職される先生方を囲む会」を開催したところ、多くの教職員が参加し退職される先生方と懇談され、会場は大いに盛り上がりました。

先生方のこれまでのご貢献に感謝するとともに、今後の更なるご活躍を心よりお祈り申し上げます。

(理工学部事務部 高木)

東京小金井キャンパス

## 平成30年度入学式



4月7日に、平成30年度入学式が執り行われました。中学生157名、高校生282名、計439名の新生が真新しい制服に身を包み緊張した面持ちで初登校しました。雨の予報が外れて天候に恵まれましたが、残念ながらソメイヨシノはすでに散り、今回は校門脇の三本の八重桜が新生を迎え入れることになりました。土曜日で参列者も多く、式後には記念撮影の長い列がとぎれることなく続いていました。

(中学校・高等学校事務室 中村)

東京神田キャンパス

## 東京インフィオラータ2018



「東京インフィオラータ2018」が首都圏各地で開催中です。「インフィオラータ」とはイタリア語で「花をまく」の意味のイベントで、世界中で開催されています。日本でも2001年から各地で開催されており、今年は2020年の東京五輪を控え、外国人観光客への「おもてなし」の一つとして花の「ウェルカムカーペット」が展開されています。

(出版局 石平)

写真は神田錦町3丁目のテラススクエア(4月1日～5日)です。

受賞  
情報

## 顕著な活躍をした電大人を紹介します。



**多村 栄佑さん(4年)**  
工学部 機械工学科 機械工学コース  
MR CIRCLE CONTEST 2017-2018  
**審査員特別賞**  
平成30年3月30日



**堀江 慎さん(修士2年)**  
未来科学研究科 ロボット・メカトロニクス学専攻  
(コンピュータネットワーク研究室)  
情報処理学会 第80回全国大会  
**学生奨励賞**  
平成30年3月15日



**大栗 玲奈さん(1年)**  
未来科学部 情報メディア学科  
Opened Media Entertain Circles 春のモニター会  
**主演女優賞**  
平成30年3月18日



**川村 健太さん(修士1年)**  
未来科学研究科 ロボット・メカトロニクス学専攻  
(コンピュータネットワーク研究室)  
情報処理学会 第80回全国大会  
**学生奨励賞**  
平成30年3月15日



**東京千住キャンパス放送委員会**  
◎監督・主演女優  
**大栗 玲奈さん(1年)**  
未来科学部 情報メディア学科  
◎助監督  
**神田 貴史さん(1年)**  
システムデザイン工学部 デザイン工学科  
◎編集  
**釜谷 尚宏さん(1年)**  
システムデザイン工学部 情報システム工学科  
◎主演男優  
**泉田 俊介さん(1年)**  
未来科学部 情報メディア学科  
Opened Media Entertain Circles 春のモニター会  
**最優秀賞**  
平成30年3月18日



**齋藤 幹さん(修士1年)**  
工学研究科 電気電子工学専攻 電子光情報コース  
(協調ロボティクス研究室)  
日本機械学会 情報・知能・精密機器部門  
**優秀講演奨励賞**  
平成30年3月15日



**山本 欧教授**  
工学部 電子システム工学科  
「第21回文化庁メディア芸術祭」アート部門  
**審査委員会推薦作品**  
平成30年3月16日



**山崎 裕太郎さん(4年)**  
未来科学部 情報メディア学科(Web工学研究室)  
情報処理学会 第80回全国大会  
**学生奨励賞**  
平成30年3月15日



**茂木 宏太さん(修士2年)**  
工学研究科 情報通信工学専攻  
(音響信号処理研究室)  
2018年日本音響学会 春季研究発表会  
**学生優秀発表賞**  
平成30年3月14日



**須永 椋子さん(4年)**  
未来科学部 情報メディア学科  
(ビジュアルコンピューティング研究室)  
映像表現・芸術科学フォーラム  
(Expressive Japan 2018)  
**CG-ARTS 人材育成パートナー企業賞**  
平成30年3月16日



**田中 寛也さん(修士2年)**  
工学研究科 機械工学専攻 機械工学コース  
(振動・制御研究室)  
日本機械学会 交通・物流部門  
**優秀論文講演表彰**  
平成30年3月13日



**柿崎 淑郎**助教  
 未来科学部 情報メディア学科  
 第10回情報システム教育コンテスト  
 (ISECON2017)  
**優秀賞**  
 平成30年3月10日



**田中 正樹**さん(4年)  
 工学部 電気電子工学科 電子光情報コース  
 (協調ロボティクス研究室)  
 International Workshop on Nonlinear Circuits,  
 Communications and Signal Processing 2018  
 (NCSP'18)  
**Student Paper Award**  
 平成30年3月7日



**山木 涼太郎**さん(修士2年)  
 工学研究科 機械工学専攻 先端機械コース  
 (医用精密工学研究室)  
 ライフサポート学会  
**奨励賞**  
 平成30年3月10日



**元木 達也**さん(修士1年)  
 工学研究科 情報通信工学専攻(ワイヤレスシステム研究室)  
 電子情報通信学会 東京支部学生会研究発表会  
**学生奨励賞**  
 平成30年3月3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)  
 ライフサポート学会 フロンティア講演会  
**論文賞**  
 平成30年3月10日



**高橋 瞭**さん(3年)  
 理工学部 電子・機械工学系  
 第16回ROBO-ONE Light  
**デザイン賞**  
 平成30年2月25日



**渋谷 雅樹**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)  
 ライフサポート学会  
**奨励賞**  
 平成30年3月10日



**東京千住キャンパス アマチュア無線部**  
**工学部第二部 アマチュア無線部**  
 日本アマチュア無線連盟主催 第38回全市全郡コンテスト  
 電信電話部門マルチオペオールバンドM  
**第1位**  
 平成29年10月8日



**小野寺 恵**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)  
 ライフサポート学会  
**奨励賞**  
 平成30年3月10日

(受賞日順)

※役職、所属、学年は受賞時

## 集中講義「Practical English for Global Engineers」

国際センター

2月19日から23日に東京千住キャンパスにて、集中講義「Practical English for Global Engineers」を行い、25名の学生が受講しました。この集中講義は大学院生及び学部4年生を対象とし、コロラド大学から講師の方をお招きし、英語でのプレゼンテーションについて学びました。学部3年生以下の学生も聴講生として受講が認められており、自己紹介から始まり最後は自らの専攻について説明するFinal presentationを行いました。

最初は緊張している様子が見られましたが、気さくな人柄のNick先生とBarbara先生の指導で、グループで会話練習をしながら徐々に積極的に発言できるようになりました。英語を学ぶのではなく英語で学ぶことができ、大変充実した時間となったようです。



グループでの会話練習

## フランス国立高等精密機械工学大学院大学(ENSMM)を訪問

国際センター

3月4日から11日に、本学海外協定校のフランス国立高等精密機械工学大学院大学(ENSMM)を理工学部電子・機械工学系の太西謙吾准教授と4名の学生が訪問しました。

フランスブザンソンにあるメーカー2社の工場見学とワークショップを行い、大学の日本語クラスへもゲストとして参加しました。学生にとっては普段経験できないプログラムで、工場見学は英語とフランス語、ワークショップは英語で行われ、ENSMMの先生や学生と積極的に交流する姿が印象的でした。



C & K Switches company を見学

## 春の学生海外短期語学研修

国際センター

2月から3月の春休みにかけてシドニー、ロンドン、台湾にて、学生海外短期語学研修を実施しました。英語研修にはシドニー大学で11名、ロンドン語学研修校で14名、中国語研修には中原大学で1名の学生が参加しました。現地では英語や中国語を学ぶとともに、文化体験や現地の方と交流ができるプログラムとなっています。

シドニーとロンドンでは3週間ホームステイし、台湾では寮生活で日本人学生1人に対して中原大学の学生2人がグループとなり、授業以外の時間を過ごしました。学生は語学研修に参加して言語と文化を学び、人間的にたくましく成長して帰ってきたようです。



シドニー大学で学内施設の説明を受ける参加者

## 大人としてのマナーを身につけるテーブルマナー講習

工学部 電子システム工学科

4月2日、入学式終了後の午後にホテルグランドパレス（東京都千代田区）にて、工学部電子システム工学科の新入生を対象にテーブルマナー講習を実施しました。大人としてのマナーを身につけることを目的に、同学科の新入生約100名が参加しました。講師の方に、テーブルマナーについてわかりやすく説明をしていただき、その実践としてフランス料理のコースが提供されました。新入生約15名と教員1名がひとつのテーブルに着席し、大学生活や勉強、就職等に関するアドバイスも受けました。

当日は、全員が初対面であることから終始緊張した様子でしたが、マナーを学ぶとともにこれからの大学生活について考えることもでき、非常に有意義な時間を過ごしました。



テーブルマナーを実践する新入生

## 新入生向け仲間作りを支援するプログラム

東京千住キャンパス事務部

4月3日に東京千住キャンパスにて、工学部、未来科学部、システムデザイン工学部の新入生約1,300名を対象に仲間作りを支援するプログラムを実施しました。学科内で約10名のグループを作り、自己紹介の後にグループ内で共通点を見つけることから始まり、指定された漢字をどれだけ多く探せるか等様々な課題に取り組みました。

初めは緊張した様子でしたが、共通の課題達成に向けてコミュニケーションを取るうちに和やかなムードとなり、最後はすっかり打ち解けていました。これから学生生活を共に歩む大切な友人ができた以外にも、コミュニケーションを取ることがいかに重要であるかを体得したプログラムとなりました。

当日の様子は、4月6日のJ:COMチャンネルデイリーニュースと4月12日の朝日新聞夕刊で紹介されました。



すっかり打ち解けてきた新入生

## TDU企業セミナー 2019 開催

学生支援センター

2019年卒業生による就職活動が本格的にスタートとなった3月1日から、7日間の日程で東京千住キャンパスにてTDU企業セミナー2019を開催しました。今年は期間中154社の企業が出展し、延べ1,500名の学生が参加しました。

参加した学生は真剣な眼差しで説明を聞き、企業で活躍する卒業生や採用担当者、技術担当者の方々との活発な質疑応答も行われました。



熱心に耳を傾ける学生

## 東京電機大学 深井綾女性研究者・技術者育成特別奨学金の新設

東京千住キャンパス事務部

本学大学院に在学する女性学生で、社会で活躍する女性研究者・技術者をを目指す学生に対して、給付型奨学金「深井綾女性研究者・技術者育成特別奨学金」を新設します。この奨学金は、故深井綾様(電機第一工業学校長 故波多諄三教授ご息女)のご厚志による寄付金を基に、将来研究者・技術者として産業界・科学界の発展を主体的に担い、本学学生に有用な刺激や影響を与えることのできる人材育成を目的としているものです。

対象は本学大学院各研究科(修士課程及び博士課程)に在学する女性学生で、選考のうえ1人あたり単年度10万円(工学研究科社会人コース在学の学生は66千円)を給付します。給付された奨学金は、原則として学会での発表、語学研修への参加及び勉学活動等の経費に充当するものとします。募集時期、選考方法等については学生ポータルサイトにてご案内しています。

この他、中学校・高等学校の生徒を対象に国内外における研修プログラムへの参加を促進するため、参加経費に充当する深井綾教育研修特別奨学金も新設されました。

### 校友会だより

## 「東管支部創立40周年記念祝賀会」を開催



3月29日に東京ドームホテル(東京都文京区)にて、東京電機大学東管支部の設立40周年を記念した祝賀会を開催し、116名の方にご出席いただきました。

東管支部とは公益社団法人「東京電気管理技術者協会」に所属する本学卒業生の電機会です。「東京電気管理技術者協会」は、関東地方において電気保安に関する技術の向上を図り、電気に関する安全の確保を目的として活動しています。学園からは小池強常務理事、平栗健二学長室長、校友会からは松尾隆徳理事長をはじめ、理事・監事、近隣支部長が出席され盛況のうちに終了しました。



### 出版局 新刊のご案内

売れ筋良好書「一陸特集中ゼミ」の新版や、今後広がりを見せる3D CADの教科書、いよいよ佳境を迎えるジョブズの4巻目、以上3点の新刊をご紹介します!



**第一級陸上特殊無線技士試験  
集中ゼミ  
第3版**  
吉川 忠久 著

A5判 432頁 3,348円

既刊「一陸特集中ゼミ」の第3版。近年の出题傾向に合わせた内容の見直しと著者による詳しい解説を掲載し、練習問題も刷新。



**Inventor による  
3D CAD 入門**  
村木 正芳 編著 /  
北洞 貴也・木村 広幸 著

A5判 144頁 2,376円

「軸受クランプ」の作成を例に解説。ゼロから作り上げる工程を手順に沿って実習し、CADの操作法を確実にマスターする。



**スティーブ・ジョブズ IV**  
脇 英世 著  
(元本学情報通信工学科教授)

四六判 468頁 3,132円

ジョブズがアップル社を追放後、NeXT社の設立、ピクサー社の買収、ウォルト・ディズニーへの売却に至るまでを詳細に記述。

学生だより

## コール オブ デューティ ワールドウォーII 全国大学生対抗戦 第3位

～ブンブンハローTDU～

工学部 電気電子工学科 4年 野田 智貴（平成30年3月卒業）



戦場を仲間たちと戦うPlayStation®4用ソフトウェア『コール オブ デューティ ワールドウォーII』。このゲームソフトで全国の大学生がチームを組み学生No.1をかけてマルチプレイ対戦で争う「全国大学生対抗戦」の決勝大会が、3月11日に東京・六本木にて開催されました。

「ブンブンハローTDU」は、東京電機大学の学生6人で構成されたチームで、この大会には一昨年と昨年の決勝大会にも出場している常連チームです。オンライン予選を勝ち抜いた決勝進出8チームはチーム紹介PVが制作され、私たちも東京千住キャンパスでPV撮影を行いました。

去年は質より量という感じで練習していたためか立ち回りに幅がなく、決勝戦で作戦の種類や質で劣り負けてしまい準優勝でした。今年はプレイする時間を減らし、プロの動画を研究して共有のGoogleDriveアカウントでPowerPointを利用し、考えた立ち回りを図に残す工夫をし

ました。しかし、コミュニケーションの段階で上手くいかず、話し合いの時間も足りなかったため無駄になってしまいました。チームにこのやり方は向いていないと早めに判断し、方法を変えていれば優勝できていたかもしれません。

残念ながら全国大学生対抗戦は3位という結果に終わりました。優勝を目標としてきたので満足できる結果ではありませんでしたが、来年度の大学生対抗戦ではこの反省を活かし後輩達が優勝してくれると信じています。



3月11日の決勝大会

時代を越えて—東京電機大学の軌跡

## 整備・戦中期(1) | Vol.09 |

〈昭和8年～昭和20年〉

昭和9年、総務理事兼校長に服部碩彦、財務理事に岩本雄蔵が就任。この頃から日中関係は風雲急を告げる。

鉄鋼の統制が行われる形勢を察知して、錦町2丁目校舎の第2期増築工事に着手、昭和12年10月竣工。従来から実験実習用施設設備の拡充に努めてきたが、今回の増築によりさらに充実整備が進んだ。

昭和11年二・二六事件発生、同12年日中戦争勃発、同13年国家総動員法、電力国家管理法などが実施され、時局は次第に戦時体制へと傾いてゆき、技術者養成が急務と叫ばれ、官立では7つの高等工業学校が同時に新設される機運にあった。



昭和12年完成の第一校舎

従来、教授陣、実験設備、卒業生の活躍その他により、高等工業学校に比して遜色ないことが認められていた高等工業科を基に、昭和14年4月私学としては唯一の東京電機高等工業高校を設立。同時に東京電機工業学校も設立。高工校長に服部碩彦、工業校長に波多諄三が就任。これにより学園は、上記2校に電機学校を加えた3校を運営することになった。

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」

室咲きの鉢の門出や花市場  
包丁の背で削ぐ牛蒡肌寒し  
節料理うまく焼けたる鯛二匹

明(井川明)

七美男(松田七美男)

迺子(大園成夫)

# Information

## オープンキャンパス開催

### 入試センター

オープンキャンパスでは、Webサイトや大学案内では伝えきれない“電大のリアル感“を感じられる様々なプログラムを用意しています。工夫をこらした学科・学系ごとの展示やワークショップ、普段見ることのできない研究室などを公開しています。

会場では多くの先輩学生や教授が皆さんの質問にお答えします。予約不要、入退場自由でお気軽にお越しいただけます。是非ご来場ください。



### 開催日程

**東京千住キャンパス** 10:00～16:00 (9:30受付開始)

北千住駅東口(電大口)徒歩1分

●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(夜間部)

6月17日(日)、8月4日(土)、8月5日(日)

**埼玉鳩山キャンパス** 10:00～16:00 (9:30受付開始)

東武東上線高坂駅西口 スクールバス8分

●理工学部

6月16日(土)、7月15日(日)、8月4日(土)、8月5日(日)

◎お問合せ 入試センター TEL:03-5284-5151



### 編集後記

入学式も終了し、キャンパスは学生で溢れ活気づいています。東京千住キャンパスではランチタイムの混雑解消のため、キャンパスプラザに日替わりでケータリングの「ネオ屋台村」が登場しました。洋食からアジアフードまでバラエティに富んだメニューでランチタイムが楽しみになりました。

# 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。



自然の恵みを生かした環境にやさしい印刷