

# TDU Agora



特集

平成29年度 大学院修了式・卒業式を挙行 ..... 1

## CONTENTS

今月の顔 帯川利之特別専任教授(ものづくりセンター) .....	3	中学校・高等学校 .....	8
キラリ★電大生 埼玉鳩山キャンパス ヒューマノイド研究部 ..	4	TOPICS .....	9
働く電大人 吉野裕さん(平成19年理工学部卒業) .....	5	キャンパスよもやま情報.....	10
TDU LABO ナノエネルギー研究室(工学部 電気電子工学科) .....	6	News.....	11
「電大ガールズ」D-girls.....	6	Information .....	15
学び探求「大学院研究成果発表会」(東京千住キャンパス事務部)	7		



大学院修了式・大学卒業式を挙行

平成29年度 東京電機大学大学院修了式・東京電機大学卒業式



特集

## 平成29年度 大学院修了式・卒業式を挙 行 ～2,332名が新たな門出へ～

3月18日に日本武道館にて、「平成29年度東京電機大学大学院修了式・東京電機大学卒業式」が挙行され、大学院博士課程10名・大学院修士課程421名・学部生1,901名が本学を巣立ちました。

はじめに、グリークラブと管弦楽団による演奏のもと校歌斉唱があり、全員の声一つとなって会場内に響き渡りました。次に、安田浩学長より「東京電機大学から巣立つ卒業生の皆様が本学で学んだ知識と技術を活かし、多くの課題に自信と夢を持って挑戦し続けて下さることを確信している」と饒の言葉が贈られました。続いて、大学院・学部の学位記授与並びに初代学長の故丹羽保次郎先生のご功績を記念し、在学中の優れた研究業績等に対し丹羽保次郎賞の授与、本学において特に優秀と認められた学生に対し学長賞の授与があり、各専攻学科の総代及び各賞受賞者の代表が、緊張した面持ちで学位記並びに表彰盾を受け取りました。



安田学長



学位記授与



丹羽保次郎賞授与

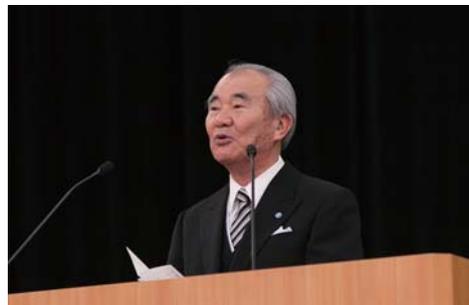


学長賞授与

また、加藤康太郎理事長並びに松尾隆徳校友会理事長より、それぞれ「本学の教育理念である『技術は人なり』の精神を胸に、これからの長い人生を歩んでいって欲しい」、「世のため、人のためにつくすという不変の理念を持って、社会に挑戦し続けて欲しい」との祝辞が述べられました。その後、卒業生を代表して工学部第二部電気電子工学科の菊池祐介君が「今後は、大学で学んだ知識を活かし、自発的に行動する『信念と執念』を持ち続け、革新的な技術を実現していくことで、今まで支えていただいた人たちへの恩返しをしたい」と謝辞を述べました。



加藤理事長



松尾校友会理事長



謝辞を述べる菊池君



管弦楽団による演奏

最後に、管弦楽団によるエルガー作曲「威風堂々」の演奏とともに壇上の先生方は降壇し、卒業生の間を通過して退席されました。会場のあちこちで、握手を交わしながら退席される先生方と卒業生の姿が見られ、その感動的な場面とともに式は幕を閉じました。式典終了後は、後輩たちから花束を贈られたり、友人やご父母の皆様と記念撮影が行われ、これから社会に巣立ち活躍が期待される卒業生たちの顔は希望に満ち溢れていました。



# 航空機用難削材切削加工技術開発 ～ものづくりをもっと身近なものに～



ものづくりセンター  
帯川 利之 特別専任教授

## 航空機用難削材切削加工技術開発 プロジェクト

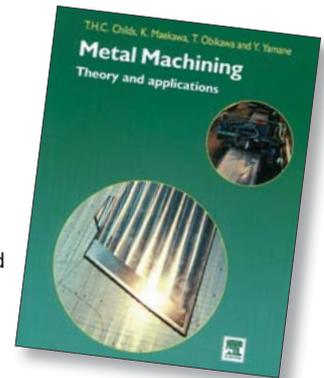
航空機にはチタン合金やニッケル超耐熱合金、炭素繊維複合材(CFRP)等の削りにくい材料が多用されています。しかも軽量で剛性が高いリブ構造の部品を素材から削り出すことが多く、高価なチタン合金の部品でも概ね素材の85%を切りくずにしてしまいます。ボーイング787を例にとると、チタン合金素材の総重量が機体重量に近い120トン程度、発生する切りくずの重量が100トン程にもなるため高効率な加工が不可欠であり、高度な加工技術が求められます。また削りにくいCFRPが増えるほど、削りにくいチタン合金の使用量を増やさなくてはならないことから、CFRPを多用する現代の航空機の製造においては革新的な切削加工技術の絶えざる開発が必要です。

そうした背景のもと、CFRPやチタン合金等の切削加工技術開発が国のプロジェクトとして2012年度に始まり、2016年度までプロジェクトリーダーとして本プロジェクトに貢献しました。

## 難削材切削過程の解析技術

助手に採用された1980年頃の我が国の難削材切削加工技術は、欧米に大きな後れを取っていただけで有限要素解析により難削材の切削過程を解明し、新たな切削加工技術開発に結びつけたいと考えました。切削では切りくずが大きく変形し切削温度も非常に高くなることから、熱解析と大変形解析の併用によりチタン合金やニッケル超耐熱合金の複雑な切削過程のシミュレーションを実現しました。その後、世界的な解析技術のレベルが進歩し、米国から切削加工のためのふたつの有限要素解析ソフトがリリースされ、今では多くの企業や大学人が利用しています。

切削の理論と解析技術については、2000年に「Metal Machining: Theory and Applications(4名共著、全408頁)」を出版しました。多くの研究者から引用されており、後の世代に残すものができると思っています。



2000年に出版した  
「Metal Machining: Theory and Applications」

## ものづくりをもっと身近なものに

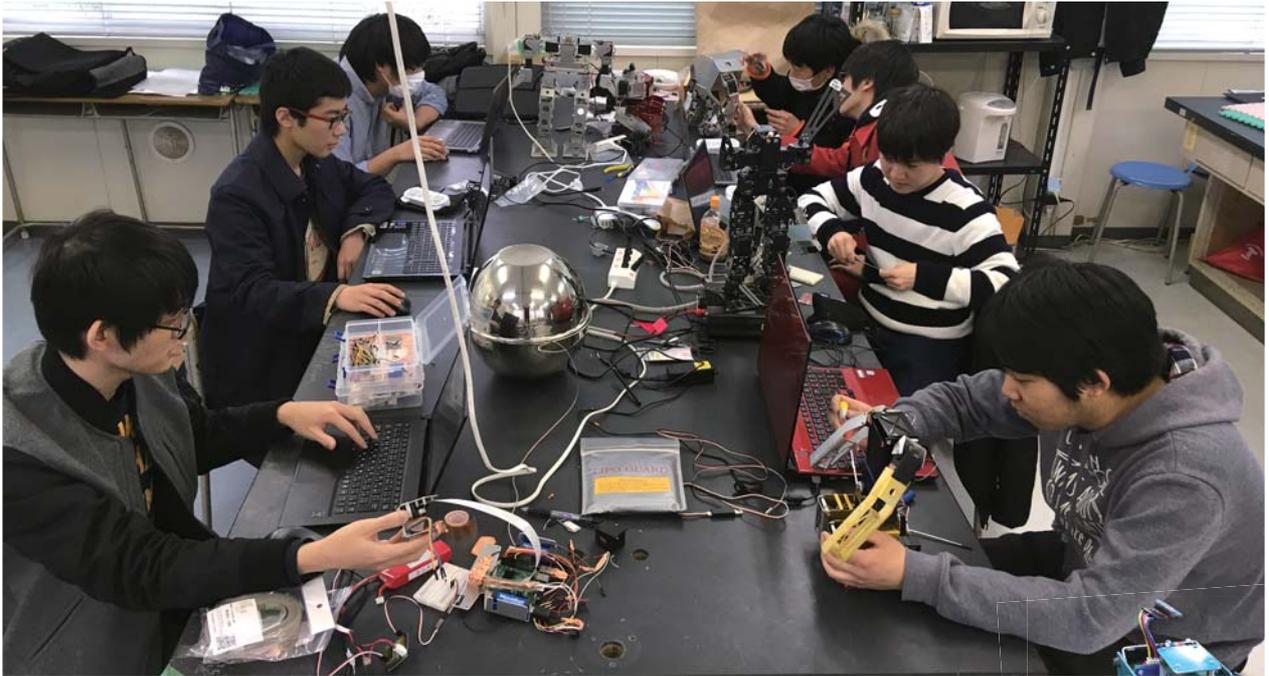
ものづくりセンターは、①建学の精神「実学尊重」を具現化する教育の場、②教員、学生等の研究支援の場、③ものづくりに関する社会貢献の場として、東京千住キャンパス5号館1、2階に2017年に開設しました。何であれ、ものをつくることはわくわくするものです。皆様のそうした気持ちに答えられるよう努めて参ります。多くの方のものづくりセンターのご利用をお待ちしております。



ものづくりセンターを支えるスタッフ

## 帯川 利之 特別専任教授 プロフィール Profile (ものづくりセンター)

1980年	3月	東京工業大学	大学院理工学研究科 機械物理学専攻 工学博士
			博士課程修了
1980年	4月	同	工学部 機械物理学科 助手
1998年	7月	同	機械宇宙学科 教授
2007年	4月	東京大学	生産技術研究所 教授
2013年	4月	同	先進ものづくりシステム連携研究センター長
2017年	4月	東京電機大学	学長室(ものづくりセンター)特別専任教授



大会に向けて黙々と作業する部員たち

埼玉鳩山キャンパス ヒューマノイド研究部

## 2本の脚で歩行する「人型」ロボットを製作 ～IEEE中南米ロボットコンテストで準優勝～

部長 千葉 海都(理工学部 電子・機械工学系2年)

製作した二足歩行ロボット



ヒューマノイド研究部は部員25名で活動しています。ヒューマノイドとは「人型」という意味で、2本の脚で歩行するロボットを指します。この二足歩行ロボットの製作を通じ、技術者としての素養を身に付けることを目的としています。そのため製作は、企画書から設計・デザイン、加工、モーション付けなどを1から全て行い、二足歩行ロボットのみが出場する「ROBO-ONE」での優勝を目指しています。他にも二足歩行ロボットの大会は数多く、各々の技術力、見分を広げるために参加しています。

昨年3月にはJuntos中南米対日理解促進交流プログラムの一環として、埼玉鳩山キャンパスでブラジルの学生との交流を行うなどグローバルに活動しています。海外大会にも参加し、昨年10月にブラジルで開催されたIEEE中南米ロボットコンテストでは準優勝という結果を残すことができました。この大会は米国電気電子学会が主催するロボットコンテストで、本学は外務省からの推薦チームとして参加しました。

また、秋には学園祭でロボットの展示やバトル大会を開催しています。部員たちでこうしたイベントを開催することで、設営や来場者との交流などさまざま

な経験ができ、技術以外にも多くの事を学んでいます。

ロボットの設計には、3D CADを使用しています。3D CADは企業の企画開発で使用されており、大学生のうちからこれらの基本的な技能を身に付けることができ、多くの先輩方がかなり早い時期から企業の内定をいただいています。

最近の活動では、カメラやジャイロを用いたオート制御ロボットを製作中で、人工知能を使ってロボット自身に考えさせ、印のない道を完走、対戦相手のロボットを発見して攻撃などを行える機体を製作しています。

今後も部員一丸となり、技術力向上やさまざまな経験をすることで成長していきたいと考えています。



部室で機体を製作

# AI技術を活用するシステムの開発 ～サービス向上や業務の効率化を目指して～



システムズ・デザイン株式会社  
アウトソーシング事業部 システム推進課  
リーダー

**吉野 裕さん**

平成19年理工学部情報システム工学科卒業

パソコンを使って何かを作ることを職業にしたい  
と思い、情報系の分野を学ぶことができる東京電機  
大学へ入学しました。1年生の後期から始まる実験の  
授業では、準備やレポート作成などに時間もかかり  
評価も厳しめではありましたが、社会に出てからその  
経験が役立つ文書作成の基礎となっています。また、  
プログラムの基礎を学んだことで物事を順序立  
てて整理する力が身に付き、お客様からシステムの  
要望を聞き出す際に活かすことができます。



大学時代の研究室メンバーと(卒論テーマはPWMインバータに  
おける繰返し制御補償の研究:羽根吉寿正教授。後列左から2番  
目が筆者)

卒業後はSI(システムインテグレーション)と  
BPO(ビジネスプロセスアウトソーシング)を主軸  
のサービスとし、高いITソリューションを提供す  
るシステムズ・デザイン株式会社へ入社し、現在11  
年目となります。入社当初は、先輩方のもとでプロ  
ジェクトメンバーとして経験を積みました。3年目  
からはチームの中心としてプロジェクトを牽引す  
るポジションへとシフトし、コンシューマ向けの情  
報サイトや販売店向け業務支援システムの構築に  
参画しました。自らが作成したサイトが目に見える  
形で世に出たとき、達成感を得ることができました。

現在は、当社グループ会社のコールセンターに  
AIを適用するプロジェクトリーダーを任されてい  
ます。AI関連技術である自然言語処理と音声認識

を活用し、お客様からの質問を解析することで最適  
な回答候補をオペレータに提示するシステムの開発  
です。実証実験を繰り返して回答の精度を高めるこ  
とによって、コールセンターにおけるサービス向上  
や業務の効率化を目指しています。



AIシステム開発の依頼先であるベトナムラボにてミーティング

このような先端技術への取り組みを各部門で行っ  
ており、情報共有のための交流会なども開催されて  
います。また、本人の意思を持ってやりたいことが  
やれる環境であることが気に入っているところです。  
仕事以外でも交友関係を深めるために社内のフッ  
トサル部に所属し、先輩や同僚と一緒にリフレッ  
シュしています。これから社会へ旅立っていく後輩  
の皆さんには、大学時代の勉強やさまざまな取組み  
は必ず仕事に活きるもので、何事にも探究心を持って  
チャレンジしていただきたいと思います。



社内のフットサル部でリフレッシュ



2月10日、卒業生による仕事研究セミナーにて  
(右は平成24年卒業の新保俊光さん)

# ナノエネルギー研究室

## ～ナノ材料でクリーンなエネルギーを創る～

工学部 電気電子工学科  
佐藤 慶介 准教授

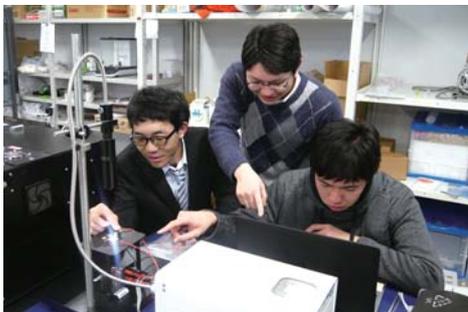


我が国では経済産業省のエネルギー政策として、エネルギー消費量が正味ゼロの住宅を意味するゼロエネルギー住宅(ZEH:Net Zero Energy House)を推進しています。その取り組みにより、必要なエネルギーを自ら創り出すことができる設備として太陽光発電システム(太陽電池)が新築戸建住宅を中心に年々普及しています。さらに普及率を上げるには、設置初期費用を抑えるために太陽電池の製造コストの低減、長期間使用できる耐久性の向上、屋根以外の設置場所の拡張、太陽電池パネルの破損・廃棄時に発生する環境汚染や人体への危険性の低減など改善すべき項目が挙げられます。我々の研究室ではこれらの課題解決を踏まえて、新規太陽電池開発に取り組んでいます。

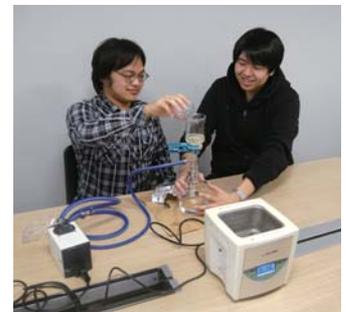
本研究室は2017年度より誕生した研究室であり、藤川紗千恵助教、修士1年生3名、学部4年生10名(うち大学院進学者7名。2018年3月現在)が在籍しています。活動の内容は研究室名の通り、無機ナノ材料

を使用し効率良くエネルギーを生み出す太陽電池の開発を目指しています。これまでに、安価なシリコン原料を化学溶媒中で数分間かき混ぜるだけで生成できる無機シリコンナノ粒子の低コスト製造技術を考案しています。また、そのナノ粒子内部に異種の原子を添加したり、異種の原子を組み合わせたりすることで導電機能の付加された無機シリコンナノ粒子も開発しており、そのナノ粒子と導電性ポリマーをハイブリット化した無機有機複合太陽電池の研究を進めています。

この無機有機太陽電池は、安価な材料で構成されているため現在市販されているシリコン太陽電池よりも劇的にコストを低減できるだけでなく、軽量かつフレキシブルな素材に直接太陽電池を創製することができるため、電気自動車の車体、住宅のウィンドウ・側壁、カーポートの湾曲屋根などあらゆる場所に設置できる特長があり、これまでに無い新たな可能性を秘めた太陽電池として多くの期待を集めています。一日も早く実用化できるよう、無機有機太陽電池の性能向上に努めていきたいと思ひます。



太陽電池の性能を測定



無機有機複合太陽電池を製造する実験

## 「電大ガールズ」D-girls

電大ガールズは新体制への引き継ぎも終わり、平成30年度に向けて動き出しています。4月2日から4日のオリエンテーションをはじめ、新入生歓迎会や女子限定の運動会などさまざまなイベントを企画中です。新しい体制になって初のイベントとなるため、企画を引き継いだ新2年生たちが頑張っています。

電大ガールズに興味を持ってくれた新入生の皆さんに、楽しんでいただけるよう、創意工夫を凝らして検討を重ねています。多くの方のご参加をお待ちしています！



新体制への引き継ぎ

未来科学部 ロボット・メカトロニクス学科 2年 原 桃香

# 「大学院研究成果発表会」 ～在学中の研究成果を ポスターセッション形式で発表～

東京千住キャンパス事務部



田中健一氏による講演

2月9日に東京千住キャンパスにて、「平成29年度博士・修士論文および研究成果発表会」を開催しました。工学研究科(修士課程)、未来科学研究科(修士課程)、先端科学技術研究科(博士課程)の学生が、日頃の研究成果をポスターセッション形式で発表する大イベントであり、さまざまな方と意見交換をし、広く社会で活躍している外部の方との相互交流および連携を促進する場となっています。

発表会に先立ち、三菱電機株式会社役員技監の田中健一氏による「知能化技術が産み出す生産システムのイノベーション」というテーマの講演に、約500名の来場者が会場を埋めつくしました。業界の動向について意義深い内容でありながら、軽妙洒脱で聞きやすい田中氏のお話に来場者は熱心に耳を傾けていました。学生からは「自分の勉強している分野のため興味深かった」、「現在の業界について、成功例を踏まえた具体的な話で勉強になった」等の声が聞かれ、大変有意義な講義となりました。

発表会は本学大学院生約300名が、一斉に各々の研究成果をパネルで展示・発表するポスターセッション形式で行われ、在学生や卒業生をはじめ企業の方々にもご来場いただき大いに賑わいました。学生の発表を聞いて意見交換をしている場面も多数見受けられ、今後の研究への更なる飛躍に繋がる貴重な機会となりました。

発表会後の懇親会では、発表会とは雰囲気が変わりざっくばらんに教員と学生が会話を楽しんでいました。ポスターセッションについての意見交換や講評だけでなく、今までの研究に関する思い出話などでも盛り上がっていました。フランクに話せる機会だからこそ、新たな課題や研究テーマの発見にも繋がったことと思います。

今年も多くの方にご来場いただき、大盛況の内に発表会を終えました。来年度も素晴らしい学びの成果発表を期待しています。

## 研究成果を発表する大学院生



## 中学校 強歩大会 ～多摩川の土手を歩きました～

2月21日に、中学校強歩大会が実施されました。この行事は毎年2月中旬に実施されており、JR福生駅近くにある永田橋に全学年時差集合し、そこから多摩川左岸を下流に歩いて行きます。学年ごとにゴール地点は異なり、1年生は関戸橋、2年生は是政橋、3年生は京王相模原線鉄橋下となっています。距離はそれぞれ約17キロ、20キロ、25キロと学年が進むにつれて長くなっていきます。多摩川の土手でマラソン大会を実施している学校はよくありますが、本校は基本的に歩くことになっています。3年前に全行程を走った生徒がいましたが、走る生徒はまれにしか出てきません。

週間予報では前日が雪の予報だったため天候が気になっていましたが、雪も降らず当日は曇りがちの天気の中で実施することができました。ところが朝、JR武蔵野線のダイヤが大幅に乱れるというアクシデントに見舞われ、何人かの生徒が遅れて参加することとなりました。1年生のスタートが最終で9時10分となりますが、遅れてきた生徒たちはその約1時間後にスタートしました。しかし、最後に到着した生徒はなんと11時を過ぎてしまいました。かなり遅くなったため、私たちはそのまま帰宅してもよいと考えていましたが、なんとその生徒は「歩きたい」と

希望してきました。しかも他の生徒に追いつきたいとすることで走り始めたのです。伴走した私は生徒のペースに合わせて走っていましたが、生徒は途中から歩き出してしまいました。しかし最後尾には追いつけましたので、私は生徒をおいて先へと走って行きました。彼が追いつきたかった生徒はその1キロ先あたりにいましたが、果たして追いつけたのでしょうか。

翌日、他校が多摩川の土手でマラソン大会を行っていましたが、凍えるほど冷たい雨の中を走らされていたので、それに比べれば本校は天候に恵まれた良い強歩大会だと思いました。

(生活指導部長 黒沼康広)



仲良くおしゃべりしながら歩く生徒たち

### 新しい時代を拓いた科学・技術 vol.8

#### “ 実用的な活版印刷技術を開発 ”

ヨハネス・グーテンベルク  
(ドイツ 1398年頃 - 1468年)

印刷が宗教改革をおこす  
知識の普及や識字率の向上に貢献

ドイツの金属加工職人グーテンベルクは、1450年頃、金属活字を並べた版をインクで印刷する活版印刷の技術を開発しました。それ以前の本は手書きの写本(書き写し)か木版印刷だったのですから、本の世界の一大改革です。1455年に初めて印刷した聖書は、ほとんどのページが42行の『42行聖書』あるいは『グーテンベルク聖書』とも呼ばれます。教会が独占していた聖書が一般にも普及したことで、それまでのカトリック教会を批判

するプロテスタント(抗議する者)が誕生し、ドイツではルターによる宗教革命、イギリスでは清教徒によるイギリス革命が起こりました。

印刷技術の向上によって図形や解剖図、動植物も描写され、科学技術や啓蒙思想が普及、識字率の向上、そしてルネサンスに大きく貢献しました。

#### (エピソード)

グーテンベルクの金属活字は鉛と錫を使用し、印刷機は木造でブドウ搾り機をヒントにしたプレス式。この時代のヨーロッパでは、古代中国で発明された羅針盤・火薬・実用的活版印刷が飛躍的に発達。この3つはルネサンスの三大発明ともいわれます。



未来科学部の取組みを紹介する汐月教授



世界各国から集まった参加者(18、19日国際大会)

## 文部科学省 大学教育再生加速 プログラム(AP)フォーラム ～反転授業とアクティブ・ラーニング～ 教育改善推進室

2月15日に東京千住キャンパスにて、大学教育再生加速プログラム(AP)フォーラムを開催しました。

本プログラムは、アクティブ・ラーニングなどの先導的な教育の取組みを支援することを目的としているもので、本学は平成26年度に本事業に採択され、未来科学部で実施しています。中間報告会の位置付けの本フォーラムには、学内外合わせて約200名の方にご参加いただきました。

フォーラムは3部で構成され、第1部では、未来科学部汐月哲夫教授から授業外学修時間を増加させるための反転授業の取組みを紹介。第2部では、「インタラクティブ・ティーチング」の第一人者である東京大学の栗田佳代子准教授から、アクティブ・ラーニングを導入する上での課題などが紹介されました。参加者の間で対話時間を設けるなど、アクティブ・ラーニングを体験する時間も盛り込まれ活気に包まれました。第3部では、教育改善推進室の工藤一彦アドバイザーから「ルーブリック評価」について説明がありました。

全体を通して活発な質疑応答も行われ、盛大なフォーラムとなりました。



栗田准教授によるアクティブ・ラーニング体験

## SECCON2017決勝大会 ～情報セキュリティ技術を 争うコンテスト～

総務部(企画広報担当)

2月17日から19日に東京千住キャンパスにて、SECCON 2017の決勝大会が開催されました。SECCONは情報システムの安全を守る人材育成を目的としており、本学では今年で6回目の開催となりました。

本大会は、運営側が用意した6台のサーバーを4人一組のチームが一斉にハッキングを仕掛け、攻撃ポイントと防御ポイントの総合点で競います。

17日には国内決勝大会を開催。予選を勝ち進んだ日本の上位24チームが参加し6時間に及ぶバトルの末、本学未来科学部情報メディア学科井田光さん(4年)のチームが3位となりました。

18、19日の国際大会では、世界102ヶ国、累計4,347名から勝ち進んだ15チームが参加。世界レベルのハッキング対決が繰り広げられました。韓国のチームが優勝、準優勝は米国チームで、日本は3位でした。

会場ではリアルタイム可視化システムが導入され、攻撃の様子がモニターに映し出されました。一目で各チームの状況が把握できるため、来場者は食い入るように画面に見入っていました。



国内大会3位に輝いた井田さん

東京千住キャンパス

## CRC(研究推進社会連携センター)フォーラム開催



3月2日に、大学内のさまざまな研究活動を紹介し研究者間の交流を広げることを目的とした第14回CRCフォーラム「人に役立つ素材や加工を考える」を開催しました。今回は、薄膜、表面加工、半導体、材料科学などの研究に携わる7名の教員による講演が行われ、30名の方にご参加いただきました。

情報交換会の中では研究者間で内容の濃い意見交換がなされ、研究グループ構築に向け非常に有意義なフォーラムとなりました。  
(研究推進部 深澤)

千葉ニュータウンキャンパス

## 学生団体のキャンパス移転



本キャンパスの学生団体の移転作業が終了しました。全27団体の内、軽音楽部やサイクリング部等10団体が東京千住キャンパス3号館の部室を中心に移転、活動することとなっています。学生団体の取り纏めである自治会執行委員会の学生を中心に各団体の移転リストを作成し、本事務部も含め移転業者と何度も打合せを重ねて進めてきました。

今後も、移転後に学生団体がスムーズに活動できるよう全力でバックアップしていきます。

(情報環境学部事務部 岩渕)

埼玉鳩山キャンパス

## 3号館教室座面交換・黒板改修



3号館の各教室は座学による授業の利用が中心であることから、平成16年に固定の机・椅子を設置しました。既に14年が経過し、汚れが目立ち座り心地も悪化してきたことから座面を交換しました。同時に黒板の改修も進めています。

平成30年度理工学部改編に合わせ、3号館の学修環境が向上しました。

(理工学部事務部 植田)

東京小金井キャンパス

## 小ホール、柔道場をリニューアル



昨年度の体育館に続き、今年度は小ホールの改修を進めました。天井の補強、照明器具のLED化と照度調整、スピーカーの更新、壁の塗装、そして264席ある座席の更新を行いました。背もたれが高く座り心地の良さは抜群です。

他にも柔道場の畳をTDUロゴ入りの畳に交換するなど、施設・設備の更新を進めました。

(中学校・高等学校事務室 中村)

## 東京神田キャンパス (仮称)神田錦町二丁目計画

旧東京電機大学跡地は「(仮称)神田錦町二丁目計画」を着工し、2020年竣工に向けて工事が進んでいます。このプロジェクトは神田警察の跡地を含め約1ヘクタールで、総事業費は1,000億円を超える大きなものです。

ビルは地上21階/地下1階、高さ約104メートル。1階部分は商業施設、2階にオフィスのエントランスと音楽イベントのできる多目的ホールを設置予定。上層階はオフィスとなっており4,000~5,000名の就業人数となる見込みです。外には広場を作り、災害時の広域避難所としても活用できるようにするという事です。  
(出版局 江頭)



## 「北坂戸にぎわいサロン」で地域交流会 国際センター

1月29日に大学と地域の活性化を目的とした施設「北坂戸にぎわいサロン」(埼玉県坂戸市)にて、外国人留学生と坂戸市民の方々との交流会を開催しました。2014年11月から月に一度、外国人留学生と坂戸市民の方々の親睦の場として交流が行われており、当日は16名(留学生8名、坂戸市民の方々5名、教職員3名)が参加しました。

今回は交流開始3周年を記念し、市民の方々から手料理やお菓子の差し入れをいただきました。パーティ形式での開催となり、和やかな雰囲気の中でゲームや会食を楽しみました。留学生にとっても坂戸市民の方々との親睦がより一層深められた会となりました。



交流開始3周年を記念して笑顔の参加者たち

## 外国人留学生がANAの機体工場を見学 国際センター

2月6日に外国人留学生の課外活動の一環として、ANAの機体工場(羽田空港・新整備場)を見学しました。当日は22名(留学生17名、日本人学生2名、教職員3名)が参加し、ビデオや模型で航空機の概要を学んだ後、格納庫へ移動し実際に整備作業中の航空機を見学しました。

説明会場には航空機のミニチュアや機体の一部が展示されていました。格納庫ではヘルメットを着用し機体やエンジン、貨物室のドアも間近で見ることができ、貴重な体験となりました。理工系学生が興味関心の高い内容であり、大変満足度の高い課外活動となりました。



ANAの機体前で記念撮影

## 2017年度卒業設計優秀作品展 未来科学部 建築学科

2月17日に東京千住キャンパスにて、未来科学部建築学科4年生と未来科学研究科建築学専攻2年生による優秀作品選抜講評会を開催しました。当日は学外よりゲスト審査員をお招きし、選抜された11作品について講評をいただきました。学生たちは少し緊張した面持ちで、普段と異なる視点からの質問や講評に答えていました。

また、2月22日から28日にこれらの作品を1号館1階の電大ギャラリーで展示し、多くの方にご覧いただきました。プロの建築家からの指摘では、多くの学びがあったと思います。



質問や講評に答える学生

造船工場跡地を活かしながら、  
未来の浦質のまちを考えた作品

## 丹羽保次郎記念論文賞

丹羽保次郎記念論文賞は本法人の学術振興基金事業の一つであり、初代学長である故丹羽保次郎博士の功績を記念して、電子通信工学関連の分野に属する大学院生を中心とした若手研究者の優れた論文に授与するものです。

今年度は14編の応募の中から、広島市立大学大学院の石川直樹助教、東京農工大学大学院の小貫真希様、立命館大学の北原大地助教が受賞しました。



石川直樹様によるプレゼンテーション

2月24日に東京千住キャンパスにて、「平成29年度学校法人東京電機大学学術振興基金等各賞授賞式」が開催され、賞状、記念品および副賞の授与とプレゼンテーションが行われました。その後の祝賀会では、安田浩学長をはじめとする本学関係者との交流を深め、盛況のうちに終了しました。

## 2018年度(平成30年度)からの授業時間割の変更と統一について

本学はこれまで授業時間や学事日程、祝日授業などをキャンパス単位で運営していました。長年のこのような状況を踏まえ、慎重に検討した結果、2018(平成30)年度より、授業時間割を全学的に変更・統一することとしました。これにより、授業運営や学事等をより円滑に実施し、より一層、多様で魅力ある授業の充実化を図ります。

**【2018年度(平成30年度) 授業時間割の変更と統一の内容】** ※工学部第二部および情報環境学部は除きます。

- (1) 授業時間が90分から100分になります。
- (2) 半期の授業回数が15回から14回になります。
- (3) 授業開始時刻が9時20分になります。
- (4) 授業時間割が統一されます。

新たな授業時間割については、下記 URL よりご覧ください。

<https://www.dendai.ac.jp/about/tdu/activities/2018/2018.html>

## 校友会だより

### 「三菱電機総会」を開催



2月24日に東京千住キャンパスにて、三菱電機総会を開催しました。当日は安田浩学長をはじめ、三菱電機株式会社出身の本学教員4名をお招きし、44名の方にご出席いただきました。

今年には三菱電機設立45周年にあたることから、それを記念して神戸康吉初代会長による講演が行われ、本学との縁や富士山レーダードームを介した新田次郎氏(本学卒業生・作家)との交友関係について語っていただきました。なお、三菱電機株式会社は毎年15名前後の本学卒業生を採用しています。



#### 電機総会

同じ企業や職域の卒業生同士が組織する校友会の公認団体で、総会員数は4,000人以上です。民間企業で組織される三菱電機や民間放送校友会のほか、教育関係者で構成される教職校友会など、幅広い分野で組織されています。「電機総会」は、学生・生徒はもちろん学園全体を支援しています。

受賞  
情報

## 顕著な活躍をした電大人を紹介します。



鬼頭 大海さん(4年)  
理工学部 電子・機械工学系(薄膜・表面工学研究室)  
電気学会東京支部  
電気学術奨励賞  
平成30年3月31日



内田 夏綺さん(4年)  
理工学部 電子・機械工学系(医用電子工学研究室)  
電気学会東京支部  
電気学術女性活動奨励賞  
平成30年3月31日



吉成 宏太さん(4年)  
理工学部 電子・機械工学系(電子情報工学研究室)  
第21回電気学会東京支部埼玉支所研究発表会  
優秀論文発表賞  
平成30年3月7日



櫻井 肇さん(2年)  
理工学研究科 電子・機械工学専攻(薄膜・表面工学研究室)  
第21回電気学会東京支部埼玉支所研究発表会  
優秀論文発表賞  
平成30年3月7日



陶山 聖さん(修士2年)  
工学研究科 情報通信工学専攻(データ工学研究室)  
第10回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム  
学生プレゼンテーション賞  
平成30年3月4日



渡邊 朗子准教授  
未来科学部 建築学科  
建築研究開発コンソーシアム主催  
2017年度 建築・住宅技術アイデアコンペ(第15回)  
優秀賞  
平成30年2月23日



齋藤 拓海さん(3年)<代表>  
小野寺 裕哉さん(2年)  
佐藤 直さん(2年)  
土橋 英児さん(2年)  
丸山 祐さん(2年)  
理工学部 情報システムデザイン学系  
第14回ACジャパン広告学生賞  
<新聞広告部門>奨励賞  
平成30年2月21日



黒土 直斗さん(1年)  
システムデザイン工学部 情報システム工学科  
山上 翔さん(1年)  
未来科学部 情報メディア学科  
BCN ITジュニア賞2018  
平成30年1月26日



堀 溪太さん(4年)  
未来科学部 ロボット・メカトロニクス学科  
(人間・機械系研究室)  
第18回計測自動制御学会  
システムインテグレーション部門講演会(SI2017)  
SI2017優秀講演賞  
平成29年12月23日



アルヤ アミラさん(修士1年)  
理工学研究科 電子・機械工学専攻(薄膜・表面工学研究室)  
IUMRS-ICAM 2017  
Award for Encouragement of Research  
平成29年11月10日



石川 卓磨さん(修士2年)  
理工学研究科 電子・機械工学専攻(電子計測研究室)  
日本航空宇宙学会 第61回宇宙科学技術連合講演会  
学生セッション最優秀賞  
平成29年10月26日

(受賞日順)

## 出版局 新刊のご案内

教科書として多くの採用をいただいている電気法規関連本と、大学のためのシステム「eポートフォリオ」の新刊をご紹介します。



### 電気法規と電気施設管理 平成30年度版

竹野 正二 著  
A5判 368頁 3,024円  
電気関係の法令に重点を置き、電気関係の初学者向けにやさしく解説。電験受験者が習得しておくべき基本的な事項をまとめた。



### 学生力を高める eポートフォリオ

松葉 龍一・小村 道昭 編著  
A5判 160頁 2,268円  
eポートフォリオを導入・実践している組織が抱える悩みや失敗事例を共有し、今後の成功につなげるためのアイデアを紹介。

学生だより

## 第23回リーダーズキャンプを開催

～115団体122名の学生が参加～

東京千住キャンパス 自治会執行委員会 書記長  
工学部 電気電子工学科 1年 石生田 祥宏

12月26日と2月6日に東京千住キャンパスにて、第23回リーダーズキャンプを開催しました。リーダーズキャンプは各キャンパスの学生団体代表者を対象としたもので、115団体122名の学生が参加し、リーダーとして必要な素養を学びました。

両日とも講師に株式会社 edu-activators 代表取締役の門田卓史氏をお招きし、コミュニケーションの大切さについて深く考えさせられました。特に自分の紙に書かれた図形を相手に言葉で説明して忠実に再現してもらうというワークでは、全体像を先に伝えた後に細かい部分を伝えるという順で説明することで、より相手が理解しやすくなることに驚きました。同時に相手に分かりやすい伝え方とは何かということについて、あまり深く考えていなかったと痛感しました。

また、大学での学生団体の存在意義や団体内で大事にしていること（団体のvalue）についてグループで話し合い、ポスター発表を行いました。各団体ともさまざまな工夫が見られ、大変参考になりました。

今後は学生団体全体を取りまとめる自治会執行委員会の一員として、リーダーズキャンプで学んだことを活かしていきたいと思います。



グループ内で団体のvalueについて話し合い

時代を越えて—東京電機大学の軌跡

## 発展・充実期(2) | Vol.08 |

〈昭和2年～昭和8年〉

昭和4年10月、エジソンの白熱電灯発明50年を記念した電灯行列には、府下の各学校電気科生が参加。本校からも2,300名の生徒が参加した。

また同時期に、熱心な生徒の懇願により、本校最初の電機学校展覧会を開催。生徒たちの精一杯の働きにより、初めてとしては立派な展覧会に仕上がった（観衆1,200名）。これはその後、電機展となり、ロケット、ロボット、ミッキーマウスなど時代を先取りした斬新な模型が中庭を飾り、神田の名物行事として世に知られ、錦祭（現・旭祭）に引き継がれた。



名物だった電機展（後の錦祭）

昭和5年、創立者廣田精一が所有する茅ヶ崎の土地約11,000坪が、本校に寄贈された。これには学園の発展に対する廣田の深い願意が込められており、今日の学園の重要な礎となっている。

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」

誕生を待ちたる窓や雪に明け  
初雪や齡一つの子を抱きて  
雪雲の纏わりつくや摩天楼

鴉村（藤田聡）

七美男（松田七美男）

かをる（藤田かをる）

# Information

## 東京電機大学同窓会 特別講演会

### 校友会

東京電機大学同窓会は元NHKアナウンサーの三宅民夫氏を講師に迎え、特別講演会を開催します。「おはよう日本」「紅白歌合戦」「北京五輪開会式」など看板番組を次々と担当し、東日本大震災特番のキャスターも務めた三宅氏のアナウンサー人生で学んだ貴重な体験を伺います。参加費無料でどなたでもご参加いただけます。是非ご来場ください。

日 時	平成30年4月21日(土) 13:00~14:30 (開場12:00)
会 場	東京千住キャンパス1号館2階 丹羽ホール 北千住駅東口(電大口)徒歩1分
演 題	「伝えたい! 明日を生き抜く言葉のチカラ」 ～アナウンサー人生で学んだこと～
講 師	元NHKアナウンサー 三宅 民夫 氏
定 員	先着300名 (参加費無料)
お申込み	不要
お問合せ	一般社団法人東京電機大学校友会事務局 TEL:03-5284-5140



## 千葉ニュータウンキャンパス 情報環境学部及び同研究科の移転に関するお知らせ

千葉ニュータウンキャンパス(千葉県印西市)に設置している情報環境学部及び情報環境学研究科につきましては、かねてよりお知らせしました通り、平成30年3月末をもって東京千住キャンパス(東京都足立区)に移転しました。地元行政、ご近隣の皆さまには、長年に亘り情報環境学部及び同研究科の教育・研究に格別のご理解、ご協力を賜り、深く感謝申し上げます。

なお、今後の千葉ニュータウンキャンパスにつきましては、これまでと同様に本学が所有・管理し、当面は一部の教育・研究施設を継続して使用いたします。

●お問合せ 総務部(企画広報担当) TEL:03-5284-5125



### 編集後記

3月18日、今年も大学院修了式、大学卒業式が行われました。これから社会へと旅立つ卒業生たちの表情は晴れやかで、希望に満ちていました。本学で過ごした時間は人生の中では短いものかもしれませんが、大学で学んだ知識を生かし社会で活躍されることを願っています。

# 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。

