

TDU *Agora*



特集

令和6年度 学校法人東京電機大学学術振興基金「教育奨励賞」… 1
 卒業生による仕事研究セミナー ～電大が就職に強い理由～ …… 3

CONTENTS

キャンパスよもやま情報…………… 4 Information …………… 7
 News …………… 5



令和6年度「学校法人東京電機大学学術振興基金」 『教育奨励賞』



学校法人東京電機大学学術振興基金『教育賞』・『教育奨励賞』は、本学における独創性が豊かな教育、特色ある教育、顕著な教育成果をあげた教科書、教育に関する独創的又は特色ある研究成果等を対象とし、教員等の業績を表彰しています。平成4年度より開始し、今年度で33回目を迎えました。今年度は、『教育奨励賞』を4件選出しました。

TDU International Workshop

宍戸 真 教授（国際センター長／システムデザイン工学部 英語系列）

堀田 宜之 課長（国際センター）

梁瀬 俊 （国際センター）

国際センターの教員と職員が共同で実施した、全学に係る国際交流プログラム「International Workshop」は、海外協定校から学生を招待し、本学の学生と留学生が協働でものづくりを行い、国内にしながら国際交流を体験できる独創的な取組。従来の海外語学研修では、日本人学生だけでクラスを構成することが多く、現地の学生と直接交流する機会はほとんどない。しかし、このワークショップでは、海外からの参加者と交流する機会が豊富に提供され、異なる文化や背景を持つ学生同士が学び合い、共に成長できる環境が整っている。その結果、本取組の参加者には、異文化理解や自主性等の資質能力の向上が認められた。



講義のフルデジタル化と反転授業による学生の言語能力の向上

松谷 巖 准教授 (理工学部 機械工学系)

井上 貴浩 教授 (理工学部 機械工学系)

小平 和仙 講師 (理工学部 機械工学系)

「講義のフルデジタル化」により学生の授業満足度向上を目指し、また、「反転授業の実践」により学生の日本語運用能力と論理的思考力を向上させようとする取組。「講義のフルデジタル化」では、講義内容の録画・録音や、講義資料・板書内容のデジタル化等を実践し、授業時間の大幅な圧縮化を行い、空き時間に教養的な動画コンテンツの視聴時間を設ける等の授業満足度向上に係る取組を行った。その結果として、授業満足度の向上が認められた。「反転授業の実践」では、学生は録画した講義を視聴し、その内容を書き取ってセリフを再構成し、音読(10回)を行い、更に教員に代わって授業を行い、質疑応答の対応等を行った。その結果、学生の日本語運用能力と論理的思考力が向上し研究活動に活かされ、多数の学生が学会賞を受賞したほか、優良企業への就職が決まり、取組の有効性が証明された。



その結果として、授業満足度の向上が認められた。「反転授業の実践」では、学生は録画した講義を視聴し、その内容を書き取ってセリフを再構成し、音読(10回)を行い、更に教員に代わって授業を行い、質疑応答の対応等を行った。その結果、学生の日本語運用能力と論理的思考力が向上し研究活動に活かされ、多数の学生が学会賞を受賞したほか、優良企業への就職が決まり、取組の有効性が証明された。

英語にコンプレックスを持つ工学専門教員が行う 理工系英語教育の実践

本橋 光也 教授 (工学部 情報通信工学科)

英語にコンプレックスを持つ教員による理工系英語教育の実践。グローバル化が進展する昨今、英語教育の重要性は益々高まっている。その一方、本学の多数の学生は英語能力に自信が持てず、英語を敬遠しがちである。本学では、日常会話の英語教育は行われているものの、理工系英語の教育が十分に行われているとは言い難い現状がある。このような状況下で、講義科目や実験科目、卒業研究にて、仕事の現場で使える実学的な理工系英語の教育を行った。授業中に使用する言語を英語とし、使用するテキストや講義ノートを自作した。また、英語の板書の筆写や英語の手書きレポートの作成、英語によるプレゼンテーション等の複数の取組を行い、学習内容を効果的に定着させた。授業中、学生に対して真摯に向き合い、英語に対する自信を身に付けさせることに成功した。その成果は授業アンケートの結果にも現れている。



その成果は授業アンケートの結果にも現れている。

プラスティコバトル

伊藤 潤 准教授 (システムデザイン工学部 デザイン工学科)

デザイン工学科3年次科目「プロダクト・デザイン」において、創案された「プラスティコバトル」と命名した授業の実践。「プラスティコバトル」とは、知的書評合戦として知られるビブリオバトルを着想として、批評対象を書物からプラスチック製品に置き換えるという独創的な試みである。学生は4大プラスチックを用いた製品を持参し、素材の使い方を含めて製品の魅力を口頭で説明し、聴衆が投票して勝者を決定する。本授業を通して、学生は、素材が実際の製品にどのように用いられているか調べ、何故その素材が用いられているかを考察し、素材への理解を深めた。また、バトル形式のプレゼンテーションの準備・実践を通し、聴衆をひきつけるプレゼンテーションについて学んだ。楽しみながら主題に対する理解を深め、プレゼンテーション技術の向上を促す点から、有用なアクティブ・ラーニングの授業として、高く評価できる。



楽しみながら主題に対する理解を深め、プレゼンテーション技術の向上を促す点から、有用なアクティブ・ラーニングの授業として、高く評価できる。



特集

卒業生による仕事研究セミナー ～電大が就職に強い理由～ 学生支援センター

本学は理工系の総合大学として115年を超える歴史を誇り、これまで「就職に強い大学」として社会から高く評価されてきました。その理由を「建学の精神」、「研究・教育理念」、「学園の使命」の三つの観点からご紹介します。

一つ目は、建学の精神である「**実学尊重**」。本学は創立当初から、実学(実験・実習)を重視した教育・研究を行い、そこで培われた基礎知識や技術は企業や社会から高く評価され、大学で学んだ知識と技術が最先端のものづくりや技術開発に役立っています。

次に研究・教育理念である「**技術は人なり**」。本学卒業生は企業から「真面目で誠実」、「協調性がある」、「勉強熱心で向上心が高い」などの評価を受けています。これは初代学長の「よき技術者は人としても立派でなければならない」という理念が、今も受け継がれてい

る証しです。

三つ目は、学園の使命である「**技術で社会に貢献する人材の育成**」。本学では毎年、多数の学生が、エンジニアとして社会へ巣立っていきます。本学のキャリア支援の最大イベントである「卒業生による仕事研究セミナー」では、各企業で活躍する卒業生が、後輩たちのために集まり、仕事について熱心に助言します。今年度も12月と1月に開催され、1,600名以上の学生が参加し、325社の卒業生による説明に耳を傾けました。社会で活躍する先輩たちの姿を見た後輩は、自らの将来を具体的に思い描き、エンジニアとしての目標を定めていきます。

このような教育方針が脈々と受け継がれ、本学が「就職に強い」と言われる所以となっています。これからも電大生の活躍にご期待ください。



東京千住キャンパス

足立区「ビュー坊テレビ」に掲載

TDU 社会・地域連携事業 公開講座「D-SciTechプログラム」のプロモーション動画(30秒間)が、「ビュー坊テレビ」(足立区デジタルサイネージ)で放映されています。

「ビュー坊テレビ」は、区内9ヶ所にあり、東京千住キャンパス1号館前のロータリーにも設置されています。放映期間は1/24~3/30までとなります。ぜひご覧ください。(総務部 深澤)



埼玉鳩山キャンパス

外国人留学生学年末交流会

一年の締めくくりとして外国人留学生との交流会を行いました。この催しは、鳩山キャンパスで毎週木曜日に実施している「日本語でシャベル会」の最終日の恒例行事です。日頃から日本語ボランティアとして参加協力のある日本人学生や教職員も交え、日本の伝統的な玩具(カルタ、けん玉、お手玉、竹とんぼ、めんこ等)を皆で体験しました。

特にカルタ取りでは、日本語を聞き取る力も必要ですが、反射神経の良い学生がパワーを発揮し大いに盛り上がりました。(国際センター 湯谷)



異文化コミュニケーションクラブ「日本語でシャベル会」

日時 毎週木曜日(原則、授業のある期間) 17:15-18:15
日本語ボランティア募集(本学の学生・教職員どなたでも参加可です。)

東京小金井キャンパス 日韓高校教師の交流事業



1月24日、日韓・韓日未来パートナーシップ基金共同事業の一環として、韓国教諭49名と事務局・通訳等21名の計70名が小金井キャンパスを訪問されました。授業見学では、当日行われた未来科学部 ロボット・メカトロニクス学科の汐月哲夫特定教授による中学生への特別講義をご覧いただき、本校の教育の特色の一端を伝えることができました。また、韓国の先生方と本校教員ならびに高3生徒との懇談も行われ、貴重な交流の機会となりました。

(中学校・高等学校校長 平川)

校友会だより



校友会歴代理事長懇談会 開催

1月29日に歴代理事長懇談会が開催されました。

当日は第33代 丸山孝一郎氏、第39代 加藤康太郎氏、第42代 矢野善治氏、第44代 石塚昌昭氏、第45代 渡辺貞綱氏、第46代 松尾隆徳氏、現校友会理事長 森戸義美氏、現校友会常務理事 向芝京太氏らが一堂に会しました。

終始昔話に花が咲き、絶え間なく懇談の時間を楽しんでおられました。



活躍する電大人

情報メディア学専攻 矢田さんが「WISS 2024」にて受賞
～楽器未経験者のための弦管打複合電子楽器の開発～

昨年12月に開催された、WISS 2024:第32回インタラクティブシステムとソフトウェアに関するワークショップにおいて、情報メディア学専攻の矢田絵理奈さんが協賛企業の8社がそれぞれ一つずつ選出する企業賞をW受賞しました。

矢田さんは、弦管打楽器の要素を一体化した複合電子楽器「kiMera」を開発。各楽器の特徴を活かしたコンパクトな体験楽器として、マイコンやセンサ、3Dプリンターを用いて制作しました。



受賞名

WISS 2024:第32回インタラクティブシステムとソフトウェアに関するワークショップ
STORES賞、ヤマハミュージックコネクト賞

受賞者

未来科学研究科 情報メディア学専攻 矢田 絵理奈さん (修士2年)

電大人とは、本学の学生、生徒、卒業生、教職員など、電大に関わるすべての人たちの総称です。
この他にもホームページで、電大人の活躍を紹介しています。ぜひご覧ください。

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



ピックアップ! 出版局

★出版局より、新刊の紹介や話題の本、イベントなどのホットな情報を掲載！

2025年1月の新刊は、無線関連書の改訂版です！



第一級陸上特殊無線技士試験 集中ゼミ 第4版

吉川忠久 著 A5判・432頁 定価3,410円

最新の動向を分析し掲載問題を全面的に見直し。掲載問題は詳細な過程を示し、間違いやすい問題には、詳しい解説に加えて解法のポイントやテクニックを記載。

<ピックアップ! 重版本>

高校から大学、技術者のための教科書や高度専門書、電子工作、自学自習書、読み物など、利用者の要望に応えるために重版を決定した書籍をご紹介します。



MATLABによる振動工学

小林信之・杉山博之 著 A5判・240頁 定価3,300円

機械や構造物を設計開発する際に直面する種々の振動問題に対し、コンピュータの援用のもと、解明する力をシステムチックに養うことができる書籍。



よくわかるトライボロジー

村木正芳 著 A5判・232頁 定価3,190円

トライボロジー全般の基礎を容易に学べるように、分野の偏りがないようレベル合わせを行う。また最近の研究成果やトライボ設計に使える式を適宜盛り込むなど工夫した。



内燃機関

古濱庄一 著/内燃機関編集委員会 編 A5判・320頁 定価4,180円

内燃機関の基礎事項について、歴史・動作原理・環境対策・トライボロジーを入門者向けに詳説。専門学校、大学学部生、初級技術者向けテキスト。

★出版局ではメールマガジンを配信しております。ご希望の方は、下記URLよりご登録ください！
<https://web.tdupress.jp/mailmagazine/>



偉人の履歴書 vol.25

「科学こそ学問の真実に至る王道である。
どこかで間違っても、自然がその誤りを指摘するからだ」

電磁気学の分野で、重要な功績を残した

ジェームズ・クラーク・マクスウェル

James Clerk Maxwell ● 1831-1879

- | | |
|-------|---|
| 1831年 | スコットランドのエディンバラに生まれる。 |
| 1839年 | 8歳で母を亡くす。 |
| 1841年 | 10歳でエディンバラ・アカデミー入学。 |
| 1850年 | 19歳でトリニティ・カレッジ入学。 |
| 1854年 | 23歳で電磁気の研究を始める。 |
| 1856年 | 25歳のとき、アバディーン大学の物理学教授に就任する。 |
| 1857年 | 26歳のとき、論文「ファラデーの力線」がファラデー本人に高く評価される。 |
| 1861年 | 30歳のとき、「三原色論」について講演。 |
| 1871年 | 40歳でキャベンディッシュ研究所の初代所長に就任。ヘンリー・キャベンディッシュの記録を整理・出版する。 |
| 1879年 | 48歳、がんのため逝去。 |

東京電機大学編『偉人たちの挑戦2』東京電機大学出版局、2022年、p113。イラスト:宮島幸次

今月の俳句

教職員親睦会「千住俳句会」

大掃除雨戸に厚き土埃
お見舞は面会謝絶落葉道
年新た妻を偲んで餅を喰う

陽一(阿部陽二)

明(井川明)

七美男(松田七美男)

Information

「サイバーセキュリティシンポジウム in TDU 2025」を開催

～3月13日(木)／ハイブリッド開催／参加無料～

「サイバーセキュリティシンポジウム in TDU 2025」を来場型およびオンライン配信によるハイブリッド形式で開催します。

本シンポジウムでは、創価大学の金子朋子教授をお招きし、「AI・IoT時代のセーフティとセキュリティ」と題して講演いただきます。また、本学教員が医療・福祉分野、および医療用IoT・AIにおけるセーフティとセキュリティに関する講演とパネルディスカッションを行います。

*本シンポジウムは内閣サイバーセキュリティセンター(NISC)が実施する「サイバーセキュリティ月間」の関連行事の一環として開催します。

<開催概要(予定)>

日 時 2025年3月13日(木) 13:30～17:40

開催方法 ハイブリッド形式

【来場型イベント】定員:50名(事前登録制)

・会場:東京電機大学 東京千住キャンパス 丹羽ホール

(住所:東京都足立区千住旭町5番 ※北千住駅東口(電大口)徒歩1分)

【オンライン配信】定員なし/事前登録制

・配信形式:Zoom ウェビナー形式

●お申し込み 事前申し込み制 下記QRコードよりお申し込みください

参加費
無料

プログラム

※登壇者、題目は変更となる場合があります。予めご了承ください。

●講演

- ①「AI・IoT時代のセーフティとセキュリティ」
金子 朋子 教授(創価大学)
- ②「医療分野におけるデータの利活用」
桑名 健太 教授(東京電機大学 工学部)
- ③「福祉分野におけるデータの利活用」
井上 淳 教授(東京電機大学 工学部)
- ④「医療用IoTやAIのための多重リスクコミュニケーターの展開」
佐々木 良一 名誉教授(東京電機大学)

●パネルディスカッション

●お問い合わせ 東京電機大学 研究推進社会連携センター(研究推進担当) TEL:03-5284-5230

お申し込みはこちら▶



編集後記

2月上旬、大学入学者一般選抜がスタートしキャンパスには多くの受験生が訪れました。桜が咲く頃、キャンパスである日の受験生たちに会える日を楽しみにしています。

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。