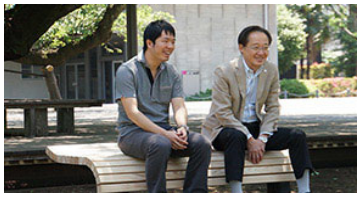
東工大クロニクル

Tokyo Tech Chronicle

Contents

1 藤野公之 理事・副学長（財務担当）・事務局長 就任挨拶
2 「ロボコン発祥の地」記念碑の建立と除幕式を開催
4 大岡山キャンパスに、東工大生のための コワーキング・スペース「Attic Lab」が誕生
7 スーパーコンピュータ「京」が Graph500 において 9 期連続で世界第 1 位を獲得
10 NEDO と起業家支援に関する相互協力の覚書を締結
12 石原宏名誉教授が令和元年春の叙勲を受章
13 細野秀雄特命教授に栄誉教授の称号を授与
14 「異分野融合研究支援」を創設 3 チームに授与
17 和田章名誉教授が 2019 年日本建築学会大賞を受賞
17 熊井真次教授が第 22 回軽金属学会賞を受賞
18 藤枝俊宣講師が日本生体医工学会 臨床応用研究賞・荻野賞を受賞
19 東工大生 2 名が第 14 回情報危機管理コンテストで 最優秀個人賞
21 東工大弓道部が東京地区国公立大学体育大会で 男子団体二連覇、女子団体準優勝
23 東工大ボート部 第 62 回五大学レガッタ 優勝
25 東工大柔道部が東京地区国公立大学体育大会柔道の部 66kg 級個人戦で準優勝
26 ソニーと次世代デバイス技術共同研究講座を設置
27 リコーと次世代デジタルプリンティング技術の 共同研究講座を開設
28 技術力の融合と強化を目指し「AGC マテリアル協働 研究拠点」を設置
29 カルリチェク ドイツ連邦教育研究大臣が東工大を 訪問
30 「キャンパス環境整備基金」ネーミングファニチャー 第 1 号を設置
32 6 月 18 日から大岡山キャンパスにキッチンカーを導入
33 2018 AOTULE 学生会議 参加報告



No. 530

July 2019

東京工業大学
Tokyo Institute of Technology

藤野公之　理事・副学長（財務担当）・事務局長 就任挨拶

2019 年 4 月 1 日付で就任した、藤野公之　理事・副学長（財務担当）・事務局長からの挨拶をご紹介します。

藤野公之　理事・副学長（財務担当）・事務局長

就任して早 2 ヵ月、華やかな桜の季節から梅雨に緑濃く輝く季節へと移り替わり、多くの新メンバーと同じく、いつの間にかキャンパスに慣れ親しみ、東工大の一員としての居心地のよさも感じるようになりました。

一方、世界最高の理工系総合大学という目標を実現し、本学が求められ期待されている役割を確実に果たすためには、現在進められている「Team 東工大」（チーム東工大）の取組をスピード感を持って進めていくことの大切さを日々実感しています。そのような中で私の役割は、必要な経営基盤を強化し、「Team 東工大」の取組実践の環境を整備すること、活き活きとして主体的・能動的に取り組む事務局と共に歩んでいくことだと思います。益一哉学長のもと、教職員と学生が一体となって、また、その他のステークホルダーの方々とも連携協働しながら「Team 東工大」の一員として取り組んでいきたいと考えています。

そのような中で次の 5 点を心掛けてまいりたいと思っています。

第一は、目的と手段を混同せず、何のためなのかという目的に絶えず立ち返ってみること。第二は、人は見たいものしか見ないとも言われますが、多様性を大切にする本学だからこそ、多様な視点を持って臨みたいこと。第三は、実行に当たっては、実際に見て聞いて歩き、まずは現場目線から始めること。第四に、改めることに躊躇しないこと。前向きな失敗は恐れるに足らず、失敗しないことより失敗したときのリカバリーの方が重要。第五に、ネガティブな知らせが来た時もまずは笑ってみること。どんな場合でもにこやかにやっていきたいと考えています。

以上、実践はなかなか難しいのですが、皆様の温かいご指導とご支援をお願い申し上げます。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：広報・社会連携本部 広報・地域連携部門・2019 年 6 月 12 日）

「ロボコン発祥の地」記念碑の建立と除幕式を開催

東工大大岡山キャンパス大岡山南 5 号館西側緑地に「ロボコン発祥の地」記念碑が建立され、5 月 25 日に開催されたホームカミングデイにおいて除幕式が執り行われました。

高専ロボコンや ABU ロボコン（ABU アジア・太平洋ロボットコンテスト）など、さまざまなロボットコンテストの様子がテレビで放映され、雑誌も発売されるなど人気を博していますが、その発祥の地が東工大だということをご存知でしょうか。

38 年前、受験戦争に疲弊し切った学生たちに目の輝きを取り戻させようと、森政弘名誉教授は当時の工学部制御工学科の「制御工学設計製作」という授業で、与えられた課題に対して実際に手を汚してものを作り、競技会で競い合うことを発案しました。最初の課題は、乾電池 2 本で人を乗せて規定の距離を走りぬく機構を作り、タイムを競うというもの。その競技会のことを NHK（日本放送協会）が知ってコンテスト形式の番組を制作・放送したことが現在の多彩なロボコンの発展につながり、森名誉教授は「ロボコンの創始者」と呼ばれるようになりました。

そして制御系を専門とする清水優史名誉教授が、ロボコン発展に対する功績から第 69 回日本放送協会放送文化賞（2017 年度）を受賞し、マサチューセッツ工科大学（MIT）と始めた IDC ロボコン（IDC ロボットコンテスト大学国際交流大会）が今年、30 周年記念大会を迎えることなどから、記念碑の建立が企画されました。

2 本の乾電池をかたどった記念碑には、ロボコンから生まれた「もの作りは人作り」の標語が刻まれ、第 1 回競技会のゴール地点である大岡山南 5 号館西側緑地に設置されました。

「もの作りは人作り」の標語が刻まれた記念碑

ホームカミングデイでは、まず初期の競技会のビデオが森名誉教授の解説と共に上映されました。競技会前夜に部品作りを指導されたエピソードなどが披露された後、森名誉教授、益一哉学長、水本哲弥理事・副学長（教育担当）、制御系 OB・OG 会である陽久会の永島晃会長、工学院システム制御系の三平満司教授などが参加して除幕式が執り行われました。

第一回競技会ビデオ上映と
森名誉教授（右）による解説

除幕式の光景

その後、イベントに参加した関係者の記念写真を撮影しました。

イベントに参加した関係者

ぜひ記念碑をご覧になり、東工大の創造性教育の熱い息吹や、手を汚してものを作ることの大切さをお感じください。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：広報・社会連携本部 広報・地域連携部門・2019 年 6 月 13 日）

大岡山キャンパスに、東工大生のための コワーキング・スペース「Attic Lab」が誕生

4 月 19 日、東工大大岡山キャンパス第一食堂 2 階に、本学学生が主体的に企画・プロデュースをしたコワーキング・スペース「Attic Lab（アティックラボ）」（以下、Attic Lab）が誕生しました。

Attic Lab の様子

Attic Lab は本学学生のためのコワーキング・スペースで、スタートアップを創業したい、これから何か新しいことを始めたい、自分のアイデアを実現したい、さまざまなイベントを通じてネットワークを広げたい、といった目的を持つ東工大生が集まる場です。

学生設計メンバー 笹田知里さん（環境・社会理工学院 建築学系 修士課程 2 年）のコメント

空間をデザインするにあたって、まず今回の場所のコンセプトである、東工大生にとっての「秘密基地」を具体化し、「それぞれの専門の知識を持ち寄り『集合知』、最初は隠れた場所でこっそり、しかし着実に『オタク感』、試行錯誤を繰り返し『実験室』、時が来たら天井を突き破って世に出ていく『屋根裏部屋』」といった空間コンセプトのキーワードを導き出しました。「オタク感・実験室・屋根裏部屋」というキーワードからは「色や素材感の持つ荒さ、タフさ、堅実さ、不器用さ」を持つ空間をイメージし、それを「木・コンクリート・金属・モノクロなどの異なる色や素材感の組合せ」によって構成することで「集合知」を表現しました。また、構成材毎のデザインは「集合知」を生かすことに重点を置きました。

学生による自主施工の様子 壁塗り

1)「集合知」の活動をドライブさせる天井デザイン

アルミホイルで仕上げられた天井中央部分が光を反射し、既存の天井形状も相まってより明るくなることで、空間の中心に視線や活動が集中するようにしました。

2)「集合知」を共有するコミュニケーションツール

キャンバスのような白い壁は、付箋やメモなどを貼ってアウトプットを可視化させるツールとしました。また、木の可動棚は学生の活動成果を展示・発信するツールとして、木板のステーショナリー

ウォールは利用者の偶発的な会話を生み出すツールとして、それぞれデザインしました。

3)「集合知」が増殖するコレクティブアート

この空間は、学生の使い方によって改修・更新されることを推奨しています。個々の活動によって多様に彩られていく、コレクティブアートのベースとなるデザインとしました。

学生による自主施工の様子 天井仕上げ

学生による自主施工の様子 床施工

学生による自主施工の様子 家具つくり

今回の自主改修に当たっては、研究・産学連携本部の方々、東工大卒業生の方々、地域の内装業者・工務店の方々など、多くの方々からアドバイスやサポートをいただいたおかげで、施工を実現させることができました。そして自主施工の作業には、建築学系の学生だけでなく、様々な系・コースの学生に集まってもらえ、完成させることができました。ほぼ全員が初めての施工作業という中、自ら状況を理解し、考え、互いに意見を交わしながら、積極的に進めていく姿に、ものつくり大学の学生としての飲み込みの早さや技術力の高さを改めて実感しました。空間デザインや企画運営といった形で場づくりに参加し、起業やスタートアップの道を目指す学生たちをサポートすることで、この大学の学生の持つ潜在能力を、より多様な形で生かしていきたいと強く思いました。Attic Lab では、私のように、それぞれに合った関わり方で、場づくりへの参加を歓迎しています。一緒に楽しく場を盛り上げましょう！

学生運営メンバー 野村彩乃さん（工学院機械系学士課程 2 年）のコメント

私達はこれまで、東工大に必要なコワーキング・スペースとはどのような形なのか議論を重ねてきました。また、第一食堂 2 階のレセプションルームをリフォームする過程も学生に手伝ってもらいながら行ってきました。私たちは「オープン時の姿は完成形ではない」と考えています。それはこの場所が、屋根裏部屋（Attic）の実験場（Lab）であり、自分たちでこっそりと、しかし自由に、場の改修・更新を繰り返していく、「秘密基地」のような空間にしたいと考えているからです。

Attic Lab を実際に、スタートアップや起業をしている学生やビジネスコンテストに出場している学生に使っていただきたいのはもちろんなのですが、学内にはスタートアップや起業に興味のある学生や学内で開かれているビジネスコンテストの存在を知っている学生が少ないと感じています。そのため Attic Lab では、スタートアップを身近に感じられるような講演会を行ったり、アイデア出しからプロトタイプまで行うアイデアソンのようなイベントも行っていきたいと考えています。学生自らが企画、設計、施工に携わり、今後も学生主体の企画・運営で進めていきます。

Attic Lab の利用やイベント情報については、随時 Facebook（フェイスブック）に掲載します。Be more creative!（思うがままに作ろう！）を合言葉に Attic Lab ファミリーとして東工大を盛り上げて行きましょう！

Attic Lab 設立までの経緯

研究・産学連携本部ベンチャー育成・地域連携部門では、学生のアントレプレナー精神を涵養する環境を整備するため、学生が活動できる「場」の提供や、ビジネスアイディアコンテストの企画・開催、その後のメンタリングなどの支援を行っています。

Attic Lab プロジェクトは、このような支援の一環として、主として学生のアントレプレナー・マインドの育成や在学生と卒業生・実業家とのネットワーク作りの場を形成する目的で発案されました。

このプロジェクトを実施するにあたっては、学生の自主性を重んじ、学生自らが企画・設計・施工に携わりこの場を完成させ、完成後も学生主体で、企画・運営を行っていくこととしています。

また、企画・運営を担当する学生へのメンター支援を株式会社みらい創造機構在職の卒業生が、デザイン・建築を担当する学生へのメンター支援を株式会社ツクルバ在職の卒業生が協力しました。

開所式テープカット

Attic Lab は、その誕生まで学生の自主性を重んじ、本学卒業生とのネットワークを大切にした活動をしてきました。

これからも「東工大生が新しいことを始める場」として当初の理念を大切にして発展させていきます。

Attic Lab ロゴ

Attic Lab ポスター

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：研究・産学連携本部 ベンチャー育成・地域育成部門・2019 年 5 月 14 日）

スーパーコンピュータ「京」が Graph500 において 9 期連続で世界第 1 位を獲得

―ビッグデータの処理で重要となるグラフ解析で最高レベルの評価―

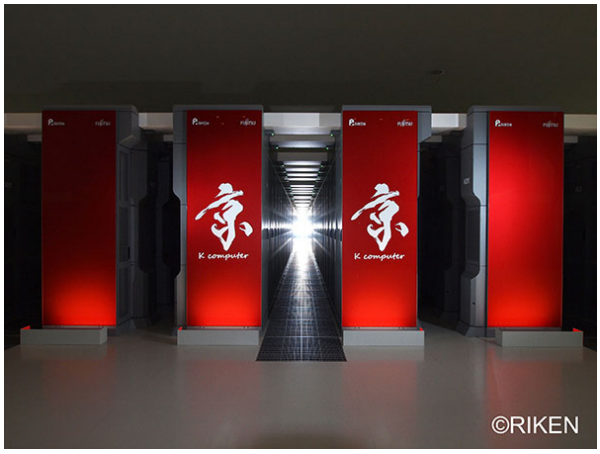
理化学研究所（理研）、九州大学、東京工業大学、バルセロナ・スーパーコンピューティング・センター、富士通株式会社、株式会社フィックスターズによる国際共同研究グループは、ビッグデータ処理（大規模グラフ解析）に関するスーパーコンピュータの国際的な性能ランキングである Graph500 において、スーパーコンピュータ「京（けい）」[補足 1]による解析結果で、2018 年 11 月に続き 9 期連続（通算 10 期）で第 1 位を獲得しました。

このたび、ドイツのフランクフルトで開催中の HPC（ハイパフォーマンス・コンピューティング：高性能計算技術）に関する国際会議「ISC2019」で 6 月 18 日（日本時間 6 月 18 日）に発表されました。

大規模グラフ解析の性能は、大規模かつ複雑なデータ処理が求められるビッグデータの解析において重要となるもので、「京」は運用開始から 6 年以上が経過していますが、今回のランキング結果によって、現在でもビッグデータ解析に関して世界トップクラスの極めて高い能力を有することが実証されました。本成果の広範な普及のため、国際共同研究グループはプログラムのオープンソース化を行い、GitHub レポジトリより公開中です。今後は大規模高性能グラフ処理のグローバルスタンダードを確立していく予定です。

※ 研究支援

本研究の一部は、科学技術振興機構（JST）戦略的創造研究推進事業 CREST「ポストペタスケール高性能計算に資するシステムソフトウェア技術の創出（研究総括：佐藤三久）」における研究課題「ポストペタスケールシステムにおける超大規模グラフ最適化基盤（研究代表者：藤澤克樹、拠点代表者：鈴村豊太郎）」および「ビッグデータ統合利活用のための次世代基盤技術の創出・体系化（研究総括：喜連川優）」における研究課題「EBD：次世代の年ヨッタバイト処理に向けたエクストリームビッグデータの基盤技術（研究代表者：松岡聡）」の一環として行われました。



スーパーコンピュータ「京」

Graph500 上位 5 位

このたび公開された Graph500 の上位 5 位は以下の通りです。

順位	システム名称	設置場所	ベンダー	国名
1	京	理研 計算科学研究機構	富士通	日
2	神威太湖之光（Sunway TaihuLight）	無錫国立スーパーコンピューティングセンター	NRCPC	中
3	Sequoia	ローレンス・リバモア研究所	IBM	米
4	Mira	アルゴンヌ研究所	IBM	米
5	SuperMUC-NG	ライプニッツ研究センター	Lenovo	独

Graph500 とは

近年活発に行われるようになってきた実社会における複雑な現象の分析では、多くの場合、分析対象は大規模なグラフ（節と枝によるデータ間の関連性を示したもの）として表現され、それに対するコンピュータによる高速な解析（グラフ解析）が必要とされています。例えば、インターネット上のソーシャルサービスなどでは、「誰が誰とつながっているか」といった関連性のある大量のデータを解析するときにグラフ解析が使われます。さらに Society 5.0[補足 2]に向けた取り組みの中では、IoT などの技術で取得された大量のデータをグラフデータに変換して計算機で高速処理することによって、新規ビジネスアプリケーションの開拓が推進されています。これらは新しい産業の創出とコストや廃棄物排出の削減の両立を目的としており、SDGs[補足 3]の特に 9 （産業・技術革新・社会基盤） および 11（持続可能なまちづくり）の推進に大きく寄与することが期待されています。このような多種多様な応用を持つグラフ解析の性能を競うのが、2010 年から開始されたスパコンランキング「Graph500」です。

規則的な行列演算である連立一次方程式を解く計算速度（LINPACK[補足 4]）でスーパーコンピュー

タを評価するTOP500[補足5]においては、「京」は2011年（6月、11月）に第1位、その後、2019年6月17日に公表された最新のランキングでは第20位です。一方、Graph500ではグラフの探索という複雑な計算を行う速度（1秒間にグラフのたどった枝の数（TEPS[補足6]））で評価されており、計算速度だけでなく、アルゴリズムやプログラムを含めた総合的な能力が求められます。

Graph500の測定に使われたのは、「京」が持つ88,128台のノード[補足7]の内の82,944台で、約1兆個の頂点を持ち16兆個の枝から成るプロブレムスケール[補足8]の大規模グラフに対する幅優先探索問題を0.45秒※で解くことに成功しました。ベンチマークのスコアは31,302GTEPS（ギガテップス）です。Graph500第1位獲得は、「京」が科学技術計算でよく使われる規則的な行列演算だけでなく、不規則な計算が大半を占めるグラフ解析においても高い能力を有していることを実証したものであり、幅広い分野のアプリケーションに対応できる「京」の汎用性の高さを示すものです。また、それと同時に、高いハードウェアの性能を最大限に活用できる研究チームの高度なソフトウェア技術を示すものと言えます。「京」は、国際共同研究グループによる「ポストペタスケールシステムにおける超大規模グラフ最適化基盤」および「EBD：次世代の年ヨッタバイト処理に向けたエクストリームビッグデータの基盤技術」の2つの研究プロジェクトによってアルゴリズムおよびプログラムの開発が行われ、2014年6月に17,977GTEPSの性能を達成し第1位、さらに「京」のシステム全体を効率良く利用可能にするアルゴリズムの改良を行い、2倍近く性能を向上させ、2015年7月に31,302GTEPSを達成し第1位でした。そして今回のランキングでもこの記録により、世界第1位を9期連続（通算10期）で獲得しました。

これまでの幅優先探索問題（BFS）[補足9]に加えて2017年11月から最短路問題（SSSP）[補足10]に対する結果も公開されており、今後はさらに別の問題への適用も予定されています。

※0.45秒は従来の中央値での値。調和平均での値は0.56秒。[補足6]参照。

今後の展望

大規模グラフ解析においては、アルゴリズムおよびプログラムの開発・実装によって性能が飛躍的に向上する可能性を示しており、今後もさらなる性能向上を目指していきます。また、2021年頃の共用開始を目指しているスーパーコンピュータ「富岳（ふがく）」[補足11] においても上記で述べた実社会の課題解決および科学分野の基盤技術へ貢献すべく、さまざまな大規模グラフ解析アルゴリズムおよびプログラムの研究開発を進めていきます。

補足説明

［補足1］スーパーコンピュータ「京（けい）」：文部科学省が推進する「革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ（HPCI）の構築」プログラムの中核システムとして、理研と富士通が共同で開発を行い、2012年に共用を開始した計算速度10ペタフロップス級のスーパーコンピュータ。「京（けい）」は理研の登録商標で、10ペタ（10の16乗）を表す万進法の単位であるとともに、この漢字の本義が大きな門を表すことを踏まえ、「計算科学の新たな門」という期待も込められている。

［補足2］Society 5.0：「サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会」として、第5期科学技術基本計画において我が国が目指すべき未来社会の姿として初めて提唱された。

［補足3］SDGs（Sustainable Development Goals-持続可能な開発目標）：2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さない（leave no one behind）ことを誓っている。

［補足4］LINPACK：米国のテネシー大学のJ. Dongarra博士によって開発された規則的な行列計算による連立一次方程式の解法プログラムで、TOP500リストを作成するために用いるベンチマーク・プログラム。ハードウェアのピーク性能に近い性能を出しやすく、その計算は単純だが、応用範囲が広い。

［補足5］TOP500：TOP500は、世界で最も高速なコンピュータシステムの上位500位までを定期的にランク付けし、

評価するプロジェクト。1993 年に発足し、スーパーコンピュータのリストを年 2 回発表している。

［補足 6］TEPS ： Graph500 ベンチマークの実行速度を表すスコア。Graph500 ベンチマークでは与えられたグラフの頂点とそれをつなぐ枝を処理する。Graph500 におけるコンピュータの速度は 1 秒間あたりに調べ上げた枝の数として定義されている。TEPS は Traversed Edges Per Second の略。今回から TEPS 値の計算には調和平均を使用することで統一された。そのため TEPS 値の表記が以前の 38,621GTEPS（中央値）から，31,302GTEPS（調和平均）に変更されている。

［補足 7］ノード ： スーパーコンピュータにおけるオペレーティングシステム（OS）が動作できる最小の計算資源の単位。「京」の場合は、一つの CPU（中央演算装置）、一つの ICC（インターコネクトコントローラ）、および 16GB のメモリから構成される。

［補足 8］プロブレムスケール ： Graph500 ベンチマークが計算する問題の規模を表す数値。グラフの頂点数に関連した数値であり、プロブレムスケール 40 の場合は 2 の 40 乗（約 1 兆）の数の頂点から構成されるグラフを処理することを意味する。

［補足 9］幅優先探索問題（BFS） ： 最短路問題と同じく、グラフ上で指定された二つの頂点間の距離が最小となる経路を求める問題。グラフの各枝の重みが等しい場合を想定しており、主にインターネット上のソーシャルデータや金融データなどの解析に用いられる。BFS は Breadth-First Search の略。

［補足 10］最短路問題（SSSP） ： 幅優先探索問題と同じく、グラフ上で指定された二つの頂点間の距離が最小となる経路を求める問題。グラフの各枝の重みが異なる場合を想定しており、主に道路あるいは鉄道などの交通データ上での経路案内などに用いられる。SSSP は Single-Source Shortest Path の略。

［補足 11］スーパーコンピュータ「富岳（ふがく）」： スーパーコンピュータ「京」の後継機。2020 年代に、社会的・科学的課題の解決で日本の成長に貢献し、世界をリードする成果を生み出すことを目的とするスーパーコンピュータ。2014 年度から開始された文部科学省のフラッグシップ 2020 プロジェクト（ポスト「京」の開発）事業の下、理研計算科学研究センターが「富岳（ふがく）」を開発整備し 2021 年頃の共用開始を目指している。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：広報・社会連携本部広報・地域連携部門・2019 年 6 月 21 日）

NEDO と起業家支援に関する相互協力の覚書を締結

―東工大発ベンチャーの創出、ベンチャー支援人材の育成などで連携―

本学は 5 月 29 日、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、NEDO）と「東工大発ベンチャー※1」の創出に向けた支援やベンチャー支援人材の育成など、起業家支援に係る相互協力の覚書を締結しました。

覚書署名式での NEDO 渡邉政嘉理事（左）と渡辺治理事・副学長（研究担当）（右）

概要・背景

国内の産業技術のイノベーションにおいて、シーズとなる技術を有する大学の存在がさらに注目される中、その知的財産や研究開発成果の社会実装の手段として、大学発ベンチャーの創出・育成が重要視されています。

こうした背景から NEDO は、大学発ベンチャーや起業家支援を積極的に行っている大学と、起業家支援に関する相互協力の覚書を順次締結しており、本学はその 7 例目です。今回の覚書締結により NEDO と本学は、ビジネスプランコンテストなどを通じた大学発ベンチャーの創出に関する取り組みのほか、ベンチャー支援人材やオープンイノベーション推進人材の育成などを実施していく予定です。また、東工大発ベンチャーの創出やオープンイノベーションの推進に向け、研究開発型ベンチャーが次々と誕生し成功事例を積み重ねていくベンチャーエコシステムのさらなる裾野拡大や、イノベーション創出環境の整備に貢献していきます。

覚書の内容

1. 大学発ベンチャー創出に向けた活動の活性化

本学が実施する大学発ベンチャー創出に向けたビジネスプランコンテストなどについて、NEDO が実施する「NEDO Technology Commercialization Program」（ネド・テクノロジー・コマーシャライゼイション・プログラム、TCP）※2 と連携して、「東工大発ベンチャー」の創出に向けた支援を行います。

2. 研究開発型ベンチャーの現場支援人材やオープンイノベーション推進人材の育成

NEDO が実施する高度専門支援人材育成プログラム「NEDO Technology Startup Supporters Academy（SSA）」※3 やオープンイノベーション・ベンチャー創造協議会（JOIC）※4 の活動において、本学のベンチャー創出現場から優先的に人材を受け入れ、研究開発型ベンチャーの現場支援人材やオープンイノベーション推進人材を育成します。

3. NEDO 委嘱カタライザーの派遣

東工大発ベンチャーや企業化を目指す相談案件に対し、NEDO 委嘱カタライザー※5 を無料で派遣します。

※1 東工大発ベンチャー

東京工業大学の研究成果又は人的資源を活用して起業されたベンチャー企業に授与する称号。新たな技術又はビジネス手法を基に起業した法人のうち、申請資格に該当する場合に申請が可能。学内審査を経て称号授与が決定される。

※2 NEDO Technology Commercialization Program （TCP）

技術を基に起業して事業を大きく拡大させたいと考えている起業家、起業家予備群、起業意識のある研究者などを支援

するためのプログラム。

※3 高度専門支援人材育成プログラム「NEDO Technology Startup Supporters Academy （SSA）

国内のベンチャーエコシステムを下支えするための公益的視点と、広い知見や高い専門性をもって研究開発型ベンチャーの成長を伴走支援できる人材を育成するプログラム。

※4 オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会（JOIC）

大企業やベンチャー企業の積極的なマッチング機会やピッチイベント、ワークショップなどの開催を通じて、国内のオープンイノベーションの発展や活性化を目指す民間団体。

※5 NEDO 委嘱カタライザー

NEDO が委嘱したベンチャー支援経験の豊富な有識者。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：広報・社会連携本部 広報・地域連携部門・2019 年 5 月 30 日）

石原宏名誉教授が令和元年春の叙勲を受章

令和元年春の叙勲において、石原宏名誉教授が瑞宝中綬章を受章しました。長年にわたる教育と研究への多大な貢献が評価されたものです。

石原宏名誉教授

経歴

石原宏名誉教授（2011 年称号授与）は、1973 年に本学 大学院理工学研究科 電子工学専攻 博士課程を修了後、本学 助手、助教授を経て、1989 年に同 精密工学研究所の教授となりました。その後は、同フロンティア創造共同研究センター 教授、同 大学院総合理工学研究科長・教授を歴任。2010 年に任期満了により退職した後も、卓越教授として 1 年間教育・研究に携わり、2011 年に名誉教授の称号を授与されました。また、2010 年から 2013 年には、韓国・建国大学校 物理学科 世界水準の研究中心大学（WCU）育成事業でも教授を務めました。

この間、半導体デバイス・プロセス技術、特にイオン注入法、半導体基板上への導電膜・絶縁膜の単結晶積層化技術、強誘電体メモリなどの研究に従事。日本 IBM 科学賞や、市村学術賞功績賞、井上学術賞など数々の賞を受賞、2003 年には秋の紫綬褒章を受章しました。電子情報通信学会エレクトロニクスソサエティー会長、応用物理学会会長 、日本学術会議電気電子工学委員会委員長を務め、米国電気電子学会（IEEE）、米国材料学会（MRS）および電子情報通信学会フェロー、応用物理学会名誉会員に選

出。これらの教育・研究分野における長年の多大な功績が称えられ、今回の受章となりました。

コメント

この度の栄誉は、東工大というしっかりとした組織の中で、長年御指導頂いた故・古川静二郎教授を初めとする良き先輩、同僚の先生方に恵まれたこと、さらには多くの優秀な教員・研究員・学生諸氏と共同研究できたことによるものと感謝しています。

中でも、私にとって幸運だったのは、1970 年頃にヴァンデグラフ加速器が全学共同利用施設として本学に設置されたことです。本来は原子核実験用の施設ですが、私はこの加速器をラザフォード後方散乱法という物性実験に使いたいと思ってマシンタイムを申請したところ、運営委員会において快く認められ、その後 20 年にわたり、施設管理の実務を担当されていた理学部や原子炉研の先生方と同等か、同等以上の頻度で施設を使わせて頂きました。この評価法は私の研究にとって大変有効で、その 20 年間に書いた 110 編の論文の内の約 7 割で結論を導く重要な役割を果たしました。ヴァンデグラフ加速器が無ければ、この度の栄誉は無かったと言っても過言ではありません。

昨今は、大学における研究環境、特に若手研究者の研究環境が厳しいと良く耳にします。私が研究を始めた 50 年前とは条件が違うとは思いますが、部局や研究室の垣根を越えて意欲のある若手研究者を盛り立てるという本学の良い伝統が今後も続くことを願っています。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：広報・社会連携本部 広報・地域連携部門・2019 年 6 月 26 日）

細野秀雄特命教授に栄誉教授の称号を授与

4 月 16 日、すずかけ台キャンパスにおいて、元素戦略研究センターの細野秀雄特命教授（同センター長）に、益一哉学長から栄誉教授の称号が授与されました。

益学長（左）から細野特命教授（右）へ称号記を授与

この称号は、本学教授、退職者、卒業・修了生のうち、ノーベル賞や文化勲章、文化功労者、日本学士院賞など教育研究活動の功績をたたえる賞もしくは顕彰を受けた者に対して付与されるものです。

細野特命教授は、常識を覆す鉄系超伝導物質の発見を始め、液晶ディスプレイや有機 EL（イーエル）テレビに使用されている IGZO（イグゾー）半導体の創出や、エネルギー産業や新たな有用化学物質合成分野への波及効果が期待される電子化物を用いた低温・低圧でのアンモニア合成方法など、卓越した研究を行ってきました。

これらの業績により、2009 年に藤原賞、2010 年に朝日賞、2013 年にトムソン・ロイター引用栄誉賞、2015 年に恩賜賞・日本学士院賞、2016 年に日本国際賞等を受賞するとともに、2017 年には英国王立協会外国人会員にも選出されています。

今回、これまでの研究業績や受賞に対して、栄誉教授の称号が授与されました。

称号記授与式終了後、学長、渡辺治理事・副学長（研究担当）等を交えて、細野特命教授を囲んで終始和やかな雰囲気のうちに閉会しました。

称号記を手に

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：広報・社会連携本部 広報・地域連携部門・2019 年 5 月 7 日）

「異分野融合研究支援」を創設 3 チームに授与

―東工大リサーチフェスティバル等から生まれた研究―

「異分野融合研究支援」の初回となる授与式が 5 月 29 日、東工大大岡山キャンパスにて行われました。

支援採択者との記念撮影
（前列左から坂本啓准教授、澤田敏樹助教、益一哉学長、渡辺治理事・副学長（研究担当）、近藤正聡准教授
後列左から岡田健一教授、佐藤伸一助教、門之園哲哉助教、オ ミン ホ助教、千々和伸浩准教授）

「異分野融合研究支援」は、学内における研究分野の多様性を活かした異分野融合研究を推進するため、第 2 回東工大リサーチフェスティバル（Tokyo Tech Research Festival 2018、TTRF）などから生まれた研究チームを支援する目的で東工大基金を活用して創設されました。

第 1 回目となる今回は厳正な審査の結果、3 チーム 10 名の研究者が選出されました。

「異分野融合研究支援」採択者一覧

所属	職名	氏名	研究課題
物質理工学院 応用化学系	助教	澤田敏樹	小型バイオ医薬の高精度な病変部送達を実現する革新的ランチャー型デリバリーシステムの創製
生命理工学院 生命理工学系	助教	門之園哲哉	
科学技術創成研究院 化学生命科学研究所	助教	佐藤伸一	
科学技術創成研究院 先導原子力研究所	准教授	近藤正聡	資源循環型社会を実現する易融金属繊維補強コンクリートに関する研究
環境・社会理工学院 土木・環境工学系	准教授	千々和伸浩	
物質理工学院 材料系	助教	オ ミンホ	
工学院 機械系	准教授	坂本啓	折り紙技術を用いた展開式・非平面アレーアンテナの試作と評価
工学院 電気電子系	教授	岡田健一	
工学院 電気電子系	助教	白根篤史	
工学院 電気電子系	助教	戸村崇	

（敬称略）

授与式では、益一哉学長から採択者に証書を授与し、渡辺治理事・副学長（研究担当）より、今後いっそうの活躍を期待する激励の言葉がありました。次いで採択チームの代表者より、採択された研究についての研究紹介が行われました。

澤田敏樹助教チーム

澤田敏樹助教（物質理工学院 応用化学系）
門之園哲哉助教（生命理工学院 生命理工学系）
佐藤伸一助教（科学技術創成研究院 化学生命科学研究所）

左から佐藤助教、澤田助教、益学長、
渡辺理事・副学長、門之園助教

近藤正聡准教授チーム

近藤正聡准教授（科学技術創成研究院 先導原子力研究所）
千々和伸浩准教授（環境・社会理工学院 土木・環境工学系）
オ ミン ホ助教（物質理工学院 材料系）

左からオ助教、近藤准教授、益学長、
渡辺理事・副学長、千々和准教授

坂本啓准教授チーム

坂本啓准教授（工学院 機械系）
岡田健一教授（工学院 電気電子系）
白根篤史助教（工学院 電気電子系）
戸村崇助教（工学院 電気電子系）

左から坂本准教授、益学長、渡辺理事・
副学長、岡田教授
※白根助教、戸村助教は欠席しました。

研究発表の後は、支援採択者と益学長、渡辺理事・副学長を始めとした審査員を交えた懇談が行われ、活発な意見交換がなされました。

澤田助教によるプレゼンテーション

懇談する益学長と各チーム

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：研究推進部研究企画課・2019 年 6 月 11 日）

和田章名誉教授が 2019 年日本建築学会大賞を受賞

本学の和田章名誉教授が、一般社団法人日本建築学会による 2019 年日本建築学会大賞を受賞しました。本賞は、和田名誉教授の「耐震建築の構造デザインに関する研究・開発および国際活動への貢献」に対して授与されたものです。

日本建築学会は 1886 年に創設され、建築に関する学術・技術・芸術の進歩発達をはかることを目的とする学術団体です。日本の建築界において主要な役割を果たしており、現在、約 3 万 5 千名の会員が所属しています。日本建築学会大賞は、建築に関する学術・技術・芸術の発展向上に長年の業績を通じて、特に著しく貢献した個人会員（表彰件数は原則として年 2 件）を対象として選定され、受賞者には賞状と賞牌が贈られます。2019 年各賞贈呈式は 2019 年 5 月 30 日（木）に建築会館ホール（東京都港区）にて行われます。

和田名誉教授のコメント

1945（昭和 20）年の終戦から 5 ヵ月後に疎開地の岡山県玉野市で生まれ、平和で自由、そして希望に満ち溢れた時代を生きてきました。東京工業大学に入学したとき東京オリンピックの開催があり、素晴らしい先生に恵まれ、修士課程を修了した年に大阪万博が開かれました。

目まぐるしく変化した時代、コンピュータの飛躍的な発展と解析技術の進展、多くの実験研究、具体的な構造設計・耐震改修設計など、東京工業大学、日本建築学会を中心に、多くの仕事を続けることができました。

「平成」には、阪神・淡路大震災、東日本大震災が起き、我々の進めてきた研究開発、耐震技術、都市形成には未熟さがあり、驕りは許されないと思っています。「令和」を迎え、大きな自然に敬意を持たねばならないこと、我々は、暮らす人々への愛、子や孫への愛、多くの愛が必要なことを強く感じています。

和田章名誉教授

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：広報・社会連携本部 広報・地域連携部門・2019 年 5 月 17 日）

熊井真次教授が第 22 回軽金属学会賞を受賞

物質理工学院 材料系の熊井真次教授が、一般社団法人 軽金属学会「第 22 回軽金属学会賞」を受賞しました。本賞は、熊井教授のアルミニウム合金をはじめとする軽金属の学理および技術の進歩発展への多大な貢献、ならびに副会長、理事、国際交流委員会委員長、国際会議実行委員長、関東支部長等を歴任する等、軽金属学会への顕著な貢献に対して授与されたものです。

軽金属学会は、アルミニウムなどの軽金属に関する学術・技術の進歩発展を図り、工業の発展に尽くすことを目的として、1951 年に発足した学術団体です。軽金属学会賞は軽金属に関する学理又は技術の進歩発展に顕著な貢献をした者に贈られる軽金属学会の最高賞です。5 月 10 日に富山国際会議場（富山県富山市）において表彰式ならびに受賞講演が行われました。

熊井教授のコメント

熊井真次教授

この度軽金属学会の最高賞である軽金属学会賞を受賞させていただき、たいへん光栄に思っています。このような賞をいただけたのも、非才・非力な私に大学の一研究者として生きる道を拓いて下さり、またその道程において常に応援して下さった恩師、同僚、学生諸君、共同研究者その他多くの方々のお陰であり、感謝に堪えません。学生時代から今日に至るまで東京工業大学には 40 年以上お世話になっていますが、この間、大岡山、すずかけ台の 2 つのキャンパスを 2 往復しました。異動を機に研究分野を変えるよう心がけたこともあり、その結果、色々なテーマに取り組むことになりましたが、研究対象は一貫してアルミニウムとその合金でした。今回の受賞は、私の周りに集まってくれた優秀で、アルミニウムが好きな学生諸君との共同作業の賜物であると感じております。

受賞講演を行う熊井教授（表彰状、記念品とともに）

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：物質理工学院 教授 熊井真次・2019 年 5 月 23 日）

藤枝俊宣講師が日本生体医工学会 臨床応用研究賞・荻野賞を受賞

生命理工学院 生命理工学系の藤枝俊宣講師が、日本生体医工学会より平成 30（2018）年度臨床応用研究賞・荻野賞を受賞しました。東工大としては初めての受賞となります。

臨床応用研究賞・荻野賞は、本学会の対象とする領域において独創性があり、かつ臨床上有用と認められる研究を表彰するために、平成 4（1992）年に創設されました。本賞の募集は本年度が第 26 回目となります。藤枝講師は、「メトロノミック光線力学療法に向けた生体接着性無線式オプトエレクトロニクスの開発」という研究課題で受賞しました。当該研究内容は、英科学誌ネイチャー・バイオメディカル・エンジニアリング（Nat. Biomed. Eng.， 3， 27（2019）.）でも報告されています。

藤枝俊宣講師

藤枝講師のコメント

大変名誉ある賞を頂き、光栄に存じます。本研究では、体内埋め込み型の無線式発光デバイスを開発し、新しい光がん治療システムを世界に先駆けて報告しました。医工連携体制のもと取り組んだ研究内容であり、その苦労を評価頂けたことを大変嬉しく思います。この場を借りて、共同研究者の先生方や研究室の学生の皆様に厚く御礼を申し上げます。本技術をがんと闘う患者様やその御家族、また、医療従事者の方々に届けられるよう研究室一丸となり、引き続き研究開発に尽力して参ります。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：広報・社会連携本部 広報・地域連携部門・2019 年 6 月 28 日）

東工大生 2 名が第 14 回情報危機管理コンテストで最優秀個人賞

東工大デジタル創作同好会 traP（トラップ、以下 traP）のチームが、5 月 23 日～25 日に和歌山県田辺市において開催された「第 14 回情報危機管理コンテスト」においてベストテクニカル賞を受賞しました。また、工学院 情報通信系の大橋滉也さん（学士課程 4 年）と情報理工学院 数理・計算科学系の高山柊さん（学士課程 3 年）の 2 名が最優秀であった個人に与えられる JPCERT/CC※賞を獲得しました。

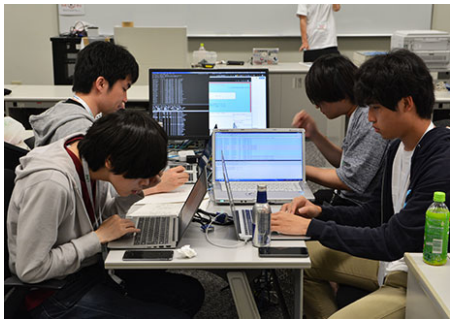
チーム traP のメンバー（左から）岸本崇志さん、太田幹人さん、高山柊さん、大橋滉也さん

JPCERT/CC 賞を受賞した（左から）高山さん、大橋さん

※JPCERT/CC は、日本国内で発生するコンピューターインシデントの報告を受け付け、対応の支援や再発防止策を助言する一般社団法人 JPCERT コーディネーションセンター（Japan Computer Emergency Response Team Coordination Center） の略称です。

本コンテストは毎年、和歌山県田辺市で開かれる「サイバー犯罪に関する白浜シンポジウム」で行われ、情報セキュリティ人材の育成を目的として実施されています。出場資格は、2018 年 4 月 1 日時点で学生であること、チーム全員が同じ学校に所属すること（もしくは過去の在籍者も可）、2 名～4 名で構成することです。

参加者は顧客企業のサーバー管理者として、コンテストの時間中に発生するインシデントに迅速かつ的確に対処することが求められます。具体的には、ウェブページやネットワーク、その他サービスの異変、外部からの苦情電話等に対し、適切な電話対応、サーバー設定の



決勝戦で課題に取り組むメンバー

変更、インシデントの原因究明や対応を行い、それらの総合的な評価によって勝者が決定します。

本コンテストには、33 チームが参加し、4 月の 1 次予選と 5 月の 2 次予選を経て、決勝戦には 5 大学（東工大、関西大学、静岡大学、名古屋工業大学、早稲田大学）が出場しました。東工大からは、traP（顧問：情報理工学院 情報工学系 石田貴士 准教授）のチームが出場しました。traP は 2018 年の第 13 回情報機器管理コンテスト決勝戦にも出場し、1 位の経済産業大臣賞を獲得しています。

チームメンバー

チームメンバーは以下の 4 名です。

●大橋滉也さん（工学院 情報通信系 学士課程 4 年）
●岸本崇志さん（情報理工学院 情報工学系 学士課程 4 年）
●太田幹人さん（情報理工学院 情報工学系 学士課程 4 年）
●高山柊さん（情報理工学院 数理・計算科学系 学士課程 3 年）

チームリーダーの大橋さんのコメント

優勝した昨年に引き続き、今年も優勝を狙い参加しました。

メンバーの戦力・役割分担等は十分だったと思いますが、途中の問題で大きく躓いてしまいチームとしては思うような結果を残すことができませんでした。

しかし、チームメイトの高山君とともに JPCERT/CC 賞をいただけたことは大変光栄です。躓いてしまった部分で、なかなか次に進めないながらも粘り強くルーターやサーバーの設定の調査や変更、ベンダー役との丁寧な対応をしたことが評価につながったのではないかと思います。

チームメンバーは変わるかもしれませんが、来年もコンテストには参加するつもりなのでリベンジを果たすべく 1 年間学業・サークル活動に励んでいきたいと思っています。

コンテスト参加者と審査員（前列）

デジタル創作同好会 traP とは

ゲーム制作を中心に、プログラミング、DTM（音楽制作）、2D イラスト、3D モデル、ドット絵、競技プログラミング、CTF（コンピュータセキュリティ技術を競う競技）など幅広く取り組んでいます。デジタルコンテンツのチーム制作や技術共有を目的として、2015 年 4 月に設立した大学公認サークルです。また、ゲーム制作者交流イベントや中高生向けのプログラミング教室を主催するなど外部との交流も積極的に行っています。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：東京工業大学デジタル創作同好会 traP・2019 年 6 月 21 日）

東工大弓道部が東京地区国公立大学体育大会で男子団体二連覇、女子団体準優勝

5 月中旬に行われた第 67 回東京地区国公立大学体育大会弓道の部で、東工大弓道部は男子団体が昨年に続いて優勝し、女子団体は準優勝しました。また、個人戦においても女子個人で優勝し、ほかに男女計 3 名が入賞しました。

男子の部

第 67 回東京地区国公立大学体育大会弓道の部（男子）が、5 月 11、12 日に東工大弓道場および東京大学（本郷キャンパス）弓道場にて行われました。1 立（試合）5 名の選手が、各自 8 射、計 40 射の矢を放ち、合計的中数を競います。A、B ブロックに分かれて総当たりを行い、各ブロック上位 2 大学の計 4 大学による決勝トーナメントで順位を決定します。

10 大学が参加した本大会で、東工大弓道部は順調に勝ち進み、決勝戦で東京医科歯科大学と対戦しました。東工大 31－東京医科歯科大学 23 で勝利し、昨年に続いて優勝を飾りました。また、予選ブロックでの個人の的中率により順位を決める個人戦では、土橋大介さん（工学院 機械系 学士課程 3 年）が 5 位入賞、安住龍さん（工学院 情報通信系 学士課程 3 年）が 6 位入賞となりました。

東工大弓道部 男子

弓道部主将 樫村耕佑さん（理学院 数学系 学士課程 3 年）のコメント

昨年の東京地区国公立体育大会で男子団体は優勝し、今年の男子団体の目標は二連覇でした。しかし、今大会中は試合にはなんとか勝ってはいるものの個人的にも団体的にも的中が振るわず、苦しい試合が続きました。相手に勝たせてもらったような試合もあり、初日が終わった時点で目標が達成できないのではないか、という不安もありました。しかし決勝戦では、大会を通じて最高の的中で勝つことができ、優勝することができました。

この大会を通して、この弓道部は一段と強くなったと思います。また、勉強面においても個々人が部活

と勉強に割く時間の配分を考え、両立を頑張っています。学生の本分である勉強も行いつつ、部活においても新人戦に続いて良い結果を残せたので勢いをそのままに、これからの公式戦も部一丸となってより良い結果を残せるように頑張っていきます。

女子の部

第 67 回東京地区国公立大学体育大会弓道の部（女子）が、5 月 18、19 日に東京工業大学弓道場、東京大学（駒場キャンパス）弓道場および東京学芸大学弓道場にて行われました。1 立 4 名の選手が、各自 8 射、計 32 射の矢を放ち、合計的中数を競います。A、B ブロックに分かれて総当たりを行い、各ブロック上位 2 大学の計 4 大学による決勝トーナメントで順位を決定します。

11 大学が参加した本大会で、東工大弓道部は決勝戦まで進み、一橋大学と対戦しました。東工大 19－一橋大学 20 で惜敗したものの、準優勝となりました。また個人戦では、竹内瑞希さん（工学院 電気電子系 学士課程 3 年）が 32 射 26 中で優勝し、伊藤恵さん（環境・社会理工学院 土木・環境工学系 学士課程 3 年）が 5 位入賞となりました。

東工大弓道部 女子

弓道部女子責任者 竹内さんのコメント

女子部は今回の国公立大会において、優勝は逃したものの準優勝することができました。予選から準決勝まで順調に勝ち進めた分、決勝で負けてしまった時は悔しく思いましたが、練習では上下していた調子を本番では保つことができて良い試合ができました。今回の大会を通してそれぞれが成長できたと思っています。

新年度が始まり勉強も大変になったと思いますが、今のメンバーはほとんどがしっかりと両立ができています。これからもどちらも疎かにすることなく、目標に向けて練習に励んでいけたらと思っています。国公立大会が終わり私達 3 年生の引退まで半年を切りましたが、まだまだ公式戦は残っています。今のメンバーで戦えるのが残り半年弱と思うと寂しく思いますが、これからの公式戦も全員で良い結果を残していきたいです。

東工大弓道部とは

東京工業大学弓道部は日置流印西派として、礒部孝先生のもと、現在は男子 30 名、女子 11 名で活動しています。大岡山キャンパスの一角にある弓道場で週に 3 回練習しています。部員の 3 分の 2 以上が大学から弓道を始めており、誰にでも試合に出るチャンスがあります。また、週 3 回の練習以外では好きな時間に練習ができるので勉強との両立も可能です。現在、男女ともに 2 部昇格を目指しています。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：東工大弓道部・2019 年 6 月 12 日）

東工大ボート部 第 62 回五大学レガッタ 優勝

東京工業大学 端艇部（ボート部）が、4 月 27 日に戸田ボートコース（埼玉県戸田市）で開催された「第 62 回五大学レガッタ」に出場し、男子エイト、男子舵手付きフォア、男子シングルスカルで優勝しました。

五大学レガッタは、1919 年の東京高等工業学校（現・東京工業大学）と東京外国語学校（現・東京外国語大学）との対校レースを起源とした大会で、1958 年から中断することなく毎年開催されている伝統戦です。参加校は東京工業大学、東京外国語大学、東京海洋大学、筑波大学、防衛大学校の 5 大学です。

今大会では、ボート競技の花形である男子エイトで 3 年連続の優勝、セカンドクルーである男子舵手付きフォアや男子シングルスカルも 2 年連続で優勝を飾ることができ、幸先の良い今シーズンのスタートがきれました。また、本学リベラルアーツ研究教育院長の上田紀行教授も会場に応援に駆け付け、OB、OG を含めたくさんの方々と勝利の喜びを分かち合いました。

優勝を喜ぶ現役部員と OB・OG

男子エイト

エイトは、両手で一本のオールを持って漕ぐスウィープタイプのボートで、8 人の漕手（ローワー）が二手のサイドに分かれ、それとは別に舵手（コックス）が 1 人乗り、1 チーム 9 人により構成される競技です。優勝したメンバーを紹介します。

●清水健太郎さん（物質理工学院 材料系 学士課程 2 年）
●井上幸大さん（工学院 経営工学系 学士課程 4 年）
●服部広暉さん（工学院 機械系 学士課程 4 年）
●原哲郎さん（環境・社会理工学院 土木・環境工学系 学士課程 3 年）
●村田翔太郎さん（情報理工学院 情報工学系 学士課程 4 年）
●白形一将さん（工学院 機械系 学士課程 2 年）
●内田陸さん（物質理工学院 応用化学系 学士課程 3 年）
●中森康友さん（工学院 機械系 学士課程 4 年）
●奥井優さん（理学院 地球惑星科学系 学士課程 4 年）

男子エイト優勝メンバー
（左から、服部さん、奥井さん、中森さん、井上さん、清水さん、白形さん、原さん、内田さん、村田さん）

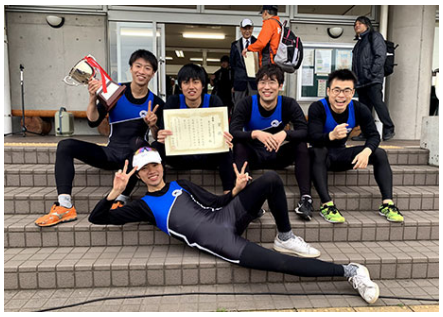
クルーチーフ 中森さんのコメント

研究室での生活はかなり忙しいですが、自分で試行錯誤していく楽しさを感じ始めています。今大会では１カ月の練習でやってきた成果が実り、無事優勝することができました。しかし、課題も多く見つかった大会でした。これから夏の大会まで、研究もしつつ、さらに気を引き締めて頑張っていこうと思います。

男子舵手付きフォア

舵手付きフォアは、「漕手が４人となったエイト」ともいえる競技で、舵手（コックス）１人が加わるため１チーム５人で構成されます。優勝したメンバーを紹介します。

●飯嶌大樹さん（物質理工学院 応用化学系 学士課程２年）
●小木曽喬皓さん（環境・社会理工学院 融合理工学系 学士課程３年）
●増田章吾さん（理学院 地球惑星科学系 学士課程２年）
●田辺洋輝さん（環境・社会理工学院 土木・環境工学系 学士課程２年）
●野瀬保憲さん（工学院 経営工学系 学士課程２年）



男子舵手付きフォア優勝メンバー
（上段左から、小木曽さん、
田辺さん、増田さん、野瀬さん、
下段、飯嶌さん）

クルーチーフ 小木曽さんのコメント

日々の練習がこうして形になるのは、最高に嬉しいです。ボートに限った話ではなく勉強もですが、結局、付け焼き刃ではなく時間をかけてつくったものは強いな、と感じます。東工大ボート部の次なる目標はインカレ入賞です。ボートも勉強も１日１日を大切に頑張りますので、注目していてください。

男子シングルスカル

シングルスカルは、オールを 2 本持ってスカルタイプのボートを 1 人で漕ぐ、ボート競技唯一の個人種目です。優勝したメンバーを紹介します。

●増田大樹さん（工学院 システム制御系 学士課程４年）

男子シングルスカル優勝の増田さん

増田さんのコメント

昨年の宣言通り、今年も優勝することができて嬉しく思います。私の研究内容はボートをいかに速く進めるかにも関わってくるので、その成果が出たのかもしれません。今年で引退になってしまいますが、ボートと研究をより一層頑張り、最後の大会で悔いが残らない結果を出せるよう努力していきます。

益学長への優勝報告
（左から、端艇部部長の小酒英範教授、端艇部主将の服部さん、益一哉学長、端艇部主務の久保宰さん）

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：東京工業大学端艇部・2019 年 5 月 17 日）

東工大柔道部が東京地区国公立大学体育大会 柔道の部 66kg 級個人戦で準優勝

6 月 9 日に第 67 回東京地区国公立大学体育大会柔道の部が講道館（東京都文京区）で開かれました。

この大会は東京都内の国公立大学（東京工業大学、東京大学、一橋大学、東京学芸大学、東京海洋大学、首都大学東京、東京農工大学、電気通信大学）を対象とした試合で、今回は東工大が主管校を担当しました。

8 大学から 79 人の選手たちがトーナメント形式の団体戦、個人戦に参加しました。

その 66kg 級個人戦において本学柔道部の主将である小野篤輝さんが 4 回戦を勝ち抜き、準優勝を飾りました。

東工大柔道部の部員と OB たち
（前列真ん中が主将の小野さん、後列右から三番目が柔道部部長の末包哲也教授）

メンバー

●小野篤輝（物質理工学院 応用化学系 学士課程 4 年）
●松島宏太 （工学院 システム制御系 学士課程 2 年）
●松井優樹（物質理工学院 応用化学系 学士課程 2 年）
●山田翔太（生命理工学院 生命理工学系 学士課程 2 年）
●新井達寛（生命理工学院 生命理工学系 学士課程 2 年）
●小塚恒輔（工学院 電気電子系 学士課程 2 年）
●ユン・ヒジュ（物質理工学院 応用化学系 学士課程 2 年）
●野中慧悟（物質理工学院 学士課程 1 年）
●浅田丈瑠（環境・社会理工学院 学士課程 1 年）
●太田琉生（理学院 学士課程 1 年）

小野篤輝さんのコメント

自分が準優勝したことに、自分も正直驚いています。

今まで柔道を 10 年近くやってきましたが、表彰台に立てたことは初めてのことです。

この準優勝は私一人のものではなく、日頃の練習に参加している部員や活動を支えてくださる OB・OG の先輩方、技の指導をしてくださる師範、さらには生活を支えてくれる両親のおかげです。さらに高みを目指して、部員と練習に励むと共に、今年から始まった研究生活に精を出し、成果を出せるように励んでいきます。

東工大柔道部

東京工業大学柔道部は長谷川博師範の下、部員 10 人で活動している、創部 100 年以上の歴史を誇る部活動です。

活動場所は、主に大岡山キャンパスの地下武道場で、現役部員の他にも多数の留学生が一緒に練習に参加し、柔道を通じた国際交流にも力を入れています。柔道を楽しむことを大切にしているため、経験者はもちろん初心者も気楽に参加できます。現在、全国国立工業大学柔剣道大会（六工大戦）に向け活動中です。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：東京工業大学柔道部・2019 年 6 月 27 日）

ソニーと次世代デバイス技術共同研究講座を設置

東京工業大学は、ソニー株式会社と安全・安心で持続可能な社会に貢献する次世代デバイス・材料技術領域における研究開発の促進と人材の育成・強化を目的として、「次世代デバイス技術共同研究講座」を 6 月 1 日に設置しました。

本講座では、次世代センシング・高速通信・超低消費電力情報処理等を実現するデバイス製造のための基盤技術の構築を目的とした共同研究を行うとともに大学院学生を対象とした最先端の技術教育科目「ナノデバイス材料解析・プラズマ加工特論」を開講します。

共同研究講座概要

講座名称	次世代デバイス技術共同研究講座
講座内容	安全・安心で持続可能な社会に貢献する次世代デバイス・材料技術に関する研究 大学院学生を対象にした最先端技術科目「ナノデバイス材料解析・プラズマ加工特論」の開講
設置期間	2019 年 6 月 1 日（土）～ 2021 年 5 月 31 日（月）
開講科目担当教員	工学院 若林整教授 地球インクルーシブセンシング研究機構 冨谷茂隆特任教授 地球インクルーシブセンシング研究機構 辰巳哲也特任教授 科学技術創成研究院 河野行雄准教授
設置先部局等	地球インクルーシブセンシング研究機構

東京工業大学 渡辺治理事・副学長（研究担当） コメント

東京工業大学では、研究と産学連携の推進は社会貢献の柱であり、本学の将来を支える最重要課題と考えています。この度ソニー株式会社より、次世代電子デバイス・材料研究に関する共同研究講座の提供をいただきました。ここでは、世界をリードする企業での課題解決に向けた最先端技術を研究するだけでなく、その基盤となる科目を大学院生向けに開設をして新たな能力を有する人材も育成して参ります。このような教育までも含めた共同研究を進めることにより、最先端技術と高度な人材の両方を産み出す強力で継続的な産学連携プラットフォームを構築できるものと期待しています。

ソニー株式会社 平山照峰主席技監 コメント

質・量ともに十分な物が提供され、情報拡散速度が増加する中、企業経営にとって、独自の視点で大きな差異化につながる新たな目標を自ら設定し、実現していく人材の重要性はさらに増しています。

この度東京工業大学に共同研究講座を設置することは、大学における教育、人材育成のあり方を理解するとともに、企業が求める人材像を、大学及び学生の方々に理解していただく機会となり、ひいては、イノベーションを牽引し、社会に貢献する人材の育成につながるものと考えています。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：広報・社会連携本部 広報・地域連携部門・2019 年 6 月 17 日）

リコーと次世代デジタルプリンティング技術の共同研究講座を開設

東京工業大学（以下「東工大」）と株式会社リコー（以下「リコー」）は 4 月 1 日、「リコー次世代デジタルプリンティング技術共同研究講座」を開設しました。次世代デジタルプリンティング技術の核となる要素技術研究を行い、技術の開発・設計を提示します。

東工大 工学院 機械系の武田行生教授とリコーは、学術指導「リコー東工大新技術研究会」を 3 年 6 ヵ月行っており、本講座の開設はこの学術指導を発展させたものです。商用・産業用インクジェット印刷のインク着弾からメディア浸透、乾燥までの熱流動・材料挙動の基礎現象を解明し、次世代製品の開発につなげて行くことを目指します。

講座開設にあたり、益一哉東工大学長と坂田誠二リコー専務執行役員 CTO（最高技術責任者）が懇談し、本講座における研究の加速および東工大とリコーの連携強化について話し合いました。

益学長（左）と坂田リコー専務執行役員 CTO

本講座の概要	
名称	リコー次世代デジタルプリンティング技術共同研究講座
研究実施場所	工学院および物質理工学院
設置期間	2019 年 4 月 1 日（月） － 2022 年 3 月 31 日（木）（3 年間）
大学代表者	岩附信行 工学院長

共同研究担当教員	工学院 機械系 伏信一慶 准教授（代表）（熱流動、電子機器実装他）、花村克悟 教授（熱流動、ふく射伝熱他）、齊藤卓志 准教授（熱流動、材料加工他）、物質理工学院 材料系 鞠谷雄士 教授（材料、繊維他）、扇澤敏明 教授（材料、高分子他）、森川淳子 教授（材料、熱物性他）
共同研究講座教員	門永雅史 特任教授、加藤弘一 特任講師

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：工学院伏信研究室・2019 年 5 月 9 日）

技術力の融合と強化を目指し「AGC マテリアル協働研究拠点」を設置

―マテリアルソリューションを創出―

東京工業大学と AGC（エー・ジー・シー）株式会社（以下、AGC）は、「AGC マテリアル協働研究拠点」を 2019 年 7 月 1 日（月）に設置します。東工大すずかけ台キャンパスに約 66 ㎡の専用スペースを確保すると共に、AGC から共同研究員を受け入れ、組織対組織の連携を進めていきます。

東工大と AGC は、これまでガラス・セラミックス・有機材料など多くの領域で共同研究を進め、優れた成果を創出してきました。

企業と東工大がこれまでの個別研究という枠組みを超え、組織同士で大型の連携を実現する新しい制度である「協働研究拠点」として、本拠点は第 3 号目となります。今回設置する AGC マテリアル協働研究拠点では、東工大が物質・材料を含む幅広い領域で保有する学術的知見と、AGC が培ってきた技術力を連携させ、これまでの個別研究では難しかった組織対組織の総合的な研究開発を行います。また、新研究テーマや新事業分野の創出を行うべく、東工大と AGC 双方の人材から構成される新研究テーマ企画チームを設置し、研究の企画機能を担います。

本拠点設置に伴い、まずは「マルチマテリアル領域」として 5 つの研究室（物質理工学院 材料系の扇澤敏明研究室、工学院 機械系の轟章研究室、科学技術創成研究院 未来産業技術研究所の佐藤千明研究室、工学院機械系の山本貴富喜研究室、工学院 電気電子系の廣川二郎研究室）と共同研究を開始するとともに、次の領域設置も見据えた「NEXT（ネクスト）テーマ候補」として 2 つの研究室（科学技術創成研究院 全固体電池研究ユニットの菅野了次研究室、物質理工学院 応用化学系の一杉太郎研究室）と共同研究を開始します。

「マルチマテリアル領域」では、AGC の保有するガラスやフッ素系材料など様々な材料を複合化・最適化することで、次世代モビリティや高速通信、エレクトロニクスなどの領域で必要となる高機能材料や革新技術・プロセスの開発を深化させ、ソリューションを創出します。一方、「NEXT テーマ候補」では、革新的・挑戦的な研究テーマについて、課題の抽出、解決、および実現に向けたコンセプト検証を行います。

東工大と AGC は、協働研究拠点の設置により研究者の密接な交流と研究開発ネットワークを構築し、新テーマ創出・開発・検証・社会実装のプロセスを効果的に進めるとともに、人材育成およびイノベーション創出に寄与することを目指します。

AGC マテリアル協働研究拠点の概要

名称：国立大学法人東京工業大学　オープンイノベーション機構協働研究拠点 AGC マテリアル協働研究拠点

場所：神奈川県横浜市緑区長津田町 4259
東京工業大学 すずかけ台キャンパス J3 棟 514 号室

設置期間：2019 年 7 月 1 日（土）～2022 年 6 月 30 日（木）

研究題目：東京工業大学と AGC の技術力融合・強化によるマテリアルソリューションの創出

拠点長：中島章 物質理工学院 副学院長・教授

副拠点長：神谷浩樹 AGC 株式会社 技術本部企画部長

代表共同研究員：伊勢村次秀 AGC 株式会社 技術本部企画部

協働研究拠点を設置するすずかけ台キャンパス J3棟

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：広報・社会連携本部広報・地域連携部門・2019 年 6 月 28 日）

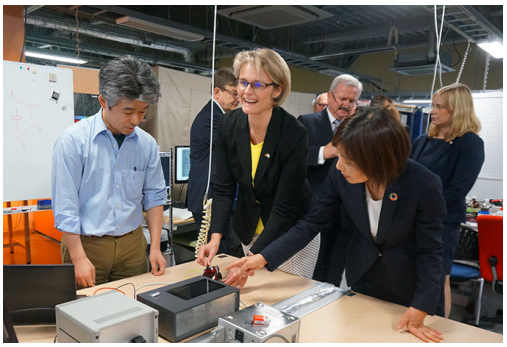
カルリチェク ドイツ連邦教育研究大臣が東工大を訪問

4 月 16 日、アニヤ・カルリチェク・ドイツ連邦教育研究大臣（以下、カルリチェク大臣）一行が東工大を訪れ、益一哉学長、渡辺治理事・副学長（研究担当）、高田潤一副学長（国際連携担当）、工学院 電気電子系の波多野睦子教授と懇談を行いました。今回の来訪には、4 名の連邦議会議員のほか、マティアス・クライナー・ライプニッツ協会会長、ライムント・ノイゲーバウアー・フラウンホーファー協会会長、ペーター・シュトローシュナイダー・ドイツ研究振興協会会長、オトマー・ヴィーストラー・ヘルムホルツ協会会長や、ズザンネ・ブルガー連邦教育研究省欧州・国際協力局長なども同行しました。

波多野教授（右端）の研究説明の様子

懇談は、益学長によるドイツ語の歓迎の挨拶で和やかに始まり、東工大の概要説明、本学とドイツの研究機関との国際共同研究、またアーヘン工科大学との連携のもとに欧州拠点として新設された「Tokyo Tech ANNEX Aachen」（アネックス アーヘン）について説明がありました。続いて、波多野教授による固体量子センサの研究についての説明及び意見交換の後、一行は波多野研究室の見学を行い、ダイヤモンド薄膜成長技術の説明を受けるともに、ダイヤモンドを用いた磁場センサのデモを実際に体験しました。

波多野教授は固体量子センサの研究に関して、ドイツのシュトゥットガルト大学、ウルム大学、フランホーファー研究所などとも国際共同研究を実施しており、生命・医療、パワーエレトロニクス等様々な分野での研究成果の社会貢献が期待されています。懇談の最後に、カルリチェク大臣は今回の東工大への訪問の受け入れに感謝を述べ、日独両国が共通の課題を抱えている AI や量子技術分野で、今後もドイツと日本の連携強化を引き続き進めていきたいと話し、益学長と記念品の交換を行いました。



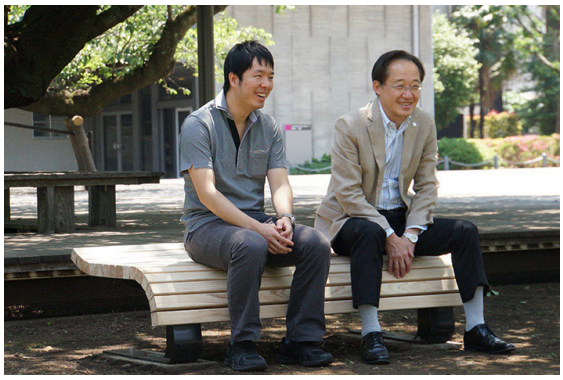
波多野教授（右端）から磁場センサのデモの説明を受ける
カルリチェク大臣（中央）

記念品の交換を行う益学長（右）とカルリチェク大臣（左）

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：国際部国際連携課・2019 年 6 月 3 日）

「キャンパス環境整備基金」ネーミングファニチャー第 1 号を設置

キャンパス環境整備基金に寄附いただいた寄附者のお名前・メッセージを入れた記念ファニチャー（以下、ネーミングファニチャー）の第 1 号が、4 月に東工大大岡山キャンパスに設置されました。本館前のウッドデッキ脇に木製のベンチが置かれ、広々としたスロープを前にくつろいでいただけます。



ネーミングファニチャーで談笑する、ホームカミングデイで来学した寄附者の大保氏と益一哉学長

ネーミングファニチャー（ベンチ）全景

記念プレート

寄附者の大保勇人氏からのメッセージ

東工大の大岡山キャンパスには、修士・博士後期課程を含めて 5 年間お世話になりました。私は元々都立の高等専門学校で電気工学を学び、東工大の大学院に編入しました。本学大学院の入試制度は学生の多様性を尊重しており、高い専門性を志す多くの学生が国内外から集まっていました。そのため東京の住宅街にありながら四季折々の景色をのぞかせる大岡山キャンパスは、私の専門性をより高めてくれる学びの場であり、また、妻との出会いの場にもなりました。

記念プレートのメッセージには、専門性を追求するためには徹底した基礎教育が重要であるとの想いを込めて「When The Roots Are Deep There Is No Reason To Fear The Wind（根を深くすれば、風を恐れる理由はない）」と刻みました。これからも学生が心地よく過ごせる美しいキャンパスで、多様性と専門性あふれる教育研究活動が行われることを願いつつ、緑あふれるキャンパスの整備に少しでも貢献できれば幸いです。

キャンパス環境整備基金とは

キャンパス環境整備基金は、世界に誇れる豊かで魅力的なキャンパス環境の整備充実を目的として東京工業大学基金の中に設置された基金です。本基金の趣旨に賛同いただける個人及び企業等からいただいたご寄附は、キャンパスの緑化、広場整備、その他の環境整備に活用されています。ご寄附への感謝として、100 万円（法人は 500 万円）以上をご寄附いただいた方にはネーミングファニチャーをキャンパスの広場等に設置します。その他、大学施設内への芳名刻印レンガの設置、感謝状の贈呈、学長主催の感謝の集いへのご招待などを行っています。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：総務部広報・社会連携課基金室・2019 年 6 月 14 日）

6 月 18 日から大岡山キャンパスにキッチンカーを導入

かねてより本学学生の声を集めた学勢調査でも要望が上がっていた、昼食時の混雑を改善するため、大岡山キャンパスで 2019 年 6 月 18 日（火）から毎週火曜日の 11 時 30 分～13 時 30 分にキッチンカーを導入します。本館北西側（本館横駐輪禁止スペース、スロープ脇）に毎週 1 台が出張します。

料理販売風景（イメージ）

夏休みまでは、「ケバブ、ケバブ丼」と、「ザンギ（北海道名物の鶏のから揚げ）丼、スタミナ丼」の移動型店舗 2 店が大岡山キャンパスに出店します。単価は 500 円～650 円程度です。夏休みまでは試験運用期間として毎週火曜日のみの実施となりますが、後学期からは曜日ごとに店舗が変わり毎日 2 台で出張する予定です。

曜日ごとに別の料理が楽しめる仕組み

今回、空きスペースと移動型店舗（フードトラック）を結びつける TLUNCH（トランチ）というサービスを利用して、キッチンカーの導入を行いました。TLUNCH のアプリを使用することで曜日ごとの出店メニューが確認できるほか、夏休み明けにはアプリ内での QR 決済によりキャッシュレスでの支払いも実現予定です。

TLUNCH のアプリを使って、その日のメニューを確認可能（イメージ）

販売食数によっては出店台数の追加や大岡山キャンパスの別の地区での出店の可能性もありますので、皆様ふるってご利用ください。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：学務部学生支援課・2019 年 6 月 12 日）

2018 AOTULE 学生会議 参加報告

工系国際連携室

東京工業大学が加盟するアジア・オセアニア工学系トップ大学リーグ（The Asia-Oceania Top University League on Engineering、以下「AOTULE」）は、アジアとオセアニアの 13 大学からなる連盟です。加盟する大学間の合同ワークショップや、学生・教職員の派遣交流などを通して、工学系の教育研究の質を向上させ、国際意識を養うことが目的です。

AOTULE は年に 1 度、加盟大学の学生が集まり研究発表を行う「学生会議」を開催しており、2018 年度は 11 月 21 日から 23 日にかけて、インド工科大学マドラス校で行われました。東工大からは学士・修士・博士課程の学生計 23 名が参加し、他の加盟大学からも約 20 名が参加しました。参加した東工大生に、会議を振り返ってもらいました。

古橋知樹さん
物質理工学院 応用化学系 修士課程 1 年

2018 年 11 月 21 日から 23 日まで、インド工科大学マドラス校(IIT Madras)にて開催された、AOTULE 学生会議 2018 に参加させていただきました。アジア・オセアニア各国から集まった同年代の学生と交流ができる機会はとても貴重であり、この会議は私にとって非常に刺激になりました。インド工科大学で経験した日々についてご報告します。

日本を出発し、7 時間のフライトを経てシンガポールでトランジットを行い、そこからさらに 4 時間半のフライトで、インド工科大学マドラス校のあるチェンナイに到着しました。チェンナイはインドの南部に位置し、世界で 2 番目に長いと言われているマリーナ・ビーチで有名な都市です。インド工科大学はインド国内に 16 校ありますが、会場となったマドラス校はインド工科大学の中でも特に優れており、2018 年のインド国内の大学ランキングでは総合で第 2 位、工学では第 1 位となっています。私は 2 年前に 1 度このマドラス校を訪れているので、今回は 2 度目の訪問でした。

初日はウェルカム・イベントとウェルカム・ディナーで終了し、研究発表は 2 日目でした。 発表は “Translating ideas for social impact（社会を変える革新的なアイデア）”、“Urban mobility（都市の交通を考える）”、“Smart city（スマート・シティの実現）” の 3 トピックに分かれ、持ち時間 15 分でそれぞれ別の会場で行われました。普段の学会発表とは異なり、同じトピックであっても内容がかなり違うため、私は自分の研究内容が聞いている人に伝わるか心配でした。しかし、いざ発表してみると、同じ分野の質問はもちろん、異分野専攻の学生からも質問が来たため、私の研究内容を伝えることができたと感じたと共に、海外の学生の理解力および質問力に感銘を受けました。さらに、異分野からの質問は普段私が気に留めていなかった部分を指摘していたため、私の研究をさらに発展させることにも繋がりました。このような異分野交流というものは、伝え方を工夫しなければならない一方、普段は得られない考えを得ることができる貴重な機会だということを改めて認識することができました。特にこの AOTULE 学生会議は専攻だけでなく、文化や生い立ちも異なる学生が集まっているため、日本で行う異分野交流よりももっと様々な意見を得ることができました。

さまざまなスナックの並んだカウンター

ミルクと砂糖のたっぷり入ったマサラティーを飲みながら

研究発表の他に私が感銘を受けたのはティー・ブレイクです。この AOTULE 学生会議のプログラムには頻繁にティー・ブレイクがありました。初日のウェルカム・イベントの前、発表の休憩時間、発表後など。さらにこのティー・ブレイクではお茶だけではなくお菓子や食事も普通に出ます。もちろん、ティー・ブレイクとは別に朝食、昼食、夕食はあるので、最初にプログラムを見た時は、なぜこんなにもティー・ブレイクがあるのだろうと不思議でなりませんでした。しかし、初日のティー・ブレイクの時間にその意味が分かりました。他の大学から来ている学生がいたので、なんとなく話しかけてみました。すると、その学生の研究内容と私の研究内容が偶然にも近かったのもあり、時間を忘れて研究内容のディスカッションをしていました。さらに他の学生も交えて、研究だけではなく文化や考え方の話などもでき、会話はどんどん膨らんでいきました。そうしているうちにいつの間にかティー・ブレイクは終わってしまい、次のプログラムへの移動となりました。他のティー・ブレイクでも色々な学生と会話ができ、初めは疑問だったティー・ブレイクも、終わってみればとても充実した時間となっていました。異分野交流には研究発表のような意見を言う場も大切です。しかし、このティー・ブレイクのような他愛もない会話ができる時間というのも実は大切であり、貴重な時間であると感じたことは、私にとって新たな気づきでした。

上記のような学生間の交流の他に、チェンナイの街並みを見る機会もありましたので、そちらについても紹介させていただきます。まず、大学構内や街中にはたくさんの動物がいました。3 日目に大学構内のラボツアーをしている最中には鹿が歩いていたり、シティ・ツアーで街に出てみると日本でいう猫と同じくらいの感覚で牛が歩いていたりしました。また、大学構内や街にあるお寺にも行きました。そこで気が

ついたことは、日本ではシヴァやガネーシャなどの神様のことを勉強する機会が少ないということです。インドネシア出身の学生に聞いてみると、小学校や中学校で勉強したと言いましたが、日本ではほとんど出てきません。こういった場面でも教育制度の違いが見られているため、異文化交流をするためにも、最低限は知っておいた方が良いと感じました。

チェンナイのシティ・ツアー

AOTULE 学生会議 2018 を通して、伝え方を工夫すること、自分とは違った観点からの意見をもらうこと、自由な会話をすること、最低限の知識を持っておくことが異分野・異文化交流において大切であることが分かりました。これからの時代、グローバル化はますます進み、異分野・異文化交流は当たり前になることが予想されます。そんな時代の中では、世界の常識を加味した上で日本人の良いところをどう生かすかということが大切になってくると思います。今回得られた経験は私にとって、世界の常識を感じるとともに、日本人として何ができるかを考えさせてくれる、非常に充実したものでした。

（全学サイト東工大ニュース掲載日：2019 年 5 月 24 日）

東工大クロニクル　No.530
2019年7月31日 東京工業大学広報・社会連携本部　広報・地域連携部門発行
©東京工業大学
編集長 千葉 明（工学院 教授）
陣内 修（理学院 准教授）
住所：〒152-8550　東京都目黒区大岡山2-12-1-E3-13
TEL：03-5734-2976 FAX:03-5734-3661
E-mail：publication@jim.titech.ac.jp
最新号・過去号：
http://www.titech.ac.jp/about/overview/publications.html#h3-7
東工大クロニクル執筆要項：
http://www.titech.ac.jp/staff/relations/chronicle/chronicle.html
ISSN 1349-9300

※タイトル下に部署名／個人名がある記事は、東工大クロニクルに投稿があった記事です。
※記事内の所属、役職等は東工大ニュース公開時点、もしくはイベント等の開催時点のものです。