

2021

東京工業大学基金  
活動報告書

Tokyo Institute of Technology Fund



Tokyo Tech

### 「挑み続け、未来を創る東工大」

東京工業大学基金は、多くの皆様からの温かいご支援により、成長を遂げてまいりました。この基金を貴重な財源として活用し、教育・研究・社会連携・国際交流に関する様々な環境を一層充実できますことを心より感謝申し上げます。

気候変動や新型コロナウイルス感染症といった問題を乗り越えようと、世界各地でさまざまな指針が示されています。政府や産業の努力のみならず、一人ひとりの意識や生活も、変化の必要性に迫られていることは確かです。

変革期の中で、未来を議論し描くこと、実現のための学知の創造は大学の果たすべき大きな役割です。本学は、創立150周年までの10年を更なる飛躍のための準備期間と捉え、「成長」・「人材」・「共創」の各戦略に基づく経営改革を進め、学知の社会還元を積極的に担っています。

そして、環境 (Environment)、社会 (Society)、ガバナンス (Governance) の視点から、10年後とその先の未来を見据え、「Team 東工大」一丸となって常に変化を続けます。

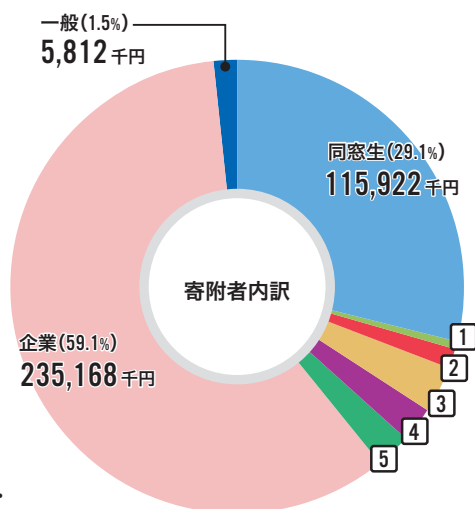
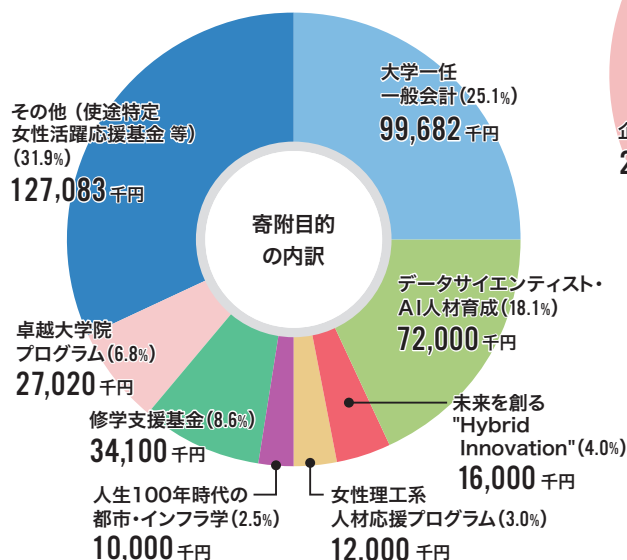
このような本学の活動を通じた豊かな社会の実現に向けた取組を推進していくためには、財政基盤の一層の強化が必要であり、同窓生をはじめ、在校生のご家族、教職員及び企業等皆様のご支援ご協力が不可欠です。

本学のさらなる飛躍のため、引き続き温かいご支援、ご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。



# 受入額 397,884,578円

2021年度の寄附金の受入額は、皆様からの温かいご支援により、約3億9千万円となりました。東京工業大学基金にご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。



① 同窓生のご家族	0.6%	2,558千円
② 在校生のご家族	1.2%	4,836千円
③ 蔵前工業会・団体	3.4%	13,350千円
④ 退職教職員	2.6%	10,482千円
⑤ 現教職員	2.5%	9,757千円

# 支出額 265,668,833円

皆様からのご寄附は、右に示すとおり学生の修学支援や若手研究者支援をはじめとする諸事業に活用させていただきました。なお、国際交流に係る事業については、コロナ禍により厳しい活動状況となりました。

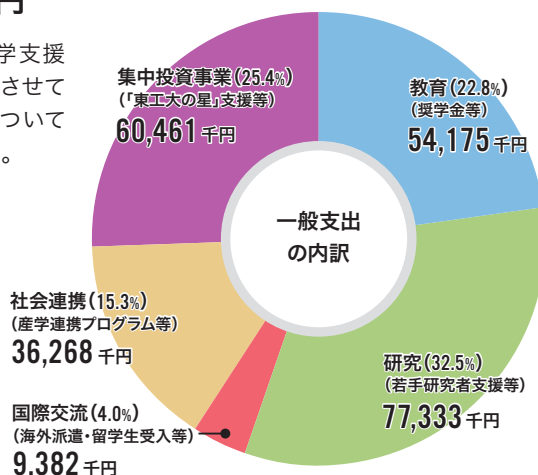
## ■ 一般支出

237,618,833円

## ■ 特別事業

(新型コロナウイルス対応)

28,050,000円



# 運用状況 49,349,853円

東京工業大学基金について運用を行い、約4,900万円の運用益がありました。引き続き、きめ細やかに運用していく予定です。

# 基金残高

4,189,134,186円

## 女性活躍応援フォーラム

東京工業大学は、社会課題の1つである女性理工系人材の育成、裾野拡大を目的として「女性活躍応援フォーラム」を2022年2月18日にオンラインにて開催しました。

今回のフォーラムは、ダイバーシティ推進室、社会連携課、また、今回のフォーラムの会場となった学内施設であるHisao & Hiroko Taki Plaza（ヒサオ・アンド・ヒロコ・タキ・プラザ）の運用を考える学生委員会であるTaki Plaza Gardener（タキプラザ・ガーデナー）と共催で実施し、本学在学学生をはじめ、理工系への進学を考えている全国的女子中高生、企業関係者、一般の方など100名以上の参加がありました。

当日は、益一哉学長の挨拶の後、本学リベラルアーツ研究教育院の治部れんげ准教授が基調講演「ヒットドラマに見るジェンダー」を行いました。また、本学の卒業生である4名の女性パネリストが「先輩たちのキャリア・レポート」として、各自のキャリアについて紹介し、パネルディスカッションが行われました。

パネルディスカッションでは、ファシリテーターとして、治部准教授およびTaki Plaza Gardenerのメンバーである工学院の坂田篤典さんが登壇しました。

参加者から寄せられた多数の質問に対して、パネリストである先輩により、ディスカッションが行われ、在学学生や中高生にとって、自分の将来を考えるきっかけとなりました。

女性活躍応援フォーラム  
「リケジョの可能性は無限大」  
>>>先輩！ホントはどうなんですか？  
2.18 (金)  
14:00 - 15:50  
TAKI PLAZA  
B2F イベントスペース  
※オンライン開催となりました  
「理系は面白い!!」  
「楽しい!!」けれど...  
「女子たちの将来は？」  
「どんなキャリアを歩む？」  
「自分には何が出来る？」  
.....etc.  
先輩たちに聞いてみよう!  
基調講演: 「ヒットドラマに見るジェンダー」  
治部れんげ 東工大准教授  
第2部: 先輩たちのキャリアレポート  
第3部: パネルディスカッションとQ&A  
主催: 東京工業大学ダイバーシティ推進室/社会連携課/Taki Plaza Gardener (TPG)  
対象: 東工大在学学生(中高生もオンラインで参加できます)  
申込: 2022年1月31日(月)締切 ※2月7日(日)まで延長しました  
ご参加には事前申し込みが必要です <https://bit.ly/3J59mFF>  
東京工業大学 Tokyo Institute of Technology

フォーラム案内チラシ



開会挨拶をする益一哉学長



基調講演を行う治部れんげ准教授



パネルディスカッションの様子

## ■ 参加者からのアンケートから

フォーラム終了後に実施したアンケートでは、次のような意見をいただきました。

- ジェンダーやダイバーシティについて考えるきっかけとなった
- 東工大の実際の卒業生のキャリア展開について聞くことができた
- 卒業生の方の多様なキャリア観が培われた大学ということで非常に魅力を感じた
- 今後の進路やキャリアを考える参考となった

## ■ 女性活躍応援基金

本学では、将来、社会を担う人材として、幅広いバックグラウンドを有する学生の"育成"に注力しており、未来を創る女性リーダー人材の育成にも積極的に取り組んでおります。

東京工業大学基金では、これまでも増して女子学生・女性研究者を応援するため、「女性活躍応援基金」を設立しました。本基金は、女子中高生に理工系の楽しさや東工大の魅力を感じてもらうイベントの企画、女性研究者の増加と離職率低下を防ぐための制度や施設整備、さらには、国籍を問わず、育児や介護といった視点での支援を充実させるために活用させていただきます。

皆様には、是非この取組にご賛同いただき「女性活躍応援基金」へのご支援とご協力を賜りたくお願い申し上げます。



女性活躍応援基金



女性活躍応援基金案内チラシ



# 新型コロナウイルス感染症対策

2020年1月に我が国で確認された新型コロナウイルスへの感染は、2021年度も引き続き予断を許さない状況となりました。このような状況を踏まえ、2021年度は、学生の学びの確保を守るためのプログラムである「**学生支援プログラム**」、また、新型コロナウイルス感染症に起因する社会課題を解決する「**脱コロナ禍研究プロジェクト**」を実施いたしました。

## ■ 「学生支援プログラム」

**ご寄附実績額 33,507千円 支援額 71名 21,300千円**

長引くコロナ禍の影響による様々な経済活動の停滞から、学資や生活費の支弁に困窮する学生の増加が懸念され、学びの継続の危機を抱えている学生に対するプログラムです。

今後も、本学は、学生の学びの確保に向け、全力で取り組んで参りますので、修学支援基金へのご支援等、引き続きよろしくお願いたします。



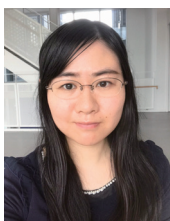
修学支援基金

## 【感謝の声】



西澤 瑛浩 さん / 理学院物理学系

この度は、新型コロナウイルス感染症対応緊急奨学金に採用していただき、誠にありがとうございます。ご支援してくださった寄附者の皆様、本当にありがとうございました。自分の家庭はほぼ母子家庭である上に母親も今年60歳になり、コロナ禍ということもあって正直かなり厳しい状況が続いていました。しかし、新型コロナウイルス感染症対応緊急奨学金を受けさせていただくことができたことにより、生活がなんとか落ち着くことができました。自分は高校生の時、ただ数学が好きだった故に東京工業大学に入ったのですが、今では将来こうなりたいという明確な目標があります。その目標に向かって大学生活を送っていく中でこの支援はこの上ないものになりました。この御恩を忘れることなく、将来の目標に向かって毎日勉学と課外活動に励んでいきたいと思えます。本当にありがとうございました。



鄭 優莉 さん / 物質理工学院応用化学系

この度は、新型コロナウイルス感染症対応緊急奨学金の採用に、心より感謝申し上げます。奨学金のおかげで、研究に打ち込むことができました。東工大の先輩方の多大なるご支援とご協力に本当に感謝するとともに、東工大で研究が続けられることのありがたさを改めて実感しました。つないでいただいた研究の機会を大切に、今後も一層研究活動に励み、将来自分もこのように東工大の後輩たちに還元できるように活躍していこうと心に誓いました。この度は、本当にありがとうございました。



LIAO CHEN CHIEH さん / 情報理工学院情報工学系

この度は新型コロナウイルス感染症対応緊急奨学金の支援をいただき、誠にありがとうございます。新型コロナウイルスの影響で、アルバイトをやめ、貯金で生活するようになりましたが、2021年まで続いたこの状況は改善されず、ギリギリな生活をしていました。その中、本奨学金による援助のおかげで、現在は普通の生活や食事に困ることなく、安心して学業に専念できる環境が整ったことで、修士の研究を全力で成し遂げることができました。改めてご支援をくださった方々に心より感謝を申し上げます。

## ■ 「脱コロナ禍研究プロジェクト」 ご寄附実績額 1,946 千円

新型コロナウイルス感染症に起因する社会課題の解決を目指して、2020年6月に発足したプロジェクトです。東工大の幅広い科学・技術の研究者が力を合わせ、新型コロナウイルスがもたらす前例のない危機の解決に向けて挑戦しています。

長引く未曾有の難局に対して、東京工業大学は英知を結集して、全力でその解決に挑む所存です。安心して、笑顔で暮らせる日々を一日でも早く取り戻せるように、引き続き、皆様のご支援をお寄せいただきますよう、お願い申し上げます。



脱コロナ禍  
研究プロジェクト

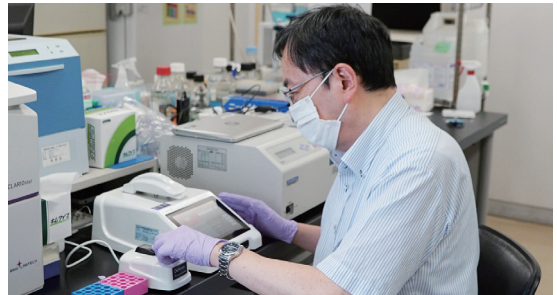
## 【「脱コロナ禍研究プロジェクト」研究報告】

### 「1 個体，1 分，1 ドルで判定可能なコロナ診断装置」

上田 宏 教授 / 科学技術創成研究院 化学生命科学研究所

科学技術創成研究院では2020年度早々に、新たに作られた社会課題即応研究部門にて脱コロナ禍研究プロジェクトが開始されました。その中で私達は、独自の組換え抗体を用いた蛍光センサー構築技術を用いて、通常は何時間もかかるPCR検査よりはるかに迅速で、市販の抗原検査よりも簡便高感度を実施可能な、新型コロナウイルス検出装置の開発を目指しました。まずWeifang医学院（中国）との国際共同研究の結果、感染に関わるウイルス表面のスパイク（S）タンパクに結合する抗体を取得し、疑似ウイルスの検出と感染中和に成功しました。さらに東京医科歯科大学と共同で、ウイルス内部のNタンパクに結合する抗体をセンサー化し、これと患者さんの喉拭い液サンプル

ルを混ぜ、ポータブルな測定装置で各種変異体の感染の有無を高感度かつ迅速に判定することに成功し、現在近い将来の実用化を目指しています。



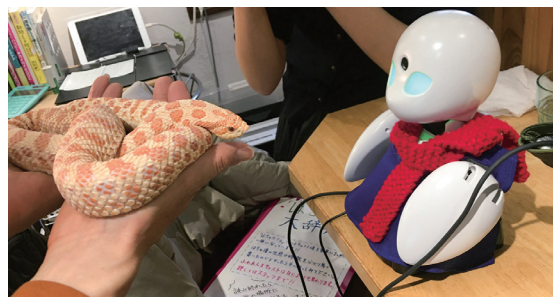
### 「非接触時代の接触的コミュニケーション方法の開発」

伊藤 亜紗 教授 / 科学技術創成研究院 未来の人類研究センター

コロナ禍で、「人と人が直接会う」機会が大きく制限されました。しかし裏を返せばそれは、「直接は会えない人とどう会おうか」の挑戦であったともいえます。

私たちは、オリイ研究所が開発した遠隔操作ロボットOriHimeを用いて、ダンサーの砂連尾理さん、OriHimeパイロットのさえさんとともに、「直接会わないで会う」ことの可能性を追求しました。OriHimeを介したコミュニケーションは、情報が限られるからこそ、相手の表情や気持ちを想像する余白が生まれます。「そこに実体はないけれど存在はふれてもらえるということがある。」「相手の存在に思いをはせるということが、生身で会っているときよりも増幅されるのかな。」十年以上外出ができない時間を過ごしたさえさんは、未来の人類研究センターが主催した

イベント「利他学会議」（2021）にて、OriHimeを通じたコミュニケーションについて、こう語っています。現在では、この成果を、ひきこもりの生活をつづけてきた方や、知的障害のある方とのコミュニケーションに展開中です。



教育

～卓越した教育研究活動により優秀な人材を社会に輩出するために～

奨学金の充実

意欲と能力がある学生に、希望する教育を受けられるよう、本学独自の給付型奨学金制度を実施いたしました。

65名 38,980千円

手島精一記念奨学金	8名
青木朗記念奨学金	6名
草間秀俊記念奨学金	4名
大隅良典記念奨学金	33名
三原正一記念奨学金 (女性活躍・海外留学)	8名
パラマウントベッド奨学金	2名
太陽誘電奨学金	4名

【感謝の声】

三原正一女子学生生活躍支援奨学金

内田 樹菜 さん / 生命理工学院



この度は本奨学金に御採用いただき、ありがとうございます。私は将来、ライフサイエンス分野のビジネスに携わり、アフリカやアジアの新興国の方々の健康向上に貢献したいと考えております。今は神経系の発生のしくみについて研究しており、研究生活を通じてライフサイエンス分野の最新の知見や実験手法を学び、刺激的な毎日を送っています。また、研究だけでなく、将来仕事で使いたいフランス語の勉強にも励んでおります。引き続き、ご支援を通じて研究や授業、語学の勉強に専念し、本奨学金が目指す「国際的に活躍できる女性」となるよう努めてまいります。

パラマウントベッド奨学金

石垣 信穂 さん / 物質理工学院



私は新規反応の開発に取り組んでおり、朝から晩まで研究に取り組んでおります。そのような中、コロナの影響で家計が悪化し、大学院への進学が難しくなり、本奨学金を知り応募させていただきました。本奨学金のおかげで大学院進学後も金銭的な心配なく研究に取り組むことができます。大学院進学後は研究により一層励み、本奨学金の目的である「挑戦し続けるフロントランナー」として、国際的に活躍できる人材になるべく努めてまいります。

課外活動支援

サークルでいきいきと活動する学生たちを応援するため、本学の大学生らが運営する公認サークルの活動に対し、支援を実施いたしました。

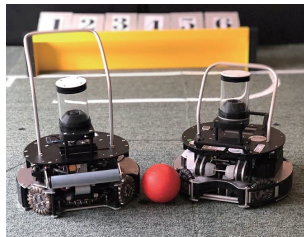
1,602千円



サークル支援



硬式野球部  
東都大学野球連盟秋季4部リーグ戦優勝



ロボット技術研究会  
ロボカップ2021優勝



ヨット部  
ヨット・テザー級  
全日本選手権レース中の様子



## 研究

～理工系のトップユニバーシティとして最先端の研究活動をリードするために～

## 「東工大の星」支援【STAR】 2名 17,292千円

将来、国家プロジェクトのテーマとなりうる研究を推進している若手研究者や、基礎的・基盤的領域で顕著な業績をあげている若手研究者に対し支援を実施いたしました。

## 【感謝の声】



## 令和3年度「東工大の星」支援受賞者 星野 歩子 准教授 / 生命理工学院

2021年度の「東工大の星」に採択頂きました、生命理工学院の星野歩子と申します。この場をお借りして、東工大基金をご支援頂く皆様により御礼申し上げます。私が専門としているエクソソーム分野はわずか15年前に新たな細胞間コミュニケーションツールとして認識されました。ウイルスサイズの細胞から産生される小胞であるエクソソームが、様々な疾患においてどのような役割があるかを明らかにしていくことを目指しておりますが、このような発展途上の研究分野において「やってみる」という意識と行動は、研究の発展において非常に大切だと思っております。自由度が高い経済的サポートをご提供頂ける支援制度は、まさに挑戦の一步を促していただいております。これからも、本ご支援のもと、未来に資するエクソソーム研究の発展に邁進していく所存です。

## 異分野融合研究支援 2チーム 8名 2,001千円

学内における研究分野の多様性を生かした異分野融合研究を推進するため、東工大リサーチフェスティバル（Tokyo Tech Research Festival 2018, TTRF）などから生まれた分野を横断する研究チームに対する支援を実施いたしました。

## 【感謝の声】



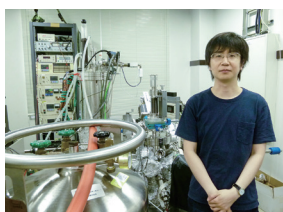
## 令和3年度異分野融合研究支援採択者 大橋 匠 准教授 / 環境・社会理工学院

超高齢社会・日本の介護需給ギャップが広がるばかりです。リソースが逼迫する介護現場に対して、私たち研究者はどのような貢献ができるでしょうか。私たちは、機械系とデザイン系の研究者による異分野融合チームで、事故予防、防止、検知を可能とする多様な技術シーズを持っています。社会との対話を通して、これらシーズの活用シナリオを洗練させ、機械と介護者が協調する未来の介護技術を創り出していきます。皆様の厚いご支援、誠にありがとうございます。

## あすなる研究奨励金 5名 2,388千円

「あすなる研究奨励金」は浅野康一名誉教授より「地道な基礎研究に対し、長く研究費を措置いただいたことで研究が開いたことから、後進育成のため、基礎研究の支援に充ててほしい」と申し出があり、自身の研究成果の実用化により得た収益の一部を寄附いただき、本奨励金が設立されました。理工学に関する基礎・基盤的研究（理学分野の研究だけでなく、成熟した工学分野における地道な研究や、流行にとらわれず長期的視点に立って新しい可能性に挑戦する研究、独創的であっても研究費が取りにくい工学分野の研究を含む。）における研究者に対して、研究費支援を行うものです。

## 【感謝の声】



## 令和3年度あすなる研究奨励金採択者 加来 滋 助教 / 理学院

Remote epitaxyと呼ばれる、新しい結晶成長を研究しています。基板と成長層との間に Graphene が挿入される点が従来の epitaxy と異なり、成長層の剥離性が優れる等、材料としての幅広い活用が期待されます。一方で、Graphene を介した成長機構の詳細は未解明です。私は、超高真空中で清浄な Graphene 界面を形成し、メカニズムの解明に挑戦しています。将来的には、この理解に基づく材料開発を目指しています。この度の御支援に深く感謝申し上げますと共に、より一層研究を推し進めていく所存です。

## 末松賞「デジタル技術の基礎と展開」支援 3名 3,124千円

将来の基盤技術としてのデジタル技術に関心を持った若手研究者の育成と、コンピュータ、ロボティクス、ネットワーク技術等の活用に関する研究に幅広い支援を実施いたしました。

## 大隅良典基礎研究支援 3名 769千円

長期的な視点が必要な基礎研究分野における若手研究者支援を目的として、研究費の支援を実施いたしました。

## 社会連携

～優れた研究成果を還元し、社会課題の解決を図るために～

### 産学連携プログラム等

45,815千円

- 人生100年時代の都市・インフラ学
- アストロバイオロジー
- データサイエンティスト・AI人材育成
- 未来を創る "Hybrid Innovation"
- 未来社会DESIGN機構 (DLab)



「人生100年時代の都市・インフラ学」  
発行のデザインブック



DLab Challengeの様子

### 理科教育振興支援 15件 5,000千円

将来のものづくり人材の裾野拡大を促進するため、小・中・高校生を対象とした知的創造性を育む活動を支援いたしました。



### 本学主催 イベント支援

1件 319千円

本学が主催した、イベントを支援いたしました (スパコン2021)。

## 国際交流

～国際的教育・研究環境の構築のために～

コロナ禍の中、厳しい状況ではありましたが、留学の機会 (受入・派遣) を学生に提供するための支援を実施いたしました。

### 海外派遣支援 2名 4,723千円

スーパーグローバル大学創成支援事業特別奨学金 ————— 2名

### 短期留学生受入支援

新規3名 継続3名 4,658千円

GSEP-G奨学金 — 新規3名・継続3名

コロナ禍を受けた特別な対応として、以下の支援を実施いたしました。

### 国際交流(新型コロナ対応) 留学生受入(水際対策)に係る経済的支援 89名 7,050千円

## 【感謝の声】



## スーパーグローバル大学創成支援事業特別奨学金(派遣)

Dilixiati Dilinazi さん / 環境・社会理工学院

As an international student initially enrolled in International Graduate Program C, I have spent six years at the Tokyo Institute of Technology, which the first three years were privately funded. Thanks to the opportunity provided by Tokyo Tech Fund, I could continue my study as a doctoral student by receiving SGU Special Scholarship. Psychologically speaking, during the COVID-19 pandemic, the financial support gave me the confidence and courage to keep pursuing my dream as a researcher under tremendous pressure. Therefore, I would like to share my sincere appreciation for the Tokyo Tech Fund and the people who have donated to the Tokyo Tech Fund from the bottom of my heart. It would be difficult for me to finish my study without it. I wish all the best to the people involved in every step of the process and good luck to our future candidates.



## GSEP-G奨学金(受入) Ornida Kraiwuttianant さん / 工学院

I could not imagine the current version of myself if I did not receive the GSEP-G scholarship. Studying here at Tokyo Tech with scholarship as a master student allows me to participate in many classes, where I learn management knowledge and research in different disciplines with a mathematical mind. With the scholarship, I am able to participate in many activities, where I learn by trial and error through applying my expertise to various projects. I am highly thankful to Tokyo Tech Fund for aiding me as an international student which enables me to research, to study, to participate in extracurricular activities and to provide me with an opportunity to set concrete goals after graduation.

## その他の活動

いずれも、金融機関との連携により、皆様のお気持ち、思いを東京工業大学に託していただくプログラムとなっております。

## 「相続・遺贈セミナー」

2021年1月12日に第4回目となる相続・遺贈セミナーを初のオンライン形式にて開催し、約70名のご参加を頂きました。セミナーでは、専門家による解説及び遺贈を通じた社会貢献等に係る講演のほか、専門家による個別相談会を行いました。



遺贈ホームページ

## 遺言信託業務のご紹介に関して

本学は、ご自身の築き上げられた財産の遺贈を希望される方々のために、これまで、三井住友銀行、三菱UFJ信託銀行、みずほ信託銀行と、遺贈（遺言書による寄附）に係る遺言信託業務の紹介に関する協定を締結しております。これに加え、2021年度には、三井住友信託銀行との間で協定を締結しました。また、ご自身に何かあった際に財産の一部を、本学を寄附先として、比較的手軽にお手続きいただける「遺言代行寄附信託」に係る取り扱いも開始いたしました。

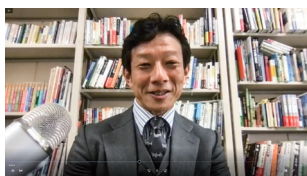
## 社会貢献寄附信託の開始について

本学における社会貢献活動を応援いただく取組として、三井住友信託銀行と信託を活用した新たな寄附プログラム「社会貢献寄附信託」の取り扱いを開始しました。本プログラムは、同行が全国13大学と連携して取り組む「医療支援寄附信託」の中で、医学部を持たない本学が医工連携の強みを生かし、14大学目として加わったものです。本学では「脱コロナ禍研究プロジェクト」として、現在21の研究テーマを推進しております。

## ご寄附いただいた方への謝意

## 感謝の集い

2021年11月2日、東京工業大学基金へのご支援いただいた方々を招き、感謝の意を表する「2021年度感謝の集い」をオンライン形式により、開催いたしました。本集いのオンラインでの開催は初めての試みではありましたが、ご寄附いただいた個人／企業（団体）の方々をはじめ、卒業・修了生、在学生のご家族、退職教職員及び学内関係者の約180名にご参加いただきました。



講演する柳瀬博一教授

## カレンダーキャンペーン募金の実施

カレンダーキャンペーンは、主に新入生の保護者や卒業生を対象に寄附依頼を行い、キャンペーン期間中に一定額以上ご寄附をいただいた方に、特典として名前入り東京工業大学オリジナル卓上カレンダーを進呈いたしました。



## 「芳名刻印レンガ」の設置

個人30万円以上、法人100万円以上のご寄附をいただいた方には、芳名刻印レンガを大学施設内に設置いたします。

2021年度は、新たに63件の芳名刻印レンガを設置しました。



## 紺綬褒章の授与

個人500万円以上、法人1,000万円以上のご寄附をいただいた場合は、国からの紺綬褒章の授与の対象となります。

2021年度は、個人5名、企業1社をご推薦しました。



## 東工大基金へのご支援のお願い

### インターネットによるご寄附

東工大寄附サイトのweb申込フォームからお申込みください。

<https://www.titech.ac.jp/giving/>



東工大基金

東工大基金 で 検索

### 郵便局・銀行振込

東工大社会連携課までご連絡ください。必要書類をお送りします。



振込用紙申込

## 東京工業大学社会連携課

〒152-8550 東京都目黒区大岡山2-12-1

TEL : 03-5734-2415・2417

FAX : 03-5734-2485

MAIL : syaren@jim.titech.ac.jp