

東工大 クロニクル



Tokyo Tech Chronicle

Contents

- 1 大隅良典記念奨学金に「ファーストジェネレーション
枠」を創設
- 2 文部科学省 令和元年度卓越大学院プログラムに採択
- 4 文部科学省 「オープンイノベーション機構の
整備事業」に採択
- 6 起業家支援に関する相互協力の覚書をビヨンド・
ネクスト・ベンチャーズと締結
- 8 9月26日から大岡山キャンパスでキッチンカーの
本格運用を開始
- 10 本学所蔵の光ファイバ通信実験装置が
「重要科学技術史資料～未来技術遺産～」に登録
- 12 岡田健一教授が第18回ドコモ・モバイル・
サイエンス賞を受賞
- 13 東京消防庁から東工大に救急業務の感謝状
- 14 令和元年度 末松賞「デジタル技術の基礎と展開」
支援 授賞式を開催
- 16 2019年度「東工大挑戦的研究賞」授賞式
—独創性豊かな若手研究者10名を表彰—
- 18 石田大輝さん「ポケモンワールドチャンピオン
シップス2019」ポッ拳部門で優勝
- 19 東工大ボート部 韓国・大邱の国際大学ボート大会で
3位入賞
- 20 本学学生3チーム ICPC 国際大学対抗プログラミング
コンテスト2019 アジア地区横浜大会に出場
- 22 硬式庭球部住谷格生さんが関東理科大学
硬式庭球連盟令和元年個人戦男子シングルスで優勝
- 23 東工大水泳部玉城旭さんが2019年度関東学生水球
リーグ戦で2部得点王獲得
- 24 東工大ヨット部が東京地区国公立大学体育大会で
総合優勝
- 25 東工大ヨット部の岡田暎さんと堀江嶺太郎さんが
関東学生ヨット選手権大会予選で1位
- 26 東工大ヨット部の河合亜美さんと津田南美さんが
関東学生女子ヨット選手権大会で入賞
- 27 東工大附属科学技術高校生徒のチーム
韓国科学アカデミー科学フェア2019で受賞
- 28 目黒区連携講座「東工大博物館のアーカイブズを
覗いてみよう！」開催報告



No. 532
November 2019



大隅良典記念奨学金に「ファーストジェネレーション枠」 を創設

東京工業大学では優れた人材を全国から集め、将来リーダーとして国際的に活躍できる人材の育成を目的として 2018 年度に「大隅良典記念奨学金」を設立しました。この度、この奨学金の新たな枠として「ファーストジェネレーション枠」を創設し、奨学生の募集を開始しました。

一般的に、「ファーストジェネレーション」とは家族の中で初めて大学に進学する世代のことを呼びます。本学では、親が 4 年制の大学を卒業していない方を「ファーストジェネレーション」として、新たに奨学金の対象としました。

概要

「ファーストジェネレーション枠」の大きな特徴は親が 4 年制の大学を卒業していない方を対象とする点です。奨学金の給付により対象学生の大学進学を後押しすることが狙いです。

2020 年 4 月に学士課程に入学する新入生を対象としており、応募の受付は 10 月より開始しました。本学の入試前に申請受付、選考、内定者の決定を行います。内定者のうち本学に入学した者が来年 4 月に正式採用となります。

本学が世界の未来を拓くためにどのように取り組んでいくかを「東工大コミットメント 2018」として発表しました。そのひとつに「多様性と寛容」があります。この新しい奨学金により、様々な環境で育ち異なる視点を持った学生が集い、交わることによって、学生の思考・発想が広がることを期待しています。

応募資格

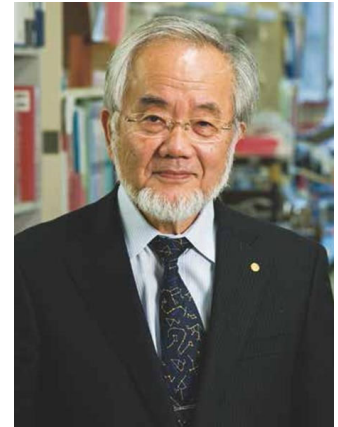
1. 2020 年 4 月に本学学士課程に入学を希望する者。
2. 親が 4 年制の大学を卒業していない者。
(両親のいずれかが 4 年制の大学を卒業している場合は不可。母子父子家庭の場合は扶養している親のみの学歴による。)
3. 学業成績が特に優秀（高等学校等の第 1 年次から申込時までの全履修科目の評定平均値が 4.3 以上相当）で、更に学業の発展向上が期待できる者。
4. 本人が属する世帯の税込年収の合計が、給与所得の場合支払金額が 800 万円未満の者、給与所得外の場合所得金額が 337 万円未満の者。
5. 日本国籍である者及び永住者等の在留資格を持つ者。

奨学生採用予定人数

ファーストジェネレーション枠と地方出身者枠（※）あわせて 20 名程度

奨学金の額

月額 5 万円



2016年ノーベル生理学・医学賞受賞
大隅良典名誉教授

給付期間

奨学金を授与する期間は、原則として学士課程の標準修業年限以内とする。
ただし、学士課程卒業後引き続き本学修士課程に入学し、資格を満たす場合は、申請に基づき、修士課程の標準修業年限以内で支給を継続する。

スケジュール（予定）

2019年10月～11月上旬	奨学生募集
2019年11月	選考
2019年12月	内定通知
2019年12月～2020年3月	本学出願・受験・合格発表・入学手続き
2020年4月	正式採用

募集に関する詳細情報

本学ウェブサイトに2020年度募集要項を掲載していますので、応募資格の詳細、提出書類、申請方法などは募集要項をご確認ください。

※大隅良典記念奨学金 地方出身者枠

2016年にノーベル生理学・医学賞を受賞した大隅良典栄誉教授からの多額の寄附を原資として、将来の日本を支える優秀な人材を育成するため、経済的支援が必要な学生が本学で学ぶための修学支援等を目的として、東京工業大学基金の中に「大隅良典記念奨学金」を設立しました。「地方出身者枠」は、全国から多様な人材が集まるようにという大隅栄誉教授の意思を受け、高等学校等の所在地域を限定した応募資格のものです。

（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 経済支援グループ・2019年10月4日）

文部科学省 令和元年度卓越大学院プログラムに採択

東工大が中心となり申請したプログラム「最先端量子科学に基づく超スマート社会エンジニアリング教育プログラム」が8月9日、文部科学省の令和元年度卓越大学院プログラムに採択されました。

卓越大学院プログラムとは

博士課程を設置する日本の国公立大学を対象として平成30年度から始まった事業です。

新たな知の創造と活用を主導し、次代をけん引する価値を創造するとともに、社会的課題の解決に挑戦して、社会にイノベーションをもたらすことができる博士人材（高度な「知のプロフェッショナル」）を育成することを目的とする事業です。今年度は29大学44件の申請があり、うち9大学11件が採択され、本学からは申請した1件が採択されました。

平成30年度は38大学54件の申請があり、うち13大学15件が採択され、本学からは『物質×情報＝複素人材』育成を通じた持続可能社会の創造の1件が採択されています。

プログラム概要

●名称

最先端量子科学に基づく超スマート社会エンジニアリング教育プログラム

●プログラム責任者

岩附信行教授（工学院院长）

●プログラムコーディネーター

阪口啓教授（工学院 電気電子系）

●内容

来たる超スマート社会（SSS:Super Smart Society）を牽引する人材には、サイバー空間とフィジカル空間の技術に加えて、最先端の量子科学を融合する能力が必須となります。

このような社会的背景に基づき、本プログラムでは、修士課程から博士後期課程までの4年間の一貫教育プログラムとして全学横断型の学位プログラムを新設予定としており、

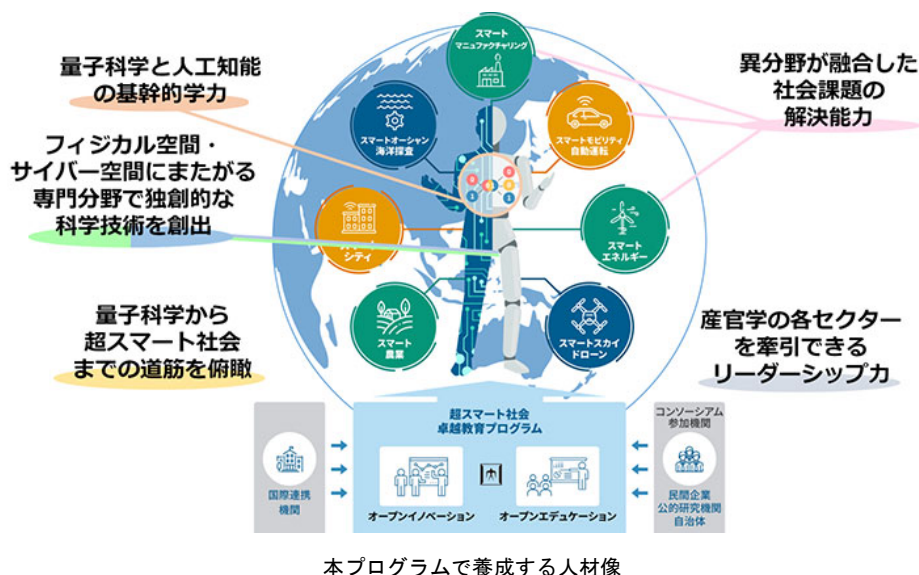
1. 量子科学と人工知能の基幹的学力を有し、
2. サイバー空間・フィジカル空間にまたがる専門分野で独創的な科学技術を創出でき、
3. 量子科学から超スマート社会までの道筋を俯瞰でき、
4. 異分野が融合した社会課題の解決能力を有し、
5. 産官学の各セクターを牽引できるリーダーシップ力のある

知のプロフェッショナル「スーパードクター」を養成します。

超スマート社会推進コンソーシアムを介して企業・自治体・国研・海外機関と連携し、オープンエデュケーション（社会連携教育）とオープンイノベーション（異分野融合研究）の融合教育を実施します。

●連携先機関

国立研究開発法人 海洋研究開発機構（JAMSTEC）、国立研究開発法人 理化学研究所（RIKEN） 革新知能統合研究センター、国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構（QST）、国立研究開発法人 情報通信研究機構（NICT） ワイヤレスネットワーク総合研究センター、国立研究開発法人 産業技術総合研究所（AIST） 情報・人間工学領域、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構、KDDI株式会社、ソフトバンク株式会社、華為技術日本株式会社、株式会社光電製作所、日本電気株式会社、アズビル株式会社、横河電機株式会社、株式会社ジェイテクト、株式会社デンソー、株式会社日立産機システム、ショーボンド建設株式会社、株式会社安川電機、日本精工株式会社、株式会社三菱 UFJ フィナンシャル・グループ、川崎市、大田区、グーグル、インテル、フランス原子力庁 電子情報技術研究所（フランス）、ジョージア工科大学、国立台湾科技大学、トウェンテ大学（オランダ）、ローマ・トール・ヴェルガータ大学（イタリア）、オハイオ州立大学（アメリカ）、タマサート大学（タイ）、グラスゴー大学（イギリス）、ミュンヘン工科大学（ドイツ）、フラウンホーファー・ハインリッヒ・ヘルツ通信技術研究所（ドイツ）、シドニー大学（オーストラリア）、インフォコム研究所（シンガポール）、コーネル大学（アメリカ）



(全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：学務部 教務課 教育プログラム推進室 超スマート社会卓越教育院推進グループ・2019年10月21日)

文部科学省「オープンイノベーション機構の整備事業」に採択

東京工業大学は8月28日、文部科学省による「令和元年度オープンイノベーション機構の整備事業」に採択されました。

オープンイノベーション機構の整備事業とは

企業の事業戦略に深く関わる大型共同研究を推進するため、大学の経営トップによるリーダーシップの下でプロフェッショナル人材による集中的マネジメント体制を構築し、部局を超えて優れた研究者チームの組織化を図る大学の取り組みを支援する事業です。

今年度は12大学からの申請があり、そのうち4大学が採択され、本学は採択された大学のうちの一つであります。

本学における本事業の目的

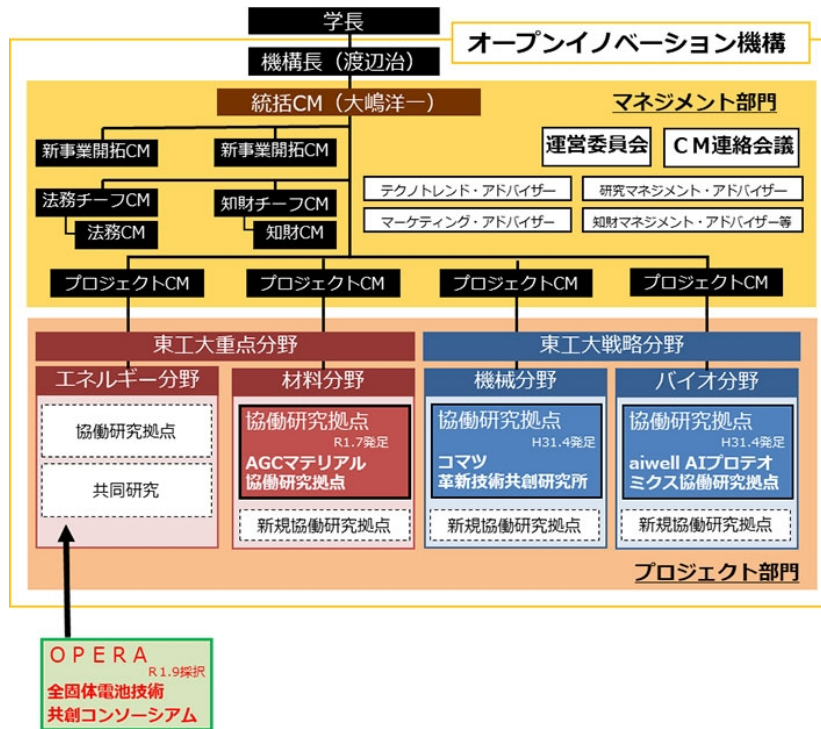
本学が掲げる「社会との連携を促進し、研究大学としての責務を果たす好循環」という指定国立大学法人構想を実現するために、組織トップが関与する「組織」対「組織」の本格的な産学官連携活動を推進させ、産業界とともに本学ブランドの事業を産み出すような新時代の産学連携研究の仕組みを確立させるためのオープンイノベーション機構の整備を目的とします。

また、本事業は科学技術振興機構（JST）の「研究成果展開事業 産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）」に提案した本学の「目的指向型材料科学による全固体電池技術の創出」を研究領域（領域統括 本学科学技術創成研究院菅野了次教授）とする事業との連動型として採択され、非競争領域から競争領域へと持続的に発展するためのマネジメントを行います。

本学オープンイノベーション機構の取り組み

本学オープンイノベーション機構は、渡辺治理事・副学長（研究担当）・機構長の指揮のもと、大嶋洋一教授・統括クリエイティブ・マネージャー（以下、統括 CM）の意思決定により、大型の共同研究活動を迅速に進めていく体制を整備してまいります。具体的には、専門分野担当のクリエイティブ・マネージャーとプロジェクトをマネジメントするプロジェクト・クリエイティブ・マネージャーの連携活動により、統括 CM の意思決定に必要な専門的な情報を迅速かつ的確に提供し、統括 CM による迅速確かな意思決定を通じて共同研究開発の研究企画から事業化までの各プロセスにおいて本学に求められる事業化支援活動（研究マネジメント、知財戦略支援、研究企画支援、出口戦略支援等）を実行いたします。

特に、本学に強みのあるエネルギー分野、材料分野、及び注力して取り組む機械分野、バイオ分野を中心に大型の共同研究活動として、3つの協働研究拠点（AGC マテリアル協働研究拠点、コマツ革新技术共創研究所、aiwell AI プロテオミクス協働研究拠点）がすでに活動を開始しており、今後、この協働研究拠点の研究領域の拡大、研究拠点数の増加を図り、大型共同研究の活性化に取り組んでまいります。



オープンイノベーション機構 実施体制

(全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：東京工業大学オープンイノベーション機構・2019年9月25日)

起業家支援に関する相互協力の覚書を ビヨンド・ネクスト・ベンチャーズと締結

—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—

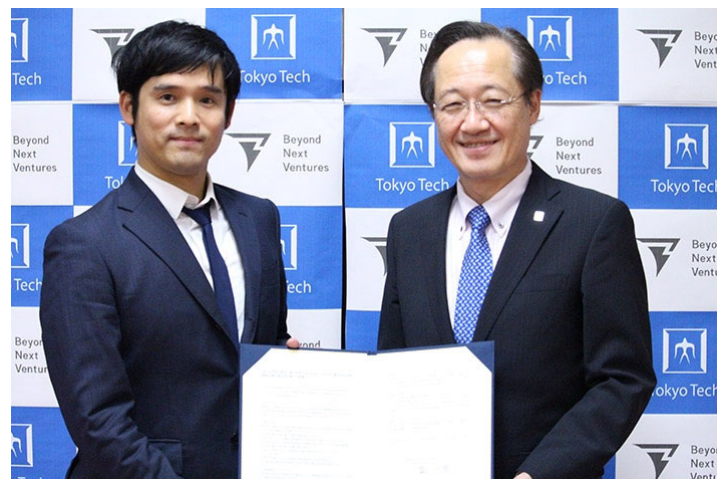
東京工業大学と Beyond Next Ventures (ビヨンド・ネクスト・ベンチャーズ) 株式会社 (以下、BNV) は、10月10日、「東工大発ベンチャー※1」の創出に向けた支援やベンチャー支援人材の育成などで、相互協力することに合意し、起業家支援に係る相互協力の覚書を締結しました。

本覚書を通じて、本学と BNV 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。

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、起業家人材の育成、大学発の新技术・シーズの社会実装の推進・強化がますます必要とされています。そこで、150億円弱のベンチャーキャピタルファンドと約1800名の技術系スタートアップに特化した経営者候補の人材プールを有し、研究開発型ベンチャーの育成において国内トップクラスである BNV と相互協力の覚書を結ぶことで、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。



(左から) BNV の伊藤毅代表取締役社長と本学の益一哉学長

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

東京工業大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、BNV が実施する「BNV 主催のアクセラレーションプログラム BRAVE (ブレイブ) ※2」と連携して、「東工大発ベンチャー」の創出に向けた推進を行います。

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
BNVが実施する、アクセラレーションプログラム「BRAVE」・「Blockbuster TOKYO（ブロックバスター トーキョー）※3」や起業家教育、運営する「Beyond BioLAB TOKYO（ビヨンド バイオラボ トーキョー）※4」の利用など、本学のベンチャー創出現場から人材を受け入れ、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の育成強化を図ります。
3. 起業プロセスに必要な知見や人材の派遣
東工大発ベンチャーや企業化を目指す相談案件に対し、BNVが提供するCo-founders（コ・ファウンダーズ）※5を活用した経営者・社長候補のマッチング・探索協力や、創業前の研究者や個別プロジェクトに対し、BNVによる創業および資金調達に関する助言やBNVによるベンチャーキャピタル視点での学内シーズ選定の協力を得ます。

Beyond Next Ventures 株式会社について

BNVは、技術系スタートアップへのインキュベーション投資に特化した独立系アクセラレーターです。大学シーズの事業化支援から、投資、成長支援までに渡る豊富な投資経験と優れた運用実績を有し、アクセラレーターとしては国内最大のファンドを運用しています。

本社：東京都中央区日本橋本町1-4-3 日本橋ムロホンビル1
代表者：代表取締役社長 伊藤毅
設立日：2014年8月

注釈

- ※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 BNV主催のアクセラレーションプログラム（BRAVE）：起業前の大学発技術シーズに特化したものでは、国内最大規模のシードアクセラレーションプログラム。
- ※3 Blockbuster TOKYO：BNVが東京都からの委託を受けて実施している創業系スタートアップに特化したアクセラレーションプログラム。
- ※4 Beyond BioLAB TOKYO：ライフサイエンス領域のスタートアップ企業向けに、ライフサイエンス領域の大企業やスタートアップ、アカデミアや公的機関等が集積する日本橋に開設したシェア・オープンラボ/事業化のコミュニティ。
- ※5 Co-founders：BNVが提供する、革新的な研究チームと経営者人材候補・ビジネスパーソンとの人材マッチングサービス。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：東京工業大学 研究・産学連携本部 ベンチャー育成・地域連携部門・2019年10月11日）

9月26日から大岡山キャンパスでキッチンカーの本格運用を開始

東京工業大学では、学生の声を集めた学勢調査※でも要望があがっていたキッチンカーの出店を、6月18日より大岡山キャンパスにおいて試験運用してきました。

当初は毎週火曜日の実施でしたが、利用好調が続いたため、夏休み明けの9月26日からは土日祝日を除く毎日、本館北西側に2店舗が出店し、本格運用を開始しました。



料理販売風景

曜日ごとに異なる2店舗が出店することで、昼食の選択肢が広がりました。

9月26日現在、以下のようなメニューが提供されています。

月曜日



THE TACO SHOP

- ・ オリジナルタコライス
- 野菜とチーズたっぷりのオリジナルタコライス。辛さの選択可能です。



market

- ・ オリジナルボロネーゼ
 - ・ 渡り蟹のトマトクリーム生パスタ
- ボロネーゼは黒毛和牛と黒豚、有機野菜をじっくり煮込んでいます。

火曜日



ANADOLU☆KEBAB

- ・ 大盛りケバブ丼
 - ・ 大盛りケバブ
 - ・ のび～るアイス
- 本場トルコの味とパフォーマンスを提供します。



エイトプリンス

- ・ メガザンギ丼
- ・ スタミナ丼
- ・ ザンスタ丼

できたてのザンギがてんこ盛り。

水曜日



Kitchen Kanaloa

- ・ ホットサンド
- ・ しらす丼
- ・ ローストビーフ丼
- ・ タピオカミルクティー

湘南名物の釜揚げしらす丼や自家製のローストビーフ丼を提供します。



KaZoo

- ・ チキンオーバーライス
- ・ ビーフオーバーライス

アメリカ ニューヨーク生まれのメニューを、日本人好みに味付けしています。

木曜日



es.tokyo

- ・ ナシゴレン
- ・ ガパオライス
- ・ アジアンミートライス

特製ナシゴソースで味に深みをだし、具沢山のナシゴレンです。



串焼きチキン Tori-hachi

- ・ 焼き鳥丼
- ・ 鳥そぼろ丼

国産鶏に秘伝のタレを使用した焼き鳥丼。

金曜日



窯焼きピッツァ ラナーヴェ

- ・ ピッツァメニュー全4種

イタリア政府認定職人が焼く本格石窯焼きナポリピッツァです。



NEW NEW YORK CLUB

- ・ チキンオーバーライス
- ・ ファラフェルオーバーライス

お店の看板メニュー、チキンオーバーライスを中心に提供します。

※店舗やメニューは予告なく変更する場合があります

出店スケジュールやメニュー等の詳細は、TLUNCH（トランチ）のアプリで確認できます。

また、一部の店舗で、アプリ内のQRコード支払いによるキャッシュレス決済が可能となりました。アプリ内のメニュー写真の左下に「pay」アイコンがある店舗はキャッシュレス決済に対応しています。

今後の販売食数によっては、大岡山キャンパス内の他地区やすすかけ台キャンパス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。

キッチンカー出店情報

出店場所 大岡山キャンパス本館北西側（本館横駐輪禁止スペース、スロープ脇）

出店時間 平日 11:30 - 13:30

平均価格帯 500円～750円

※ 出店スケジュール・メニューはTLUNCHアプリで確認できます。

※ 学勢調査とは：

本学の全学生を対象として2年に1回、学生スタッフが主体となって行うアンケート調査です。ほかに例を見ない本学独自の取り組みで、国勢調査になぞらえ「学勢調査」と名付けられました。生活、学習、キャンパスライフなどの現状を把握し、寄せられた意見を分析して、大学への提言を行うことを目的としています。学勢調査2018では、メニューの多様化や食堂の混雑解消を目的として、「キッチンカーの誘致」が提言されました。本学ではこれを受け、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。

（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10月9日）

本学所蔵の光ファイバ通信実験装置が 「重要科学技術史資料～未来技術遺産～」に登録

東京工業大学 博物館

国立科学博物館の「重要科学技術史資料（愛称：未来技術遺産）」に、東京工業大学博物館が所蔵する「世界初の光ファイバ通信実験に用いられた変調素子（ADP結晶）」が登録されました（登録番号：第00272号）。9月10日には東京・上野の国立科学博物館講堂で登録証及び記念盾授与式が行われました。



授与式の様子

国立科学博物館による「未来技術遺産」の登録制度は、2008年に始まり今年度で12回目を迎えました。日本の科学技術（産業技術を含む）の発展を示す貴重な歴史資料や、国民の生活や経済、社会、文化のあり方に顕著な影響を与えた科学技術に関する史資料を、国の「重要科学技術史資料台帳」に登録。定期的にアフターケアをしていくことで、それぞれの所蔵先（企業や博物館など）での保存を応援するとともに、WEBによる情報公開によって科学技術の開発を担ってきた先人たちの経験を広く伝え、次世代に継承することを目的に創設された制度です。



未来技術遺産 登録パネル展（国立科学博物館 上野本館、9月10日～9月23日開催）

今回は、一眼レフカメラの完成形として世界的に評価の高い「ニコン F」（1959年製作）、国産初の使い捨てプラスチック製注射器「無菌注射器 ジンタンシリンジ 5 mL」（1963年製作）、カシオ計算機の耐衝撃腕時計「G-SHOCK」の一号機（1983年製作）など、新たに26件が未来技術遺産に登録されました。

そしてこれらと並び登録されたのが、東工大博物館2階の常設展示室に展示している光ファイバを用いた通信実験装置です。1963年5月の東工大全学祭において、末松安晴助教授（現 東京工業大学名誉教授）の指導のもと、世界初の光ファイバ通信の公開実験が行われました。この実験では、マイクロフォンからの音声信号を、ADP（リン酸二水素アンモニウム、Ammonium Dihydrogen Phosphate）結晶を用いた光変調器で He-Ne（ヘリウム・ネオン）レーザ光にのせガラスの光ファイバ束に通し、受信側では光電子増倍管の受光素子で電気信号に戻して（復調）、その音声信号をアンプで増幅しスピーカーを鳴らしました。

この通信実験が「基本原理は現代のインターネットを支える光ファイバ通信技術と同等であり、通信インフラを支える光通信の可能性を最初期に示したのものとして重要である」と評価され、光ファイバ通信時代の幕開けを告げる技術として登録されました。

東京・上野の国立科学博物館講堂で行われた登録証授与式には、末松名誉教授と東工大博物館長の佐藤勲理事・副学長（企画担当）が出席し、登録証と記念盾が授与されました。



「世界初の光ファイバ通信実験に用いられた変調素子 (ADP結晶)」展示パネル



(左) 末松栄誉教授
(右) 佐藤東工大博物館長



(左) 林良博国立科学博物館長
(右) 佐藤東工大博物館長

なお、常設展示室の実験装置は2008年7月に再現実験を行った際のものであり、今回の登録対象となった資料は当時使用されたADP結晶のみとなります。

(全学サイト東工大ニュース掲載日：2019年10月7日※東工大クロニクル用に一部修正の上、掲載)

岡田健一教授が第18回ドコモ・モバイル・サイエンス賞を受賞

工学院 電気電子系の岡田健一教授が、第18回ドコモ・モバイル・サイエンス賞 先端技術部門を受賞しました。ドコモ・モバイル・サイエンス賞は、NPO 法人モバイル・コミュニケーション・ファンドが2002年に創設した賞で、情報通信技術および移動通信技術の発展と、次代を切り開く意欲的な若手研究者の育成に寄与することを目的に、優れた業績を挙げた研究者に対し与えられます。授賞式は、10月18日にANA インターコンチネンタルホテル東京（東京都港区）にて行われました。



授賞式の様子（前列右から3人目が岡田教授）

受賞テーマ

CMOS 集積回路による超高速ミリ波無線機の研究開発

受賞理由

岡田教授は、従来 CMOS 回路の無線機の未踏領域であったミリ波帯において、世界初のダイレクトコドンバージョン方式により 16 QAM の無線通信を実現した後、64 QAM による 50 Gbps へと高速化を実現させました。さらに 70-105GHz 帯において世界最高伝送速度となる 120 Gbps を達成しました。

モバイル端末等の急速な普及により、無線通信は現代社会を支える根幹技術の一つとなっています。岡田教授の研究業績は、高周波数帯を用いた無線機における、超高速伝送のみならず、小型化・低消費電力化にも大きく寄与し、5G 無線技術の実現ならびに Beyond 5G への貢献が期待されます。

今回の受賞を受けて、岡田教授は以下のようにコメントしています。

ミリ波による無線通信は、今後の社会インフラを支えるために必要不可欠な技術として期待されています。本賞で評価して頂いた研究成果はそのようなミリ波無線機による超高速無線通信をスマートフォン等で利用可能とするための技術です。現在、共同研究企業と実用化への研究開発に邁進しております。また、本賞で評価して頂いた成果は独力では成し得なかったものです。共同研究者の皆様や学生の皆様に大変感謝しています。



岡田健一教授

(全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：岡田健一・2019年10月28日)

東京消防庁から東工大に救急業務の感謝状

9月24日、東京消防庁から東京工業大学に対し、救急業務に貢献したことへの感謝状が贈られました。この感謝状は、東京工業大学が「救急行政の推進に積極的に協力し、救急業務の充実発展に多大の貢献があった」として、9月9日の「救急の日」にあたり、東京消防庁救急部長から贈られたものです。田園調布消防署の宮川克広署長が東工大を訪れ、講義の一環で救命講習を担当している理学院 化学系の工藤史貴准教授が受け取りました。



左から岡田哲男副学長兼総合安全管理部門長、宮川田園調布消防署長、工藤准教授、水本哲弥理事・副学長（教育担当）

本学では、理学院化学系と物質理工学院材料系および応用化学系専攻に所属している修士課程の学生（2019年度の受講者は大岡山キャンパス 210名、すずかけ台キャンパス 154名、計 364名）を対象に「化学環境安全教育」を開講し、安全に関する基本的な内容、薬品の管理方法、救急救命実習、危機管理について講義を行っています。この講義の中で、田園調布消防署協力のもと、田園調布災害時支援ボランティアにご協力いただき、AED（自動体外式除細動器）の使用方法や心肺蘇生法を学ぶ「普通救命講習」を大岡山キャンパスで実施しています。



救命講習を学ぶ学生

工藤准教授（化学環境安全教育授業担当）のコメント

救命講習は、東京防災救急協会応急手当教育指導員の指導のもと、多くの田園調布災害時支援ボランティアの皆様にご協力をいただき、行っています。この場を借りて感謝申し上げます。講義の一環ではありますが、地域の防災力を高めることにもつながると認識しました。今後も継続的に行うことで、いざという時に応急手当ができる人材を多く輩出していきたいと思っております。



感謝状を受け取る工藤准教授

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：施設運営部 施設総合企画課 安全企画室・2019年10月18日）

令和元年度 末松賞「デジタル技術の基礎と展開」支援 授賞式を開催

令和元年度（2019年度）の「末松賞『デジタル技術の基礎と展開』支援」の受賞者4名が決定し、9月5日、大岡山キャンパス学長室で授賞式が行われました。



末松栄誉教授と授賞者を囲んでの記念写真

末松賞「デジタル技術の基礎と展開」支援は、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行うことを目的として、平成30年度（2018年度）に末松基金により創設されました。

2回目となる本年度は学内外の審査員による審査を経て4名が受賞しました。
末松基金は末松安晴名誉教授・元学長の寄附を受けて設立されました。

令和元年度（2019年度）末松賞「デジタル技術の基礎と展開」受賞者一覧

所属	職名	氏名	研究課題
理学院 化学系	助教	大津 博義	フレキシブルメモリの開発
物質理工学院 応用化学系	助教	清水 亮太	AI-Robot システムを活用した 高 Li イオン伝導を示すポリアニオン複合酸化物の開発
科学技術創成研究院 未来産業技術研究所	助教	水野 洋輔	任意波形による光周波数変調に基づく ブリルアン光相関領域反射計の性能向上
学術国際情報センター 情報支援部門	准教授	松浦 知史	AI/機械学習を活用した セキュリティ事案対応における意思決定手法



大津助教



水野助教

授賞式では、益一哉学長から受賞者に賞状が贈られ、受賞者による研究課題のプレゼンテーションが行われました。末松名誉教授をはじめとする来賓からは、発表内容への質問とともに、多くの激励の言葉がかけられました。



益学長から賞状を授与された松浦准教授



清水助教によるプレゼンテーション

末松基金と末松賞「デジタル技術の基礎と展開」支援

末松安晴名誉教授・元学長は、本学で行った光ファイバー通信の研究、特に動的単一モードレーザの先駆的研究が、大容量長距離光ファイバー通信の発展に寄与し、社会に貢献したとして2014年日本国際賞、2015年度文化勲章を受賞（章）しています。

「若い人たちが様々な分野で未開拓の科学・技術システムの発展を予知して研究し、隠れた未来の姿を引き寄せて定着させる活動が、澎湃（ほうはい）として湧き出てほしい」との末松名誉教授の思いを継承し、研究活動を奨励するため、賞金の一部を寄附いただいたことを受け末松基金を設立することとしました。

末松基金の設立当初より賛同いただいている本学同窓生、株式会社ぐるなびの滝久雄取締役会長から更なる寄附を受け、末松賞「デジタル技術の基礎と展開」支援を2018年度から開始しました。

(全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：研究企画課研究企画第1グループ・2019年9月9日)

2019年度「東工大挑戦的研究賞」授賞式 — 独創性豊かな若手研究者 10名を表彰 —

東京工業大学は、毎年、独創性豊かな新進気鋭の本学の研究者を選び「東工大挑戦的研究賞」を授与しています。

第18回目となる2019年度は、10名が選考され、そのうち特別に優れていると評価された3名は「末松特別賞」にも選ばれました。

授賞式は9月5日※、大岡山キャンパス学長室で行いました。

※9月5日に欠席した受賞者に対し、9月10日、学長室で授賞式を行いました。



受賞者との記念撮影（9月5日）



授賞式の様子（9月10日）



正木慶昭助教によるプレゼンテーション



片瀬貴義准教授によるプレゼンテーション



吉田啓亮助教によるプレゼンテーション

授賞式では、益一哉学長が受賞者に賞状を授与し、今後のさらなる活躍を期待すると激励しました。次いで末松特別賞の受賞者3名が、採択された研究課題についてプレゼンテーションを行いました。

東工大挑戦的研究賞は、本学の若手教員の挑戦的研究の奨励を目的として、世界最先端の研究推進、未踏分野の開拓、萌芽的研究の革新的展開、または解決が困難とされている重要課題の追求等に果敢に挑戦している独創性豊かな新進気鋭の研究者を表彰するものです。

受賞者には支援研究費が贈呈されます。

2019年度「東工大挑戦的研究賞」受賞者一覧

受賞者	所属 主担当系または担当研究所	職名	研究課題名（*は末松特別賞受賞者）
小野寺有紹	理学院数学系	准教授	自由境界問題の力学系的解析
藤岡宏之	理学院物理学系	准教授	η' 中間子で探る真空の構造と質量の起源
安藤吉勇	理学院化学系	助教	高次構造天然物の合成を指向した光照射を契機とする動的立体化学制御法の開発
山岸昌夫	工学院情報通信系	助教	実代数的二層型最適化の提案と 信号処理アルゴリズムへの応用
鈴木耕太	物質理工学院 応用化学系	助教	機械学習によるイオン導電特性予測を指針とした 新規リチウム導電体探索
田中祐圭	物質理工学院 応用化学系	助教	先進医療に向けた金ナノ粒子合成制御ペプチドの デザインモデル構築
正木慶昭	生命理工学院 生命理工学系	助教	* RNaseH 依存オプターゲット効果を抑制する 化学修飾核酸の開発
片瀬貴義	科学技術創成研究院 フロンティア材料研究所	准教授	* 低次元半導体の特異な電子構造を利用した 熱・電子機能性材料の設計と実証
安井伸太郎	科学技術創成研究院 フロンティア材料研究所	助教	強誘電体を用いた超高速充放電可能な リチウムイオン薄膜電池の創成
吉田啓亮	科学技術創成研究院 化学生命科学研究所	助教	* レドックスを基盤とした新規の 光合成制御ネットワーク

(敬称略)

(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 研究企画第1グループ・2019年9月11日)

石田大輝さん「ポケモンワールドチャンピオンシップス 2019」ポッ拳部門で優勝

東京工業大学 工学院 経営工学系の石田大輝（ひろき）さん（学士課程4年）が8月16日から18日にかけてアメリカ・ワシントンD.C.で開かれた「ポケモンワールドチャンピオンシップス 2019」のポッ拳部門マスターディビジョンに日本代表として出場し、優勝しました。石田さんは昨年も出場し世界4位でしたが、今年はワールドチャンピオンに輝きました。



表彰式で優勝を喜ぶ石田さん。
SUBUTAN は石田さんのプレイヤーネーム
(ポケモンワールドチャンピオンシップス 提供)

ポケモンワールドチャンピオンシップスはポケモンバトルの世界大会で、ゲーム部門、カードゲーム部門、ポッ拳部門の3部門に分かれて、毎年行われます。ポッ拳部門はNintendo Switch（任天堂スイッチ）の専用ソフト「ポッ拳 POKKÉN TOURNAMENT DX」を使います。出場者の年齢により、シニアディビジョン（2004年以降生まれ）とマスターディビジョン（2003年以前生まれ）の2区分があります。石田さんは6月8、9日に幕張メッセ（千葉県千葉市）で開かれた日本大会で4位となり、世界大会への出場権を獲得しました。世界大会のポッ拳部門マスターディビジョンには、各国の予選で出場権を得た13名、現地の最終予選を勝ち抜いた2名、昨年度の優勝者1名の計16名が参加し、1対1のダブル・エリミネーション方式（2敗した時点で敗退となるトーナメント方式）で行われました。

石田さんのコメント

念願であった世界大会優勝を果たすことができ、非常に嬉しいです。

今年は大きなルール変更があり、新ルールに適應できるかどうかプレイヤーにとっての課題となりました。日本大会ではこの新ルールへの適應に苦戦し、大会上位4名が世界大会出場権を獲得することができる中、ギリギリ4位での通過でした。それを乗り越えて世界大会で優勝することができたのは、一緒に練習してくれたプレイヤーや応援してくれた方々のお陰であり、決して一人では成し遂げることができなかったと感じています。

現在は飯島研究室（工学院 経営工学系の飯島淳一教授）に所属しています。今後も練習に励むとともに、学業にも力を入れて取り組んでいきます。

東工大ボート部 韓国・大邱の国際大学ボート大会で 3位入賞

東京工業大学 端艇部（ボート部）が、8月21日から25日、韓国・大邱の大邱慶北科学技術院（DGIST）で開催された「大邱慶北科学技術院 国際大学ボート大会」（DGIST World-class University Rowing Festival）に出場し、男子舵手付きフォアが3位に入賞しました。蔚山科学技術大学（UNIST）と合同で結成した男女混合エイトのチームは惜しくも4位でした。

この大会は、東工大および韓国の大邱慶北科学技術院（DGIST）、浦項工科大学（POSTECH）、蔚山科学技術大学（UNIST）、米国のマサチューセッツ工科大学（MIT）、スイス連邦工科大学チューリッヒ校（ETH-Zürich）、香港科技大学（HKUST）と、5か国・地域の7大学から約100人の学生が参加しました。ボートレースだけでなく、文化交流の行事も行われ、世界トップレベルの理工系大学の選手と交流ができました。



後列左から：小木曾さん、森永さん、藤原さん、
野瀬さん、前列左から：楨さん、石川さん、
佐貫さん、内田さん、猿渡さん

ボート大会は大邱を流れる韓国最長の川、洛東江で行われました。

舵手付きフォアは、漕ぎ手が4人となったエイトともいえる競技で、舵手（コックス）1人と合わせ計5人で構成されます。

男女混合エイトは、男女4人ずつ計8人の漕ぎ手と舵手の計9人で構成されます。

出場選手

男子舵手付きフォア

楨望さん（情報理工学院 数理・計算科学系 学士課程3年）

石川隼さん（工学院 システム制御系 学士課程2年）

佐貫海斗さん（工学院 電気電子系 学士課程2年）

内田優斗さん（物質理工学院 応用化学系 学士課程2年）

猿渡悠生さん（物質理工学院 応用化学系 学士課程2年）

男女混合エイト

小木曾喬皓さん（環境・社会理工学院 融合理工学系 学士課程3年）

森永健太郎さん（工学院 経営工学系 学士課程2年）

藤原優也さん（物質理工学院 材料系 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）

男女混合エイトと舵手付きフォアに舵手として乗った槇さんのコメント

異国の地でスポーツ大会に参加することができ非常に良い経験になりました。特に、韓国の学生と合同の男女混合のエイトに乗り、日本語が伝わらない中でコミュニケーションをとる事は難しい部分もありましたが、英語を駆使して言語の壁を乗り越え、良い雰囲気づくりができ良かったです。普段の練習でも、この雰囲気づくりを忘れずに頑張りたいと思います。

また、海外の選手は院生が多く専門的な知識についても話されていたため、自分も英語で自分の研究分野であるコンピュータサイエンスも英語で語れるほどの力を付けていきたいと思いました。

(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10月30日)

本学学生 3 チーム ICPC 国際大学対抗プログラミングコンテスト 2019 アジア地区横浜大会に出場

5万人以上の学生が参加する世界最大規模のプログラミングコンテストである国際大学対抗プログラミングコンテスト 2019 (ICPC2019) の国内予選が7月12日、全国の各大学で開催されました。東京工業大学の学生は3人組で22チームが本学が会場となった国内予選に参加し、全国の成績上位(46位まで)に入った5チームが表彰されました。そのうち3チームが11月16日から18日、横浜市で開かれるアジア地区予選横浜大会に出場することが決まりました。アジア地区の成績上位チームが世界大会に選抜されます。



チームで協力し問題に取り組む参加者達

ICPC とは

ICPC (International Collegiate Programming Contest、国際大学対抗プログラミングコンテスト) は、ICPC Foundation (ICPC 財団) が主催し、大学対抗で行われる世界規模のプログラミングコンテストです。同じ大学の3人の学生がチームを結成し、チームでプログラミングと問題解決の能力を競う大会です。各大学から複数のチームが国内予選に出場し、その成績により選抜されたチームが地区予選(日本の場合はアジア地区予選)に出場、各地区から選抜された最優秀チームが世界大会に出場する仕組みとなっています。世界大会は1つの大学から1つのチームしか参加できないことから、大学対抗プログラミングコンテストと位置づけられています。ICPC のサイトによると、2018年の地区大会は653会場で行われ、世界110か国の3,233大学から52,709人が参加しました。

問題の難易度は様々で、単純な計算問題から、複数のアルゴリズムを組み合わせる問題まで多岐にわたります。また、ICPC の特徴として、チーム戦であることが挙げられます。チームには1台のコンピュータしか与えられないため、個人のプログラミング能力だけではなく、1台のコンピュータをいかに効率よく活用するかというチームワークの良さも重要なポイントです。

国内予選は午後 4 時 30 分から 3 時間行われ、国内の 101 大学（短大・高専 4 年次以降を含む）から 495 チームが参加しました。インターネットで出題される問題を 3 時間の競技時間で、どれだけ多く、早く、正確に解けるかを 3 人一組のチームで競いました。

東工大では、大岡山キャンパス学術国際情報センター第一実習室・第二実習室を会場とし、学術国際情報センターの西崎真也教授を監督とし、情報理工学院情報工学系の櫻井義隆さんと久保田陸人さん（ともに修士課程 2 年）の協力のもと実施されました。また、国内予選に先立ち、模擬国内予選が情報工学系計算機室で開催されました。

国内予選の結果を受け、成績上位 46 位（1 問以上解いたチーム 458 チームの約 10%以内に入る成績）までのチームのメンバーとコーチが表彰され、本学からは 5 チームがその対象となりました。ICPC は大学対抗のプログラミングコンテストであり、国内予選チーム上位から選抜されるわけではなく、ICPC 本部が定める選抜ルールに従って地区大会に選抜されます。本学からは 5 チームのうちの上位 3 チームがアジア地区予選横浜大会に出場することになりました。出場するのはチーム **eiyatonari**（エイヤトナリ）、チーム **mickytheta**（ミッキーシータ）、チーム **unlimited greedy**（アンリミテッド・グリーディ）です。

国内予選には企業賞も用意されています。チーム **eiyatonari** は「今年こそ予選を通過してほしいで賞（株式会社いい生活提供）」「レトリバ賞（株式会社レトリバ提供）」、チーム **Poyashi**（ポヤシ）は「アマツバメ（10286）賞（freee 株式会社提供）」を受賞しました。

アジア地区予選はシンガポール、ジャカルタ、バンコク、クアラルンプール、ソウル、台北、ダナン（ベトナム）、マニラ、ヤンゴン（ミャンマー）、横浜等で開催されます。日本の国内予選で選抜された 50 チームが横浜大会に出場します。各アジア地区大会の成績上位チームが世界大会に出場することになります。

表彰対象チームとメンバー

チーム **eiyatonari**（エイヤトナリ、全国 11 位）

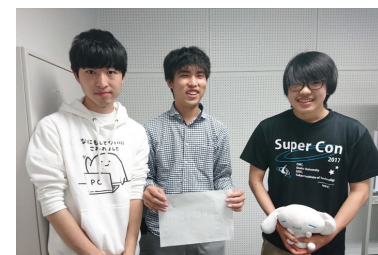
福成理紀さん（工学院 情報通信系 修士課程 1 年）
吉田拓人さん（情報理工学院 情報工学系 学士課程 3 年）
永田怜慈さん（情報理工学院 情報工学系 学士課程 2 年）



チーム eiyatonari
左から永田さん、吉田さん、福成さん

チーム **mickytheta**（ミッキーシータ、全国 17 位）

太田幹人さん（情報理工学院 情報工学系 学士課程 4 年）
春日涼太郎さん（情報理工学院 情報工学系 学士課程 4 年）
松浦幹人さん（情報理工学院 情報工学系 学士課程 2 年）



チーム mickytheta
左から松浦さん、太田さん、春日さん

チーム **unlimited greedy**（アンリミテッド・グリーディ、全国 18 位）

吉野慎司さん（情報理工学院 数理・計算科学系 修士課程 1 年）
郭林昇さん（情報理工学院 情報工学系 修士課程 1 年）
遠藤康矢さん（情報理工学院 数理・計算科学系 学士課程 3 年）



チーム unlimited greedy
左から吉野さん、郭さん、遠藤さん

チーム Poyashi (ポヤシ、全国 28 位)

木ノ下恭範さん (情報理工学院 学士課程 1 年)

大森章裕さん (情報理工学院 学士課程 1 年)

岸田陸玖さん (情報理工学院 学士課程 1 年)

チーム MIYAJIMA PONYAKO (ミヤジマ・ポニャコ、全国 38 位)

白井瑞貴さん (情報理工学院 情報工学系 学士課程 2 年)

柴駿太さん (情報理工学院 情報工学系 学士課程 3 年)

寺内優さん (工学院 情報通信系 学士課程 4 年)

(全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：学術国際情報センター 西崎真也・2019 年 10 月 16 日)

硬式庭球部住谷格生さんが関東理工科大学 硬式庭球連盟令和元年個人戦男子シングルスで優勝

東工大硬式庭球部の住谷格生さん (理学院 物理学系 学士課程 2 年) が、8 月 17 日から 9 月 6 日に行われた関東理工科大学硬式庭球連盟個人戦の男子シングルスで優勝しました。また、男子ダブルスで小島広規さん (工学院 情報通信系 学士課程 4 年) と住谷さんのペアが準優勝しました。



試合中の住谷さん

関東理工科大学硬式庭球連盟に所属する各大学の部員が参加する個人戦は毎年、8～9 月に行われます。今年の男子参加人数は約 1,000 人、女子は約 300 人でした。東工大硬式庭球部からは男子 18 人、女子 8 人が出場しました。

男子シングルス本戦には予選を勝ち抜いた 11 大学の 32 人が出場しました。住谷さんは第 2 シードとして挑み、すべてストレート勝ちで優勝を果たしました。

男子ダブルス本戦には予選を勝ち抜いた 8 大学の 16 ペアが出場し、第 6 シードの小島・住谷ペアは上位シードのペアを倒しながら準優勝を飾りました。

シングルス優勝とダブルス準優勝の住谷格生さんのコメント

関東理工科大学硬式庭球連盟個人戦においてシングルス優勝とダブルス準優勝という結果を残すことができ、大変嬉しく思っています。昨年度はシングルス 3 位、ダブルスはベスト 8 で終わってしまったので、今回の大会で 1 年間の成長を感じることができました。

この結果は、日々練習を共にする部員やその活動を支えてくださる OB、OG の方々、コーチや家族などのおかげです。ありがとうございました。

私は物理学系に所属していて、毎日のように難しい講義やレポートに取り組んでいます。これからさらに大変な毎日を過ごすことになると思いますが、諦めずに大学生活をしっかりと乗り切りたいです。テニスでは来年こそシングルスとダブルス共に優勝できるように日々練習に励みたいと思います。

硬式庭球部について

東工大硬式庭球部は 100 年の歴史と伝統を持つ体育系公認サークルです。

関東学生テニス連盟と関東理工科大学硬式庭球連盟に所属しており、現在男子は関東大学テニスリーグ全 7 部中 6 部、理工系リーグ全 13 部中 3 部に、女子は関東大学テニスリーグ全 5 部中 5 部、理工系リーグ全 11 部中 4 部にそれぞれ所属しています。男子は関東大学テニスリーグ昇格、女子は理工系リーグ昇格を目標に日々、心身の鍛錬に励んでいます。

高校生の体験練習も行っています。

(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 10 月 15 日)

東工大水泳部玉城旭さんが 2019 年度関東学生水球リーグ戦で 2 部得点王獲得

2019 年度関東学生水球リーグ戦において、東京工業大学水泳部の玉城旭さん（工学院 経営工学系 学士課程 3 年）が男子 2 部リーグ得点王を獲得しました。

リーグ戦は 5 月 18 日から 6 月 23 日にかけて、日本体育大学健志台プール（神奈川県横浜市青葉区）、慶應義塾大学日吉プール（神奈川県横浜市港北区）ほか 3 会場の合計 5 会場で行われ、男女あわせて 23 チームが出場しました。東工大水泳部は、9 大学構成の男子 2 部に出場し、玉城さんは公式戦 7 試合中計 35 得点をあげました。今大会で、東工大チームは予選リーグ戦を勝ち上がり、上位 4 チームによる決勝リーグの結果 4 位という成績を収めました。



最終戦後の東工大水泳部員

得点王を獲得した玉城さんのコメント

昨年は惜しくも得点ランキング 2 位でタイトルを逃したので、今回の受賞はとても嬉しく思います。チームとしても、ここ数年出場できていなかった決勝リーグに進出できたことで、チーム全体の成長も感じています。

夏から新チーム体制となりました。4年生の抜けた穴は大きいですが、昨年以上のチームを創るべく部員一丸となって練習に励んでいきます。

また、学業も手を抜かずに両立できるよう1日1日を大切に過ごしていきます。



試合中の玉城旭さん

東工大水泳部について

設立60年以上の歴史ある東工大公認サークルです。現在は男子部員16名、女子部員14名、マネージャー6名で活動しています。指導者はおらず、部員が自ら必要なことを考え、練習メニューを作成し、個人として、チームとしてのレベルアップを図っています。女子は競泳のみ、男子は競泳と水球の2種目の練習を行っています。水球では、9大学構成の関東学生水球リーグ男子2部に所属しており、上位3チームに入賞することを目標としています。

(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10月9日)

東工大ヨット部が東京地区国公立大学体育大会で総合優勝

第67回東京地区国公立大学体育大会ヨットの部(以下、国公立大会)が9月22日、葉山町(神奈川県三浦郡)で開催され、東京工業大学ヨット部が総合優勝を果たしました。



国公立大会に出場した部員の代表者、後列中央は主将の堀江嶺太郎さん(工学院 機械系 学士課程4年)

国公立大会は東京都の国公立大学ヨット部が一堂に会して行われる年に一度の大会で、470級とスナイプ級の2種目で総合成績を競い合います。今年はオープン参加を含め、470級で17大学、スナイプ級で13大学が参加し各5レースを戦い、国公立大会としては数年ぶりに規模が大きな大会となりました。東工大は主管校を担当しました。種目別では470級に4艇が出場し優勝、スナイプ級は3艇が出場し準優勝と優秀な成績を収めました。

国公立大会は、関東水域の国公立大学が参加する関東学生ヨット選手権大会（以下、秋インカレ）のプレ大会としても位置付けられており、本番の秋インカレに向けて取り組んできた夏合宿の成果を存分に発揮することができました。

ヨット部主将 堀江さんのコメント

470級の優勝、スナイプ級の準優勝によって総合優勝を手にしたことは、チームの総合力が上がってきた証です。国公立大会は勝ち抜くことが決して楽ではない大会ですが、春から培ってきたチーム力が実を結んだ結果だと思えます。秋インカレへの出場がこの後すぐなので、今回の結果だけに満足せず、より高いレベルを目指して今後も練習に打ち込みます。また、講義や研究に取り組む時間が限られる私たちに対しても公平に接してくれる先生方に感謝したいと思います。日頃より私たちヨット部の活動にご理解いただいているおかげで、人間的にもたくましく成長できていると自負しています。その成長の証を研究でも見せられるように一生懸命、学修に打ち込みたいと思います。

東工大ヨット部とは

部活動としても歴史が古く、一般社団法人くらまえ潮会という会員数400名を誇るヨット部OB/OG会が、「一人前のセーラーを育てることは、すなわち一人前の社会人を育てること」をモットーに、現役部員の活動を全面的に支援しています。今回の大会への出場も、OB/OG会の支援を受けています。

（全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：東京工業大学体育会ヨット部・2019年10月23日）

東工大ヨット部の岡田咲さんと堀江嶺太郎さんが 関東学生ヨット選手権大会予選で1位

9月28、29日に神奈川県三浦郡葉山町森戸海岸沖で開催された第86回関東学生ヨット選手権大会（以下、秋インカレ）予選に東工大ヨット部が出場し、全15大学45艇で競われたスナイプ級で、岡田咲さん（工学院 機械系 学士課程3年）とヨット部主将の堀江嶺太郎さん（工学院 機械系 学士課程4年）のペアが個別得点で1位を獲得しました。

秋インカレは、スナイプ級と470級の2種目で総合成績を競い合う団体戦です。東工大ヨット部は各種目に3艇ずつ出場しました。2種目ともに予選を通過し、10月4日～6日の決勝へと駒を進めました。



岡田（後）・堀江（前）ペア

岡田さんのコメント

昨年の秋インカレでは、私がチームの足を引っばってしまい、決勝へ進めませんでした。その悔しさをバネに練習に取り組んできました。今回リベンジを果たせて良かったです。来年はチームがもっと上を目指せるように頑張ります。エネルギー分野の研究室への所属を希望しており、練習のない日はレポートや講義に一生懸命取り組んでいます。今後も学修と部活動を両立していけるように努めます。

堀江さんのコメント

個人成績で1位という結果は素直に嬉しいです。ひたすら速さを追求してきた甲斐がありました。岡田とペアを組んでから1年が経ちますが、一緒に乗ってくれたことに感謝したいです。ご指導いただいている教授に部活動に対するご理解をいただいているおかげで、この半年間充実した大学生活を送ることができたと思います。一方で今月まで主将としてヨット部をリードしてきたため、学士特定課題研究に全力を尽くすことができていませんでした。これからはしっかり課題に取り組み、研究でも成果をあげたいです。

東工大ヨット部とは

部活動としても歴史が古く、一般社団法人くらまえ潮会という会員数400名を誇るヨット部OB/OG会が、「一人前のセーラーを育てることは、すなわち一人前の社会人を育てること」をモットーに、現役部員の活動を全面的に支援しています。今回の大会への出場も、OB/OG会の支援を受けています。

(全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：東京工業大学ヨット部・2019年10月23日)

東工大ヨット部の河合亜美さんと津田南美さんが 関東学生女子ヨット選手権大会で入賞

9月14、15日に神奈川県三浦郡葉山町森戸海岸沖で開催された第86回関東学生女子ヨット秋季選手権大会（以下、秋インカレ）に東工大ヨット部が出場し、スナイプ級で河合亜美さん（工学院 経営工学系 学士課程4年）と津田南美さん（生命理工学院 生命理工学系 学士課程4年）のペアが総合6位で入賞しました。秋インカレは、スナイプ級と470級の2種目で総合成績を競い合う団体戦です。東工大ヨット部女子はスナイプ級に2艇、470級に1艇が出場し、大学別の総合成績では8位をおさめました。

ヨットレースは、ディンギーと呼ばれる2人乗りのエンジンのないヨットに乗り、風や潮といった気まぐれな流体の中をどう早く進むか、高度な戦略と戦術が要求される頭脳スポーツです。470級とは艇体の全長が4.7mであることに由来して命名された、2人乗りで帆が3枚のレーシング・ディンギーを用いて戦われるレースです。オリンピックのセーリング種目にも採用されており、乗員の適正体重は2人の合計で130kg前後と小柄な日本人の体格に適していることから、国内で最も盛んに行われています。スナイプ級とは、鳥のシギを指す英語名からその名が取られた、2人乗りで帆が2枚のレーシング・ディンギーを用いて戦われるレースです。安定感のある艇体とシンプルな構造が特徴であり、国内外を問わず幅広い年齢層から親しまれているクラスです。



河合（後）・津田（前）ペア

河合・津田ペアのコメント

研究室との両立で忙しい中、少ない練習時間で成果を出せるよう、話し合いを重ねました。レース 2 日間は私たちが得意とする風と波のコンディションで、安定したリザルトを取り続け、4 年間の集大成となる大会で入賞という結果を残すことができました。ヨットで磨いた粘り強さを、今後の研究活動にも活かしていきます。

東工大ヨット部とは

部活動としても歴史が古く、一般社団法人くらまえ潮会という会員数 400 名を誇るヨット部 OB/OG 会が、「一人前のセーラーを育てることは、すなわち一人前の社会人を育てること」をモットーに、現役部員の活動を全面的に支援しています。今回の大会への出場も、OB/OG 会の支援を受けています。

(全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：東京工業大学ヨット部・2019 年 10 月 31 日)

東工大附属科学技術高校生徒のチーム 韓国科学アカデミー科学フェア 2019 で受賞

東工大附属科学技術高等学校（以下、附属高校）の生徒 3 名のチームが、6 月 26 日から 30 日にかけて韓国の釜山で行われた韓国科学アカデミー科学フェア 2019 で研究発表し、優秀革新的研究賞（Most Innovative Research）を受賞しました。



(左から) 受賞した高橋さん、佐伯元司附属高校校長、後藤さん、洪沢さん。
右端は韓国科学アカデミーのチュン・ユーン (Chung Yoon) 校長

韓国科学アカデミー科学フェア（Korea Science Academy Science Fair、KSASF）は、韓国科学技術院（KAIST）の附属高校である韓国科学アカデミー（Korea Science Academy of KAIST、釜山）で2年ごとに開催される理数系・科学技術系高校生国際大会です。2019年の大会（6月26日～30日）では17の国と地域から合計32校を代表する高校生が集まり、計46の研究発表が行われました。

附属高校からは生徒3人が参加し、共同研究「剣道のロボット審判を作る」(Making of a Robot Referee of KENDO)について、英語でポスター発表および口頭発表を行いました。日本の伝統的な武道である剣道を題材に、審判を補助するシステムの開発と評価に関する研究です。附属高校チームは前回の2017年大会(国際高校生科学フェア International Student Science Fairとして開催)でも同賞を受賞しており、2回連続受賞となりました。



ポスター発表で説明するメンバー



口頭発表で研究発表するメンバー

附属高校のメンバー

渋沢賢さん（機械システム分野3年）

高橋直希さん（電気電子分野3年）

後藤大介さん（情報システム分野2年）

チームリーダー渋沢さんのコメント

研究には予想よりも時間がかかり、それを英文でまとめてポスターやプレゼンテーションを作るのがとても大変でしたが、3人で力を合わせて完成することができました。大会に参加して、各国の高校生の研究を見て、意見交換したことがとても貴重な体験でした。附属高校の代表として受賞できて良かったです。

(全学サイト東工大ニュース投稿者・掲載日：東京工業大学附属科学技術高等学校・2019年9月26日)

目黒区連携講座「東工大博物館のアーカイブズを覗いてみよう！」開催報告

東京工業大学 博物館

8月31日、大岡山キャンパスにて、東京工業大学博物館と目黒区教育委員会の連携による、生涯学習講座「東工大博物館のアーカイブズを覗いてみよう！」が開催されました。

本学博物館バックステージの見学ツアーとして企画し参加者を募ったところ、定員を遥かに超える44名の応募があり抽選で20名が選ばれました。



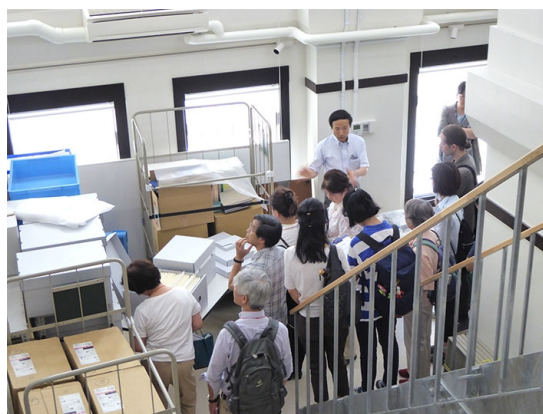
ツアー案内役の博物館広瀬茂久特命教授（前列中央）、亀井宏行特任教授（前列中央右）を囲んでの記念撮影

当日は百年記念館の1階で受付をし、本館に向かいました。道すがら、図書館、東工大のシンボルマークである「ツバメ」の名を冠したスーパーコンピュータ「TSUBAME」が入っている建物、学長室のある事務局1号館なども紹介しました。本学を象徴する本館に入り、1階のミニ展示（博物館の企画）「東工大ワングル部のパタゴニア遠征隊」を見た後、地下に下りて歴史を感じさせる倉庫・簿書庫の入口を、外から見学しました。昭和初期の扉や錠前は、古い映画に出てくる場面を連想させ興味深かったようです。

昭和9年（1934年）に完成し登録有形文化財でもある本館の中を移動する際には、昔のままの姿を残した廊下と近代風に改修された廊下を通りました。新旧の対照が印象的だったようです。昭和4年（1929年）の大学昇格当初は1学年150名で、実習用工場を除けば、本館だけでほぼ教育研究ができたことや、図書館も本館内に設置されたこと、そして、その図書館跡を現在資料館として利用していることを説明しました。

ツアーの目玉である博物館バックステージ資料館では、閲覧室や書庫を見学するとともに、文書類の収集から公開までの流れを実際の作業等を実演しながら理解してもらいました。具体的には、(1) 生物被害への対処：CO₂殺虫バッグや脱酸素剤による殺虫・殺菌処理、(2) 除染と修復：卓上小型フード内でハケを用いて目立つ汚れを除去した後、史料の劣化原因となるホッチキス等の異物の除去及び簡便な補修、(3) 目録作成、(4) 史料の劣化原因となるホッチキス等の異物の除去及び折れやしわ伸ばし、(5) 中性紙の封筒や保存箱への収納、(6) デジタル化と専門家による修復などの工程をたどりました。

資料館の書庫は、旧図書館時代は3層に仕切って使われていただけに、天井が極めて高く、かつ太い柱が多数配置されていますので、建築作品としても見栄えがします。関東大震災直後の設計ですので、耐震強度には余裕を持たせたのでしょう。参加者には、「普段見ることができないところを見ることができた」と好評でした。



保存文書の防虫・防カビ対策の説明

ツアー後半は、場所を会議室に移して、資史料館や公文書室が所蔵する古い文書や図面類の中から入試問題、大岡山キャンパスの変遷を示す地図類、出陣学徒壮行会関連資料、明治41年（1908年）機械科卒のノート類の机上展示を見てもらうとともに、大岡山キャンパスの成り立ちを読み解いてもらいました。特に北地区にある「ひょうたん池」※がいつどのようにして作られ、水源はどこかという謎解きは、参加者の地元の話題でもあり非常に盛り上がりました。「次回は『呑川』を取り上げて欲しい」、という要望も出されました。

昭和22年（1947年）には、本学の敷地を洗足池まで広げ、東西に位置する昭和大学と東京都立大学（現首都大学東京）を誘致して、一学園都市にすることが検討されたようで、残されている当時の構想図には、参加者から驚きの声が上がりました。

今回のバックステージツアーを通して、参加者は、博物館の所蔵資料がどのように集められ、どのような整理を経て公開に至るのか、そして、それを支える博物館職員のアーカイブズ業務について学ぶとともに、具体的な資料により大岡山キャンパスの成り立ちにも理解を深めました。

※ ひょうたん池：昭和7年から8年（1932年から1933年）にかけて、キャンパス整備事業の一環として作られたと推定される。清水窪湧水は洗足池の水源として知られるが、同じ湧水が尾根の反対側にも流れ細い水路となっていた。この水路がグラウンドや北地区の整地に伴い埋められ、一部がひょうたん池として残されたと思われる。当初はひょうたん池のくびれの部分には橋が架かっていた。



配布された古地図を参考に
大岡山キャンパスの成り立ちを読み解く参加者



学生ノート（明治41年）及び
学徒出陣壮行会資料（昭和18年）の展示

（全学サイト東工大ニュース掲載日：2019年9月18日）

東工大クロニクル

No.532

2019年11月30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 :

<https://www.titech.ac.jp/about/overview/publications/#h3-7>

東工大クロニクル執筆要項 :

<https://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。