

## 6 国際交流・社会貢献等の概要

### (1) 外国の大学との協定状況

2023年5月1日現在

海外の大学名	協定内容
カーネギメロン大学(米) Carnegie Mellon University	学術交流
マサチューセッツ工科大学(米) Massachusetts Institute of Technology	学術交流
南カリフォルニア大学(米) University of Southern California	学術交流
ミズーリ大学セントルイス校(米) University of Missouri-St. Louis	学術交流
テキサス大学健康科学センター(米) The University of Texas Health Science Center at Tyler	学術交流
マルケ工科大学(イタリア) Polytechnic University of Marche	学術交流
ウプサラ大学(スウェーデン) Uppsala University	学術交流
シェブデ大学(スウェーデン) University of Skövde	学術交流
ベオグラード大学(セルビア) University of Belgrade	学術交流
レスター大学(イギリス) University of Leicester	学術交流
ハルツ応用科学大学(ドイツ) Harz University of Applied Sciences	学術交流
ISART デジタル(フランス) ISART Digital	学術交流
ポーランド・日本情報工科大学(ポーランド) Polish Japanese Academy of Information Technology	学術交流
シレジア大学(ポーランド) University of Silesia in Katowice	学術交流
サバンチ大学(トルコ) Sabanci University	学術交流
マンガプロダクションズ(サウジアラビア) Manga Productions	学術交流
南オーストラリア大学(オーストラリア) University of South Australia	学術交流
カーティン大学(オーストラリア) Curtin University	学術交流
オタゴ大学(ニュージーランド) University of Otago	学術交流
ムンバイ化学技術研究所 Institute of Chemical Technology (ICT), Mumbai	学術交流

海外の大学名	協定内容
スラバヤ工科大学(インドネシア) Institut Teknologi Sepuluh Nopember	学術交流
バンドン工科大学(インドネシア) Bandung Institute of Technology	学術交流
セコラ ティンギー テニック スラバヤ(インドネシア) Sekolah Tinggi Teknik Surabaya	学術交流
インドネシア全国私立大学連盟中部ジャワ支部(インドネシア) (Asosiasi Perguruan Tinggi Swasta Indonesia Wilayah Jawa Tengah)	学術交流
チュラロンコーン大学(タイ) Chulalongkorn University	学術交流
タマサート大学(タイ) Thammasat University	学術交流
キングモンクット工科大学(タイ) King Mongkut's University of Technology Thonburi	学術交流
シラパコーン大学(タイ) Silpakorn University	学術交流
デラサール大学(フィリピン) De La Salle University	学術交流
アルバイリサーチ&イノベーションセンター() Albay Research and Innovation Center	学術交流
カント医科大学(ベトナム) Can Tho Medical College	学術交流
ホーチミン市工業大学(ベトナム) Industrial University of Ho Chi Minh City	学術交流
経営科学大学(マレーシア) Management & Science University	学術交流
マラ工科大学(マレーシア) Universiti Teknologi MARA	学術交流
テイラーズ大学(マレーシア) Taylor's University	学術交流
モンゴル科学技術大学(モンゴル) Mongolian University of Science and Technology	学術交流
又松大学(韓国) Woosong University	学術交流
南台科技大学(台湾) Southern Taiwan University of Science and Technology	学術交流
国立成功大学(台湾) National Cheng Kung University	学術交流
北京科技大学国際学院(中国) University of Science and Technology Beijing	編入生受け入れ
北京理工大学(中国) Beijing Institute of Technology	学術交流
中国地質大学(中国) China University of Geosciences	学術交流
浙江工業大学(中国) Zhejiang University of Technology	学術交流

海外の大学名	協定内容
北京石油化工学院(中国) Beijing Institute of Petrochemical Technology	学術交流
山東理工大学(中国) Shandong University of Technology	学術交流
浙江大学(中国) Zhejiang University	学術交流
吉林动画学院(中国) Jilin Animation Institute	学術交流
香港城市大学(香港) City University of Hong Kong	学術交流

## (2) 社会貢献活動

### 八王子キャンパス

#### ① 小学生 SDGsコンテスト 2022.の開催

八王子市内在住の小学生を対象としたSDGsコンテストを開催した。小学生の自由な発想で身の回りのSDGsを達成するアイデアを募集したところ、50点の応募があった。最優秀賞等を選定し、10月10日(月・祝)紅華祭時に表彰式と作品展示を行った。また、選定された作品は、片柳研究所1階に展示しているほか、大学ホームページにも掲載している。

#### ② 多摩地域マイクロツーリズムプロジェクト

多摩地域マイクロツーリズムプロジェクト実行委員会が主催する「多摩地域マイクロツーリズムプロジェクト」において、コンピュータサイエンス学部2年生4名のチームが提案したプロジェクトが優秀賞を受賞した。学生たちは、稲城市観光課や商店会連合会の協力を得て、多摩地域の大学生や子育て世代を対象に、稲城特産の梨や野菜販売所、隠れた名店・名所などを散策しながら廻る農観連携アプリを試作した。2023年4月からは、このアプリを発展させ、東京都稲城市観光課、稲城市観光協会、三幸自動車株式会社(本社:西東京市)などと協働して一般利用に向けた実証活動を2023年4月より開始する。

### 蒲田キャンパス

#### ① 航空機事故対処総合訓練への協力

2022年10月21日、東京国際(羽田)空港で実施された航空機事故対処総合訓練に、医療保健学部学生43名が傷病者役ボランティアとして参加。

#### ② おおた区民大学(地域につながるデザイン 親子ワークショップ「大学生と一緒に新聞棒で隠れ家をつくろう」)

大田区とデザイン学部との連携講座。2022年度は学内から学外へのつながりに広げる内容として、学生がファシリテーターとなって親子を対象にしたワークショップを実施。

- ③ 街中まるごとデザインミュージアム池袋  
2022年11月1日(火)～6日(日)、豊島区池袋の各所を舞台に開催された「街中まるごとデザインミュージアム池袋」の監修および講演会を担当。
- ④ クーポンアプリ「トクシー」による大田区商店街の活性化プロジェクト  
リリースに伴いアプリを広めるためのグラフィックデザインの企画提案。アプリの使い方・新機能の検討にも参画。
- ⑤ 大田区内中小企業のWeb作成支援  
公田区産業振興協会が企画している「ものづくりプラットフォームのサービスWeb版(仮)」と紐づけるために、各企業のWebサイト作成を支援。
- ⑥ 大田区六郷地域の資源継承への取り組みへの支援  
2016年から、大田区の六郷地域の資源の掘り起こしと未来に資する活用を目的とした区民活動団体『六郷のタカラ探検隊。』の会員として、活動の企画、運営、交流活動におけるデザインのサポートを行っている。
- ⑦ 福島県飯舘村における地域資源の活用と地域活性化事業の推進  
NPO法人ふくしま再生の会からの委託により、「飯舘村アートプロジェクト」において「地域資源の活用と地域活性化事業」の一環として企画したアートプロジェクト「までい花プロジェクト」を2021年から継続的に活動を行っている。

### (3)産学官連携

#### ① コーオプ教育プログラムの実施

本学工学部では、平成27年度(2015年度)からコーオプ教育プログラムを必修として導入しています。コーオプ教育とは、学内の事前・事後授業と企業での就労経験型学修を組み合わせた教育プログラムです。事前教育では課題解決に用いられるグループワークの手法、就業マナー、報連相等を学び、実習先の企業研究などを行い、2年次後期(機械工学科)、または3年次前期(電気電子工学科、応用化学科)に企業で約2か月間の就業体験を行います。この期間は企業から賃金が支払われ、企業の一員として就業を行います。事後教育では就業体験での学びを振り返り企業へその成果を発表するとともに、キャリア教育の推進、主体的な学修の定着を図ります。

平成28年(2016年)9月から令和5年(2023年)3月までに、約1800名の学生が約400社の企業で就業体験を行いました。

#### ② 東京商工会議所との連携

令和2年11月に東京商工会議所の「産学公連携相談窓口」事業に参画し、東京商工会議に加盟している企業が抱える課題解決に対応すべく連携を図っている。令和4年度については33件の相談案件があり、このうち7件について、申込企業と面談した結果、2件が技術指導と共同研究へとつながったが、5件は連携に至らなかった。

本事業により、企業の抱える課題を教員に直接周知できることは、教員が企業と連携するための動機付けになると考えている。

③ セラミックス複合材料センター（CMC センター）

セラミックス複合材料センター（CMC センター）では、CMC 分野の普及を目的としたシンポジウムを毎年開催している。令和 4 年度は、令和 4 年 12 月 7 日に幕張メッセで開催した。CMC センター長の講演から始まり、UBE 株式会社、東ソー株式会社そして IHI 株式会社の方からご講演をいただいた。約 108 名の方の参加があり、盛況裏に終了することができた。

④ 小学生 SDGs コンテスト 2022 の開催

片柳研究所では、八王子市内の小学生を対象にした、SDGs コンテストを開催した。小学生の自由な発想で身の回りの SDGs を達成するアイデアをイラスト、設計図、文章、写真、4 コマ漫画など自由な形式で応募してもらうもので、今回は、応募総数は 50 件となり、その中から、最優秀賞 1 名（右に作品を掲載）、優秀賞・地球環境賞 3 名、優秀賞 8 名、学校賞 1 校を選定し、令和 4 年 10 月の学園祭の「紅華祭」で表彰式を行った。

⑤ 研究成果の展示

東京工科大学で行われている研究について、デジタルサイネージを活用して紹介するスペースを片柳研究所棟 1 階のエントランスに新たに設けた。令和 4 年度は、大学全体の研究紹介のほか、人工知能研究会の研究紹介を行っている。

⑥ 八王子ものづくり EXP02022（はちもの EXP0）に出展

令和 4 年 11 月 11 日（金）、12 日（土）に東京たま未来メッセで行われた「八王子ものづくり EXP02022（はちもの EXP0）」に出展した。このイベントは、先端技術や社会課題解決に向けた様々な製品・サービスなどを紹介するイノベーション創出 EXPO で、本学ブースではサステナブル社会を実現する新素材や I o T 技術を紹介した。また特別企画の一つとして、NHK 学生ロボコンで 2 年連続ベスト 4 に進出したロボコン挑戦プロジェクト「Project R」が実演を行った。

⑦ 公益財団法人大田区産業振興協会との連携

大田区産業振興協会より、大田区の企業のうち、独自のホームページを制作していないことに課題を感じていることを解消するために、本学のデザイン学部の学生と教員および企業担当者が連携して、ホームページ制作を行うことについて、契約を締結した。同協会で募集したところ、6 社の企業が応募し、それぞれの企業のホームページの制作を行った。今後とも継続する予定で、新たな課題が出てきた場合についても、同協会と連携して対応していく予定である。

東京工科大学では、研究成果の社会還元を達成するために、国内外の大学、研究機関および

企業と産官学連携を推進しています。

#### 主な共同・受託研究機関（令和4年度実績）

東芝エネルギーシステムズ、住友精化、川崎重工業、三菱重工業、三菱重工航空エンジン、IHI、関西熱化学、日清オイリオ、テスコム電機、花王、リグノマテリア、DIC、雪印メグミルク、伊藤忠テクノソリューションズ、東ソー、トムス、トヨタ自動車、明治、三菱ケミカル、ロート製薬、美山、帝人、ヤフー、LG Japan Lab、ヤーマン、ユニカ食品、豊中ホット研究所、超高温材料研究センター、ファイナセラミックスセンター、日本ファイナセラミックス協会、大田区産業振興協会、情報通信研究機構（NICT）、産業技術総合研究所（AIST）宇宙航空研究開発機構（JAXA）、日本原子力研究開発機構（JAEA）、日本医療研究開発機構（AMED）、国立がん研究センター（NCC）、科学技術振興機構（JST）、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）、物質・材料研究機構（NIMS）、森林総合研究所、東京大学、名古屋大学、早稲田大学、カリフォルニア大学ロサンゼルス校、バーミンガム大学、ブラウンホーファー研究機構 ほか

#### (4) 大学間連携

##### ① 大学コンソーシアム八王子における単位互換制度

大学コンソーシアム八王子参加大学間で単位互換協定を結び、各大学等の特色ある科目をお互いに履修でき、そこで取得した単位は自大学の単位として認定されます。

##### ② 私工大懇話会加盟図書館相互利用

「私工大懇話会」とは東京周辺に所在する理工系大学 13 校の図書館が相互協力を行い、教職員や学生の研究教育活動に資することを目的に、昭和 56 年（1981 年）11 月に組織された、私立工科系大学のネットワークです。

図書館では加盟大学図書館同士の相互協力の一環として資料の閲覧、貸出サービスを行っています。各館とも貸し出し限度は 2 冊 2 週間となっており、直接返却のほか郵送（料金は利用者負担）も認めています。