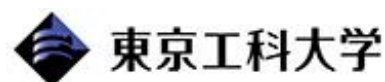


6 国際交流・社会貢献等の概要



(1) 外国の大学との協定状況

平成 30 年 5 月 1 日現在

海外の大学名	協定内容
カーネギーメロン大学(米) Carnegie Mellon University	学術交流
南カリフォルニア大学(米) University of Southern California	学術交流
ペルピニオン大学(仏) University of Perpignan	共同研究
経営科学大学(マレーシア) Management & Science University	学術交流
北京科技大学国際学院(中国) University of Science and Technology Beijing	編入学生受入れ
リムコキン大学(マレーシア) Limkokwing University	学術交流
バンドン工科大学(インドネシア) Institut Teknologi Bandung	学術交流
イマーム大学(サウジアラビア) Al-Imam Muhammad Ibn Saudi Islamic University	学術交流
エファット大学(サウジアラビア) Effat University	学術交流
チュラロンコーン大学(タイ) Chulalongkorn University	学術交流
グナダルマ大学(インドネシア) Gunadharma University	学術交流
キングモンクット工科大学(タイ) King Mongkut's University	学術交流
アル ジョウフ大学(サウジアラビア) Al Jouf University	学術交流
ウプサラ大学(スウェーデン) Uppsala University	学術交流
スラバヤ工科大学(インドネシア) Institut Teknologi Sepuluh Nopember	学術交流
北京理工大学(中国) Beijing Institute of Technology	学術交流
ヴィルダウ応用科学大学(ドイツ) Technical University of Applied Sciences, Wildau	学術交流
シンテロン研究所(米) The Scintillon Institute	学術交流
東亜大学校(韓国) Dong-A University	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
ディアン ヌスワントロ大学(インドネシア) University of Dian Nuswantoro	学術交流
ハンブルク メディアスクール(ドイツ) Hamburg Media School	学術交流

海外の大学名	協定内容
ISRT デジタル(フランス) ISRT Digital	学術交流
バンドン工科大学(インドネシア) Institut Teknologi Bandung	学術交流
インドネシア国営石油ガス研究所(インドネシア) Research and Development center for Oil and Gas Technology	学術交流
南台科技大学(台湾) Southern Taiwan University of Tech.	学術交流
スンバワ工科大学(インドネシア) Sumbawa University of Technology	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
香港城市大学(香港) City University of Hong Kong	学術交流
中国地質大学(中国) China University of Geosciences	学術交流
サバンチ大学(トルコ) Sabanci University	学術交流
山東科技大学(中国) Shandong University of Science and Technology	学術交流
南京師範大学(中国) Nanjing Normal University	学術交流
中央研究院 資訊科学研究所(台湾) Institute of Information Science Academia Sinica	学術交流
モンテレイ大学(メキシコ) University of Monterrey	学術交流
デラサール大学(フィリピン) De La Salle University	学術交流
ライデン大学(オランダ) University of Leiden	学術交流
ヌサンタラ マルチメディア大学(インドネシア) Universitas Multimedia Nusantara	学術交流
バクボン ファウンデーション(バングラデシュ) BacBon Foundation	学術交流
浙江工業大学(中国) Zhejiang University of Technology	学術交流
経営科学大学(マレーシア) Management & Science University	学術交流
タマサート大学(タイ) Thammasart University	学術交流
シレジア大学(ポーランド) University of Silesia in Katowice	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
AMIKOM ジョグジャカルタ大学(インドネシア) University of AMIKOM Yogyakarta	学術交流

(2) 社会貢献活動

① 八王子市との協定ボランティア(平成 29 年度実績 134 名)

平成 24 年度より八王子市と協定を締結し、八王子市より提供されるさまざまなプログラムに学生がボランティアとして参加しています。この取り組みは、参加学生のキャリア形成を培うと同時に、八王子市の活性化に貢献しています。

- ・八王子まつりでの清掃・警備・案内・販売等
- ・市内小学校の運動会
- ・健康フェスタ・食育フェスタ
- ・地域ふれあい子ども教室
- ・八王子古本まつり
- ・「宇宙の学校」テクニカルスタッフ
- ・国際交流フェスティバル
- ・フラワーフェスティバル
- ・納涼のタベ

② 「宇宙の学校」を本学で実施(平成 26 年度以降毎年 4 回実施)

この「宇宙の学校」は、八王子市と宇宙航空研究開発機構(JAXA)が協力し、八王子市在住の小学 1・2・3 年生とその保護者を対象に計 4 回、かさ袋ロケットを飛ばそう!、ホバークラフトを作ろう!、熱気球を作ろう!などのイベントをとおして探究心の強い子供の育成を図ることを目的としています。このイベントにボランティアとして応用生物学部 1 年生のべ約 250 名および 2・3 年生の有志が参加しています。

③ 佐渡島トキボランティア(平成 29 年度実績 29 名)

本学は、田んぼ再生学会と協力し、ボランティア実習の授業の一環として、平成 19 年より佐渡島でトキを野生に戻すためのボランティア活動を行っています。

平成 23 年度から新たな取組として、地元小学校を訪問し交流を深めたり、佐渡の魅力を伝える映像を作成する活動を学生が提案し実施しています。

④ 近隣地域ゴミ拾い(平成 29 年度実績 約 250 名)

八王子キャンパスでは、学部毎でそれぞれ日程を決め、本学から八王子みなみ駅まで 5 コースを設定し、班毎に清掃活動を行い実施しました。

⑤ その他

- ・学内におけるノートテイク
- ・デイサービス
- ・里山支援(東日本各地域)
- ・障がい者施設支援

(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。このコーオプ教育とは、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。事前教育では企業研究、主体的行動力、就業マナー報連相等を学び、2 年後期または3年前期に企業で約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 月から平成 30 年(2018 年)7 月までに、約 600 名の学生が約 200 社の企業で就業体験を行いました。

② 高機能性耐熱樹脂の開発

本学工学部と住友精化(株)と共同で、450℃の耐熱性を有し、放熱性、ガスバリア性、耐放電摩耗性、熱寸法安定性に優れたハイブリッド・フィルムを開発しました。テレビ、スマホなどの冷却材、ハイブリッド車用モーターとして実用化が進んでいます。

③ 八王子市と連携した PBL 授業「地域連携課題」

工学部2、3年次生が4期に分かれて、グループワークを中心に八王子地域の地域的・社会的な課題に取り組み、調査結果・提言案の発表を行います。「八王子市まち・ひと・しごと創成総合戦略」を参考に八王子市市民活動推進部学園都市文化課・戦略部戦略課の支援を頂き、成果発表会では講評もして頂いています。

④ 自然言語処理基盤技術の教師なし学習

コンピュータサイエンス学部では、デンソーIT ラボラトリとの共同研究で、自然言語処理の基盤技術となる形態素解析、品詞推定、構文解析等の教師なし学習手法を検討しています。最終的に、運転者と自然な対話を行うことにより居眠り運転を防ぐ、などの応用を見据えて、その基盤となる自然言語処理のための高精度かつ高速なライブラリの構築を目指しています。

⑤ シリアスゲームの開発

メディア学部では、各種の社会問題の解決に役立つ「シリアスゲーム」の開発に取り組んでいます。平成 28 年(2016 年)2 月開催の「第4回シリアスゲームジャム」には、メディア学部学生13名が参加。プロのゲーム開発者やサステイナブル工学の専門家らと共同で、「サステイナブル社会を PR するゲーム」を制作しました。

⑥ アニメータの人材育成手法の開発

一般社団法人日本動画協会が実施する文化庁委託事業「あにめたまご」において、3DCG を用いたアニメーション制作を実施する会社に向けて、従来の手描きアニメーションのノウハウをいかに活用して人材育成をするかについて、その教材の開発や効果測定などを実施し、産業界の人材育成プログラムに協力しています。この成果は、メディア学部の人材育成にも応用しています。

⑦ アニメーション制作におけるデジタル作画のためのシステム開発

一般社団法人日本動画協会が実施する経済産業省事業において、コンピュータ上で作画するデジタル作画技法とそのための管理手法について、アニメーション制作会社とともに調査研究を進めています。アニメーション制作現場における課題とその問題解決のために、メディア学部のこれまでの先進的な研究成果などを活用し、アニメーション制作のデジタル化のさらなる推進のために貢献しています。

⑧ 八王子市教育委員会と共催の子どもプログラミング講座

メディア学部では平成 27 年(2015 年)から八王子市教育委員会と共催で、夏休みに2つの子どもプログラミング講座を実施しています。1つは市内の小学校高学年から中学生を対象にゲーム開発ソフトの Unity を使って簡単なゲームを作成する講座です。学部の施設・設備を提供して開催しています。もう一つは小学校4～6年生を対象に、電子タグ MESHを用いてプログラムでおもちゃやゲームを作る講座です。八王子市の施設を借りて行っています。どちらも 12～15 名程度を対象に実施しており、メディア学部生もアシスタントとして参加しています。

⑨ 物流効率化に向けた RFID 技術の開発研究

東芝ロジスティクス(株)や慶應義塾大学 SFC 研究所などと共同で、次世代物流に向けた RFID 技術の研究開発を行っています。最新の国際規格(ISO/IEC、GS1)に準拠したシステム構築を行うとともに、得られた知見を各種規格の開発や改訂に反映させています。

⑩ デザイン学部 3D プリンタープロジェクト

自由なアイデアや発想を、簡単・迅速に実在するカタチにできる 3D プリンターは、現在、自動車や医療、精密機器、建築、航空宇宙などあらゆる分野に導入されています。次世代プロダクトの開発においては、この 3D プリンターの活用が重要なカギを握るといっても過言ではありません。

そこでデザイン学部では、3D プリンターをはじめとするデジタル製造装置を活用した先端的かつ独自のデザイン手法の構築とともに、これら最先端のデジタルツールの利用ノウハウの修得を目的とした研究プロジェクトを行いました。この取り組みでは、3D プリンター最大のメリットである「自由な形状を製造できる」「デジタルデータから直接造形できる」という点に着目し、内装と外装を一体で捉えた造形や構造体を研究対象に「In-Ex デザインモデルの研究開発」をテーマにして研究を進めました。プロジェクトの具体的な研究題目として「公共空間で象徴的な存在になる大型遊具の提案」とし、平成 30 年(2018 年)2 月に東京ビッグサイトで開催された「3D-Printing2018」において研究成果を展示発表しました。ここでは様々な企業や研究者の方から興味・関心が寄せられました。現在 JAXA との共同研究へと発展しており、本プロジェクトで構築したデザイン開発メソッドを活用しながら新しい展開を探っていく予定です。

(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 ネットワーク多摩における単位互換制度

本学は、産官学の連携組織である「公益財団法人 学術・文化・産業ネットワーク多摩」に加盟しています。ネットワーク多摩に加盟する大学・短大間での単位互換協定を締結し、科目履修と単位認定が可能です。

③ 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。