

## ニューノーマルに対応した COIL 型の教育を推進

～渡航制限下でもオンラインを活用して国際的な教育・交流プログラムを実施～

\* \* \*

芝浦工業大学（東京都港区／学長 山田 純）では、渡航制限下でも国際的な学びの機会を損なうことがないよう国際教育・交流プログラムのオンライン化を進めています。

2020年度には海外協定校や企業等と実施する課題解決型プログラム・グローバル PBL（Project-Based Learning）約 30 プログラムをオンライン化し、本学独自の COIL 型教育として推進、1000 名以上の学生が国内外から参加しました。その他のプログラムと合わせると、2020 年度のオンライン国際教育・交流プログラムへの参加者は国内外合わせ 1500 名以上に達しました。

本学はスーパーグローバル大学創成支援（SGU 事業）採択校として、今後も対面型に加え、新たな時代に対応するオンラインプログラムも積極的に展開し、グローバル教育を推進してまいります。

### ポイント

- ICT 活用による本学独自の COIL 型教育を積極的に推進
- 国際標準のソフトウェア導入、実験や設計を伴うプログラムのオンライン化に成功
- 2020 年度のオンライン国際教育・交流プログラムへの参加者 1500 名以上を達成

## グローバル PBL 実施例 1: スラバヤ工科大学（インドネシア）との共同実施

テーマ	都市における感染症への適応を考える PBL -ウィズ・コロナのニューノーマル の提案-
実施期間	2020 年 10 月 03 日～2020 年 10 月 31 日

### 担当教員：中村 仁 教授（環境システム学科）コメント

グローバル PBL をオンラインで実施するメリットとして、プログラムの実施日時を柔軟に設定できることが挙げられます。本プログラムは、毎週土曜日の午前中をプログラムの定例日時として、1 か月間に 5 回実施しました。その上で土曜日以外の任意の日時にもグループメンバーがオンラインで協働作業を進めることで、成果を高めることができました。



### PCR 検査ブースの提案: 鉄道駅

スラバヤ工科大学と本学の学生が混生する各グループがスラバヤ市の空港、鉄道駅、バスターミナル、低密度住宅地、高密度住宅地における COVID-19 対策の現状分析、課題の把握、ニューノーマルに対応した空間デザインや運営上の仕組みを提案しました。

## グローバル PBL 実施例 2: インド工科大学デリー校（インド）との共同実施

テーマ	ROS を用いたロボットプログラム共同開発
実施期間	2020 年 11 月 17 日～2020 年 11 月 29 日

### 担当教員：松日楽 信人 教授（機械機能工学科）コメント

COVID-19 禍における病院内支援ロボットの設計をテーマとしました。オンラインで互いに設計を行うため共通のツールとして、国際的に良く使われているロボットミドルウェア ROS (Robot Operating System) とシミュレーションに Gazebo (3D ロボットシミュレータ) を用いることで技術的なコミュニケーションが可能になりました。また、学生間のコミュニケーションは、インドの学生が授業や試験に追われて時間の確保が難しかったため、Slack (オンラインチャット) を使用して相互に理解を進めました。

## ■ グローバル PBL とは

海外協定校や企業等と実施する課題解決型ワークショップ。海外協定校の学生とプロジェクトチームを結成し、専門に関連した課題の解決に取り組みます。様々なバックグラウンドを持つチームメイトと英語で議論しながらプロジェクトを推進していくことで、実践的な課題解決スキルを身に付けることができます。オンライン・グローバル PBL は、オンラインでの海外との協働が一般化するこれからの時代にも対応するプログラムです。

詳細 | グローバル PBL

[https://www.shibaura-it.ac.jp/global/dispatch/program/global\\_pbl/](https://www.shibaura-it.ac.jp/global/dispatch/program/global_pbl/)

## ■ 今後のグローバル人材育成に向けて

三好 匠 教授（国際交流センター長）コメント

グローバル人材育成推進事業(2012年)及びスーパーグローバル大学創成支援(2014年)によるご支援もいただきながら、本学では、様々な種類の国際教育・交流プログラムを構築し、グローバル理工学人材育成のための教育を推進してきました。

「コロナ禍で物理的な移動が制限された状況下においても、グローバル人材育成のための教育プログラムを止めてはいけません。」

本学ではこのような考えが多くの教職員に根づいており、大学の講義同様、グローバル PBL を始めとする多くの国際教育・交流プログラムもオンライン化しました。

オンライン化により教育効果が損なわれないよう、むしろオンライン化の利点を引き出す工夫をしながら、ウイズコロナ・アフターコロナ時代に対応したグローバル人材の育成を今後も進めてまいります。

## 芝浦工業大学とは

工学部／システム理工学部／デザイン工学部／建築学部／大学院理工学研究科

<https://www.shibaura-it.ac.jp/>

日本屈指の海外学生派遣数を誇るグローバル教育と、多くの学生が参画する産学連携の研究活動が特長の理工系大学です。東京都とさいたま市に3つのキャンパス(芝浦、豊洲、大宮)、4学部1研究科を有し、約9千人の学生と約300人の専任教員が所属。創立100周年を迎える2027年にはアジア工科系大学トップ10を目指し、教育・研究・社会貢献に取り組んでいます。

## 取材に関する問い合わせ先

学校法人 芝浦工業大学 経営企画部企画広報課 王

TEL 03-6722-2900 FAX 03-6722-2901 E-mail [koho@ow.shibaura-it.ac.jp](mailto:koho@ow.shibaura-it.ac.jp)