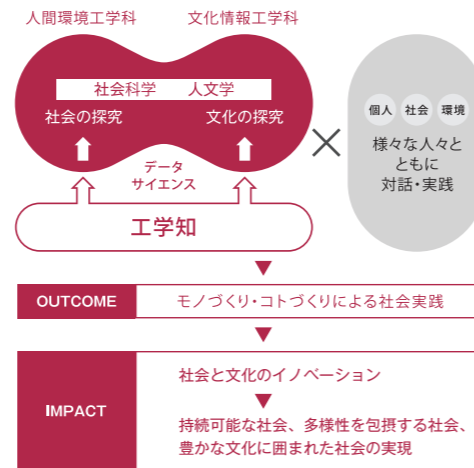


FEATURE:

03

共創工学部の誕生

テクノロジーは私たちの社会や文化に欠かせないものとなり、未来の創造に大きな役割を果たします。環境をはじめ、テクノロジーが取り組むこれからの社会の課題には、人文学や社会科学からの視点の重要性が増えています。共創工学部には、工学と人文学・社会科学の知が協働することで、共に未来の環境、社会、文化を創るという意味が込められています。特にデータサイエンスは欠かせない技術として期待されています。多様な人との対話・実践を通じて新しい情報利用の可能性を探索していきます。共創工学の発展により、学問領域・技術分野等の垣根を越えた協働を活性化し、社会に新たな意味や価値を創造することが期待されています。



共創のための5つの力

共創工学部では、それぞれの工学専門分野の知を深めながら、同時に、5つの共創能力を身につけ、コンピテンシーを備えた「共創工学人材」を育成します。

- 工学、データサイエンス、人文学・社会科学の専門知識と技能（専門知）
- 社会、文化を含むあらゆる視点から問題点を発見できる力（発見力）
- 既存の視点にはない新たな発想で解決を探る力（発想力）
- アイデアを具現化し設計する力（デザイン力）
- それを多様な人々とシェアし、協働する力（対話力）



人間環境工学科

環境工学、人間工学、生体医工学、デザイン工学、材料科学、マルチメディア、都市工学、建築、自然人類学、生命情報、気候科学、健康科学

文化情報工学科

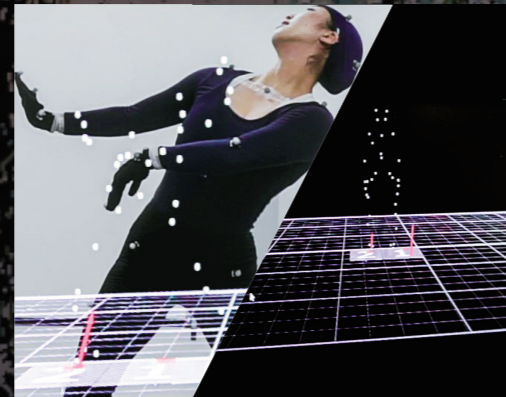
データサイエンス、人工知能、情報工学、統計、言語情報学、地理情報学、文化情報学、歴史情報学、思想情報学

工学を力に、“共”に未来を“創”る。

Overview

STEP 1 新しい工学部の創造

これまで、工学領域の貢献により、私たちの生活は豊かで便利になってきました。一方で、環境負荷など、社会・倫理上の課題も浮上し、現在では、多様な人々を包摂し、環境に優しい新発想の技術が強く求められます。本学で74年ぶりに誕生する新学部である共創工学部では、工学の本質である「設計と評価」の視点に人文・社会科学知をミックスさせることで、身の回りの環境を（再）創造していきます。



STEP 2 そもそも工学とは何か？

サイエンスが仮説検証を通じて宇宙・物質・生命等の仕組みを明らかにする学問であるのに対し、工学はものづくりと言われますが、必ずしも目に見え、手で触れるものだけが対象ではなく、人々が価値を体験する「コト（仕掛け）」を創り出すことも近年の工学の重要な対象です。応用科学である工学は社会課題を解決するものであり、解決法を設計して評価する力が問われます。

STEP 3 どのような工学部を目指すのか？

従来の工学が、各技術分野に分かれて要素技術をつくることに専念してきたのに対し、共創工学は、それらの要素技術（素材や部品）から何を創るかを考える工学部です。人の生活や社会に根ざした教育研究を実践してきた本学の歴史を活かし、SDGsをはじめとする社会課題を解決する技術の開発や、社会を変える文化の創造に資する技術開発等への貢献を目指しています。

STEP 4 共創工学のカリキュラム

社会を大きく変えるイノベーションに必要な、「デザイン思考」を実践的に学べるカリキュラムです。まず工学的な基礎として、データサイエンスや自然科学、設計などを継続的に学びます。同時に、興味に応じて人文科学や、社会課題をテーマとする工学諸分野を学びます。高学年ではPBLや卒業研究などで実践的に5つの力を習得します。

STEP 5 新しい教育研究環境の構築

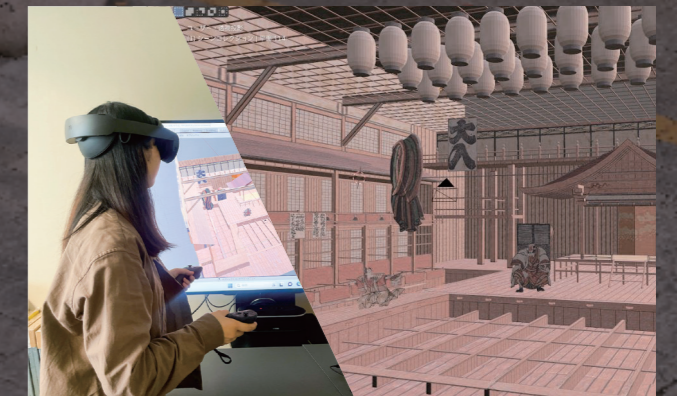
2022年4月に本学では、SDGs推進研究所、ジェンダー・イノベーション研究所を設立しました。本学が社会課題の解決に向けて舵を切る決意の現れです。また、文科省のDX支援事業等にも採択され、ドローン、VR、メタバース等の関連技術等も教育研究環境に取り入れはじめています。

STEP 6 共創工学部のユニークな授業

複雑で変化の速い社会課題の解決には個別専門知では対応が難しく、複数の専門知、教養知、実践知の組み合わせが求められます。共創工学部は、まさにこれらを実現する場として、LIDEE、PBL、共創型インターン、アントレプレナーシップ科目など社会実践力を養う関連科目を充実させていきます。
※詳しくはこのあとのP084-089をご確認ください。

STEP 7 共創工学部を構成するふたつの学科

共創工学部を構成するふたつの学科では、情報科学や技術を「使いこなして」社会課題を解決し、データサイエンスを通じた工学知の領域横断的な発展性に挑戦します。「人間環境工学科」では、社会課題の解決に向けて、主に社会科学知と工学やテクノロジーを協働させることで社会のイノベーションを推進する力の育成を目標とします。「文化情報工学科」では、人間の文化に関する知（人文知）とデジタル技術や工学を協働し、文化のイノベーションを推進する力の育成を目標とします。



※ 学部・学科名称は仮称、開設時期は予定です。 ※ 現在、設置申請中であり、変更が生じる可能性があります。