



2026年7月8日

報道関係各位

## 理工学部「デジタルグリーンテクノロジー学科」を2027年4月に開設します 全授業を英語で行う学位プログラムーデータサイエンスを基盤にGXを牽引する人材を育成

上智大学（東京都千代田区、学長：杉村 美紀）は、理工学部到新設する「デジタルグリーンテクノロジー学科（Department of Digital Green Technology、以下 DGTech）」について、文部科学省への設置届出書が受理されるとともに、収容定員増に係る認可を受け、2027年4月に開設します。

本学科は、持続可能なグリーン社会の実現を目指すGX（グリーントランスフォーメーション）を、データサイエンスを基盤としたエンジニアリングを通じて牽引する人材を育成する学位プログラムです。気候変動や資源制約といった地球規模の課題が深刻化する中、脱炭素社会の実現に向けたGXの推進と、それを支えるデジタル技術の高度化が同時に求められています。一方で、DX人材・GX人材はいずれも世界的に不足しており、両者を横断的に担う人材の育成は喫緊の課題となっています。

DGTechでは、多様なバックグラウンドを持つ学生が地球規模の課題に取り組む力を養うために、カリキュラムのすべてを英語で提供します。データサイエンスを基盤とした最先端のエンジニアリングを通じて、地球規模の課題に挑む次世代のイノベーターを養成します。

### DGTechの特長

#### 1. データサイエンスとデジタル技術を基盤とした分野横断型教育

データサイエンスやデジタル技術をカリキュラムの基盤に据え、応用化学・生命科学・機械工学・電気電子工学など既存の理工学分野を横断的に学びます。これからの社会においてエンジニアリングが果たす役割を体系的に捉え、データサイエンスの知識を他分野と融合することで、従来の枠組みを超えた新たな価値創出につなげます。

#### 2. 授業から論文執筆まで、すべて英語で行うカリキュラム

授業・試験・レポート・研究指導・論文執筆のすべてを英語で行います。GXは世界共通の課題であることから、英語による教育を基盤とすることで、国際社会で活躍するための実践力を養います。また、理工学部では、英語で学位取得が可能なコースを2012年から展開しています。このコースで培った教育ノウハウを生かし、英語で学ぶ世界基準の理工教育をDGTechにおいてさらに発展させます。

#### 3. 社会実装を見据えた実践的な学び

企業や自治体と連携したプロジェクト型学習やインターンシップを通じて、課題発見から解決策の実装までを一貫して経験します。実社会で通用する問題解決力の修得を重視します。また、アントレプレナーシップ教育、知的財産や国際標準化に関する科目を通じて、技術を社会に実装する力を養います。

#### 4. 少人数による高度な学修環境

入学定員50名に対し教員10名を配置し、専門性の深化と学生一人ひとりへの目配りの両立により、密度の高い学びを支えます。

## カリキュラムについて

DGTech のカリキュラムは、材料・バイオ系の知識と技術を学ぶ「応用化学・生命科学系科目群」、システム系の知識と技術を学ぶ「機械工学・電気電子工学・物理学系科目群」、そして DX の基盤となり両分野を支える「データサイエンス・情報学系科目群」の 3 つを柱として構成されています。

基礎から応用へと段階的に専門性を高める構成とし、1・2 年次では数学やデータサイエンス、自然科学の基礎を中心に学び、理工学の土台を固めます。早期からプログラミングやデータ解析に触れることで、その後の専門分野の学修に必要な基礎力を養います。

3 年次以降は、自身が選択した専門分野の知識と技術を深めるとともに、DX を基盤とした GX 関連の発展科目を履修し、新たな技術や価値の創出に貢献できる力を養います。4 年次の卒業研究において、自ら課題を設定し、分析・検証を行いながら解決策を導くプロセスを経験します。これにより、4 年間で培った知識や技能を統合し、実社会で応用できる力へとつなげます。

## 配属予定教員の専門分野(2026 年 7 月 8 日現在)

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| ① アルゴリズム・離散数学        | ⑥ 都市交通システム・エネルギーマネジメント |
| ② バイオインフォマティクス・機械学習  | ⑦ 自動運転・ITS・画像情報・機械学習   |
| ③ 物理化学・ジオサイエンス       | ⑧ 情報セキュリティ・情報通信工学      |
| ④ マテリアルズインフォマティクス    | ⑨ データサイエンス・ネットワークサイエンス |
| ⑤ バイオメディカル・バイオフィジックス | ⑩ 時系列解析・テンソルネットワーク     |

## 学科概要

名称	理工学部デジタルグリーンテクノロジー学科
学位名称	学士（工学） / BACHELOR OF ENGINEERING IN DIGITAL GREEN TECHNOLOGY
入学定員	50 名（うち、半数は留学生を予定）
収容定員	200 名
教員数	10 名
教授言語	英語
設置場所	上智大学四谷キャンパス
学科公式サイト	<a href="https://fst.sophia.ac.jp/department/dgtech">https://fst.sophia.ac.jp/department/dgtech</a>

## 入学試験について

入学時期	4 月（春学期）および 9 月（秋学期）の年 2 回
選抜方法	書類選考による選抜。SAT、ACT、IB、GCE A-level、EJU 等の成績と、TOEFL iBT®または IELTS のスコアを活用する。
備考	4 月入学生は、推薦入学試験、カトリック高等学校対象特別入学試験、イエズス会高校特別入学制度ならびに書類選考により選考する予定。

※本資料の配布先記者クラブ：文部科学記者会