

1. 機構長挨拶

東京工業大学における データサイエンス・AI教育が めざすもの

デジタル・トランスフォーメーションが急速に進む現代社会において、データサイエンスとAIは必要不可欠な知識・技術です。AI・ビッグデータ・IoTなどの技術革新とともに、社会的課題解決のあらゆる場面でデータサイエンスとAIへの期待が高まっています。特に、2022年11月に公開され、2023年に入ってから国内でも注目を集めているChatGPTが与えた強烈な社会的インパクトは、この流れを決定づけたと言えるでしょう。

このような大きな歴史的な流れの中で、東京工業大学はその先駆けとして、2019年度に大学院生を対象としたデータサイエンス・AI全学教育を国内で初めて開始しました。更に、2022年度からは文部科学省の「数理・データサイエンス・AI教育の全国展開の推進」事業に参加し、拠点校として活動しています。そして、2022年12月1日には学内の担当部局となるデータサイエンス・AI全学教育機構が設置されました。

われわれは上記の教育事業の中で、「データサイエンス・AI大学院全学教育による共創型エキスパート育成とその展開のための拠点形成」を目指しています。これは、トップ人材育成のための「共創型エキスパート人材育成プログラム」を創設し、他大学に展開するための「データサイエンス・AI教育拠点化」を推進するものです。東京工業大学にとってのエキスパートとは、データサイエンス・AIの高度な専門知識や技術を持つだけでなく、適切な倫理的基盤のもとで専門分野の境界を越えてイノベーションを創出し、未来を担う人材育成もできる「共創型エキスパート」だと考えています。具体的には、①データサイエンス・AIを駆使し、②データサイエンス・AIで交わり、③データサイエンス・AIを教えることができる人材を指します。

われわれは、第1の能力である「データサイエンス・AIを駆使する力」を強化するために、深層学習や生成系AI、AI倫理などを含む先端系の科目群を設置します。第2の能力である「データサイエンス・AIを介して多様な人々と交わる力」は、企業と連携し社会的課題解決の体験の場を提供する共創系の科目群で実現します。第3の能力である「データサイエンス・AIを教える力」は、新たなTA育成システムを創設し、本教育プログラムの授業の一部を担当することでかん養します。これら3つの取り組みによって、東京工業大学らしい共創型エキスパート人材の育成を目指します。プログラム修了認定は全学統一の基準で行い、本事業期間終了までに修士・博士一貫教育で年間約200人の人材育成が可能なプログラムに育てる予定です。



これらの3要素を備えた人材の育成を通じて、東京工業大学は理工系総合大学としての特長を最大限に活かし、データサイエンス・AI分野のトップエキスパートを輩出し、その知見を国内外の大学と共有し、データサイエンス・AI教育の普及と拡大に貢献することを目標としています。そして、本領域における国際的なリーダーシップを発揮できる優れた人材の育成を介して、社会的課題の解決に貢献したいと考えています。

データサイエンス・AI 全学教育機構
機構長 三宅 美博