

イノベーション人材育成プログラムとは？

私たち工学に携わる者は科学技術を通して社会にイノベーション「革新」をもたらすことが期待されています。iPS細胞（人工多能性幹細胞）を用いた再生医療技術の進歩も社会に本質的な革新をもたらそうとしています。私たちは「表に出る技術」「目に見える技術」に関心が向かいがちですが、iPS細胞ひとつをとっても、その背後には、細胞を清浄な環境で培養するためのクリーンルームの技術、細胞を大量に確実に自動培養するためのロボット技術、培養した細胞を自動観察する光計測の技術、計測したデータを自動処理して細胞の品質を見分ける画像処理技術などの下支えをしてくれる技術が不可欠です。個々の技術の重要性は言うまでもありませんが、このように種々の技術を統合することが大切な場面がしばしばあります。また、iPS細胞を再生医療に応用するには、安全上の問題、法律や倫理の問題、コストの問題など人文・社会科学にも関わる様々な課題も一つ一つクリアしなければ実用段階には進めません。専門分野の狭い枠を超え、理工系の異分野の仲間や、時には文系の仲間とも協力して、一つの目標に向かう必要があります。イノベーション人材育成プログラムは、こうした能力に長けた科学技術者の育成を目指した教育プログラムです。工学部では、自然科学、情報学、人文・社会科学などに対する幅広い教養や知識、工学の専門分野に関する十分な知識や能力をベースに、イノベーション人材育成プログラムを通して、社会や地域に関わる課題に対する科学的分析・理解、それに基づく工学的課題の設計・デザイン、課題解決に向けた種々の技術の統合・システム化、異分野協働での社会実装といった一連の流れを、様々な立場の仲間と協力して遂行できる能力を兼ね備えた科学技術者を育成することを目指します。

