

医薬品を生産するには

例 固形剤の製造工程



身近な暮らし中にも
化学工学の技術が使われています

スマートフォンの中には



Q&A 化学工学科をもっと知っていただくために、皆さんの疑問・質問にお答えします。

Q. ほかの学科とどう違うのですか？

A. 「何を作るのか」にプラスして、「どうやって作るのか」を学べるのは「化学工学」だけです。
化学反応を操る専門的な知識に加え、人の役に立つモノ＝「売れるモノ」を作るためのプロセスや装置の設計や、低コストで効率よく、大量に作るための工学が学べる唯一の学問です。幅広い分野に興味がある人にぴったりです。

Q. どのようなことを学べるのですか？

A. 社会で役立つ「何をどのように作るのか」という所をしっかりと学べます。
気体・液体・固体を混ぜる、反応させる、分離・精製するなど、製品を作る過程が学べ、そのプロセスや装置の設計ができるようになります。よい品を安く、かつ環境に優しく作る「製品」につなげる学問が学べます。

Q. 化学工学を学ぶとどのような人材になれるのですか？

A. あらゆる産業で求められる「化学工学」を駆使できる人材になれる。
最も効率のよい生産方法の開発、新しいプロセスや装置の設計、運転管理に必要な、物理や化学の原理などを総合的に理解して、制御するために必要な「化学工学」の力が発揮できます。あらゆる産業の企業から求められる人材になれる。

Q. 化学工学を学ぶとどのような分野で活かされますか？

A. ナノ化学産業、バイオ、食品、医薬品、自動車産業など、幅広い分野で活躍します。
化学工業のみならず、バイオ、医療、エレクトロニクス、電力・ガス、機械、航空、宇宙、繊維、素材、情報、建築、プラント設計、石油精製、商社、研究機関と広範囲に及びます。各種プロセスやプラントの開発、設計、生産、管理などで、中心的に活躍できます。