



生産工学系科目

生産工学系科目について

グローバルゼーションという言葉に象徴されるように、今や国々の社会経済活動は国境を越え、地球規模で日々変化しています。そうした趨勢の中で、新たな時代を担う若者には「創造的な感性」や「総合的知見と判断力」といった素養が求められています。特にエンジニアには地球環境や社会への調和と持続的発展、革新的技術の発見と新製品開発、組織における自己実現と貢献、また国際化・情報化の進展に対応する能力など、多様な資質が要求されています。

日本大学生産工学部においては、理論と実践の融合を教育理念とし、経営・管理がわかる技術者を育成することを目的に学部創設当初より51年にわたり、企業インターンシップの先駆け

である「生産実習」を全学生に必修科目としています。その結果として、学生の自己啓発、学習意欲と能力向上の動機付け、職業意識の高揚並びに離職率の低減等の教育効果を上げています。

1991年度（平成3年度）には、大学設置基準の大綱化を受けた学部カリキュラムの大改正が行われ、専門教育科目の中に「生産工学系科目」が設置されました。そして、2007年度（平成19年度）には、「生産工学系科目」を専門教育科目から分離して新しいカテゴリーとして独立させると共に、「生産実習」を中心とするキャリア教育の効果をより向上させるために、設置科目の拡充・体系化を図りました。

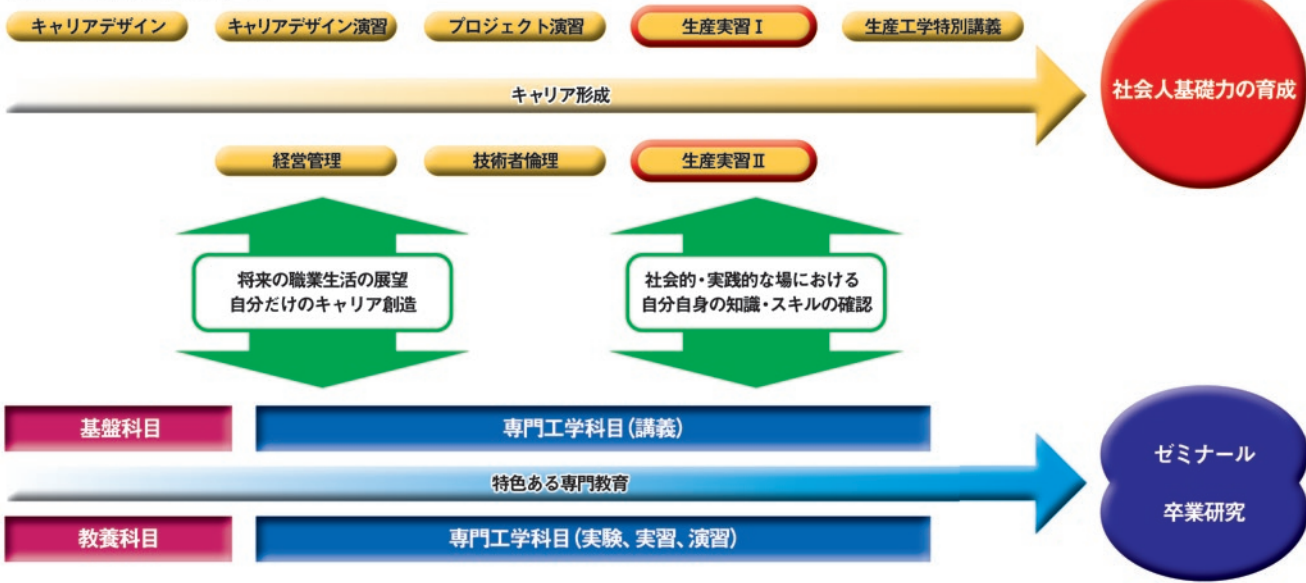
科 目 名	単位数	内 容
キ ャ リ ア デ ザ イ ン	2	キャリアとは何か、キャリアデザインに必要な要件
経 営 管 理	2	企業のマネジメントにかかわる基礎知識
技 術 者 倫 理	2	経営倫理とは、技術者倫理とは、コンプライアンス（法令遵守）のあり方
生 産 実 習 I	2	学外の企業・機関における実践実習
生 産 実 習 II	2	学外の企業・機関における実践実習

このほかに、学科ごとに科目が設置されています。

生産工学系科目は図に示すように、2年前期の「キャリアデザイン」より始まり、段階的に将来の職業選択や職業生活のうえで必要とされるキャリア形成に求められる要件（条件）を体験的に学びつつ、「生産実習(インターンシップ)」を通じて自己の分析・

評価・未来展望を行い、社会で通用する「社会人基礎力（経済産業省が提唱）」を身につけるためのプログラムであり、同時に技術者として求められる「倫理」や、マネジメントの基礎知識である「経営管理」も習得できるように科目が設置されています。

生産工学系科目のフロー



社会人基礎力の能力要素と内容

分 類	能力要素	内 容
前に踏み出す力 (アクション)	主体性	物事に進んで取り組む力 例) 指示を待つのではなく、自らやるべきことを見つけて積極的に取り組む。
	働きかけ力	他人に働きかけ巻き込む力 例) 「やろうじゃないか」と呼びかけ、目的に向かって周囲の人々を動かしていく。
	実行力	目的を設定し確実に行動する力 例) 言われたことをやるだけでなく自ら目標を設定し、失敗を恐れず行動に移し、粘り強く取り組む。
考 え 抜 く 力 (シンキング)	課題発見力	現状を分析し目的や課題を明らかにする力 例) 目標に向かって、自ら「ここに問題があり、解決が必要だ」と提案する。
	計画力	課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する力 例) 課題の解決に向けた複数のプロセスを明確にし、「その中で最善のものは何か」を検討し、それに向けた準備をする。
	創造力	新しい価値を生み出す力 例) 既存の発想にとらわれず、課題に対して新しい解決方法を考える。
チー ム で 働 く 力 (チームワーク)	発信力	自分の意見を分かりやすく伝える力 例) 自分の意見を分かりやすく整理した上で、相手に理解してもらうように的確に伝える。
	傾聴力	相手の意見を丁寧に聴く力 例) 相手の話しやすい環境をつくり、適切なタイミングで質問するなど相手の意見を引き出す。
	柔軟性	意見の違いや立場の違いを理解する力 例) 自分のルールややり方に固執するのではなく、相手の意見や立場を尊重し理解する。
	状況把握力	自分と周囲の人々や物事との関係性を理解する力 例) チームで仕事をするとき、自分がどのような役割を果たすべきかを理解する。
	規律性	社会のルールや人との約束を守る力 例) 状況に応じて、社会のルールに則って自らの発言や行動を適切に律する。
	ストレスコントロール力	ストレスの発生源に対応する力 例) ストレスを感じるがあっても、成長の機会だとポジティブに捉えて肩の力を抜いて対応する。

経済産業省ホームページ :<http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku>

こうした「社会人基礎力」は、企業において就労する際に基本的に求められる能力であり、また就職試験（採用）においても企業側から評価・判定される大切なポイントとなっています。

さらに、職業生活に必要な力を卒業までに身につけさせるという社会的な要請から、文部科学省は平成23年度から日本の全大学・短期大学の設置基準（大学等の開設に必要な法律）の一部改定を行いました。その趣旨は、「社会的及び職業的自立を図るに必要な能力を培うための体制の構築」を、各大学の教育課程・カリキュラムに盛り込むことを義務付けました。

すなわち、従来の専門教育プログラムとは別に、インターンシップを中核とした「キャリア形成プログラム」を編成し、自律的人材育成を促進しなければなりません。

生産工学部においては、先に述べていますように、いち早くこうした状況を予見して、いち早くキャリアデザインを初めとする「キャリア形成プログラム」を実施してきました。皆さんはこのような社会的な要請を十分に理解したうえで、生産工学系科目を履修してください。

— 生産実習(インターンシップ) — 体験から学ぶ

生産実習とは

生産工学部においては、学部創設の精神に基づき、教育の目標に「実習・社会体験」の重視を掲げ、学部の特色科目として「生産実習」を設置しています。

生産実習は大学における基礎理論や演習・実習などの学習と並行して、企業及び学外研究機関において実習を行い、研修や実践現場における実習体験から“統合された学問、集約された科学技術・生産技術、応用・開発能力、起業家精神”などを体得することにあります。これらの体験を通して基礎理論と実践技術との密接な関連性を学び取り、豊かな独創性及び意欲ある工学技術者、研究者を育てることを目標としています。

「生産実習」は生産実習Ⅰ（必修）と生産実習Ⅱ（選択・土木工学科は必修）からなり、短期12日間（2単位）の実習にも、長期24日（4単位）の実習にも対応できるようになっています。原則的には3年次の夏季休業期間（夏休み）に実施されます。学内では、実習の目的意識や安全の確保などの事前教育を行っ

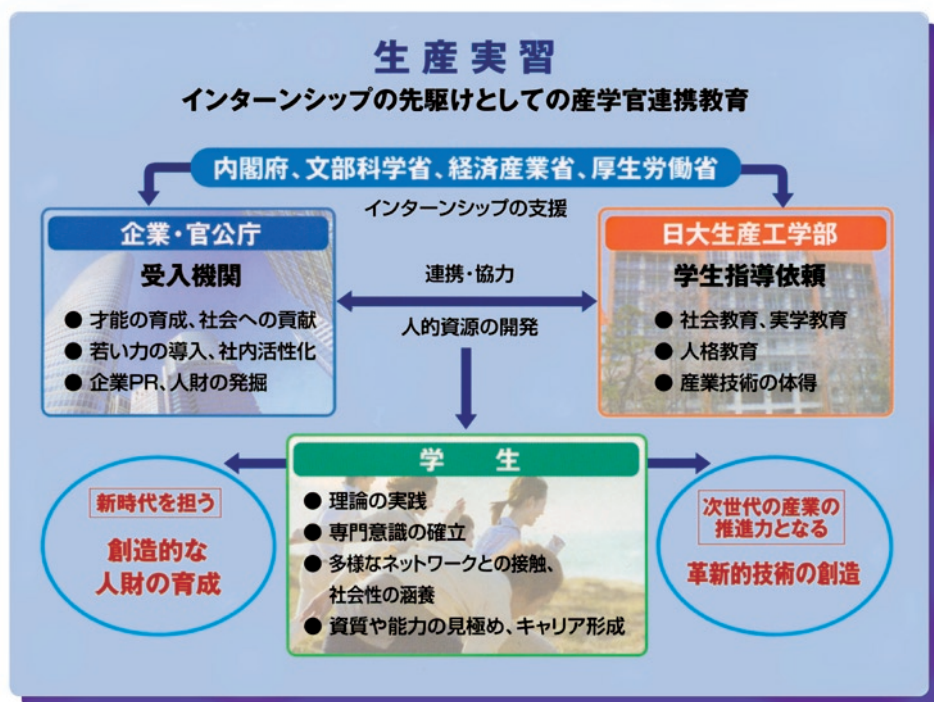
ています。

「生産実習」はインターンシップ制度のさがけとして、長い歴史と経験で培われた実績を有しております。

実習先は毎年700前後から800を超え、平成27年度は840社の企業や官公庁等に及び新規実習先の開拓も併せて行われています。さらにインターンシップ制度の公的支援機関（関東経済産業局、(財)千葉県産業振興センターなど）との連携により幅広い産業分野での実習先が確保されるようになりました。

学生は指定された企業や研究機関等に実習生として派遣されます。実習先の選定にはそれぞれの希望や将来計画とも関係するものであり、各自目的意識を持って臨まなくてはなりません。

実習内容や実習場所は各学科や受入先により異なりますが、学生の事情等を配慮し、手続きは所属学科において行われます。詳細なガイダンスは、3年生の始めに行われます。



※『インターンシップ制度』

政府は、インターンシップが、高等教育における創造的人材育成に大きな意義を有すると共に、新規産業の創出等を通じた経済構造の改革にもつながるという観点から、インターンシップを総合的に推進しています。

インターンシップとは、一般的に、学生が企業などにおいて実習・研修等の就業体験をする産学協同プログラムのことで、インターンシップが活発に行われているアメリカにおいては、多様なケースがあります。我が国では、区別をせずに総称としてインター

ンシップと呼び、「学生が在学中に自らの専攻、将来のキャリアに関連した就業体験を行うこと」として幅広く捉えています。

個々の大学等や企業等の独自性を活かし、多様な形態のものを推進していくことが基本です。今後様々な取り組みが広がるに伴って、そのあり方が大学等、企業等、学生それぞれに大きな影響を与えるものです。望ましい推進の方向について、基本的な考え方を内閣府、文部科学省、経済産業省、厚生労働省が連携して施策の推進に努めています。