

1. 大学の理念・目的及び学部等の使命・目的・教育目標

■大学・学部等の理念・目的・教育目標とそれに伴う人材養成等の目的の適切性

「偉大なる平凡人たれ」という建学の精神に基づき当初、主としてわが国の交通産業を担う人材養成を目的として、本学は開設された。国土も狭く、天然資源にも恵まれない我が国が、将来的にも高度産業立国を標榜して世界に位置し続けるには、常に新しい技術革新を遂行し得る高度の技術者と、我が国産業の活力を維持・発展させる実践的産業技術者の養成こそが必須の条件であると考えられる。

本学は、法人名及び大学名の「大阪産業大学」が示す通り、新しい産業社会の発展に貢献する近代的産業人の育成を学園の教育理念とし、とりわけ工学部においては、情報化と共に高度化、国際化の進む新しい高度技術の社会に立派に対応しうる、高度な実践的産業技術者の育成を通じ、我が国の発展と人類文化の進展に寄与せんとするものである。

工学とは、基礎理論を実践に移し、実際に人間社会に役立てて貢献する“もの”を創り出す“術”である。工学部では、機械系、電気・情報系、土木・環境系の3分野を設置し、各分野とも「ものづくり」に主眼を置いたカリキュラムを組み、幅広い、実践的な人材育成を目指している。また、夜間主コースの教育は社会人・勤労学生をはじめ多くの学生に広く門戸を開いてきている。

工学部は、6学科(機械工学科と交通機械工学科に夜間主コースを設置)で構成されており、各学科の人材養成の目的は、工学部で共通する項目と学科それぞれの特色ある項目からなっている。

機械工学科では、工学の基礎を担う学問分野であり、また、機械技術は工業の中核をなすものであるという認識に立って、ますます高度化する科学技術、産業社会に対応できるように、機械工学の基礎理論の確かな理解・修得と、その周辺にあるエレクトロニクスなどの境界領域も含めた幅広い知識と豊かな教養を培い、将来これらを実践に移して、高度技術社会を担い得る、感性豊かで創造的なエンジニアの育成を目的とする。

自動車、航空機、鉄道車両など交通機械は“より速く、より安全に、より快適に、より環境に優しく”を追求するため、最新の高度な科学技術が導入されている。交通機械工学科では、機械工学をベースとして展開し、このような科学技術を習得し、発展させるための実践的な応用能力を備えた技術者の育成を目指している。そのためには実験・実習・演習・CADなどの実技科目に重点をおき、とくに機械基礎から応用分野に繋がる総合科学技術の結晶である“自動車”を教材に掲げ、学生が興味を持って勉強できる教育体制を組織している。実際に企画開発・設計・生産に携わり、人間社会に役立つ創造品の結実のためにその過程で尽力し、貢献できる創造性豊かな実践的技術者の育成を目的としている。

交通機械工学科夜間主コースでは、勤労学生を受入れ、地場産業、特に中小企業への人材育成を主眼としていることから、即、現場での技術に対応できるように、実験・実習・演習・CADなどの実技科目に重点を置くとともに、他方では電気・電子及び情報・コンピュータなどの周辺科目をも取り入れて、高度化する科学技術に対応できる人材の育成を目的とする。

都市創造工学は、人類が等しく健康で文化的な生活を営むことができるように、開発と環境が調和した国土造りという重要な役割が課せられている。こうした事業の遂行には、幅広い一般教養はもとより高度な専門知識を修得した技術者が必要である。

都市創造工学科では、こうした都市創造工学の特性から卒業生が建設業、コンサルタントなどの民間企業、国、地方公共団体など多岐にわたる分野で活躍できるように、計画、設計、施工などのいずれにも習熟した実践的技術者の養成を目的とする。

実践的産業人として電気主任技術者第三種等の資格を修得した学生を企業へと送り出している。

情報システム工学科では、進展する高度情報化社会において、ますます不足する情報技術者、特にソフトウ

ウェアとハードウェアの知識を基に各種の情報処理技術及びシステム技術を応用し、高度化する計算機ネットワークを中心とする情報システムの研究・開発、運用等において総合的能力を発揮し得る人材の育成を目的とする。

環境デザイン学科では、21世紀の大学は、地球的規模の環境問題や資源問題とその解決・解消に資する社会的機関として、知恵を働かせる人材の育成を根本に据えた、明るく豊かな社会の構築を理念とし、現在の諸問題を引き起こした過去の知的遺産にとらわれない柔軟な思考をもつ健全な人間性の涵養を目的とし、知的体系の諸分野を他学部と分担して教育目標を設定し、本学科としては、諸技術の開発と応用のできる能力と社会における適切な実践力とを備える人材養成により、社会的負託に応える。

■大学・学部等の理念・目的・教育目標等の周知の方法とその有効性

大学・学部等の理念・目的・教育目標は、大学ホームページで広く学内外に向けて公表されている。また、大学入学案内にも各学科の教育目標等が詳細に記載され、受験生への周知徹底がはかられている。

■まとめ（「点検・評価」、「長所と問題点」、「将来の改善・改革に向けた方策」）

点検・評価

現工学部では6学科体制で運営されている。機械系、電気・情報系、土木・環境系の3分野の構成は工科系としてはそれなりの広がりをもっている。各学科の入学定員も交通機械工学科を除き同数であり、学生ニーズに対してもバランスがとれている。

長所と問題点

理念・目的に問題はないが、大学の質的变化に伴って、これらを達成するための手段・方法等が問題となってきた。

各学科の独自、自治的運営の尊重と各学科間に生じる意見相違の調整にあたって、工学部内での統一性・一体性を鑑みたルール作りにあたる必要がある。目的に沿って、豊富なカリキュラムを配置しているのは良いが、学生の能力の多様化によって、必ずしも目的と現実が一致しなくなってきた。

将来の改善・改革に向けた方策

大学及び学生の質的及び量的変化に伴って、上記の理念・目的を達成することが容易でなくなりつつあり、教育環境や教育方法の改善等を検討することが急務といえる。

これから10年以上の先を見た場合、生き残れる大学とは、学生がよるこんで来る学部学科があり、社会で認められる人材を育成し送り出すことができる教学体制を備えている大学といえる。それには「魅力・活力・特色ある学部学科づくり」のために、教育研究環境の改善、充実した教学体制の確立、及び教育研究の活性化をもって、大学の質的向上をはかることが必要である。学生達が充実した豊かな学生生活を送りつつ、十分な知識と実力を身につけ、自信を持って社会へ巣立つことができる教学システムの構築こそ重要である。また、学部の適正規模についても考える必要がある。すなわち現工学部の6学科、夜間主2コース体制、及び各学科の適正定員についても検討すべきである。定員増による新学科の増設が可能であれば学際的特色ある学科についても検討すべきであろう。さらに、工学部の総定員が変わらない場合でも、将来的には学科の複合・統合化、あるいは分

離・分割化による学際的な新学科の誕生など学科の再編成について検討すべきであろう。ともあれ、社会が必要とする人材を育成できる教学体制を備え、当学部・学科独自の教育システムの構築と特色あるカリキュラムの編成を行うことが必要である。

機械工学科では、目的に沿って、豊富なカリキュラムを配置するとともに、学生の能力の多様化に対応すべく、重要科目については学力不足の学生を対象とした基礎クラスを設け、少人数でのゼミナールを実施してきめ細かい指導体制をとっており、それなりの成果をあげているが、学生の能力差の拡大により、必ずしも目標を達成できていない。

交通機械工学科では、必修科目と実験・実習については少人数クラスが編成されており、教員と学生間のコミュニケーションがはかられ、基本的には理念・目的に沿って機能していると評価できる。

また、夜間主コース教育の意義について、夜間主コース2学科は機械系分野のみの開設となっており、社会情勢、学生ニーズの点からも定員の充足が難しくなっている。組織、運営上も検討すべき状態にある。

都市創造工学科では、学科の入学定員も他学科とほぼ同じ人数であり、学生ニーズに対してもバランスがとれている。

現在、社会情勢、学生ニーズの点からも定員の充足は満たされており、組織、運営上からも検討すべき状態にはない。基本的には、上記目的に沿って機能していると評価できる。

電気電子工学科では、現状では当初の目的に沿って機能しており、年々充実度が高まっている。

情報システム工学科では、人材教育の目的を大幅に変更する必要はないが、時流にあわせた若干の転換を行うべきであり、さらには目的達成のために、能力に差のある学生への教育方法等を早急に検討する必要がある。

環境デザイン学科では、

- ① 業種・資本金別において、極端に偏ることなく、社会の諸層、多方面にわたり適切な人材を送り出していることにおいて、知恵を働かせる人材の育成という理念に基づいた柔軟な思考をもつ健全な人間性の涵養という目的を果たしているが、卒業生のうち、就職せず・不明者などの割合が、30%強あり、適切な応用力・社会的実践力という点において達成状況としては十分ではない。
- ② 入学時の多様な学習履歴を持つ学生を受入れ、4年の間に、思考の柔軟さと健全な人間性を備えた人材に育てあげることを実践しているが、卒業生のうち、30%強が、社会的適応力・実践力において十分でないことが問題点である。
- ③ 入学生の多面的能力について、初学年から個別に把握し、具体的な指標として表し、本人も自覚し、客観的にも評価できるシステムを、カリキュラム制度とは別に作りあげる必要がある。