

摂南大学 工学部 経営工学科

摂南大学は、豊かな知性と教養をもち、新時代を担うことのできる人材を育成する目的で昭和50年に設立された若い大学です。キャンパスは大阪市と京都市の中間、寝屋川市に位置し、淀川を見渡せる郊外にあります。当初は工学部（土木工、建築、電気工、機械工、経営工の5学科）で発足しましたが、昭和57年に国際言語文化学部と経営情報学部、昭和58年には薬学部を増設し、現在では4学部で学生数5千人余りの総合大学に発展してきました。

本学は今年で13年目を迎えたばかりですが、実は65年の歴史をもつ大阪工業大学の姉妹校で、同一の学校法人によって運営されています。教員組織や教育システムはまったく独立に決定されていることは言うまでもありませんが、受験生の募集や就職活動などについては、共通の同窓会組織を通じて大阪工業大学のもつ人的財産に多くを依存しているのが実状です。

さて、経営工学科では、本年より表1のようなカリキュラムに改訂しました。これは、経営工学科を取り巻く社会情報の変化への対応に加えて、学内の経営情報学部との関係をも考慮した結果にもとづいて、生産・情報・システムという工学の面に重点をおいた構成になっています。その基本方針は次のとおりです。

(1) 情報・システム系を基礎として学ばせ、その上に管理技術を積み上げて学習させる。

(2) 必修科目を4つにとどめ、ほとんどを選択必修科目にして、学生の多様なニーズに対応させる。

(3) 科目の内容に柔軟性をもたせ、ひんばんにカリキュラム改訂をしなくてもすむようにする。そのため、科目数を少なくし、通年科目にし、広範囲な名称をつける。

(4) 4年次配当の各種の特別講義は学外、特に企業の方に担当してもらうが、それ以外は専任教員が担当する。

ORと名前がつく科目は2つだけですが、そこでは基礎理論に重点がおかれています。応用の面では、情報処理でコンピュータによるOR演習があるほか、システム工学、環境経営などのシステム系の科目や生産管理、工程管理、原価管理といった分野でORの内容がかなり盛り込まれていますので、質の面を別にすれば、量としてはまずまずではないかと考えています。

それにしても、何年にもわたって多くの時間をかけて討論した割には、表1のようにごく平凡なカリキュラムに落ち着きました。議論の過程では、特定の業種、職種に適するような科目を強化して特色を打ち出してはどうかという声も少なくなかったのですが、「すぐに役立つ」ような知識をつめこんでも結局は「すぐに役立たなくなる」のは明らかで、それよりも長期的な視野を築き、学生が自分で勉強していけるような基礎を身につけさせることが必要であるということになり、比較的バランスのとれた編成にまとまりました。ただ、基礎学力の充実と

表1 専門教育科目 ()の数値は単位数 [○は必修]

経営管理系	経営学(4)、財務管理(4)、原価管理(4)、労務管理(4)、経営法規(4)、特別講義(2)
生産管理系	生産基礎工学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ(各2)、工業製図(4)、生産管理(4)、工程管理(4)、品質管理(4)、特別講義(2)
環境管理系	環境工学Ⅰ(4)、環境工学Ⅱ(4)、環境経営(4)、特別講義(2)
情報・システム系	ORⅠ(2)、ORⅡ(4)、システム工学(4)、情報処理(4)、計測工学(4)、制御工学(4)、計算機工学(4)、人間工学(4)、特別講義(2)
基礎・関連	経営工学総論④、経営工学実験②、経営工学演習Ⅰ④、経営工学演習Ⅱ(1) 計算機プログラミング(2)、工学計算プログラミング(2)、経営計算プログラミング(2) 応用数学(4)、数理統計学(4)、特別講義Ⅰ、Ⅱ(2)、卒業研究④

並んで、ORやIEの分野では欠かすことのできない「問題解決アプローチ」の教育については、卒業研究で行なわれているだけで、いささか不足しているように思われます。このような教育をより低学年で実施するには

実験、演習、実習というような科目の中で種々の工夫をして取り入れる以外にはなさそうですから、今後はこの点に注目して教育内容を検討しなければならないと考えています。(黒沢敏朗)

神戸商船大学 輸送科学科

神戸商船大学は神戸港の東部に位置する商船学部のみ
の単科大学である。昭和27年の大学設置当初は航海学
科、機関学科の2学科であったが、同47年に原子動力学
科を加え、ついで54年に航海学科の一部を分離改組して
輸送科学科を発足させた。さらに翌55年には、機関学科
を同様に分離改組して海洋機械管理学科を設けた。

これら5学科の中では、筆者の属する輸送科学科が当
学会に関連が一番深いとみられるので、以下ではこの学
科について紹介する。

輸送科学科は輸送、物流という分野にORなどの工学
的手法を合体させた内容の教育を行なっており、いわば
輸送に特化した計画、管理の学科といつてよいだろう。
本学科は4講座で構成されているが、各講座の1.担当科
目、2.所属教官とその研究内容を、以下にまとめて示
す。

(交通管理学)

1. 航海学概論、海上交通工学、交通計画論
2. 原潔教授：海上交通環境の分析・評価手法の開発および海上交通管轄などの航行安全対策の有効性評価を中心に研究している。(本学会員)

小谷通泰助教授：都市・地域を対象とした交通ネットワークの計画と評価および国内の海上における旅客・貨物輸送の分析に取り組んでいる。

(物流管理論)

1. 物流経営論、物流システム論、港湾運送論、港湾管理論、国際物流論、倉庫論
2. 三木楯彦教授：物流のシステム化全般を扱っている。最近では国際物流に関心を持ち、荷主企業と物流事業者との接点の諸問題のモデル化に取り組んでいる。

今井昭夫助教授：各種OR手法を用いて物流計画のシステム化を扱っている。現在、船会社の物流問題に関心を持っている。

(海運管理論)

1. 海運経済論、海運経営論、交通論、経営工学、空運論
2. 国領英雄教授：海運市場の分析、海運企業行動と成果の分析などに関する理論的・実証的研究をしている。

吉田茂助教授：経営戦略論と市場運賃論の観点から交通業について研究している。

(輸送情報工学)

1. オペレーションズ・リサーチ、情報処理論、ネットワーク論、応用確率過程
2. 間瀬重昭教授：OR関連の手法の交通などの問題への適用—海上交通のマルコフモデルによる分析、交通機関のフェジィ評価などを扱っている。(本学会員)

山村三朗助教授：計算機科学全般を対象としているが、特に各種プログラム技法、符号理論および暗号理論を研究している。

この他、ORに多少とも関係のある授業科目としては共通講座である応用数学教室担当の応用数学、情報数学、統計学：同じく計測工学教室担当の制御理論、電子計算機など学科外の応援を得ているものがいくつかある。

学生定員が20名(ただし臨時増募により現在30)というミニ大学のミニ学科の特色を生かして、教官と学生の結びつきが密で、盛り沢山のレポートが学生に課されている。特に航海学科など乗船系の学生が、1～3年の各学年に1カ月ずつ乗船実習で学外に出る間に、非乗船系である当学科で集中授業として行なう電算機演習などの演習や特別講義、企業実習は、他大学ではあまりみられない特色をもつ課程である。(間瀬重昭)