



北海道工業大学・経営工学科

1972年の冬季オリンピック会場となった手稲山を目前に望む石狩平野の西端，広大な緑野のなかに北工大のキャンパスがあります。

北工大は昭和42年の開学以来，当初の機械工学科と経営工学科の2学科に加えて，43年に電気工学科，47年には土木工学科，建築工学科を開設。現在では5学科を擁する北海道唯一の私立工業単科大学である。

道内唯一の本学経営工学科では，経営数学，経営管理に関連する科目を基礎として学んだうえで，経営システムを分析したり設計したりするためのシステム工学的知識を身につける情報・システム工学系，コンピュータを中心とした情報処理技術とそのソフトウェアの論理構造を学ぶ電子計算機工学系，コスト低減と品質・生産性の

向上を目的とした管理技術を学ぶ生産管理工学系，作業中の人間の行動と環境を科学的にとらえる労働科学系などの科目系列を設け，学生にはいずれかを集中的に学べるよう，カリキュラムが編成されている。

これに沿って，経営における意思決定を補助する情報管理システム，経営体をひとつのダイナミック・システムとしてとらえ，コンピュータに再現するインダストリアル・ダイナミクス，経営情報の統計的解析，最適な企業政策や生産計画をさぐるオペレーションズ・リサーチ，生産プロセスの設計など，基礎から応用までを段階的に学ぶ。

さらに，各研究室のマイコンに加え，新たに設置された，教育用情報処理ネットワークシステム（スーパーミ

※56，57年度生は必修，58年度生以降は選択

専 門 教 育 科 目

| | | | | | |
|----|----|--|----|----|---|
| 1年 | 必修 | 数理統計Ⅰ，電子計算機基礎および演習 | | | |
| | 選択 | プログラミング，経営工学概論，産業構造論，論理回路 | | | オペレーションズ・リサーチⅡ，システムプログラムⅠ，統計学応用Ⅰ・Ⅱ，原価管理Ⅱ，財務管理，マーケティング，品質管理Ⅱ，工程管理Ⅱ，材料工学，設備管理，産業心理学，人間工学，経営工学セミナー |
| 2年 | 必修 | オペレーションズリサーチⅠ，原価管理Ⅰ，作業研究Ⅰ，経営工学実験および演習Ⅰ，工業数学Ⅰ，数理統計学演習※ | | | |
| | 選択 | 情報構造，数値計算，電子計算機構成，データ処理実習，数理統計学Ⅱ，工業会計，作業研究Ⅱ，工場計画Ⅰ・Ⅱ，生産設計製図，プロセス・製作工学，工業数学Ⅱ | 4年 | 必修 | 卒業研究 |
| | | | | 選択 | システム工学Ⅱ，情報処理，情報理論，システムプログラムⅡ，実験計画法，企業法，経営管理論，労務管理，安全工学，環境工学，機械工学概論，電気工学概論，土木工学概論，建築工学概論 |
| 3年 | 必修 | システム工学Ⅰ，品質管理Ⅰ，工程管理Ⅰ 経営工学実験および演習Ⅱ・Ⅲ | | | |
| | 選択 | 制御工学，離散構造，プログラミング言語 | | | |

業 種 別 就 職 先

| | | | |
|------|------|-------------|------|
| 卸，小売 | 28.3 | 情報処理サービス | 26.7 |
| 製造 | 25.0 | サービス | 8.3 |
| 公務 | 1.7 | 建設 | 0.8 |
| その他 | 3.4 | 設備工事 | 5.0 |
| | | 設計測量コンサルタント | 0.8 |

地 域 別 就 職 先

| | | | | | |
|-----|------|-------|-----|----|-----|
| 札幌 | 35.8 | 道央 | 9.2 | 道東 | 3.3 |
| 道南 | 1.7 | 東北 | 0.8 | | |
| 関東 | 41.7 | 信越・東海 | 3.3 | | |
| その他 | 4.2 | | | | |

ニコン：米国DEC社VAX-11/750)を使用することにより、情報処理に関する教育・研究は一段とパワーアップされている。

経営工学科の就職状況を分析してみると、これまでは本州企業より地元で就職する傾向が強かったが、ここ数年本州企業にたいして積極的な対応がみられ、製造業な

どの工程管理および生産管理関係分野の進出と新しい技術産業の情報処理の魅力が、学生の気持を喚起した結果と考えられる。昭和58年度経営工学科卒業生の就職先は業種別では卸・小売業に決定した者が最も多く、つづいて情報処理サービス業、製造業の順となっている。

(天野 豊治)

大分大学・工学部組織工学科

組織工学科は情報の処理、伝送ならびにシステムに関する教育・研究を行なうことを目的として、昭和48年4月に発足した学科である。本学科の教育・研究の分野は英文名“Information Science and Systems Engineering”からも理解されるように、情報工学、計算機工学、システム制御工学、統計学等にまたがっている。

学科の構成は表1のとおり4講座からなり、各講座当り教授、助教授、助手、技官各1名で、その他、教室事務官、教務職員各1名と学科所属の電子計算機室に、室長(教授兼任)、主任(助教授兼任)および技官3名がいる。学部学生定員は1学年40名で、さらに大学院組織工学専攻修士課程の定員は7名である。

表1 講座一覧表

| 講座名 | 教育部門 | 研究部門 |
|----------|---------------------|--|
| 基礎情報工学 | 情報の処理と伝送の基礎 | 人工知能(図形や自然語の意味的処理),プログラミング言語 |
| 電子計算機工学 | 計算機のハードウェアとソフトウェア | マイクロコンピュータシステムの開発, デジタル回路の解析と設計 |
| 基礎システム工学 | システムと制御の基礎, 数理工学の基礎 | 時系列データおよび空間データの解析, 生体機能(主に聴覚系)の回路理論的研究 |
| 応用システム工学 | 統計, ORおよび計算機応用システム | 統計的推測システムの構成, デジタル画像処理および日本語処理 |

表2 専門課程履修科目

| | | | |
|-------------|---|--------|--|
| 共通必修科目 | —(共必), 共通選択科目 | —(共選) | |
| ソフトウェア系必修科目 | —(ソ必), 必修選択科目 | —(ソ必選) | |
| ハードウェア系必修科目 | —(ハ必), 必修選択科目 | —(ハ必選) | |
| 1年 | 情報論理学(共必) | | |
| 2年 | 情報回路論(共必), 確率統計(共必), 応用解析I(共選), 応用解析II(共選), 応用解析III(共選) | | |
| | 電子回路I(ハ必), 電子回路実験(ハ必), 電子回路II(ハ必選), 電磁気学(ハ必選), 電気回路I(ハ必選), 電気回路II(ハ必選), 数理工学I(ソ必), 数理工学II(ソ必選), プログラミング言語I(ソ必), プログラミング言語II(ソ必), プログラミング演習I(ソ必), プログラミング演習II(ソ必), 機械工学概論I(共選), 機械工学概論II(共選) | | |
| 3年 | 基礎システム工学II(ハ必), 基礎システム工学演習(ハ必), 基礎システム工学I(ハ必), 基礎シ | | |
| | テム工学実験(ハ必), 回路網理論(ハ選必), 計算機工学実験(ハ必), 計算機工学I(ハ必), 情報理論(両必), 基礎情報工学演習(両必), 品質管理(両選), 情報工学特別講義I(両選), 信頼性工学(両選), 情報工学特別講義II(両選), システムプログラミングI(ソ必), 応用システム工学演習I(ソ必), 数値計算法I(ソ必), 応用システム工学I(ソ必), 応用システム工学III(ソ選), 応用システム工学II(ソ選必), 数値計算法演習(ソ選必), 応用システム工学演習II(ソ選必), システムプログラミングII(ソ選必), 数値計算法II(ソ選必), 情報処理理論(ソ選必), 数学特論(共選), 一般化学実験(共選) | | |
| 4年 | 卒業研究(共必), 計算機工学II(ハ必), 情報伝送論(ハ選必), 原子力工学概論(共選), 音響工学(共選), 基礎システム工学III(ハ選) | | |