

琉球大学 工学部 電子・情報工学科

琉球大学は、昭和25年に開学され、昭和47年沖縄の本土復帰により国立大学となった大学であり、現在、法文、教育、理、農、工、医の6学部と理学、農学、工学の3つの大学院研究科（修士課程）とからなっている。特に工学部は機械、土木、建設、電気、電子・情報の5学科からなり、大学院工学研究科は機械工学、建設工学、電気・情報工学の3専攻からなっている。工学部の各学科には各々4講座が設けられているが、これとは別に工学部共通講座1講座が設けられている。

電子・情報工学科は昭和55年に設置された比較的新しい学科であり、電気工学科と教育研究面で密接に協力した一体運営を行なっている。授業に関しては電気工学科、電子・情報工学科の垣根はなく、両学科の学生は両学科の開講科目をまったく自由に受講できるようになっている。授業の進行に関しては、主に1年次で教養科目を履修した後、2年次以後に専門科目を履修していく。専門科目を履修しながら3年後期になると各研究室に仮配属され、4年前期より本格的に卒業研究にとりかかる。なお卒業研究に関しても電気工学科、電子・情報工学科の垣根はなく、電気工学科の学生が電子・情報工学科の研究室で卒業研究を行なうことも、またその逆も可能である。電子・情報工学科の講座名とその開講科目を表1に示す。

次に電子・情報工学科の各講座における研究内容を紹

介する。

(1)電子・情報基礎学講座：多値ブール代数の環論的研究、関係データベース演算の研究、代数的オートマトンと言語理論。

(2)情報処理学講座：資源衛星ランドサットのデータを解析するリモートセンシングの研究、コンピュータグラフィックス、交通流制御、マイクロ波回路素子、誘電体導波路、光ファイバーの研究、スケジューリングアルゴリズムの設計および解析、グラフ理論、データ構造。

(3)電子系統工学講座：リアプノフ法による非線形システムの安定性の解析、沖縄電力システムの安定度解析、非線形システムの最適制御およびオブザーバの設計に関する研究、計算機による電力系統の負荷周波数制御に関する研究。

(4)電子機器工学講座：連想記憶機能を用いたパターン認識に関する研究、多値論理の画像処理への応用に関する研究、統計的決定法および連想モデルによる音声パターンの自動認識、人工合成音声による琉球方言の音声分析。

なお電子・情報工学科には教育用として大型電子計算機M-340システムが導入され活躍している。このシステムはTSS端末機40台、グラフィック端末機2台、コンピュータネットワーク経由で使えるマイコン8台などより構成されている。

(川口 剛)

表1 電子・情報工学科の講座名と開講科目

電子・情報工学科	電子情報基礎学	電磁気学Ⅰ・Ⅱ、情報数学Ⅰ・Ⅱ、情報理論、数値解析
	情報処理学	プログラミングⅠ・Ⅱ、情報処理工学Ⅰ・Ⅱ、言語理論、情報伝送工学Ⅰ・Ⅱ
	電子系統工学	回路理論Ⅰ・Ⅱ、自動制御Ⅰ・Ⅱ、システム工学Ⅰ・Ⅱ
	電子機器工学	電磁気測定Ⅰ・Ⅱ、半導体素子工学、電子回路Ⅰ・Ⅱ、パルス・デジタル回路Ⅰ・Ⅱ、電子計算機Ⅰ・Ⅱ、電子計算機応用
電気および電子・情報工学科講座外		電気基礎実験Ⅰ・Ⅱ、電力工学実験Ⅰ・Ⅱ、電子工学実験Ⅰ・Ⅱ、情報工学実験Ⅰ・Ⅱ、電気工学製図、機械工学概論、セミナー、卒業研究、現業実習、特別講義Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ