

地域支援可能シーズのタイトル：

計算機工学分野における教育支援

(ふりがな) 氏名	に っ た たかゆき 新 田 貴 之	E-mail	nitta@tokuyama.ac.jp
		電話番号	0834-29-6314
		FAX 番号	
職名	准教授	学位・資格	博士（工学）（佐賀大学） 情報処理技術者テクニカルエンジニア（ネットワーク）
所属学会・協会	(社) 電子情報通信学会、(社) 情報処理学会		



地域支援可能シーズの名称および概要

情報電子工学分野に関して、学生への教育を主体として活動していきまして、『広く薄く』手がけています。本務として、以下のような経験があります。

1) 教育用ボードマイコンの開発

組み込み機器分野を教育するためのボードマイコンの作成を行っています。右図のボードは、現在、本校で活用しているボードマイコンです。マイコンを使う上での基本的な事項を習得させることを目標としています。

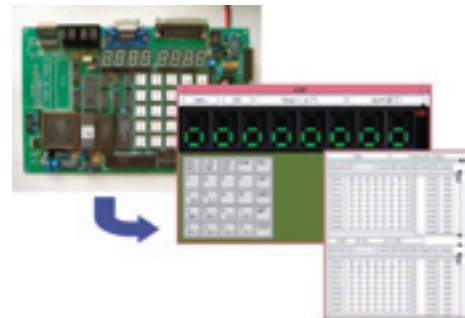
- ・具体的なポートの操作
- ・割り込みに関する学習
- ・LCD やマトリクス LED を用いた小規模アプリケーション開発



2) CAI (コンピュータを援用した教育支援ソフトウェア) の開発

以前は、ボードマイコンの開発環境が高価だったこともあり、右図のようなエミュレータを開発し、安価な学習環境を構築しました。

Z80 CPU ベースのボードマイコンで、セグメント LED をダイナミック点灯を行わせる演習に対応したシミュレータになっています。



3) 情報ネットワークに関する構築

特定ベンダとなりますが、校内 LAN のブレードサーバや L3 スイッチなどのオペレーションも担当しています。社内 SE のような分野に関しましても、部分的ですが対応可能です。

適用実績

提供可能な設備・機器・解析ソフト・教材・ビデオ・PPT 等の名称・型番（メーカー）及び概要

教育用ボードマイコン本体	
教育用ボードマイコン用教材（授業資料、サンプルプログラム）	
※授業で活用している機材であるため、時期により可否がございます。お問い合わせ下さい。	