

実施報告書（戦略的大学連携支援事業）

「社会人のための組込みシステム入門講座 ー組込みソフトウェア入門コースー」

日時 平成 21 年 11 月 21 日(土), 11 月 28 日(土), 12 月 5 日(土), 12 月 12 日(土)

10 時 40 分～17 時 50 分

会場 愛知工業大学八草キャンパス

講師 愛知工業大学情報科学部情報科学科 教授 鈴木晋, 准教授 伊藤暢浩, 准教授
河辺義信

アシスタント 愛知工業大学工学部電気学科 技術職員 池田輝政
情報科学科 学生 立松裕将, 佐原弘太郎, 小川諒輔

講座内容

組込みソフトウェア開発の経験のない社会人を対象とし、市販のマイコン教材を用いたプログラミング演習を通して、それらの方々に組込みソフトウェアの開発方法の基礎を学んでもらうことを目的とした。募集定員は 15 名であったが、2 倍を越す応募者があったために受講生を 21 人に増やした。多くの受講生が 4 日間の授業すべてに出席し、真剣に講座に取り組んだ。最終日に行ったアンケートでは次のような好意的な意見が多く寄せられ、講座は概ね成功したと思われる。

●大変勉強になった。 ● 面白かった。 ● 教え方が丁寧でよく理解できた

●同じような講義があれば、また受講したい。

一方で、 ● 内容が少し難しい。 ● 時間が足りなかった。

等の意見もあり、これらの改善が今後の課題である。

なお、本講座は連携校である名古屋工業大学との事前の協議に基づいて内容等を決定して開講された。

第 1 日：組込みプログラミングの基礎

マイコンボードの概要, プログラムの開発手順, 簡単なプログラムの作成とデバッグ

第 2 日：RTOS の概要と基礎プログラミング演習 1

RTOS (μ ITRON) の概要, タスク管理

第 3 日：基礎プログラミング演習 2

同期通信, 割り込み管理, 時間管理

第 4 日：応用プログラミング演習

ボイスレコーダ, ロボットアーム制御

2010 年 1 月 20 日 情報科学科教授 鈴木晋

(内容一部省略・・・連携室木村)



講義風景(1)



講義風景(2)



講義風景(3)



プログラミング



ボイスレコーダの実験



ロボットアームの実験

以上