

デジタルオシロスコープ講習会

○岩田一樹，谷口勝紀，松田樹也

電気情報技術系

1 はじめに

学生実験や卒業研究で使っている機器の利用については、機器の持つ特性を十分に把握して実験することは難しい現状がある。今回、メーカーの協力があり情報電気電子工学科の学生実験用として購入したデジタルオシロスコープの基本操作の座学と機器の操作に関する波形観測の講習会を実施した。

2 講習内容

2.1 開催の目的

現在、学生実験で利用しているデジタルオシロスコープ（Tektronix TDS2004C）の基本操作の習得を目的として、日本テクトロニクス（株）日本電計（株）の協力のもとでメーカー主催のデジタルオシロスコープの基本操作の講習会を実施した。講習の内容は、デジタルオシロスコープの基本操作の座学と発振器を用いた波形観測の実習を行った。基本操作の座学では、操作部の基本講習として基本設定、測定上の注意、プローブ補正、トリガ設定など実習では、基本操作、プローブ補正、入力カップリング、トリガ設定、波形観測などを実施した。

2.2 開催日時

（座学）；9月27日（火）午前10：00～12：00

（実習）；9月27日（火）午後13：00～16：00

2.3 受講者（25名）

情報電気電子システム工学科	11名	（学部 8名、大学院 3名）
マテリアル工学科	1名	（学部 1名）
機械システム工学科	15名	（学部 12名、大学院 2名）
社会環境工学科	2名	（学部 1名、大学院 2名）
職員	3名	

合計 32名（学部 22名 大学院・研究生 7名 職員 3名）

3 まとめ

夏休みの期間中に工学部学生へメールを配布し、デジタルオシロスコープの基礎講習会を実施した。受講者は、30名を超え、午前座学、午後実習を行い、一連の機器の動作の習得を行うことが出来た。

今回は、メーカーの協力があり、講習会テキストを基に基本操作の座学、実習と基本操作テクニック、基本設定、メーカーの裏話など聞くことができた。特に、午後からの実習では発振器を用いた、基本波形観測からトリガの設定など応用実験を実施することができ、研究室からの参加者からは、応用例の質問など実際の利用に関しての質問がされ、電子回路の基礎講習の一環として技術の習得をすることができた。