

## 技術室 学内技術研修会

### はじめに

技術室職員は、電気・電子工学科、機械工学科、物質工学科、電子制御工学科、一般科目（物理・化学）、情報処理センターに配置されている。そのため担当以外の業務に関しては関心がうすくなりがちで、他の職員がどのような業務についているのかわからない点も多い。また、学内での IT 技術やネットワークへの対応は、情報処理センター担当者だけでなく、技術室職員に対して教員、事務職員から大いに期待されている。

本校では、専攻科を中心に、専攻する分野の垣根を超えて、複合的で創造性を重視した実験実習が実施されていて、この取り組みは他の学年へ広がりをもたせるのではないかと考えている。このような現状を踏まえ我々も日頃より自らの専門分野以外の基礎的な知識や技術に触れておくことは重要なのではないかと思い、年一回ではあるが技術室職員が交代で先生となりテーマを考え、学内技術研修会を開催している。

### 【平成 25 年度】

実施テーマ 「本校 LAN 利用について」

日時 平成 25 年 2 月 9 日 13 時 30 分～15 時 30 分

講師 大淵寛

#### <実施報告>

現在運用中の平成 24 年度に導入された、本校 LAN の特徴とその利用方法について、新しく制作された「本校 LAN 利用手引き」に沿って詳しい説明があり、また講師の指示に従い実際にアクセスしてみた。多少難しく感じる内容の話もあったが、利用するといった点では過不足ない解説が行われた。

#### <実施内容>

1. 背景と目的
2. ダイナミック VLAN
3. web 認証と MAC 認証
4. 本校公式無線 LAN
5. 複数の認証システム
6. 学認への対応
7. Windowsupdate への対応
8. IT 資産管理エージェント取得

## 【平成 26 年度】

実施テーマ 「最新のオシロスコープを使った波形観測実習」

日時 平成 26 年 2 月 18 日 10 時 00 分～12 時 00 分

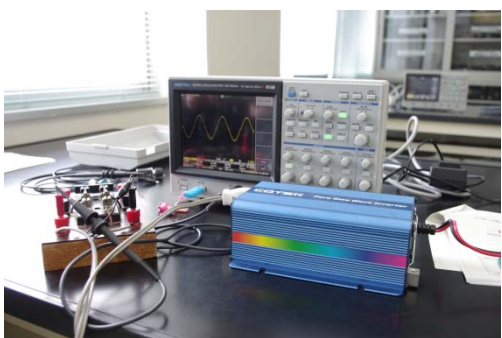
講師 白石博伸、茂木貴之

### <実施報告>

最近のオシロスコープは特殊なものを除けばほとんどがデジタル仕様である。機能に比較して安価であり、FFT 機能まで持つ。今回の研修は、そんな最新のオシロスコープの取り扱い方法を習得するとともに、電波やいろいろな波形をオシロスコープで検出しながら、オシロスコープ使用方法を習得する事が目的である。日頃、オシロスコープに接する機会がない職員が多く、操作方法に苦勞する場面もみうけられたが興味を持って取り組んでいた。

### <実施内容>

1. オシロスコープとは？
2. オシロスコープを使ってできること。
3. 基本操作(波形、振幅、周期、トリガー)
4. さまざまな波形の観測(電源、インバーター、音声、リモコン、通信電波)
5. 波形スペクトル解析



## 【平成27年度】

実施テーマ 「スライドブロック製作 一寸法公差と精度の学習」

日時 平成27年2月18日 09時00分～12時20分

講師 久保淳一、樋口、久保川、崎村、別、國崎

### <実施報告>

はじめに講師よりスライドブロックの加工工程、フライス盤操作方法の説明。工場内での安全について注意、確認が行われた。次に3グループに分かれ、加工をやりながら、工作物の送り量、エンドミルの位置決め、寸法公差が何を示しているのか、寸法の取り方等を教わりながら実習に取り組んだ。今回の研修においては現代のものづくりの重要な要素である寸法公差にまつわる加工精度について学習できた事は特に有意義だったと思われる。

### <実施内容>

1. 安全確認等
2. 加工工程の説明
3. フライス盤の取り扱い、注意点
4. 加工作業 [位置決め、切り込み量、計測し公差内に納める]
5. 完成品の評価と考察

