

## マイコンによるDCブラシ付きモータ制御技術

NEW

## 概要

マイコン制御設計／パソコン制御設計の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化(改善)、安全性向上に向けたDCモータ制御の速度制御、P、PI制御などの制御系の設計などの実習を通して、制御システム構築が可能な技能・技術を習得します。

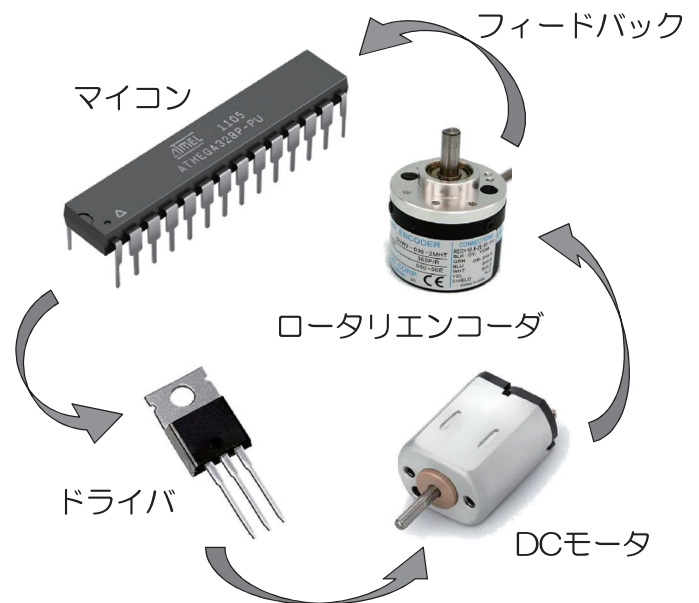
## 対象者

制御系設計業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

コース番号	日 程	時 間	日数	総時間	定 員	受講料(税込)
4D035	12/6(金)、12/13(金)	9:00~16:00	2日	12H	10人	12,000円

## 内 容

- コース概要及び留意事項
  - 訓練コースの概要説明
  - 受講者が有する専門的能力の確認
  - 安全上の留意事項
- 回路と計測の概要
  - ブラシ付きDCモータの原理と特性
  - ブラシ付きDCモータの主な制御方法
  - ブラシ付きDCモータの数学モデル
- DCモータ制御システム設計
  - 制御用マイコンの特徴
  - モータ制御回路構成と動作
  - 入出力
  - 速度制御方法 PWM信号の生成
- 制御方式の決定と実装
  - PID制御
    - P制御
    - PI制御
    - PID制御
  - パラメータの導出
  - デジタルPIDによる実装
  - 動作検証
  - チューニング
- まとめ
  - 実習の全体的な講評及び確認・評価



マイコンでDCモータを制御するブロック

**使用機器** ブラシ付きDCモータ制御実習機器、マイコン用開発ツール

**使用テキスト** 自作テキスト

**受講者持参品** 筆記用具

**講 師** 北陸職業能力開発大学校 講師

## ステップアップ

**受講者の声** 新規セミナーのため、受講者の声はありません。

**事業主の声** 新規セミナーのため、事業主の声はありません。