

PLC制御の回路技術（三菱編 / オムロン編）

概要

シーケンス（PLC）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PLCに関する知識、回路の作成・変更法と実践的な生産設備設計実習を通して、自動化システムの設計・保守技術を習得します。

対象者

「有接点シーケンス制御の実践技術」コースを受講された方、又は有接点シーケンスの知識を有し、これからPLCを扱った業務に携わる方

	コース番号	日 程	時 間	日数	総時間	定員	受講料
三菱編	4D007	6/17 (水)、6/18 (木)	9:00～16:00	2日	12H	10人	8,500円
	4D008	1/20 (水)、1/21 (木)					
オムロン	4D009	11/4 (水)、11/5 (木)					

内 容

1. コースの概要及び留意事項

- (1) コースの目的
- (2) 専門的能力の現状確認
- (3) 安全上の留意事項

2. PLCの運用

- (1) PLCのハードウェア
- (2) ユニットの選定
- (3) 外部配線の設計
- (4) 回路設計ツールの機能
- (5) ラダー図及びシーモニックによる回路作成
- (6) データメモリの編集
- (7) モニタリング、タイムチャートモニタ
- (8) デバック運転

3. PLCの回路設計

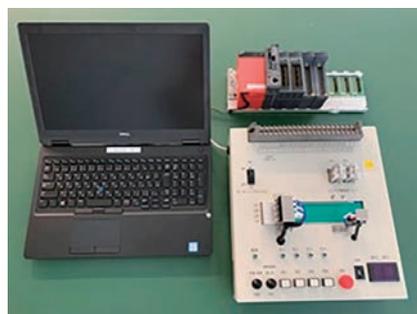
- (1) 回路の設計
- (2) データメモリの活用による生産管理
- (3) システムの改善

4. 課題演習

- (1) 実習課題の仕様について
- (2) 入出力機器選定及び電源・入出力配線
- (3) FAモデルの制御回路設計実習
- (4) 試運転・デバック・メンテナンス

5. まとめ

- (1) 実習の全体的な講評および確認・評価



三菱編 - 実習機材



オムロン編 - 実習機材

使用機器	PLC（三菱 Q03UDE）、プログラミングツール（GX Works2）、負荷機器、工具、その他 PLC（オムロン SYMAC CP1H）、プログラミングツール（CX Programmer）、負荷機器、工具、その他
使用テキスト	自作テキスト
受講者持参品	筆記用具、軽作業ができる服装
講師	北陸職業能力開発大学校 講師
ステップアップ	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> P30 PLC制御の応用技術 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> P富山 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> P32 PLCによるインバータ制御技術 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 能開大 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> PLCによる電気空気圧技術 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> P富山 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> p39 電気系保全実践技術 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> P富山 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 能開大 </div> </div>
受講者の声	ソフトを使って具体的なつなぎ方や書き方を学ぶ事が出来た。
事業主の声	現場の設備のラダーを理解する事が出来たので、改善に繋がった。