

制御システム



有接点シーケンス制御の実践技術

コース番号  
詳しくは下記二次元コードを読み取ってホームページをご確認ください。

〈1回目〉1D001 〈2回目〉1D002 〈3回目〉1D003

日程  
〈1回目〉4/16(火)・17(水) **2日間**  
〈2回目〉7/2(火)・3(水) **2日間**  
〈3回目〉8/6(火)・7(水) **2日間**

受講料	定員
各10,000円	各10名

時間  
9:30～16:30

概要

有接点シーケンス制御の制御機器、図面の読み方を学び、課題を作成することで有接点シーケンス制御製作の実務能力を習得します。

- 1 各種制御機器の種類と選定方法
- 2 主回路と制御回路
- 3 有接点シーケンス製作実習

受講者の声

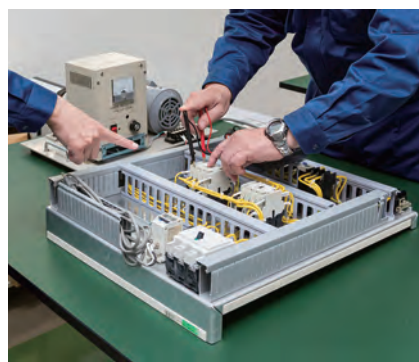
- 基本制御回路のしくみが理解できた。
- 業務で使用しているシーケンス制御を学ぶことができた。
- 設備のメンテナンスをするにあたり、専門的な知識が必要であり、必要な知識を深めることができた。

使用機器

電磁接触器、電磁継電器、サーマルリレー、限時継電器、スイッチ、表示灯、ブレーカ、テスト、工具

持参物

筆記用具



シーケンス制御による電動機制御技術

コース番号  
詳しくは下記二次元コードを読み取ってホームページをご確認ください。

1D011

日程  
9/19(水)・20(金) **2日間**

受講料	定員
10,000円	10名

時間  
9:30～16:30

概要

各種電動機の始動方法を学び、電動機制御実習を通して、電動機制御の実務能力を習得します。

- 1 三相電動機の概要
- 2 連続運転回転
- 3 正逆運転回路
- 4 電動機制御実習

受講者の声

- 電動機を制御するための技術を学ぶことができました。
- 三相誘導電動機を使用した回路の組み方、役割・機能を知ることができた。
- 今後の業務に必要な知識、作業を学ぶことができました。

使用機器

電磁接触器、電磁継電器、サーマルリレー、スイッチ、表示灯、ブレーカ、三相誘導モータ、回路計(テスト)、工具

持参物

筆記用具



制御盤製作技術

コース番号  
詳しくは下記二次元コードを読み取ってホームページをご確認ください。

1D021

日程  
11/12(火)・13(水) **2日間**

受講料	定員
10,000円	10名

時間  
9:30～16:30

概要

制御盤製作を通じて制御回路及び配線経路の設計手法を習得します。

- 1 シーケンス制御の概要
- 2 制御盤の回路設計
- 3 制御盤の配線設計
- 4 制御盤製作実習

受講者の声

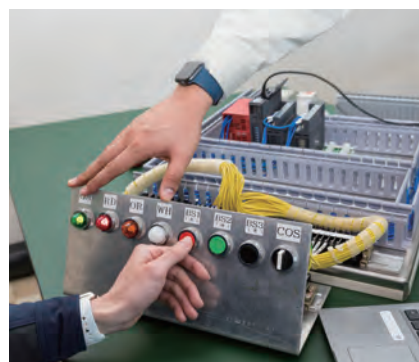
- 配線について理論的に整理することができた。
- 制御盤の制作に必要な部品や器具の説明、回路図の見方など、多くのことを知ることが出来ました。
- 制御盤を作成する上でのコツや決まりを再確認できました。

使用機器

実習用制御盤、テスト、工具一式、制御用機器一式(電磁接触器、スイッチ、表示灯、サーマルリレー、端子台、ダクト他)

持参物

筆記用具



PLCプログラミング技術

コース番号  
詳しくは下記二次元コードを読み取ってホームページをご確認ください。

〈1回目〉1D101 〈2回目〉1D102 〈3回目〉1D103 〈4回目〉1D104

日程  
〈1回目〉4/23(火)・24(水) **2日間**  
〈2回目〉7/24(火)・25(水) **2日間**  
〈3回目〉9/3(火)・4(水) **2日間**  
〈4回目〉10/16(水)・17(木) **2日間**

受講料	定員
各10,000円	各10名

時間  
9:30～16:30

概要

PLC(プログラマブルコントローラ)の概要および回路(ラダー図)の作成方法など実習を通して、制御プログラム設計の実務能力を習得します。

- 1 自動化におけるPLC
- 2 プログラム設計
- 3 自動制御システム制作実習

受講者の声

- PLCの回路をできるようにになりました。
- PLCの回路考え方やできるようになりました。指示や依頼を行うと具体的なことができて良かったです。
- 使ったことのないソフトに触ることができ、他のメーカーのPLCとの違いを知ることができました。

使用機器

PLC(三菱:Qシリーズ)、パソコン、サポートソフト(GX-Works2)、負荷装置、工具

持参物

筆記用具



PLC制御の応用技術

コース番号  
詳しくは下記二次元コードを読み取ってホームページをご確認ください。

1D111

日程  
12/4(水)・5(木) **2日間**

受講料	定員
10,000円	10名

時間  
9:30～16:30

概要

シーケンス(PLC)制御の数値処理実習を通して、PLCによる機器制御の応用技術を習得します。

- 1 PLCの概要
- 2 数値処理命令
- 3 数値処理実習

受講者の声

- 工場内で使用しているBCD・転送・四則計算など詳しく教えてもらい、知識が身に付きました。
- 応用命令について解説してもらい、今までより知識が深まりました。
- 生産性向上、改善に役立てられる内容でした。

使用機器

PLC(三菱:Qシリーズ)、入出力機器、サポートソフト(GX-Works2)、デジタルスイッチ、デジタル表示器

持参物

筆記用具



PLCによるタッチパネル活用技術

コース番号  
詳しくは下記二次元コードを読み取ってホームページをご確認ください。

1D121

日程  
1/15(水)・16(木) **2日間**

受講料	定員
10,000円	10名

時間  
9:30～16:30

概要

タッチパネルの画面作成及びPLCとの接続方法を学び、課題制作を通して、タッチパネルを活用したFAライン管理技術を習得します。

- 1 タッチパネルの概要
- 2 タッチパネルの画面設計
- 3 タッチパネルを活用したFAライン管理実習

受講者の声

- タッチパネルの作成は初めてでしたが、ゆっくりと教えていただいたので、わかりやすく、理解することができました。
- タッチパネルに触れることがあっても、中身を知る機会が今までなかったので、勉強になりました。

使用機器

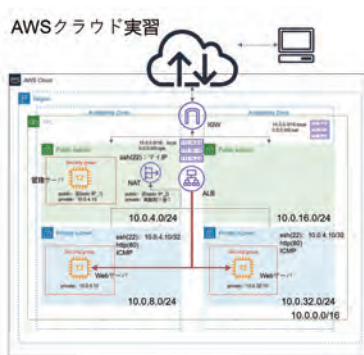
タッチパネル(GOT-2000)、PLC(三菱:Qシリーズ)、サポートソフト(GX-Works2)、画面作成ソフト(GT-Designer3)、パソコン、負荷装置、工具

持参物

筆記用具



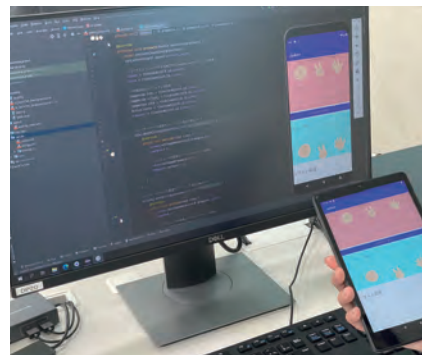
ICT(情報通信)



クラウドコンピューティング  
における設計と構築

[使用環境:AWS]

コース番号	
詳しくは下記二次元コードを読み取ってホームページをご確認ください。	
〈1回目〉 1D501	〈2回目〉 1D502
日程	
〈1回目〉 6/15(土)・16(日)	2日間
〈2回目〉 10/23(水)・24(木)	2日間
受講料	定員
各12,000円	各10名
時間	
9:30~16:30	
概要	
通信システム設計の新たな品質及び製品の創造をめざして、高付加価値化に向けたクラウドシステムの構築実習を通して、クラウドサービスの導入で重要となる設計、構築技術を習得します。	
① 仮想化技術 ② クラウドコンピューティングの知識 ③ 構築実習 ④ 設計 ⑤ 導入、活用事例	
受講者の声	
●クラウドについては知識が浅かったのですが、本セミナーを受講したことで専門用語の理解に加えて実際に構築することができたため、知識が以前より深まりました。	
使用機器	
クラウドプラットフォーム開発環境、パソコン	
持参物	
筆記用具	



オープンソース  
プラットフォーム活用技術

[使用デバイス:Android][使用言語:Java]

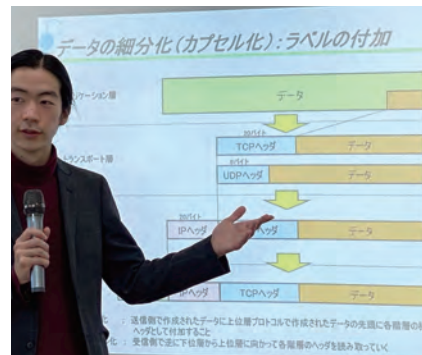
コース番号	
詳しくは下記二次元コードを読み取ってホームページをご確認ください。	
1D601	
日程	
12/18(水)・19(木)	2日間
受講料	定員
12,000円	10名
時間	
9:30~16:30	
概要	
組込みシステム開発・設計の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化(改善)に向けたオープンソースプラットフォーム(Android)のアーキテクチャを理解し、携帯電話やモバイル端末向けアプリケーション開発プロセスを通して、オープンソース携帯OSの活用技術を習得します。	
① Androidの特徴 ② アーキテクチャ ③ 開発環境 ④ アプリケーション開発実習	
受講者の声	
●初めてのプログラミングは、すごく難しかったです。●プログラムの学習はなかなか実用をイメージしにくいと感じていましたが、スマホのプログラムという具体的な使い方を学ぶことができました。	
使用機器	
パソコン、携帯通信端末、携帯通信端末開発ソフトウェア	
持参物	
筆記用具	



携帯通信端末による  
PLC制御技術

[使用デバイス:Android][使用言語:Java]

コース番号	
詳しくは下記二次元コードを読み取ってホームページをご確認ください。	
1D611	
日程	
2/19(水)・20(木)	2日間
受講料	定員
10,000円	10名
時間	
9:30~16:30	
概要	
シーケンス(PLC)制御設計の生産性の向上をめざして、効率化に向けた携帯通信端末用OSで動作するPLC制御プログラム作成を通して、無線LANとEthernet経由でPLCを制御する技術を習得します。	
Androidアプリ開発の知識がない方は1D601「オープンソースプラットフォーム活用技術」とのセット受講をおすすめします。	
① 携帯通信端末の活用例 ② PLCのEthernet通信の取り扱い ③ 制御用通信プロトコル ④ 携帯通信端末によるPLC制御実習	
使用機器	
パソコン、携帯通信端末開発ソフトウェア、PLC、PLC通信ユニット各種、LANケーブル	
持参物	
筆記用具	



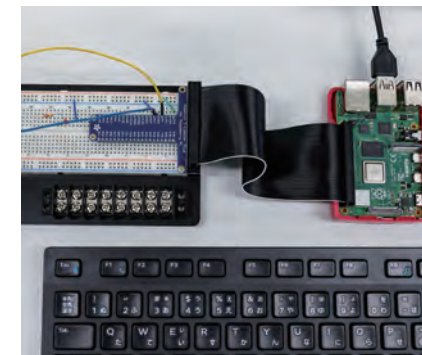
製造現場における  
LAN活用技術

コース番号	
詳しくは下記二次元コードを読み取ってホームページをご確認ください。	
〈1回目〉 1D701	〈2回目〉 1D702
日程	
〈1回目〉 8/21(水)・22(木)	2日間
〈2回目〉 10/8(水)・9(木)	2日間
受講料	定員
各10,000円	各10名
時間	
9:30~16:30	
概要	
通信システム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)に向けたLANのプロトコルに関する知識やLAN機器の使用法を通じ、LAN活用に関する技能を習得します。	
① ネットワーク概要 ② プロトコル概要と設定 ③ ネットワーク機器の役割と設定 ④ LAN構築実習	
受講者の声	
●これまで漠然としていた知識が体系的に理解できるとも良かったです。 ●社内でも何となく設定していたものが、今後は何をしているか明確に理解しながら設定ができると思います。	
使用機器	
パソコン、LAN関連機器	
持参物	
筆記用具	



VLAN間  
ルーティング技術

コース番号	
詳しくは下記二次元コードを読み取ってホームページをご確認ください。	
〈1回目〉 1D711	〈2回目〉 1D712
日程	
〈1回目〉 11/6(水)・7(木)	2日間
〈2回目〉 1/22(水)・23(木)	2日間
受講料	定員
各10,000円	各10名
時間	
9:30~16:30	
概要	
L2スイッチやルータによるネットワーク実習を通して、VLAN間ルーティング技術を習得します。	
ネットワークの知識がない方は1D701または1D702「製造現場におけるLAN活用技術」とのセット受講をおすすめします。	
① ネットワーク機器の役割 ② VLAN間ルーティング実習	
受講者の声	
●社内でのPLCへのIPの振り方、デフォルトゲートウェイの設定に活用出来そうです。 ●テキストも分かりやすく、実習で実際に手を動かすことで理解が深まりました。 ●L3SWを使用し設備間のネットワークを構築しているので、大変役に立ちました。	
使用機器	
L2スイッチ、ルータ、LANケーブル、パソコン	
持参物	
筆記用具	



IoTセンサシステム  
構築技術

[使用言語:Python][使用機器:Raspberry Pi4]

コース番号	
詳しくは下記二次元コードを読み取ってホームページをご確認ください。	
1D801	
日程	
7/20(土)・21(日)	2日間
受講料	定員
10,000円	10名
時間	
9:30~16:30	
概要	
Pythonプログラミングを用いたセンサシステムの構築手法を習得します。	
① センサシステム開発環境概要 ② Pythonプログラミング ③ センサの動作原理と特性 ④ 総合実習	
受講者の声	
●Pythonを使用しているのソケット通信、ファイル操作が業務に活かせるため、今後のDX推進に役立てていきます。 ●書籍だけでは実務でどう役立つのか分かりにくかったのがクリアになった。 ●ラズパイに関する学習の導入として学びがありました。	
使用機器	
パソコン、統合開発環境、Raspberry Pi4、電源、各種センサ(Grove Piセンサキット)	
持参物	
筆記用具	