

WindowsPCを使った、

- 1) ソフトウェアPLC技術
- 2) 産業用ネットワーク「EtherCAT」技術
- 3) VisualStudio C言語で開発する仮想マイコンシステム

1. セミナーの内容と習得技術について

セミナーの内容と習得技術について以下に示す。

| No. | タイトル | セミナーテキストの内容 | 習得技術と知識 |
|-----|---|--|--|
| 1) | Windows PCを使った ソフトウェアPLC技術 | <ul style="list-style-type: none">● ソフトウェアPLCに関する概要、特長の解説● リアルタイムOSについて● プログラムの開発／実行／デバックについて（ラダー言語）● Windows機能との連携方法について● ネットワーク機器との連携について● ソフトPLCの導入事例「半導体製造装置」 | <ul style="list-style-type: none">● ソフトウェアPLCを導入するメリット。● リアルタイムOS技術● ラダー言語によるプログラミング技術。ファンクションブロック製作方法。● PCを使ったPLC技術（Windowsとの連携、大容量ストレージの活用技術） |
| 2) | Windows PCを使った 産業用ネットワーク 「EtherCAT」技術 | <ul style="list-style-type: none">● 産業用ネットワークに関する概要● EtherCATについて● コンフィグレーション方法● 通信開通確認● アプリケーション開発（Windows C#） | <ul style="list-style-type: none">● フィールドバス利用技術（世界標準のEtherCAT通信技術）● ユーザープログラムからの利用方法 |
| 3) | Windows PCを使った 仮想マイコン技術 ～ハードからソフトへ～ | <ul style="list-style-type: none">● 外部マイコン処理をPC（ソフトウェア）で実現するための考え方とメリットについて● プログラムの開発／実行／デバックに関する解説● 外部I/Oの利用方法について● 高速制御周期の実現方法 | <ul style="list-style-type: none">● PCでのマイコン処理の実現技術● リアルタイムOS技術● 1/10000秒の制御プログラミング体験 |

2. 実習機器構成

本セミナーの機器構成を示す。なお1)~3)のセミナーの機器構成は同一である。

※赤色は納品物を示している。

※次の機器は支給品を前提としている。

Visual Studio(2012以降)、ディスプレイ、キーボード、マウス、I/Oスレーブの先に接続するデバイス(S/W等)

