

ビジネススキル講習・企業実習付き

生産設備科



訓練期間：7カ月間

※ビジネススキル講習付き・企業実習付き

定員：16名

応募条件：概ね55歳未満の方

訓練の目標

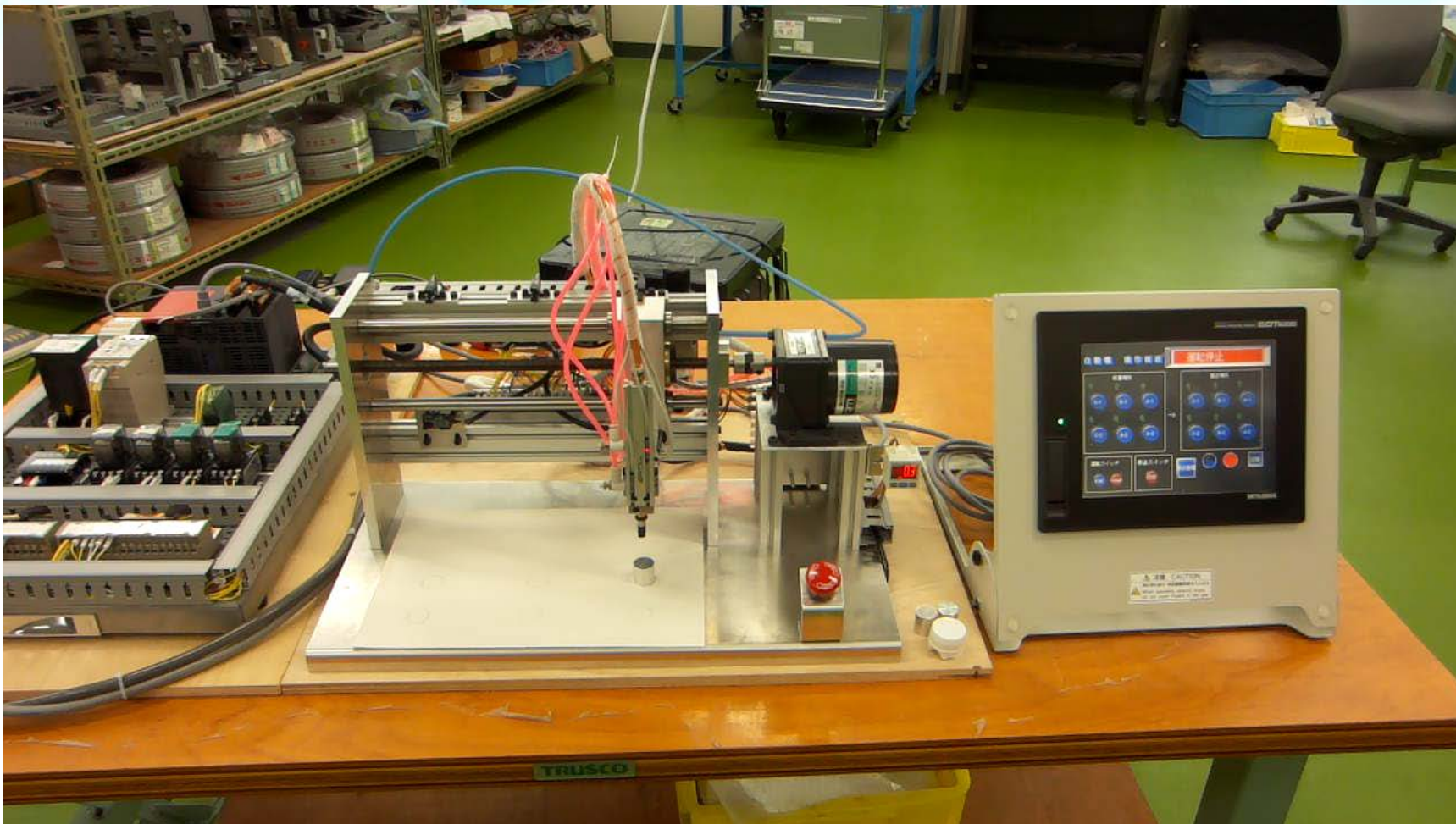
◆ 電気技術の習得

⇒製造工場の生産設備や建物の制御装置などの開発・制御・メンテナンスの業務に必要

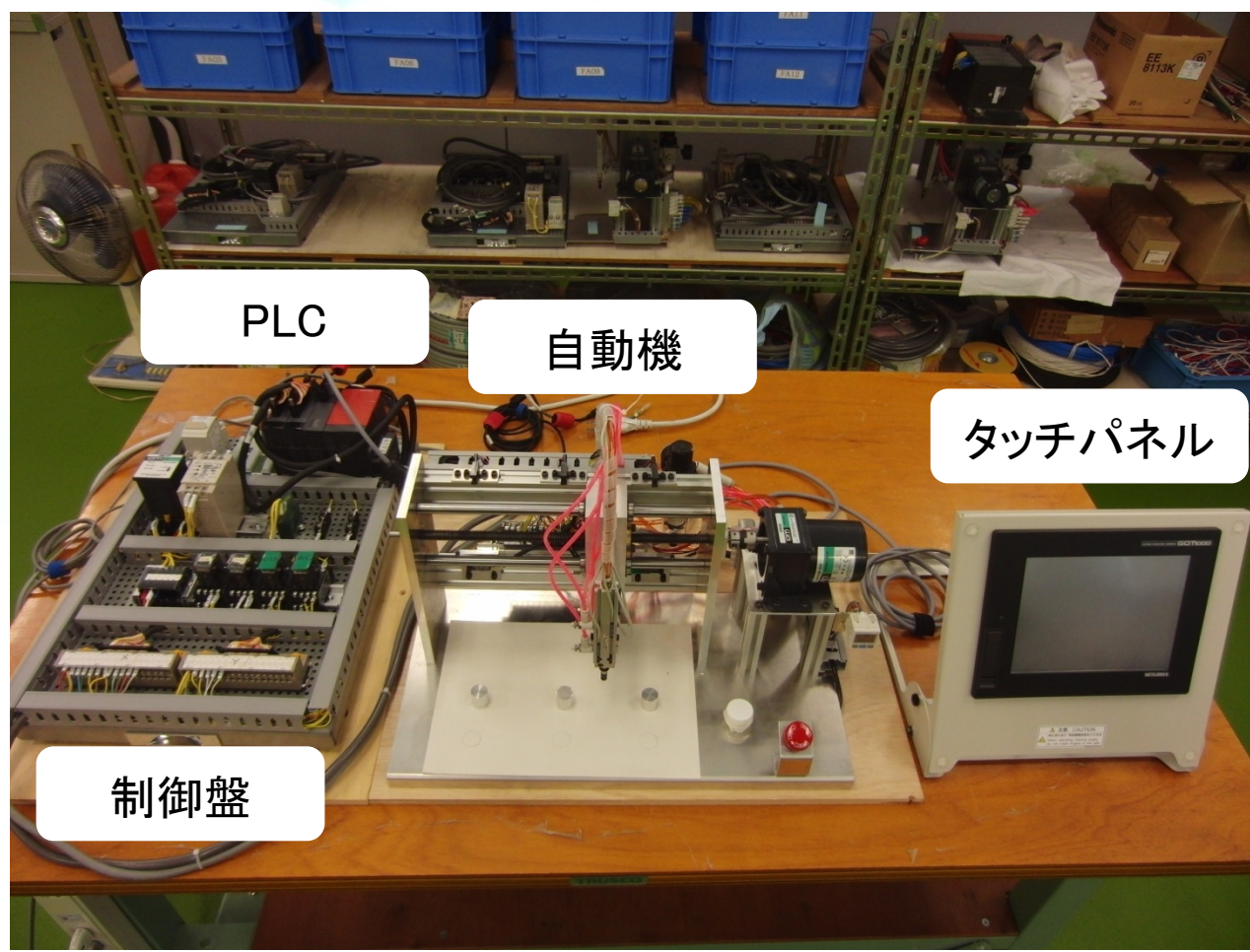
◆ コミュニケーション能力、ビジネスマナー、現場作業の習得

⇒企業実習を通して習得

自動機の制御



構成要素



PLC

自動機

タッチパネル

制御盤

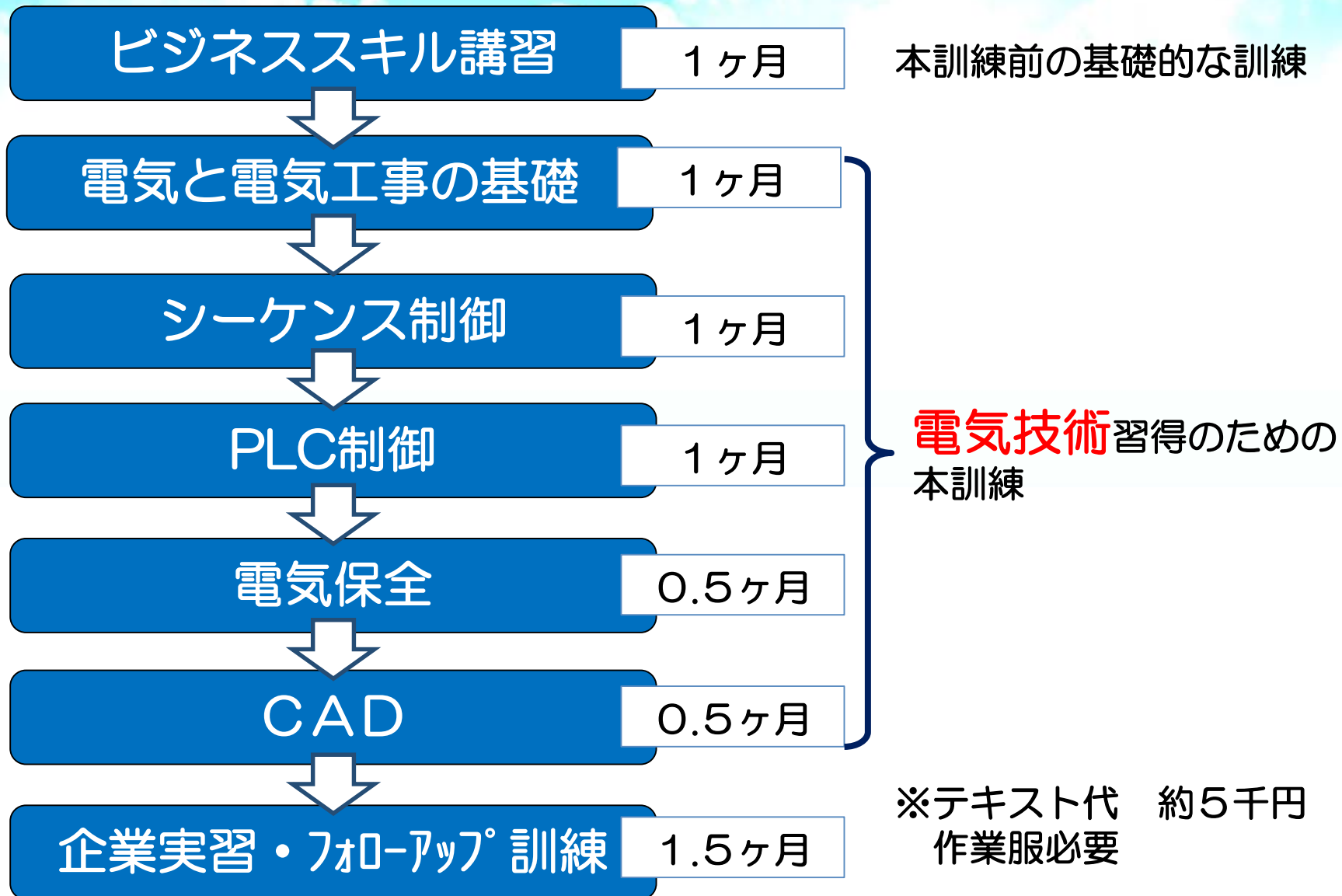
自動機を動かすためには

- 自動機は、電気で動いています
 - 動かすために必要な電気のことを習得します
 - 空気圧制御
 - モーターの制御 Etc.
- 制御盤を組み立てるために
 - 電気工事の基本的技術を習得します
- PLC制御の習得
 - PLC制御はシーケンス制御の1つで、その基本となる有接点シーケンスから、PLCの基本、応用と進めます

関連する知識・技術

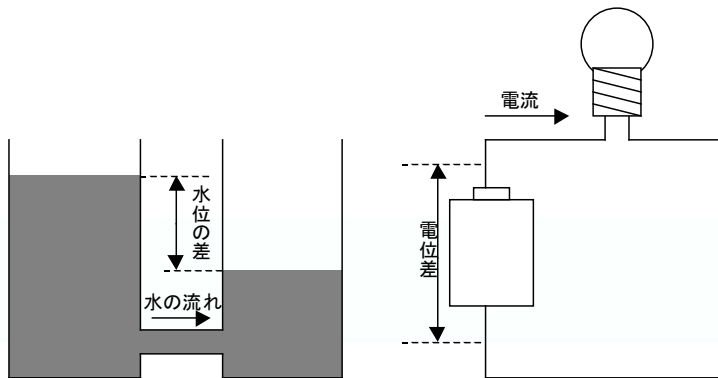
- 文書作成から、図面作成に必要な技術
- パソコンとPLCをつなぎ、制御する技術
- デジタル・アナログ・センサーに関する技術
- など

訓練の流れ



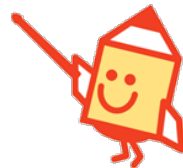
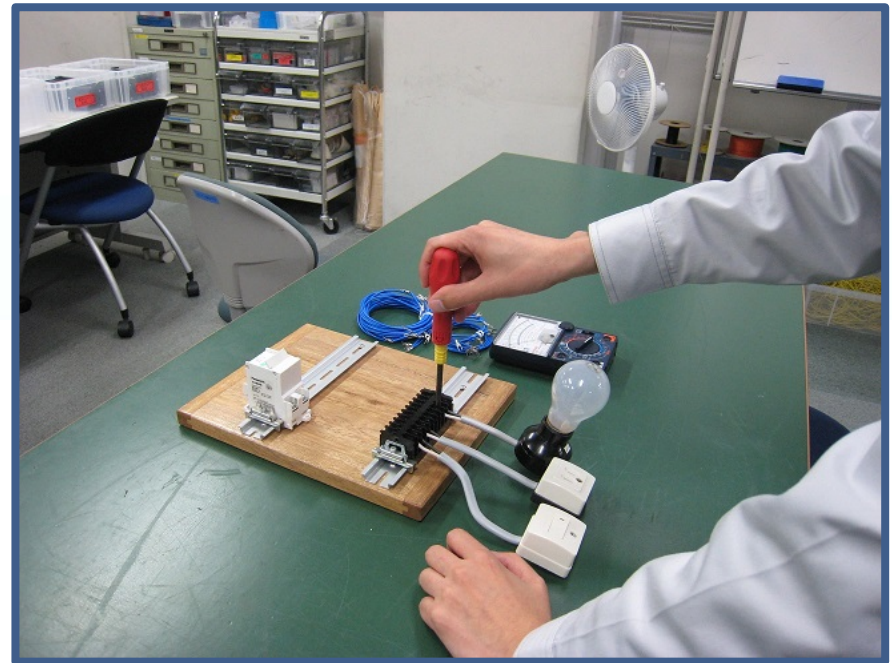
訓練内容

◆ 電気の基礎 (0.5ヶ月) ◆ 電気工事基礎 (0.5ヶ月)



「電気の基礎」0.5ヶ月
オームの法則や測定に関する技能及び関連知識を習得します。

「電気工事基礎」0.5ヶ月
電気工事に必要な基礎知識や電気関係法規など工事に関する技能及び関連知識を習得します。

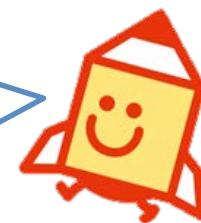


訓練内容

◆ シーケンス制御（1ヶ月）



シーケンス制御とは、信号機、エレベーターやものづくりの設備を動かすために必要な、電気を使った制御方法です。
生産ラインなどを制御するためには、電気をどのように流して、機械を動かすか、という電気の通り道の作り方を学びます。
受講生が実際に配線作業をして、電気図面の見方や制御方法について習得します。制御盤の設計・製作、配線作業などに役立ちます。



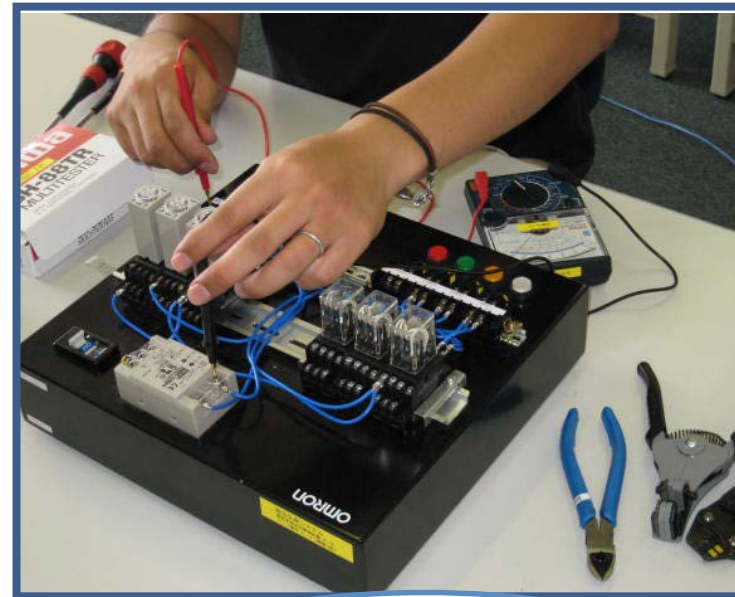
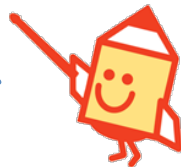
訓練内容

◆ PLC制御（1ヶ月）

◆ 電気保全（0.5ヶ月）



最近の生産ラインでは「PLC」というコンピュータ装置を使う制御が一般的です。



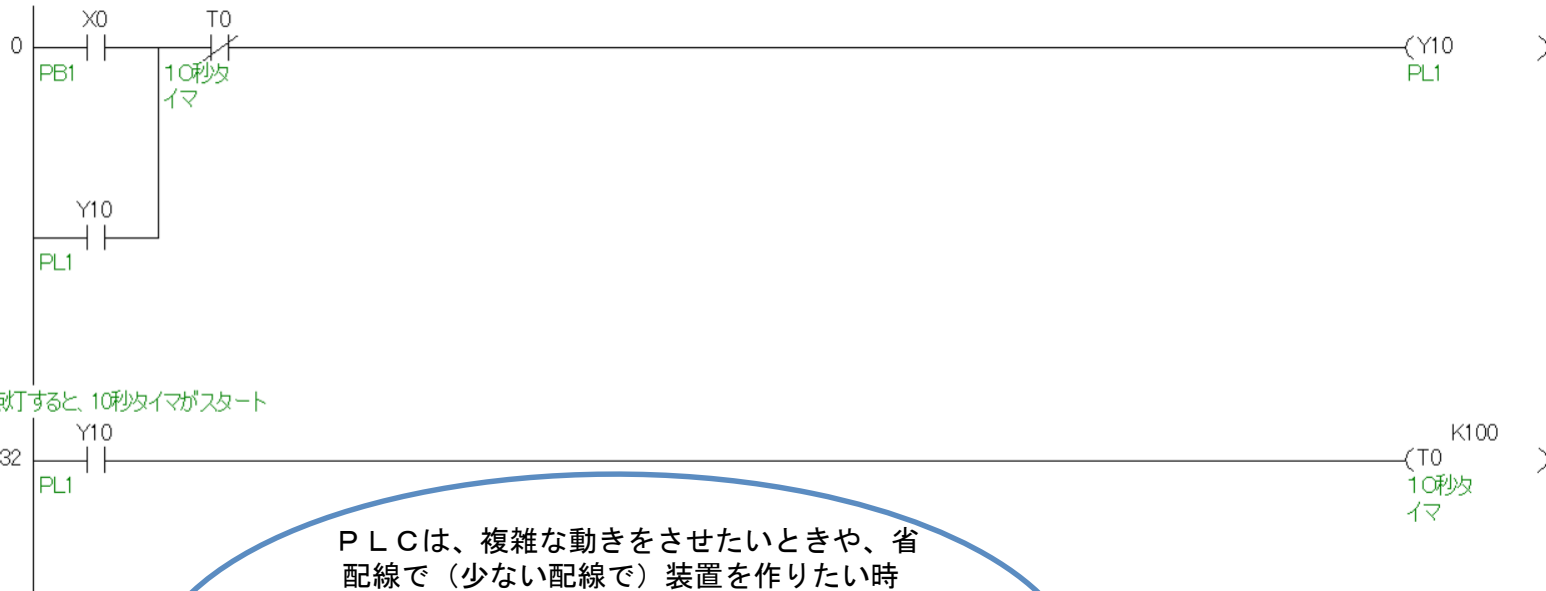
電気保全の訓練では、電気設備がトラブルなく稼働するように、メンテナンスに関する関連知識を学びます。技能検定「機械保全（電気系保全）」対応シーケンス検定盤を使用して技能の習得をめざします。

訓練内容

◆ PLC制御（1ヶ月）

練習問題5

PB1を押すと、PL1が点灯し、10秒後に消灯



PL1が点灯すると、10秒タイマがスタート

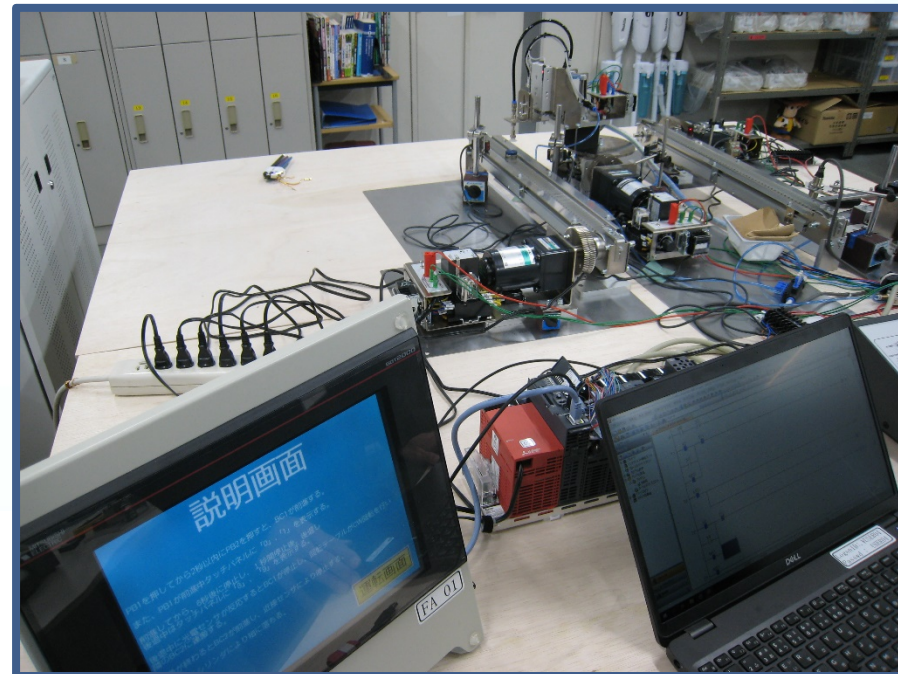
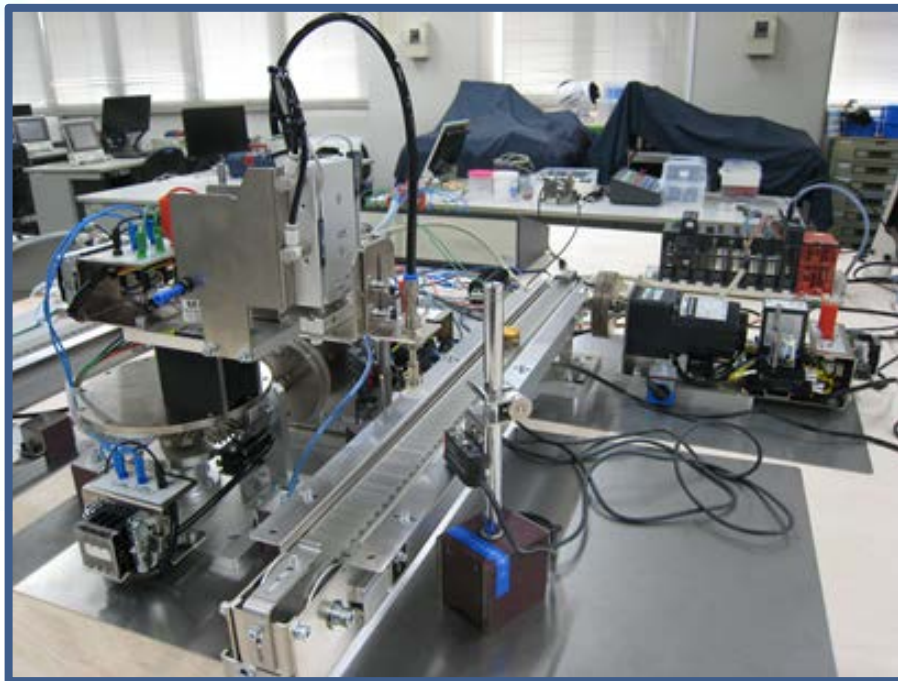
PLCは、複雑な動きをさせたいときや、省配線で（少ない配線で）装置を作りたい時などに利用されています。

- 生産ライン等で用いられる機器をPLCで制御する方法や、プログラミング方法
- ATMや券売機などにも利用されているタッチパネルを使ったシステムなどを学びます。



訓練内容

◆ PLC制御（1ヶ月）

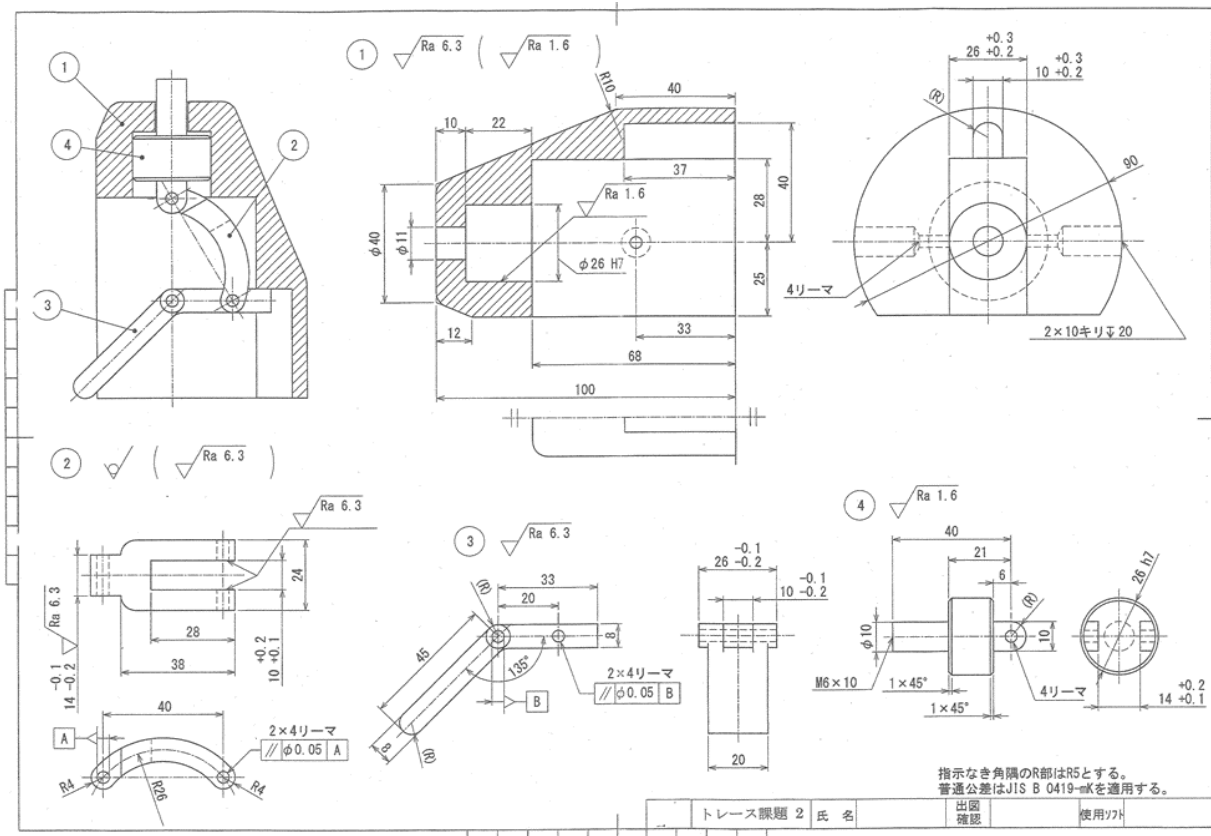
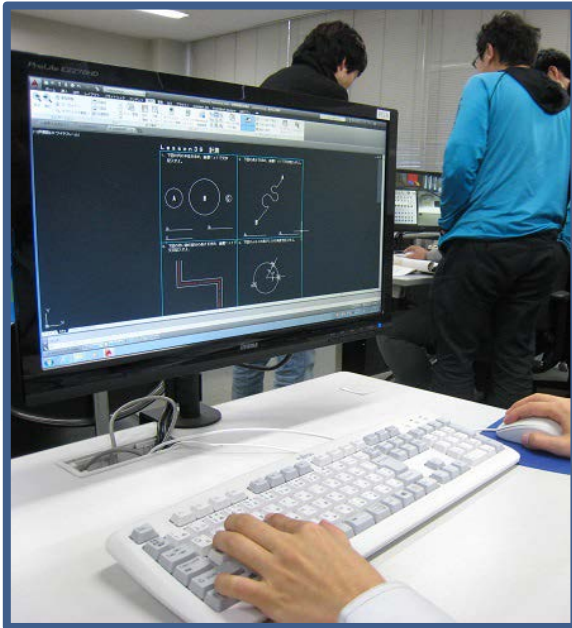


こちらPLCになります。
ベルトコンベア、回転テーブル、
モータ、空気圧シリンダ、センサ等
を用いて組み立て、タッチパネルか
ら制御を行うトータル的なものにな
ります。



訓練内容

◆ CAD (0.5ヶ月)



図面作成に必要な知識やCADを利用した図面の描き方を学びます。
部品の設計や家の図面、報告書で使用されたり、仕事に役立ちます。

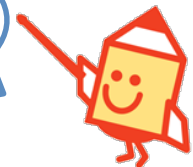


訓練期間中に一定の条件を満たした方に発行
低圧電気取扱特別教育修了証

訓練を受講して、受験可能な国家資格
第二種電気工事士

※ 別途申込・受験が必要

「低圧電気取扱特別教育修了証」は訓練期間中に一定の条件を満たすと発行します。電気を扱う仕事に就くには必須の資格です。
「第二種電気工事士」は訓練で学んだことを活用して受験する受講生も多くいます。別途申込や受験が必要となります。
受験を希望される方は、訓練終了後、残って自主的に勉強されています。それを、サポートしています。試験は上期と下期の年2回実施されます。



実習先および就職先

- ◆ 工場設備の電気配線工事・設計、メンテナンス工事
 - ◆ 工場の機器据え付け作業
 - ◆ シーケンスプログラム開発
 - ◆ 制御盤設計
 - ◆ 電気工事士
 - ◆ 製造機械オペレータ
- • • e t c

こんな方に向いています

- ◆ 製造現場での幅広い知識を身に付け技術者として活躍したい方
- ◆ チームワークを大切にし、目標に向かって努力することができる方
- ◆ 自ら課題を見つけ自ら解決しようとする柔軟性と意欲のある方

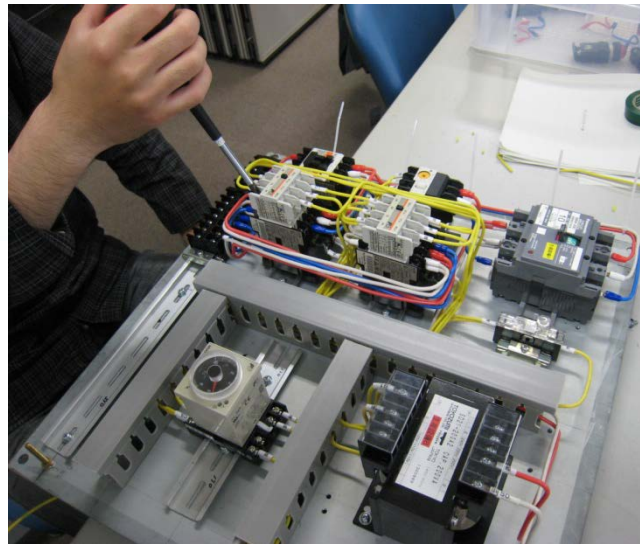


さいごに

『今まで製造業の経験が無い…』

『電気の勉強を一度もしたことが無い…』

という方でも基礎から丁寧に訓練いたします。



技術を身に付けて、一緒に製造業を盛り上げていきましょう！