



CREATE

NEXT

次世代技術を創造する

BYNAS

エンジニア向け 教育・研修

産業用ロボット制御技術 ～基礎編～

この研修では実機の操作を主としております。自在にロボットアームの操作が出来る事で、適切な位置姿勢の登録が可能となり、現場対応力の向上を目指します。

ロボット教育でこのようなお悩み事を抱えていませんか？

- ☑ 製造現場に産業ロボットがあるが、
 - …何から、どうやって教えたらいかが分からない
 - …普段は生産で使用しているので教育に使用できない
- ☑ 産業用ロボット
 - …のプログラム改修や保守を自分たちで行いたい
 - …を活用して現場の作業効率をしたい
 - …を使った新たなビジネスを手掛けていきたい
- ☑ ロボットメーカーでは教えてくれない実践レベルの技術を短期間で学びたい
- ☑ IT系システムインテグレータで、今後産業用ロボット技術が必要と考えている



DX時代に必要なロボット技術者を育成！！

バイナスのロボット制御技術(基礎)は、短期間(2日)でステップアップを目指します。
◆1研修あたりの人数を少なくすることで、ロボット実機を操作する時間を多く取るようにしています。ロボットアームの操作感を養うことを大事にしています。
◆産業用ロボットの種類、座標系などの座学的な知識習得、ピック&プレイスから始まる段階的に用意された課題に取り組むことで、ステップアップが無理なくできるカリキュラムを用意しています。

【三菱電機製ロボットで受講の場合】

バイナス向け特注モデルで全軸80W以下のモーター搭載機を使用。

【ファナック製ロボットで受講の場合】

法規制対象のロボットとなります。産業用ロボット特別教育(教示)(労働安全衛生規則第36条31項)の受講をお願いします。産業用ロボット特別教育(教示)は、弊社でも受講可能です。(有料別日程)

■ 研修内容

◆使用するロボットが三菱電機製の場合

1. 産業用ロボットに関する知識 ・産業用ロボットの構造による分類 ・座標系 ・軌道制御について
2. T/Pでの産業用ロボットの操作
・座標系の切換操作 ・ロボットハンド開閉 ・操作速度の調整 ・位置姿勢登録
3. サポートソフトでのプログラミング
・サポートソフトを使用してプログラム作成、修正、ロボットへの転送など一連の使用方法を学びます。
4. 産業用ロボットの外部入出力概要
・入力要素として、押しボタンスイッチ、センサを使用
・出力要素として、表示ランプ、電磁ソレノイドバルブを使用
5. 主な実習課題
・複数のプログラム課題に取り組むことでプログラミング感覚を養う
・ピック&プレイスから始まり、繰り返し、外部信号による分岐処理のプログラムに挑戦

◆使用するロボットがファナック製の場合

1. 産業用ロボットに関する知識 ・産業用ロボットの構造による分類 ・座標系 ・軌道制御について
2. T/Pでの産業用ロボットの操作
・座標系の切換操作 ・ロボットハンドの開閉 ・操作速度の調整
3. T/Pでの位置姿勢の登録とプログラミング
・プログラム作成と位置姿勢の登録、及び修正、編集などの一連の使用方法を学びます
4. 産業用ロボットの外部入出力概要
・入力要素:押しボタンスイッチ、センサを使用 ・出力要素:表示ランプ、電磁ソレノイドバルブを使用
5. 主な実習課題
・複数のプログラム課題に取り組むことでプログラミング感覚を養う
・ピック&プレイスから始まり、繰り返し、外部信号による分岐処理のプログラムに挑戦

■ 受講料・開催スケジュール

日 数 : 2日間 10:00 ~ 17:00 (昼休憩 1H) ※ 2日間連続の研修となります。

受講料 : 60,000円(1名・税別) テキスト代・昼食代(お弁当)含む

定 員 : 5名 最小開催人数3名

(1企業様で3名以上ご参加の場合、ご希望の日程で開催することも可能です。)

場 所 : バイナス本社

開催日 : URLより、ご確認ください。https://bynas.com/rc_service/

または検索サイトより“**バイナス エンジニア研修**”でご検索ください。

お気軽にご相談ください。TEL:0567-69-6983

■ オプション研修

◆ビジュアルトラッキングコース

☑ 取得スキル

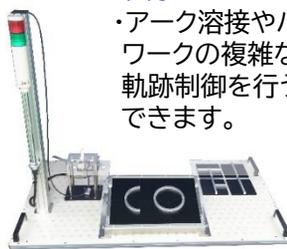
- ・ビジュアルトラッキングの技術を習得できます。
- ・ロボットのプログラムから外部機器(エアシリンダー、コンペア)の制御を行う技術を習得できます。



◆軌跡制御コース

☑ 取得スキル

- ・アーク溶接やバリ取り作業など、ワークの複雑な形状に沿った軌跡制御を行う技術を習得できます。



株式会社 **バイナス** 本社・教育センター

〒490-1312 愛知県稲沢市平和町下三宅菱池917-2

TEL: (0567)69-6983 E-Mail: training@bynas.com

 バイナスはCDSグループ(東証スタンダード、名証プレミア上場)の一員です。

Sler FA・ロボット
システムインテグレーション協会
(Sler 協会)

BYNAS