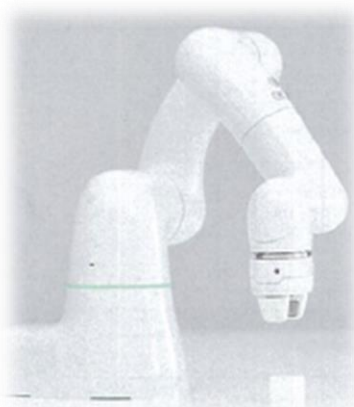


# 人と働く 協働ロボット実習装置

MM3000-VFR-CP100  
[人にやさしい協働ロボット実習でSI技術を身につける]



MM3000-VFR-CP100は人と働く優しいロボットを使った作業を実現する実習装置です。

近くで人が作業していても安全な設計をされたロボットと人が一緒に働く協働ロボットの实習装置です。初心者でもすぐにロボットを動かせるように、協働ロボットはタブレットを使った直感的なプログラミング実習からはじめられます。本格的なロボットプログラミングにも対応するので、初心者から上級者までの実習に利用できます。

MM3000Vシリーズのユニットと組み合わせると、ロボットからの信号でコンベアを使った部品の搬送装置やセンサをロボットの周りに配置して、システム構築の実習ができます。ロボットの操作パネルにMM3000Vシリーズのコンベアやセンサなどのモジュールを連結して、工具を使わない簡単な配線で動作させることができるので、ロボットと周辺装置の使い方を短時間で実習できます。

3台の産業用のロボットが入った、ロボットアプリケーション実習装置MM3000-MM-VF620Kと一緒に実習することもできます。MM-VF620Kは4軸スカラ型ロボット、3軸XYZロボット、1軸位置決めロボットの3種類のロボットで構成されたロボット実習装置です。3種類のロボットにそれぞれ操作パネルがついていて、操作パネルだけでもロボットの操作が出来るので、すぐに動かせます。ペンダントやパソコンを使ってプログラミングして、ロボット技術をやさしく覚えることができます。

## 【協働ロボットの特徴】

- ◆ 人と協働するために、専用コントローラが速度とトルクを監視していて、機能的に安全です。
- ◆ 6軸の協働ロボットのアームを手で動かして動作を記憶させるダイレクトティーチングが出来ます。
- ◆ タブレットを使ったプログラミングでは、GUIを使った直感的なプログラミングに対応します。
- ◆ アームに搭載したカメラを使ったティーチングにも対応していて、すぐに使えます。
- ◆ 産業用ロボットのプログラムもできるので本格的なロボットプログラミングの実習が出来ます。
- ◆ ロボットにはMM3000Vシリーズの制御パネルを装備しているので、MM3000Vシリーズのモジュールをピンワイヤケーブルで配線して制御できます。

## 導入システム構成例

### 1. VFR-CP100-A10

【ロボット操作実習】

- ・協働ロボット（協働ロボット本体・コントローラ内臓・接続ケーブル）
- ・タブレット 操作用タブレット・タブレット用アプリ）
- ・産業用ロボットプログラミングツール（プログラムケーブル・プログラミングソフトウェア）
- ・組替ができる仕分け搬送装置（ベルトコンベア・モータ・センサ・プッシュ付き空気圧シリンダ）

### 2. VFR-CP100-A20

【ロボットプログラミング対応実習】

- ・協働ロボット（協働ロボット本体・コントローラ内臓・接続ケーブル）
- ・タブレット 操作用タブレット・タブレット用アプリ）
- ・産業用ロボットプログラミングツール（プログラムケーブル・プログラミングソフトウェア）
- ・組替ができる回転搬送装置（回転テーブル・ゼネバ・モータ・センサ・排出付き空気圧シリンダ）

### 3. VFR-CP100-A30

【シーケンス制御実習に対応したロボットシステム実習】

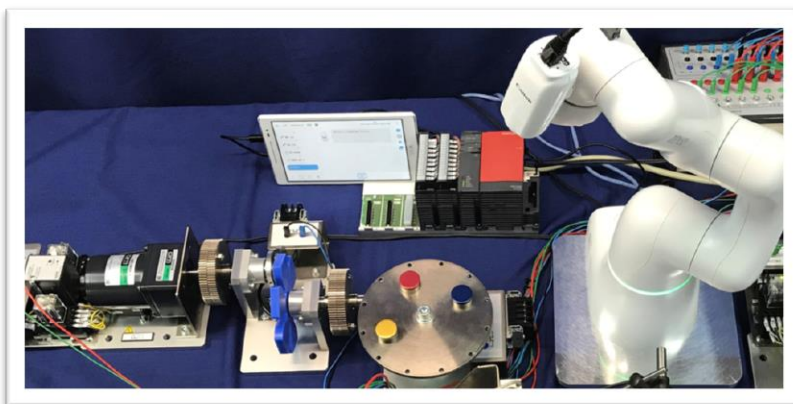
- ・協働ロボット（協働ロボット本体・コントローラ内臓・接続ケーブル）
- ・タブレット 操作用タブレット・タブレット用アプリ）
- ・産業用ロボットプログラミングツール（プログラムケーブル・プログラミングソフトウェア）
- ・組替ができる周辺装置（ベルトコンベア・モータ・センサ・プッシュ付き空気圧シリンダ・水平回転型ピック&プレイスユニット・ロータリエアアクチュエータ・回転テーブル・ゼネバ・モータ・プログラマブルコントローラ PLC・通信ケーブル・ターミナルI/Oボックス・PLC接続ケーブル）

# 導入システム構成イメージ

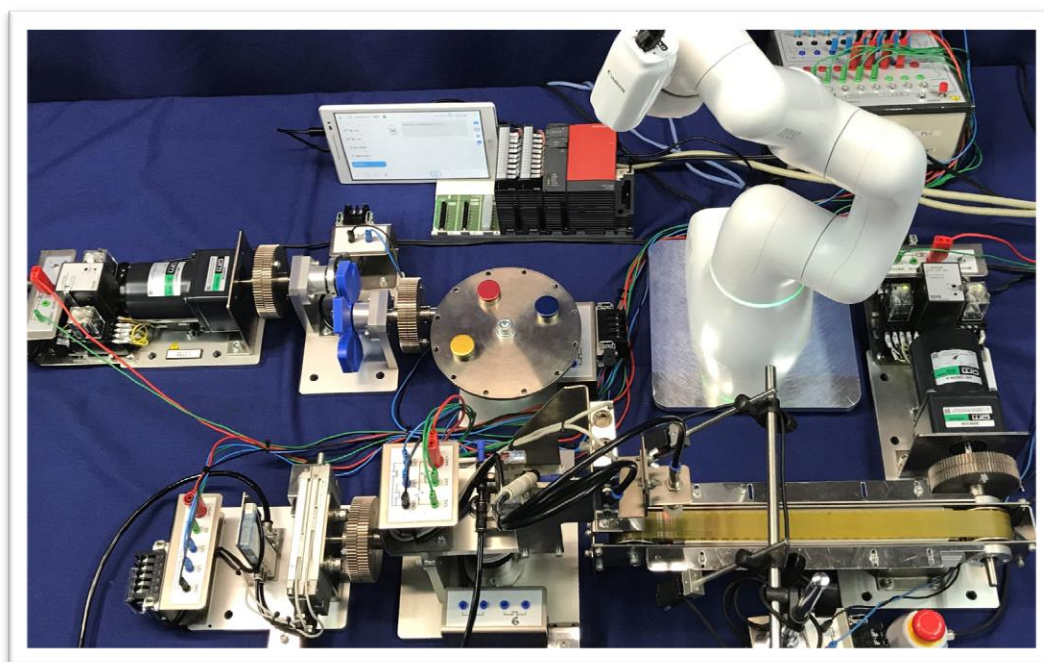
## 1 【ロボット操作実習】 VFR-CP100-A10



## 2 【ロボットプログラミング対応実習】 VFR-CP100-A20



## 3 【シーケンス制御実習に対応したロボットシステム実習】 VFR-CP100-A30





#### 4. VFR-CP100-A80R

【複合ロボットシステムに対応したシステム実習】

- ・協働ロボット

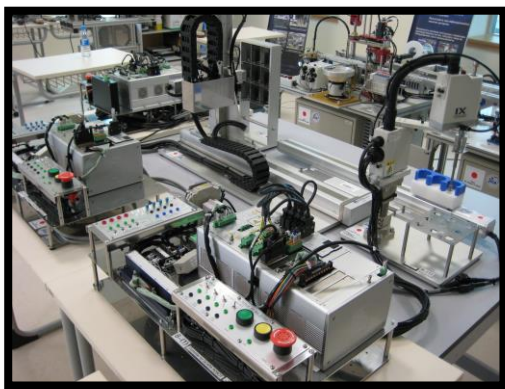
(協働ロボット本体・コントローラ内臓・接続ケーブル)

- ・タブレット

(操作用タブレット・タブレット用アプリ・産業用ロボットプログラミングツール  
プログラムケーブル・プログラミングソフトウェア)

- ・複合ロボット装置

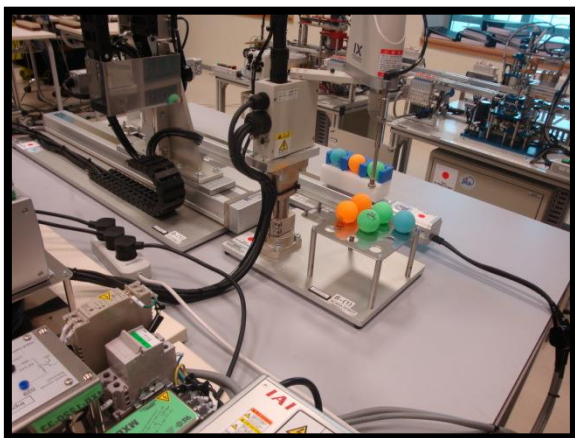
(MM-VF620K・4軸スカラ型ロボットによるパレット配列した部品の移動・XYZロボットによる部品棚倉庫への格納と出庫・1軸位置決めロボットによる部品搬送  
・プログラマブルコントローラ・PLC・通信ケーブル・ターミナルI/Oボックス・接続ケーブル)



(MM-VF620K)



### VFR-CP100-A80Rのロボット組み合わせ実験例



**株式会社 新興技術研究所**

〒157-0073

東京都世田谷区砧6-6-18

Tel 03-3417-1801

Fax 03-3417-1828

E-mail : [serc-ch@interlink.or.jp](mailto:serc-ch@interlink.or.jp)

**Shinko Engineering Research Corp.**

Kinuta 6-6-18, Setagaya-ku,

Tokyo, Japan, 157-0073

Phone 03-3417-1801

Fax 03-3417-1828

E-mail : [serc-ch@interlink.or.jp](mailto:serc-ch@interlink.or.jp)