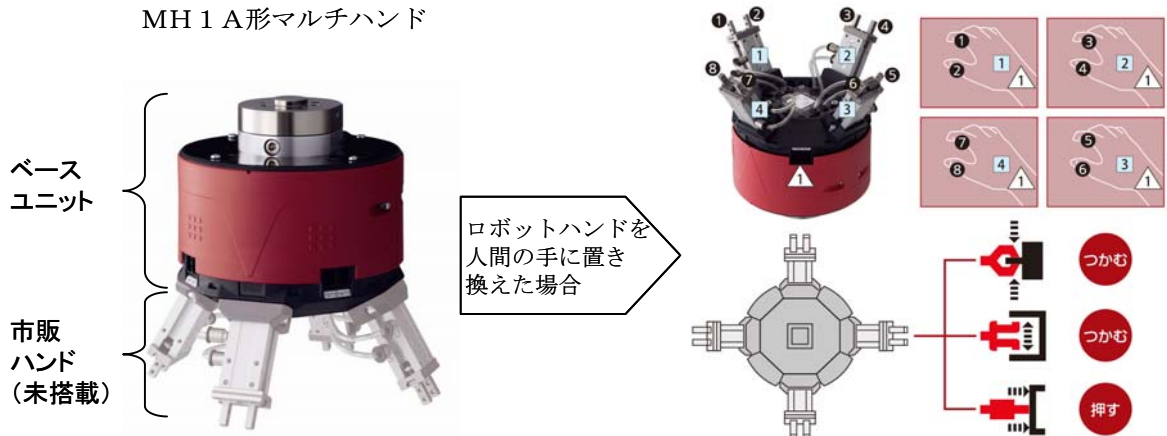


**“世界初”組立能力最大6人力、投資費用効率約4倍のマルチハンドを標準化。  
4個～最大8個のハンドを装着可能な、高機能マルチハンドを新発売！**

**多品種変量生産の搬送、移載、電気・電子の組立などで小型垂直多関節  
ロボットに最適なマルチハンドベースユニット！**

IDEC株式会社(社長：船木俊之)は、工場の自動生産システムに最適なMH1A形マルチハンドのベースユニットを開発し、IDECグループ会社のアイデックコントロールズ(株)より6月17日(金)新発売いたします。

MH1A形マルチハンド



◆開発の意図

日本の製造メーカは1990年代、製造コスト低減のため、生産拠点を人件費の安いアジア地域「特に台湾、中国など」へ生産シフトをしてきました。2000年代半ばに入ると、国内製造メーカのニーズは、フレキシブル性の高い生産設備の多品種変量生産方式、人的要素に左右されない安全操業、高効率化、高品質化、質の高い労働力の確保、労働安全性／環境性の確保が求められる生産については、国内回帰の動きが出始めています。

弊社は、生産性と安全性を両立させ、多品種変量に最適な「千手観音モデル」ロボット制御セル生産システム(第1回ものづくり日本大賞・優秀賞を受賞)を2000年に滝野事業所(兵庫県)に導入。制御機器のスイッチ、リレーの組み立てを開始してから、これまでに高性能・高品質制御機器の累計生産数量実績が約5,200万台以上になっています。ロボット制御セル生産システムも時代を追って進化してきました。小型垂直多関節ロボット用の第1世代の金属ハンド(11年間稼動中)、第2世代の樹脂ハンド(5年間稼動中)、今回、蓄積した生産技術と経験を活かして開発した『通信機能、電磁弁とセンサ入力16点を搭載し、ハンド(チャック)を4個搭載できるオールインワンの“第3世代ハンド”MH1A形マルチハンドベースユニット』を完成・発売いたします。

従来、各生産工程に必要なハンドは、一品一様のオリジナル設計が必要となり、マルチハンドを製作するには生産技術ノウハウの蓄積と、多くのハンド設計工数がかかります。このほど開発したオールインワン・ベースユニットの標準化により、ユーザは市販ハンドを購入し、爪の形状設計だけで4個のハンドを搭載したマルチハンドが簡単に製作でき、簡単セットアップ、簡単操作が行えます。そのため、ハンド設計工数の削減とケーブルの引き回しの簡略化、ベースユニットの一部樹脂化により軽量化、生産工程の立ち上げの短縮化ができます。

## ◆主な特長

オールインワンを実現した高機能マルチハンドベースユニット  
各種ロボットと直接接続が可能な通信機能、ダブルソレノイド4個とセンサ入力16点を搭載し、ハンド（チャック）4個搭載が可能です。

### 汎用小型垂直多関節ロボットに対応（パラレル I/O タイプ）

各社の小型垂直多関節ロボットに接続してご使用頂けます。

### 最大4個のハンド（チャック）が取付可能

一部の樹脂化したことにより更なる軽量化を実現し、小型ロボットでも使用が可能となります。

### 各種のハンド（チャック）の搭載が可能

ハンドアダプタは3機種のハンドに対応しています。

その他のハンドをご使用される場合は、お問い合わせください。

### 停電時ワーク保持機能

ダブルソレノイド搭載により、停電時にはワークを保持しワーク落下による破損を防止します。

## ◎シリアル通信により省配線！簡単セットアップ、簡単操作が可能【三菱ロボット専用タイプ】

- ・ベースユニットをメカニカルインターフェースに設置し、ロボットアーム上のハンド用コネクタにハンド通信ケーブル1本、電磁弁用エア配管1本を接続するだけのシンプル配線。
- ・三菱電機㈱製産業用ロボットの RV-2SQ/2SD、RV-3,6 シリーズ に対応し直接接続が可能。
- ・ロボット言語（MELFA-BASIC）で簡単制御。
- ・ティーチングボックスから簡単操作が可能（デバッグ操作など）

【マルチハンドを更に使い易くするためには、ロボットメーカーの専用通信に対応したマルチハンドの標準品化と、ロボット側でマルチハンド設定機能等を追加する必要があります。

産業用ロボットメーカーとして長年の実績を誇る三菱電機殿との連携により、ベースユニットに三菱ロボット専用通信基板を搭載した『三菱ロボット専用タイプ』を開発し同時発売いたします。】

◆販促資料として、三菱電機殿と弊社の共同パンフレット「ロボット+マルチハンド+安全機器ソリューション」を用意しています。

## ◆主な仕様

タイプ	三菱ロボット専用タイプ	パラレル I/O タイプ
形番	MH1A-4NBY-2-M	MH1A-4NBY-2-P
		MH1A-4NBY-3-P
電源電圧	DC24V±10%	
最大消費電力	7.2W以下（全入力ON時）	10W以下（DC26.4V）
入力	16点（約7mA/1点：DC24V/ON時）	16点（DC24V）
センサ入力コモン切替	スライドスイッチにてコモン切替（初期設定：+COM(+)）	
出力	8点（制御出力/ダブルソレノイド）	
外部機器との接続	シリアル通信	パラレル I/O
使用周囲温度	0 to 40℃（ただし、氷結しないこと）	0 to 45℃（ただし、氷結しないこと）
使用周囲湿度	10 to 90% RH（ただし、結露しないこと）	
エア配管	入力側（1次）：φ6×1本、出力側（2次）：φ3×8本	
最大使用空気圧	Max. 0.7MPa	
外形寸法	φ130×118.5mm	
最大可搬重量	1.0kg以下（ハンド本体 アダプタへの負荷2.0N・m以下）	
質量（約）	1.5kg（ハンドを除く）	

◆標準価格／税別

オープン価格

◆その他

マルチハンドとロボットの使用環境では、作業者の安全を確保するため安全機器が必要となります。そのため、マルチハンドのカタログには安全労働環境モデルとして弊社のセーフティコンポーネント製品群の安全機器を紹介しています。

本マルチハンドの研究開発の成果の一部は、独立法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の委託研究「次世代ロボット知能化技術開発プロジェクト」の研究成果によるものです。

以 上