

日立プログラマブルコントローラ

**HITACHI**  
Inspire the Next

オールインワンタイプコンパクトPLC

# MICRO-EHVシリーズ MICRO-EHシリーズ



# 幅広いラインアップで ユーザさまのニーズにお応えします。

日立プログラマブルコントローラ製品のラインアップ

## オールインワンタイプ

小規模ドライブ機械・装置

簡易監視・情報通信端末



MICRO-EHV+ シリーズ



EHV

EHA



MICRO-EHV シリーズ



Control Editor

EH

EH



MICRO-EH シリーズ



LADDER EDITOR  
for Windows®



Webコントローラ



プログラマブル表示器

## モジュールタイプ

各種生産設備・プラント

中～大規模FA・監視システム



EHV+ シリーズ



EHV シリーズ



EH-150 シリーズ



H シリーズ

- 自動車、家電、タイヤ、食品など各種生産設備の監視・制御。
- 上下水道、水処理、ごみ処理、飼料など各種プラントの監視・制御。
- 工場・大型店舗などの状態監視・エネルギー監視。
- 立体駐車場、駅舎、アミューズメント施設など工場以外にも幅広い分野で日立のPLCを採用していただいています。

# 多彩なラインアップ

MICRO-EHV(標準版)に20点タイプ品揃え追加。より幅広いニーズにお応えします。

## 基本ユニット

機能 ↑	MICRO-EHV	高機能版	Ethernetポート、 USBメモリポート標準装備							
		標準版		Control Editor						
	MICRO-EH	オプション ボード対応		LADDER EDITOR for Windows®						
		アナログ 入出力搭載								
		エントリー モデル								
I/O点数				10点	14点	20点	23点	28点	40点	64点

## 増設ユニット



- 8点 増設**  
  
・DC入力8点  
・リレー 出力8点  
・トランジスタ 出力8点  
・DC入力4点 リレー出力4点  
・DC入力4点 トランジスタ出力4点  
(電源:DC24V)
- 14点 増設**  
  
・DC入力8点 リレー出力6点  
(電源:DC24V/AC100~240V)  
・DC入力8点 トランジスタ出力6点  
(電源:DC24V)
- 16点 増設**  
  
・DC入力16点  
・リレー 出力16点  
・トランジスタ 出力16点  
(電源:DC24V)
- 28点 増設**  
  
・DC入力16点 リレー出力12点  
(電源:DC24V/AC100~240V)  
・DC入力16点 トランジスタ出力12点  
(電源:DC24V)
- 64点 増設**  
  
・DC入力40点 リレー出力24点  
(電源:DC24V/AC100~240V)  
・DC入力40点 トランジスタ出力24点  
(電源:DC24V)
- アナログ 増設**  
  
・アナログ入力4ch.電圧/電流切替  
・アナログ出力2ch.電圧/電流切替  
(電源:DC24V/AC100~240V)
- RTD(測温抵抗体) 増設**  
  
・測温抵抗体入力4ch.  
(電源:DC24V/AC100~240V)  
・測温抵抗体入力4ch.アナログ出力2ch.電圧/電流切替  
(電源:DC24V/AC100~240V)
- 熱電対 増設**  
  
・熱電対入力4ch.  
・熱電対入力4ch.アナログ出力2ch.電圧/電流切替  
(電源:DC24V)

## 位置決め増設



- 2軸位置決め(独立)  
2MHzパルス出力  
(電源:DC24V/AC100~240V)

## 環境負荷を低減

- レーザーマーキングによる銘板の廃止
  - バッテリーレスプログラム保持
  - バッテリーレスデータメモリ保持(MICRO-EHV)
- など環境にも配慮した製品です。



## 増設ユニットは最大4台まで\*接続可能



充実した機能と使い易さにこだわったハイエンドモデル



# MICRO-EHV

オールインワンタイプコンパクトPLCとして充実した機能に加え、Ethernet通信機能とUSBホスト機能で一般産業分野と情報管理分野とをシームレスに接続する中核コントローラとしてあらゆるニーズにお応えします。

- I/O点数 10点/14点/20点/23点/28点/40点/64点
- 全機種プログラミングソフトウェア(Control Editor)接続用USBポート(Type B)を標準装備
- 高機能版では、EthernetポートとUSBメモリ用ポート(Type A)を装備  
USBメモリへのデータロギング・トレース(CSVデータ記録)が可能
- モジュールタイプEHVシリーズ共通のプログラミングソフトウェア(Control Editor)対応
- デバッグ時に便利な入力・出力リフレッシュ禁止機能やコンスタントスキャン機能も充実
- MICRO-EHシリーズと共通の着脱端子台採用、増設ユニットも共通なので、MICRO-EHからの置き換えも容易
- Modbus-RTU(RS-485)マスタ・スレーブ機能標準装備、Modbus-RTUサポート機器との接続・通信はもとより、日立インバータ、オリエンタルモーター社製ステッピングモータ、オムロン製温調器とは通信プログラムレスで接続・通信可能
- Modbus-TCP(Ethernet)サーバ機能に加え、Modbus-TCP/RTUゲートウェイ機能も搭載(高機能版)



## 高機能版

### Ethernet通信、USBメモリ機能搭載

PLCというフィールドにおける“プレイングマネージャー”にとどまらず“現場で働く機器のクラウドへのゲートウェイ”とも言える情報通信端末としても活躍します。



64点高機能版



40点高機能版

## 標準版

### 20点タイプ品揃え追加

オールインワンタイプコンパクトPLCとして充実した機能



64点標準版



40点標準版



20点標準版

## MICRO-EHVセレクションガイド



	高機能版(MVH)		標準版(MVL)		
基本ユニットI/O点数	64点	40点	64点	40点	20点
(入力点数)	40点	24点	40点	24点	12点
(出力点数)	24点	16点	24点	16点	8点
増設ユニット接続可能台数	最大 4ユニット				
最大I/O点数 (64点増設ユニット使用時)	320点 (入力200点/ 出力120点)	296点 (入力184点/ 出力112点)	320点 (入力200点/ 出力120点)	296点 (入力184点/ 出力112点)	276点 (入力172点/ 出力104点)
AC電源(AC100~240V)	MVH-A64**	MVH-A40**	MVL-A64**	MVL-A40**	MVL-A20**
DC電源(DC24V)	MVH-D64**	MVH-D40**	MVL-D64**	MVL-D40**	MVL-D20**
プログラムメモリ	16kステップ				
データメモリ(WRエリア)	32kワード				
コメントメモリ	I/Oコメント				
	128kB				
特殊I/O	ボックス・回路コメント				
	19kB				
特殊I/O	高速カウンタ	100kHz × 5ch.(32bit)	100kHz × 4ch.(32bit)		
	パルス/PWM出力	65kHz × 3ch.			
	割り込み入力	5点	4点		
本体搭載 通信ポート	USB(type B)	USB 2.0 Full Speed × 1 (プログラミングソフトウェア Control Editor 接続専用)			
	シリアル通信	RS-232C × 1 (日立専用プロトコル通信、汎用無手順通信)			
	USB(type A)	USB 2.0 Full Speed × 1	-		
	Ethernet	10BASE-T/100BASE-TX × 1	-		
オプションボード	OBV-NES	2線式 RS-485 (RJ-45ポート)			
	OBV-485A	4線式 RS-422/485 (RJ-45ポート) / 10bit アナログ電圧(0-10V)入力 2ch.			
	OBV-AIO	10bit アナログ電圧(0-10V)入力 2ch. / 10bit アナログ電圧(0-10V)出力 2ch.			
	OBV-485TAI	2線式 RS-485 (端子台) / 10bit アナログ電圧(0-10V)入力 2ch.			
OBV-485TAO	2線式 RS-485 (端子台) / 10bit アナログ電圧(0-10V)出力 2ch.				
通信機能	汎用無手順	○ (本体搭載RS-232C、オプションボード)			
	日立専用プロトコル	○ (本体搭載Ethernet(MVHのみ)、本体搭載RS-232C、オプションボード)			
	ASR	○ (本体搭載Ethernet)	-		
	Modbus-TCP	○ サーバ機能、ゲートウェイ機能 (本体搭載Ethernet)			
	Modbus-RTU	○ サーバ機能、クライアント機能(通信オプションボード)			
拡張機能	カレンダー時計機能	○ (ただし、カレンダー・時計データ保持には別売バッテリーが必要)			
	コンスタントスキャン	○			
	リフレッシュ禁止	○ (入力、出力それぞれ個別に設定可能)			
	データメモリバックアップ機能	○ (256ワードの内部メモリデータをバッテリーレスで保持可能)			

充実した品揃えと多彩な機能を凝縮したエントリーモデル



# MICRO-EH

オールインワンタイプコンパクトPLCの基本機能として求められるデジタルI/OにとどまらずアナログI/O、AC入力、大容ch.トランジスタ出力、高速カウンタ、パルス列出力、PWM出力、ポテンショメータなど、多彩な機能をコンパクトボディに凝縮。スモールオートメーションのメインコントローラとしてあらゆるニーズにお応えします。

- I/O点数 エントリーモデル…10点/14点/28点  
アナログ入出力搭載モデル…23点+アナログ入力2ch・アナログ出力1ch。  
オプションボード対応モデル…20点/40点/64点
- 信頼と実績のHシリーズ互換プログラミングソフトウェア(LADDER EDITOR for Windows®)対応
- 全機種RS-232Cポート(1ポート)標準搭載。プログラミングソフトウェア接続専用としてだけでなく汎用通信にも切り替え可能。23点/28点モデルにはRS-422/485ポートも標準搭載。20点/40点/64点モデルはオプションボードでRS-232CまたはRS-422/485ポート追加可能。

## オプションボード対応モデル



- 64点タイプ**
- 入力40点/出力24点(増設時最大320点)
  - プログラム容量ch.16kステップ
  - データメモリ容量ch.(WR)32kワード
  - アナログ入力付き通信オプションボード1枚実装可
  - PID機能



- 40点タイプ**
- 入力24点/出力16点(増設時最大296点)
  - プログラム容量ch.16kステップ
  - データメモリ容量ch.(WR)32kワード
  - アナログ入力付き通信オプションボード1枚実装可
  - PID機能



- 20点タイプ**
- 入力12点/出力8点(増設時最大278点)
  - プログラム容量ch.16kステップ
  - データメモリ容量ch.(WR)32kワード
  - アナログ入力付き通信オプションボード1枚実装可
  - PID機能

## アナログ入出力搭載モデル



- 23点タイプ**
- 入力13点/出力10点(増設時最大279点)
  - 12bitアナログ入力2ch./アナログ出力1ch.標準搭載
  - プログラム容量ch.16kステップ
  - データメモリ容量ch.(WR)32kワード
  - ポテンショメータ2c搭載
  - RS-422/485ポート標準搭載



- 28点タイプ**
- 入力16点/出力12点(増設時最大284点)
  - プログラム容量ch.16kステップ
  - データメモリ容量ch.(WR)32kワード
  - ポテンショメータ2c搭載
  - RS-422/485ポート標準搭載



- 14点タイプ**
- 入力8点/出力6点(増設時最大270点)
  - プログラム容量ch.3kステップ
  - データメモリ容量ch.(WR)4kワード
  - ポテンショメータ2c搭載



- 10点タイプ**
- 入力6点/出力4点
  - プログラム容量ch.3kステップ
  - データメモリ容量ch.(WR)4kワード
  - 8bitアナログ入力1ch.タイプも品揃え

## MICRO-EHセレクションガイド



		エントリーモデル			アナログ入出力搭載モデル
基本ユニットI/O点数		28点	14点	10点	23点
	(入力点数)	16点	8点	6点	13点
	(出力点数)	12点	6点	4点	10点
アナログ入力	-	-	8bit×1ch.(※1) (電流/電圧切替)	12bit×2ch.(※2) (電流/電圧切替)	
アナログ出力	-	-	-	12bit×1ch.(※2) (電流/電圧切替)	
増設ユニット接続可能台数		最大4ユニット		増設不可	最大4ユニット
最大I/O点数 (64点増設ユニット使用時)		284点	270点	10点	279点
		(入力176点/ 出力108点)	(入力168点/ 出力102点)	(入力6点/ 出力4点)	(入力173点/ 出力106点)
AC電源(AC100~240V)		EH-A28**	EH-A14**	-	EH-A23**
DC電源(DC24V)		EH-D28**	EH-D14**	EH-D10**	EH-D23**
プログラムメモリ		16kステップ	3kステップ		16kステップ
データメモリ(WRエリア)		32kワード	4kワード		32kワード
特殊I/O	高速カウンタ (チャンネル数は いずれかを選択可)	最大10kHz			
		単相4ch. 2相2ch. 2相1ch.+単相1ch.	単相4ch. 2相1ch.+単相1ch.	単相3ch. 2相1ch.	単相4ch. 2相2ch. 2相1ch.+単相1ch.
	パルス/PWM出力	パルス(合計)5kHz / PWM(合計)2kHz×4ch.			
	割り込み入力	最大4点		最大3点	
通信ポート	ポート1(RS-232C)	本体内蔵、RJ-45コネクタ(日立専用プロトコル、汎用無手順通信)			
	ポート2(RS-422/485)	本体内蔵D-sub15 ピンコネクタ	-	-	本体内蔵D-sub15 ピンコネクタ
拡張機能	カレンダー時計機能	○	-	-	○
	バッテリーバックアップ(※3)	○	-	-	○
	デジタルフィルタ	0.5~20ms(0.5ms単位)			
	ポテンショメータ	10bit×2ch.		-	10bit×2ch.
オプション	バッテリー	○	-	-	-

※1:EH-D10DRAのみ  
 ※2:電圧時 0~10V、電流時 0~20mA 配線で切り替え  
 ※3:カレンダー時計データ保持とデータメモリ保持  
 (ユーザプログラムは不揮発メモリ(FLASH)に保存されるため、バッテリー保持は必要ありません)



		オプションボード対応モデル		
基本ユニットI/O点数		64点	40点	20点
	(入力点数)	40点	24点	12点
	(出力点数)	24点	16点	8点
アナログ入力(※1)		10bit × 2ch.(0-10V)	10bit × 2ch.(0-10V)	10bit × 2ch.(0-10V)
アナログ出力		-	-	-
増設ユニット接続可能台数		最大4ユニット		
最大I/O点数 (64点増設ユニット使用時)		320点 (入力200点/出力120点)	296点 (入力184点/出力112点)	276点 (入力172点/出力104点)
AC電源(AC100~240V)		EH-A64**	EH-A40**	EH-A14**
DC電源(DC24V)		EH-D64**	EH-D40**	EH-D14**
プログラムメモリ		16kステップ		
データメモリ(WRエリア)		32kワード		
特殊I/O	高速カウンタ (チャンネル数は いずれかを選択可)	最大100kHz 単相4ch.(各チャンネル100kHz) 2相2ch.(各チャンネル60kHz) 2相1ch.(100kHz)+単相2ch.(60kHz)		
	パルス/PWM出力	65kHz × 4ch.		
	割り込み入力	最大4点		
	通信ポート	ポート1 (RS-232C)	本体に蔵、RJ-45コネクタ(日立専用プロトコル、汎用無手順通信)	
	ポート(RS-422/485)(※1)	オプションボード、RJ-45コネクタ		
オプションボード	RS-232C	○		
	RS-422/485	○		
	USB(※2)	○		
	メモリ(※3)	○		
通信機能	汎用無手順	○(本体に蔵通信ポート、通信オプションボード)		
	日立専用プロトコル	○(本体に蔵通信ポート、通信オプションボード)		
	Modbus-RTU	○(RS-422/485オプションボード装着)		
拡張機能	カレンダー時計機能	○(カレンダー時計データ保持にはバッテリーが必要)		
	バッテリーバックアップ	○(データメモリ、カレンダー時計データ保持)		
	デジタルフィルタ(0.5ms単位)	2~20ms		
オプション	バッテリー(※4)	EH-MBATL(長寿命タイプ)		

※1: オプションボード EH-OB232またはEH-OB485装着時  
 ※2: 仮想COMでプログラミングソフトウェア(LADDER EDITOR for Windows®)接続用  
 ※3: ユーザプログラム並びに特殊内部出力設定値のバックアップ用  
 ※4: ユーザプログラムは不揮発メモリ(FLASH)に保存されるため、バッテリー保持は必要ありません。



MICRO-EH/MICRO-EHV増設ユニットセレクションガイド

I/O点数		電源			入力仕様	入力遅れ 0.5ms	入力遅れ 2ms	入力遅れ 4ms	出力仕様	備考
		DC24V	AC100 /200V							
8点	EH-D8ED	○		DC24V 8点					-	
	EH-D8ETPS	○		-				Tr(ソース)8点	短絡保護付	
	EH-D8ET	○		-				Tr(シンク)8点		
	EH-D8ER	○		-				リレー 8点		
	EH-D8EDTPS	○		DC24V 4点				4点	Tr(ソース)4点	短絡保護付
	EH-D8EDT	○		DC24V 4点				4点	Tr(シンク)4点	
14点	EH-D8EDR	○		DC24V 4点				4点	リレー 4点	
	EH-D14EDT	○		DC24V 8点	8点				Tr(シンク)6点	
	EH-D14EDTP	○		DC24V 8点	8点				Tr(ソース)6点	
	EH-D14EDTPS	○		DC24V 8点	8点				Tr(ソース)6点	短絡保護付
16点	EH-A14EDR		○	DC24V 8点	8点				リレー 6点	
	EH-D14EDR	○		DC24V 8点	8点				リレー 6点	
	EH-D16ED	○		DC24V 16点			16点		-	
	EH-D16ETPS	○		-					Tr(ソース)16点	短絡保護付
28点	EH-D16ET	○		-					Tr(シンク)16点	
	EH-D16ER	○		-					リレー 16点	
	EH-A28EDR		○	DC24V 16点	16点				リレー 12点	
	EH-D28EDR	○		DC24V 16点	16点				リレー 12点	
64点	EH-D28EDT	○		DC24V 16点	16点				Tr(シンク)12点	
	EH-D28EDTP	○		DC24V 16点	16点				Tr(ソース)12点	
	EH-D28EDTPS	○		DC24V 16点	16点				Tr(ソース)12点	短絡保護付
	EH-A64EDR		○	DC24V 40点			40点		リレー 24点	
64点	EH-D64EDR	○		DC24V 40点			40点		リレー 24点	
	EH-D64EDT	○		DC24V 40点			40点		Tr(シンク)24点	
	EH-D64EDTPS	○		DC24V 40点			40点		Tr(ソース)24点	短絡保護付
I/O種別	型式	電源		入出力仕様						
アナログ 入出力	EH-D6EAN	○		DC24V	12bitアナログ入力4ch.、12bitアナログ出力2ch.(電圧/電流切換え可)					
	EH-A6EAN		○	AC100/200V	12bitアナログ入力4ch.、12bitアナログ出力2ch.(電圧/電流切換え可)					
RTD入力	EH-A6ERTD	○		DC24V	RTD入力4ch.(-100~600℃)、12bitアナログ出力2ch.(電圧/電流切換え可)					
	EH-A4ERTD		○	AC100/200V	RTD入力4ch.(-100~600℃)					
	EH-D6ERTD	○		DC24V	RTD入力4ch.(-100~600℃)、12bitアナログ出力2ch.(電圧/電流切換え可)					
熱電対入力	EH-D4ERTD	○		DC24V	RTD入力4ch.(-100~600℃)					
	EH-D6ETC	○		DC24V	熱電対入力4ch.、12bitアナログ出力2ch.(電圧/電流切換え可)					
	EH-D4ETC	○		AC100/200V	熱電対入力4ch.					



位置決め増設ユニット(MICRO-EH用)(※1)(※2)			
型式	電源	仕様	その他
EH-A2EP	AC電源(100/200V)	2軸位置決め(独立)、最大2MHz/パルス出力	Modbus-RTUスレーブ機能対応
EH-D2EP	DC電源(24V)	2軸位置決め(独立)、最大2MHz/パルス出力	Modbus-RTUスレーブ機能対応

※1: 位置決め増設ユニットは入出力増設ユニット2台分のI/O点数を占有しますので、位置決め増設ユニット使用時は入出力増設ユニット接続可能台数は2台以下に制限されます。  
 ※2: 位置決め増設ユニットは単独(基本ユニットなし)で運転することが可能です。(単独運転モード)単独運転モードの場合、位置決め増設ユニットはシリアル通信による上位ホストからの指示にて運転します。  
 位置決め増設ユニットはModbus-RTUプロトコル(スレーブ)をサポートしていますので、MICRO-EHVなどModbus-RTUマスタ機器(ホスト)を用意すると最大32台の位置決め増設ユニットを1台のホストにて制御することができます。(位置決め増設ユニットにRS-422/485オプションボード(EH-OB485)を実装する必要があります)

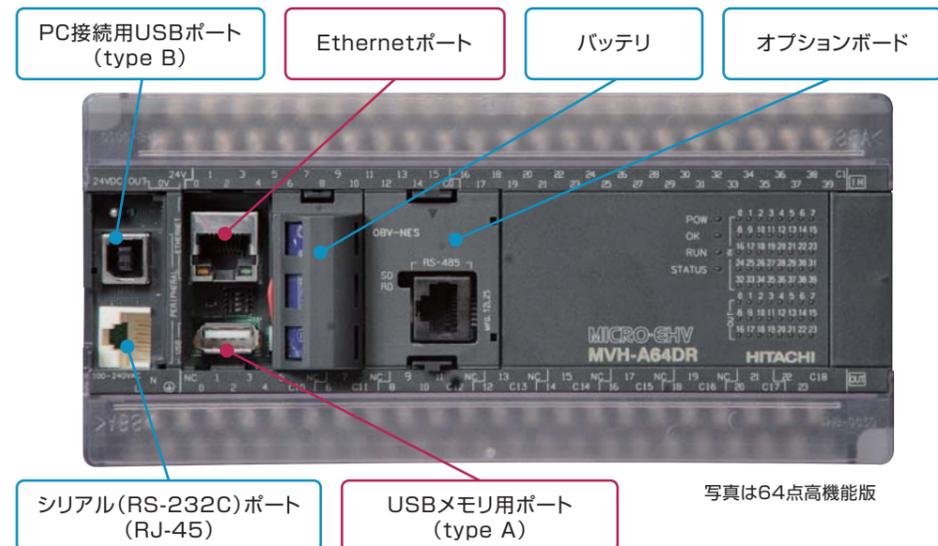
充実した機能と使い易さにこだわったハイエンドモデル

# MICRO-EHV

【高機能版】【標準版】共通機能

## ✓ PC接続用USBポート(プログラミングソフトウェアControl Editor接続専用)とシリアルポート(RS-232C)標準装備

全ての機種に、PC用(プログラミングソフトウェア Control Editor接続用)USBポートとシリアルポート(RS-232C)を標準装備。USBポート(デバイス)を標準装備しているため、市販の汎用USBケーブルでパソコンと簡単接続。通信速度など面倒な設定は必要ありません。USBポート(デバイス)はプログラミングソフトウェア Control Editor接続専用ですので、プログラマブル表示器をシリアルポート(RS-232C)に接続したままプログラムのモニタ・編集も可能です。



## ✓ 各種増設ユニットで入出力点数拡大

デジタル入出力、アナログ入出力など最大4台まで増設ユニットを接続可能です。



増設ユニットに電源供給(DCまたはAC)が必要です。

(注)増設ケーブル長さは合計で2m以内

## ✓ 全機種、通信オプションボード・アナログ入出力オプションボード対応

各基本ユニットにはRS-422/485通信、アナログ入出力のオプションボードを1枚実装可能。手軽に機能拡張が可能です。

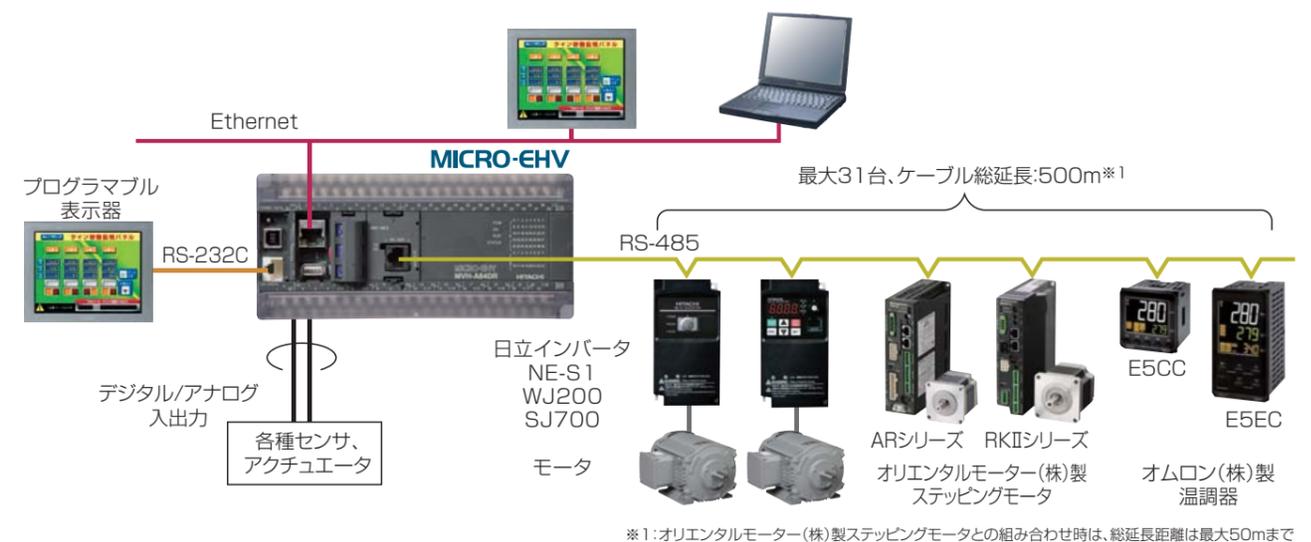


写真はOBV-485TA0



## ✓ インバータ・ステッピングモータ・温調器と簡単接続

Modbus-RTU (RS-485)で日立インバータ、オリエントアルモータ(株)製ステッピングモータ、オムロン(株)製温調器との接続、運転制御・状態モニタが簡単に行えます。(一つの通信ラインにインバータ、ステッピングモータ、温調器が混在可能です)それぞれの機器に対する専用命令を用意しましたので、ラダープログラムからはPLCの内部出力を直接指定してメモリマップイメージでデータを読み書きするだけで、通信プログラムの作成は必要ありません。



スレーブ機器に通信線だけで接続、スマートに制御。

- ①汎用ツイストペアケーブルを使用できるので安価。
- ②各スレーブとの入出力配線が、通信線の配線だけなので配線工数を大幅に低減できます。
- ③複数台制御、遠隔制御も可能。ケーブル総延長:500m\*2、接続台数:スレーブ最大31台

\*2:オリエントアルモータ株式会社の製品との組み合わせ時は、総延長距離は最大50mまで

## ✓ バッテリレスプログラム保持。各種コメントもPLCに保存さらにバッテリレスでデータ(256ワード)保持も

プログラムとコメントはFLASHメモリに格納されます。このためバッテリーがなくてもユーザプログラムとコメントを保持することができます。プログラム(16kステップ)とコメント(I/Oコメント...128KB、ボックス・回路コメント...19kB)はそれぞれ別エリアなので、プログラムエリアの容量を気にすることなくコメントを追加できます。さらに特殊内部出力ビットをセットすると、内部出力(データメモリ)の256ワードのデータをFLASHメモリに格納する機能を追加しました。FLASHメモリは不揮発性メモリなのでバッテリーレスでデータのバックアップが可能です。機械装置の初期設定値など「消えては困るデータ」をバッテリーレスで保持できます。

## ✓ パルス出力機能改良によって簡易な位置決め制御がよりシンプルなプログラムで実現

原点復帰命令サポート、パルス出力制御命令に「絶対位置」を追加、ジョグ運転・インテグレーション運転をサポート、2相カウンタとの連動など、位置決め機能を大幅に強化しました。(※1)(※2)

※1:高機能版(MVH) ROM Ver.0111、標準版(MVL) ROM Ver.1111からサポート  
※2:Control Editor Ver.5.xx からサポート

高速カウンタ入力  
高機能版(MVH) [単相]100kHz×5ch.. [2相]60kHz×2ch.  
標準版(MVL) [単相]100kHz×4ch.. [2相]60kHz×2ch.



パルス/PWM出力  
高機能版(MVH)、標準版(MVL)共65kHz×3ch.

## ✓ 使い易いプログラミングソフトウェアControl Editor 対応

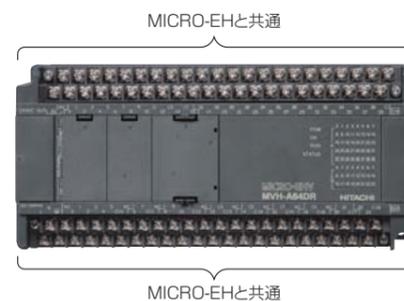
モジュールタイプEHVシリーズでご好評いただいているプログラミングソフトウェアControl Editorにて、プログラミングが可能です。プログラム開発の効率向上を支援します。

## ✓ シート単位でのパスワード機能

MICRO-EHV独自機能として、プログラムのシート単位でプログラムを保護（非表示に）できるパスワード機能を追加しました。プログラム作成者がエンドユーザーにセキュリティやノウハウ流出の面で開示したくない場合などに便利な機能です。

## ✓ MICRO-EHと共通の着脱端子台採用

MICRO-EHVの着脱端子台は、MICRO-EH 20点/40点/64点タイプと共通の着脱端子台を採用しています。しかも、端子台の信号配列も全く同一。このため、既設の配線を取り外すことなく端子台ごと差し替えることでMICRO-EHからMICRO-EHVへの置き換えが容易にできます。



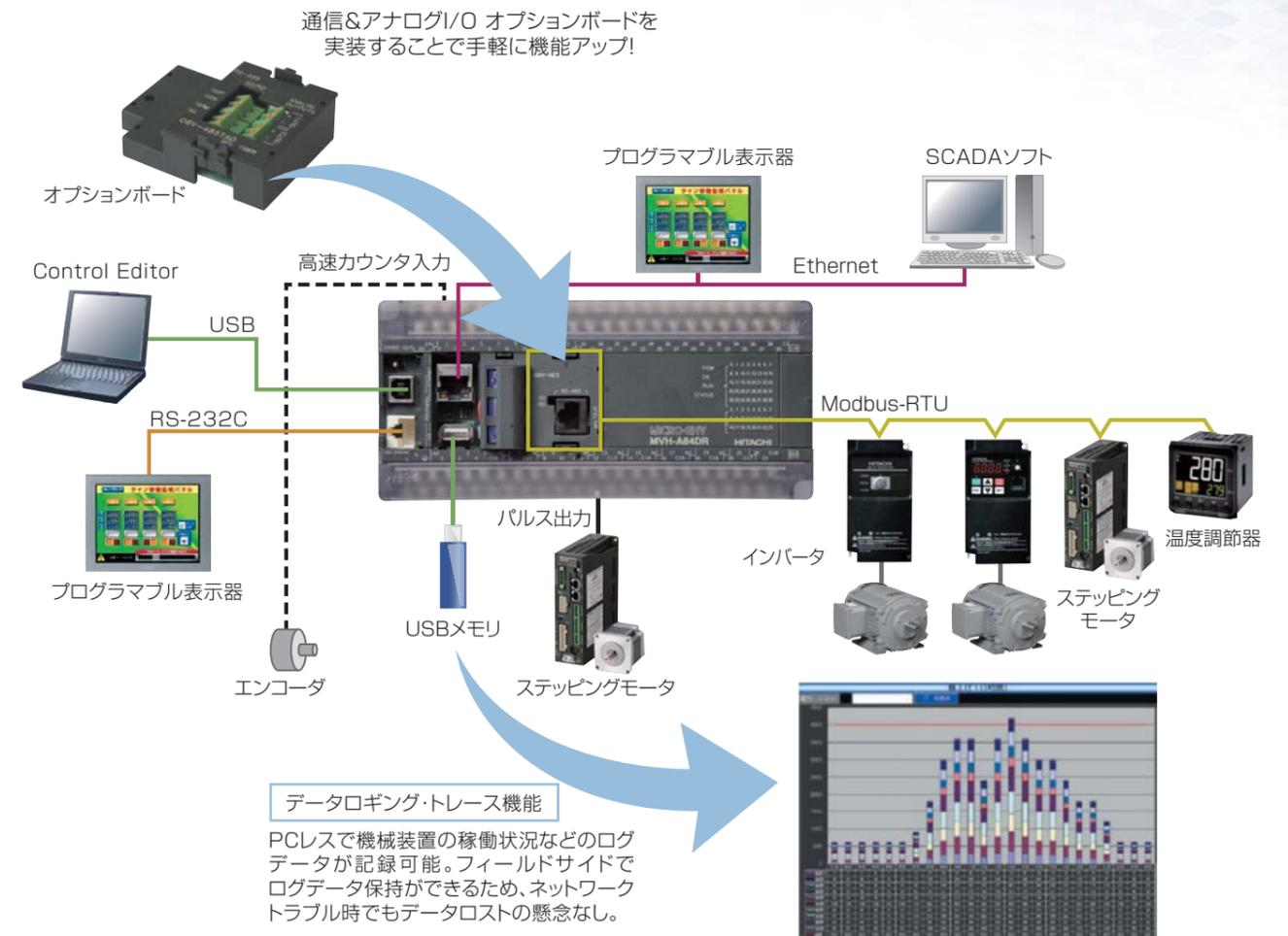
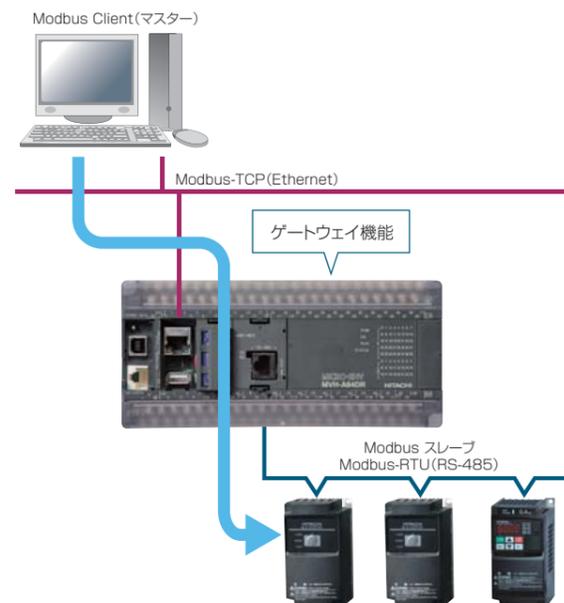
## 【高機能版】ならさらに便利な機能満載

### ✓ Ethernetポート搭載

MICRO-EHV 高機能版はEthernetポートとUSBメモリ用ポートを標準装備。RS-485オプションボードと組み合わせれば4系統の通信を実現でき、フィールド機器に「つながる」とともに上位情報系ネットワークにも「つながる」機械装置を構成できます。

### ✓ Modbus-TCP/RTUゲートウェイ機能搭載

MICRO-EHV高機能版にRS-485オプションボードを取り付けることによりEthernetのModbus-TCPとシリアル（RS-485）のModbus-RTUのネットワークを橋渡しするModbusゲートウェイ機能を実現できます。レガシーインタフェース（シリアル通信）しか持たない（Ethernet接続ができない）既存産業機器もMICRO-EHVを介してEthernetや無線通信に接続できます。



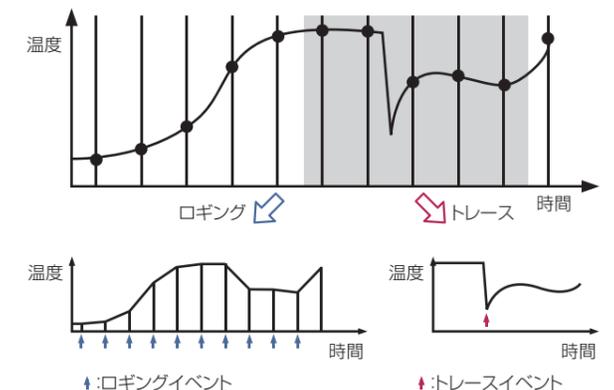
ログデータはCSVファイル形式なので、サーバPC等で容易に取り扱い（編集加工）可能。

### ✓ USBメモリ用ポート搭載

MICRO-EHV 高機能版に汎用のUSBメモリを直接挿してPCレスでプログラムの転送が可能です。さらに、基本ユニットに保存されているCPU履歴（操作履歴、エラー履歴）をファイル化し、USBメモリに保存できます。CPU履歴はControl Editorにて確認することができます。操作やエラーはコード化されていますが、Control Editorで開くと操作/エラーのコードが具体的な内容に変換されるのでわかりやすくなります。

### ✓ USBメモリへロギングデータ保存(CSVファイル保存)機能

市販の汎用USBメモリにロギングデータをCSVファイル形式で保存する機能をサポートしました。ロギング機能は、指定した外部I/O、内部出力の状態を記憶する機能です。記憶したデータはUSBメモリにCSVファイル形式で保存することができます。トレース機能は指定したイベントが発生した前後の外部I/O、内部出力の状態をファイルの保存する機能です。例えば、装置の異常発生イベントをトリガ条件とすると、異常発生前後の関連する外部I/Oおよび内部出力の値が自動的に保存されるので異常解析に役立ちます。



充実した品揃えと多彩な機能を凝縮したエントリーモデル



# MICRO-EH

## 多彩なラインアップ

入出力点数10点/14点/20点/23点/28点/40点/64点の基本ユニット、8点/14点/16点/28点/64点の増設ユニット、アナログ/RTD/熱電対/位置決め増設ユニットを品揃え。  
DC入力・リレーorトランジスタ出力のPLCとしては基本の構成の他にAC入力、SSR出力、負荷電流1A/1回路の大電流トランジスタ出力など、さまざまな入出力仕様機種もラインアップ。  
(電源電圧DC12V品や絶縁ワニスコーティング品など特殊仕様品もご用意を承りますのでご相談ください)

## H/EHシリーズとの優れた互換性

信頼と実績のHシリーズのプログラミング言語を継承し、H/EHシリーズと共通のプログラミングソフトウェア(LADDER EDITOR for Windows®)でプログラムできます。

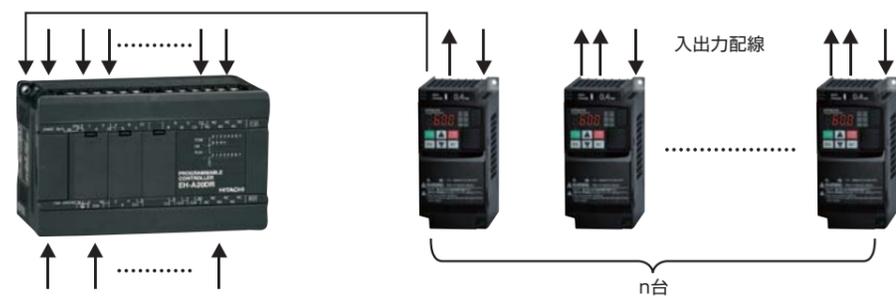
## シリアル通信機能

全機種RS-232Cポート(1ポート)を標準搭載しています。プログラミングソフトウェア接続専用としてだけでなく、汎用通信にも切り替え可能です。  
さらに23点/28点モデルにはRS-422/485ポートも標準搭載、20点/40点/64点モデルはオプションボードでRS-232CまたはRS-422/485ポートが追加可能です。

## Modbus-RTUマスタ機能(20点/40点/64点モデルのみ)

20点/40点/64点モデルではModbus-RTUマスタ機能をサポートしました。  
RS-422/485オプションボードを使用してModbus-RTUスレーブ機器と通信可能です。

[I/O配線で接続する場合]



接続機器台数×機器1台あたりのI/O点数のI/O配線が必要。  
基本ユニットだけではI/O点数が不足する場合には増設要。

[Modbus通信で接続する場合]

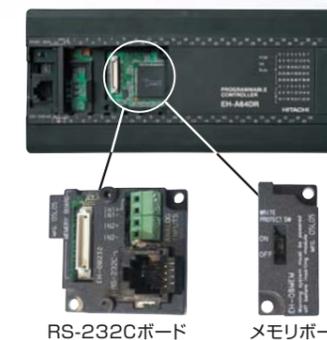


通信線のための配線でOK。増設も不要。  
配線工数、コストの大幅削減が可能。



## オプションボードによる機能追加が可能(20点/40点/64点モデルのみ)

20点/40点/64点モデルではRS-232C、RS-422/485、USB-RS-232C変換の各種通信ボードを追加することにより、通信ポート2が各用途(プログラミングソフトウェア接続、汎用通信)で利用可能です。  
ユーザプログラムのバックアップ用メモリボードは通信ボードと組み合わせて使用することも可能です。



RS-232Cボード      メモリボード

## 各種増設ユニットを接続可能

14点/20点/23点/28点/40点/64点タイプではMICRO-EHVと共通の各種増設ユニットを最大4台まで接続可能です。



(注) 基本ユニットから最終増設ユニットまでのトータル接続距離は最大2mです。

## 位置決め増設ユニット対応

20点/23点/28点/40点/64点タイプでは位置決め増設ユニットを接続し、パルス列出力(最大2Mbps)で位置決め制御が可能です。

- 1増設ユニットあたり、2軸の制御が可能(※1)
- 1基本ユニットあたり、最大2台まで接続可能(※2)
- 2軸合計で256個の運転情報を記憶することができ、この運転情報を1軸あたり最大499個組み合わせた連続運転(パターン運転)が可能(※3)
- 位置決め増設ユニットは単独(基本ユニットなし)で運転が可能(単独運転モード)
- 位置決め増設ユニットはModbus-RTU(スレーブ)をサポート。単独運転時、MICRO-EHVなどModbus-RTUマスタ機器からの通信で運転可能



日立ACサーボ ADVシリーズ

※1: 補間機能はありません。  
※2: 位置決め増設ユニットは入出力増設ユニット2台分のI/O点数を占有します。  
※3: 各種パラメータの設定を容易にするツールをご用意しています。弊社ホームページからダウンロードしてください。

## 位置決め増設ユニット機能仕様

		仕様
軸数		2軸
最大速度		2M/パルス/s
位置決めシステム	移動タイプ	(1) アブソリュート + インクリメント式、(2) インクリメント式
	位置ロールオーバー	線形、回転
	位置決め指令ユニット	パルス、 $\mu\text{m}$ 、inch、degree、ユーザ指定単位
	速度指令範囲*1	1 ~ 2M/パルス/s
	加減速	直線加減速、S字加減速
	ドウェル時間	0 ~ 32.768 ms (1 ms単位)
	加減速率*2	1 ~ 50,000,000 (パルス/s <sup>2</sup> 、 $\mu\text{m}/\text{s}^2$ 、inch/s <sup>2</sup> 、degree/s <sup>2</sup> 、ユーザ指定単位/s <sup>2</sup> )
	バックラッシュ補正	0 ~ 65.535 (パルス、 $\mu\text{m}$ 、inch、degree、ユーザ指定単位)
	範囲	+2,147,463,647 ~ -2,147,463,648 パルス
	パルス出力タイプ	(1) パルス列 [ CW / CCW ]、(2) クロック+方向信号 [ CK/方向 ]
位置決めデータ	パルス出力方法	ラインドライバ出力
	記憶可能なデータ数	256 (不揮発性)
位置決めデータ	設定方法	PLC、パソコンからのシーケンスプログラム
運転モード		自動運転、手動運転
原点復帰機能		任意原点復帰、低速原点復帰、高速原点復帰 1 (OFFエッジ)、高速原点復帰 2 (マーク止め)
手動(JOG)運転		手動入力信号またはコマンドによりパルス出力
自動運転		シーケンステーブルに登録したプロファイルデータに従ってパルス出力
外部入力による速度変更機能		1 ~ 100% (速度縮尺率、1%単位)
I/O 割付		ワードX 8W / ワードY 8W (位置決め増設ユニットは増設ユニット2台分の割付を使用)
	通信機能*3	Modbus-RTU
通信機能*3	プロトコル	Modbus-RTU
通信機能*3	伝送速度	9,600、19,200、57,600、115,200bps

※1: 速度は共通パラメータに設定する「最高速度」に応じて最小単位が決まります。  
※2: 加速度、減速度は共通パラメータに設定する「最高速度」に応じて設定可能な範囲が決まります。  
※3: 通信を行うには基本ユニット(20/40/64点タイプ)用通信オプションボード(EH-OB232、EH-OB485、EH-OBUSB)が必要です。位置決め増設ユニットに取り付けて使用します。



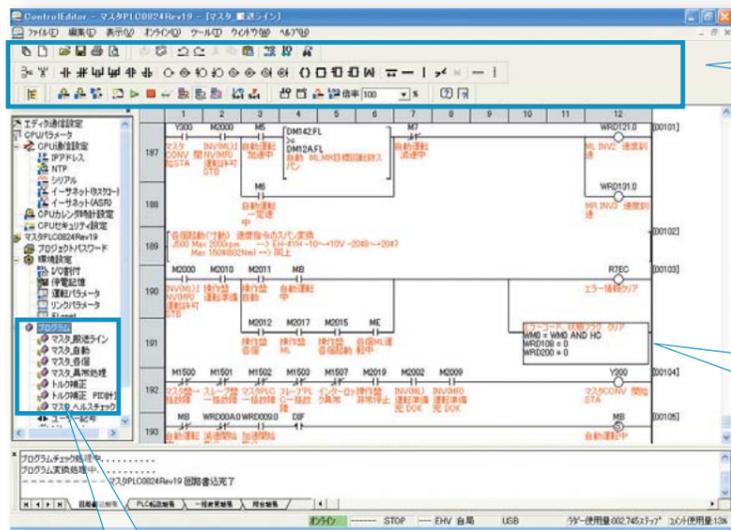
“より使いやすい”を追求し、進化を続ける

# MICRO-EHVシリーズ用プログラミングソフトウェア

## Control Editor

プログラム開発の効率向上を支援する機能を満載

- プログラムの管理・流用・結合・分割を容易にするプログラムシート構造
- マルチコメント(4種類)機能
- データメモリCSV保存・書き込み機能
- カスタマイズ可能なキーボードショートカット入力機能
- 選べるCPUとのオンライン接続方法: USB・Ethernet・シリアル(RS-232C)
- 大切な“資産”の流出を防ぐプロジェクトパスワード機能
- MICRO-EHシリーズのプログラムを流用できるプログラム変換機能
- メニュー言語選択(日本語・英語・中国語(簡体字)・中国語(繁体字))機能
- キーボード入力(マウスレス)操作も可能



### わかりやすいアイコンインターフェース

- オフライン
- オンライン
- 回路モニタ
- CPU書き込み
- CPU読み出し
- 検索

### 使いやすいインターフェースを実現

1. 接点/コイルや処理ボックスの入力画面の使いやすさ
2. I/O割付、I/Oモニタなどの画面の使いやすさ
3. ネットワークの設定など各種設定画面の使いやすさ

### ソフトウェアサポートサービス (Control Editorダウンロードサービス)

弊社ホームページにてControl Editorをご購入いただいたユーザーさまへ最新バージョンを提供しています。  
(製品ユーザー登録およびダウンロードは無償です)

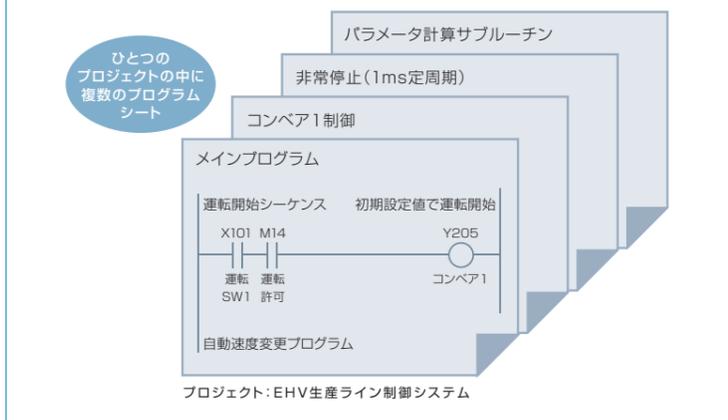
詳しくは、弊社ホームページ (<http://www.hitachi-ies.co.jp/plc>) をご覧ください。

※本サービスのご利用は、日本国内に在住されているお客さまに限定いたします。また、使用場所は、日本国内に限定させていただきます。また、製品をご購入いただき、製品ユーザー登録をいただいていることが前提となります。

### プログラムシートの構造化

目的に応じて、プログラムを別シート化

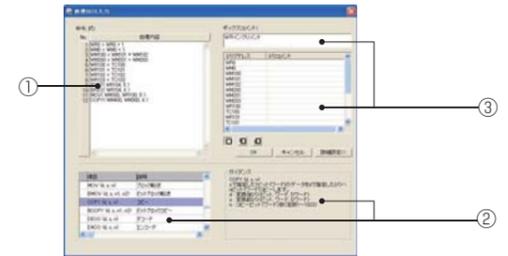
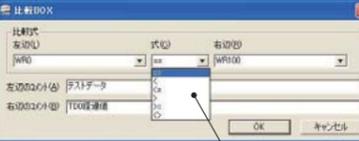
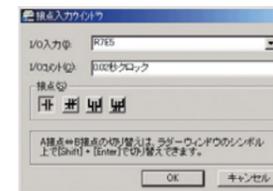
- メリット1: プログラムの管理・流用・結合・分割が容易。
- メリット2: プログラムがわかりやすい。
- メリット3: 複数プログラマによるプログラミングの分業化。



## 使いやすいインターフェースを実現

あらゆるところで、使いやすさを実感できます。

### 接点/コイルや処理ボックスの入力画面の使いやすさ



- ① 1つの処理ボックスに最大32行の演算式を入力可能。
- ② 複雑な命令も表示されるガイダンスを見ながら入力できます。
- ③ 処理ボックスコメント、I/Oコメントの同時入力。

シンボル入力と同時にコメント入力が可能です。  
さらに、コメント入力に移動すると、自動的に日本語入力モードになります。

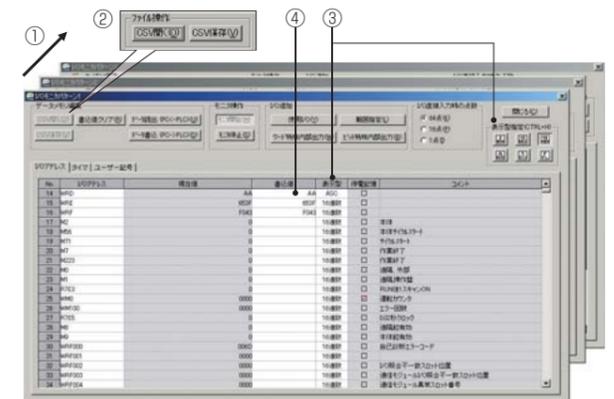
### I/O割付、I/Oモニタなどの画面の使いやすさ

#### I/O割付 画面



- ① 機種一覧からユニットタイプを選択して、設定。
- ② I/O割付と、入力アドレス、出力アドレス(I/O番号)が表示されます。

#### I/Oモニタ 画面



- ① I/Oモニタパターンの最大16シート対応。
- ② I/OモニタパターンはCSVファイル形式に対応。
- ③ 一括および個別表示形式指定。(2進/10進/16進等)
- ④ I/O一括書き込み機能。

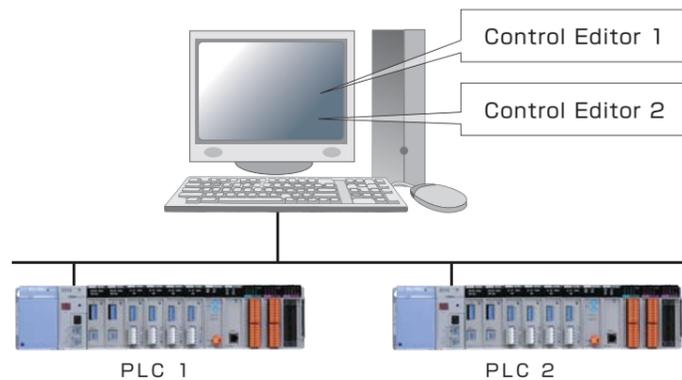
※英語版、中国語版(繁体字/簡体字)も提供しております。



### 各種設定画面の使いやすさ

ネットワークの設定など、各種設定は、プロジェクトツリーから設定できます。

### その他の使いやすさ



同一パソコン上で複数のControl Editorが起動できます。

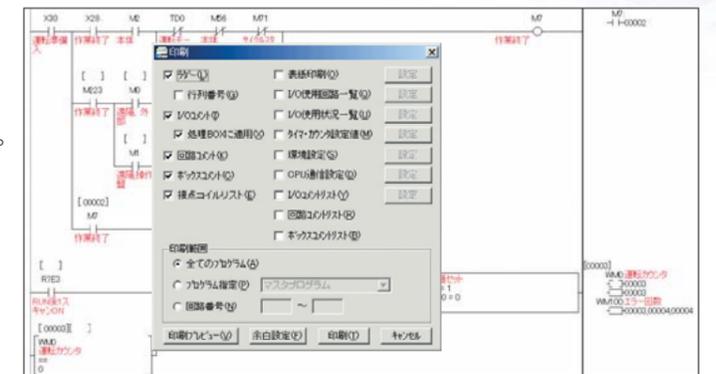
No.	時間	ログ
4769	2006.01.09 10:32:55	RUN開始
4770	2006.01.09 10:32:55	エラークリア
4771	2006.01.09 10:32:55	STOP
4772	2006.01.09 10:32:55	プログラム転送(ALL)
4773	2006.01.09 10:32:55	RUN開始
4774	2006.01.09 10:32:55	STOP
4775	2006.01.09 10:32:55	RUN開始

**システム履歴管理**  
CPUが検出したエラーコード、電源ON、プログラム転送などのシステム履歴を読み出しできます。

### Control Editorの充実した機能

#### 印刷機能

接点リスト※や各種設定情報も印刷可能。  
ドキュメント作成を支援します。  
印刷プレビューでは、最終ページまで確認できます。



ラダープログラム 印刷サンプル

※コイル、処理BOXに使用しているI/Oが、他回路で使用されている場合、その回路No.をA接点、B接点、比較BOX別に表示します。

#### キーボード入力支援

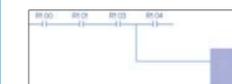
「現場でのスペースがなく、マウスを使えないので、キーボードだけで回路編集をしたい」  
Control Editorは、そんな設計者のご要望にも対応します。

##### ① A接点⇄B接点切り替え



##### ② カーソルキーで、縦・横線入力、削除

未入力箇所：[Ctrl] + カーソルキーで、横線・縦線入力  
入力済み箇所：[Ctrl] + カーソルキーで、横線・縦線削除



##### ③ [Backspace]キーでの削除



#### その他機能

①回路コメント一覧  
プログラム中で使用されている回路コメントを一覧表示します。

プログラム	コメント
マスタプログラム	***** マスタプログラム *****
運転切替	***** 自動→単速 切替プログラム *****
エラー処理	***** エラー処理 *****

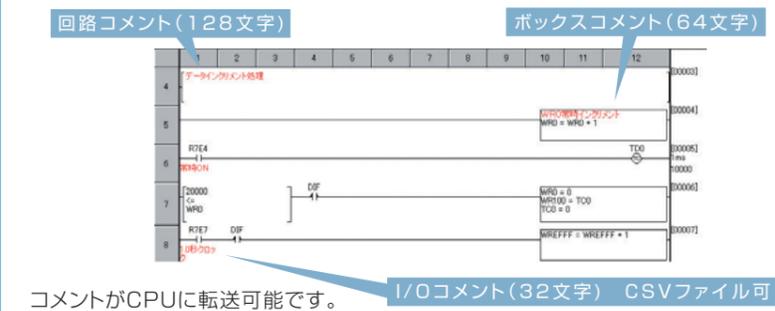
②未使用I/Oのコメント削除  
プログラム中で未使用I/Oのコメントを一括で削除することができます。

③I/OモニタシートでのASCII一括表示変更が可能

④マルチコメント対応  
ひとつのI/O・回路・ボックスコメントにつき最大4つのコメント登録が可能

例えば、日本語・英語・ドイツ語・中国語の4種類のコメントを入力し、状況により表示するコメントを切り替えることができます。

#### コメント機能も充実



コメントがCPUに転送可能です。

#### プログラム変換ツール

MICRO-EHシリーズのラダープログラムを流用できます。  
Control Editor付属プログラム変換ツールでControl Editor用のファイルに変換できます。

#### データコピーツール

データメモリのCSV保存をしたり、CPUに書き込みを行うツールです。

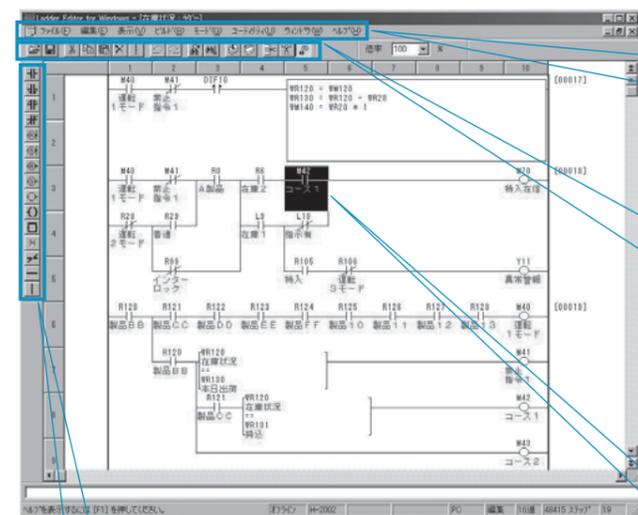
Hシリーズから引き継いだ操作性

# EH-150シリーズ用プログラミングソフトウェア

## LADDER EDITOR for Windows®

### Hシリーズ互換プログラミング環境

- データメモリCSV保存・書き込み機能
- カスタマイズ可能なキーボードショートカット入力機能
- CPUとのオンライン接続方法: Ethernet・シリアル(RS-232C)
- 大切な“資産”の流出を防ぐプロジェクトパスワード機能
- 日本語版のほか、英語・中国語(簡体字)・中国語(繁体字)版のパッケージもご用意
- キーボード入力(マウスレス)操作も可能



**メニューバー**  
LADDER EDITOR for Windows®のほとんどの操作は、プルダウンメニューから機能を選択するだけで、面倒なコマンド入力は不要です。

**ツールバー**  
再生、記録、カット、ペーストなどよく使う機能をアイコン化。クリックするだけの簡単操作です。

■表計算・ワープロソフトと共通の操作体系

再生 **Ctrl+O**   記録 **Ctrl+S**   カット **Ctrl+X**   コピー **Ctrl+C**

作成中の回路は分かりやすい表示色で区別。通常、編集、モニタ中で表示色をカスタマイズできます。

**シンボルバー**  
シンボルバーでシンボルを選択し、I/O No.など必要な情報を入力するだけでシンボルを入力できます。

### Control Editor、LADDER EDITOR for Windows® ライセンスパック

Control Editor、LADDER EDITOR for Windows® はマルチライセンスの提供が可能です。

- 企業・部門・部署単位での一括導入時や、複数ユーザでご使用いただく場合に適しています。
- ライセンス数は、5ユーザ、10ユーザ、30ユーザ、50ユーザの4種類  
(その他、任意のライセンス数でのご相談も承ります)

型式	仕様
EH-CTE-JL05	Control Editor 日本語版 ライセンスパック 5ユーザ
EH-CTE-JL10	Control Editor 日本語版 ライセンスパック 10ユーザ
EH-CTE-JL30	Control Editor 日本語版 ライセンスパック 30ユーザ
EH-CTE-JL50	Control Editor 日本語版 ライセンスパック 50ユーザ
HLW-PC3L05	LADDER EDITOR 日本語版 ライセンスパック 5ユーザ
HLW-PC3L10	LADDER EDITOR 日本語版 ライセンスパック 10ユーザ
HLW-PC3L30	LADDER EDITOR 日本語版 ライセンスパック 30ユーザ
HLW-PC3L30	LADDER EDITOR 日本語版 ライセンスパック 50ユーザ

※1. ライセンスパックご購入時は必ずマスターディスクとなるControl Editor、LADDER EDITOR for Windows®をご購入ください。すでにご購入されているお客さまはご購入不要です。ご使用可能数はライセンスパックのライセンス数+マスターディスク数となりますのでライセンス数+1となります。  
※2. ライセンスパックにはマニュアルは同梱されておりません。ライセンスパックに添付されています「マニュアル購入申し込み書」にて別途ご購入ください。



### MICRO-EHV 製品仕様

		高性能版	標準版	
入出力点数ラインアップ		40点(入力24点、出力16点)	20点(入力12点、出力8点)	
		64点(入力40点、出力24点)	40点(入力24点、出力16点) 64点(入力40点、出力24点)	
制御仕様	プログラムメモリ	16kステップ		
	コメントメモリ	I/Oコメント	128kB	
		ボックス・回路コメント	19kB	
	CPU	32ビットCISC プロセッサ		
	処理方式	ストアードプログラムサイクリック方式		
処理速度	基本命令	0.30μs~		
	代入命令	1.2μs~		
演算処理仕様	基本命令	55種		
	算術・応用	170種		
外部入出力仕様	入出力処理方式	リフレッシュ処理		
	最大入出力点数(64点基本+64点増設4段接続時)	320点(入力:200点/出力:120点)		
	増設可能段数	最大 4段		
	特殊I/O	高速カウンタ	100kHz × 5ch.(32bit)	100kHz × 4ch.(32bit)
		パルス/PWM出力	65kHz × 3ch.	
割込入力		5ch.	4ch.	
通信機能仕様	内蔵通信ポート	USBポート(プログラミング用)	○	
		シリアル通信ポート (RS-232C)	○(プログラミング/表示器) ○(汎用通信)	
		USBメモリ用ポート	○(USB 2.0)	
	Ethernetポート	プログラミング/表示器	○(TCP/IP)	—
		ASR通信機能	○	—
		Modbus-TCPスレーブ	○	—
		Modbusゲートウェイ	○	—
	オプションボード 通信ポート(RS-485)	プログラミング/表示器	○	—
		汎用通信	○	—
		Modbus-RTUマスタ	○	—
内部出力仕様	データメモリ	R(ビット)	1,984点(R0 - R7BF)	
		WR(ワード)	32k(WR0 - WR7FFF)	
		M/WM(ビット・ワード共用)	2k(WM0 - WM7FF)	
	タイマ(カウンタ512点を含む)	2,048点(TD0~2047)		
	カウンタ	512点(CU0~511)		
	エッジ検出	DIF(立上りエッジ)	512点	
		DFN(立下りエッジ)	512点	
		立上りエッジ付コイル	1,024点	
		立下りエッジ付コイル	1,024点	
		立上りエッジ付処理ボックス	1,024点	
立下りエッジ付処理ボックス		1,024点		
カレンダー時計機能(※1)	○			
停電記憶(※1)	○			
プログラミング仕様	プログラム方式	ラダープログラミング		
	プログラムシート数	32		
	コンスタントスキャン	○		
	リフレッシュ禁止	○		

※1:別売のバッテリーが必要です。



MICRO-EH製品仕様

●10点/14点/23点/28点タイプCPU仕様

CPUタイプ		10点タイプ	14点タイプ	23点タイプ	28点タイプ	
制御仕様	CPU	32ビットRISCプロセッサ				
	処理方式	ストアードプログラムサイクリック方式				
	処理速度	基本命令	0.9μs/命令			
		応用命令	数10μs/命令			
ユーザプログラムメモリ	最大3kステップ(FLASHメモリ)		最大16kステップ(FLASHメモリ)			
演算処理仕様	命令語	基本命令	39種LD, LDI, AND, ANI, OR, ORI, ANB, ORB, OUT, MPS, MRD, MPPなど			
		算術・応用命令	算術、応用、制御、FUN命令等78種			
	ラダー	基本命令	39種			
		算術命令 応用命令	算術、応用、制御、FUN命令等78種			
入出力処理仕様	外部 入出力	入出力処理方式	リフレッシュ処理			
		最大I/O点数	10点 増設なし	270点 (64点増設4段接続時)	279点 (64点増設4段接続時)	284点 (64点増設4段接続時)
	内部出力	ビット	1,984点(R0~R7BF)			
		ワード	4,096ワード(WR0~WRFFF)		32,768ワード(WR0~WR7FFF)	
		特殊	ビット	64点(R7C0~R7FF)		
			ワード	512ワード(WRFO00~WRF1FF)		
	ビット/ワード共用	16,384点/1,024ワード(M0~M3FFF, WMO~WM3FF)				
		点数	256点(TD + CU)*1			
	タイマ カウンタ	タイマ設定値	0~65,535, タイムベース0.01s, 0.1s, 1s(0.01sは最大64点*2)			
		カウンタ設定値	1~65,535回			
エッジ検出	立上り512点(DIF0~DIF511:10進) + 立下り512点(DFN0~DFN511:10進)					
周辺機器	プログラム方式	命令語、ラダー図				
	プログラミングソフトウェア	プログラミングソフトウェア(LADDER EDITOR for Windows®) 命令語プログラムおよび携帯図示プログラムは使用できません。				
保守機能	自己診断	PLC異常(LED表示):マイコン異常、ウォッチドッグタイマ異常、 メモリ異常、プログラム異常、システムROM/RAM異常、 スキャンタイム監視、バッテリー電圧低下検出ほか				

●20点/40点/64点タイプCPU仕様

CPUタイプ		20点/40点/64点タイプ			
制御仕様	CPU	32ビットRISCプロセッサ			
	処理方式	ストアードプログラムサイクリック方式			
	処理速度	基本命令	0.9μs/命令		
		応用命令	数10μs/命令~		
ユーザプログラムメモリ	最大16kステップ(FLASHメモリ)				
演算処理仕様	命令語	基本命令	39種LD, LDI, AND, ANI, OR, ORI, ANB, ORB, OUT, MPS, MRD, MPPなど		
		算術・応用命令	算術、応用、制御、FUN命令等135種		
	ラダー	基本命令	39種		
		算術命令 応用命令	算術、応用、制御、FUN命令等135種		
入出力処理仕様	外部 入出力	入出力処理方式	リフレッシュ処理		
		最大I/O点数 (64点増設4段接続時)	20点タイプ:276点, 40点タイプ:296点, 64点タイプ:320点		
	内部出力	ビット	1,984点(R0~R7BF)		
		ワード	32,768ワード(WR0~WR7FFF)		
		特殊	ビット	64点(R7C0~R7FF)	
			ワード	512ワード(WRFO00~WRF1FF)	
	ビット/ワード共用	16,384点/1,024ワード(M0~M3FFF, WMO~WM3FF)			
		点数	512点(TD + CU)ただしLDは256点まで*1		
	タイマ カウンタ	タイマ設定値	0~65,535, タイムベース0.01s, 0.1s, 1s(0.01sは最大64点*2)		
		カウンタ設定値	1~65,535回		
エッジ検出	512点(DIF0~DIF511:10進) + 512点(DFN0~DFN511:10進)				
周辺機器	プログラム方式	命令語、ラダー図			
	プログラミングソフトウェア	プログラミングソフトウェア(LADDER EDITOR for Windows®) 命令語プログラムおよび携帯図示プログラムは使用できません。			
保守機能	自己診断	PLC異常(LED表示):マイコン異常、ウォッチドッグタイマ異常、 メモリ異常、プログラム異常、システムROM/RAM異常、 スキャンタイム監視、バッテリー電圧低下検出ほか			

\*1:タイマ・カウンタの同一番号の使用はできません。TDはNo. 0~255までです。  
\*2:タイムベースに0.01sを使用できるものは、No. 0~63のみです。

製品一覧表

品名	タイプ	型式	仕様			標準価格(円)	備考		
			電源	入力	出力				
EHV	基本ユニット64点	高機能版	MVH-A64DR	AC 100/200V	DC 24V 40点	リレー 24点	87,000		
			MVH-D64DR	DC 24V	DC 24V 40点	リレー 24点	84,000		
			MVH-D64DT	DC 24V	DC 24V 40点	Tr 24点(シンク)	84,000		
		MVH-D64DTPS	DC 24V	DC 24V 40点	短絡保護付Tr 24点(ソース)	84,000			
		標準版	MVL-A64DR	AC 100/200V	DC 24V 40点	リレー 24点	67,000		
			MVL-D64DR	DC 24V	DC 24V 40点	リレー 24点	64,000		
	MVL-D64DT		DC 24V	DC 24V 40点	Tr 24点(シンク)	64,000			
	EHV	基本ユニット40点	高機能版	MVH-A40DR	AC 100/200V	DC 24V 24点	リレー 16点	71,000	
				MVH-D40DR	DC 24V	DC 24V 24点	リレー 16点	70,000	
				MVH-D40DT	DC 24V	DC 24V 24点	Tr 16点(シンク)	70,000	
			MVH-D40DTPS	DC 24V	DC 24V 24点	短絡保護付Tr 16点(ソース)	70,000		
			標準版	MVL-A40DR	AC 100/200V	DC 24V 24点	リレー 16点	51,000	
MVL-D40DR				DC 24V	DC 24V 24点	リレー 16点	50,000		
MVL-D40DT		DC 24V		DC 24V 24点	Tr 16点(シンク)	50,000			
基本ユニット20点		標準版	MVL-D40DTPS	DC 24V	DC 24V 24点	短絡保護付Tr 16点(ソース)	50,000		
			MVL-A20DR	AC 100/200V	DC 24V 12点	リレー8点	38,000		
			MVL-D20DR	DC 24V	DC 24V 12点	リレー8点	37,000		
		標準版	MVL-D20DT	DC 24V	DC 24V 12点	Tr 8点(シンク)	37,000		
			MVL-D20DTPS	DC 24V	DC 24V 12点	短絡保護付Tr 8点(ソース)	37,000		
	MVL-D20DTPS		DC 24V	DC 24V 12点	短絡保護付Tr 8点(ソース)	37,000			
EH	基本ユニット10点	標準版	EH-D10DT	DC24V	DC24V 6点	Tr 4点(シンク)	20,000		
			EH-D10DTP	DC24V	DC24V 6点	Tr 4点(ソース)	20,000		
			EH-D10DR	DC24V	DC24V 6点	リレー 4点	20,000		
		標準版	EH-D10DRA	DC24V	DC24V 6点 アナログ1量(8ビット)	リレー 4点	30,000		
			EH-D14DT	DC24V	DC24V 8点	Tr 6点(シンク)	28,000		
			EH-D14DTP	DC24V	DC24V 8点	Tr 6点(ソース)	28,000		
	基本ユニット14点	標準版	EH-D14DTPS	DC24V	DC24V 8点	短絡保護付Tr 6点(ソース)	28,000		
			EH-D14DR	DC24V	DC24V 8点	リレー 6点	27,000		
			EH-A14DR	AC100/200V	DC24V 8点	リレー 6点	28,000		
		標準版	EH-A14AS	AC100/200V	AC 8点	SSR 6点	38,000		
			EH-D20DT	DC 24V	DC 24V 12点	Tr 8点(シンク)	37,000		
			EH-D20DTPS	DC 24V	DC 24V 12点	短絡保護付Tr 8点(ソース)	37,000		
EH	基本ユニット20点	標準版	EH-D20DR	DC 24V	DC 24V 12点	リレー 8点	37,000		
			EH-A20DR	AC 100/200V	DC 24V 12点	リレー 8点	38,000		
			EH-D23DRP	DC24V	DC24V 13点 アナログ2量(12ビット)	リレー 9点 Tr 1点(ソース) アナログ1量(12ビット)	70,000		
		標準版	EH-A23DRP	AC100/200V	DC24V 13点 アナログ2量(12ビット)	リレー 9点 Tr 1点(ソース) アナログ1量(12ビット)	70,000		
			EH-A23DR	AC100/200V	DC24V 13点 アナログ2量(12ビット)	リレー 10点 アナログ1量(12ビット)	70,000		
			EH-D28DT	DC24V	DC24V 16点	Tr 12点(シンク)	45,000		
	EHV	基本ユニット28点	標準版	EH-D28DTP	DC24V	DC24V 16点	Tr 12点(ソース)	45,000	
				EH-D28DTPS	DC24V	DC24V 16点	短絡保護付Tr 12点(ソース)	45,000	
				EH-D28DRP	DC24V	DC24V 16点	リレー 11点 Tr 1点(ソース)	44,000	
			標準版	EH-D28DR	DC24V	DC24V 16点	リレー 12点	44,000	
				EH-A28DRP	AC100/200V	DC24V 16点	リレー 11点 Tr 1点(ソース)	45,000	
				EH-A28DR	AC100/200V	DC24V 16点	リレー 12点	45,000	
基本ユニット40点		標準版	EH-A28AS	AC100/200V	AC 16点	SSR 12点	60,000		
			EH-D40DT	DC 24V	DC 24V 24点	Tr 16点(シンク)	50,000		
			EH-D40DTPS	DC 24V	DC 24V 24点	短絡保護付Tr 16点(ソース)	50,000		
		標準版	EH-D40DR	DC 24V	DC 24V 24点	リレー 16点	50,000		
			EH-A40DR	AC 100/200V	DC 24V 24点	リレー 16点	51,000		
			EH-D64DT	DC24V	DC24V 40点	Tr 24点(シンク)	64,000		
EHV	基本ユニット64点	標準版	EH-D64DTPS	DC24V	DC24V 40点	短絡保護付Tr 24点(ソース)	64,000		
			EH-D64DR	DC24V	DC24V 40点	リレー 24点	64,000		
			EH-A64DR	AC100/200V	DC24V 40点	リレー 24点	67,000		
		標準版	EH-D8ED	DC 24V	DC 24V 8点	-	10,000	★1	
			EH-D8ER	DC 24V	-	リレー 8点	12,000	★1	
			EH-D8ETPS	DC 24V	-	短絡保護付Tr 8点(ソース)	12,000	★1	
	増設ユニット8点	標準版	EH-D8ET	DC 24V	-	Tr 8点(シンク)	12,000	★1	
			EH-D8EDR	DC 24V	DC 24V 4点	リレー 4点	12,000	★1	
			EH-D8EDTTPS	DC 24V	DC 24V 4点	短絡保護付Tr 4点(ソース)	12,000	★1	
		標準版	EH-D8EDT	DC 24V	DC 24V 4点	Tr 4点(シンク)	12,000	★1	
			EH-D14EDT	DC 24V	DC 24V 8点	Tr 6点(シンク)	24,000	★1	
			EH-D14EDTP	DC 24V	DC 24V 8点	Tr 6点(ソース)	24,000	★1	
増設ユニット14点	標準版	EH-D14EDTTPS	DC 24V	DC 24V 8点	短絡保護付Tr 6点(ソース)	24,000	★1		
		EH-D14EDR	DC 24V	DC 24V 8点	リレー 6点	23,000	★1		
		EH-A14EDR	AC 100/200V	DC 24V 8点	リレー 6点	24,000	★1		

★1:EH-MC801標準添付  
◎電源電圧DC12V品や絶縁ワニスコーティング品など特殊仕様品のご用命も承りますのでご相談ください。

この紙面に掲載の価格には、消費税は含まれておりません。

品名	型式	仕様			標準価格(円)	備考
		電源	入力	出力		
増設ユニット16点	EH-D16ED	DC 24V	DC 24V 16点	-	15,000	★1
	EH-D16ER	DC 24V	-	リレー 16点	17,000	★1
	EH-D16ETPS	DC 24V	-	短絡保護付Tr 16点(ソース)	17,000	★1
	EH-D16ET	DC 24V	-	Tr 16点(シンク)	17,000	★1
増設ユニット28点	EH-D28EDT	DC 24V	DC 24V 16点	Tr 12点(シンク)	38,000	★1
	EH-D28EDTP	DC 24V	DC 24V 16点	Tr 12点(ソース)	38,000	★1
	EH-D28EDTPS	DC 24V	DC 24V 16点	短絡保護付Tr 12点(ソース)	38,000	★1
	EH-D28EDR	DC 24V	DC 24V 16点	リレー 12点	38,000	★1
	EH-A28EDR	AC 100/200V	DC 24V 16点	リレー 12点	39,000	★1
	EH-A64EDR	AC 100/200V	DC 24V 40点	リレー 24点	61,000	★1
増設ユニット64点	EH-D64EDR	DC 24V	DC 24V 40点	リレー 24点	58,000	★1
	EH-D64EDT	DC 24V	DC 24V 40点	Tr 24点(シンク)	58,000	★1
	EH-D64EDTPS	DC 24V	DC 24V 40点	短絡保護付Tr 24点(ソース)	58,000	★1
	EH-D64EAN	DC 24V	アナログ4量(12ビット) 電圧/電流切換え可	アナログ2量(12ビット) 電圧/電流切換え可	67,200	★1
アナログ増設ユニット	EH-A6EAN	AC 100/200V	アナログ4量(12ビット) 電圧/電流切換え可	アナログ2量(12ビット) 電圧/電流切換え可	71,400	★1
	EH-A6ERTD	AC 100/200V	RTD4量	アナログ2量(12ビット) 電圧/電流切換え可	62,000	★1
RTD増設ユニット	EH-A4ERTD	AC 100/200V	RTD4量	-	50,000	★1
	EH-D6ERTD	DC 24V	RTD4量	アナログ2量(12ビット) 電圧/電流切換え可	57,000	★1
	EH-D4ERTD	DC 24V	RTD4量	-	45,000	★1
	EH-D6ETC	DC 24V	熱電対4量	アナログ2量(12ビット) 電圧/電流切換え可	60,300	★1
熱電対増設ユニット	EH-D4ETC	DC 24V	熱電対4量	-	49,500	★1
	EH-D2EP	DC 24V	2軸位置決め(独立)、最大2MHz/ピルス出力	-	60,200	★1
位置決め増設ユニット	EH-A2EP	AC 100/200V	2軸位置決め(独立)、最大2MHz/ピルス出力	-	64,600	★1
	EH-MCB10	-	増設ユニット接続用ケーブル(1m)	-	7,000	
増設ケーブル	EH-MCB05	-	増設ユニット接続用ケーブル(0.5m)	-	6,400	
	EH-MCB01	-	増設ユニット接続用ケーブル(0.1m)	-	3,600	
	OBV-NES	-	RS-485(2線式、RJ-45)1ch.	-	5,000	
オプションボード	OBV-485A	-	RS-485(4線式、RJ-45)1ch. + 10bit アナログ電圧入力2ch.	-	8,000	
	OBV-AIO	-	10bit アナログ電圧入力 2ch. + 10bit アナログ電圧出力2ch.	-	8,000	
	OBV-485TAI	-	RS-485(2線式)1ch. + 10bit アナログ電圧入力2ch.	-	8,000	
	OBV-485TAO	-	RS-485(2線式)1ch. + 10bit アナログ電圧出力2ch.	-	8,000	
	EH-OB232	-	RS-232(1ch.)通信ボード、アナログ入力2ch.付(10ビット)	-	5,000	
オプションボード (20点/40点/64点用)	EH-OBMEM	-	メモリボード(16k)	-	15,000	
	EH-OB485	-	RS-485(1ch.)通信ボード、アナログ入力2ch.付(10ビット)	-	5,000	
	EH-OBUSB	-	USB/RS-232C変換ボード	-	8,000	
	MV-BAT	-	データメモリバックアップ用(MICRO-EHV専用)	-	7,000	
リチウム電池	EH-MBAT	-	データメモリバックアップ用 23/28点タイプ用	-	4,000	
	EH-MBATL	-	データメモリバックアップ用(長寿命タイプ) 20/40/64点タイプ用	-	6,000	
	EH-MBATLC	-	データメモリバックアップ用(長寿命タイプ)ケース付 23/28点タイプ用	-	7,000	
	EH-CTE-J	-	EHV専用プログラミングソフトウェアControl Editor(日本語版)	-	80,000	(※1)
プログラミングソフトウェア	EH-CTE-E	-	EHV専用プログラミングソフトウェアControl Editor(英語版)	-	80,000	(※1)
	EH-CTE-CT	-	EHV専用プログラミングソフトウェアControl Editor(中国語版繁体字)	-	80,000	(※1)
	EH-CTE-CS	-	EHV専用プログラミングソフトウェアControl Editor(中国語版簡体字)	-	80,000	(※1)
	EH-CTE-JL05	-	Control Editor 日本語版 ライセンスパック 5ユーザー	-	210,000	
	EH-CTE-JL10	-	Control Editor 日本語版 ライセンスパック 10ユーザー	-	320,000	
	EH-CTE-JL30	-	Control Editor 日本語版 ライセンスパック 30ユーザー	-	720,000	
	EH-CTE-JL50	-	Control Editor 日本語版 ライセンスパック 50ユーザー	-	800,000	
	HLW-PCR	-	LADDER EDITOR for Windows® 日本語版	-	150,000	
	HLW-PCRE	-	LADDER EDITOR for Windows® 英語版	-	150,000	
	EH-MLW	-	MICRO-EH専用LADDER EDITOR for Windows® 日本語版	-	25,000	
	EH-MLWE	-	MICRO-EH専用LADDER EDITOR for Windows® 英語版	-	25,000	
	HLW-PC3L05	-	LADDER EDITOR 日本語版 ライセンスパック 5ユーザー	-	400,000	
	HLW-PC3L10	-	LADDER EDITOR 日本語版 ライセンスパック 10ユーザー	-	600,000	
	HLW-PC3L30	-	LADDER EDITOR 日本語版 ライセンスパック 30ユーザー	-	1,350,000	
	HLW-PC3L50	-	LADDER EDITOR 日本語版 ライセンスパック 50ユーザー	-	1,500,000	
	接続ケーブル	WVCB02H	-	HシリーズCPU ⇄ PC接続用ケーブル(2m)	-	25,000
WVCB05H		-	HシリーズCPU ⇄ PC接続用ケーブル(5m)	-	31,000	
EH-RS05		-	WVCB02H/05H ⇄ MICRO-EH/MICRO-EHV 接続用変換ケーブル(0.5m)	-	13,000	
EH-VCB02		-	MICRO-EH/MICRO-EHV ⇄ PC接続用ケーブル(2m)	-	13,000	
EH-VCB05		-	MICRO-EH/MICRO-EHV ⇄ PC接続用ケーブル(5m)	-	17,000	

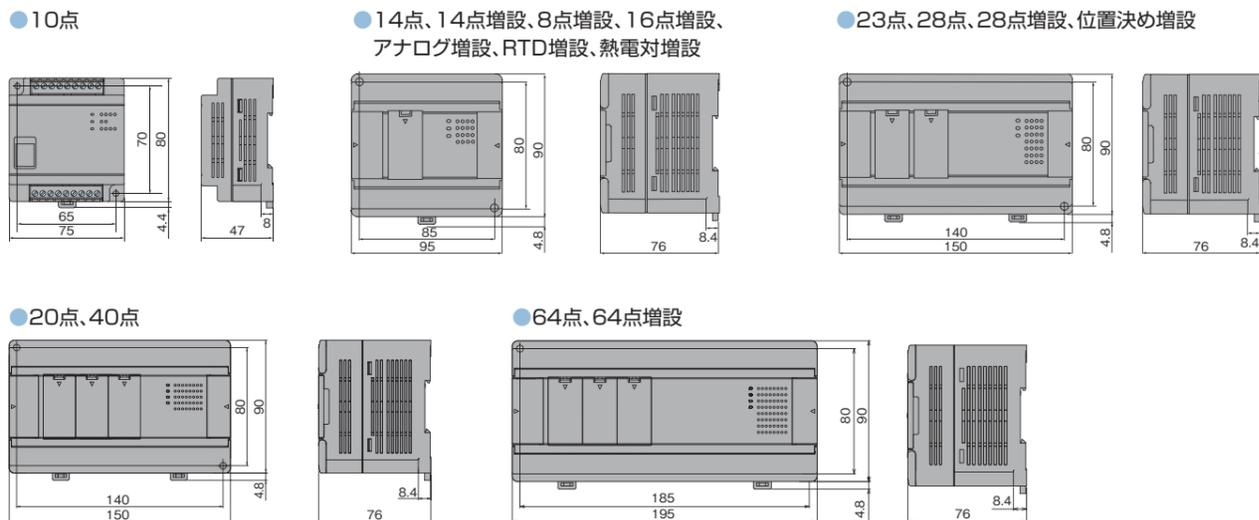
★1: EH-MCB01標準添付  
 ※1: USBケーブル(CPU側:コネクタB、パソコン側:コネクタA)は、お客様にてご用意ください。  
 ※2: MICRO-EH専用版。EH-VCB02同梱。  
 ◎電源電圧DC12V品や絶縁ワニスコーティング品など特殊仕様品のご利用も承りますのでご相談ください。

この紙面に掲載の価格には、消費税は含まれておりません。

## 一般仕様

項目	仕様	
	AC	DC
電源タイプ	AC	DC
電源電圧	100/110/120 V AC (50/60 Hz)、 200/220/240 V AC (50/60 Hz)	24 V DC
電源電圧変動範囲	85~264 V ACワイドレンジ	19.2~30 V DC
許容瞬時停電	85~100V AC: 10ms未満の瞬時停電時は動作継続 100~264V AC: 20ms未満の瞬時停電時は動作継続	19.2~30V DC: 10ms未満の瞬時停電時は動作継続
物理的環境	動作周囲温度	0~55°C
	保存周囲温度	-10~75°C
	動作周囲湿度	5~95% RH(結露ないこと)
	保存周囲湿度	5~95% RH(結露ないこと)
	汚染度	汚染度2(IEC61131-2)
	腐食性ガス 使用高度/気圧	腐食性ガスがないこと、有機溶剤の付着がないこと 標高2,000m以下(輸送時の気圧は70kPa以上)
機械的稼働条件	耐振動	JIS C 60068-2-6準拠 定片振幅: 0.15mm(振動数10~57Hz)、定加速度: 19.6m/s <sup>2</sup> (振動数57~150Hz)、 3方向 各10サイクル
	耐衝撃	JIS C 60068-2-27準拠 ピーク加速度: 147m/s <sup>2</sup> 、作用時間 11ms、3方向 各3回
電気的稼働条件	耐静電気放電	IEC61000-4-2準拠 ±4kV(接触放電法)、±8kV(気中放電法)
	耐放射電磁界	IEC61000-4-3準拠 10V/m(80~1,000MHz)
	耐ノイズ	○ノイズ電圧 1,500Vpp、ノイズパルス幅 100ns、1μs(ノイズシミュレータによる) ノイズを電源モジュールの入力端子間に印加、当社測定方法による ○EN50081-2、EN50082-2準拠
絶縁抵抗	AC外部端子-プロテクションアース(PE)端子間 20MΩ以上(500V DCメガーによる)	
耐電圧	AC外部端子-プロテクションアース(PE)端子間 1,500V AC 1分間	
接地方法	D種専用接地	
構造	盤内蔵型 IP30	
取付方法	取付方向	垂直
	固定方法	固定方法: 直接取付(M4ねじ)またはDINレール取付
冷却	自然空冷	

## 寸法図



ご購入に際しての注意

この資料は、製品の代表的な特長機能を説明した資料です。  
 使用上の制約事項、ユニットの組み合わせによる制約事項などがすべて記載されているわけではありません。  
 ご採用にあたりましては、必ず製品のマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。  
 当社の責に帰すことができない事由から生じた損害、当社製品の故障に起因するお客さまでの機会損失、逸失利益、  
 当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷および  
 その他の業務に対する保証については、当社は責任を負いかねます。

【免責事項】

- 無償保証期間の内外に問わず、弊社の責に帰すことができない事由から生じた損害、弊社製品の故障に起因するお客さまで機会損失、逸失利益、弊社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、弊社製品に起因して発生した間接損害、二次損害、事故補償、弊社製品以外への損傷およびお客さまでの交換作業、現地機械設備の再調整、立ち上げ試運転その他の業務に対する補償について、弊社はいかなる場合も責任を負いません。
- お客さまがプログラム可能な製品については、お客さまご自身にて動作確認いただくこととします。お客さまにてプログラムされたプログラムの動作およびそれにより発生した損害について、弊社はいかなる場合も責任を負いません。
- 弊社製品をお客さまのシステムにてご使用される場合、法令や規格基準への適合あるいは特許等第三者権利侵害については、お客さまご自身においてご確認下さい。これにより発生した問題に関して、弊社は関知いたしません。

<http://www.hitachi-ies.co.jp/plc>

日立産機 PLC

検索



技術的なお問い合わせ先:

FA相談室

- 電話フリーダイヤル・・・ ☎0120-46-3444 / FAX電話(0254)46-3321  
 携帯電話の方は(0254)46-3444をご利用ください。
- Eメールアドレス・・・・・・ fa\_plc@hitachi-ies.co.jp
- ご利用時間帯・・・・・・ 月～金 9:00～12:00/13:00～18:00  
 (ただし、祝日、当社休日は除く)

⚠️ 安全に関するご注意

- 安全のため、ご使用の際は、「取扱説明書」、「マニュアル」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- ご使用環境については、カタログ、取扱説明書、マニュアルに記載されている範囲内とします。高温、多湿、じんあい、腐食性ガス、振動、衝撃などの多い環境で使用しないでください。火災、故障、感電、誤動作の原因となることがあります。
- 安全のため、製品の取り付け、配線も取扱説明書、マニュアルに従ってください。接続は、電気工事・電気配線などの専門技術を有する人が行ってください。異物の混入にもご注意ください。
- 本カタログに記載された製品は、使用用途・場所などを限定するもの、定期点検を必要とするものがあります。お買い上げの販売店または当社にご確認ください。
- 本製品は、厳重な品質管理のもとに製造しておりますが、製品が故障することにより人命にかかわるような重要な設備および重大な損失の発生が予測される設備へのご使用に際しては、重大事故にならないよう安全装置の設置を行ってください。

日立産機システム プログラマブルコントローラの製品ラインアップ

プログラミングソフトウェア	ラダーエディタ (LADDER EDITOR for Windows®)	コントロールエディタ (Control Editor)	CODESYS (EHV-CODESYS)	
オールインワンタイプ PLC	MICRO-EH シリーズ	MICRO-EHV シリーズ	MICRO-EHV+ シリーズ	増設ユニットは共用
モジュールタイプ PLC	EH-150 シリーズ	EH-150 EHV シリーズ	EHV+ シリーズ	I/O モジュールは共用
モジュールタイプ PLC	H-4010 H-302/702/1002/2002			
Webコントローラ				

● 個別製品カタログ一覧

製品名	内容・用途	カタログNo.
EH-150/EHVシリーズ	信頼と実績のHシリーズのDNAを引き継ぎ、さらに進化を続けるハイエンドPLC	SI-505*
MICRO-EH/MICRO-EHVシリーズ	コンパクトボディに多彩な機能を搭載。小規模制御用オールインワンタイプPLC	SI-512*
Hシリーズ	愛され続けて25年以上。小～大規模制御用	SI-441*
Webコントローラ	Webサーバ、メール送信機能を備えたプログラマブルコントローラ	SI-451*
プログラマブル表示器	先進のFAシステム環境づくりを支援	SI-508*
EHV+シリーズ	国際標準規格IEC61131-3準拠 モジュールタイプPLC	SI-E125*
MICRO-EHV+シリーズ	国際標準規格IEC61131-3準拠 オールインワンタイプPLC	SI-E128*

・Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。  
 ・Ethernetおよびイーサネットは、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。  
 ・DeviceNetは、ODVA(Open DeviceNET Vendor Association)の登録商標です。  
 ・Modbusは、Modicon Inc. (Schneider Automation International)の登録商標です。  
 ・その他、記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

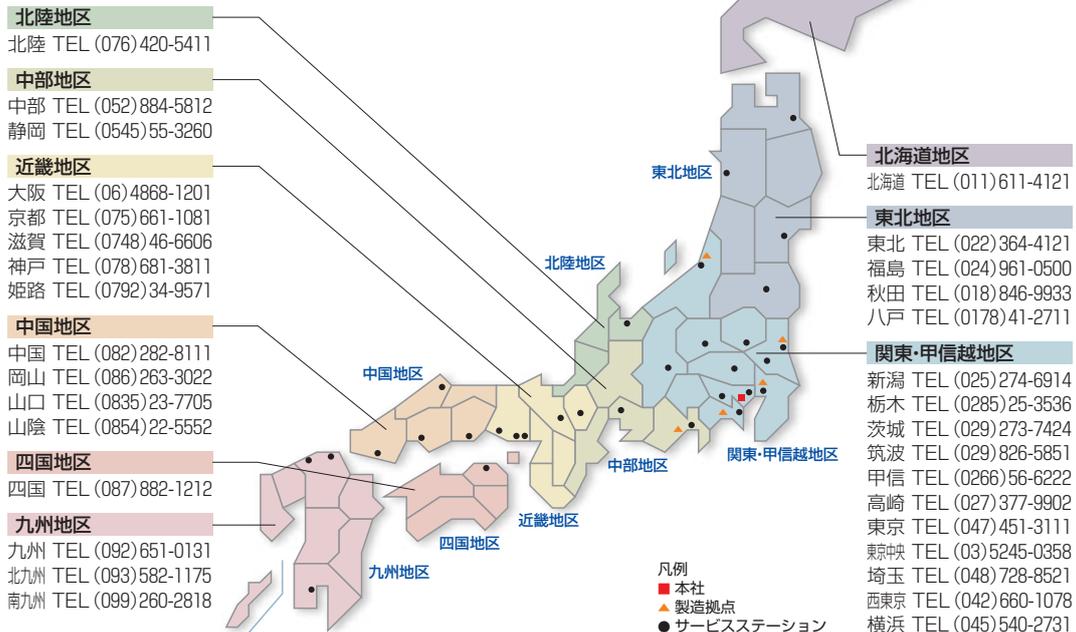


環境・省エネに貢献する  
株式会社 日立産機システム

お問い合わせ営業窓口

本社・営業統括本部	〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3番地(AKSビル)	TEL (03) 4345-6041
関東地区窓口	〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3番地(AKSビル)	TEL (03) 4345-6045
北日本支社	〒985-0843 宮城県多賀城市明月2丁目3番2号	TEL (022) 364-2710
北海道支店	〒063-0814 北海道札幌市西区琴似四条一丁目1番30号	TEL (011) 611-1224
福島支店	〒963-8041 福島県郡山市富田町字町西32番2号	TEL (024) 961-0500
北陸支社	〒939-8213 富山県富山市黒瀬81番1号	TEL (076) 420-5711
中部支社	〒456-8544 愛知県名古屋市熱田区桜田町16番17号	TEL (052) 884-5811
関西支社	〒660-0806 兵庫県尼崎市金楽寺町一丁目2番1号	TEL (06) 4868-1230
四国支店	〒761-8012 香川県高松市香西本町142番地5号	TEL (087) 882-1192
中国支社	〒735-0029 広島県安芸郡府中町茂陰一丁目9番20号	TEL (082) 282-8112
九州支社	〒812-0051 福岡県福岡市東区箱崎五丁目9番26号	TEL (092) 651-0141
エンジニアリング事業推進本部	〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3番地(AKSビル)	TEL (03) 4345-6023
海外営業企画部	〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3番地(AKSビル)	TEL (03) 4345-6529

サービスステーションを中心に、  
行き届いた保守・サービス活動を行っています。



<http://www.hitachi-ies.co.jp>

信用と行き届いたサービスの当社へ



登録番号: JQA-EM5428  
登録日: 1997年7月29日

日立産機システム中条事業所は、環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の認証を取得しています。



登録番号: JQA-1000  
登録日: 2002年12月13日

日立産機システム中条事業所は、本カタログに掲載されているプログラマブルコントローラの品質保証に関する国際規格ISO9001の認証を取得しています。

●このカタログに掲載した内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。