



# MONITOUCH

## テクニカルインフォメーション

2006年10月11日

テーマ	日立 MICRO-EH との通信		
該当機種	モニタッチ : V7シリーズ、PLC : MICRO-EH	No. TI-M-0050-1	1/6

### 1. 目的

MICRO-EH とシリアル通信する場合の設定手順について説明します。



### 2. 接続環境

モニタッチ : V7シリーズ、V706シリーズ + DU-01

PLC : EH-28DRT、EH-D64DR

オプションボード : EH-OB232、EH-OB485

### 3. PLC の仕様

ポート	ポート種別	通信プロトコル	対応 PLC
ポート 1	RS-232C	伝送制御手順 1(1:1)	全機種
		伝送制御手順 2(1:1)	
ポート 2	RS-422	伝送制御手順 1(1:1)	EH-x23Dxxx、EH-x28Dxxx
		伝送制御手順 2(1:1)	
		伝送制御手順 1(1:N)	
		伝送制御手順 2(1:N)	
オプションボード	RS-232C	伝送制御手順 1(1:1)	EH-x64xxx + EH-OB232
		伝送制御手順 2(1:1)	
	RS-422	伝送制御手順 1(1:1)	EH-x64xxx + EH-OB485
		伝送制御手順 2(1:1)	
		伝送制御手順 1(1:N)	
		伝送制御手順 2(1:N)	

4. PLC の設定

ポート 1

以下のパラメータで通信する場合

専用プロトコル

信号レベル : RS-232C

ボーレート : 38400bps

伝送形式 : 手順 1 (1:1)

1. PLC の DIPSW でボーレートを設定します。

SW1	SW2	SW3	SW4	ボーレート
ON	OFF	ON	OFF	38.4kbps

その他のボーレート

SW1	SW2	SW3	SW4	ボーレート
ON	OFF	ON	OFF	38.4kbps
ON	OFF	OFF	OFF	19.2kbps
OFF	OFF	ON	OFF	9600kbps
OFF	OFF	OFF	OFF	4800kbps

2. 特殊内部出力 WRF01A (専用ポート 1 通信設定) の値を確認します。

- ・ H0000 (RS-232C 伝送制御手順 1) の場合 : 設定終了
- ・ H0000 以外の場合 : 以下の設定を行います。

1. WRF01A に「H0000」を書き込みます。

2. R7F6 (設定書込要求ビット) を ON して FLASH メモリに記憶します。

FLASH メモリに記憶すると次回電源投入時に再設定の必要はありません。ただし伝送制御手順 2 で記憶した場合、ラダーソフトが接続できなくなります。

特殊内部出力【WRF01A】について (MICRO-EH マニュアル抜粋)

15	0
a	未使用

\_\_\_\_\_ 伝送制御手順 0 : 伝送制御手順 1、1 : 伝送制御手順 2

< 設定例 >

ユーザ設定値	通信制御手順
H0000	伝送制御手順 1
H8000	伝送制御手順 2

ポート 2

以下のパラメータで通信する場合

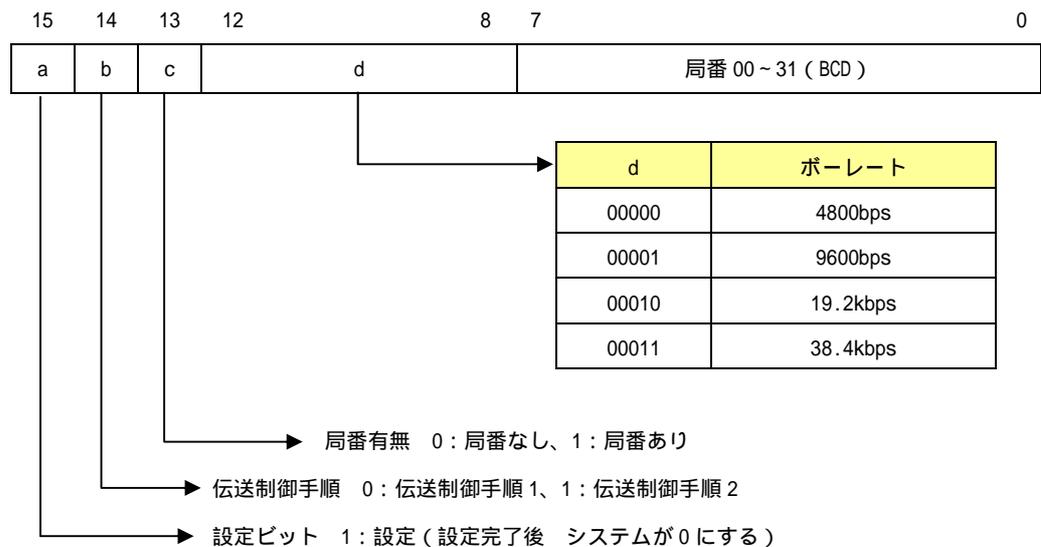
専用プロトコル

ボーレート : 38400bps

伝送形式 : 手順 2 (1:1)

3. 特殊内部出力 WRF03D (専用ポート 2 通信設定) の値を確認します。
  - ・ H4300 (伝送制御手順 2) の場合 : 設定終了
  - ・ H4300 以外の場合 : 以下の設定を行います。
    3. WRF03D に「HC300」を書き込みます。WRF03D = H4300 になります。
    4. R7F6 (設定書込要求ビット) を ON して FLASH メモリに記憶します。  
FLASH メモリに記憶すると次回電源投入時に再設定の必要ありません。

特殊内部出力【WRF03D】について (MICRO-EH マニュアル抜粋)



< 設定例 >

WRF01A		設定内容	
ユーザ設定値	システム設定値	通信制御手順	ボーレート
H8300	H0300	伝送制御手順 1	38.4kbps
HC300	H4300	伝送制御手順 2	
HA300	H2300	伝送制御手順 1 局番あり	
HE300	H6300	伝送制御手順 2 局番あり	

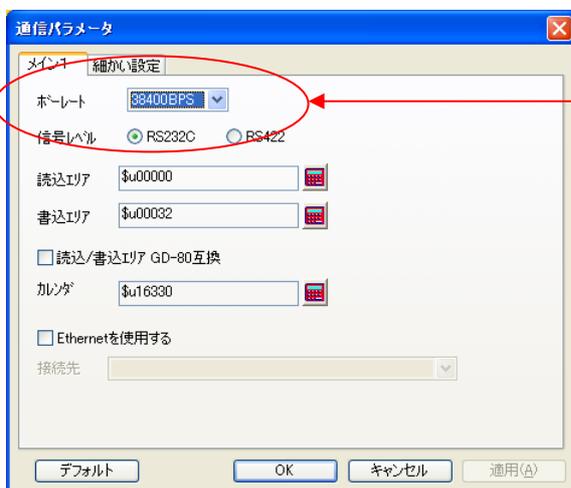
5. V-SFT 設定

シリアル通信の場合

1. [システム設定] [PLC タイプ選択] で、「HIDIC-H」を選択します。

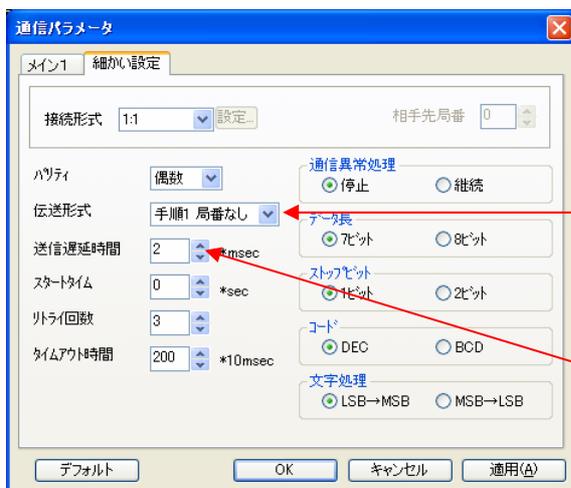


2. [システム設定] [通信パラメータ] で、ボーレートと信号レベルを選択します。



必ず PLC 側の設定と合わせます。  
 ボーレート : 38400BPS  
 信号レベル : RS232C

3. [細かい設定] タブを選択し、伝送形式を選択します。



必ず PLC 側の設定と合わせます。  
 伝送形式 : 手順 1 局番なし  
 その他のパラメータ  
 データ長 : 7ビット  
 ストップビット : 1  
 パリティ : 偶数  
 は PLC の仕様が固定です。  
 変更しないでください。

送信遅延時間は 2ms 以上の設定  
 をお奨めします。

4. 画面データを転送します。

6. 接続

RS-232C

Vシリーズ

PLC PORT1/EH-0B232

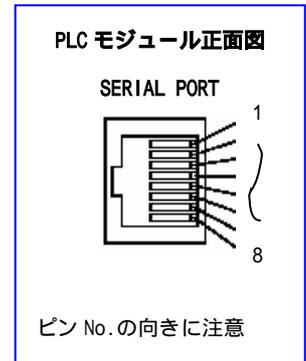
D-sub 25pin(Male:凸)

MJ8pin

ピン No.	信号名
1	FG
2	SD
3	RD
5	CS
7	SG

ピン No.	信号名
1	SG
3	ER
5	SD
6	RD
7	DR
8	RS

\* ツイストシールド線使用



RS-422

Vシリーズ

PLC PORT2

D-sub 25pin(Male:凸)

D-sub 15pin(Male:凸)

ピン No.	信号名
1	FG
7	SG
12	+SD
13	-SD
14	+RS
17	-RS
18	-CS
19	+CS
24	+RD
25	-RD

ピン No.	信号名
6	RSN
7	SG
8	CSP
10	RDN
11	RDP
12	SDN
13	SDP
14	RSP
15	CSN

\* ツイストシールド線使用

RS-422

Vシリーズ

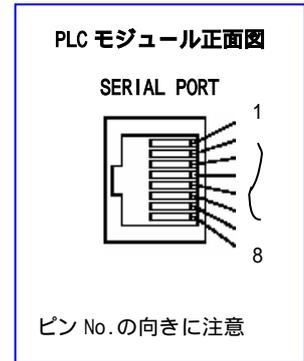
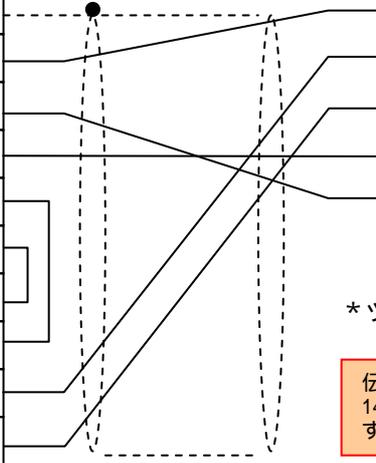
PLC EH-0B485

D-sub 25pin(Male:凸)

MJ8pin

ピン No.	信号名
1	FG
7	SG
12	+SD
13	-SD
14	+RS
17	-RS
18	-CS
19	+CS
24	+RD
25	-RD

ピン No.	信号名
1	SG
4	SDP
5	SDN
6	RDN
7	RDP



\* ツイストシールド線使用

伝送制御手順1局番なしの場合  
14-19、17-18 の短絡が必要です。

お問い合わせは...

 発紘電機株式会社 技術相談窓口 TEL : 076-274-5130 FAX : 076-274-5208