

MONITOUCH

テクニカルインフォメーション

2018年7月3日

テーマ	オムロン CJ1H CPU ユニット内蔵ポート、CJ1W-SCU41-V1 との接続		
該当機種	V9 シリーズ	No. TI-M-1221	1/10

1. 目的

CJ1 の CPU 内蔵 RS-232C ポート、または SCU41 の PORT1 (RS-422/485)、PORT2 (RS-232C) と V9 シリーズを接続する際の設定手順を説明します。

2. 接続環境

モニタッチ : V9100iS
PLC : CJ1H、CJ1W-SCU41-V1
使用ソフト : V-SFT-6、CX-Programmer (Version:8.21)

3. 設定方法

CJ1H の内蔵ポート、SCU41 の PORT1 または PORT2 に、以下の設定で接続します。

ボーレート : 115Kbps
データ長 : 7 ビット
ストップビット : 2 ビット
パリティ : 偶数

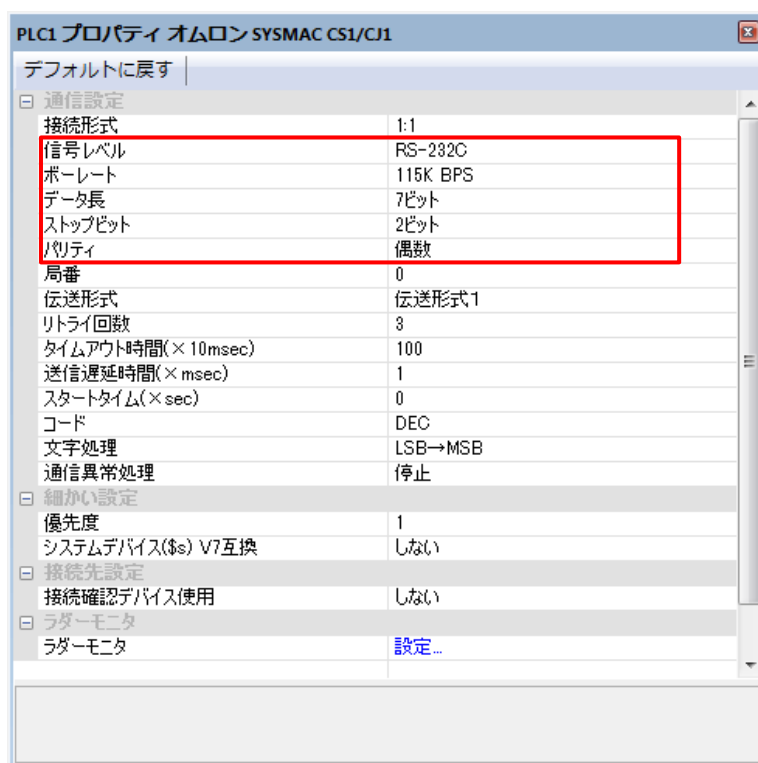
V-SFT-6 の設定

- ① V-SFT-6 を起動し、新規画面を作成します。
[編集機種選択] で、モニタッチの機種を選択し、[OK] をクリックします。
次に、[PLC1 接続機器選択] で、「**オムロン SYSMAC CS1/CJ1**」を選択し [完了] をクリックします。



② [PLC1 プロパティ] の「通信設定」で、以下のように設定します。

信号レベル : RS-232C または RS-422
 ボーレート : 115K BPS
 データ長 : 7 ビット
 ストップビット : 2 ビット
 パリティ : 偶数



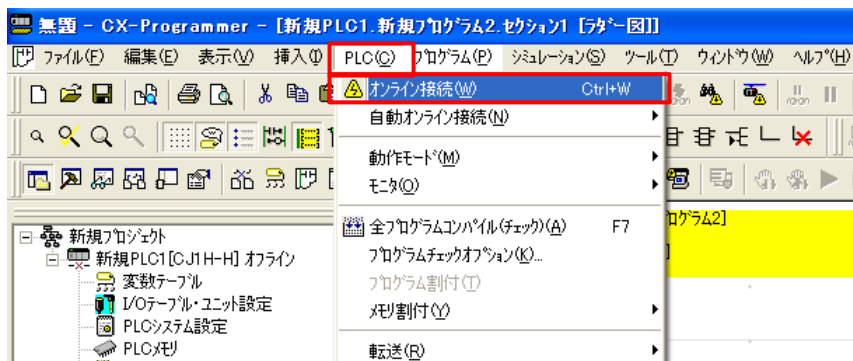
設定後、ダイアログを閉じます。

V9 シリーズの通信設定は完了です。画面データを転送します。

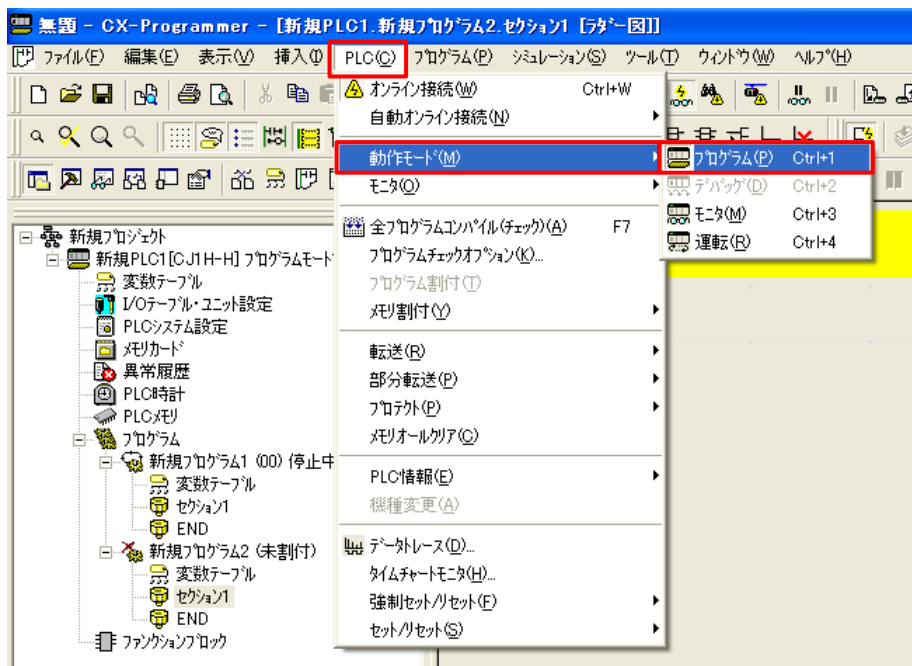
GX-Programmer の設定

◆CPU 内蔵 RS-232C ポートと接続する場合

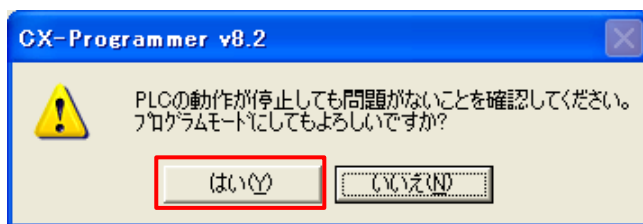
- ① GX-Programmer を起動します。
- ② [PLC]→[オンライン接続]を選択し、オンライン接続にします。



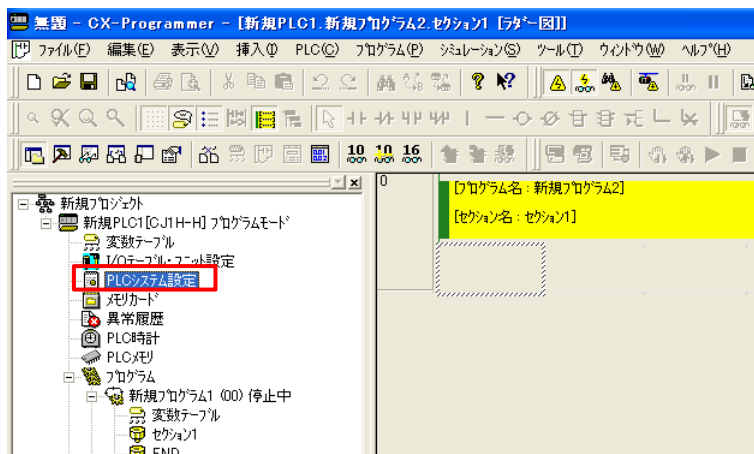
- ③ [PLC]→[動作モード]→[プログラム]を選択し、プログラムモードにします。



- ④ 以下のような警告ダイアログが表示されますので、[はい]を選択します。

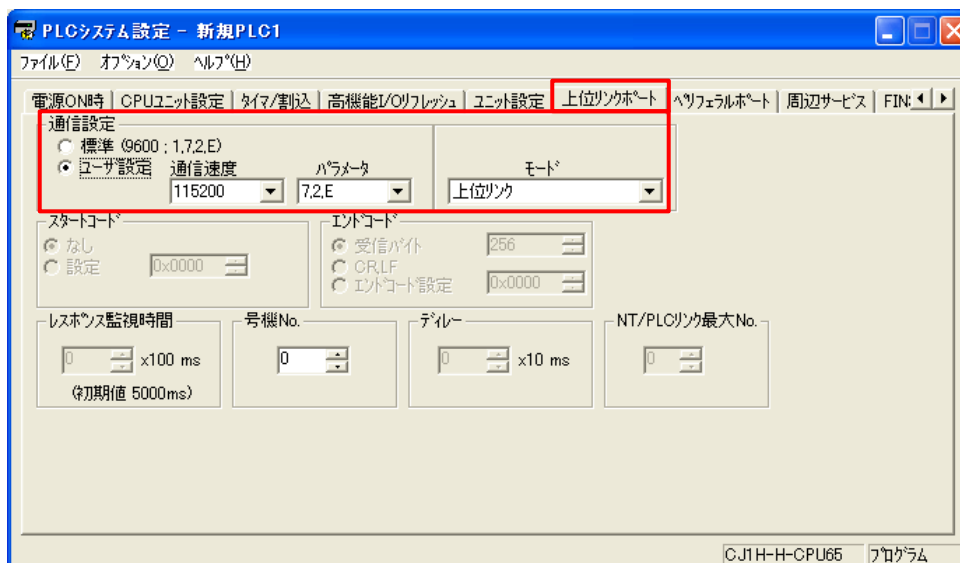


- ⑤ [PLC システム設定] をダブルクリックします。

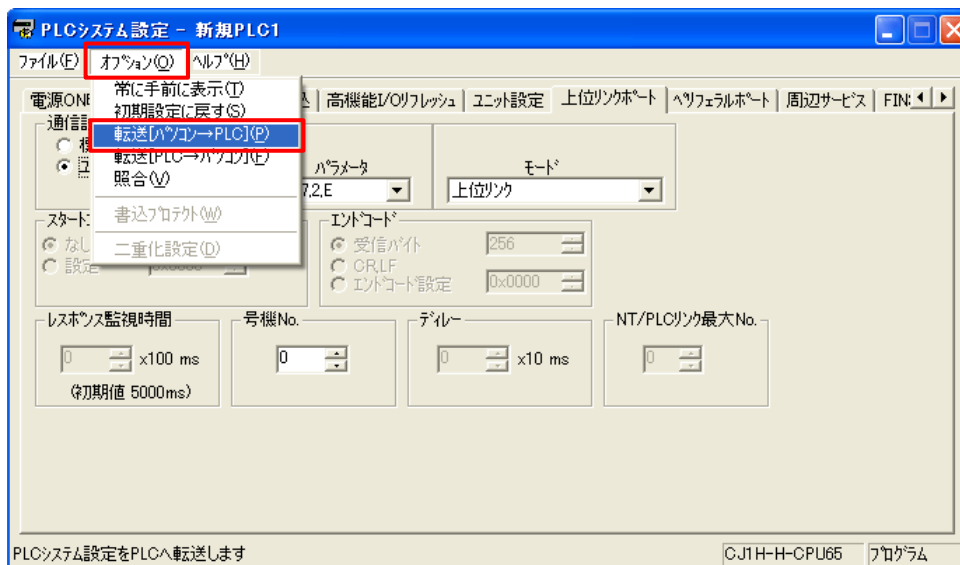


- ⑥ 「PLC システム設定」ダイアログが表示されます。
[上位リンクポート] タブで通信設定を以下のように設定します。

通信設定 : ユーザ設定
 通信速度 : 115200
 パラメータ : 7, 2, E
 モード : 上位リンク



- ⑦ 設定をPLCに書き込みます。
 [オプション]→[転送[パソコン→PLC]]を選びます。



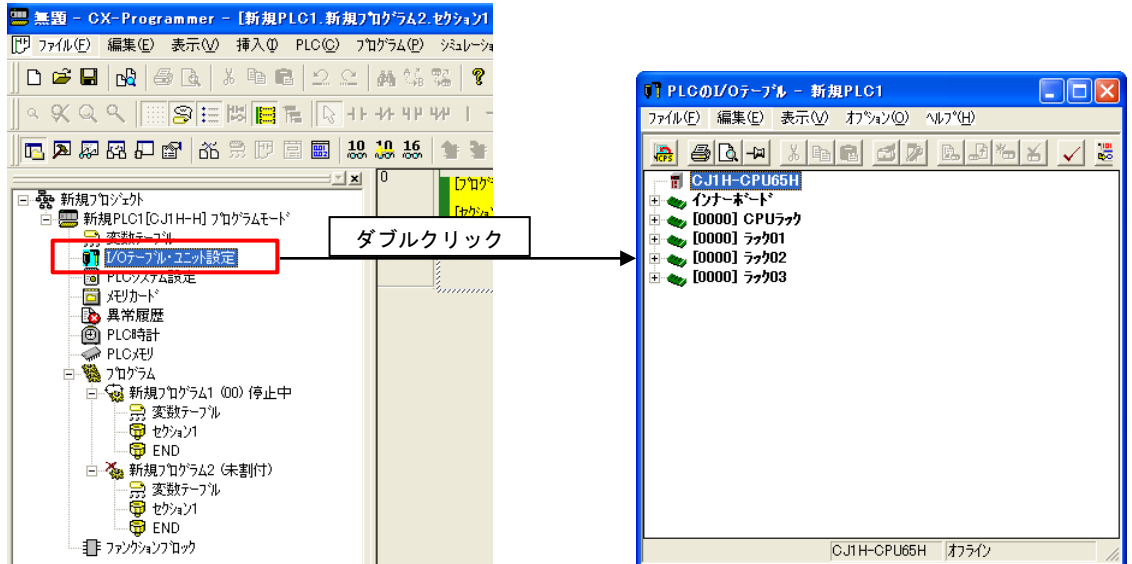
- ⑧ 書き込み完了後、PLCの電源を再投入します。

CJ1の設定は以上です。

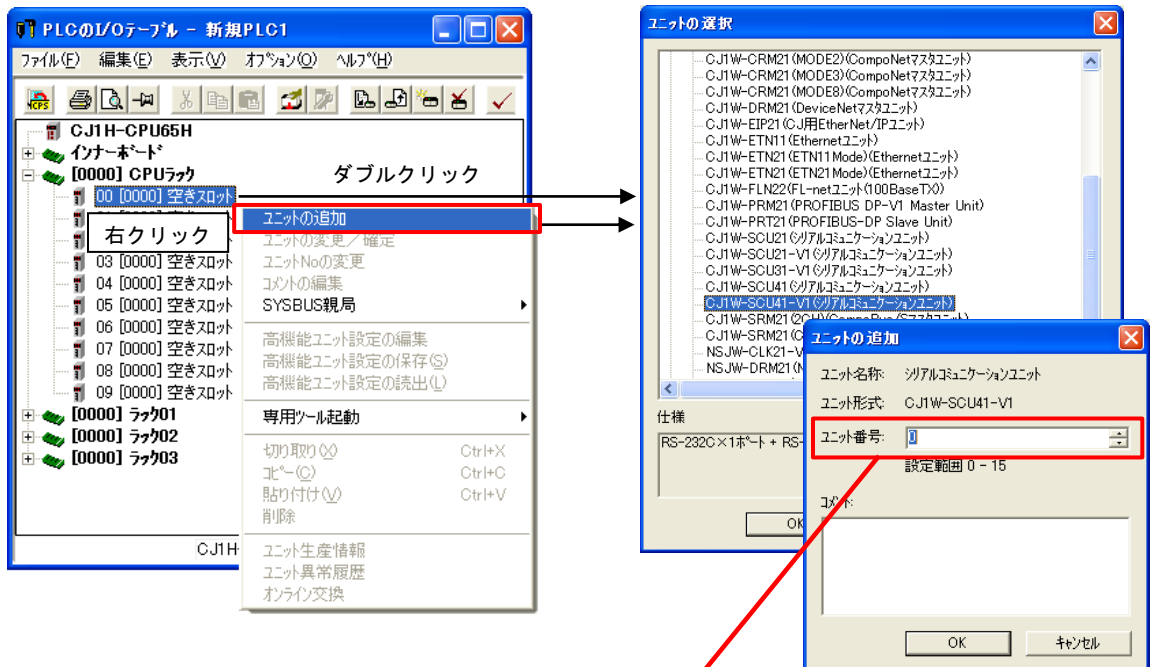
◆SCU41 の PORT1 または PORT2 と接続する場合

◎ 「I/O テーブル」 で設定する場合

- ① 前項の手順①～④を参照。
- ② [I/O テーブル・ユニット設定] をダブルクリックします。「PLC の I/O テーブル」ダイアログが表示されます。

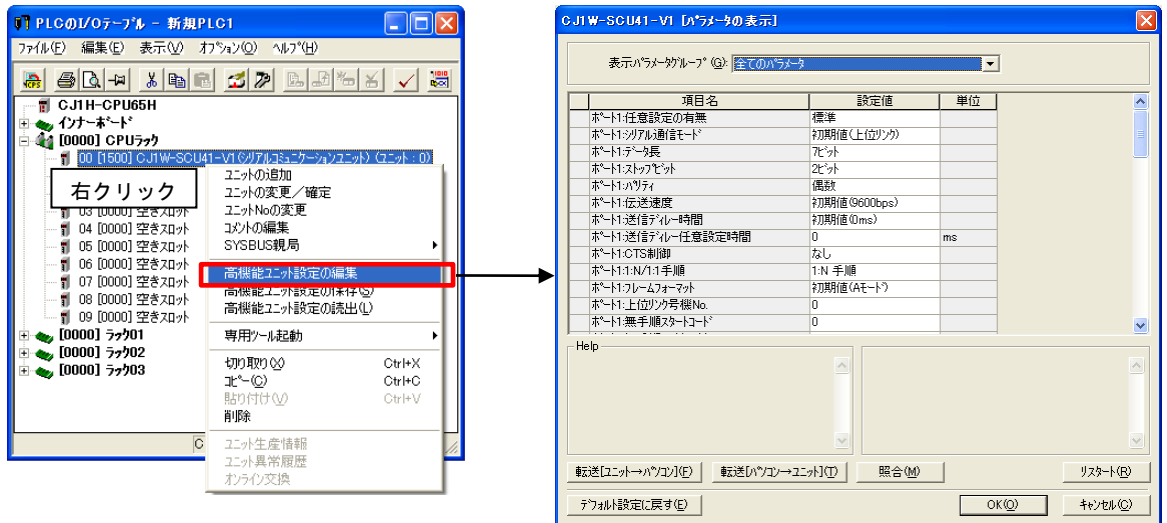


- ③ 「CPU ラック」の空きスロットにシリアルコミュニケーションユニットを登録します。



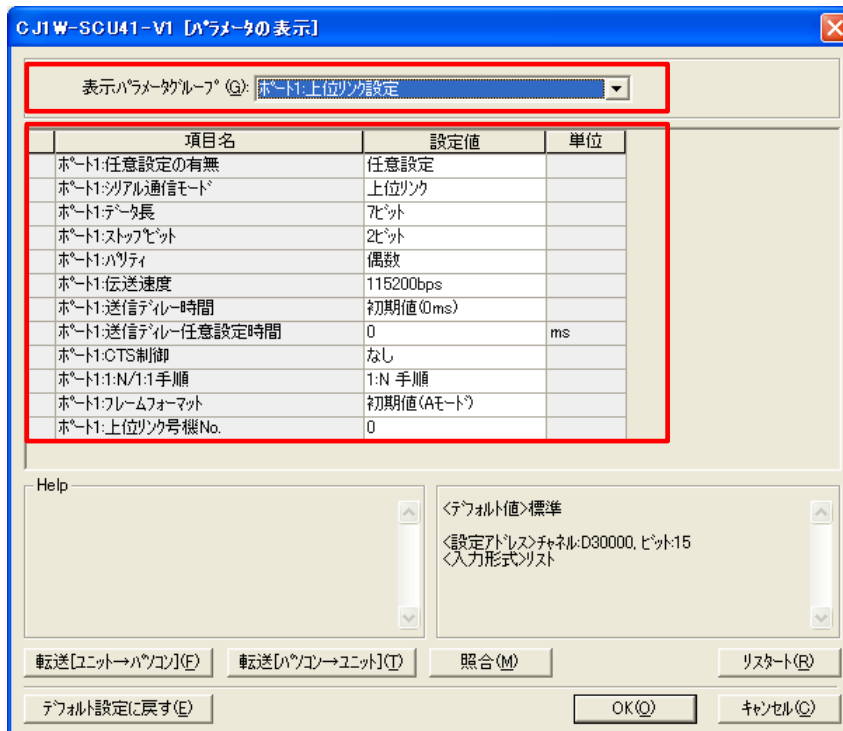
※ユニット番号は CJ1W-SCU41-V1 のロータリースイッチで設定する Unit No. と合致します。

- ④ シリアルコミュニケーションユニットを登録してある場所にカーソルを合わせて右クリックし、[高機能ユニットの編集]を選択します。「パラメータの表示」ダイアログが表示されます。



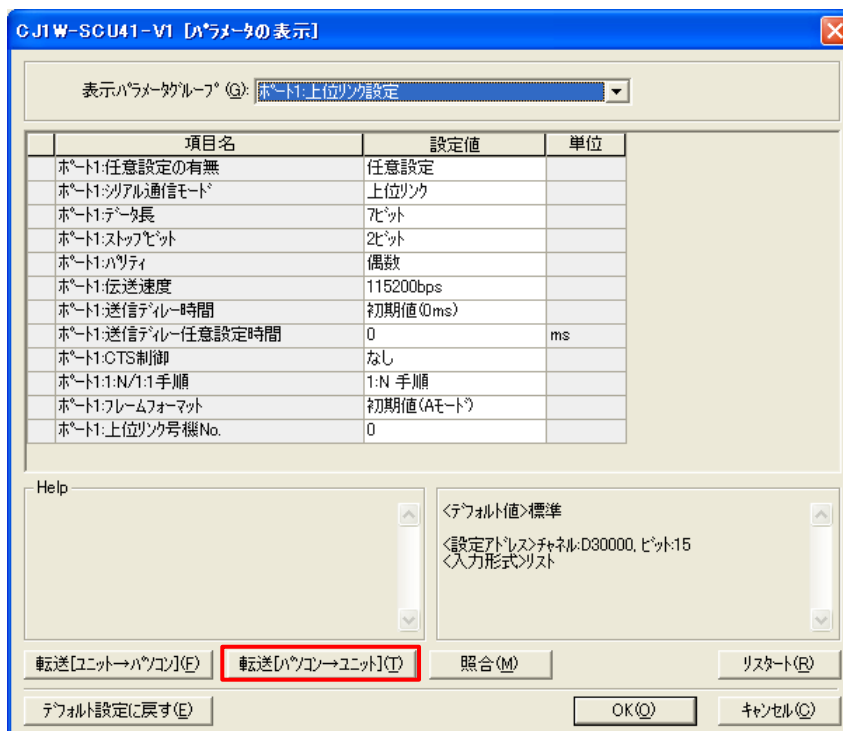
- ⑤ 表示パラメータグループで[ポート 1:上位リンク設定]、または [ポート 2:上位リンク設定]を選択し、以下のように設定をします。

- 任意設定の有無 : 任意設定
- シリアル通信モード : 上位リンク
- データ長 : 7ビット
- ストップビット : 2ビット
- パリティ : 偶数
- 伝送速度 : 115200bps



※上位リンク号機 No. は、V-SFT-6 の [PLCx プロパティ] → [通信設定] の [局番] と合わせます。

- ⑥ 設定を PLC に書き込みます。[転送 [パソコン→ユニット]] を選びます。



- ⑦ 書き込み完了後、PLC の電源を再投入します。

CJ1 の設定は以上です。

◎ 「システム設定エリア (割り付け DM エリア)」 で設定する場合

- ① システム設定エリアに設定値を書き込みます。

■ システム設定エリア

$m = D30000 + 100 \times \text{号機 No. (CH)}$

※号機 No. は SCU41 のロータリースイッチで設定する UNIT No. です。

DM エリア				ビット	設定内容
ボード (CS シーズのみ)		ユニット (CS/CJ シーズ)			
D32000	D32010	m	m+10	15	ポート設定 0:デフォルト 1:任意設定
				14~12	予約
				11~08	シリアル通信モード (0Hex:デフォルト(上位リンク)) (5Hex:上位リンク)
				07~05	予約
				04	スタートビット 0:1ビット 1:1ビット
				03	データ長 0:7ビット 1:8ビット
				02	ストップビット 0:2ビット 1:1ビット
				01	パリティ 0:あり 1:なし
				00	パリティ 0:偶数 1:奇数
D32001	D32011	m+1	m+11	15~04	予約
				03~00	伝送速度(単位:ビット/s) 0:デフォルト 9600 3:1200 4:2400 5:4800 6:9600 7:19200 8:38400 9:57600 A:115200
D32002	D32012	m+2	m+12	15	送信遅延時間 0:デフォルト(0ms) 1:任意設定
				14~00	送信遅延任意設定時間(0000~7530 Hex) [10ms 単位]
D32003	D32013	m+3	m+13	15	CTS 制御 0:なし 1:あり
				14~08	予約
				07~00	上位リンク用号機 No. (00~1F Hex)

* ユニット 0 の PORT1 で接続する場合

D30000 = 8500 (Hex)
 D30001 = 000A (Hex)
 D30002 = 0000 (Hex)
 D30003 = 0000 (Hex) を設定します。

* ユニット 0 の PORT2 で接続する場合

D30010 = 8500 (Hex)
 D30011 = 000A (Hex)
 D30012 = 0000 (Hex)
 D30013 = 0000 (Hex) を設定します。

- ② PLC の電源を再投入します。

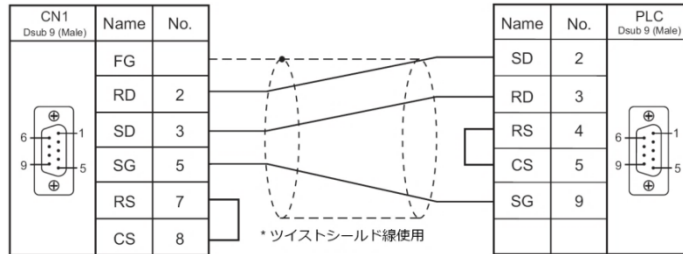
CJ1 の設定は以上です。

4. 接続

◆RS-232C (CPU 内蔵ポート、SCU41 の PORT2 の場合)

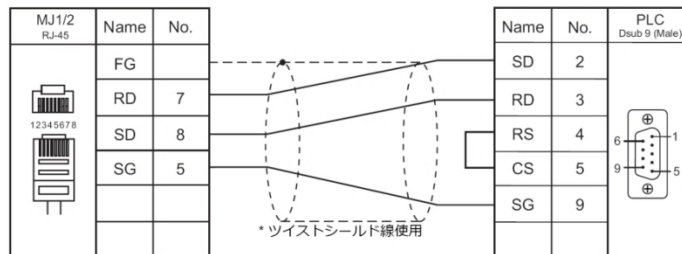
<CN1>

※弊社製ケーブル型式： D9-0M2-09-□M (□=2、3、5、10、15)



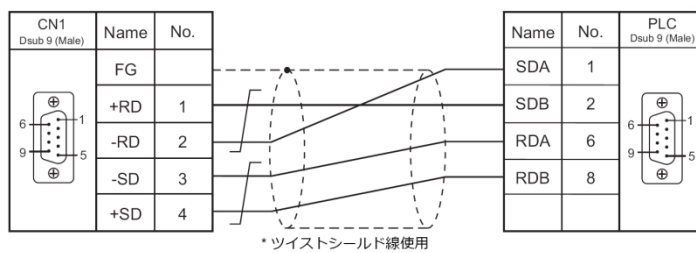
<MJ1/2>

※弊社製ケーブル型式： MJ-0M209-□M (□=2、3、5、10、15)



◆RS-422 (SCU41 の PORT1 の場合)

<CN1>



<V907W・V906 の MJ2>

