



# MONITOUCH

## テクニカルインフォメーション

2009年11月30日

テーマ	三菱電機 シリアルコミュニケーションユニット QJ71C24N との接続に関して		
該当機種	V8 シリーズ	No. TI-M-1019-1	1 / 7

### 1. 目的

QJ71C24N は、RS-232C インタフェース(CH1)または RS-422/485 インタフェース(CH2)を装備しています。  
各 CH とモニタッチ V8 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 : V8 シリーズ、V8i シリーズ  
PLC : QnH(Q) / QnU + QJ71C24N  
使用ソフト : V-SFT Ver5、GX Developer Ver. 8.76E



Ethernet ポート内蔵 QCPU の場合、使用可能なシリアルコミュニケーションユニットに制約があります。  
シリアルコミュニケーションユニットのシリアル No.の上 5 桁が「10042」以降の場合に使用可能です。  
対象型式 : QJ71C24N、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4  
詳細については三菱電機『QCPU ユーザーズマニュアル』をご確認ください。

### 3. 設定方法

QJ71C24N の CH1 または CH2 に、以下の設定で接続します。

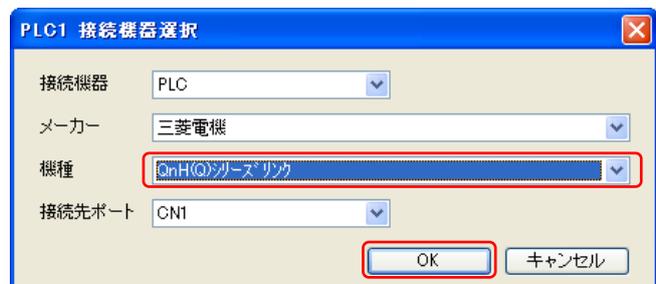
ボーレート : 115kbps  
データ長 : 8 ビット(固定)  
ストップビット : 1 ビット  
パリティ : 偶数

#### V-SFT の設定

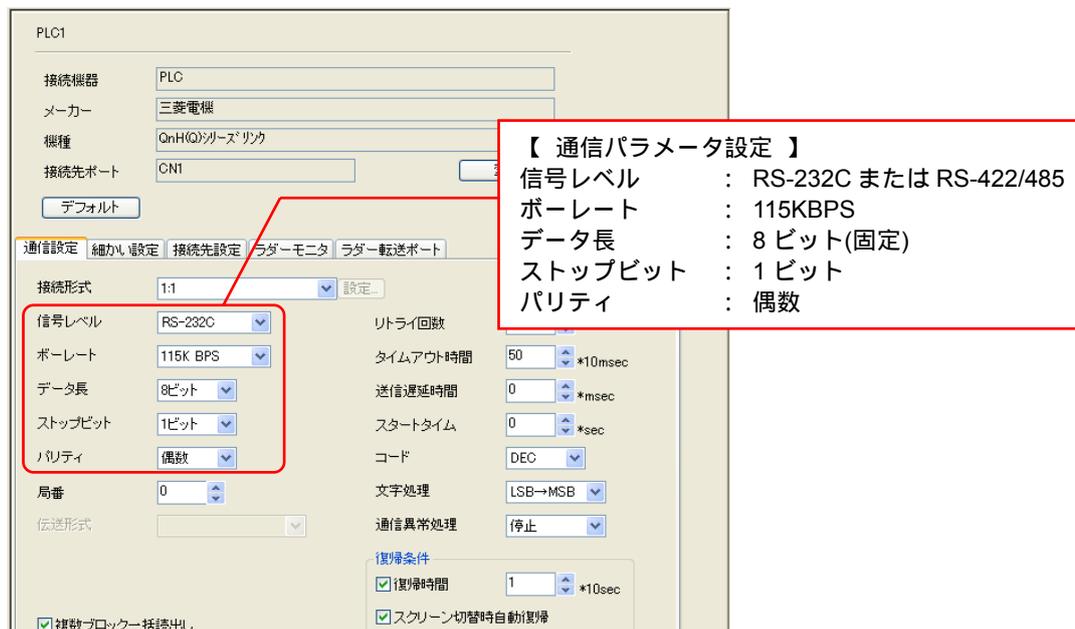
V-SFT を立ち上げ、新規画面を作成します。

[ 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、[ PLC 接続機器選択 ] で「**三菱電機 QnH(Q)シリーズリンク**」を選択し、[ OK ] をクリックします。



[ 接続機器設定 ] の [ 通信設定 ] で、パラメータの設定を行います。  
以下の通り、通信パラメータを設定します。

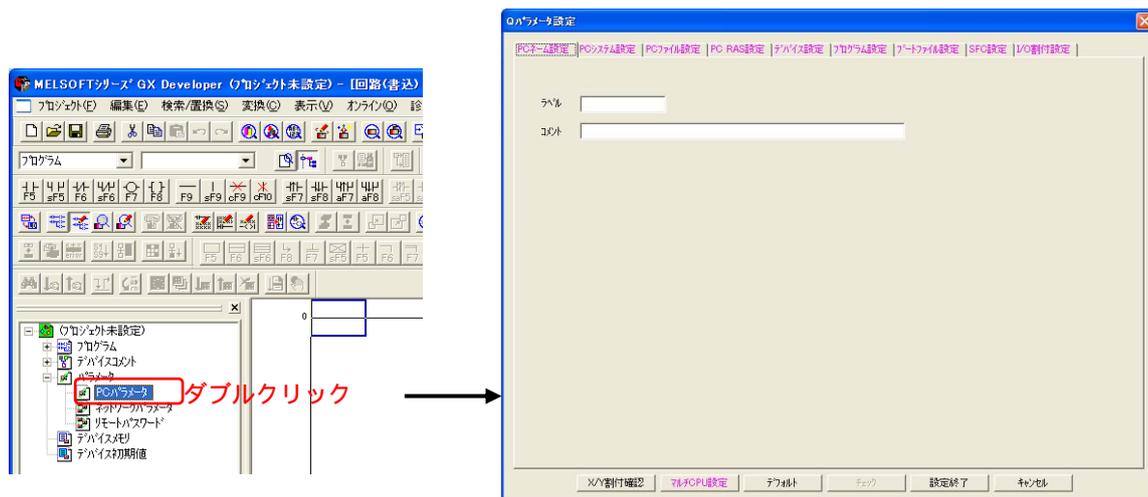


[ 接続機器設定 ] ウィンドウを閉じて、モニタッチの通信設定は完了です。  
モニタッチに画面データを転送します。

### GX Developer の設定

GX Developer を起動します。

[ パラメータ ] [ PC パラメータ ] をダブルクリックして [ Q パラメータ設定 ] ウィンドウを開きます。



[ Q パラメータ設定 ] の [ I/O 割付設定 ] を開きます。

種別 [ インテリ ] を選択して、[ 選択設定 ] をクリックします。

[ 選択設定 ] ではなく [ スイッチ設定 ] によるパラメータ設定も可能です。( [ スイッチ設定 ] については P4 参照。)

[ 先頭 XY ] はユニットを装着する場所によって任意に設定します。

[ スイッチ設定 ] によるパラメータ設定については P4 ~ P5 に記載。

[ ユニット選択 ] ウィンドウが表示します。

ユニット種別とユニット型名を次のように設定して [ OK ] をクリックします。

[ スイッチ設定 ] ウィンドウが起動するので、接続する CH1 または CH2 のパラメータ設定を行います。

P2 で設定したモニタッチの通信パラメータと合わせるため、以下のように設定して [ OK ] をクリックします。

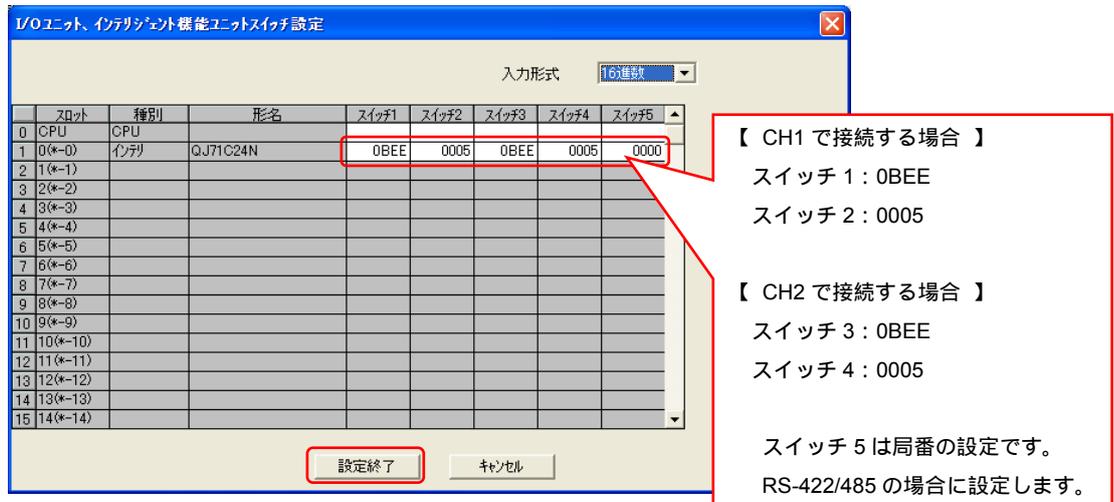
項目	CH1/2
動作設定	独立
データビット	8
パリティビット	あり
奇数/偶数パリティ	偶数
ストップビット	1
サムチェックコード	あり
RUN中書込み	許可
設定変更	許可
通信速度設定	115200bps
交信プロトコル設定	MCプロトコル(形式5)

[ スイッチ設定 ] によるパラメータ設定について

P3 [ 選択設定 ] にてパラメータ設定をした場合には、[ スイッチ設定 ] による設定は不要です。  
 [ Q パラメータ設定 ] → [ I/O 割付設定 ] ウィンドウで、種別 [ インテリ ] を選択して、  
 [ スイッチ設定 ] をクリックします。



[ I/O ユニット、インテリジェント機能ユニットスイッチ設定 ] ウィンドウが表示します。  
 スイッチ設定を行います。



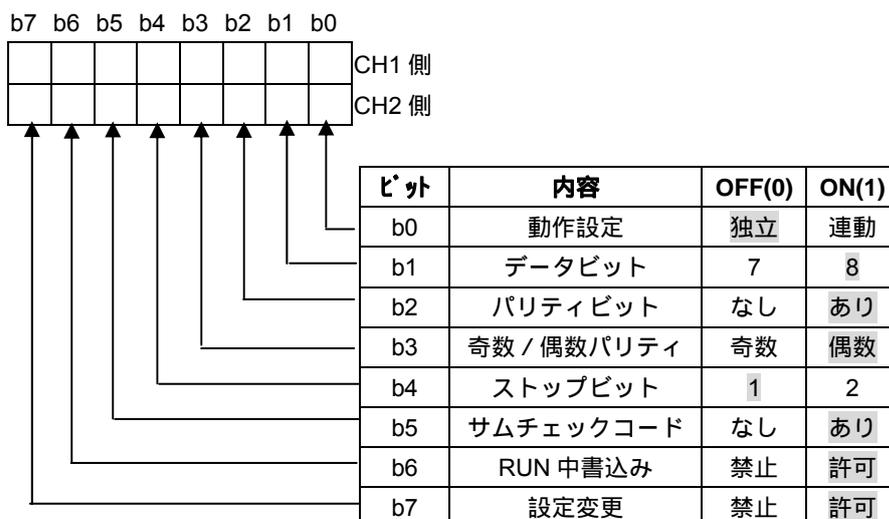
[ 設定終了 ] をクリックして [ Q パラメータ設定 ] ウィンドウに戻ります。

**【 スイッチ 1~スイッチ 5 】**

下表により、各スイッチの設定値を 16 ビットのバイナリデータに組み合わせて、  
 各インターフェースの伝送仕様、交信プロトコルなどを設定します。

スイッチ番号	内容	
スイッチ 1	b15 ~ b8	b7 ~ b0
	CH1 通信速度設定	CH1 伝送設定
スイッチ 2	CH1 交信プロトコル設定	
スイッチ 3	b15 ~ b8	b7 ~ b0
	CH2 通信速度設定	CH2 伝送設定
スイッチ 4	CH2 交信プロトコル設定	
スイッチ 5	局番設定	

伝送設定(CH1側：スイッチ 1(下位)、CH2側：スイッチ 3(下位))



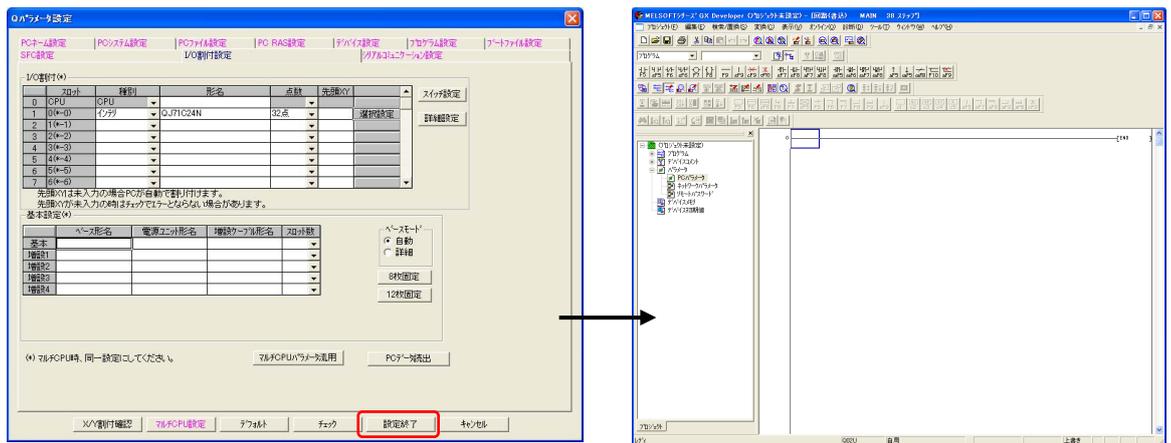
通信速度設定(CH1側：スイッチ 1(上位)、CH2側：スイッチ 3(上位))

通信速度 (単位：bps)	ビット位置 b15 ~ b8	通信速度 (単位：bps)	ビット位置 b15 ~ b8
50	0FH	14400	06H
300	00H	19200	07H
600	01H	28800	08H
1200	02H	38400	09H
2400	03H	57600	0AH
4800	04H	115200	0BH
9600	05H	230400	0CH

交信プロトコル設定(CH1側：スイッチ 2、CH2側：スイッチ 4)

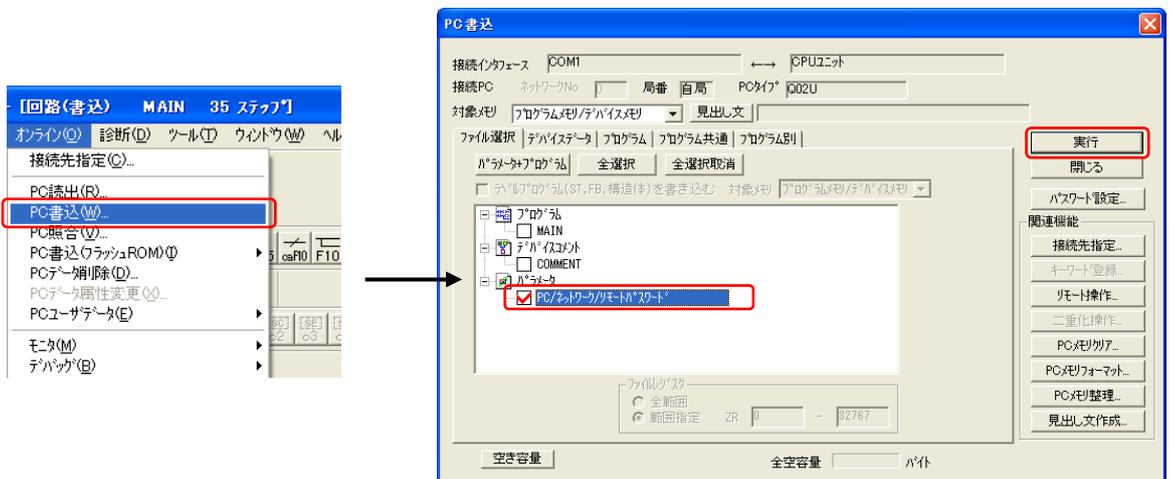
設定番号	内容	備考
0H	GX Developer 接続	GX Developer 通信速度、伝送仕様は自動設定。
1H	MC プロトコル	ASCII コードによる交信で A 互換 IC フレーム、QnA 互換 2C/3C4C フレームによる指定形式での交信用
2H		
3H		
4H		
5H		
6H	無手順プロトコル	無手順プロトコルによる交信用
7H	双方向プロトコル	双方向プロトコルによる交信用
8H	連動設定用	CH1 と CH2 の各インターフェースを連動動作で使用するとき CH1 側に設定(CH2 側の交信プロトコルで動作)
9H ~ DH	設定禁止	-
EH	ROM/RAM/スイッチテスト	ユニットの自己診断テスト用
FH	単体折返しテスト	ユニットの各インターフェースの動作確認用

[ 設定終了 ] をクリックし、メイン画面に戻ります。



[ オンライン ] → [ PC 書込 ] を選択し、設定した内容を転送します。

[ PC/ネットワーク/リモートパスワード ] にチェックを入れてから [ 実行 ] をクリックします。



転送が完了すると、以下のウィンドウが表示されます。

[ OK ] で閉じます。

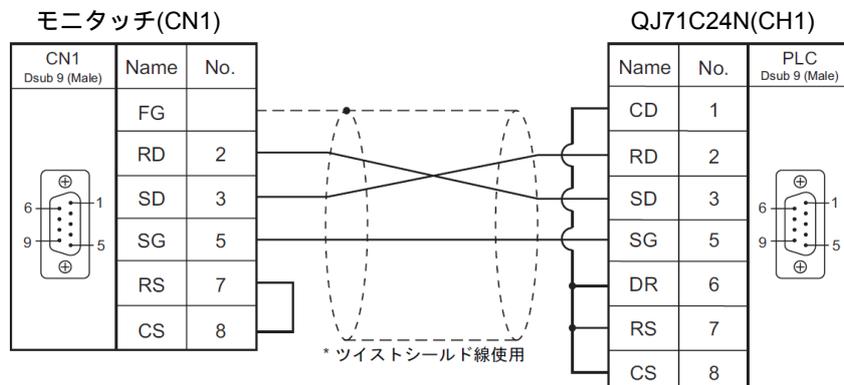


PLC 電源をリセットして設定は完了です。

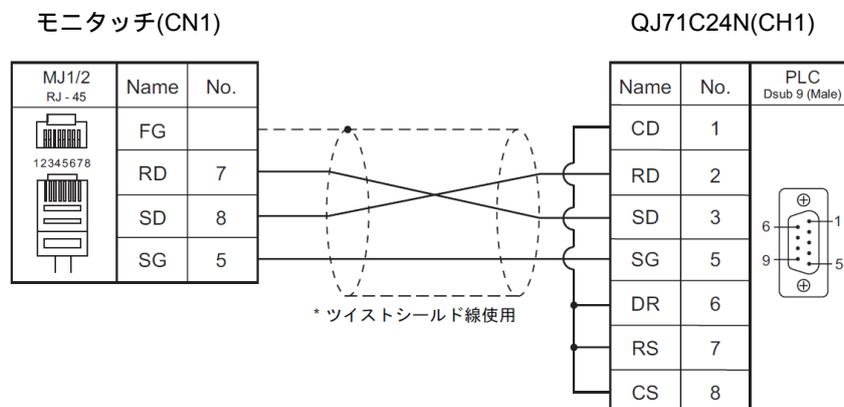
4. 接続

RS-232C

弊社製ケーブル型式：D9-MI2-09- M

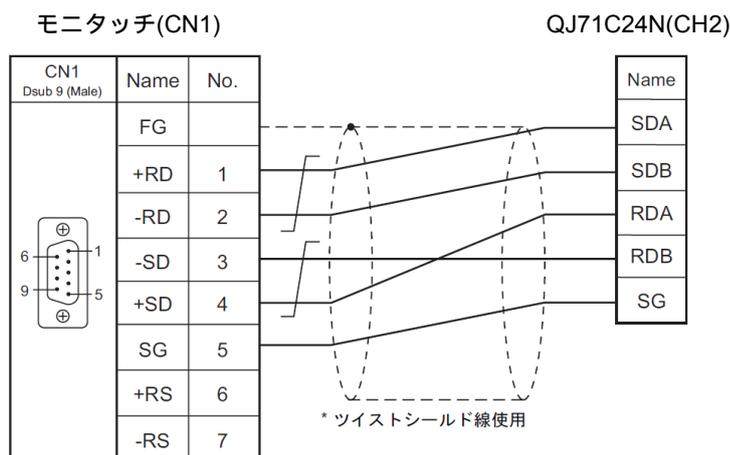


弊社製ケーブル型式：該当なし



RS-422

弊社製ケーブル型式：D9-MI4-0T- M



V806 シリーズの MJ2 で接続する場合の結線は、『V8 シリーズ接続マニュアル』をご確認ください。

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