

MONITOUCH

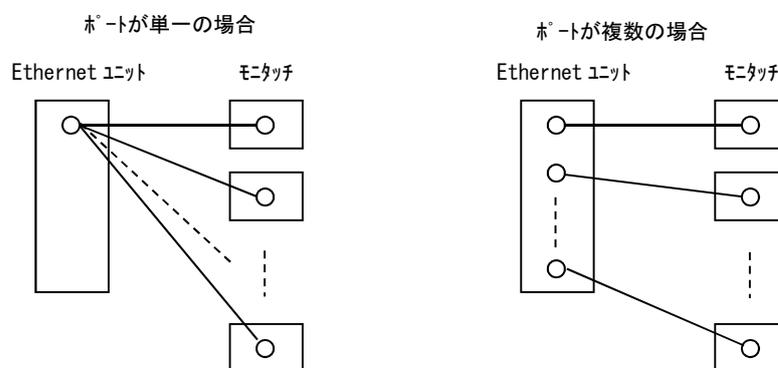
テクニカルインフォメーション

2018年4月12日

テーマ	PLCのEthernetユニットのポート番号を複数設定してV9を複数台接続する		
該当機種	V9シリーズ	No. TI-M-1211	1/5

1. 概要

PLCのEthernetユニットのポート番号が単一の場合、モニタッチを複数台接続すると、台数が多くなるにつれて処理が遅くなります（サイクルタイムが延びる）。そこで、GX Works2の設定によりポート番号を複数設定すると、一つのポート番号に対して一台のモニタッチを割り付けることが可能です。それによって処理を高速にすることができます。



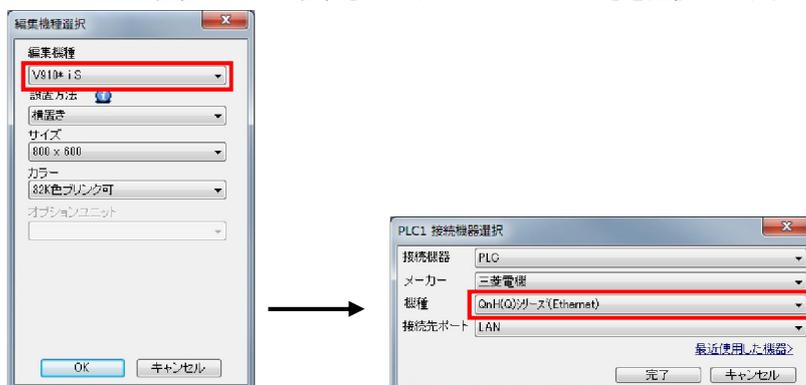
2. 接続環境

モニタッチ : V9100iS (5台)
PLC : Q02U + QJ71E71-100 (1台)
使用ソフト : V-SFT-6、GX Works2 ver. 1.95Z

3. V-SFT 設定手順

① V-SFT-6 を立ち上げます。

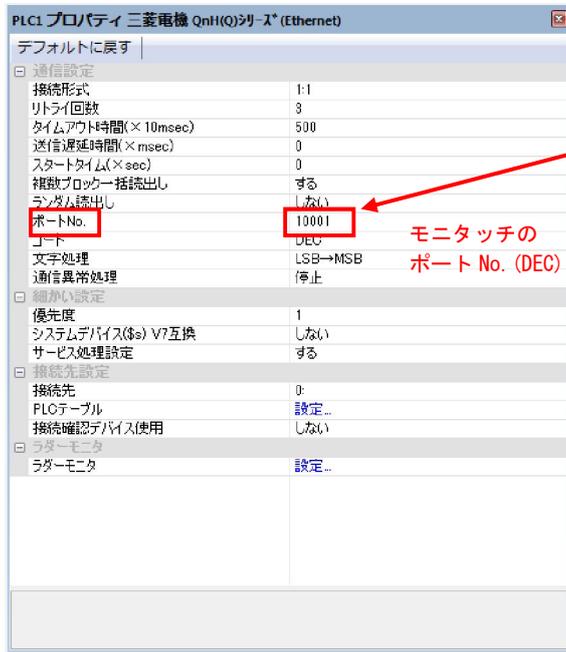
モニタッチの機種と PLC の機種 [QnH(Q)シリーズ (Ethernet)] を選択します。



※ [QnH(Q)シリーズ (Ethernet ASCII)] の選択も可能です。

- ② [ハードウェア設定] → [PLC1] プロパティの設定を行います。
 [通信設定]でモニタッチのポート No を設定し、[接続先設定]で PLC の IP アドレス・ポート No. を設定します。

■ 通信設定



モニタッチの IP アドレスが異なるため、各モニタッチのポート No. は重複しても構いません。
 (モニタッチのポート No. は 1024~65535 の範囲で設定します。)

(本資料では、モニタッチのポート No. は 10001 に統一して設定します。)

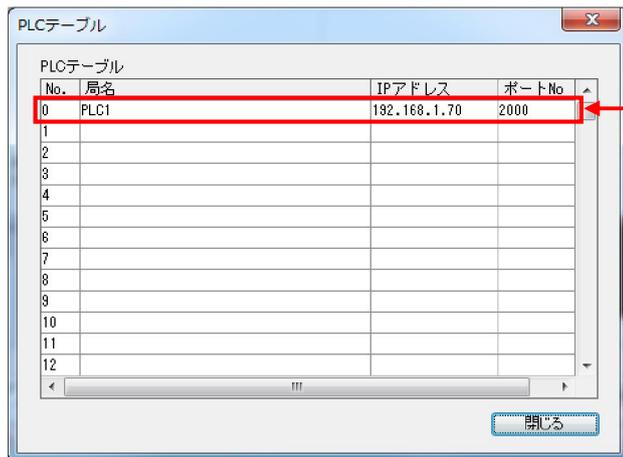
■ 接続先設定



[PLC テーブル]で PLC の IP アドレスとポート No. を登録し、接続先として指定します。

各画面データとともに同じ IP アドレスを指定し、ポート No. を別々に指定します。

(本資料では、PLC のポート No. は 2000 から 2004 を用いて設定します。)



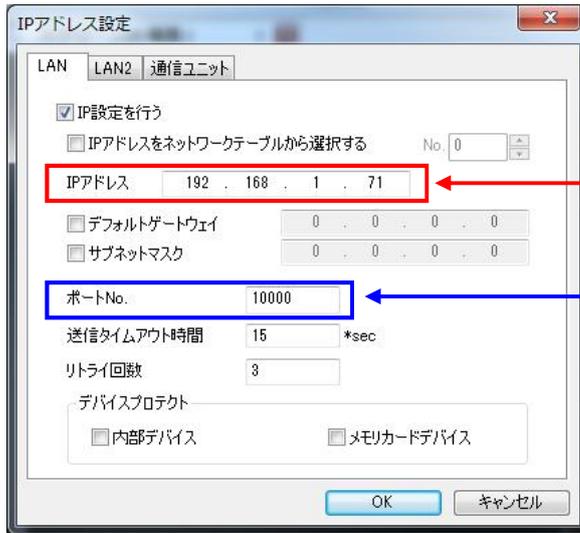
PLC の IP アドレス・ポート No. (DEC)

以下のようにモニタッチと PLC のポート番号が 1:1 で対応するように、モニタッチ画面データ毎に接続先を設定します。

モニタッチ			PLC	
IP	ポート No.		IP	ポート No.
192.168.1.71	10001	↔	192.168.1.70	2000
192.168.1.72	10001	↔	192.168.1.70	2001
192.168.1.73	10001	↔	192.168.1.70	2002
192.168.1.74	10001	↔	192.168.1.70	2003
192.168.1.75	10001	↔	192.168.1.70	2004

PLC テーブルを閉じます。

- ③ [システム設定]→[Ethernet 通信]→[自局アドレス]で、モニタッチの画面データ毎に IP アドレスを設定します。



モニタッチの IP アドレス設定

PLC 通信のポート No ではないので、デフォルト:10000 のままとします。
(このポート No は、モニタッチ間の読書き (ERead/EWRITE) 等を行う場合のポートで、PLC 通信には関係ありません。)

- ④ モニタッチの各画面データの設定が以下の設定になっていることを確認します。

モニタッチ			PLC	
IP	ポート No.		IP	ポート No.
192.168.1.71	10001	↔	192.168.1.70	2000
192.168.1.72	10001	↔	192.168.1.70	2001
192.168.1.73	10001	↔	192.168.1.70	2002
192.168.1.74	10001	↔	192.168.1.70	2003
192.168.1.75	10001	↔	192.168.1.70	2004

[システム設定]→[ハードウェア設定]の[接続先設定] (手順②) 参照

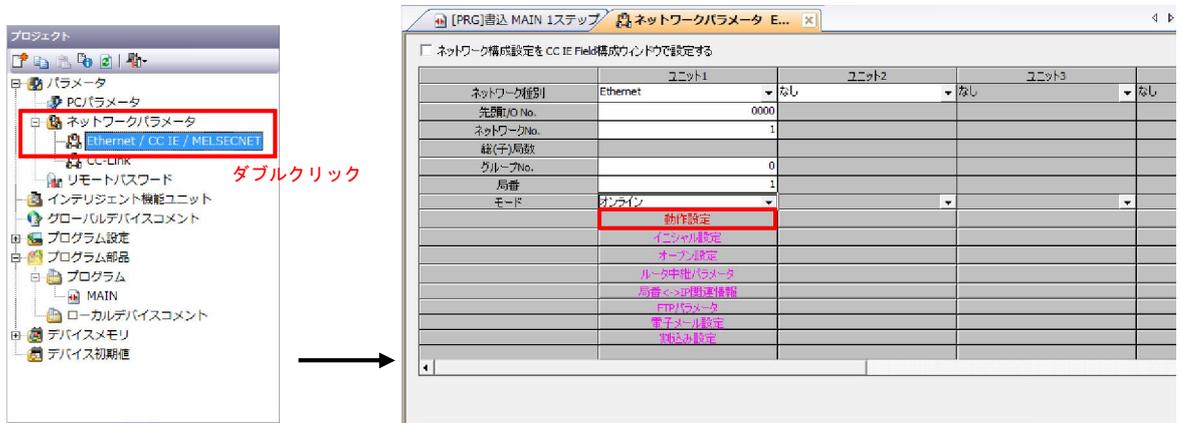
[システム設定]→[ハードウェア設定]→[通信設定]内のポート No. (手順②)

[システム設定]→[Ethernet 通信]→[自局アドレス] (手順③) 参照

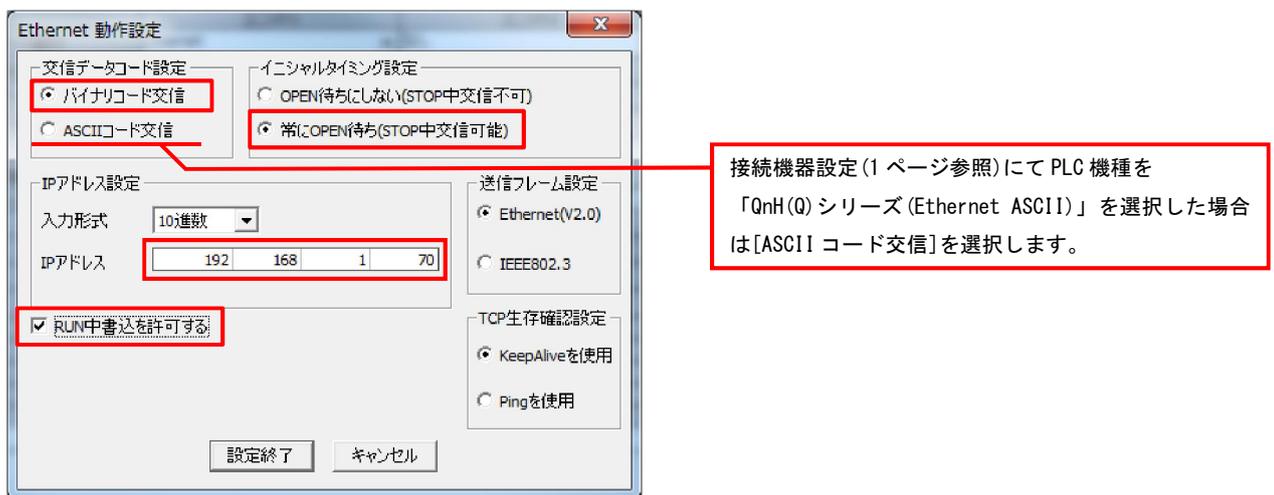
- ⑤ 各画面データをモニタッチにそれぞれ転送します。

4. GX Works2 設定手順

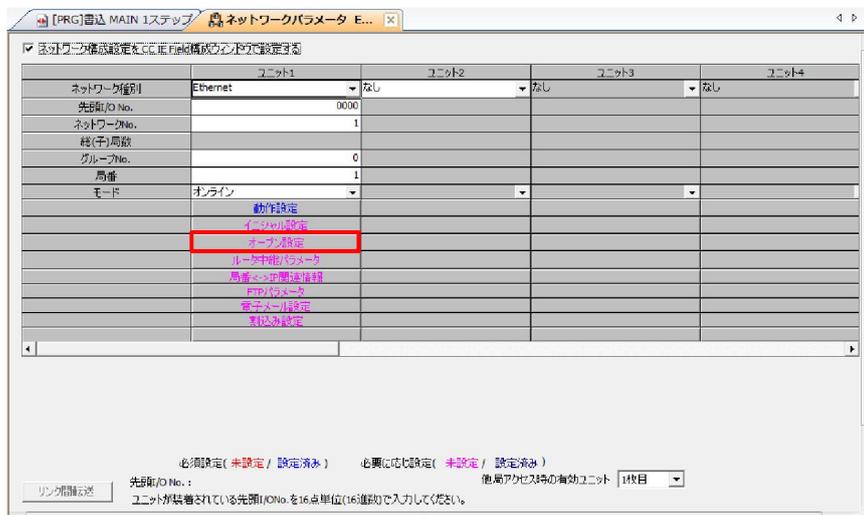
- ① GX Works2 を立ち上げます。
- ② ネットワークパラメータの[Ethernet/CC IE/MELSECNET]より[ネットワークパラメータ Ethernet/CC IE/MELSECNET 枚数設定]ダイアログを開き、[動作設定]をクリックします。



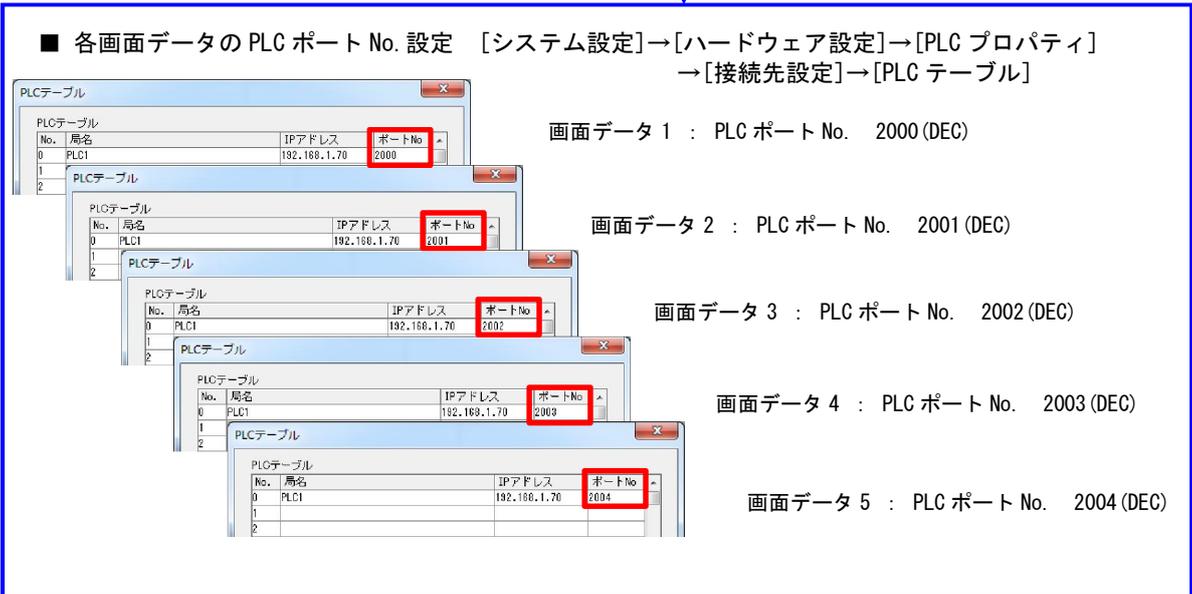
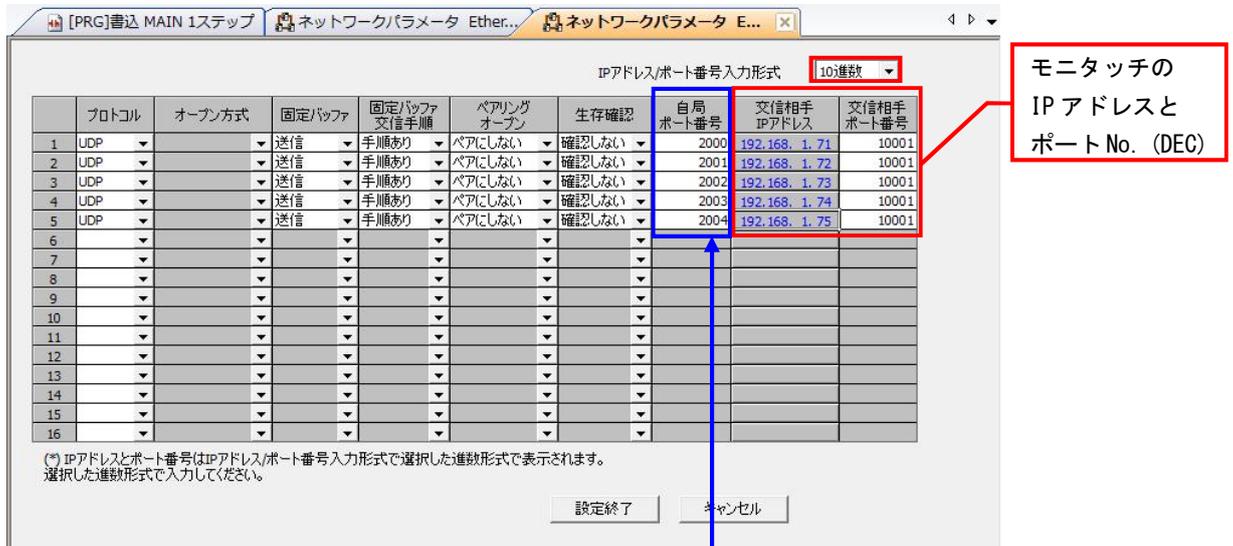
- ③ [Ethernet 動作設定]ダイアログが表示されます。以下のように設定し、[設定終了]をクリックします。



- ④ [ネットワークパラメータ Ethernet/CC IE/MELSECNET 枚数設定]ダイアログより、[オープン設定]をクリックします。



- ⑤ [ネットワークパラメータ Ethernet オープン設定]ダイアログが表示されます。
 以下のように接続するモニタッチについて設定します。



- ⑥ 設定ができれば、[オンライン]→[PC 書込]でネットワークパラメータ設定を PLC に転送します。
 最後に PLC の電源をリセットして、設定完了です。