

MONITOUCH

テクニカルインフォメーション

2018年7月3日

テーマ	Panasonic FP-X との Ethernet 通信		
該当機種	V9 シリーズ	No. TI-M-1252	1/6

1. 目的

FP-X と Ethernet 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 : V9120iS

PLC : FP-X C14R + 通信カセット AFPX-COM5

ソフト : V-SFT-6、Configurator WD Ver. 1.750、FPWIN GR Ver. 2.91

3. 設定方法

■ PLC 側の設定

コンピュータリンクで Ethernet 通信を行う場合、FP-X 本体と、通信カセット AFPX-COM5 の両方で設定が必要です。

◎AFPX-COM5 の通信設定

通信ツールソフトウェア「Configurator WD」で、AFPX-COM5 の設定を行います。

- AFPX-COM5 を装着した FP-X を、Ethernet ケーブルで PC と接続します。対象となるユニットが PC と同一ネットワーク上にあることを確認してください。
- Configurator WD を起動します。



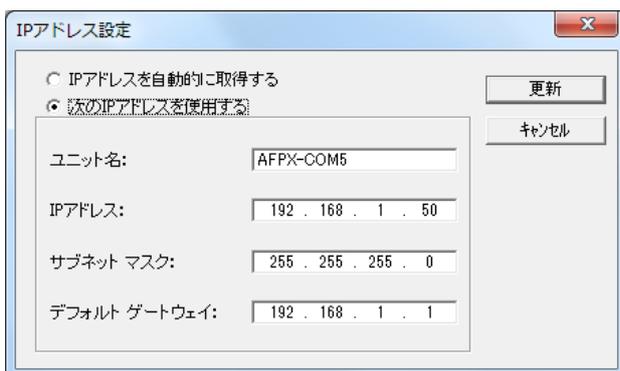
- 「ユニット検索」ボタンをクリックします。検索結果が表示されます。



- ④ 検索結果から IP アドレスを変更するユニット（通信カセット）を選択し、[IP アドレス設定] ボタンをクリックします。



- ⑤ IP アドレス設定ダイアログが表示されます。
 ユニット名、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを設定し、[更新] をクリックします。

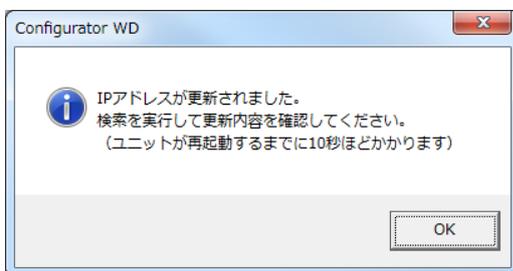


今回の例では

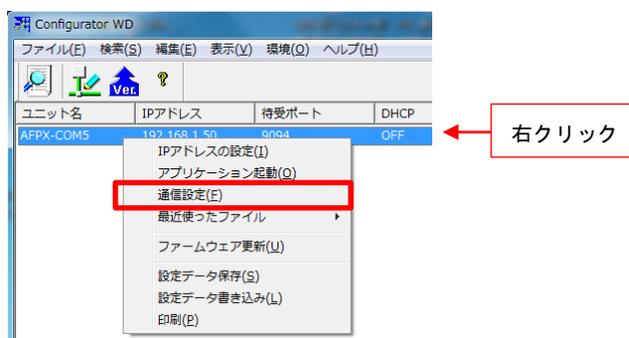
PLC : 192.168.1.50
 V9 : 192.168.1.100

と設定します。

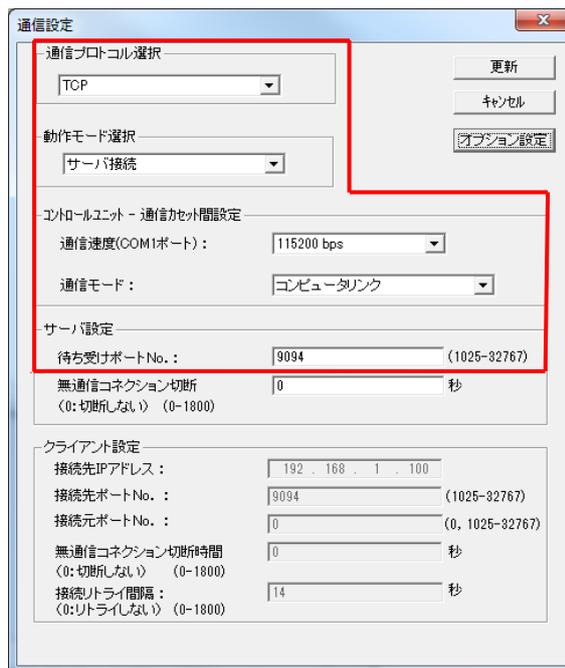
- ⑥ 更新されると、下記のようなメッセージが表示されます。[OK] で閉じます。



- ⑦ 次に、AFPX-COM5 の通信設定を行います。対象のユニットを右クリックし、[通信設定] を選択します。
 (メニューの [編集] → [通信設定] でも設定画面を開くことができます。)

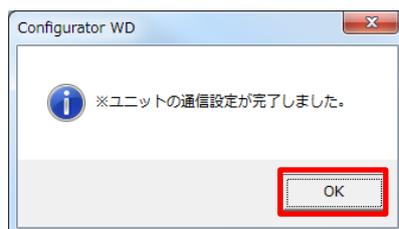


⑧ 通信設定ダイアログで、次のように設定します。



- 通信プロトコル選択 → TCP
- 通信モード選択 → サーバ接続
- 通信速度(COM1ポート) → 9600/115200 bps
FPWIN GR の COM1 ポート設定「No.415 通信速度」に合わせます。(P4 参照)
- 通信モード → コンピュータリンク
- 待ち受けポート → 1025~32767 (初期値は 9094)

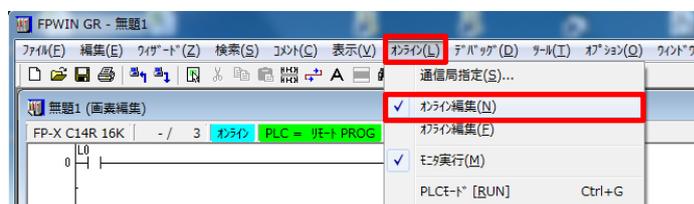
⑨ [更新] をクリックします。下記のダイアログが表示されます。[OK] で閉じます。



◎FP-X 本体の通信設定

プログラミングツール「FPWIN GR」で設定します。(接続方法は PLC のマニュアルを参照願います)

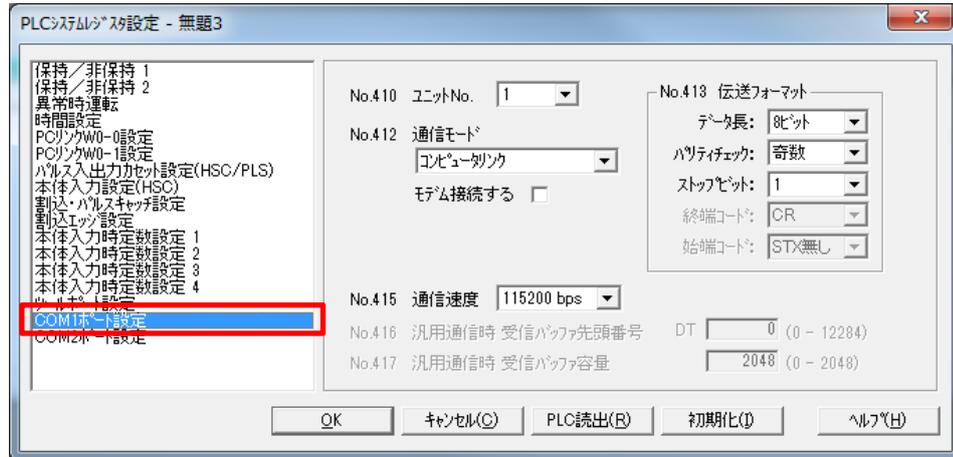
① [オンライン] → [オンライン編集] にチェックを入れます。
(または「オンライン切替」アイコンをクリック)



または

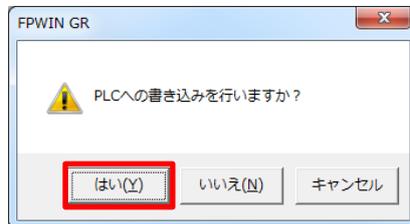


- ② [オプション] → [PLC システムレジスタ設定] から、[COM1 ポート設定] を選択します。No.410~No.415 を次のように設定します。

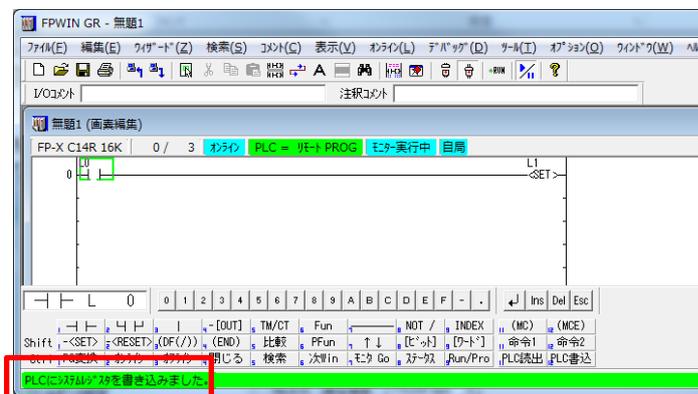


- No.410 ユニット No. → 1~99 V-SFT-6 の「PLC テーブル」の No.と合わせます。(P5 参照)
- No.412 通信モード → コンピュータリンク
- No.413 伝送フォーマット → 8/奇数/1
- No.415 通信速度 → 9600/1152000 bps
 前述 AFPX-COM5 の COM1 の通信速度 (P3 参照) と合わせます。

- ③ [OK] をクリックします。下記のダイアログが表示されるので「はい」で書込みを行います。



- ④ 書込みが完了したら、FPWIN GR に書込み完了のメッセージが表示されます。



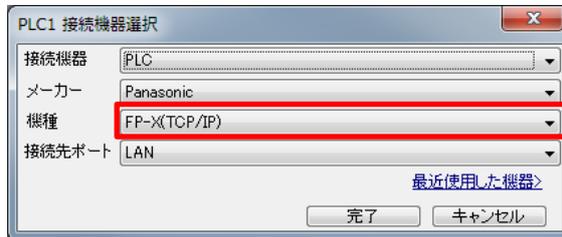
以上で PLC 側の設定は終了です。

■V-SFT-6 の設定

① V-SFT-6 を起動し、新規画面を作成します。

[編集機種設定] 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「**Panasonic FP-X(TCP/IP)**」を選択し [完了] をクリックします。



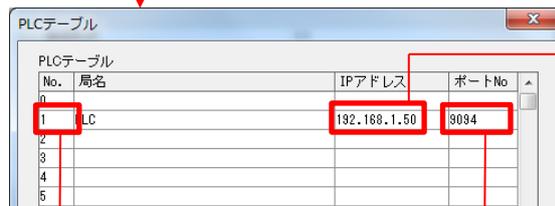
② [PLC1 プロパティ] の設定を行います。以下の図のように設定します。



ヘッダ :
PLC の通信フォーマットを設定します。
* 通常の「%」(最大 118 文字)
拡張の「<」(最大 2048 文字)

モニタ登録 :
PLC との通信にモニタ登録コマンドを使う場合に選択します。
* モニタ登録は、1 台の PLC に対して 1 台の V9 のみ設定できます。n:1 接続の場合に、複数の V9 でチェックを入れないように注意が必要です。

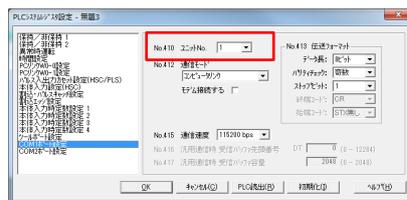
ポート No. :
V9 のポート No. を設定します。



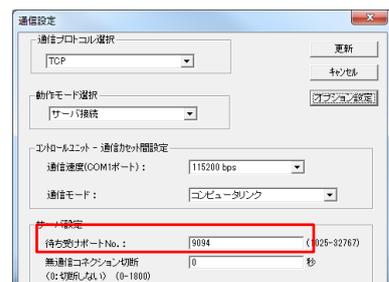
IP アドレス :
PLC の IP アドレスを設定します。

PLC テーブル No. は、FPWIN GR の「PLC システムレジスタ設定」→「COM1 ポート設定」で設定した「No. 410 ユニット No.」に合わせます。

例) ユニット No. 1 = PLC テーブル No. 1



PLC のポート No. を設定します。
Configurator W9 の「通信設定」→「待ち受けポート No.」を入力します。
(本例では初期値の 9094 を設定します)



- ③ [システム設定] → [Ethernet 通信] → [自局アドレス] で、モニタッチの 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 通信用のポート 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 モニタッチに画面データを転送します。

4. 注意事項

<1 台の PLC に複数台の V9 を接続する場合>

- AFPX-COM5 で設定する「待ち受けポート No.」に対し、最大 3 コネクションまで通信ができます。よって、1 台の PLC に最大 3 台の V9 を接続できます。
- モニタ登録は、1 台の PLC に対して 1 台の V9 のみ設定できます。マルチリンク (n:1) 接続の場合に、複数の V9 でチェックを入れないでください。