



MONITOUCH

テクニカルインフォメーション

2009年10月15日

テーマ	安川 MP2400 (218IFA) との通信		
該当機種	モニタッチ : V8シリーズ PLC : MP2400 (218IFA)	No. TI-M-1054-1	1/7

1. 目的

モニタッチと安川電機のマシンコントローラ MP2400 の 218IFA モジュール (Ethernet) を接続します。
通信プロトコルは、拡張メモバス (UDP/IP)、または MODBUS/TCP を使用します。

2. 接続環境

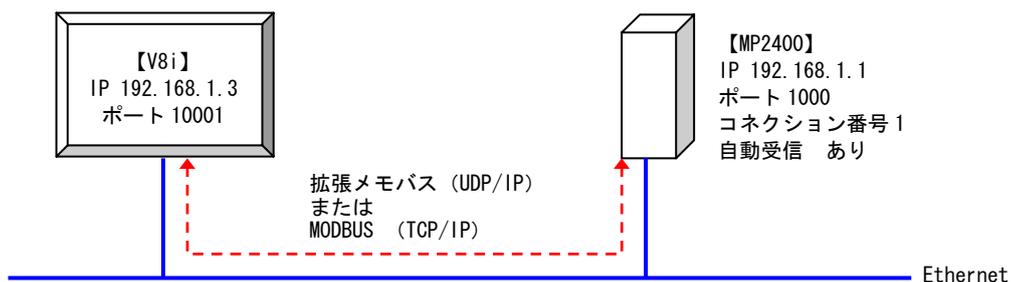
■ 拡張メモバス (UDP/IP) の場合

モニタッチ : V8i シリーズ、V8 シリーズ+CU-03-2 または CU-03-3
PLC : MP2400 の 218IFA
使用ソフト : MPE720 Ver.6 Lite

■ MODBUS/TCP の場合

モニタッチ : V8i シリーズ (CU-03 使用不可)
PLC : MP2400 の 218IFA
使用ソフト : MPE720 Ver.6 Lite

3. 接続例



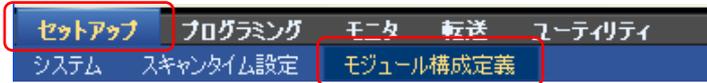
- 218IFA の自動受信機能を使って、モニタッチを接続します。
- 218IFA の自動受信機能は、コネクション番号 1 のみ有効のため、1 : 1 通信となります。
複数台の接続はできません。
- 通信速度を上げるには、拡張メモバス (UDP/IP) を使用します。
- 通信ユニット CU-03 は UDP/IP のみ対応しています。
MODBUS/TCP で通信する場合は V8i シリーズの内蔵 LAN ポートをご利用ください。

4. PLC (218IFA) の設定

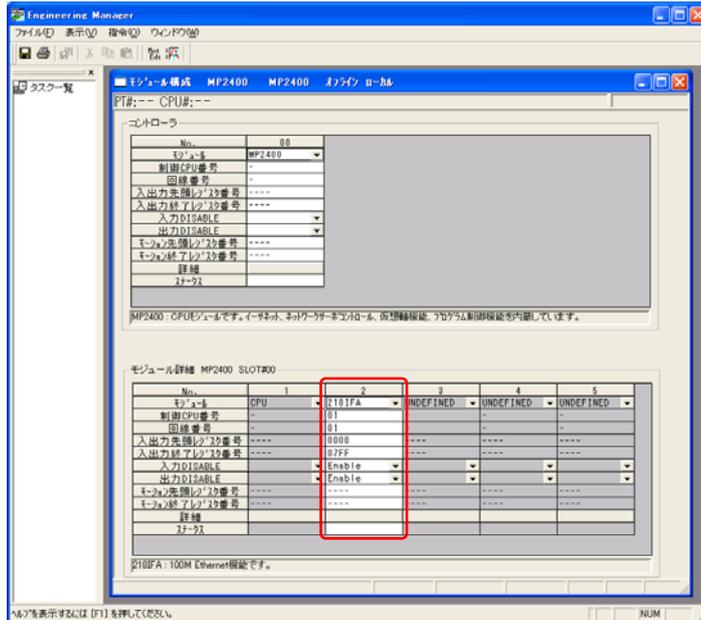
■ 拡張モバス (UDP/IP) 通信の場合

① モジュール構成定義画面

[セットアップ] → [モジュール構成定義] を開き、モジュール構成の設定を行います。



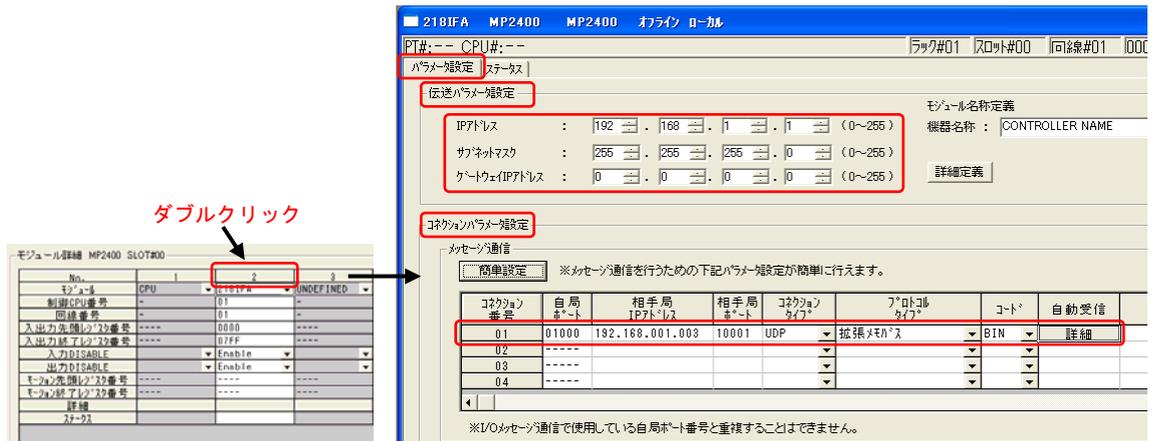
No.2 に 218IFA の詳細定義が表示されます。設定は変更しません。



② 218IFA モジュール詳細画面

モジュール構成定義画面の No.2 をダブルクリックして、218IFA モジュール詳細画面を開きます。

「パラメータ設定」タブで以下の設定をします。

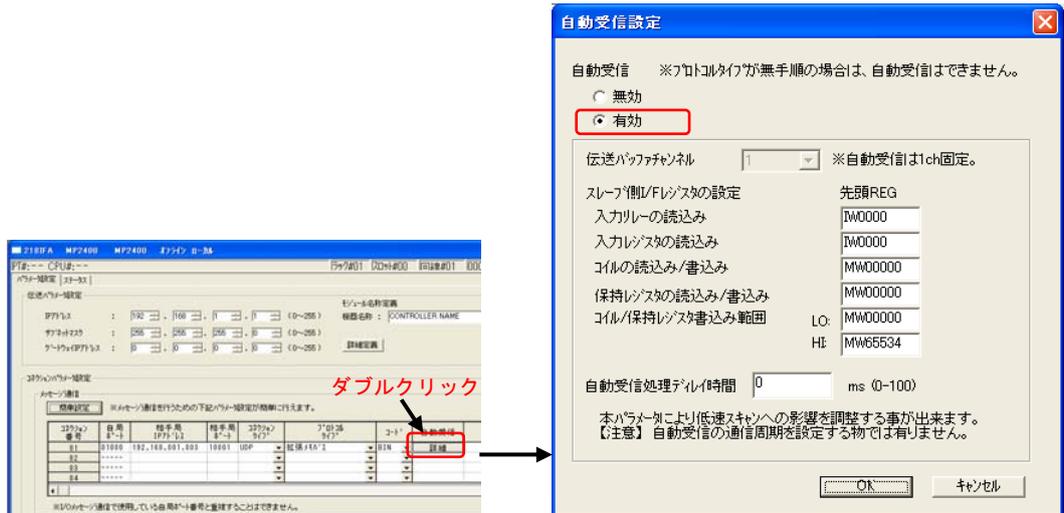


【伝送パラメータ設定】

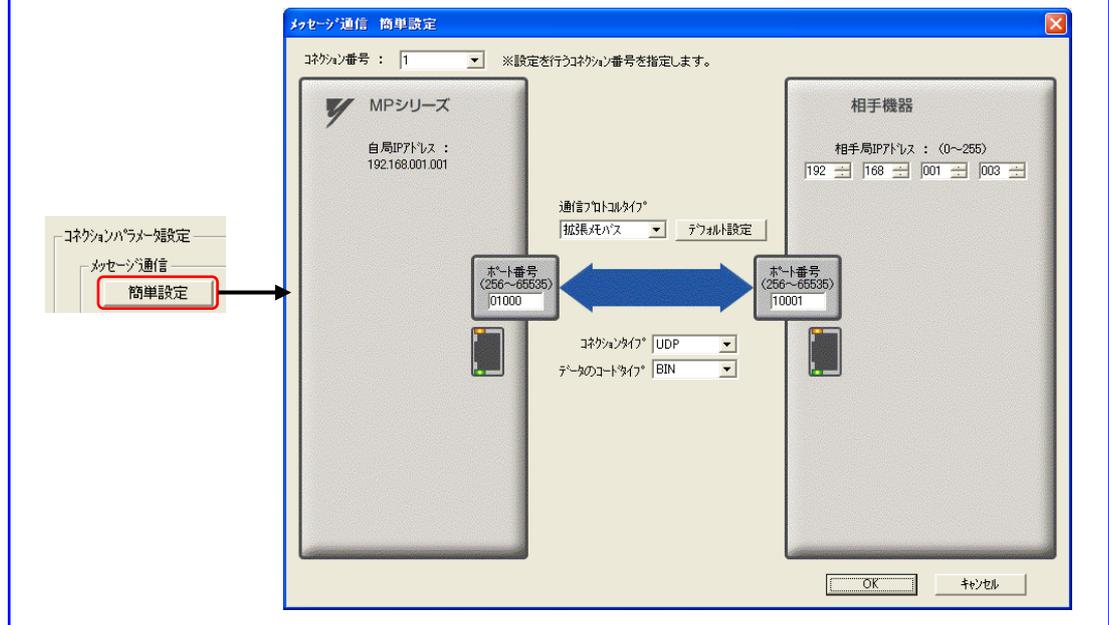
- IP アドレス : 218IFA の IP アドレスを設定
- サブネットマスク : 218IFA のサブネットマスクを設定

【コネクションパラメータ設定（メッセージ通信）】

- 自局ポート : 256~65535（9998、10000 除く）他のコネクション番号との重複不可
- 相手局 IP アドレス : V8 の IP アドレスを設定
- 相手局ポート : V8 のポート No. を設定
- コネクションタイプ : UDP
- プロトコルタイプ : 拡張メモバス
- コード : BIN
- 自動受信 : 有効



コネクションパラメータは「簡単設定」ボタンから行えます。

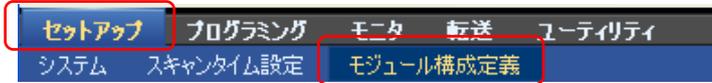


- ③ モジュール構成定義の設定を終了します。
- ④ 設定を FLASH 保存して、PLC の電源を再投入します。

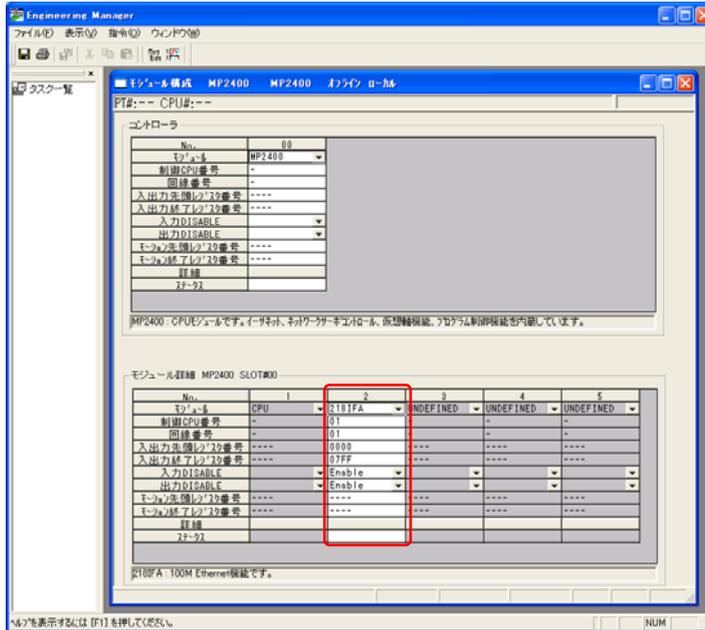
■ MODBUS/TCP 通信の場合

① モジュール構成定義画面

[セットアップ] → [モジュール構成定義] を開き、モジュール構成の設定を行います。



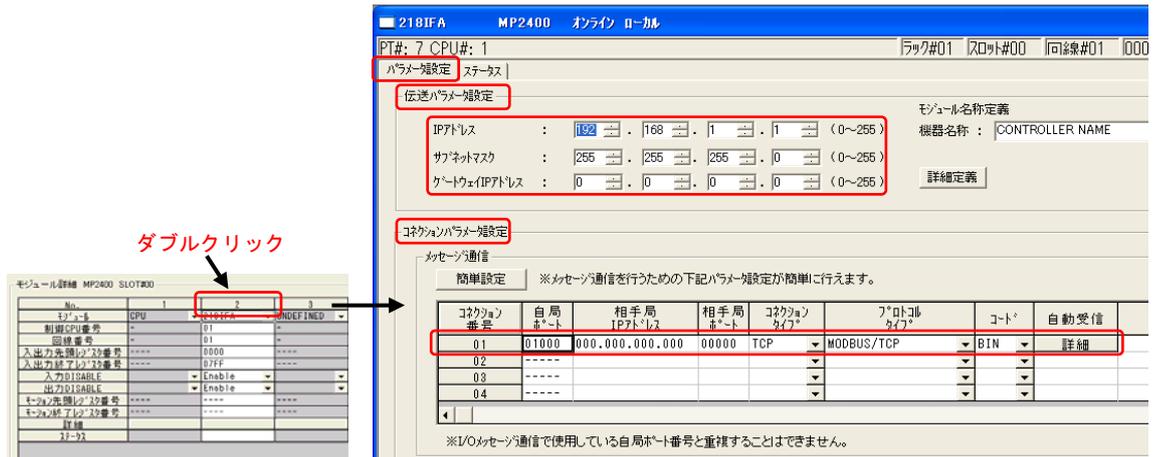
No.2 に 2181FA の詳細定義が表示されます。設定は変更しません。



② 2181FA モジュール詳細画面

モジュール構成定義画面の No.2 をダブルクリックして、2181FA モジュール詳細画面を開きます。

「パラメータ設定」タブで以下の設定をします。



【伝送パラメータ設定】

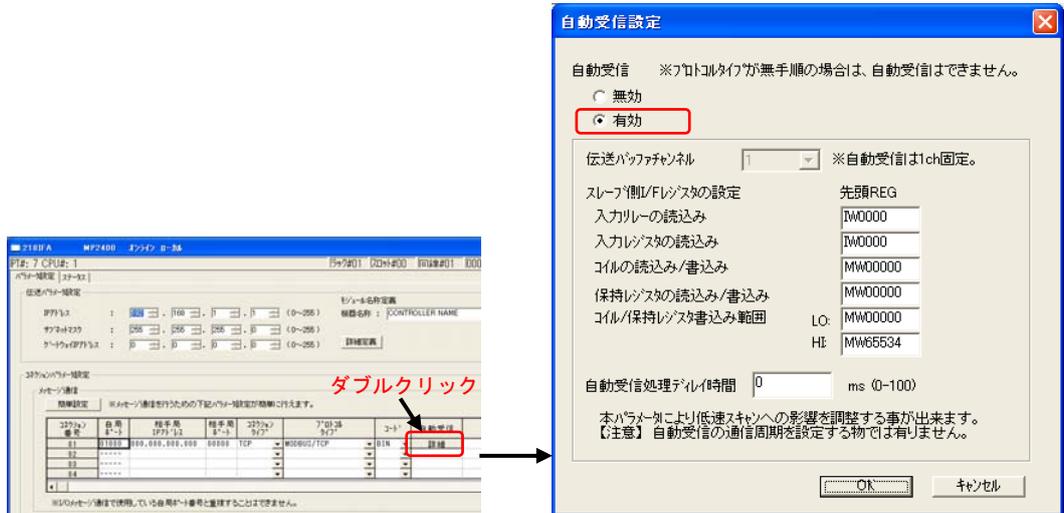
- IP アドレス : 2181FA の IP アドレスを設定
- サブネットマスク : 2181FA のサブネットマスクを設定

【コネクションパラメータ設定（メッセージ通信）】

自局ポート : 256~65535 他のコネクション番号との重複不可
 相手局 IP アドレス : 000.000.000.000 (Unpassive open モード)
 相手局ポート : 0000 (Unpassive open モード)
 コネクションタイプ : TCP
 プロトコルタイプ : MODBUS/TCP
 コード : BIN
 自動受信 : 有効

MODBUS/TCP プロトコルの場合は、「Unpassive open モード」で接続します。

Unpassive open モード：
サブネットマスクで指定されたネットワークの範囲内であれば、相手局の IP アドレスの設定に関わらず相手局からの接続要求に応える



- ③ モジュール構成定義の設定を終了します。
- ④ 設定を FLASH 保存して、PLC の電源を再投入します。

5. V-SFT-5 設定

① [システム設定] → [接続機器設定] で接続機器を設定します。

■ 拡張メモバス (UDP/IP) の場合

「CP/MP 拡張メモバス (UDP/IP)」を選択します。



※ 接続先ポート：内蔵 LAN または Ethernet ユニット(CU-03)のいずれかを指定します。

■ MODBUS/TCP の場合

「MP2300 (MODBUS TCP/IP)」を選択します。

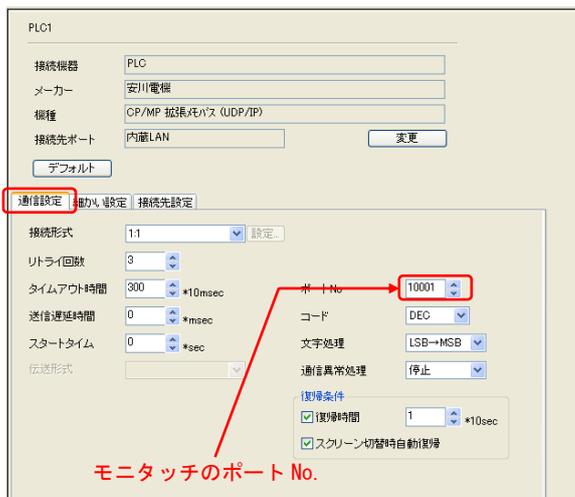


※ TCP/IP は接続先ポート：内蔵 LAN のみ対応しています。

② [接続機器設定] 画面の設定を行います。

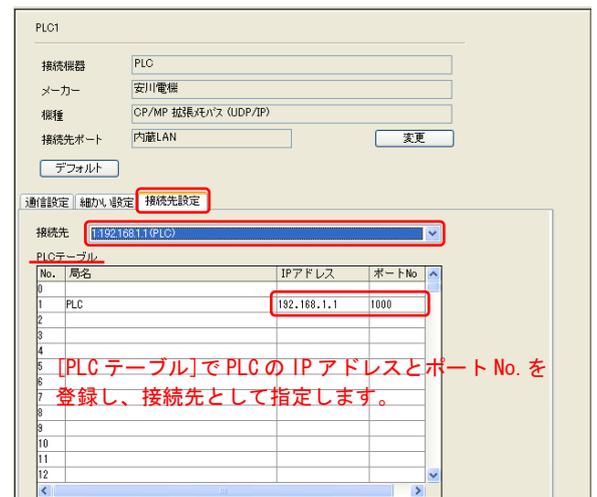
[通信設定] でモニタタッチのポート No.を設定し、[接続先設定] で PLC の IP アドレス・ポート No.を設定します。

■ 通信設定



モニタタッチのポート No.

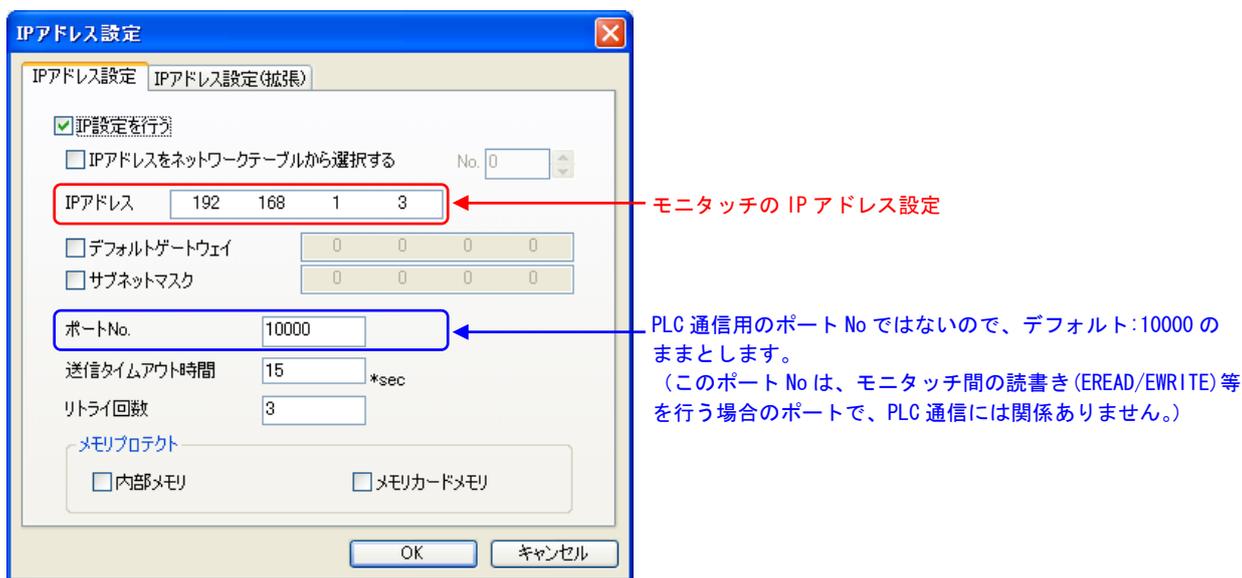
■ 接続先設定



[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。

[接続機器設定] 画面を閉じます。

- ③ [システム設定] → [Ethernet 通信] → [自局 IP アドレス] で、モニタッチの IP アドレスを設定します。



- ④ モニタッチに画面データを転送します。

6. 接続

市販の LAN ケーブルをご使用ください。

HUB を使用して接続する場合 : ストレートケーブル

HUB 未使用で 1 : 1 接続の場合 : クロスケーブル

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