

Keyence製PLCとMTLドライバ 接続およびソフトウェア初期設定手順書

対象機種

サーボドライバ：MC-200-7220B 「v3.03.01H」

CPUユニット：KV-8000

制御機器：Keyence KV-XH16ECユニット

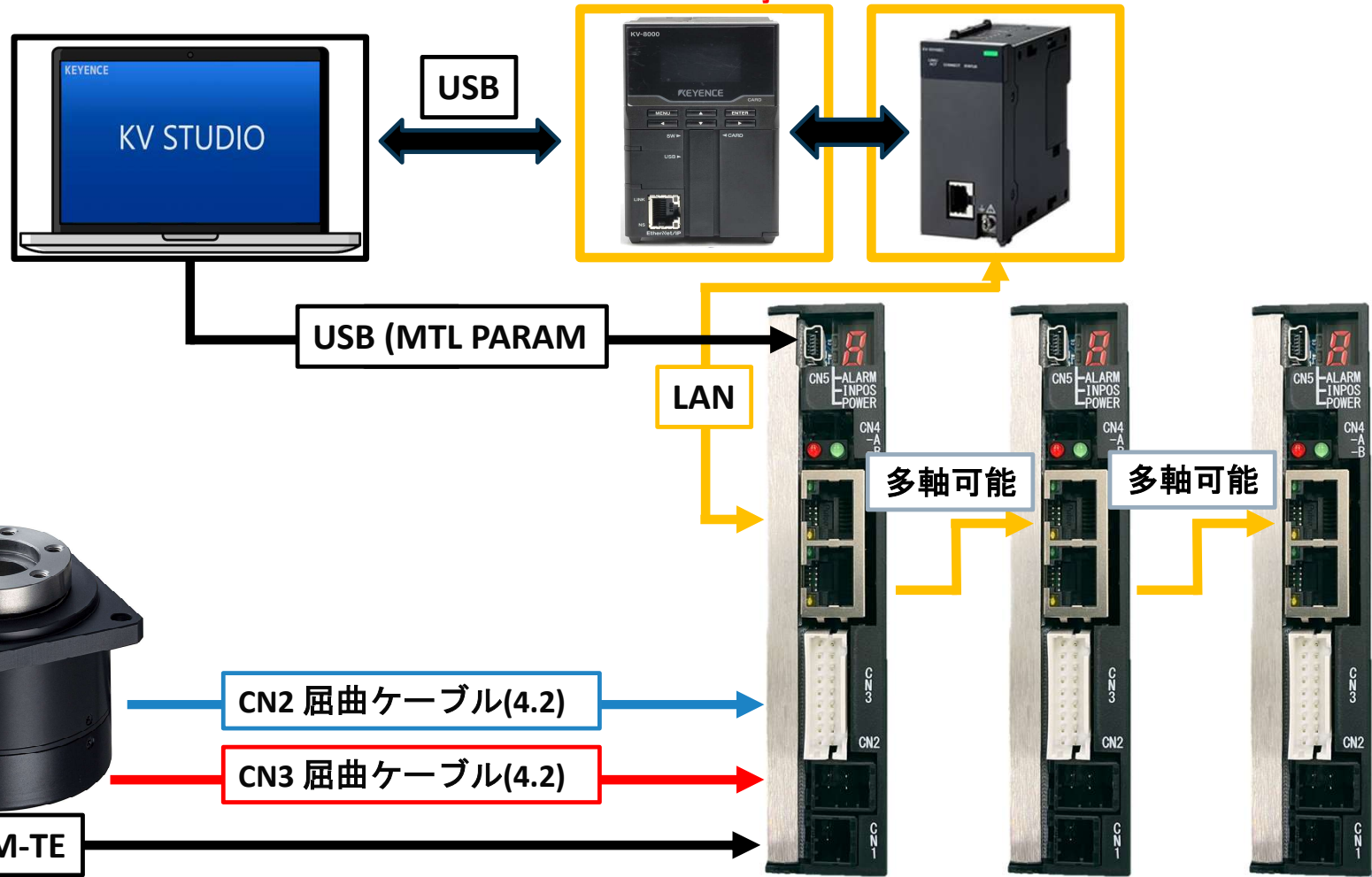
ESIファイル：MC-200-7220B_CiA402_Slave_1axisv101

※キーエンスKV-XHシリーズ接続手順書Ver1.2

構成図

CPUユニット
KV8000等

KV-XH16EC
※実機で動作確認済み



必要な物

2.1 ハードウェア

- ・Keyence製 PLC(今回使用中型式がKV-XH16EC)
- ・MTL MC-200-7220B サーボドライバ「v3.03.01H」
- ・ μ DDモータ(Micro Direct Drive Motor)
- ・PC
- ・LANケーブル

2.2 ソフトウェア

- ・KV STUDIO (Ver.11) ※Keyence公式サイトより入手
- ・MTL Param Software (mtl.co.jp)
- ・ESIファイル(ファイル名: MC-200-7220B_CiA402_Slave_1axisv101) ※

100	動作モード	0~32	0	30
101	上位インターフェース設定	0~9999	0	200

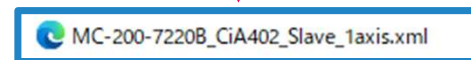
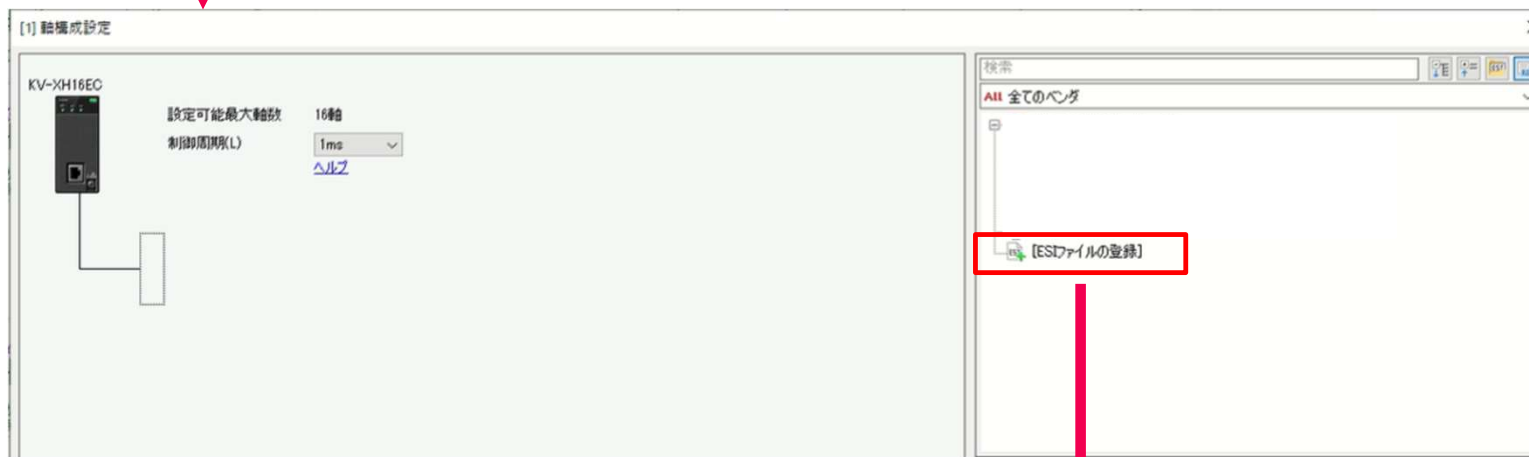
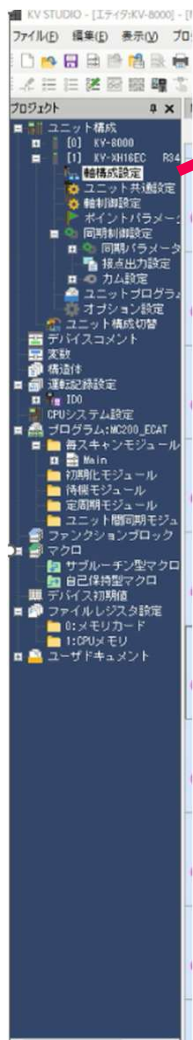
重要設定(事前にMTLParamにて実施)

- #100: 動作モードを「外部指令」に設定
- #101: 上位インターフェースを「EtherCAT」に設定
- #19: ドライバIDを「0」に変更

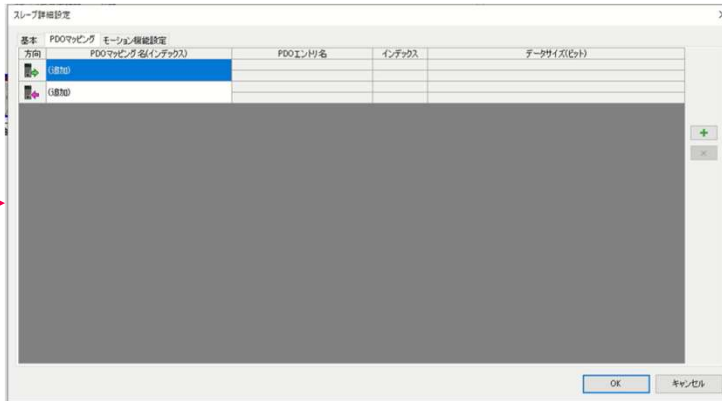
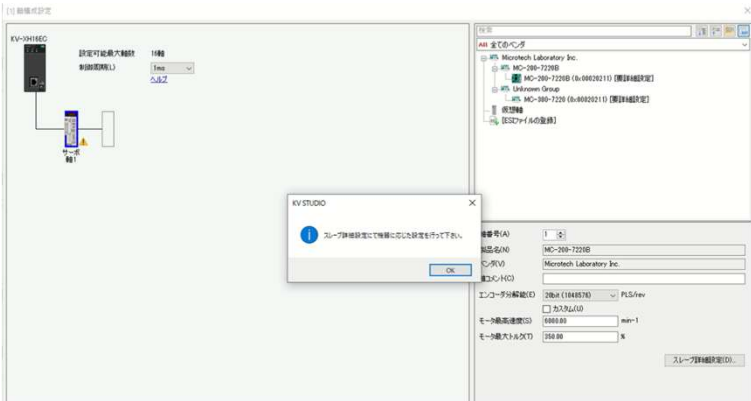
※ESIファイルはMC-200ファームによって変わっていきますので詳細は営業マンに問い合わせください。

初期設定方法①

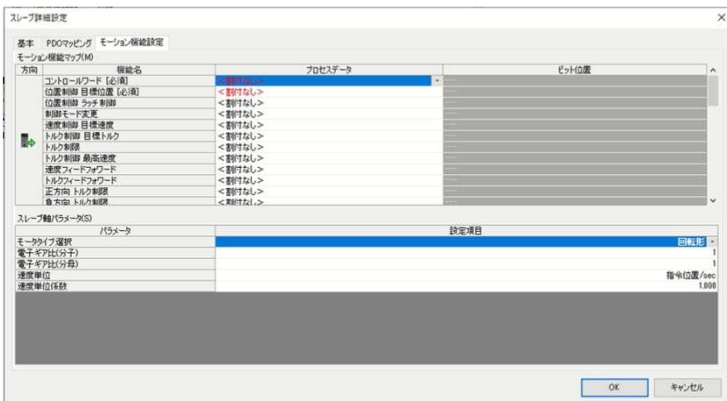
1. KV STUDIOを起動する。
2. 「軸構成設定」を開く。
3. ESIファイルの登録画面に進む。
4. MTL提供のESIファイルを登録する。



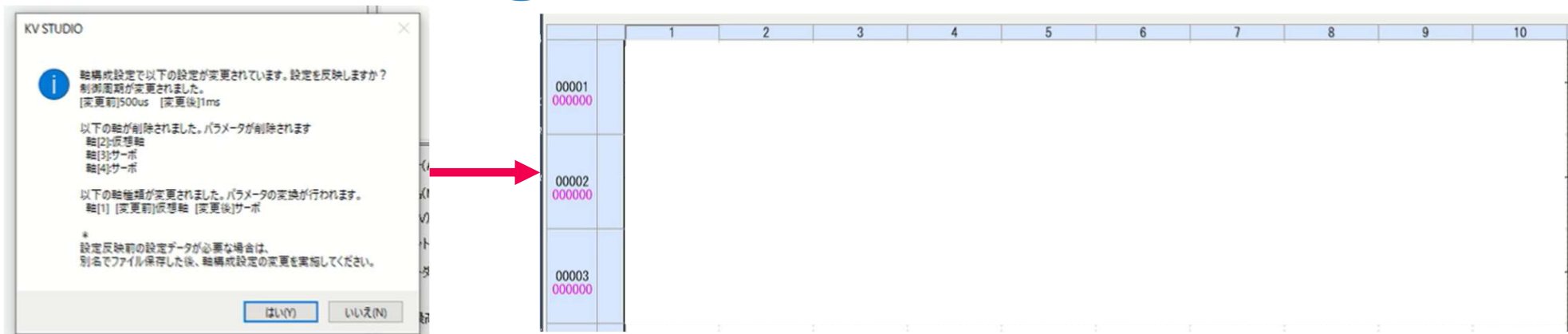
初期設定方法②



5. スレーブ詳細設定で「OK」を押す。
6. PDOマッピングを設定する。
 - ・2件追加し、画像の構成に合わせる。
7. 各プロセスデータの割り付けを設定する。
 - ・コントロールワード
 - 1st receive PDO mapping: 0x6040:00
 - ・位置制御目標位置
 - 1st receive PDO mapping: 0x607A:00
 - ・制御モード
 - 1st receive PDO mapping: 0x6060:00
 - ・ステータスワード
 - 1st transmit PDO mapping: 0x6041:00
 - ・帰還位置
 - 1st transmit PDO mapping: 0x6064:00
 - ・現在制御モード(表示)
 - modes of operation display(一般的には 0x6061:00)
8. 完了後、「OK」を押してサーボ軸の表示が更新されることを確認する。



初期設定方法③



- 9. PDOマッピング完了後に「OK」を押すと、初期設定は完了。
- 10. 制御・指令プログラムは、ユーザー様にて作成する。