IAI
Quality and Innovation

RCON-GW／GWG モーションゲートウェイユニット
RCON-PC／PCF／AC／DC／SC ドライバーユニット
SCON拡張ユニット
RCON接続仕様 SCON-CB

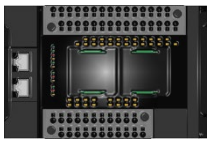
R-unit
RCON

クイックスタートガイド

EtherCAT® EtherCATモーション 仕様

オムロン株式会社 NJ/NXシリーズ接続 編　第1版

RCON モーションシステム



オムロン株式会社
NX1P2-1140DT

STEP 1 配線する　p 8

1．コントローラーの配線　p 9
2．アクチュエーターの配線　p20
3．ネットワークの配線　p27

STEP 2 初期設定をする　p29

1．IA-OSの設定　p30
2．ゲートウェイユニットの設定　p31
3．PLCの設定　p51
4．ネットワークの通信状態確認　p78

STEP 3 動作させる　p80

1．IA-OSから動かす　p81
2．PLCから動かす　p88

株式会社アイエイアイ

はじめに

本書は、 EtherCATモーション仕様のRCONモーションシステム立上げ作業を、より早く・簡単に行なうために作られた資料です。
取扱いの詳細に関しては、別途当社取扱説明書をご確認ください。

・RCONシステム 取扱説明書（MJ0384）
・RCON EtherCATモーション 取扱説明書（MJ0427）

また、モーション仕様のRCONの各ユニットが連結したものを『RCONモーションシステム』という表記で説明をします。

【本書対応のRCON】

RCON-GW／GWG モーションゲートウェイユニット
RCON-PC／PCF／AC／DC／SC ドライバーユニット
SCON拡張ユニット　RCON-EXT
RCON接続仕様 SCON

注 意

本書では、R-Unit の RCON・EtherCATモーション仕様に共通した内容に関して
RCP6＋RCONモーションシステムを例に説明いたします。
また、ツール操作は、IA-OS、パソコンOS環境はWindows10 にて説明します。

●本書では、オムロン社製PLC（NJシリーズ）の内蔵EtherCATポートに、
当社RCONシステムを接続する場合を例として、基本的な導入手順を説明しています。

●設定内容につきましては、条件や用途に合わせて変更をしてください。

●本書に記載されている事柄は、製品の改良にともない予告なく変更させて
いただく場合があります。

重要

●この取扱説明書の内容についてご不審やお気付きの点などがありましたら、
“アイエイアイお客様センターエイト” もしくは、最寄りの当社営業所まで
お問合わせください。

●EtherCAT® は、ドイツ Beckhoff Automation GmbH によりライセンスされた
特許取得済み技術であり登録商標です。

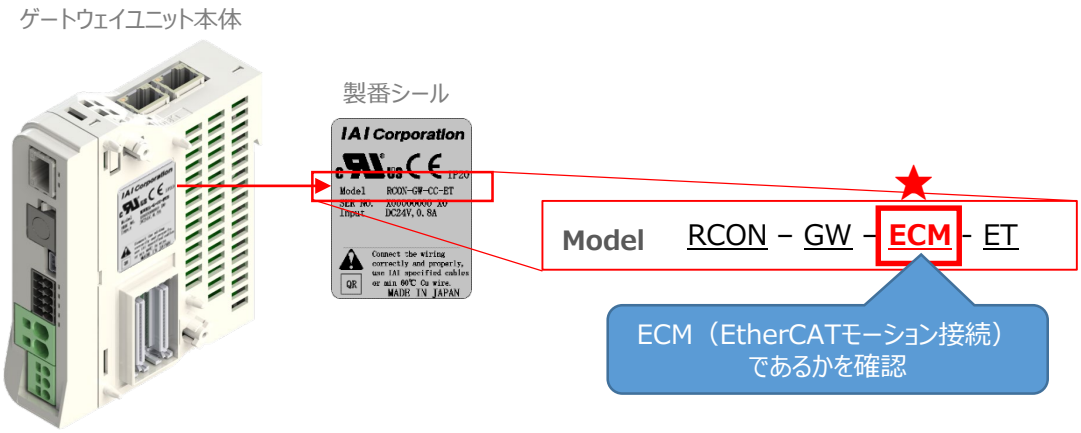
●Sysmacは、オムロン株式会社FA機器製品の日本およびその他の国における
商標または登録商標です。

●本文中における会社名・商品名は、各社の商標または登録商標です。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

ゲートウェイユニットの型式確認

ゲートウェイユニット本体右側面部分に貼付けられた製番シール　Model　部分に型式が記載してあります。この項目★記部記載内容（I/O種類を表示）が ECM（EtherCATモーション接続）であることをご確認ください。



©2024 ／株式会社アイエイアイ

1　必要な機器の確認

以下の機器を用意してください。

注 意
RCONシステムは各ユニットを連結せず、個々のユニットを包装し出荷をしています。
開梱時、まずお客様で注文された各ユニットが必要数あることをご確認ください。
以下に同梱されている製品の例を掲載します。

● ゲートウェイユニット（型式例：RCON-GW/GWG-ECM-ET-TRN）　数量：1

ゲートウェイユニット

● ダミープラグ　数量 1
型式：DP-5

※RCON-GWGの場合付属

● システムI/Oコネクター
数量1
型式：DFMC1.5/5-ST-3.5

※RCONゲートウェイユニットに付属

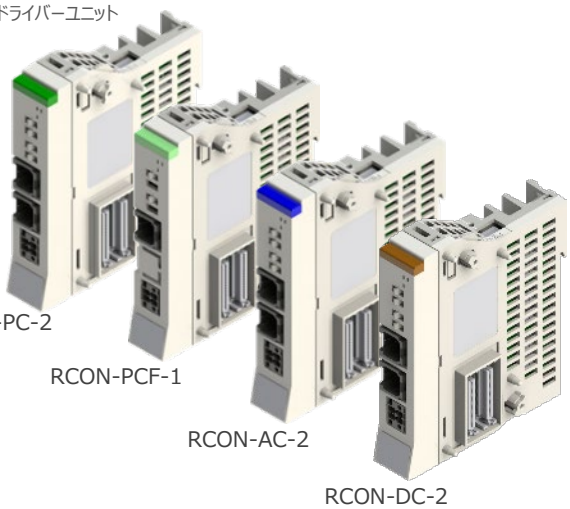
● ファンユニット
数量：ゲートウェイユニット型式による
型式：RCON-FU

オプション

※RCONゲートウェイユニットに付属

● 24Vドライバーユニット（型式例：RCON-PC/PCF/AC/DC）　数量：お客様の仕様による

24Vドライバーユニット



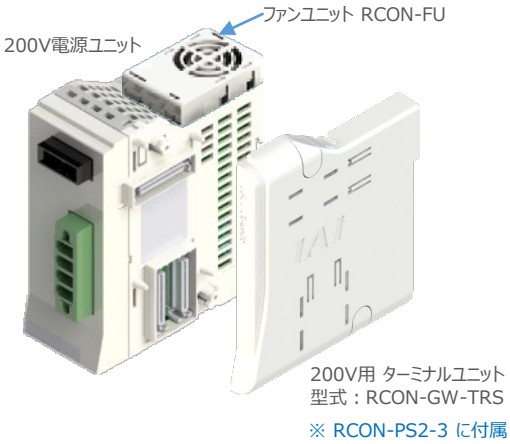
RCON-PC-2
RCON-PCF-1
RCON-AC-2
RCON-DC-2

● 駆動源遮断コネクター
数量：1（ユニット毎）
型式：DFMC1.5/2-STF-3.5

※RCONドライバーユニットに付属

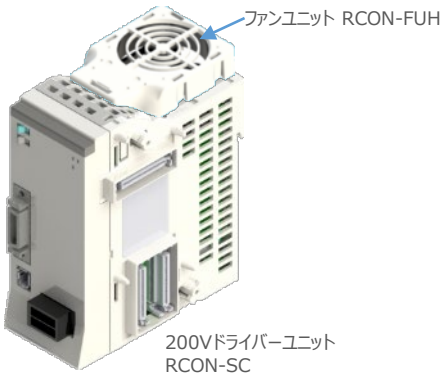
©2024 ／株式会社アイエイアイ

● 200V電源ユニット　数量：1台（型式：RCON-PS2-3）



● 電源用コネクター 数量1 型式：SPC 5_4-STF-7,62	● ファンユニット 数量：1 型式：RCON-FU
※RCONゲートウェイユニットに付属	※200V電源ユニットに付属

● 200Vドライバーユニット　（型式：RCON-SC）　数量：お客様の仕様による



● ファンユニット 数量：1（ユニット毎） 型式：RCON-FUH	● ダミープラグ 数量：1（ユニット毎） 型式：DP-6
※200Vドライバーユニットに付属	※200Vドライバーユニットに付属

● SCON拡張ユニット（型式：RCON-EXT）　数量：1

● SCON RCON接続仕様 数量：お客様の仕様による 型式：SCON-CB-***-RC-0-* ※ -RC はRCON接続仕様	● ターミナルユニット（終端抵抗） 数量：お客様の仕様による 型式：RCON-EXT-TR	● 接続ケーブル 数量：お客様の仕様による 型式：CB-RE-CTL002
	※ SCON-拡張ユニットに付属	※ SCON-CB-RC に付属

©2024 ／株式会社アイエイアイ

● アクチュエーター（型式例：RCP6-** / RCS4-**）　数量：お客様の仕様による

RCP6-SA6C-WA

●モーターエンコーダーケーブル
数量1
型式：CB-ADPC-MPA***/
CB-ADPC-MPA***-RB

※アクチュエーターに付属

RCS4-SA6C-WA

● モーターケーブル / エンコーダーケーブル　数量 各1
型式：CB-*-MA*** / CB-***-P(L)A*****

※アクチュエーターに付属

● 24V電源ユニット（型式例：PSA-24(L)）　数量：お客様の仕様による

PSA-24(L)

※市販のDC24V電源でも可

● 通信用コネクター
数量：2（ユニット毎）
型式：0221-2403

※EC接続ユニットに付属

● ティーチングツール

● ティーチングボックス
型式：TB-02/03-＊

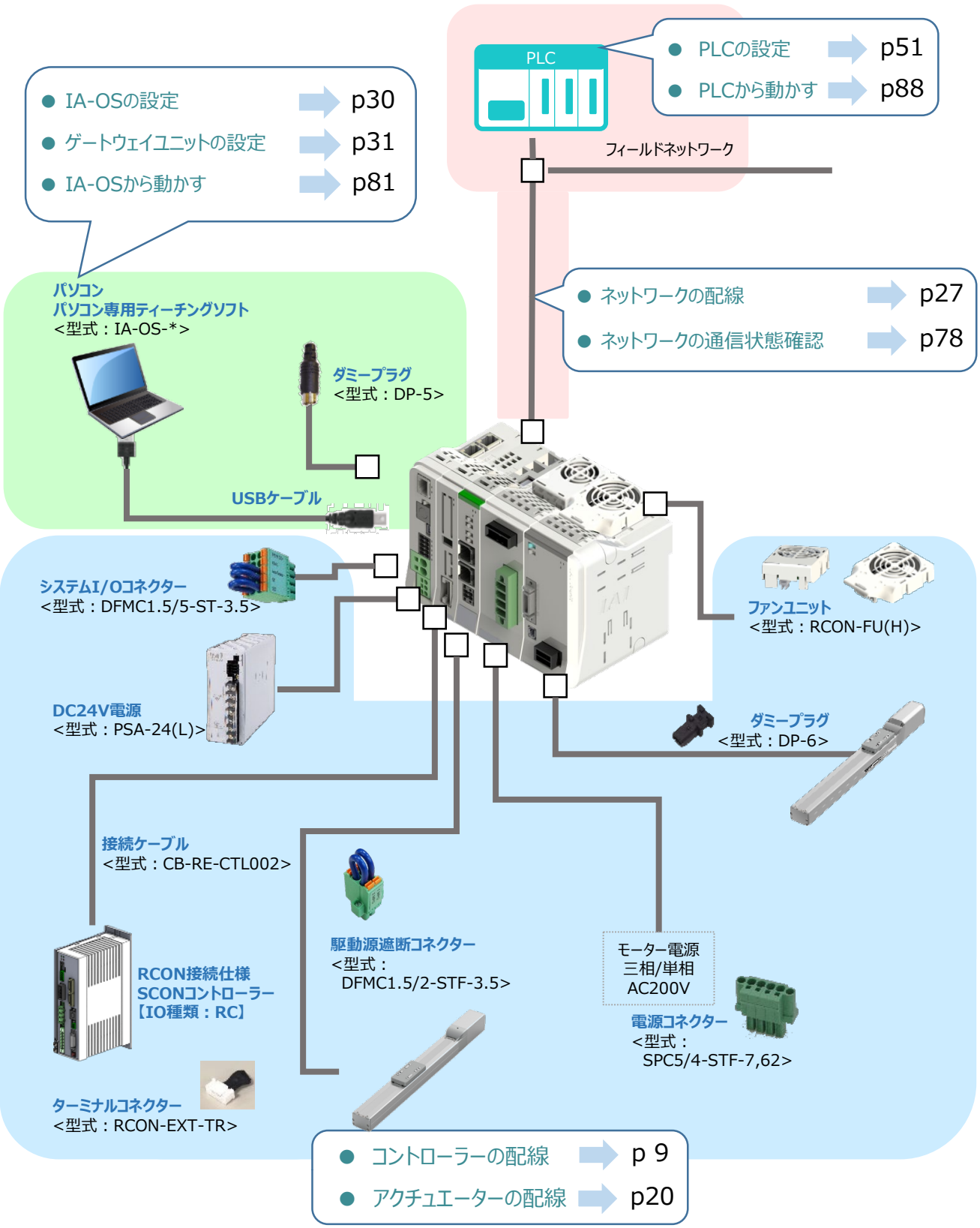
どちらか一方

● パソコン専用ティーチングソフト
型式：IA-OS-*

※ティーチングボックスとパソコン専用ティーチングソフトはどちらか一方が必要

©2024 ／株式会社アイエイアイ

2　接続図



©2024 ／株式会社アイエイアイ

STEP 1

配線する

１．コントローラーの配線 ..... p 9

２．アクチュエーターの配線 p20

３．フィールドネットワークの配線 p27

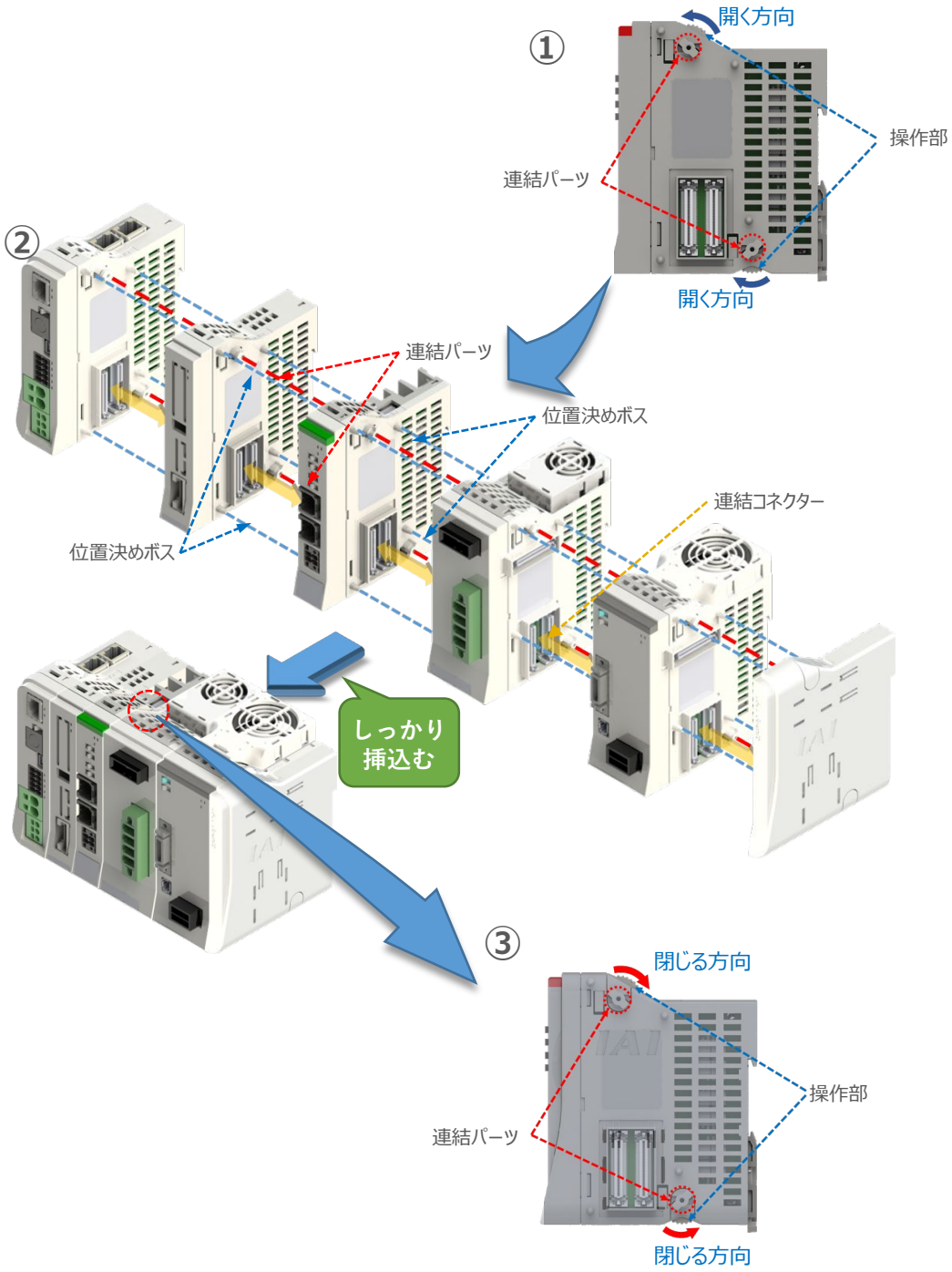
1　コントローラーの配線

RCONモーションシステムの組立て

用意する物
RCONモーションゲートウェイユニット/
ドライバーユニット/SCON拡張ユニット/
ターミナルユニット/
SCON-CB-*-RC/200V電源ユニット

1　各ユニットの連結

① 連結パーツの操作部 を開く方向に回して止めます。
② 連結パーツ，位置決めボス，連結コネクターがはめあう様に合わせ、しっかりと挿込みます。
③ ユニット間の連結パーツの操作部を閉じる方向に回して止めます。

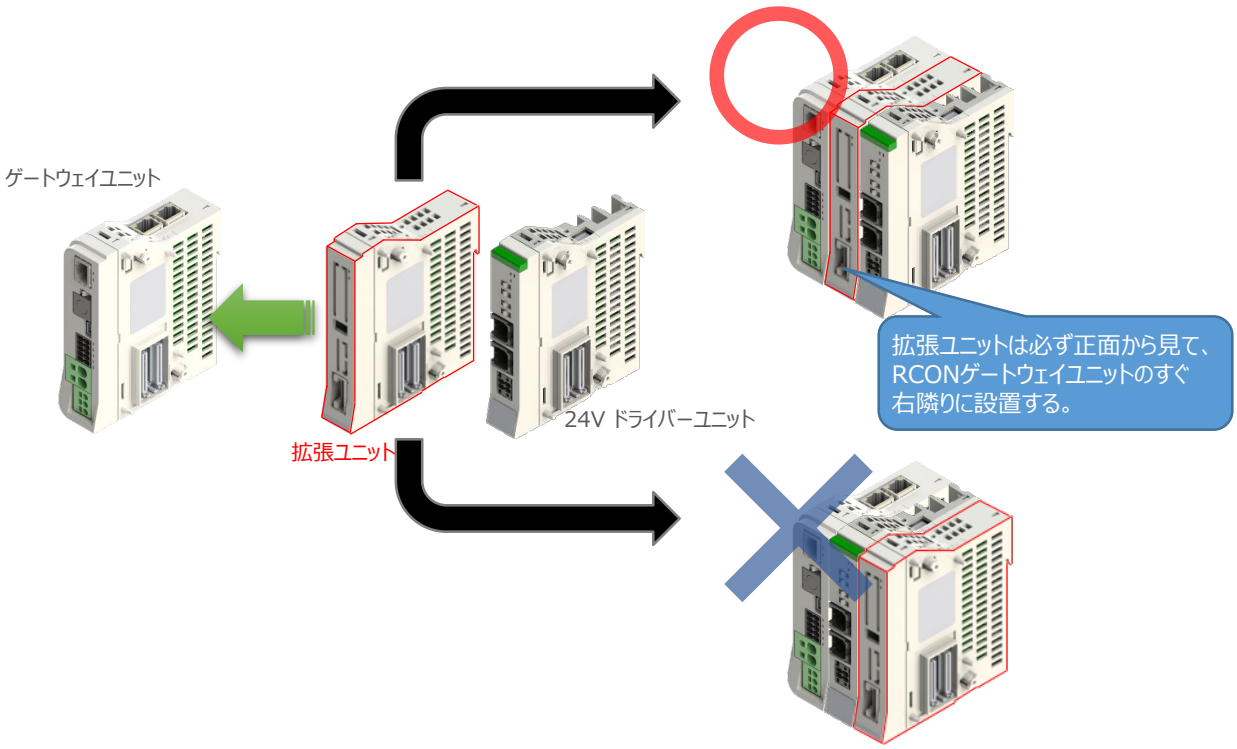


©2024 ／株式会社アイエイアイ

注 意

SCON拡張ユニットを連結する場合の注意点

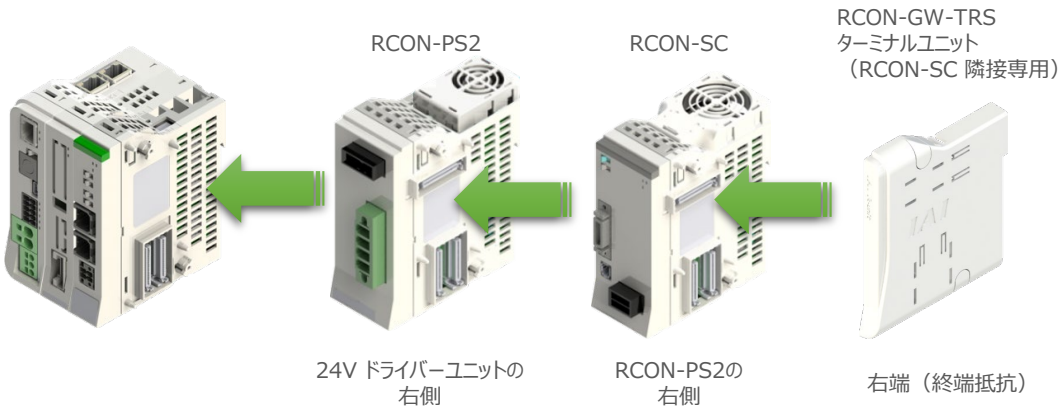
SCON接続ユニットについては、ゲートウェイユニットに隣接するよう設置をしてください。
接続順番が異なる場合、通信に不具合が生じる可能性があります。



注 意

RCON-PS/RCON-SC を連結する場合の注意点

- RCON-PSは、24V RCONドライバーユニットの右隣、24V RCONドライバーユニットがない場合はゲートウェイユニットの右隣に配置します。
- RCON-SCは、RCON-PSの右隣に配置します。RCON-SCの右端にはターミナルユニットが来るように配置します。



©2024 ／株式会社アイエイアイ

補足 1　オプションのファンユニット取付け

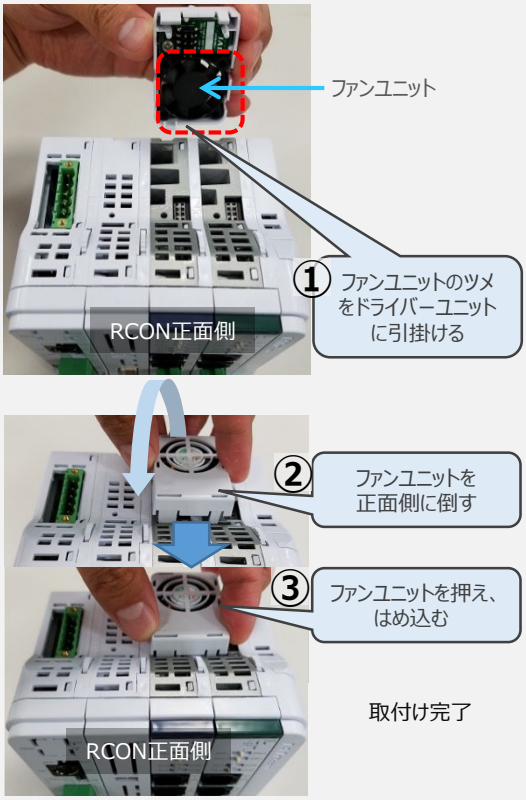
オプションのファンユニットを取付ける手順について説明します。

① RCONシステムとファンユニットの取付け向きを合わせます。

ファンユニットのツメを、ドライバーユニットへ右図のように引掛けます。

② ファンユニットをRCONシステム正面側に倒します。

③ ファンユニットを上から押え、はめ込みます。



補足 2　200Vドライバーユニットへのファンユニット取付け

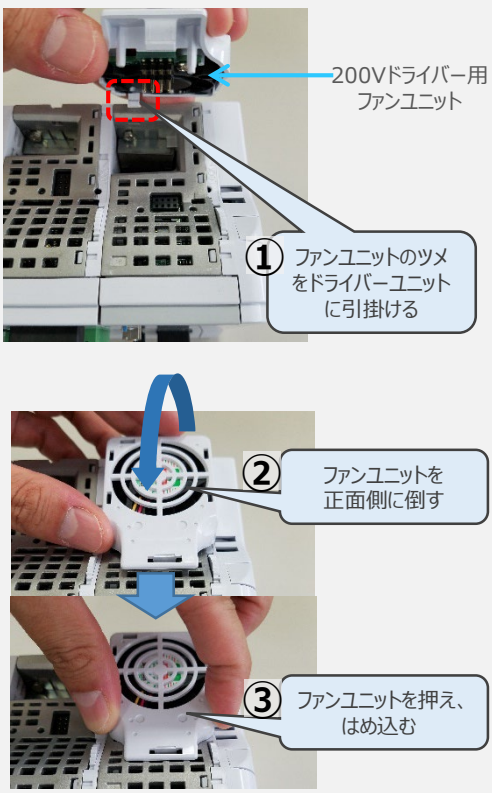
200Vドライバー用のファンユニットは、RCON-SCに取り付けて出荷されます。本補足は、メンテナンスなどの際にご活用ください。

① RCON-SCとファンユニットの取付け向きを合わせます。

ファンユニットのツメを、RCON-SCへ右図のように引掛けます。

② ファンユニットを正面側に倒します。

③ ファンユニットを上から押え、はめ込みます。

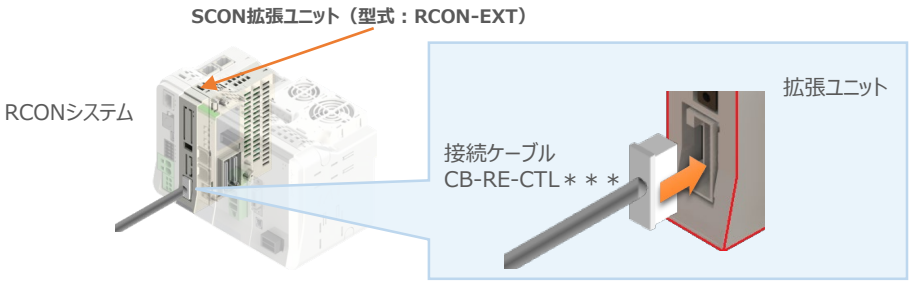


©2024 ／株式会社アイエイアイ

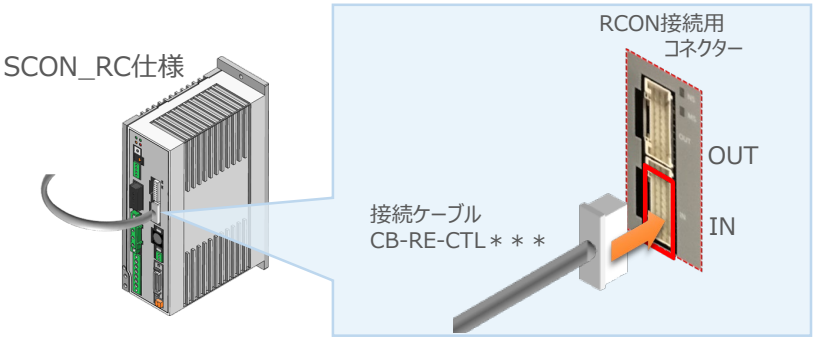
2　SCON と 拡張ユニットの接続

RCONシステムの仕様にSCON拡張ユニットを含む場合、以下の手順で組立てを行なってください。

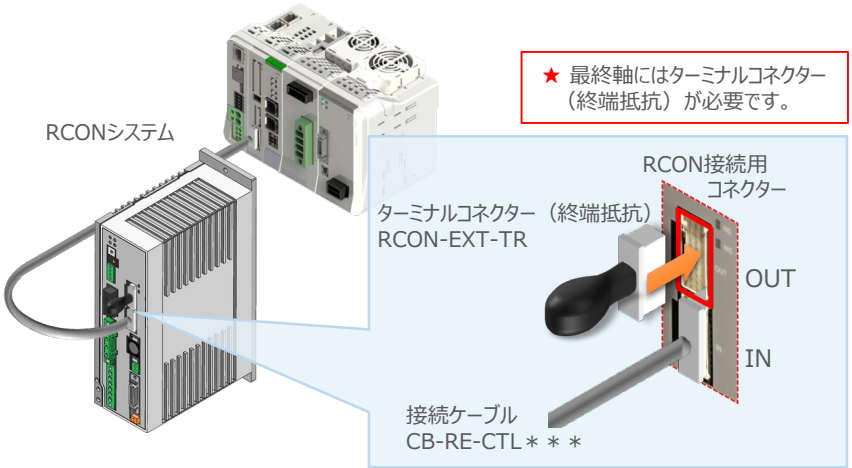
① SCON拡張ユニットの接続コネクターにケーブルのコネクターを挿込みます。



② SCON拡張ユニット（もしくは、 PIO/SIO/SCON拡張ユニット）に接続したケーブル端のもう一方をSCON_RC仕様にある、RCON接続用コネクターの IN 側に挿込みます。



③ SCONの OUT 側RCON接続用コネクターにターミナルコネクター（終端抵抗）を挿込みます。



参照　SCON本体の配線の詳細は、クイックスタートガイド SCON（MJ0369）を参照してください。

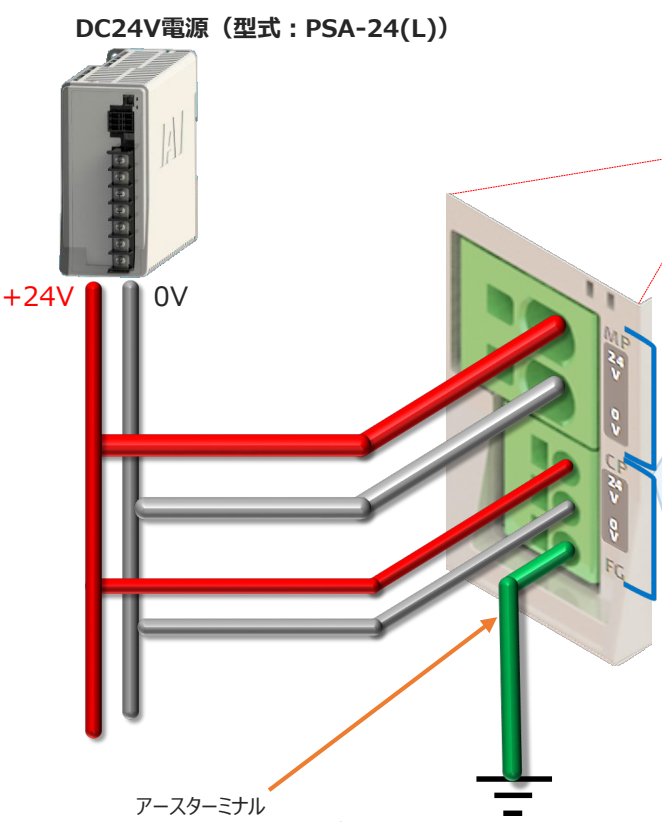
©2024 ／株式会社アイエイアイ

RCONゲートウェイユニットへの配線

用意する物
RCONモーションゲートウェイユニット／DC24V電源

3 電源コネクターへの配線

コントローラーに電源を供給するため、各コネクターの端子へ配線をします。
以下の接続例を見ながら、配線作業を行なってください。



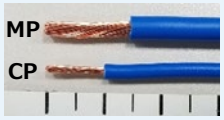
※ 軟銅線：直径1.6mm（2mm2：AWG14）以上のアース線で接続してください。

電源コネクターへの配線方法

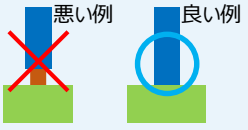
① 各コネクターの配線線径は、下記表を参照ください。

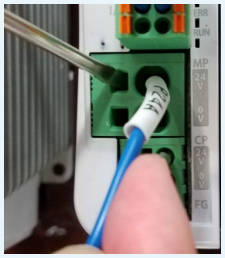
② 配線のストリップ部長さは、
- MP：15mm
- CP：10mm
- FG：10mm

とします。



③ マイナスドライバーを電線挿込口隣の穴に押込んだまま、端子口へ電線を入れ、奥まで挿入します。





④ マイナスドライバーを抜きます。

コネクター	名　称	適合電線　線径　AWG（UL）（SQ（JIS））
	MP（モーター電源）	AWG 20～8（0.5 ～ 8 SQ）
CP	CP（制御電源）	AWG 24～12（0.2 ～ 3.5 SQ）

注 意
MP（モーター電源）、CP（制御電源）の電線は、コントローラーの電源供給部（コネクター部）で電流値を許容できる太さのものを使用してください。
また、絶縁被覆の温度定格が60℃以上の電線を使用してください。

参 照
接続するアクチュエーター型式、ドライバーユニットにより、コントローラーの消費電流は異なります。
詳しくは、RCON取扱説明書（MJ0384）の「仕様編 第2章 2.3 仕様/電源容量」を参照してください。

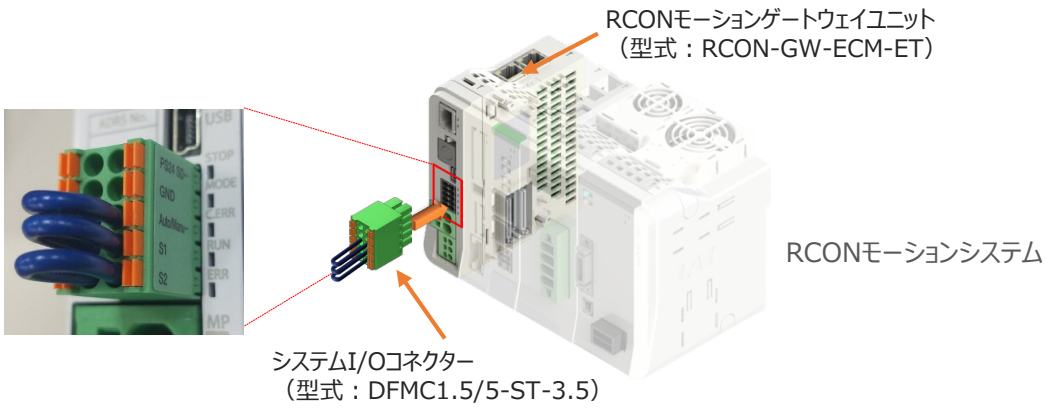
©2024 ／株式会社アイエイアイ

4　システムI/O コネクターへの配線

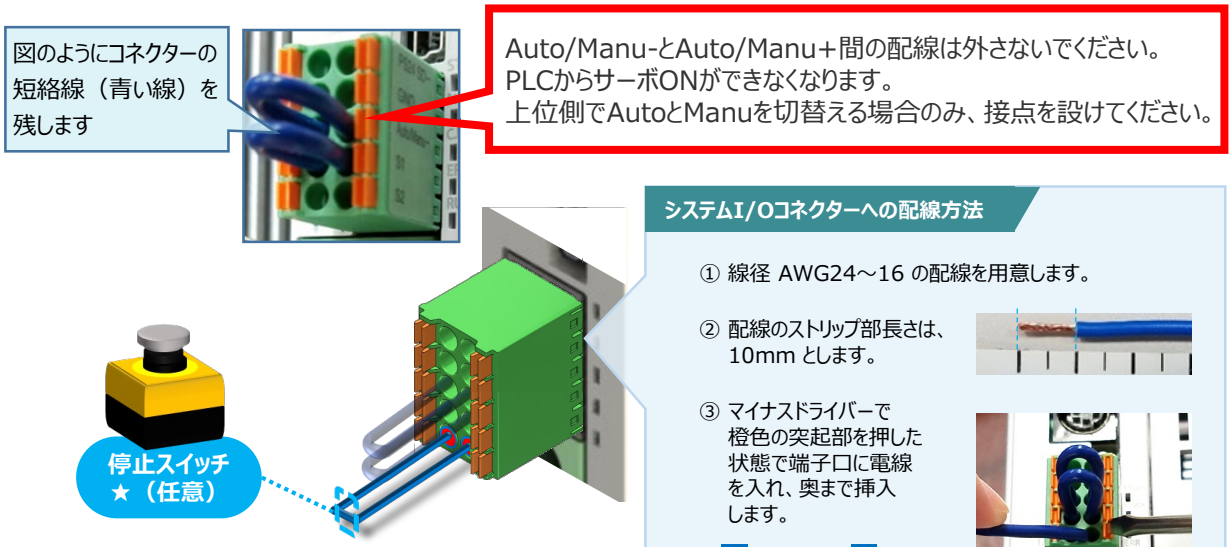
用意する物
RCONモーションゲートウェイユニット／
システムI/Oコネクター

停止回路やイネーブル入力回路構築のためには、システムI/Oコネクターの配線が必要です。
以下、配線方法を説明します。

① ゲートウェイユニットのシステムI/O部に、システムI/Oコネクターを挿込みます。



② システムI/Oコネクターの各端子へ配線をします。
ここでは、停止回路に停止スイッチを接続する例を示します。以下の接続例を見ながら、
配線作業を行なってください。

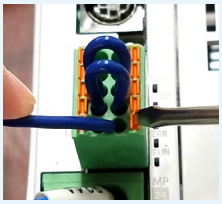


システムI/Oコネクターへの配線方法

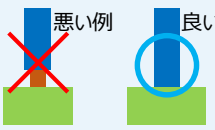
① 線径 AWG24～16 の配線を用意します。

② 配線のストリップ部長さは、10mm とします。

③ マイナスドライバーで橙色の突起部を押した状態で端子口に電線を入れ、奥まで挿入します。



悪い例　良い例



④ マイナスドライバーを放します。

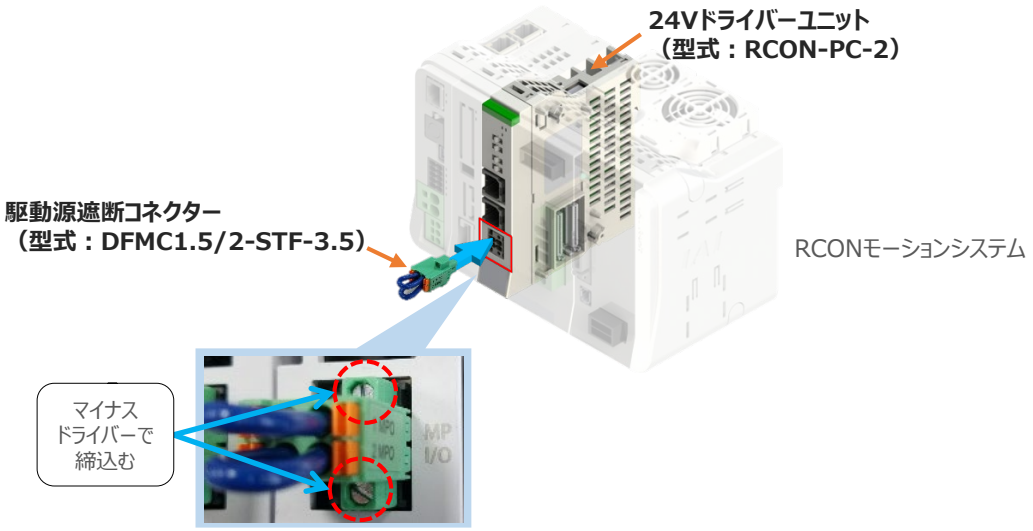
©2024 ／株式会社アイエイアイ

24Vドライバーユニット 駆動源遮断回路の配線

用意する物
24Vドライバーユニット／
駆動源遮断コネクター

5　24Vドライバーユニットの駆動源遮断コネクターへの配線

① 24Vドライバーユニットの駆動源遮断入出力部にコネクターを挿込みます。



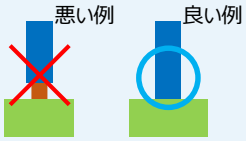
② 24Vドライバーユニットに駆動源遮断回路を設けない場合は、納品時から配線してある短絡線をそのままにします。
駆動源遮断回路を設ける場合には、以下の要領で配線を行ないます。

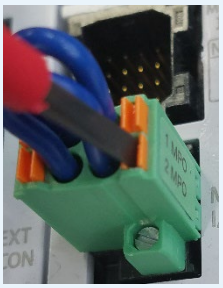
駆動源遮断コネクターへの配線方法

① 線径 AWG24～16 の配線を用意します。

② 配線のストリップ部長さは、10mm とします。

③ マイナスドライバーで橙色の突起部を押した状態で端子口に電線を入れ、奥まで挿入します。





④ マイナスドライバーを放します。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

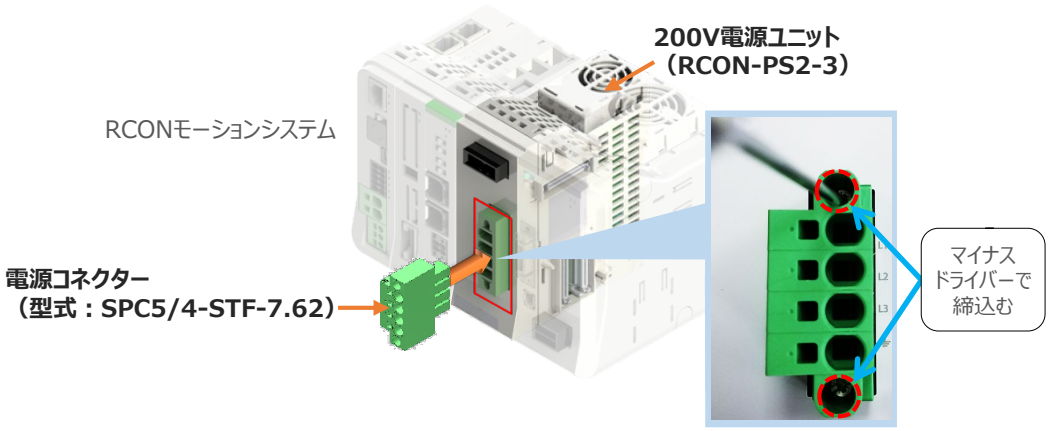
200V電源ユニットへの電源配線

用意する物
200V電源ユニット／電源コネクター

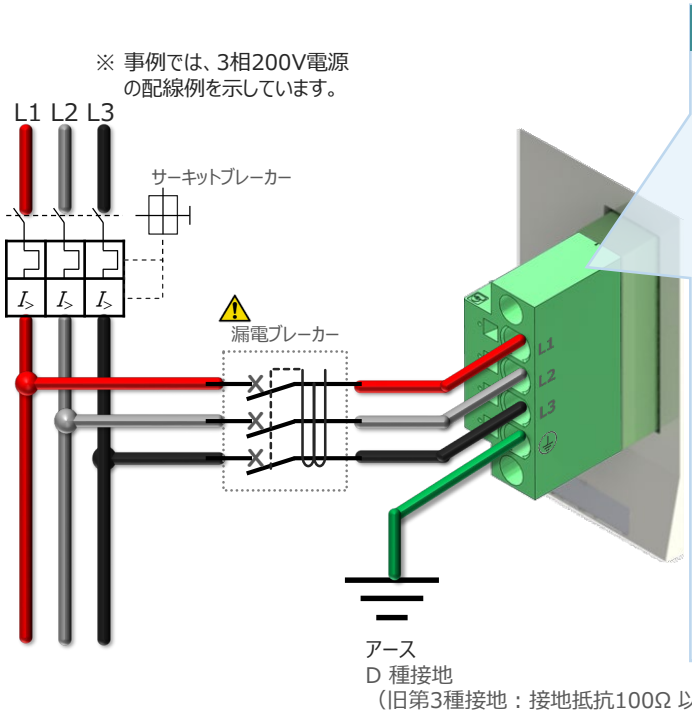
6　RCON-PS2 電源コネクターへの配線

200Vサーボドライバー RCON-SC を駆動用電源を供給するために、RCON-PS2 の電源コネクターへ配線をします。

① 200Vモーター電源ユニット（RCON-PS2）に電源コネクターを挿込みます。



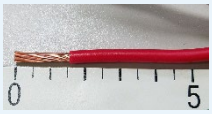
② 各端子へ配線をします。以下の接続例を見ながら、配線作業を行なってください。



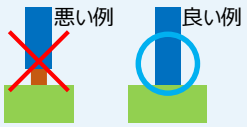
電源コネクターへの配線方法

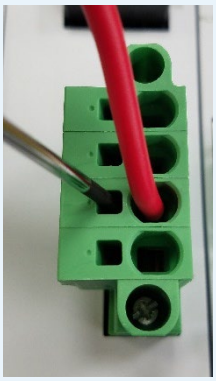
① 線径 AWG14～8 の配線を準備します。

② 配線のストリップ部長さは、15mm とします。



③ マイナスドライバーを電線挿込口隣の穴に押込んだまま、端子口へ電線を入れ、奥まで挿入します。





④ マイナスドライバーを抜きます。

注 意

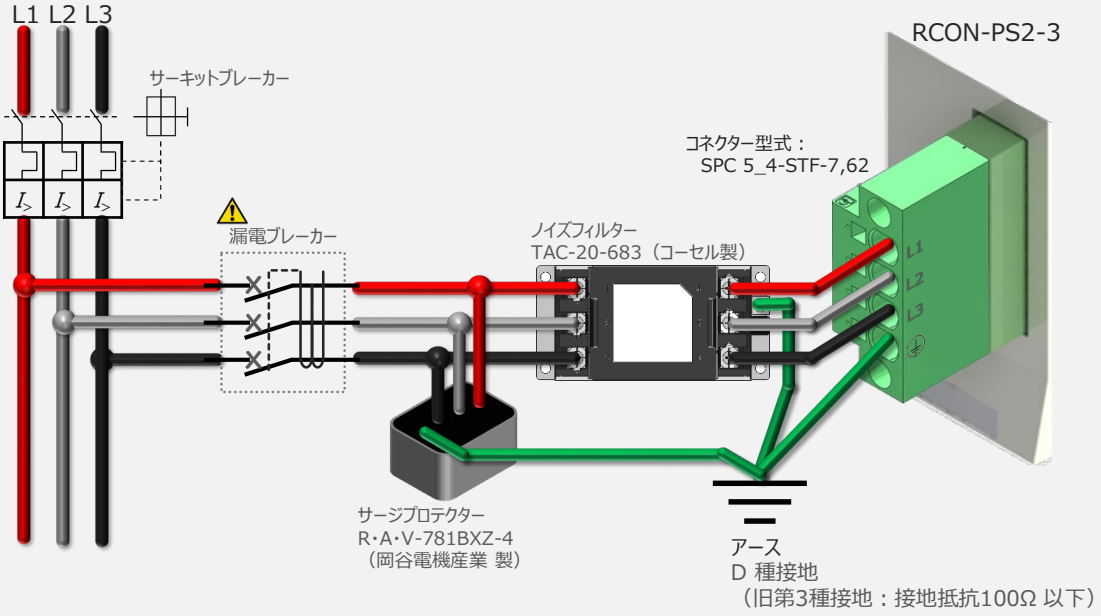
漏れ電流は、接続されるモーター容量、ケーブル長および周囲環境によって変化します。そのため、漏電保護を行なう場合は、漏電ブレーカの設置個所で漏れ電流の測定を行なってください。
漏電ブレーカーに関しては、火災の保護、人間の保護などの目的を明確にして選定する必要があります。漏電ブレーカーは、高調波対応型(インバーター用)を使用してください。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

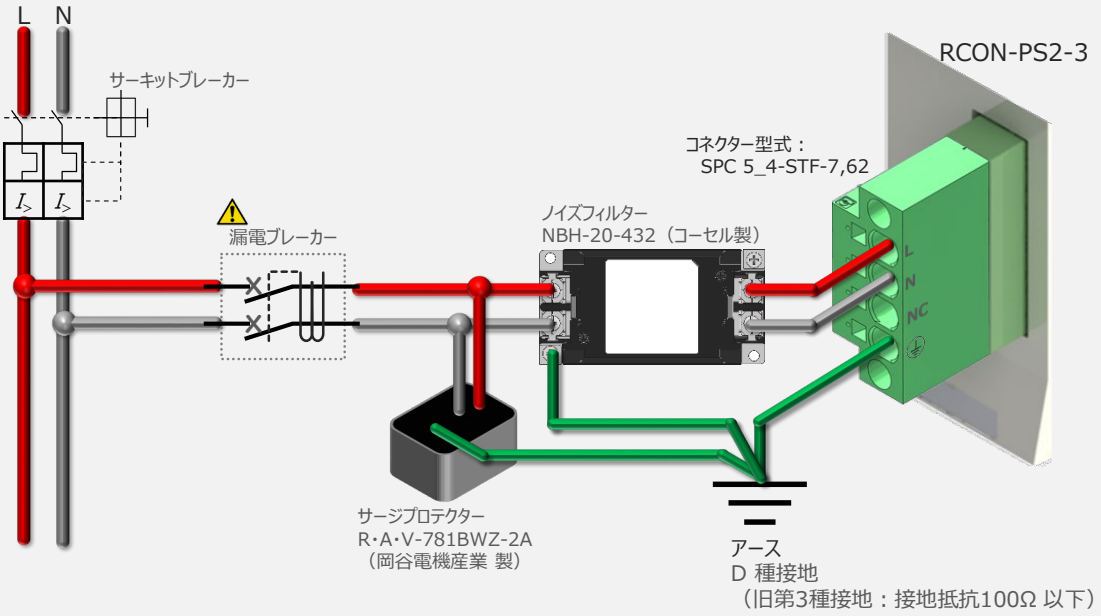
補 足　ノイズフィルターを使用する場合の RCON-PS2 電源コネクター配線

RCON-PS2にノイズフィルターの設置は不要です。しかし、装置をCEマーキング相当にする場合には、ノイズフィルターの設置が必要です。
以下に、ノイズフィルターを使用する場合の配線例を示します。

① 3相200V 電源供給時の配線例



② 単相200V 電源供給時の配線例



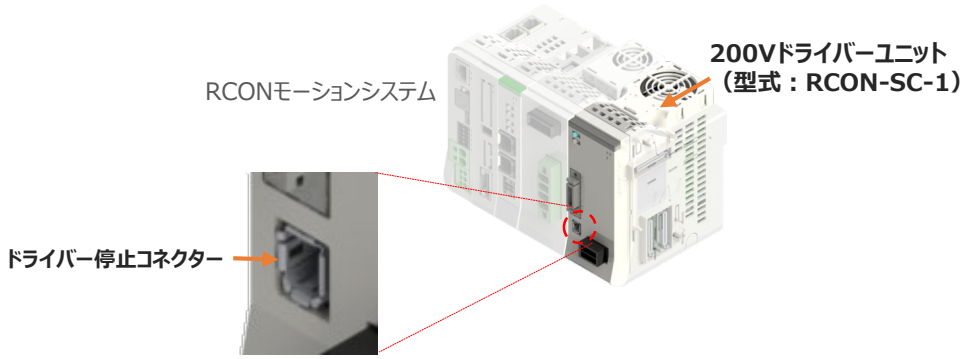
注 意

漏れ電流は、接続されるモーター容量、ケーブル長および周囲環境によって変化します。そのため、漏電保護を行なう場合は、漏電ブレーカの設置個所で漏れ電流の測定を行なってください。
漏電ブレーカーに関しては、火災の保護、人間の保護などの目的を明確にして選定する必要があります。漏電ブレーカーは、高調波対応型(インバーター用)を使用してください。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

200Vドライバーユニット DRV STOP について

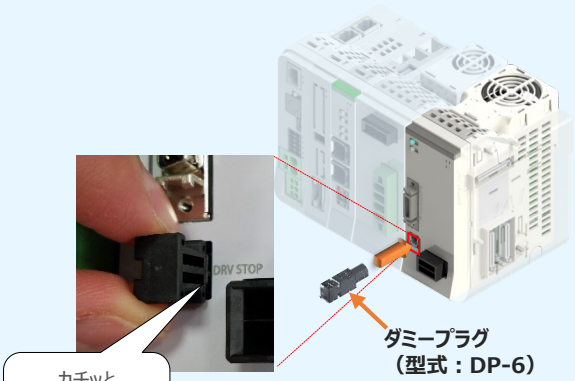
200Vドライバーユニットは、外部駆動源遮断用コネクターの代わりに、内部の半導体による駆動源遮断回路とドライバー停止回路（DRV STOP）を持っています。
ドライバー停止回路（DRV STOP）は、入力信号の状態に応じて、リアクションタイム（8ms 以下）後にコントローラー内部の遮断回路にてモーターへのエネルギー供給を遮断します。



ドライバー
停止回路

使用しない

RCON-SC-1付属の **ダミープラグ（DP-6）** を接続します。

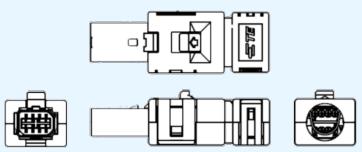


ダミープラグ（DP-6）

使用する

ドライバー停止機能を使用する場合、I/O配線をする必要があります。
その場合、コネクターを準備し、配線を製作する必要があります。

メーカー：タイコエレクトロニクス
型式　：2013595-1（はんだタイプ）
※圧接タイプもあります。
※かしめ工具2229737-1 が必要です。

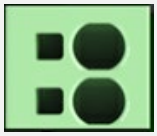


※ 詳細は［RCON取扱説明書（MJ0384）］をご確認ください。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

補 足　RCONシステムに使用する配線の適合電線径

RCONに配線する電線は、下記の適合電線を使用してください。

ユニット	コネクター	名　称	適合電線　線径 AWG（UL） （SQ（JIS））
RCON ゲートウェイ ユニット		システムI/O	AWG 24～16 （0.2 ～ 1.25 sq）
		MP （24Vモーター電源）	AWG 20～8 （0.5 ～ 8 sq）
	CP	CP （制御電源）	AWG 24～12 （0.2 ～ 3.5 sq）
24Vドライバー ユニット		24Vドライバーユニット 駆動源遮断 コネクター	AWG 24～16 （0.2 ～ 1.25 sq）
200V 電源ユニット		AC200V 入力コネクター	AWG14～8（銅線） （2 ～ 8 sq）

※ 絶縁被覆の温度定格が60℃以上の電線を使用してください。

注 意

- MP（モーター電源）、CP（制御電源）の電線は、コントローラーの電源供給部（コネクター部）で電流値を許容できるものを使用してください。
  適合電線線径よりも細い電線を使用たり、配線距離が長い場合、電圧降下によりエラーが発生したり、アクチュエーターの能力が低下する場合があります。
- 使用する電流量よりも許容電流の大きな電線径の電線を使用してください。
  適合電線線径よりも細い電線を使用した場合、電流を流す事で異常発熱します。
  これにより、ケーブル被覆の溶融や発火などを生じる恐れがあります。

参照　接続するアクチュエーター型式、ドライバーユニットにより、コントローラーの消費電流は異なります。
詳しくは、［RCON取扱説明書（MJ0384）の「仕様編 2.3.3 電源容量］を参照してください。

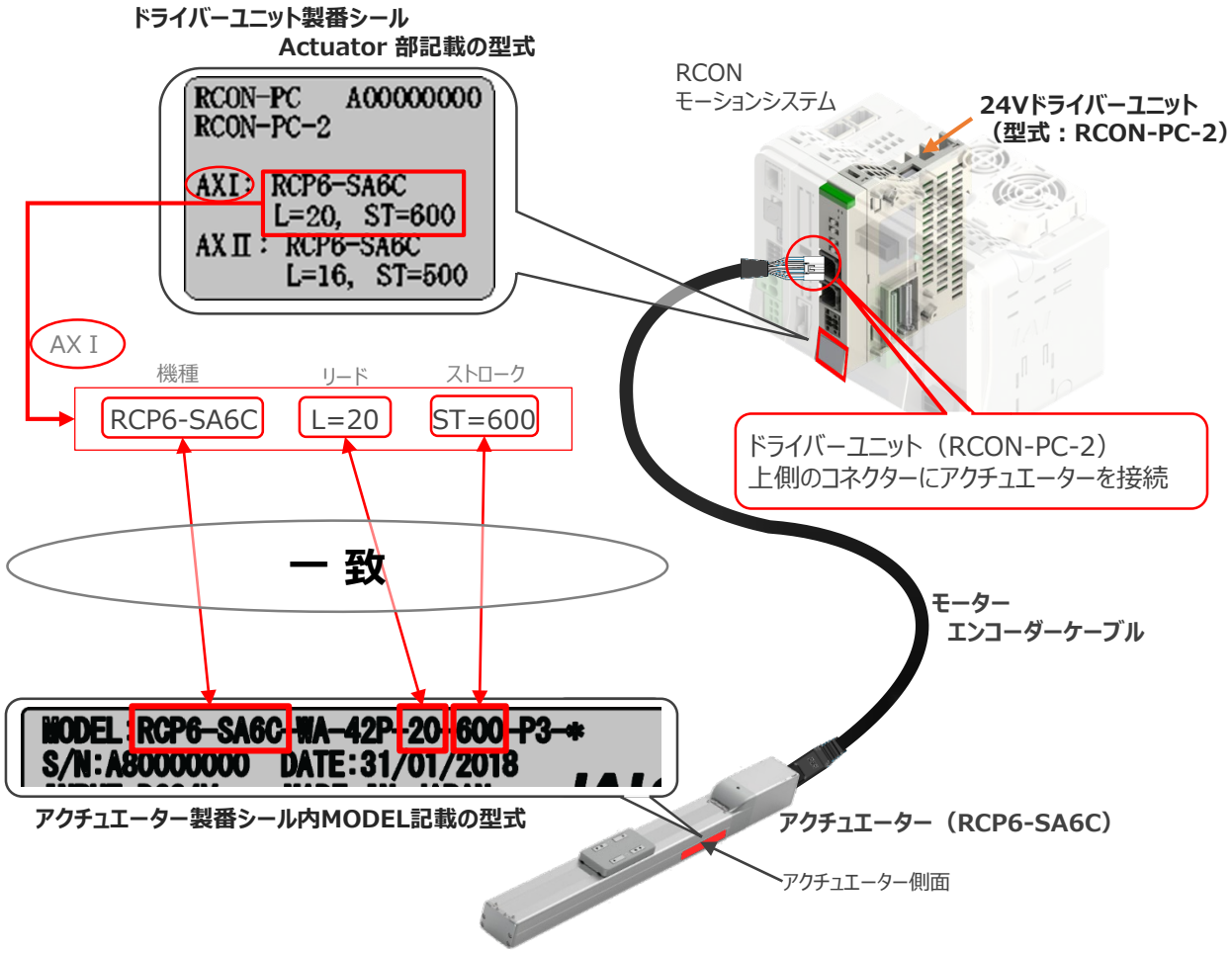
©2024 ／株式会社アイエイアイ

2　アクチュエーターの配線

用意する物
RCONモーションシステム／アクチュエーター／
モーターエンコーダーケーブル

24Vドライバーユニット型式とアクチュエーター型式の確認

アクチュエーターを接続する前に、ドライバーユニットとアクチュエーターの組合せが一致しているかどうか必ずご確認ください。接続可能なアクチュエーター型式は、各ドライバーユニット左側面の製番シールもしくは正面パネルに記載されています。



©2024 ／株式会社アイエイアイ

24Vドライバーユニットとモーター・エンコーダーケーブルの接続

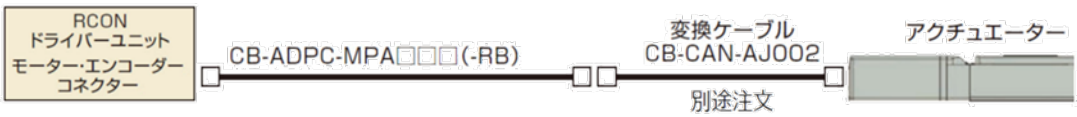
RCONドライバーユニット と アクチュエーターの接続は、アクチュエーターのタイプにより4種類あります。

配線図 A

① RCP6/RCP6CR/RCP6W/RCP5/RCP5CR/RCP5W（高推力タイプ※ 以外）
③ RCP4 グリッパー（GR＊），ST4525E, SA3/RA3
⑧ RCP2CR/RCP2Wのロータリー（RT＊）およびGRS/GRM/GR3SS/GR3SM
⑬ RCA2/RCA2CR/RCA2W（CNSオプション）
⑯ RCD-RA1DA, RCD-GRSNA

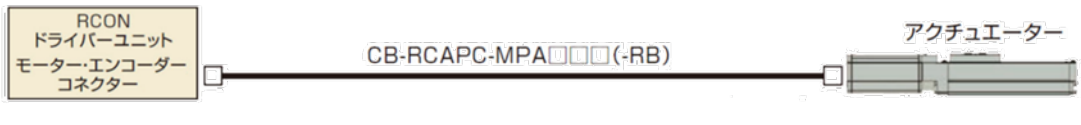
配線図 B

② RCP6/RCP6CR/RCP6W/RCP5/RCP5W 高推力タイプ ※
④ RCP4/RCP4W 高推力タイプ ※
⑤ RCP4/RCP4CR/RCP4W（GR＊, ST4525E, SA3/RA3, 高推力タイプ ※ 以外）



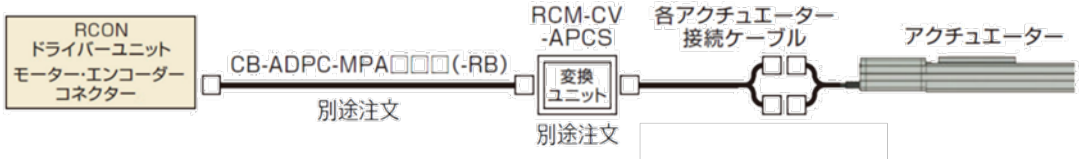
配線図 C

⑥ RCP3
⑨ RCP2/RCP2CR/RCP2W-GRSS/GRLS/GRST/GRHM/GRHB、
RCP2-SRA4R/SRGS4R/SRGD4R
⑫ RCA2/RCA2CR/RCA2W, RCL
⑭ RCA 全長ショートタイプ（RCA-SRA4R/SRGS4R/SRGD4R）



配線図 D

⑦ RCP2-RTBS/RTBSL/RTCS/RTCSL
⑩ RCP2/RCP2CR/RCP2W 高推力タイプ ※
⑪ RCP2/RCP2CR/RCP2W一部除く(詳細は、前ページ一覧表参照)
⑮ RCA/RCACR/RCAW（RCA-SRA4R/SRGS4R/SRGD4R以外）



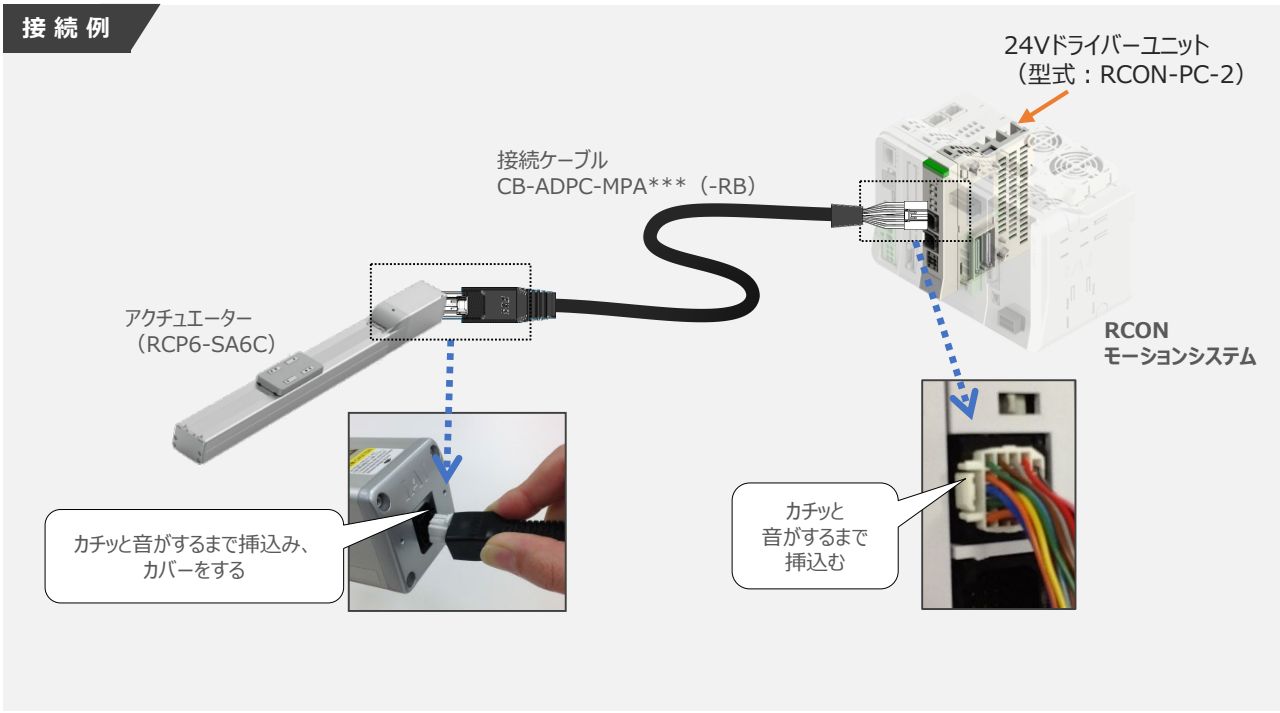
注 意　※は高推力用パルスモーター（56SP, 60P, 86P）を使用しているアクチュエーターを指します。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

事例では、配線図A（RCP6-SA6C）と 配線図D（RCP2-RTBL）の接続例について示します。

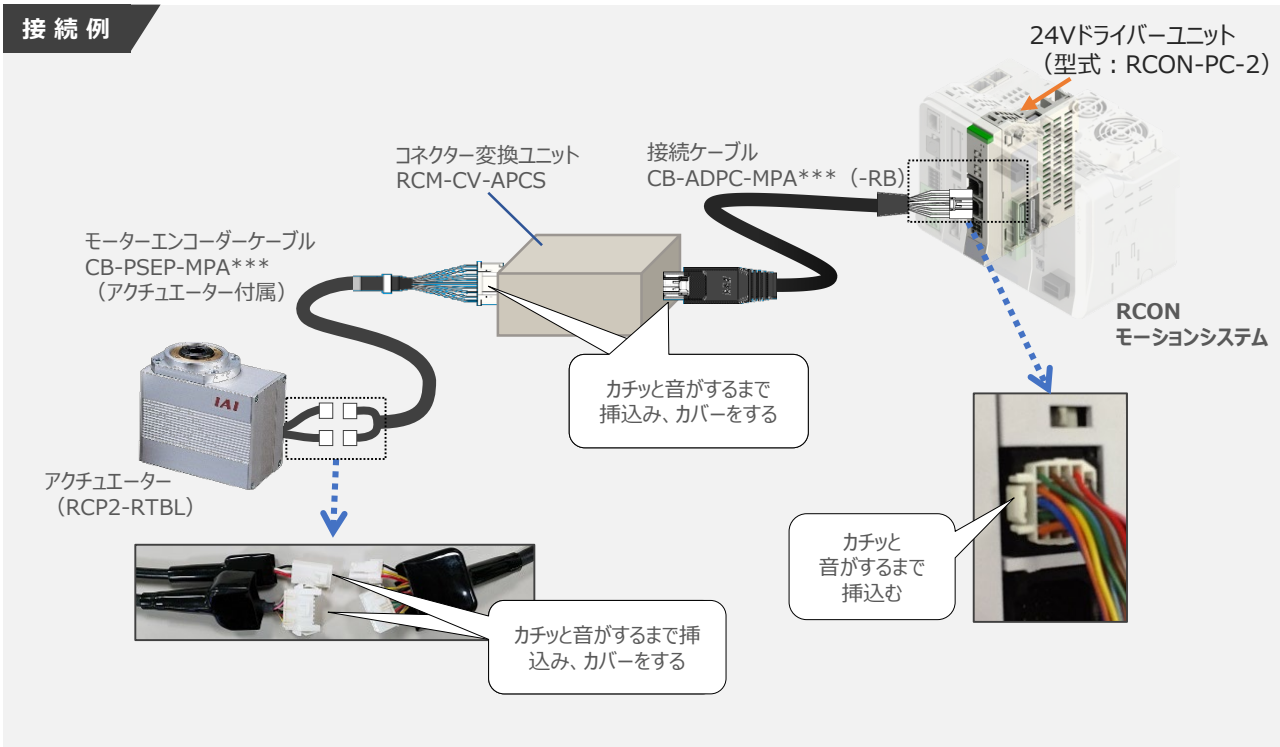
● 配線図 A と RCONの接続方法

接 続 例



● 配線図 D と RCONの接続方法

接 続 例



注 意

コネクター変換ユニット、接続ケーブル、コネクター変換ケーブルが必要な機種は、購入時に型式を指定ください。型式にて指定されていない場合は、別途購入が必要です。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

補 足　アクチュエーター接続ケーブル　一覧表

RCONシステムの24Vドライバーユニットとアクチュエーターを接続するケーブルの型式は、以下の表を参照ください。

No.	アクチュエーター		適用コントローラー記号	RCON接続ケーブル (-RB：ロボットケーブル) [各アクチュエーター接続ケーブル]	変換ユニット	配線図
	シリーズ	対象タイプ				
①	RCP6 RCP6CR RCP6W RCP5 RCP5CR	高推力タイプ (注1) 以外	P5	CB-ADPC-MPA□□□（-RB）	—	A
②	RCP5W	高推力タイプ (注1)	P6	CB-ADPC-MPA□□□（-RB） CB-CAN-AJ002（変換ケーブル）	—	B
③	RCP4 RCP4CR	グリッパー（GR＊）、 ST4525E、SA3/RA3	P5	CB-ADPC-MPA□□□（-RB）	—	A
④	RCP4W	高推力タイプ (注1)	P6	CB-ADPC-MPA□□□（-RB） CB-CAN-AJ002（変換ケーブル）	—	B
⑤		③、④以外	P5	CB-ADPC-MPA□□□（-RB） CB-CAN-AJ002（変換ケーブル）	—	B
⑥	RCP3		P5	CB-RCAPC-MPA□□□（-RB）	—	C
⑦	RCP2 RCP2CR RCP2W	RCP2（標準タイプ）の ロータリー小型タイプ RCP2-RTBS/RTBSL/RTCS/RTCSL	P5	CB-ADPC-MPA□□□（-RB） [CB-RPSEP-MPA□□□]	要	D
⑧		RCP2CR（クリーンタイプ）、 RCP2W（防塵防滴タイプ） 上記タイプのロータリー（RT＊） 上記タイプのGRS/GRM/GR3SS/GR3SM	P5	CB-ADPC-MPA□□□（-RB）	—	A
⑨		全（標準/クリーン/防塵防滴）タイプの GRSS/GRLS/GRST/GRHM/GRHB 全長ショートタイプ（RCP2のみ） RCP2-SRA4R/SRGS4R/SRGD4R	P5	CB-RCAPC-MPA□□□（-RB）	—	C
⑩		高推力タイプ (注1)	P6	CB-ADPC-MPA□□□（-RB） [CB-CFA-MPA□□□（-RB）]	要	D
⑪		⑦～⑩以外	P5	CB-ADPC-MPA□□□（-RB） [CB-PSEP-MPA□□□]	要	D
⑫	RCA2/RCA2CR/RCA2W、RCL		A6	CB-RCAPC-MPA□□□（-RB）	—	C
⑬	RCA2/RCA2CR/RCA2W（CNSオプション）		A6	CB-ADPC-MPA□□□（-RB）	—	A
⑭	RCA RCACR	全長ショートタイプ（RCAのみ） RCA-SRA4R/SRGS4R/SRGD4R	A6	CB-RCAPC-MPA□□□（-RB）	—	C
⑮	RCAW	⑭以外	A6	CB-ADPC-MPA□□□（-RB） [CB-ASEP2-MPA□□□]	要	D
⑯	RCD	RCD-RA1DA、RCD-GRSNA	D6	CB-ADPC-MPA□□□（-RB）	—	A

注1：高推力用パルスモーター（56SP、60P、86P）を使用しているアクチュエーターです。

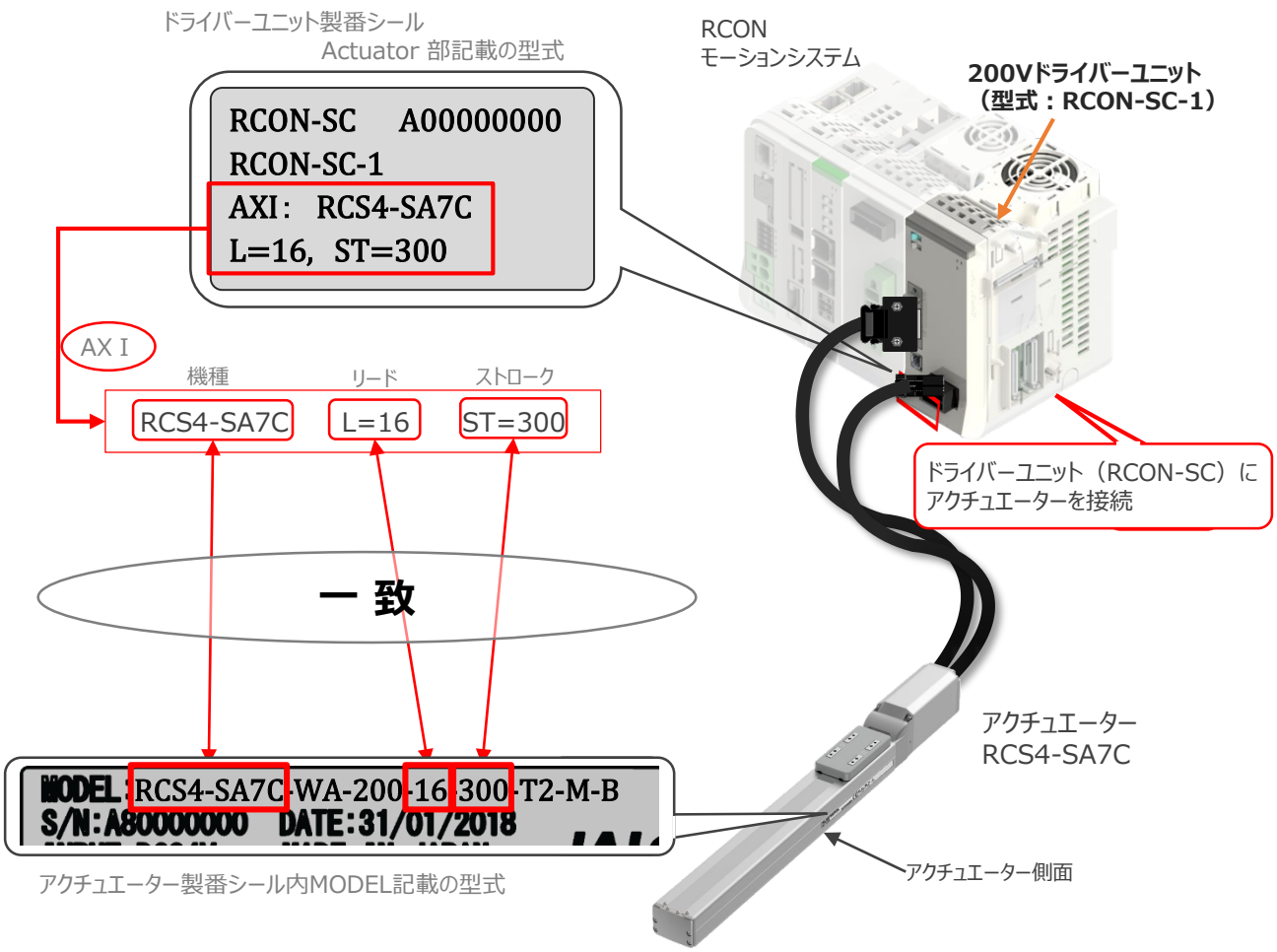
注2：各ドライバーユニットからアクチュエーターまでのケーブル長は、変換ユニットの有無に関わらず最大20mです。ただし、DCブラシレスモーター仕様の場合、ドライバーユニット（RCON-DC）からRCDアクチュエーターまでの最大長さは10mです。

注 意

©2024 ／株式会社アイエイアイ

200Vドライバーユニット型式 と アクチュエーター型式の確認

アクチュエーターを接続する前に、ドライバーユニットとアクチュエーターの組合せが一致しているかどうか必ずご確認ください。接続可能なアクチュエーター型式は、各ドライバーユニット左側面の製番シールもしくは正面パネルに記載されています。

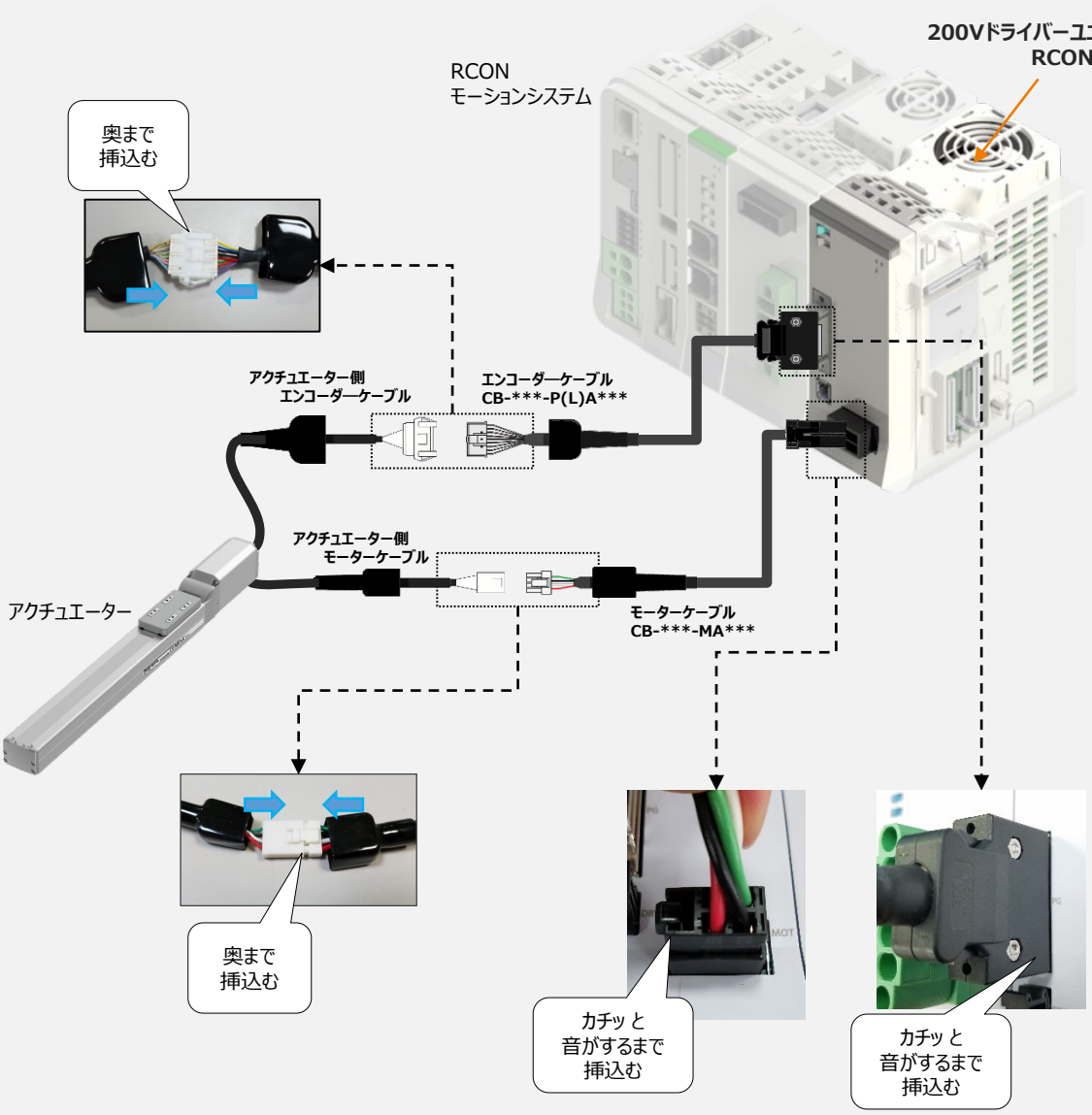


©2024 ／株式会社アイエイアイ

200Vドライバーユニット と アクチュエーターのケーブル接続

接続例

RCON-SC モーターケーブル、エンコーダーケーブルの接続



©2024 ／株式会社アイエイアイ

補 足

アクチュエーター接続ケーブル　一覧表

RCONシステムの200Vドライバーユニットとアクチュエーターを接続するケーブルの型式は、以下の表を参照ください。

No.	アクチュエーター		適用コントローラー記号	RCON接続ケーブル (注1)			
	シリーズ	対象タイプ		モーターケーブル	モーターロボットケーブル	エンコーダーケーブル	エンコーダーロボットケーブル
①	RCS4 RCS4CR		T4	CB-RCC1-MA□□□	CB-X2-MA□□□	—	CB-X1-PA□□□
②	RCS3(P) RCS3(P)CR	CTZ5C CT8C	T4	CB-RCC1-MA□□□	CB-X2-MA□□□	—	CB-X1-PA□□□
		上記以外				CB-RCS2-PA□□□	CB-X3-PA□□□
③	RCS2 RCS2CR RCS2W	RTC□L RT6	T4	CB-RCC1-MA□□□	CB-X2-MA□□□	CB-RCS2-PLA□□□	CB-X2-PLA□□□
		上記以外				CB-RCS2-PA□□□	CB-X3-PA□□□
④	RCS2（ロードセル無）	RA13R	T4	CB-RCC1-MA□□□	CB-X2-MA□□□	CB-RCS2-PLA□□□	CB-X2-PLA□□□
		RA13R ブレーキ付 (ブレーキボックス付)				【アクチュエーター～ブレーキボックス】 CB-RCS2-PLA□□□ 【ブレーキボックス～コントローラー】 CB-RCS2-PLA□□□	【アクチュエーター～ブレーキボックス】 CB-X2-PLA□□□ 【ブレーキボックス～コントローラー】 CB-X2-PLA□□□
		RA13R ブレーキ付(ブレーキボックス無)				【アクチュエーター～ブレーキボックス】 CB-RCS2-PLA□□□	【アクチュエーター～ブレーキボックス】 CB-X2-PLA□□□
⑤	IS(P)B IS(P)DB IS(P)DBCR		T4	—	CB-X2-MA□□□	—	CB-X1-PA□□□ ※バッテリーレスアブソ仕様でケーブル長が21m以上30m以下の場合は CB-X1-PA□□□-AWG24
		オプション： リミットスイッチ付仕様(注2)					CB-X1-PLA□□□ ※バッテリーレスアブソ仕様でケーブル長が21m以上30m以下の場合は CB-X1-PLA□□□-AWG24
⑥	IS(P)A IS(P)DA IS(P)DACR SSPA SSPDACR IF FS RS		T4	—	CB-X2-MA□□□	—	CB-X1-PA□□□
		オプション： リミットスイッチ付仕様(注2)					CB-X1-PLA□□□
⑦	NSA		T4	—	CB-X2-MA□□□	—	CB-X1-PA□□□
⑧	NS		T4	—	CB-X2-MA□□□	—	CB-X3-PA□□□
		オプション： リミットスイッチ付仕様(注2)					CB-X2-PLA□□□
⑨	DD(A) DD(A)CR DDW	T18□ LT18□	T4	—	CB-X2-MA□□□	—	CB-X3-PA□□□
		H18□ LH18□			CB-XMC1-MA□□□		
⑩	LSA	W□□□	T4	—	CB-XMC1-MA□□□	—	CB-X2-PLA□□□
		上記以外			CB-X2-MA□□□		CB-X3-PA□□□
⑪	LSAS		T4	—	CB-X2-MA□□□	—	CB-X1-PA□□□
⑫	IS(P)WA		T4	—	CB-XEU1-MA□□□	—	CB-X1-PA□□□-WC

注 意

注1：各ドライバーユニットからアクチュエーターまでのケーブル長は、最大30mです。

注2：リミットスイッチ付のアクチュエーターを動作する場合は、リミットスイッチ付仕様のケーブルになります。（リミットスイッチの配線を内蔵しています。）

注3：各ドライバーユニットからアクチュエーターまでの最大ケーブル長は、①～④、⑩～⑪が20m，それ以外は最大30mです。

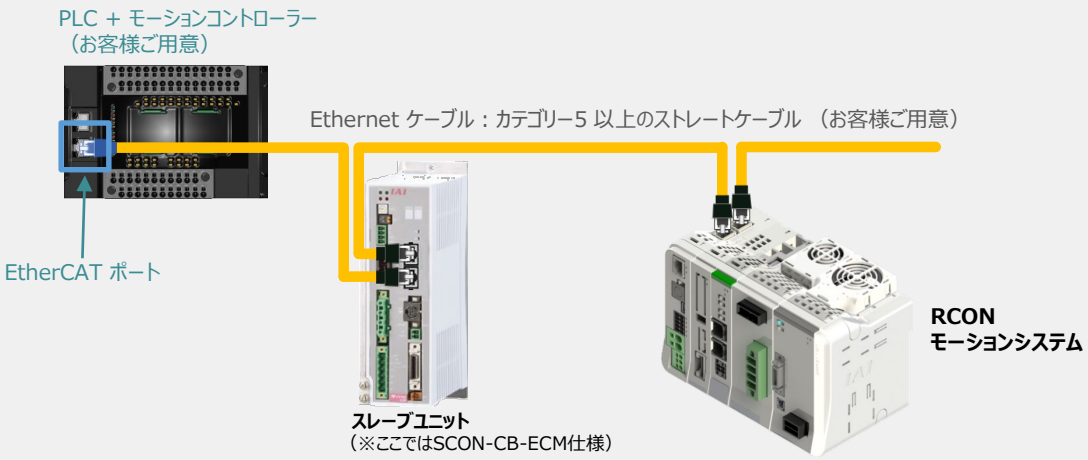
©2024 ／株式会社アイエイアイ

3　ネットワークの配線

用意する物
コントローラー／PLC／LANケーブル

本書ではオムロン社製PLC NX1P2-1140DT と 当社コントローラーを接続する場合の例をご紹介します。

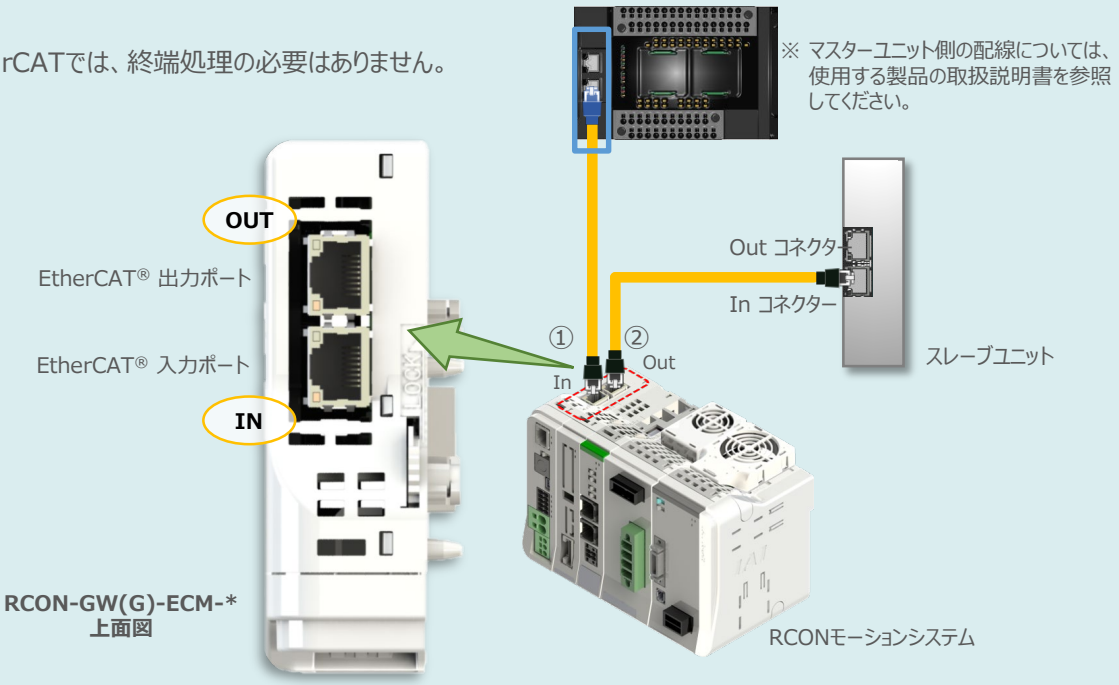
接続例　PLC と RCONシステムの接続



注意　配線作業を行なう場合は、PLC ならびに RCONモーションシステムの電源をOFF にした状態で作業してください。

EtherCATケーブル配線

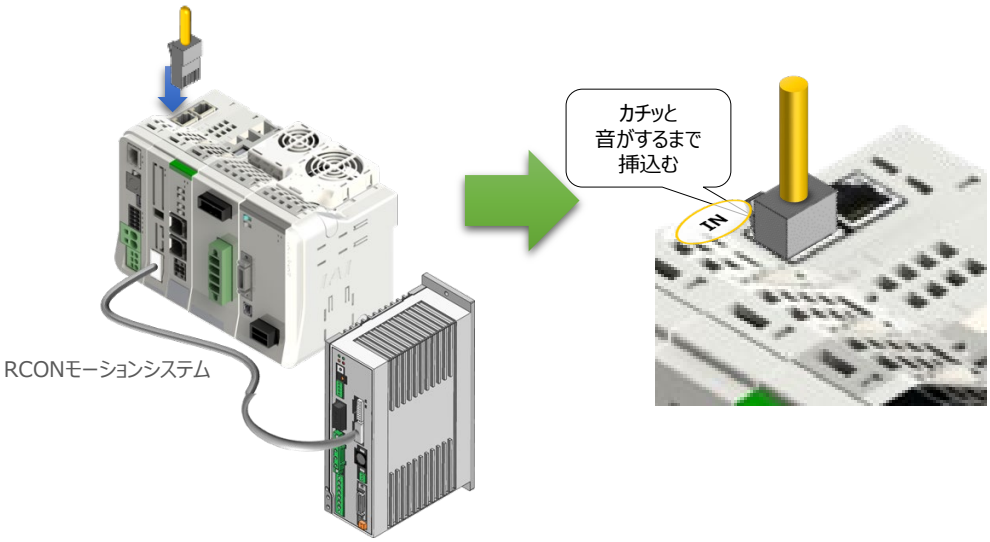
※ EtherCATでは、終端処理の必要はありません。



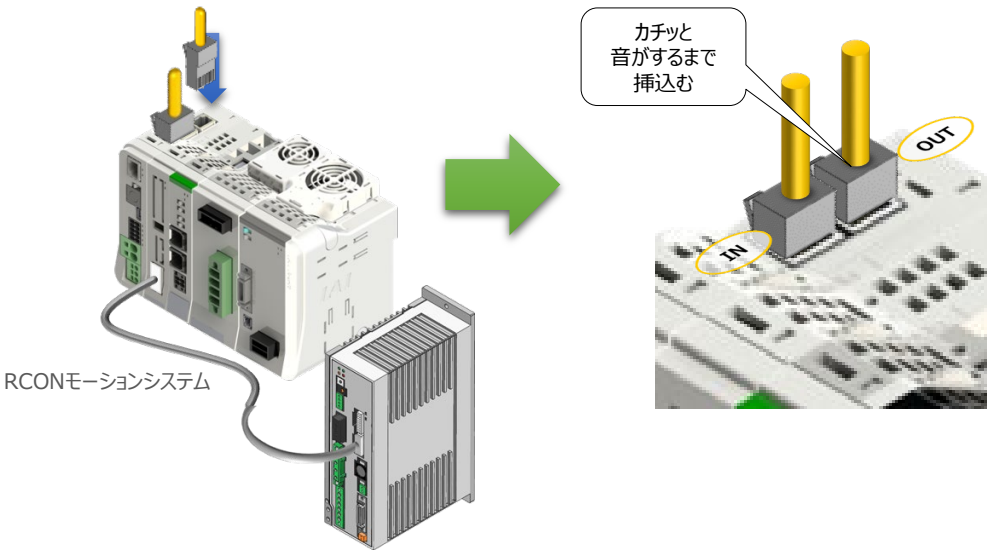
Point !　Ethernet ケーブルは、カテゴリー 5以上のストレートケーブルを利用ください（アルミテープと編組の二重遮蔽シールドケーブル推奨）。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

① Ethernet用ケーブルをマスターユニットに接続し、もう1方のコネクターをコントローラーの EtherCAT入力ポート（in コネクター） に挿込みます。



② コントローラーの EtherCAT出力ポート にEthernetケーブルのコネクターを接続します。
そして、もう一方のコネクターを次に接続するスレーブユニット（コントローラー）の入力ポート IN 側コネクターに挿込みます。



©2024 ／株式会社アイエイアイ

STEP 2

初期設定をする

1．IA-OS の設定 p30

2．ゲートウェイユニットの設定 p31

3．PLCの設定 p51

4．ネットワークの通信状態確認 p78

1 IA-OSの設定

用意するもの
パソコン／IA-OS-CDROM

IA-OS のインストール作業

本書では、 Windows10 搭載のパソコンを使用するものとして説明します。

注 意

インストーラーが立上がると、以下のソフトを順次インストールしていきます。

1. NET Framework 4.5.2　※ Windows10 では初期搭載のためスキップ
2. IAI Toolbox
3. カリキュレーター
4. USBドライバー（変換器タイプ）　※ インストール済みの場合はスキップ
5. USBドライバー（直接接続タイプ）　※ Windows10 ではインストール不要のためスキップ
6. IA-OS

なお、インストール作業は 1～6 すべて実施してください。

インストールガイドの確認

必要なソフトのインストール手順について、下記よりご確認ください。

● インストール方法

IA-OSのインストール方法は、以下のアドレスより資料をダウンロードできます。

URL：www.iai-robot.co.jp/download/q_start/pdf/IA-OS.pdf

● IA-OSアップデート情報

IA-OSの最新バージョン（アップデート）は、当社ホームページよりダウンロードできます。

URL: www.iai-robot.co.jp/download/pcsoft/index.html

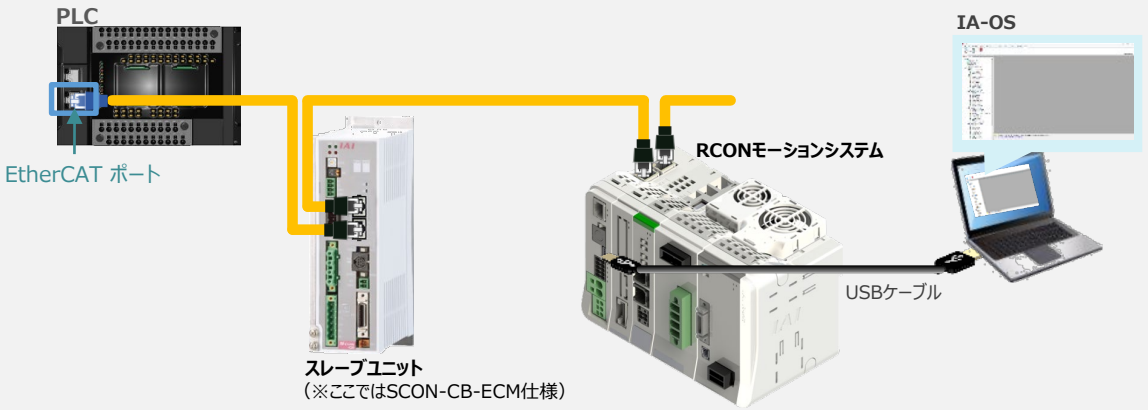
©2024 ／株式会社アイエイアイ

2　ゲートウェイユニットの設定

用意するもの
RCONシステム／パソコン／通信ケーブル

操作は、IA-OS（パソコンOS環境 Windows 10）にて説明します。

接続例　PLC と コントローラーの接続

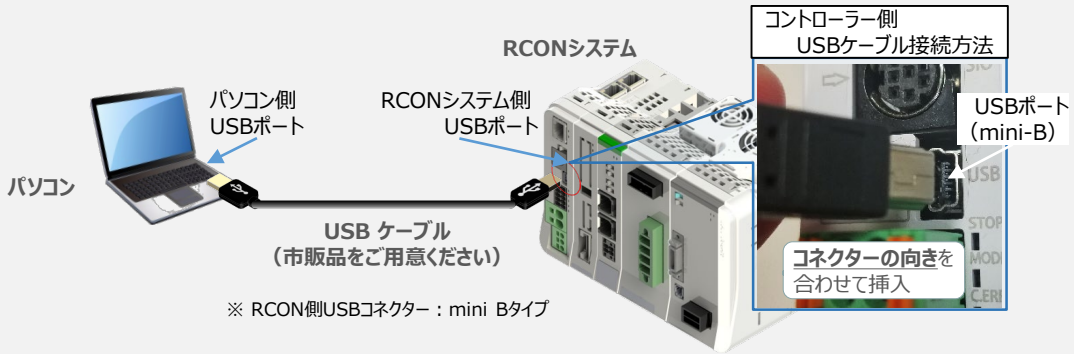


IA-OSの起動とゲートウェイパラメーター設定の画面立上げ

1　パソコン用通信ケーブルの接続と電源投入

① USBケーブルを下図のように接続します。

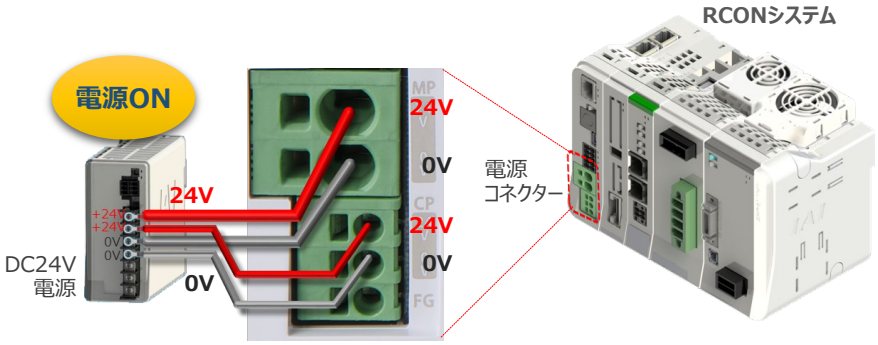
接続図



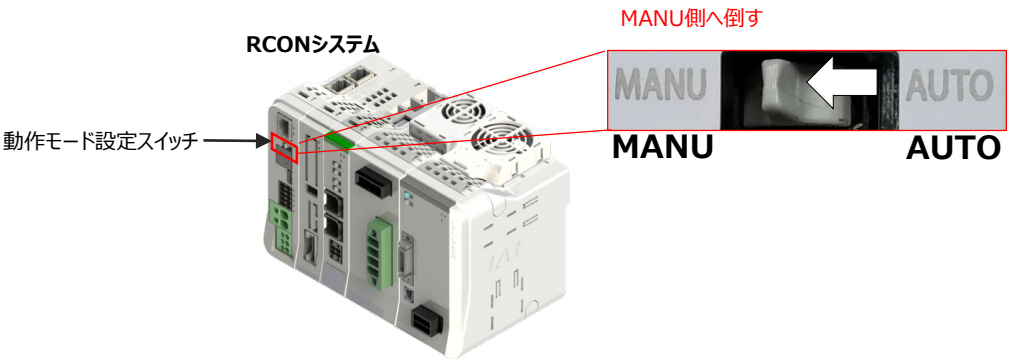
注意　コントローラー “USB” ポートに USBケーブルを接続する際は、上記赤枠内の通りコネクターの向きを合わせた上、挿入してください。合わせない場合、コネクターを破損させる原因になります。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

② USBケーブル接続後コントローラー電源コネクター部にDC24V電源を投入します。

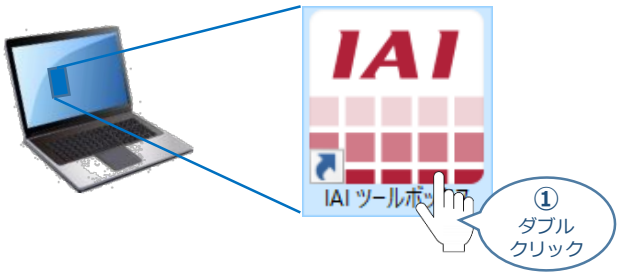


③ コントローラーの動作モード設定スイッチを “MANU” 側に倒します。



2 IA-OSの起動と通信接続

① IA-OSを起動するにはまず、“IAI ツールボックス” を立上げます。
アイコン をダブルクリックし、ソフトウェアを起動します。



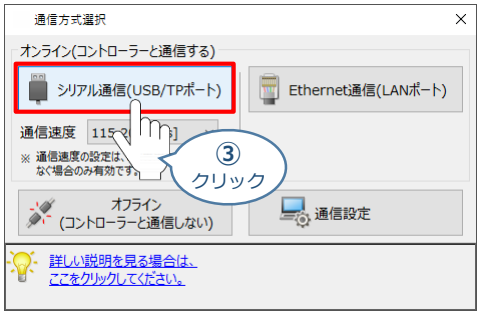
©2024 ／株式会社アイエイアイ

② IAI ツールボックス 画面が立上がります。
IAI ツールボックス 画面の『IA-OS』のアイコン をクリックします。

IAI ツールボックス 画面

③ 通信方式選択画面の をクリックします。

通信方式選択 画面



④ 通信ポート選択画面が表示されます。
通信ポート一覧で、接続するコントローラーのCOM番号を選択し、 をクリックします。

通信ポート選択 画面

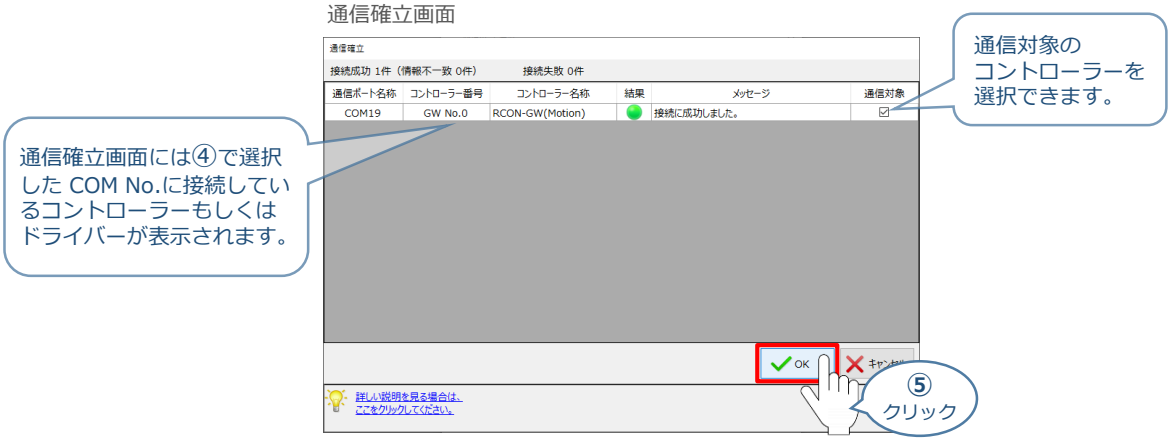
注 意

通信ポート一覧にCOM番号が表示されない場合、通信ができていない状態です。
通信できていない場合は、コントローラーに接続している通信ケーブルの挿入具合や断線していないかをご確認ください。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

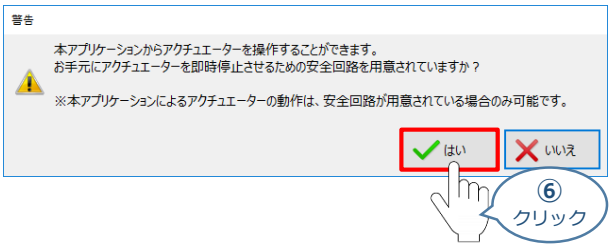
⑤ 通信確立画面の [OK] をクリックします。

通信確立画面



⑥ 警告画面の [はい] をクリックします。

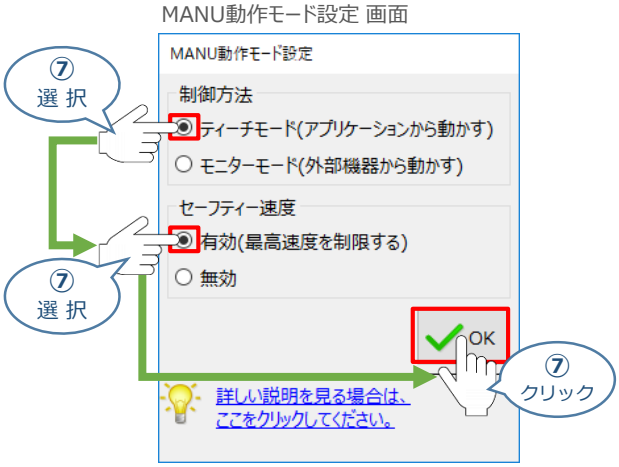
警告画面



⑦ MANU動作モード設定画面の選択をし、[OK] をクリックします。

事例：
アクチュエーター制御方法
→「ティーチモード(アプリケーションから動かす)」
セーフティー速度は
→「有効(最高速度を制限する)」
をそれぞれ選択

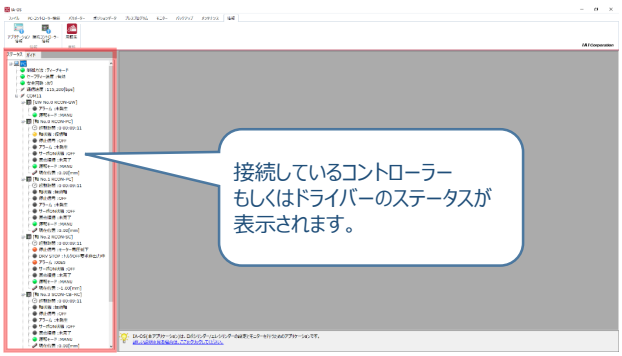
MANU動作モード設定 画面



©2024 ／株式会社アイエイアイ

⑧ IA-OS メイン画面 が開きます。

IA-OS メイン画面



注 意

IA-OS メイン画面のステータスが表示されない場合は、通信ができていない状態です。
通信できていない場合は、コントローラーに接続している通信ケーブルの挿入具合や断線していないかをご確認ください。

補 足　RCON ゲートウェイユニット と IA-OSの初回接続・軸数設定について

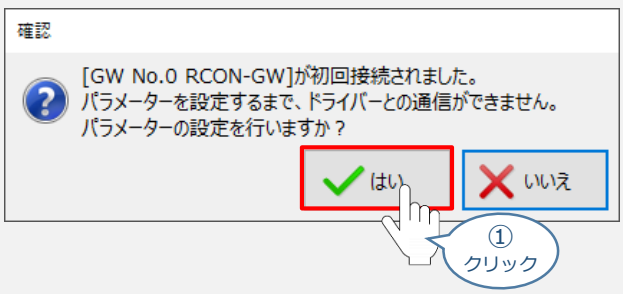
ゲートウェイユニットと IA-OS 初回接続時、初回接続時確認画面が現れます。
以下の通りに設定を行うことでゲートウェイユニットに接続するドライバーの軸数設定ならびに、オプションユニットの接続台数設定を行います。

注 意

初回接続時には以下の設定を必ず実施してください。
ゲートウェイユニットにドライバーの軸数設定を行わないと、ドライバーユニットやエレシリンダーとの通信ができません。

① 初回接続時確認画面が表示されたら [はい] をクリックします。

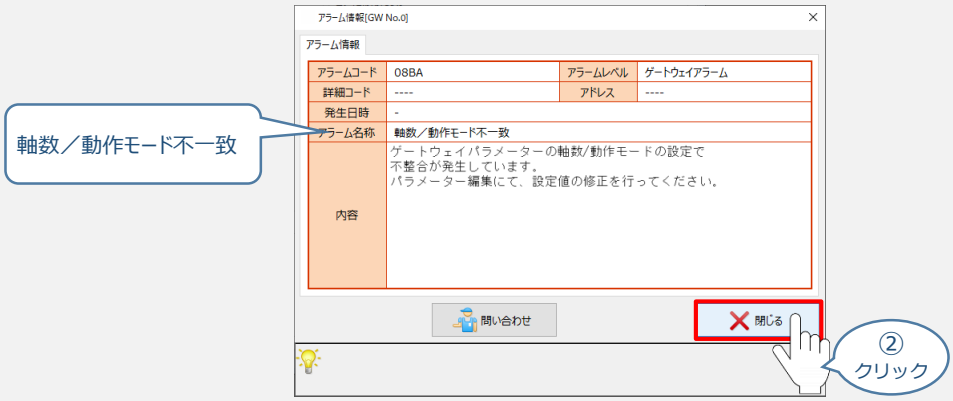
初回接続時確認画面



©2024 ／株式会社アイエイアイ

② アラーム情報 画面の [閉じる] をクリックします。

アラーム情報 画面

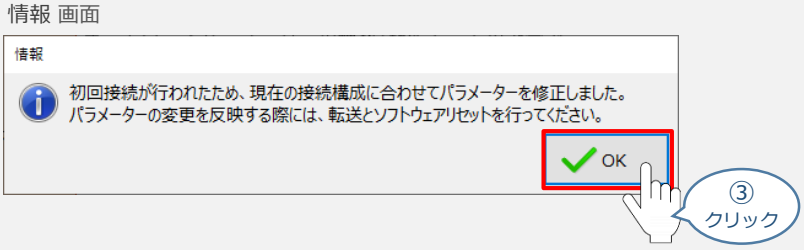


注意

ゲートウェイユニットのアラーム ”08BA：軸数/動作モード不一致“ は、ゲートウェイのパラメーターに設定されている軸数と、ゲートウェイに接続されている軸数が一致していない場合に発生します。
このエラーは、ゲートウェイパラメーターの設定を行なうことで解消します。

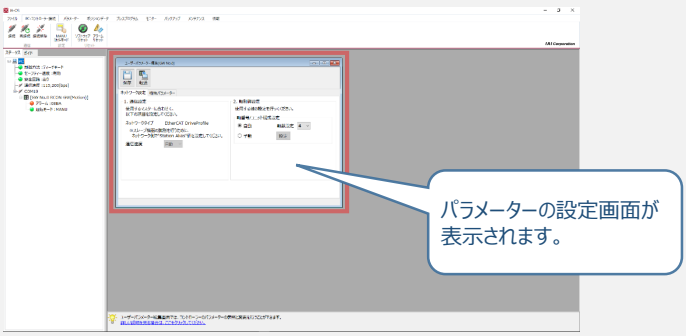
③ 初回接続の 情報画面が表示されます。 [OK] をクリックします。

情報 画面



④ IA-OSメイン 画面にユーザーパラメーターの設定画面が表示されます。

IA-OSメイン 画面

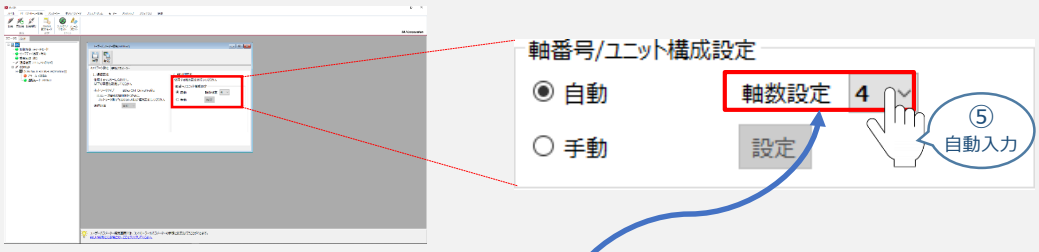


©2024 ／株式会社アイエイアイ

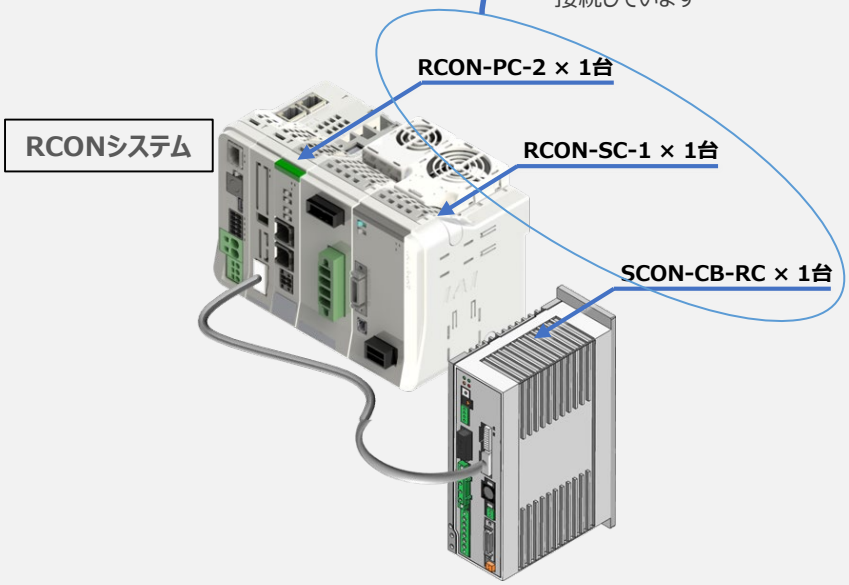
⑤ ユーザーパラメーター設定画面の 軸数設定に接続しているドライバーの軸数が自動入力されます。

Point ! 軸数設定とあわせて、ドライバーの軸番号設定は自動で割付けられます。
軸番号設定は、必要に応じて変更することが可能です。

ユーザーパラメーター設定 画面



※ 事例では4軸分のドライバーを接続しています



注 意 パラメーターの転送は必ず行ってください。転送しない場合、その設定は反映されません。

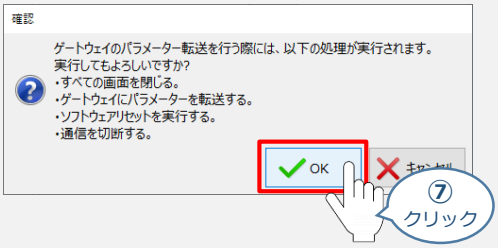
©2024 ／株式会社アイエイアイ

⑥ ユーザーパラメーター設定 画面の 転送 をクリックします。

ユーザーパラメーター設定 画面

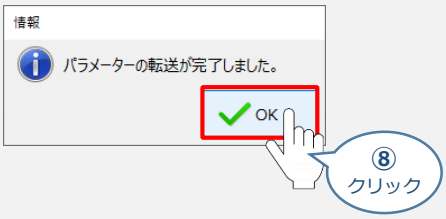
⑦ パラメーター転送時の処理内容確認画面の OK をクリックします。

パラメーター転送時の処理内容 確認 画面



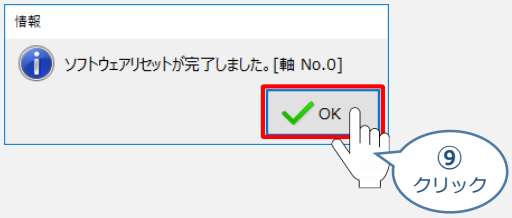
⑧ 転送完了後に、情報画面が表示されます。 OK をクリックします。

情報 画面



⑨ ソフトウェアリセット完了後に、情報画面が表示されます。 OK をクリックします。

情報 画面

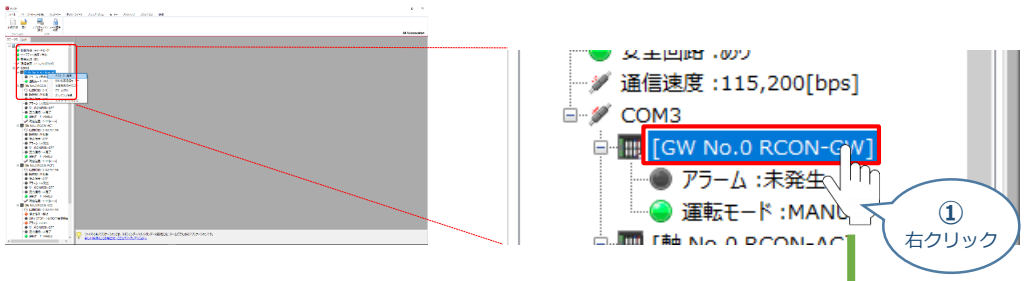


©2024 ／株式会社アイエイアイ

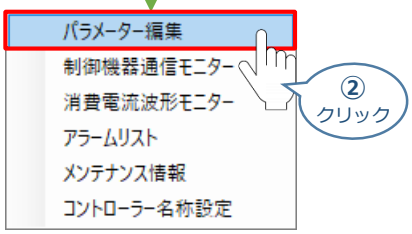
3　ゲートウェイパラメーター編集画面を開く

① IA-OSメイン画面 のステータス欄にある [GW No.0 RCON-GW] を右クリックします。

IA-OSメイン 画面

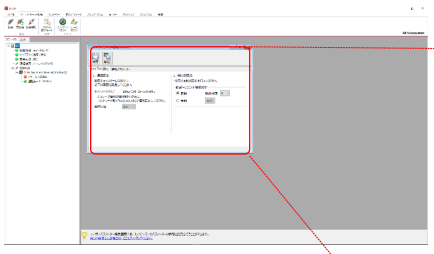


② パラメーター編集 をクリックします。

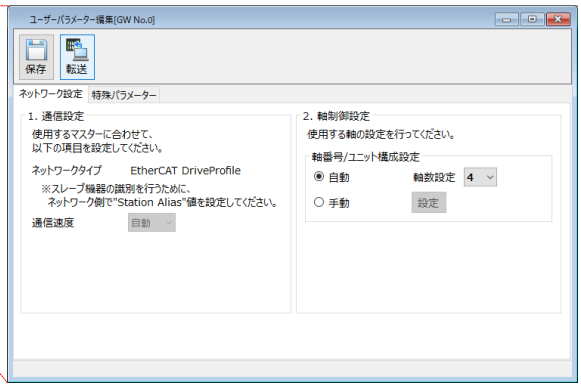


③ IA-OSメイン画面内に ユーザーパラメーター編集 画面が表示されます。

IA-OSメイン 画面



ユーザーパラメーター編集 画面

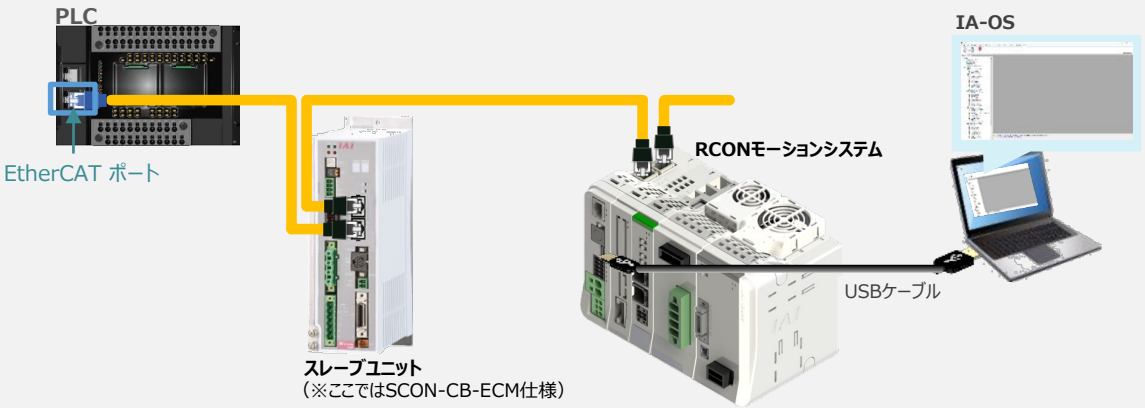


©2024 ／株式会社アイエイアイ

ゲートウェイパラメーターの設定

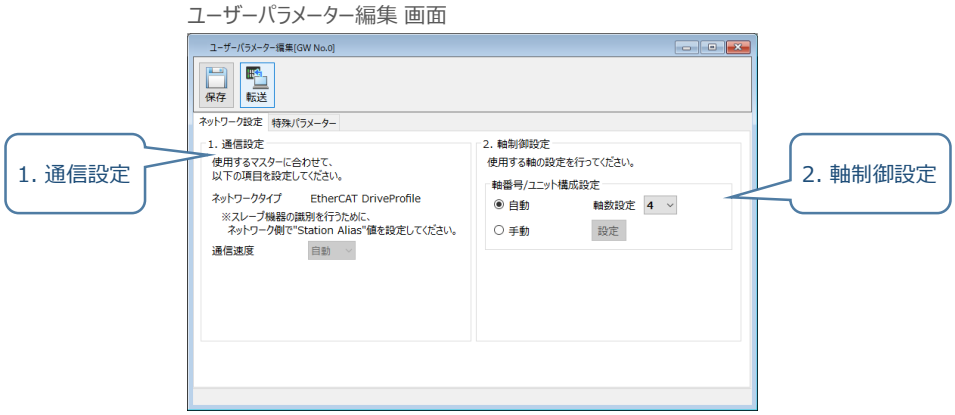
RCONモーションシステムのゲートウェイパラメーター設定について、下記接続例をもとに説明します。

接続例　PLC と RCONシステムの接続



※ RCONモーションゲートウェイユニットがEtherCATモーションの場合、“1.通信設定（マスターユニットとのネットワークに関する設定）” を行なう項目はありません。
“2. 軸制御設定（軸数設定の変更や、割付け順番）” を変更する場合は、ここで設定を行います。

ユーザーパラメーター編集 画面



本事例では、［補足：RCON モーションゲートウェイユニット と IA-OSの初回接続・軸数設定について］にて説明をした設定内容のまま進みます。

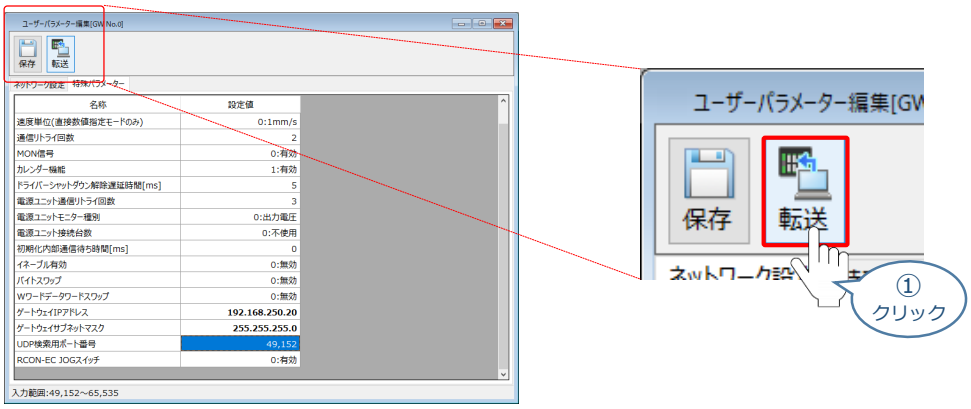
©2024 ／株式会社アイエイアイ

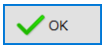
パラメーターの変更を行なった場合は、以下の操作手順にならい、編集したパラメーターをコントローラーに転送します。

① ユーザーパラメーター編集 画面 の

をクリックします。

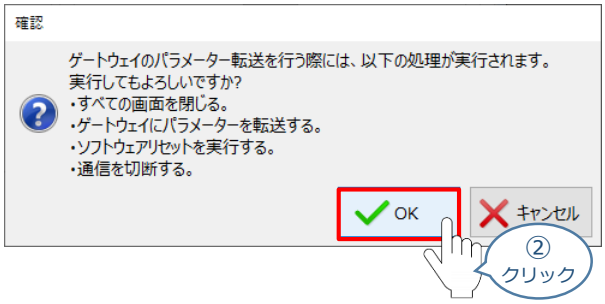
ユーザーパラメーター編集 画面

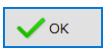


② パラメーター転送時の処理内容 確認 画面の 

をクリックします。

パラメーター転送時の処理内容 確認 画面



③ 転送完了後 情報 画面が表示されます。 

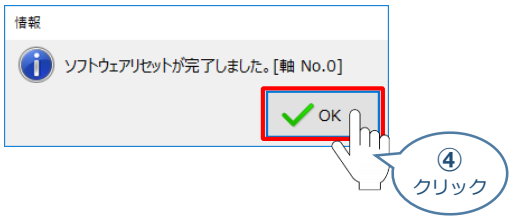
をクリックします。

情報 画面

©2024 ／株式会社アイエイアイ

④ ソフトウェアリセット完了後 情報 画面が表示されます。 OK をクリックします。

情報 画面



続いて、ドライバーユニットのパラメーター設定を行ないます。

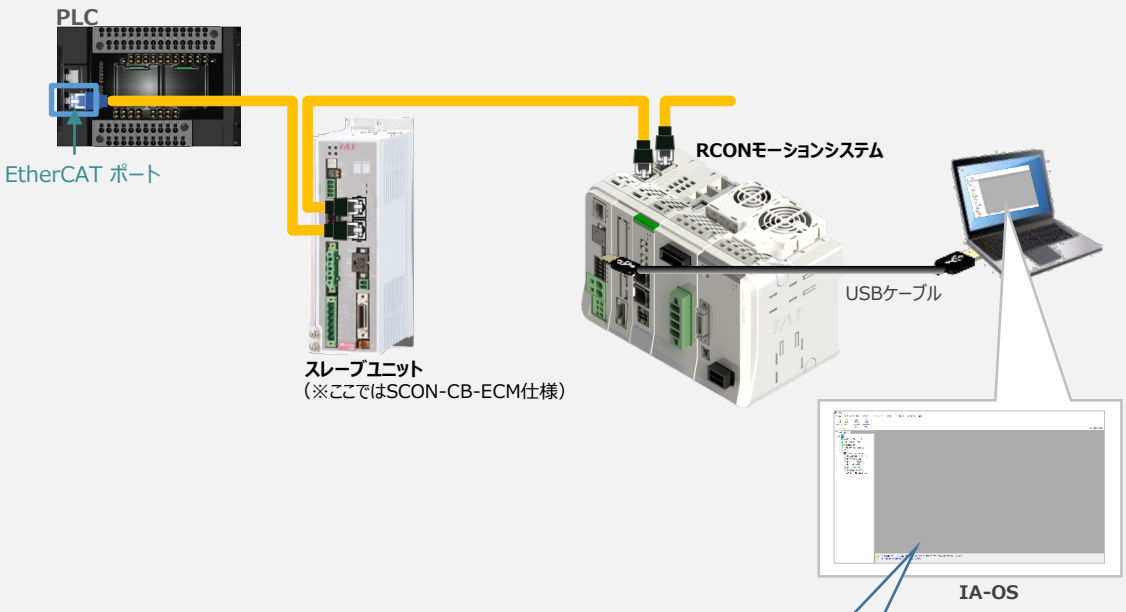
©2024 ／株式会社アイエイアイ

ドライバーユニットのパラメーター設定

機器からの指令に対し、要求通り動くための設定をします。

正常に運転を行なうためには、IA-OS を使用して、以下のパラメーターを設定する必要があります。

接続例　コントローラーとパソコン対応ソフトの接続



EtherCAT通信（モーション制御）するために必要なパラメーターの内容

パラメーターNo.	名　称	入力範囲	備考
5	原点復帰方向	0～1	
62	パルスカウント方向	0～1	
65	電子ギア分子	—	設定不要
66	電子ギア分母	—	設定不要

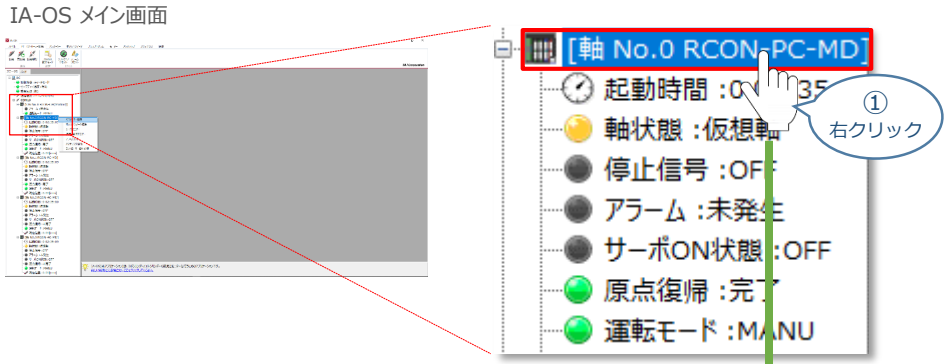
注 意

●ユーザーパラメーター No.65 “電子ギア分子”、No.66 “電子ギア分母”について
主要なEtherCAT マスターでは、電子ギア比をモーションコントローラー側で設定するため、本パラメーターは出荷時設定値のままお使いください。
※ 設定値を変更しても、EtherCAT マスターからの指令値に対して、ギア比の演算を行いません。

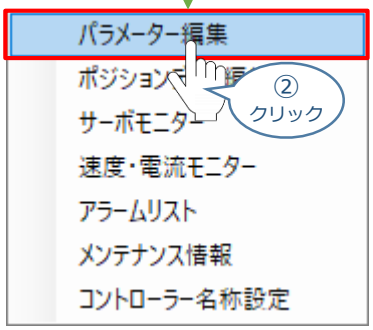
©2024 ／株式会社アイエイアイ

1　パラメーター編集画面を開く

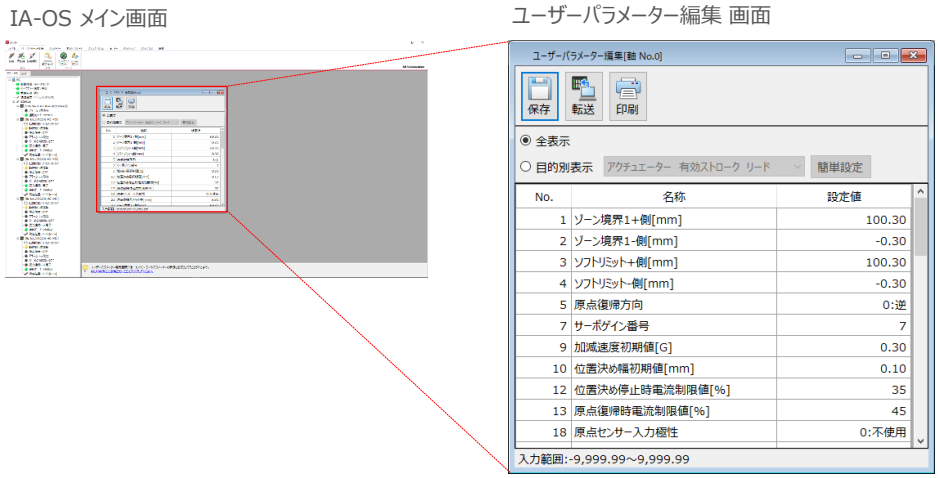
① IA-OSメイン画面 のステータス欄にある [軸 No.0 MPCON-A-MD] を右クリックします。



② パラメーター編集 をクリックします。



③ IA-OSメイン画面内に ユーザーパラメーター編集 画面が表示されます。

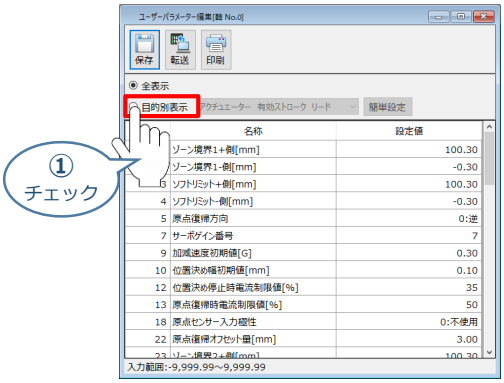


©2024 ／株式会社アイエイアイ

2　原点復帰方向 と パルスカウント方向 の確認

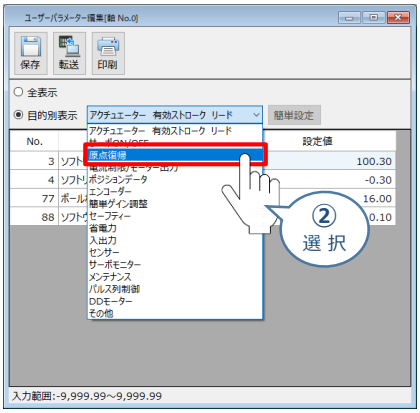
① ユーザーパラメーター編集画面の ◉ 目的別表示 にチェックを入れます。

ユーザーパラメーター編集 画面



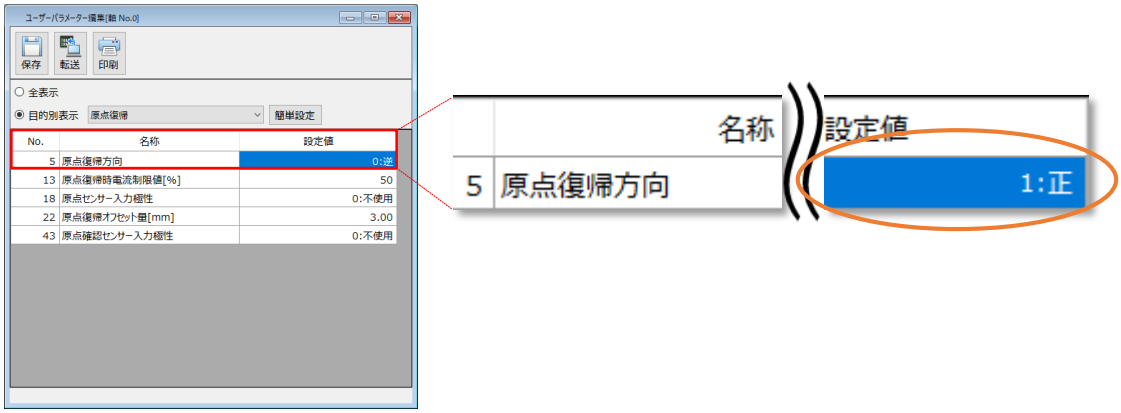
② ◉ 目的別表示 の右側のプルダウンリストから、原点復帰 を選択します。

ユーザーパラメーター編集 画面



③ パラメーターNo.5 原点復帰方向 の設定内容を確認します。

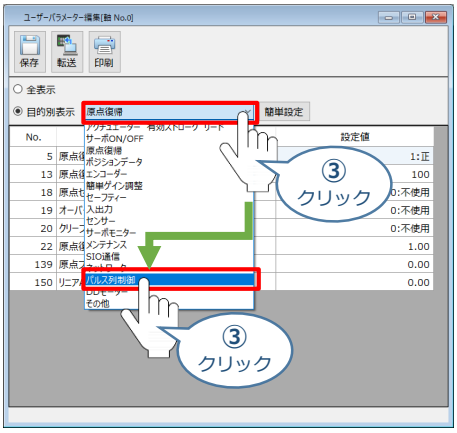
ユーザーパラメーター編集 画面



©2024 ／株式会社アイエイアイ

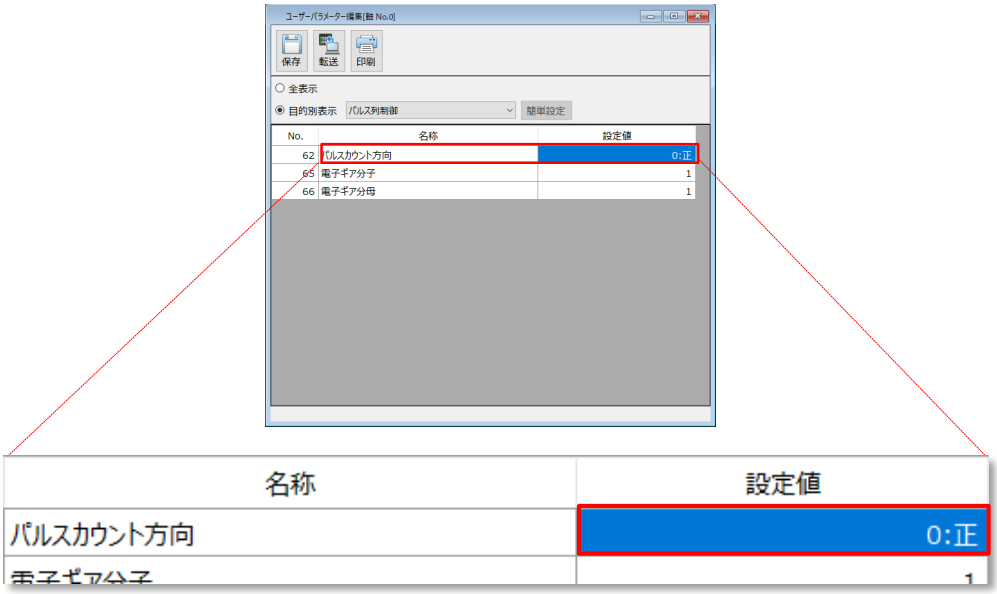
④ ◉ 目的別表示 の右側の欄をクリックし、 パルス列制御 を選択します。

ユーザーパラメーター編集 画面



⑤ ティーチングツールでパラメーターNo.62 パルスカウント方向の設定値が、パラメーターNo.5 原点復帰方向で設定している方向と同じであることを確認します。

ユーザーパラメーター編集 画面



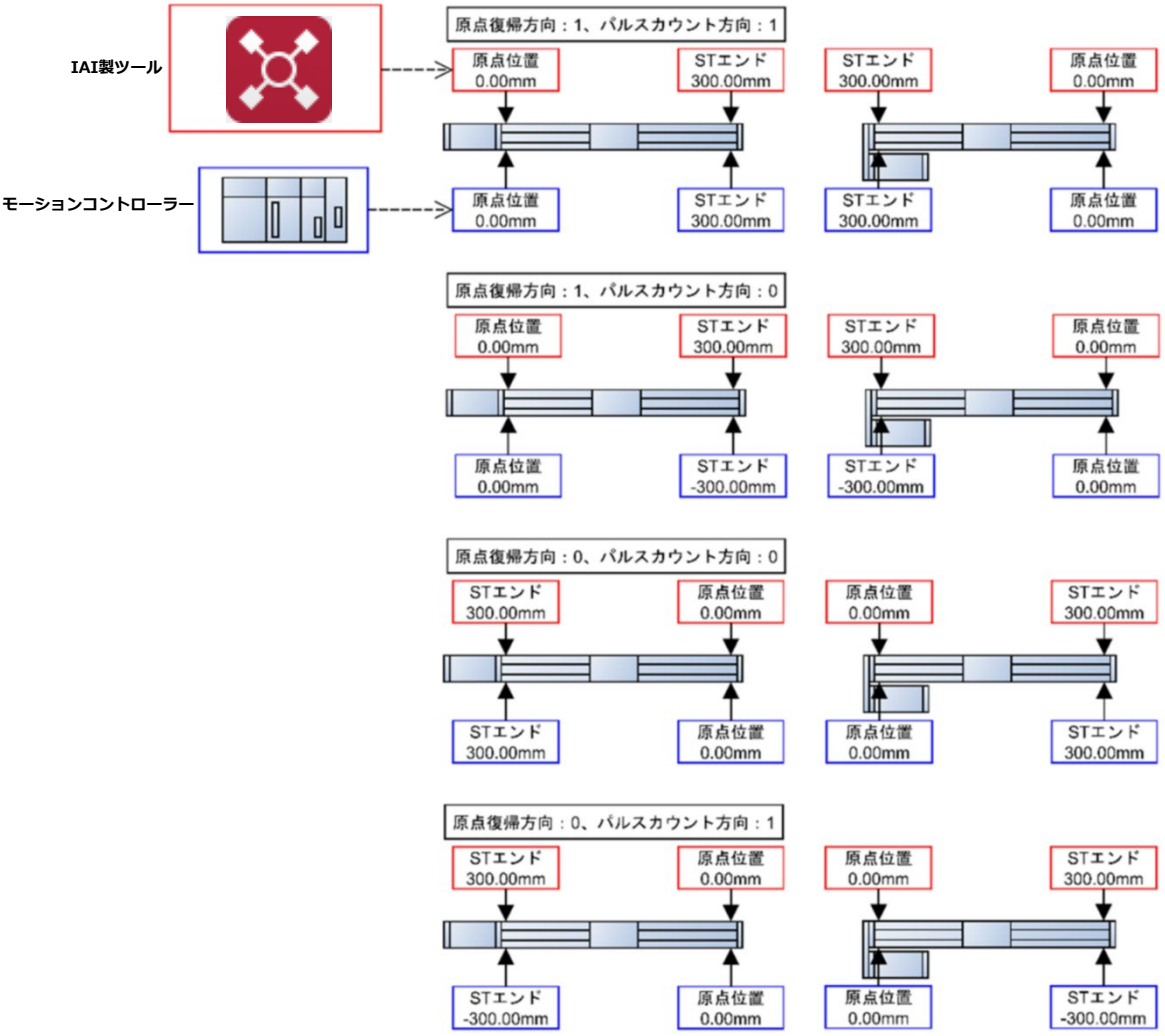
注 意

原点復帰方向 を変更する場合には、パルスカウント方向も同じ値に変更してください。
パラメーターが各々異なる方向に設定されている場合、 EtherCAT マスターからの指令座標系と機械座標系の符号が反転します。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

補 足　原点復帰方向とパルスカウント方向の関係

原点復帰方向とパルスカウント方向の関係は、次のようになります。



注 意

パラメーターNo.5 原点復帰方向と、パラメーターNo.62 パルスカウント方向は、同じ方向に設定してください。
出荷時の設定は、原点復帰方向と同じ方向に設定されています。原点復帰方向を変更した場合には、原点復帰方向に合わせて本パラメーターも変更が必要になります。

原点復帰方向と異なる方向に設定した場合には、EtherCAT マスターからの指令座標系と機械座標系の符号が反転します。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

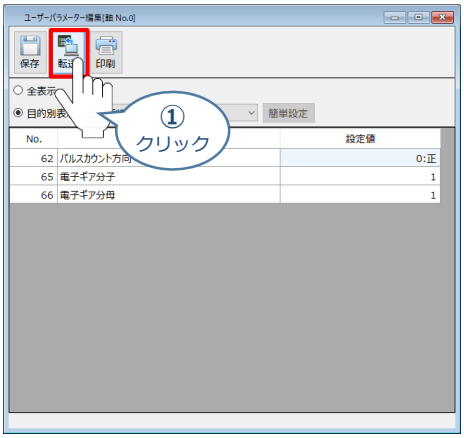
3　パラメーターの転送

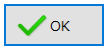
パラメーターの変更を行なう場合は、以下の操作手順にならい、編集したパラメーターをコントローラーに転送します。

① ユーザーパラメーター編集 画面 の

をクリックします。

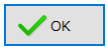
ユーザーパラメーター編集 画面



② パラメーター転送確認 画面が表示されますので、 

をクリックします。

パラメーター転送確認 画面

③ 転送完了後情報 画面が表示されますので、 

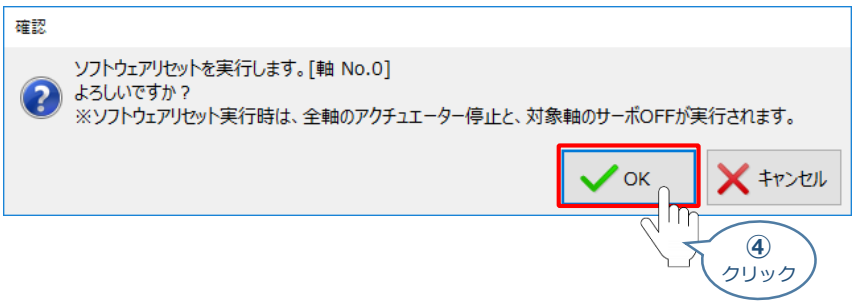
をクリックします。

情報 画面

©2024 ／株式会社アイエイアイ

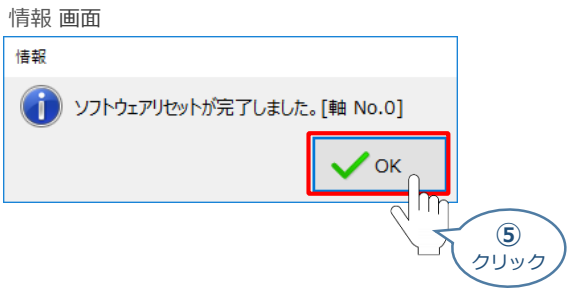
④ ソフトウェアリセット実行確認の画面が表示されます。 OK をクリックします。

ソフトウェアリセット実行確認 画面



⑤ ソフトウェアリセット完了後、情報 画面が表示されますので、 OK をクリックします。

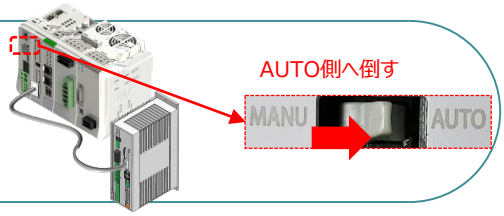
情報 画面



以上で、コントローラーの設定は完了です。

注 意

以降の調整については、PLCから動作させる場合は、
コントローラー前面の動作モード設定スイッチ切替を
AUTO側に戻してください。
MANU側のままの場合、PLCからのアクチュエーター
運転はできません。

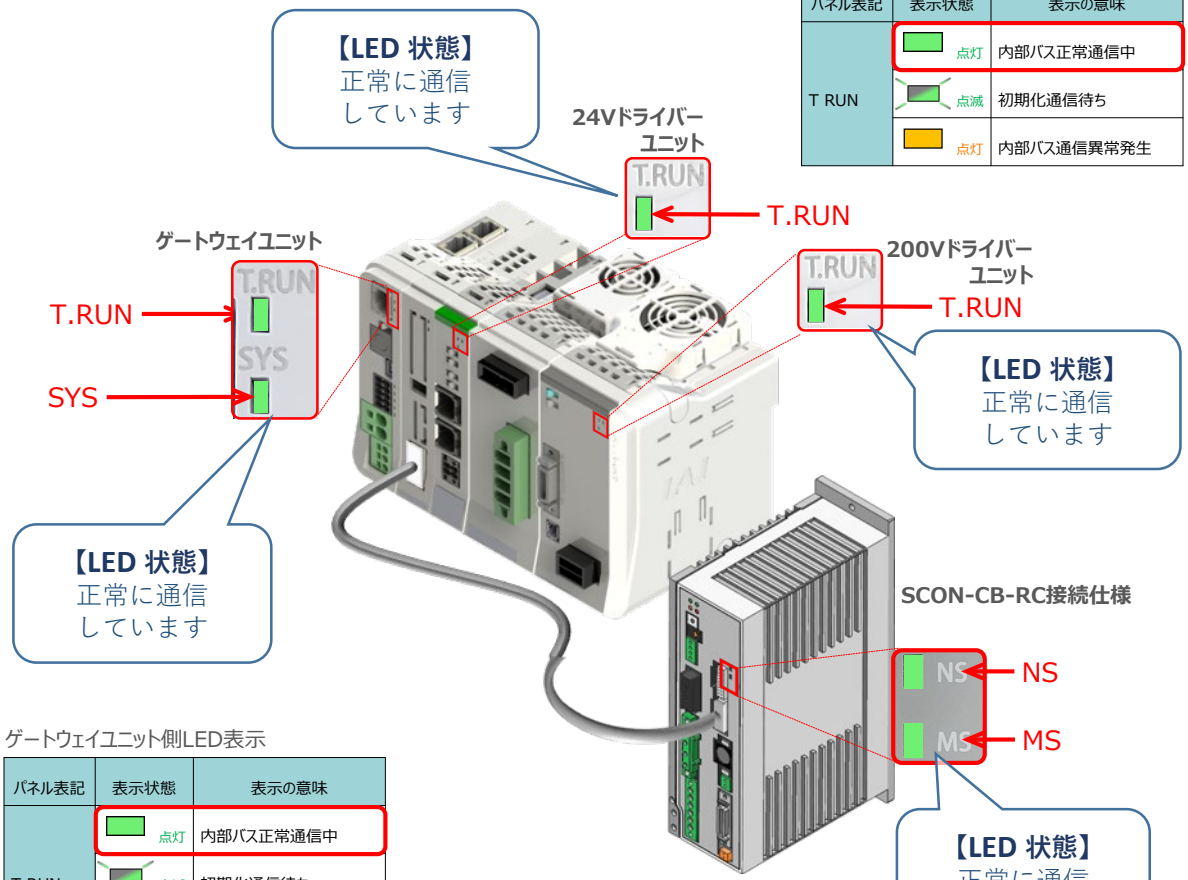


©2024 ／株式会社アイエイアイ

RCONシステム 各ユニット間の通信状態確認

1 RCONシステム内の通信状態確認

RCONシステムのゲートウェイユニットならびに各ドライバーユニット前面にある LED（T.RUN と SYS）の状態を見て、正常通信状態であるか確認します。



ドライバーユニット側LED表示

パネル表記	表示状態	表示の意味
T RUN	点灯	内部バス正常通信中
	点滅	初期化通信待ち
	点灯	内部バス通信異常発生

ゲートウェイユニット側LED表示

パネル表記	表示状態	表示の意味
T RUN	点灯	内部バス正常通信中
	点滅	初期化通信待ち
	点灯	内部バス通信異常発生
SYS	点灯	正常運転中
	点灯	ゲートウェイアラーム発生中

SCON側フィールドバスLED表示

パネル表記	表示状態	表示の意味
NS	点灯	内部バス正常通信中
	点滅	初期化通信待ち
	点灯	内部バス通信異常発生
MS	点灯	正常運転中
	点灯	ゲートウェイアラーム発生中

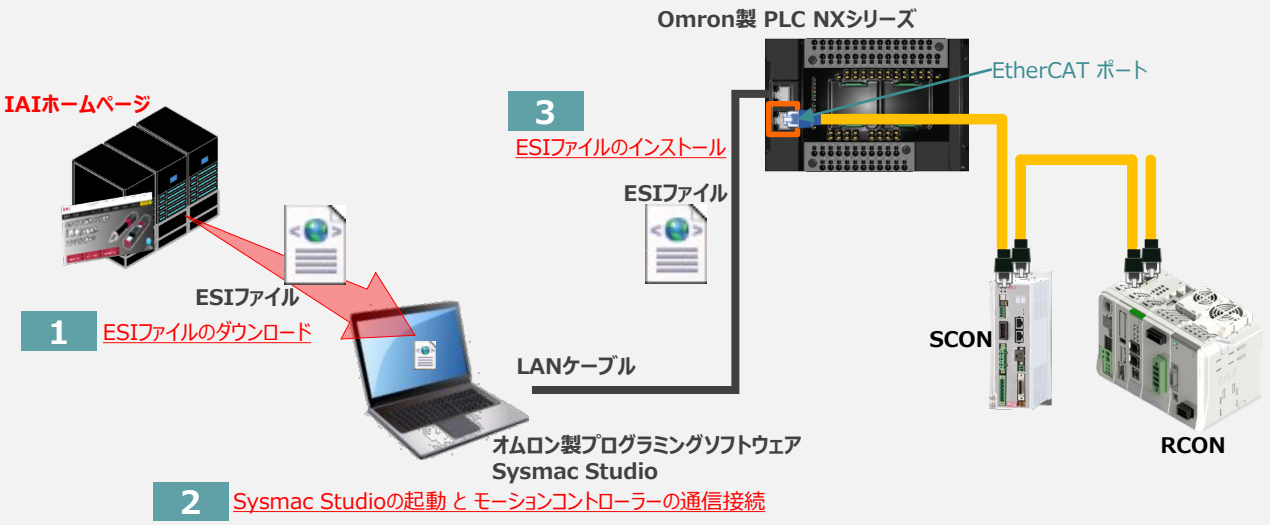
©2024 ／株式会社アイエイアイ

3　PLCの設定

オムロン製オートメーションソフトウェア Sysmac Studio を立上げ、PLCの設定を行ないます。
（事例では、オムロン製PLC NX1P2（モーション制御対応） を例に説明します）

オフライン状態でのPLC設定

設定の流れ　**オフライン状態での モーションコントローラー 設定**



1　ESIファイルのダウンロード

用意するもの
PLC／パソコン／Sysmac Studio／通信用ケーブル

オムロン製PLC（NJ/NXシリーズ）と接続する為に必要なESI（EtherCAT. Slave Information）XMLファイルを準備します。

> **注 意**　オムロン製PLC のモーションコントローラー と 当社コントローラーを接続するためには、専用の“ESIファイル”が必要です。“”ESIファイル“については、弊社ホームページにてダウンロードできます。

① アイエイアイホームページへアクセスします。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

② 当社ホームページのサイドメニューにある　お役立ち情報　をクリックします。

ホームページ

③ お役立ち情報 ページにある、　フィールドネットワーク設定用ファイル　をクリックします。

お役立ち情報 ページ

④ フィールドネットワーク設定用ファイル ページをスクロースし、「EtherCATモーション」の設定用ファイルを探します。

フィールドネットワーク設定用ファイル ページ

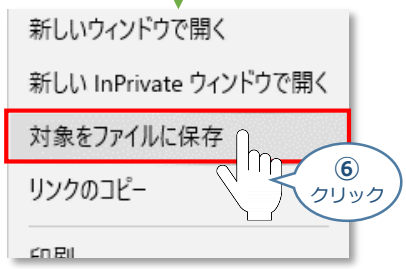
©2024 ／株式会社アイエイアイ

⑤ 該当する ESIファイル（ ESI_IAI_RCON_ECM_V_2_12_Rev_0.zip ）を右クリックします。

フィールドネットワーク設定用ファイル
PLC用ファンクションブロック EtherCATモーション部画面

RCON	ESI_IAI_RCON_ECM_V_2_12_Rev_0.xml	ESI_IAI_RCON_ECM_V_2_12_Rev_0.zip
MCON-C ゲートウェイファーム V0007以前	ESI_IAI_MCON_ECM_V_2_01_Rev_0.xml	ESI_IAI_MCON_ECM_V_2_01_Rev_0.zip
MCON-C ゲートウェイファーム V0008以降	ESI_IAI_MCON_ECM_V_2_12_Rev_0.xml	ESI_IAI_MCON_ECM_V_2_12_Rev_0.zip

⑥ 対象をファイルに保存 をクリックします。



⑦ 保存先を確認してきますので、分かりやすい場所（ここでは、パソコンのデスクトップ）へ保存します。
保存先を決めたら、 保存(S) をクリックします。

※ ファイルの保存先は任意です。

名前をつけて保存画面

⑧ デスクトップ上に ZIP ファイルがダウンロードされます。 ZIPファイルを解凍し、フォルダー内のESIデータをデスクトップにコピーします。

ESIファイル アイコン

← 左のようなアイコンが出現します。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

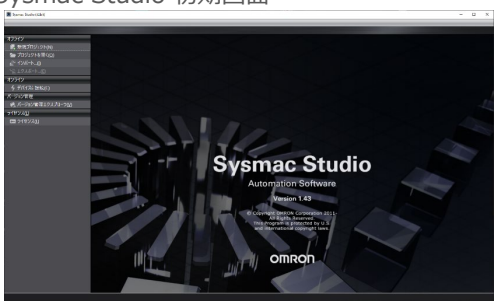
2　Sysmac Studioの起動 と モーションコントローラーの通信接続

オムロン株式会社製プログラミングソフトウェア Sysmac Studioを立上げ、EtherCATマスターユニットと接続します。

参照　Sysmac Studio のインストール手順等については、オムロン株式会社
オートメーションソフトウェア Sysmac Studio Version 1 オペレーションマニュアル
［第2章 インストールとアンインストール］ を参照してください。

①

Sysmac Studioのアイコンをダブルクリックし、ソフトを起動します。

Sysmac Studio 初期画面


Point !　起動時に、アクセス権確認用のダイアログが表示される場合、起動する選択を行ってください。

② Sysmac Studio が起動しますので、 デバイスに接続(C) をクリックします。

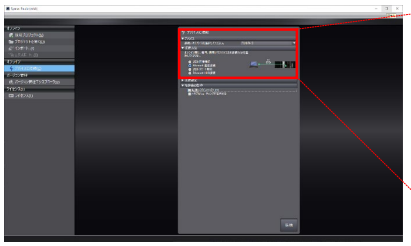
Sysmac Studio 初期画面

参照　PLCとUSB 通信を行なうには，USB ドライバのインストールが必要になります。
USBドライバーのインストールについては、オムロン株式会社 オートメーションソフトウェア Sysmac Studio Version 1 オペレーションマニュアル　［付録 A-1 USB ケーブルで直接接続する場合のドライバのインストール方法］を参照してください。

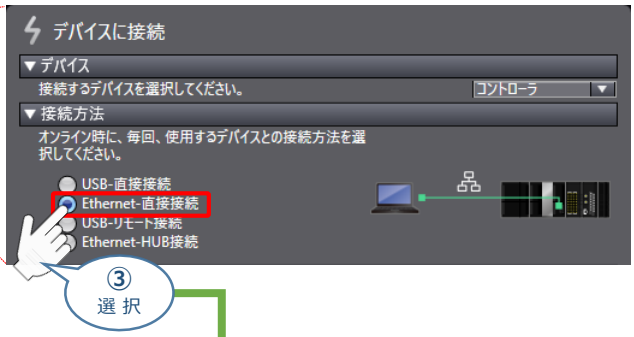
©2024 ／株式会社アイエイアイ

③ デバイスに接続 画面が表示されますので、接続方法の Ethernet-直接接続 を選択します。

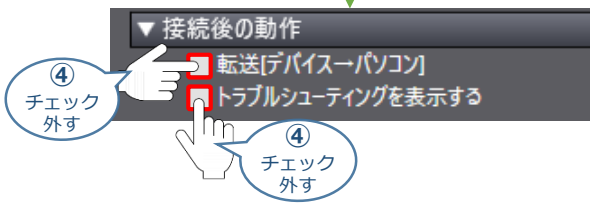
Sysmac Studio 初期画面



デバイスに接続 画面



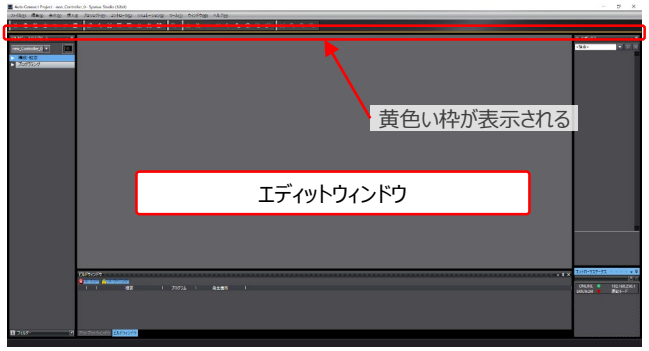
④ “接続後の動作”内の、以下2箇所のチェックを外します。



⑤ 接続 をクリックします。

⑥ Auto Connect Project 画面が、オンライン状態で表示されます。オンライン状態の場合、エディットウィンドウの上段に、黄色い枠が表示されます。

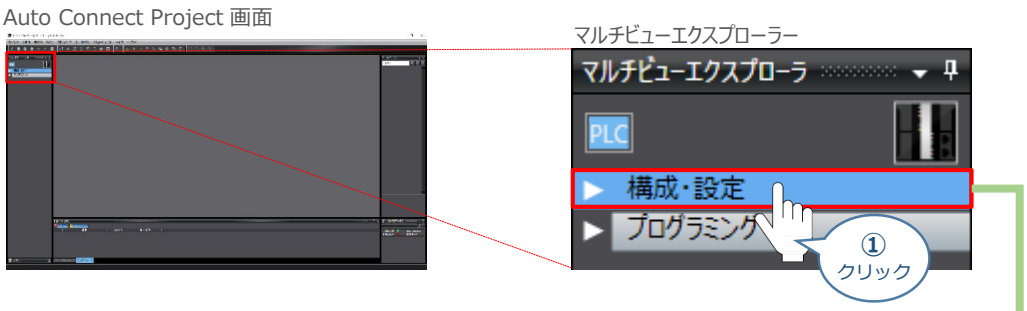
Auto Connect Project 画面



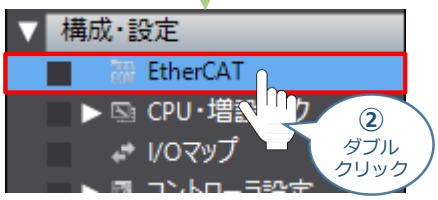
©2024 ／株式会社アイエイアイ

3　ESIファイルの登録

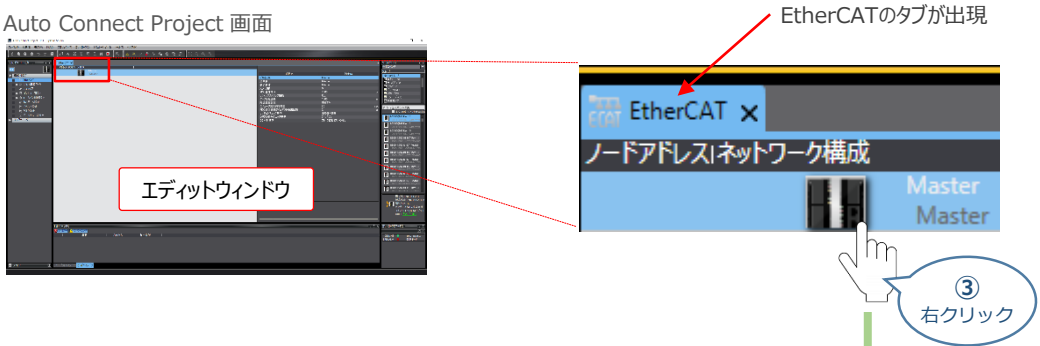
① Auto Connect Project 画面左のマルチビューエクスプローラ 内 ▶ 構成・設定 をクリックします。



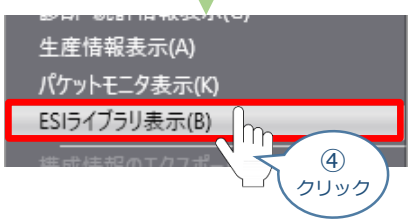
② EtherCAT をダブルクリックします。



③ エディットウィンドウ に、EtherCAT × タブが表示されます。Master Master を右クリックします。



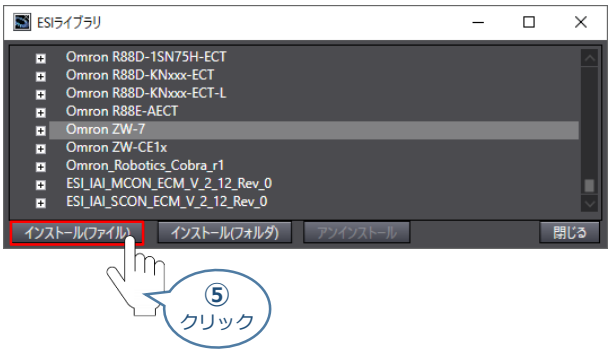
④ ESIライブラリ表示(B) を選択します。



©2024 ／株式会社アイエイアイ

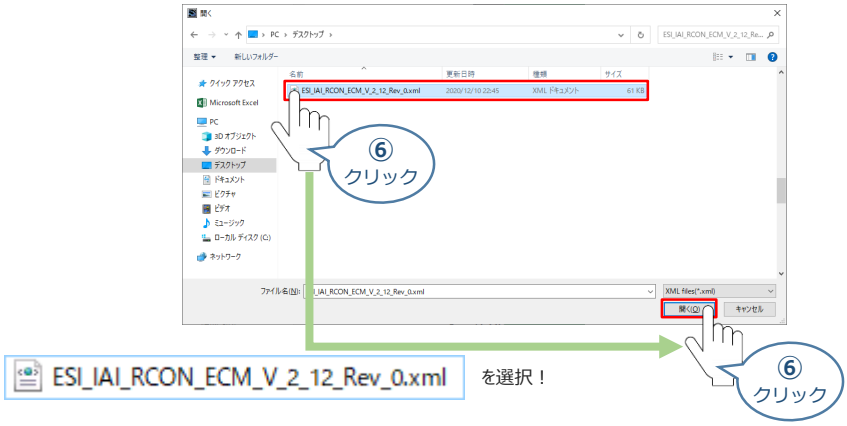
⑤ ESI ライブラリ 画面が表示されますので、 インストール(ファイル) をクリックします。

ESIライブラリ 画面



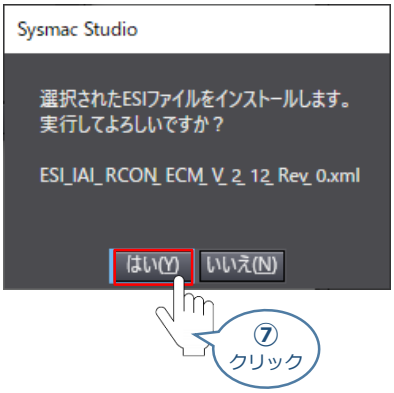
⑥ 1 で入手したESI ファイルを選択し 開く(O) ボタンをクリックします。

ファイル選択 画面



⑦ インストール実行確認 画面が表示されますので、 はい(Y) をクリックします。

インストールの実行確認 画面



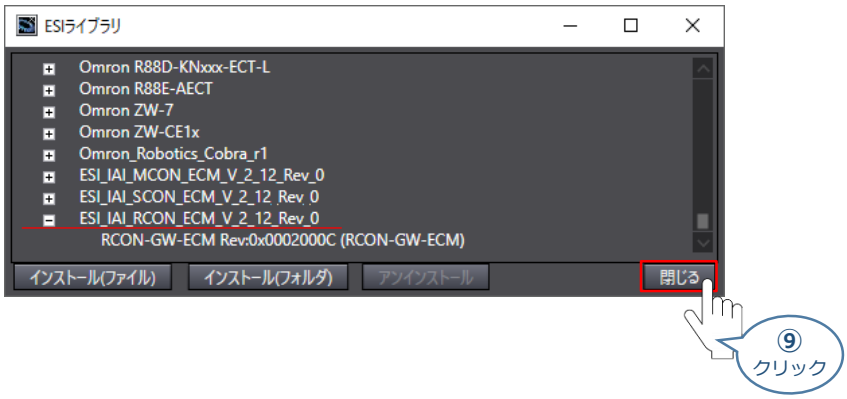
©2024 ／株式会社アイエイアイ

⑧ インストールが完了すると、上図のウィンドウが表示されるので、 OK をクリックします。

確認 画面

⑨ 閉じる をクリックします

ESIライブラリ 画面



注 意

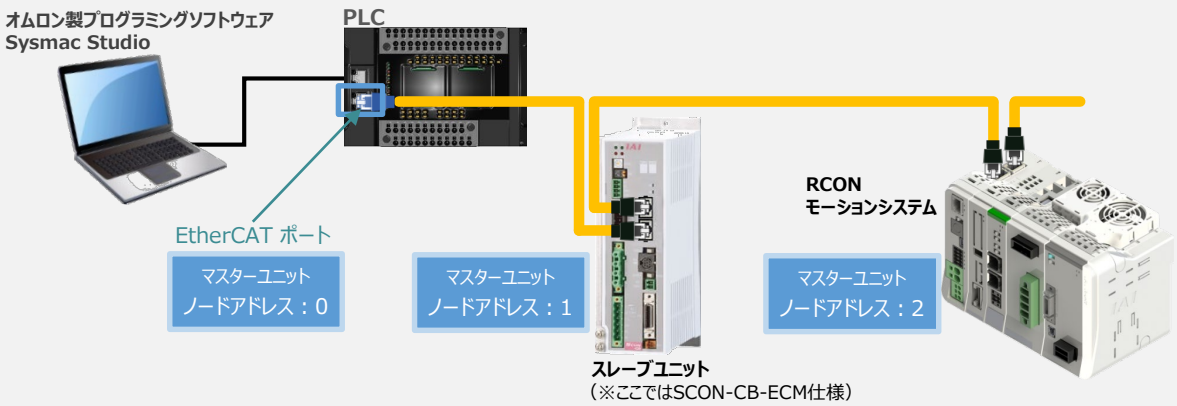
正しいファイル名の ESIファイルであるにもかかわらず、インストールできない場合は、ファイルが壊れている可能性がありますので、当社までお問合わせください。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

ネットワーク構成の設定

例）オムロン社製PLC（NX1P2）のEtherCATポートとRCON、SCONを接続する設定を行います。

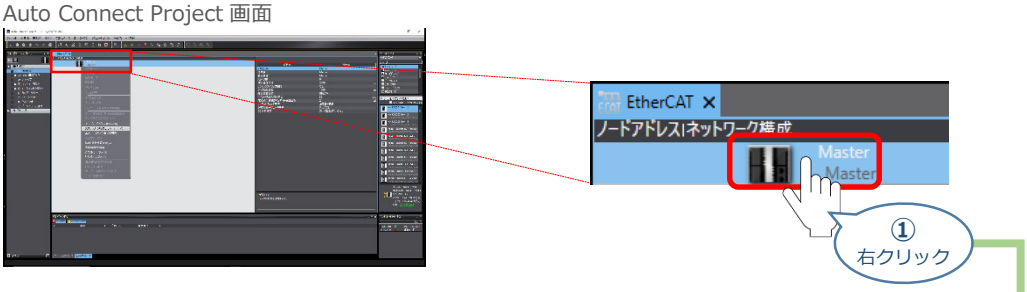
設定の流れ　**オフライン状態での モーションコントローラー 設定**



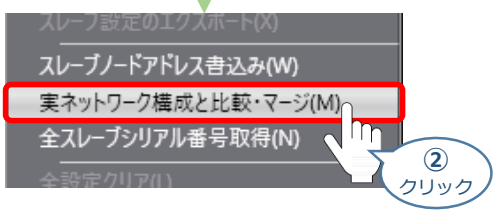
1　EtherCAT ネットワーク構成の設定

① Auto Connect Project 画面上の EtherCAT タブにある Master を右クリックします。

Auto Connect Project 画面



② 実ネットワーク構成と比較・マージ(M) をクリックします。



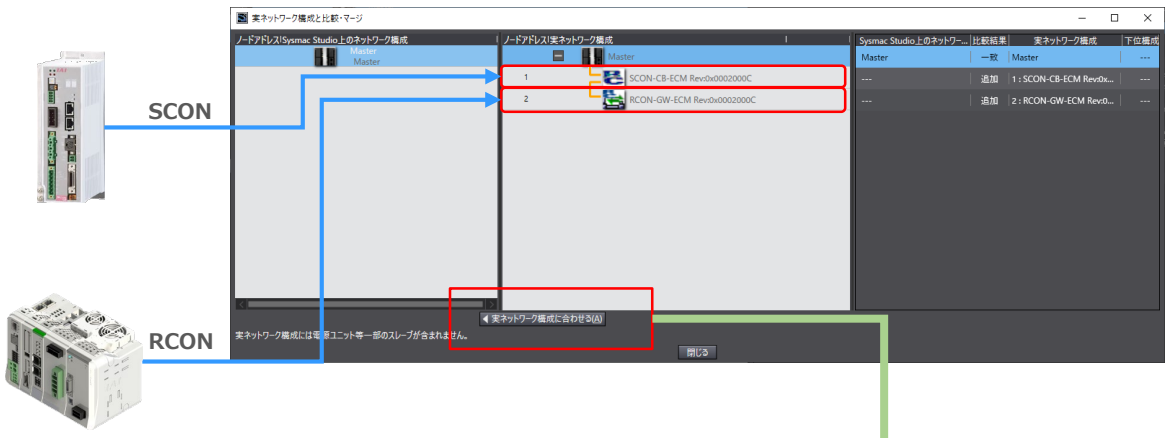
③ 情報取得実行中の画面が表示されます。

情報取得 画面

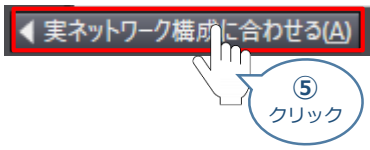
©2024 ／株式会社アイエイアイ

④ 実ネットワーク構成と比較・マージ 画面が表示されます。
事例では、下図のようにノードアドレス実ネットワーク構成部分へ RCONの ノードアドレスおよびコントローラー情報が表示されます。

実ネットワーク構成と比較・マージ 画面

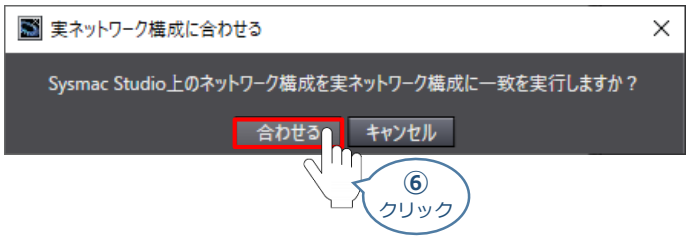


⑤ ◀ 実ネットワーク構成に合わせる(A) をクリックします。



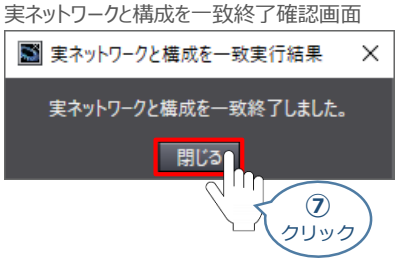
⑥ 実ネットワーク構成にあわせる 画面が表示されますので、内容を確認し、 合わせる をクリックします。

実ネットワーク構成にあわせる 画面



⑦ 実ネットワークと構成を一致終了確認画面が表示されますので、 閉じる をクリックします。

実ネットワークと構成を一致終了確認画面

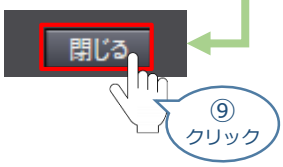


©2024 ／株式会社アイエイアイ

⑧ 実ネットワーク構成と比較・マージ 画面に、RCONのノードアドレスとコントローラー情報が追加されます。

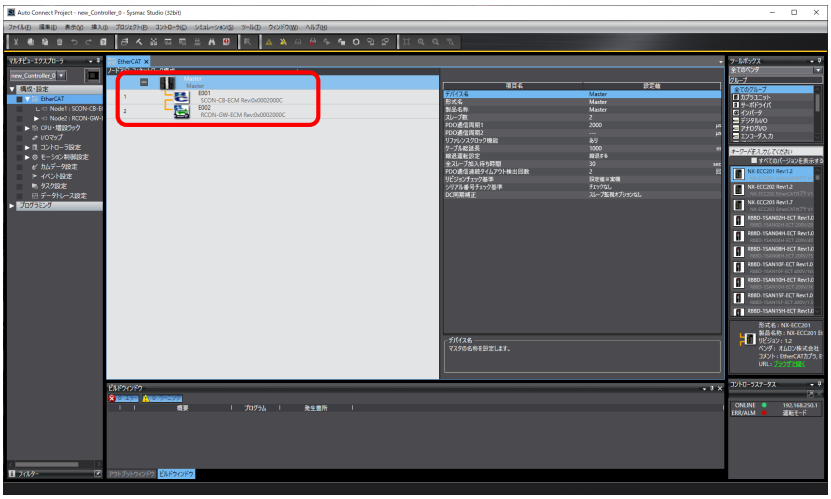
実ネットワーク構成と比較・マージ 画面

⑨ 追加を確認後、 閉じる(C) をクリックします。



⑩ Auto Connect Project 画面 の EtherCAT × タブに RCONのノードアドレスとコントローラー情報が追加されます。

Auto Connect Project 画面



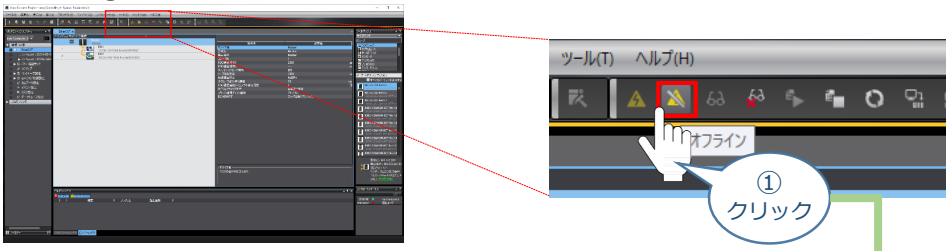
PDO(Process Data Object)マッピングの設定

モーション制御を行なうための、プロセスデータオブジェクト（PDO）の設定を行います。
（NJ/NXシリーズのコントローラーでは、MC機能モジュールを利用した、モーション制御が可能です。）

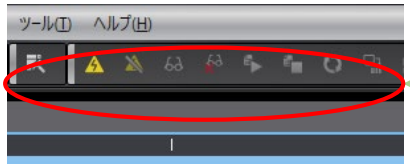
1　オフラインモードへの移行

① PLCとコントローラーの通信をオフライン状態にします。メイン画面上部の をクリックします。

MC-Configuration 画面



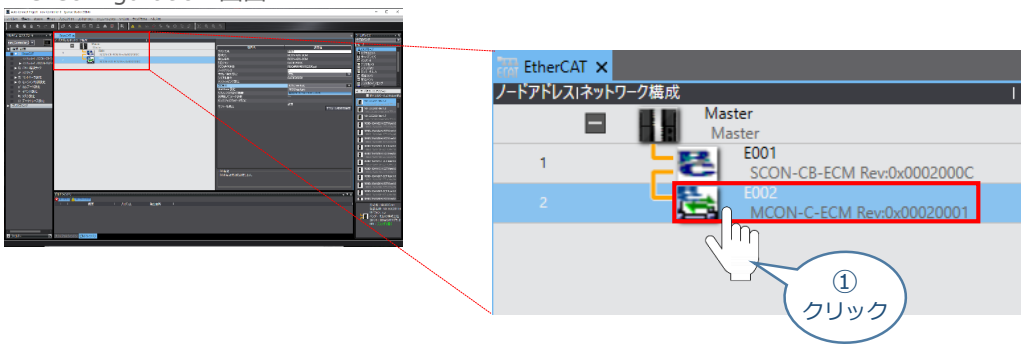
② アイコン下の黄色いラインが消えればオフライン状態と確認できます。



2　同期モード設定

① ノードアドレス|ネットワーク構成から、

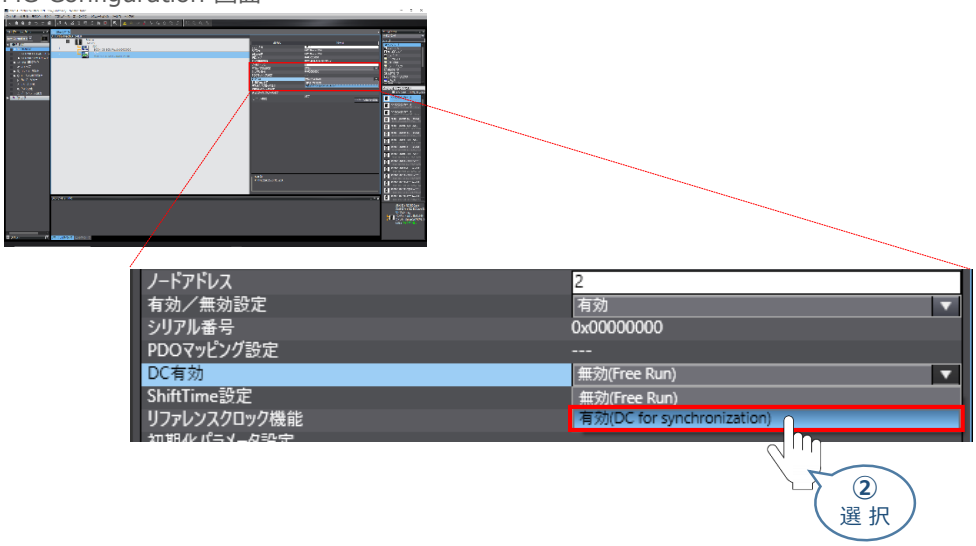
MC-Configuration 画面



©2024 ／株式会社アイエイアイ

② DC有効欄の設定をします。プルダウンリストから 有効(DC for synchronization) を選択します。

MC-Configuration 画面

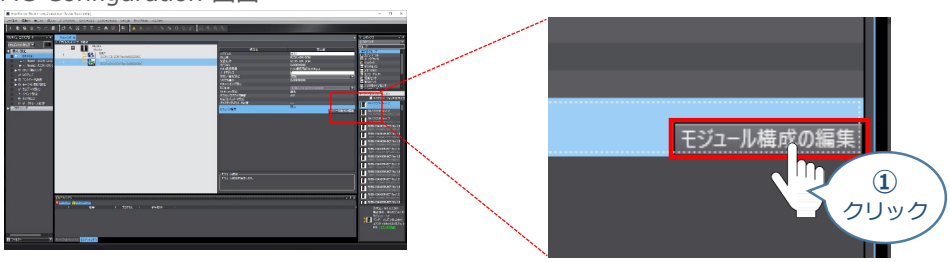


3 PDOマッピングの設定

※ 本説明では、PDOマッピングリストのデフォルト設定を使用します。

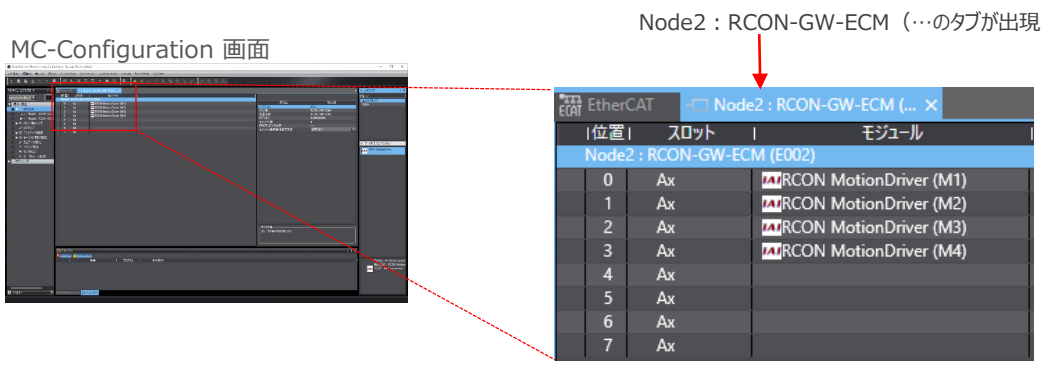
① PDOマッピング設定 欄の モジュール構成の編集 をクリックします。

MC-Configuration 画面



② エディットウィンドウに Node2 : RCON-GW-ECM (... × タグが表示されます。

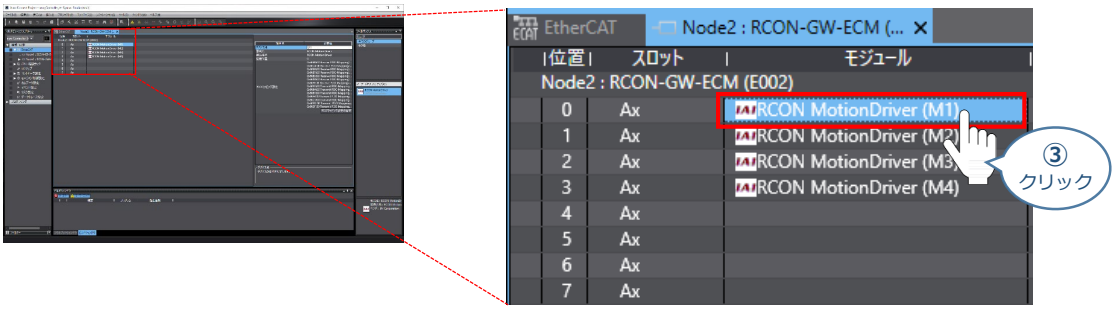
MC-Configuration 画面



©2024 ／株式会社アイエイアイ

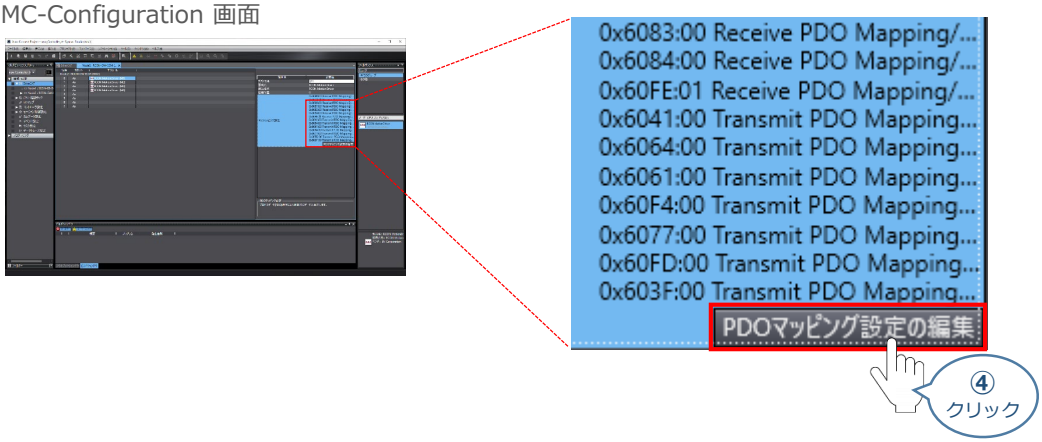
③ モジュールを選択します。 RCON MotionDriver (M1) をクリックします。

MC-Configuration 画面



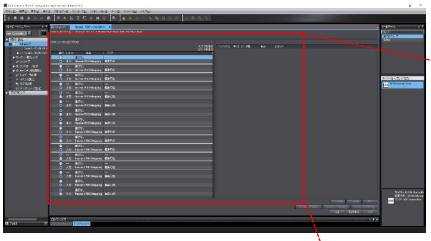
④ PDOマッピング設定 欄の PDOマッピング設定の編集 をクリックします。

MC-Configuration 画面

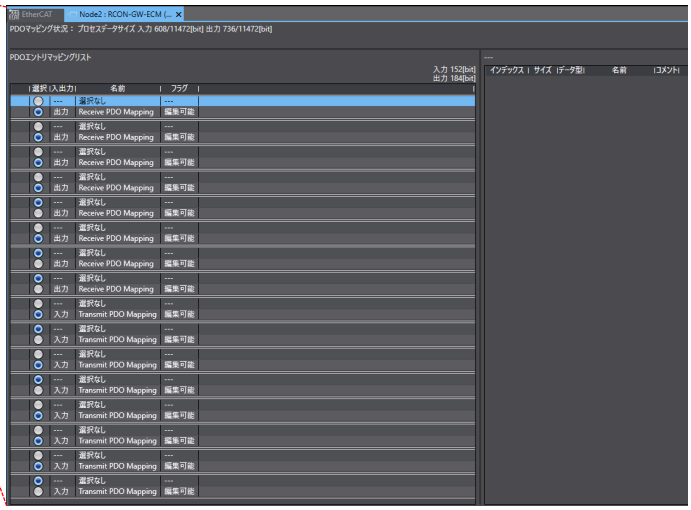


⑤ PDOエントリーマッピングリスト 画面 が表示されます。

MC-Configuration 画面



PDOエントリーマッピングリスト 画面



©2024 ／株式会社アイエイアイ

⑥ PLCの出力/入力について、以下のオブジェクトが設定されていることを確認します。

PDOエントリーマッピングリスト 画面

PDO オブジェクト（出力）

- 0x6040:00（Controlword）
- 0x607A:00（Target Position）
- 0x6060:00（Mode of operation）
- 0x6081:00（Profile velocity）
- 0x6083:00（Profile acceleration）
- 0x6084:00（Profile deceleration）
- 0x60FE:01（Physical outputs）

Receive PDO Mappingに含まれるデータ

インデックス	サイズ	データ型	名前	コメント
0x6040:00	16[bit]	UINT	ControlWord	
0x607A:00	32[bit]	DINT	Target Position	
0x6060:00	8[bit]	SINT	Mode of operation	
0x6081:00	32[bit]	UDINT	Profile velocity	
0x6083:00	32[bit]	UDINT	Profile acceleration	
0x6084:00	32[bit]	UDINT	Profile deceleration	
0x60FE:01	32[bit]	UDINT	Physical outputs	

インデックス	サイズ	データ型	名前	コメント
0x6041:00	16[bit]	UINT	StatusWord	
0x6064:00	32[bit]	DINT	Position actual value	
0x6061:00	8[bit]	SINT	Mode of operation...	
0x60F4:00	32[bit]	DINT	Following error actu...	
0x6077:00	16[bit]	INT	Torque actual value	
0x60FD:00	32[bit]	UDINT	Digital inputs	
0x603F:00	16[bit]	UINT	Error code	

- 0x6041:00 （Statusword）
- 0x6064:00 （Position actual value）
- 0x6061:00 （Mode of operation display）
- 0x60FD:00 （Digital inputs）
- 0x603F:00 （Error code）
- 0x603F:00 （Error code）
- 0x603F:00 （Error code）

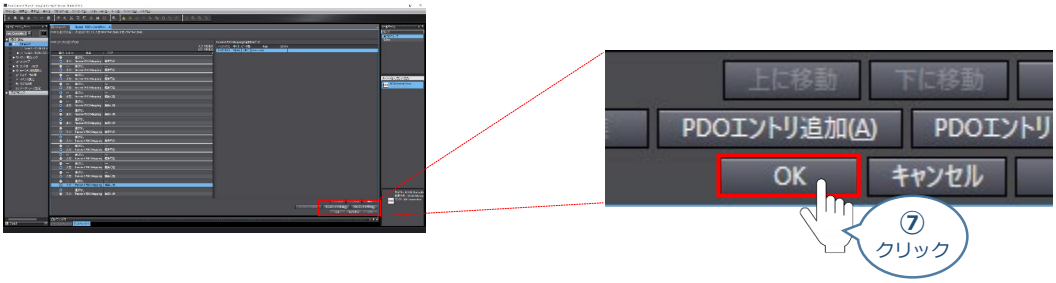
PDO オブジェクト（入力）

Point ! RCON の場合、2軸目以降のインデックス は、+800h×軸番号を加算してください。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

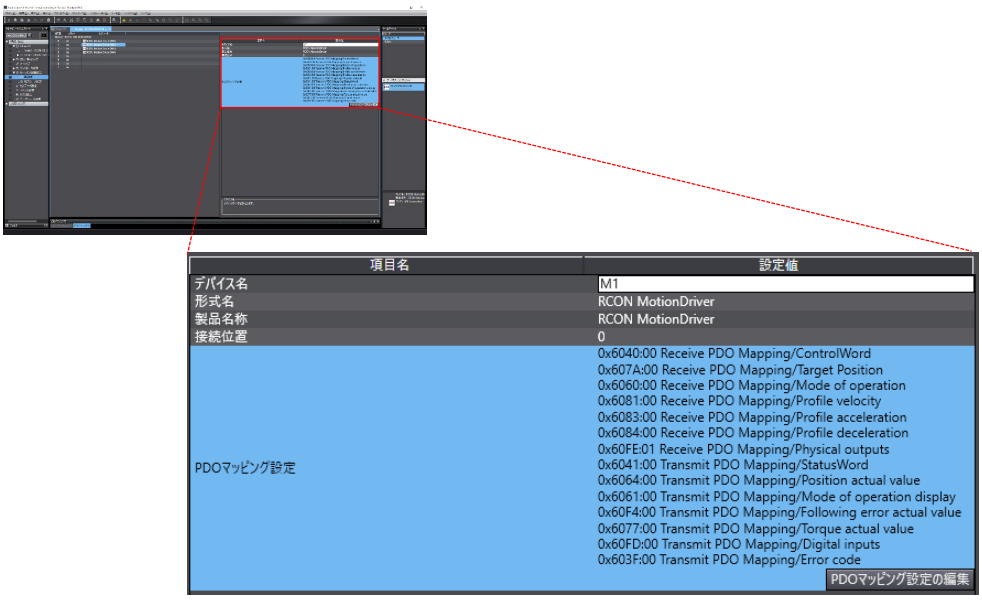
⑦　確認ができたら、 OK をクリックします。

MC-Configuration 画面



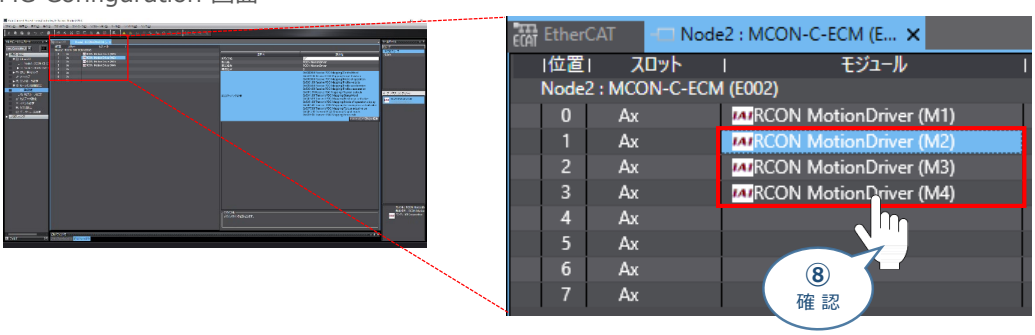
Point !　確認したPDOの設定は、EtherCATスレーブ（当社 コントローラー）を選択した時の［PDOマッピング設定］に表示されます。

MC-Configuration 画面



⑧　②～⑦ の手順にならい、 RCON MotionDriver (M2) 、 RCON MotionDriver (M3) 、 RCON MotionDriver (M4) の確認を行います。

MC-Configuration 画面



©2024 ／株式会社アイエイアイ

モーション制御設定

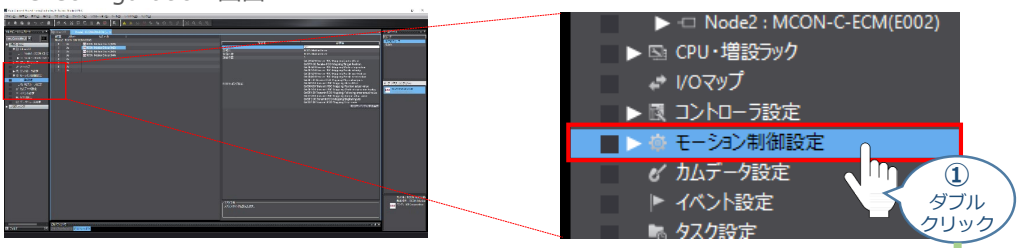
※ ここでは、 IAI RCON MotionDriver (M1) の設定を例に説明します。
RCONモーションシステムに実装されている他の軸についても、同様の手順で設定をしてください。

1 軸基本設定画面を開く

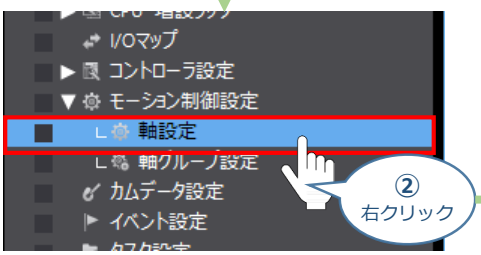
注 意
設定前に、オフライン状態であることを確認してください。
（ アイコンをクリックして、オフライン状態に遷移）

① マルチビューエクスプローラー の ▶ モーション制御設定 をダブルクリックします。

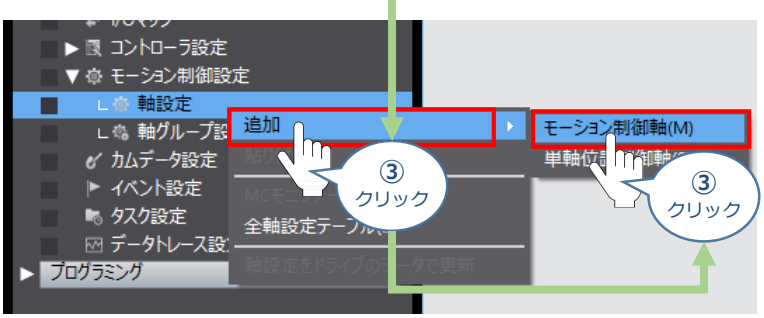
MC-Configuration 画面



② └ 軸設定 を右クリックします。



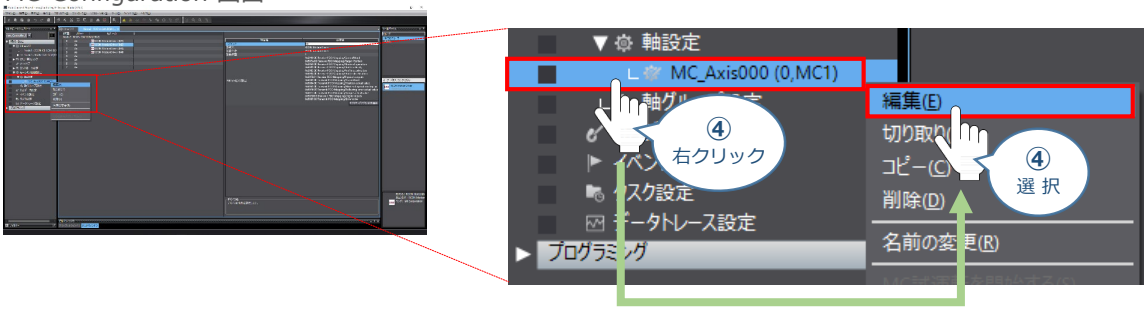
③ 追加 をクリックし、 モーション制御軸(M) を選択します。



©2024 ／株式会社アイエイアイ

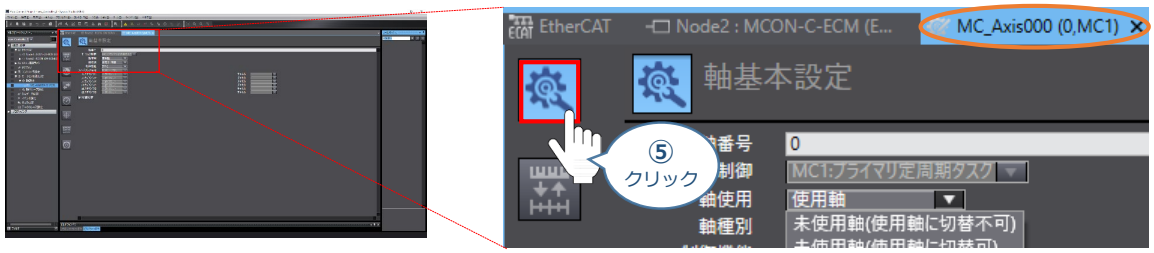
④ MC_Axis000 (0,MC1) を右クリックし、 編集(E) を選択します。

MC-Configuration 画面



⑤ MC_Axis000 (0,MC1) ✕ タブが表示されます。 基本軸設定 をクリックします。

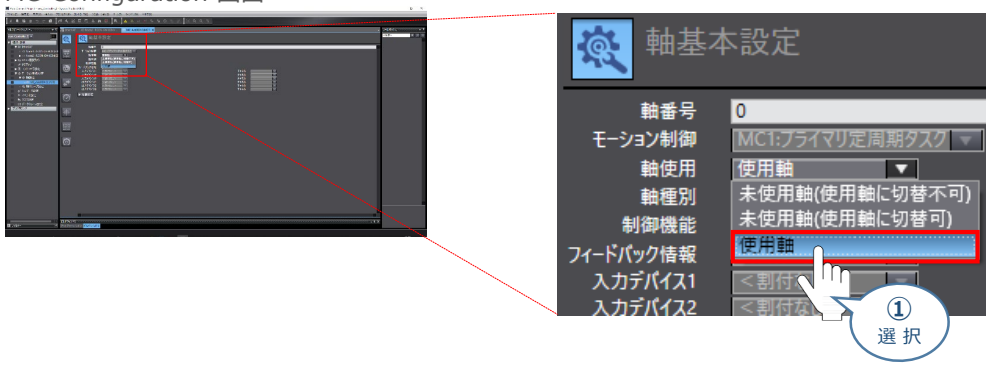
MC-Configuration 画面



2 軸基本設定

① 軸基本設定の 軸使用欄のプルダウンリストから 使用軸 を選択します。

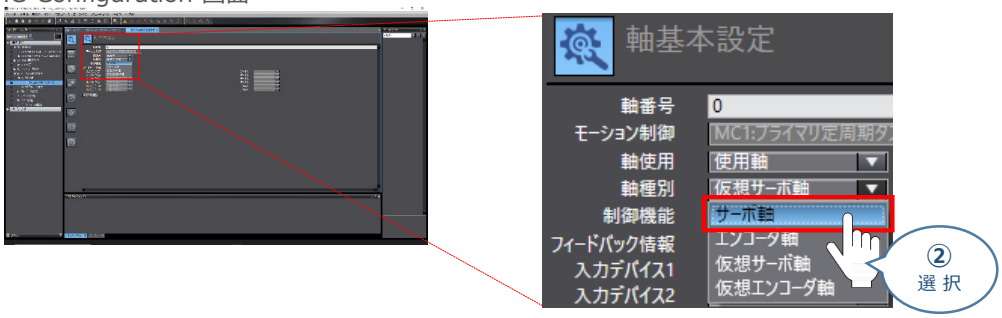
MC-Configuration 画面



©2024 ／株式会社アイエイアイ

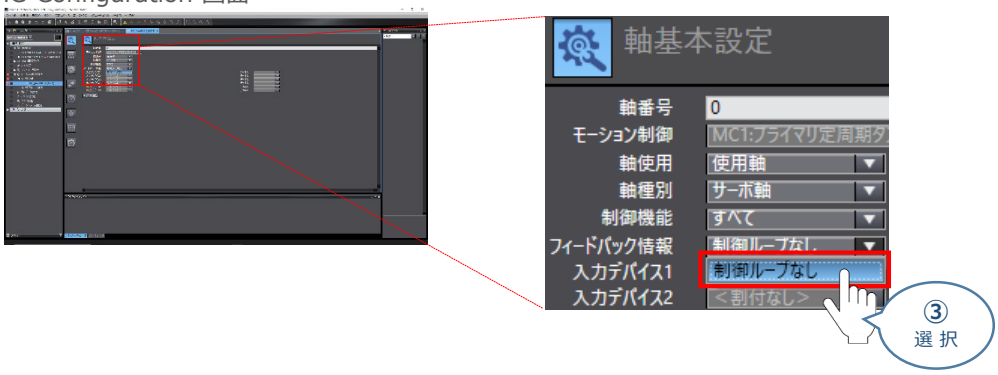
② 軸基本設定の 軸種別欄のプルダウンリストから　サーボ軸　を選択します。

MC-Configuration 画面



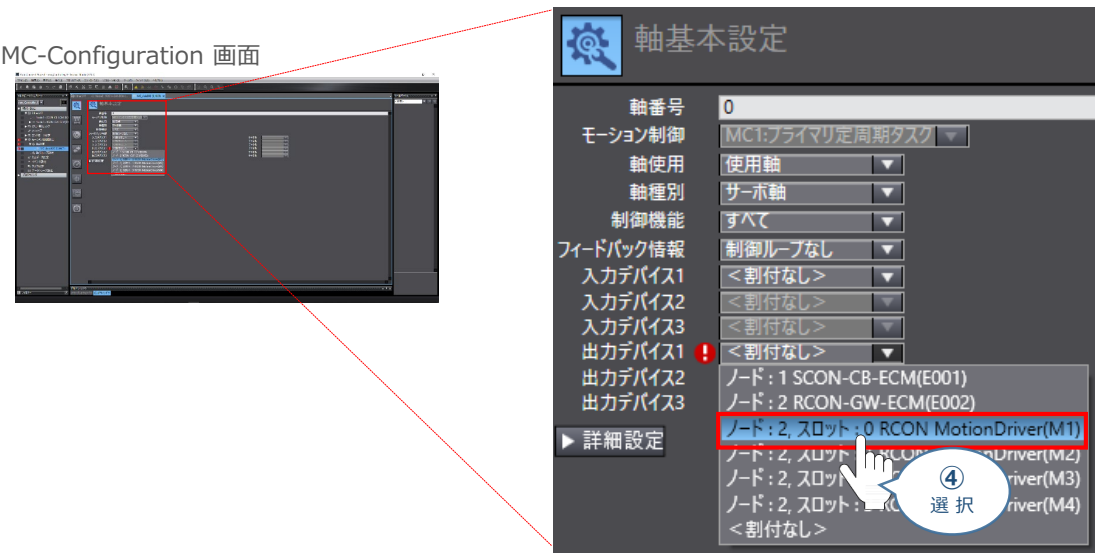
③ 軸基本設定の フィードバック情報欄のプルダウンリストから　制御ループなし　を選択します。

MC-Configuration 画面



④ 軸基本設定の 出力デバイス1欄のプルダウンリストから、設定するコントローラーを選択します。
※ 事例では、ノード：2, スロット：0 RCON MotionDriver(M1) を選びます。

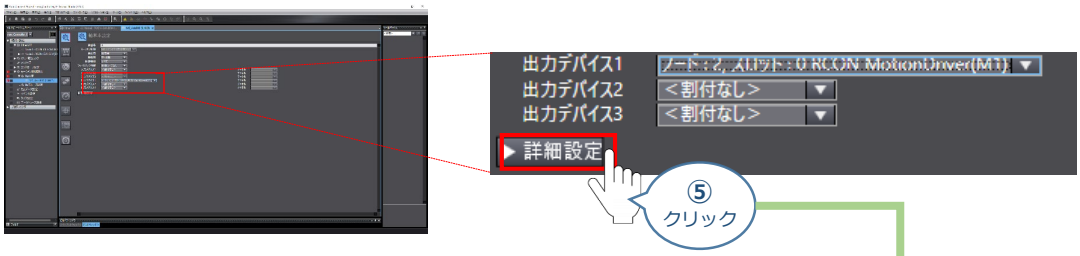
MC-Configuration 画面



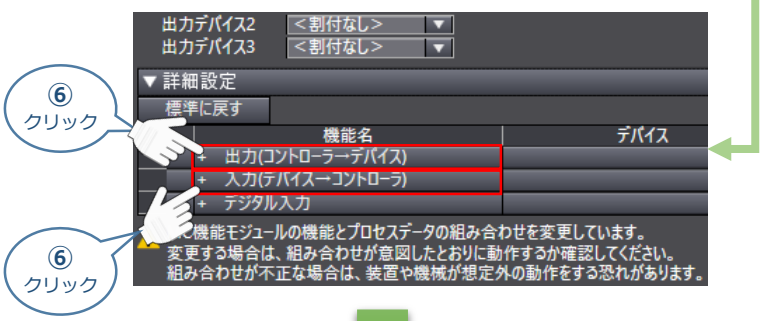
©2024 ／株式会社アイエイアイ

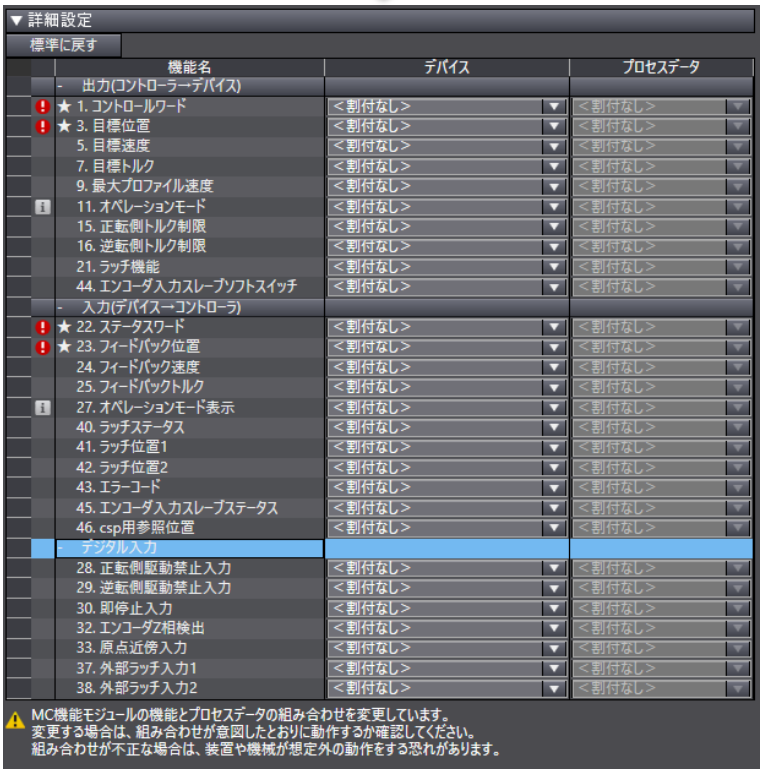
⑤ ▶ 詳細設定 をクリックします。

MC-Configuration 画面



⑥ 詳細設定の内容が表示されます。
＋ 出力(コントローラ→デバイス) と ＋ 入力(デバイス→コントローラ) をクリックします。





©2024 ／株式会社アイエイアイ

⑦ 割付けるオブジェクトを各欄（デバイス、プロセスデータ）のプルダウンリストから選択します。
事例では、次のように割付けを行います。

● デバイス

ノード：2, スロット：0 MCON MotionDriver（M1）

● プロセスデータ

出力（コントローラー ― デバイス）
1. コントロールワード: 6040h（Controlword）
3. 目標位置: 607Ah（Target Position）
11. オペレーションモード: 6060h（Mode of operation）

入力（デバイス ― コントローラー）
22. ステータスワード: 6041h（Statusword）
23. フィードバック位置: 6064h（Position actual value）
27. オペレーションモード表示: 6061h（Mode of operation display）
43. エラーコード： 603Fh（Error code）

▼ 詳細設定

標準に戻す

機能名	デバイス	プロセスデータ
- 出力(コントローラーデバイス)		
★ 1. コントロールワード	ノード：2, スロット：0 RCON MotionDriver(M1)	6040h-00.0(Receive PDO Mapping_ControlWord_6040_00)
★ 3. 目標位置	ノード：2, スロット：0 RCON MotionDriver(M1)	607Ah-00.0(Receive PDO Mapping_Target Position_607A_00)
5. 目標速度	<割付なし>	<割付なし>
7. 目標トルク	<割付なし>	<割付なし>
9. 最大プロファイル速度	<割付なし>	<割付なし>
11. オペレーションモード	ノード：2, スロット：0 RCON MotionDriver(M1)	6060h-00.0(Receive PDO Mapping_Mode of operation_6060_00)
15. 正転側トルク制限	<割付なし>	<割付なし>
16. 逆転側トルク制限	<割付なし>	<割付なし>
21. ラッチ機能	<割付なし>	<割付なし>
44. エンコーダ入力スレーブソフトスイッチ	<割付なし>	<割付なし>
- 入力(デバイス→コントローラ)		
★ 22. ステータスワード	ノード：2, スロット：0 RCON MotionDriver(M1)	6041h-00.0(Transmit PDO Mapping_StatusWord_6041_00)
★ 23. フィードバック位置	ノード：2, スロット：0 RCON MotionDriver(M1)	6064h-00.0(Transmit PDO Mapping_Position actual value_6064_00)
24. フィードバック速度	<割付なし>	<割付なし>
25. フィードバックトルク	<割付なし>	<割付なし>
27. オペレーションモード表示	ノード：2, スロット：0 RCON MotionDriver(M1)	6061h-00.0(Transmit PDO Mapping_Mode of operation display_6061_00)
40. ラッチステータス	<割付なし>	<割付なし>
41. ラッチ位置1	<割付なし>	<割付なし>
42. ラッチ位置2	<割付なし>	<割付なし>
43. エラーコード	ノード：2, スロット：0 RCON MotionDriver(M1)	603Fh-00.0(Transmit PDO Mapping_Error code_603F_00)
45. エンコーダ入力スレーブステータス	<割付なし>	<割付なし>
46. csp用参照位置	<割付なし>	<割付なし>
- デジタル入力		
28. 正転側駆動禁止入力	<割付なし>	<割付なし>
29. 逆転側駆動禁止入力	<割付なし>	<割付なし>
30. 即停止入力	<割付なし>	<割付なし>
32. エンコーダZ相検出	<割付なし>	<割付なし>
33. 原点近傍入力	<割付なし>	<割付なし>
37. 外部ラッチ入力1	<割付なし>	<割付なし>
38. 外部ラッチ入力2	<割付なし>	<割付なし>

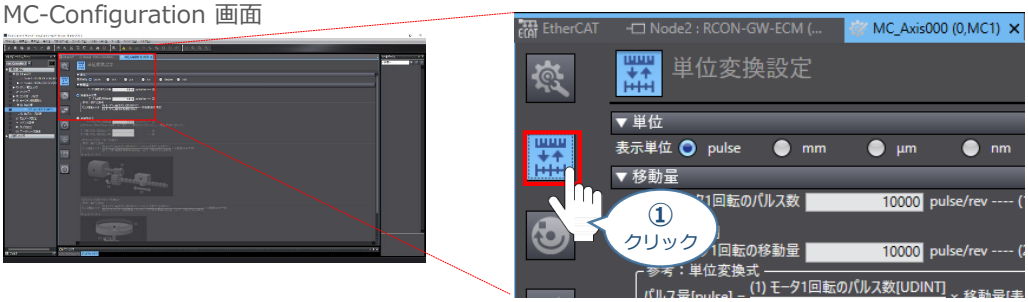
⚠ MC機能モジュールの機能とプロセスデータの組み合わせを変更しています。
変更する場合は、組み合わせが意図したとおりに動作するか確認してください。
組み合わせが不正な場合は、装置や機械が想定外の動作をする恐れがあります。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

3 単位変換設定

① 単位変換設定 をクリックします。

MC-Configuration 画面



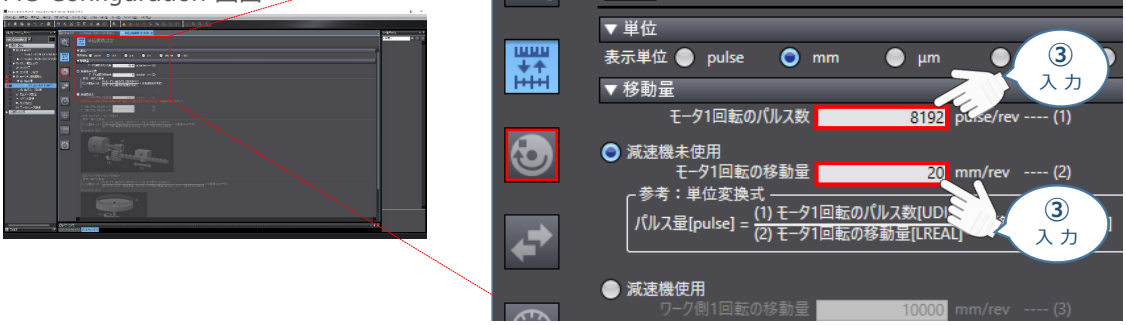
② 単位の設定をします。使用する単位をクリックします。

MC-Configuration 画面

事例では、mmを選択します。

③ 移動量の設定をします。

MC-Configuration 画面



事例では、
・モーター1回転のパルス数： 8192 pulse/rev
・モーター1回転の移動量： 20 mm/rev（ボールネジリード）
を選択します。

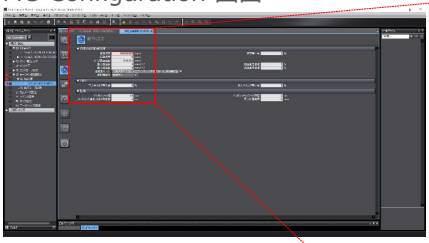
“モーター1回転のパルス数”、“モーター1回転の移動量” は、アクチュエーターごとに異なります。
設定を行なう場合は、接続する各アクチュエーターの取扱説明書をご確認ください。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

4　動作設定

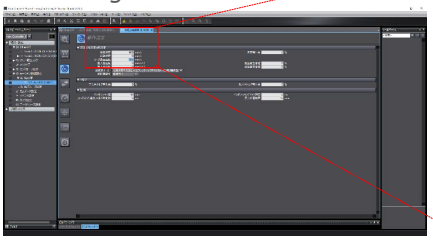
① 動作設定 をクリックします。

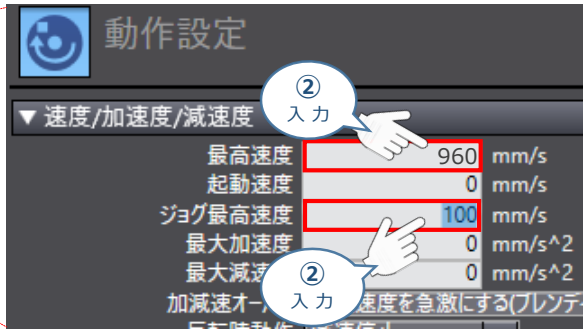
MC-Configuration 画面



② 移動量の設定をします。

MC-Configuration 画面





事例では、
・最高速度：　960 mm/s
・ジョグ最高速度：100 mm/s
を選択します。

注 意

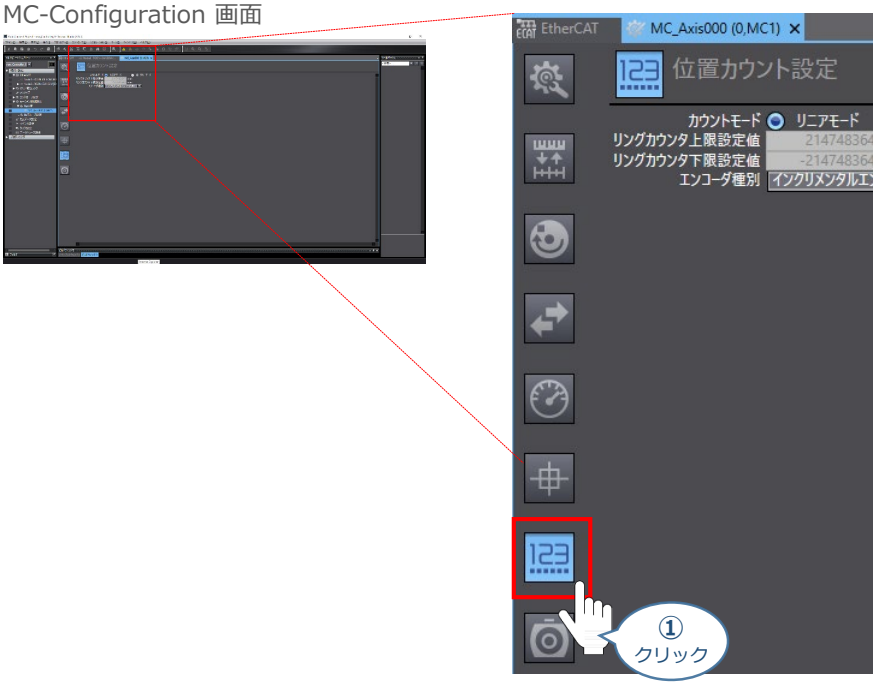
最高速度は、アクチュエーターごとに異なります。
設定を行なう場合は、接続する各アクチュエーターの取扱説明書をご確認ください。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

5　位置カウント設定

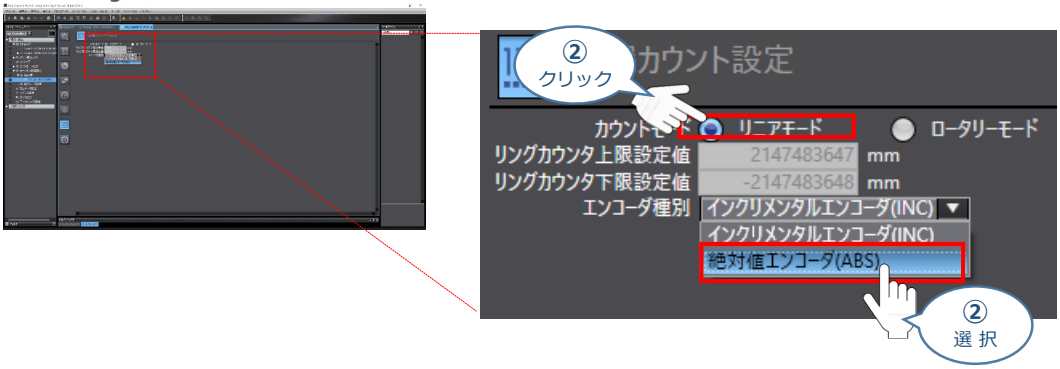
① 位置カウント設定 をクリックします。

MC-Configuration 画面



② カウントモードについて “リニアモード” をクリックし、エンコーダー種別欄のプルダウンリストから 絶対値エンコーダ(ABS) を選択します。

MC-Configuration 画面



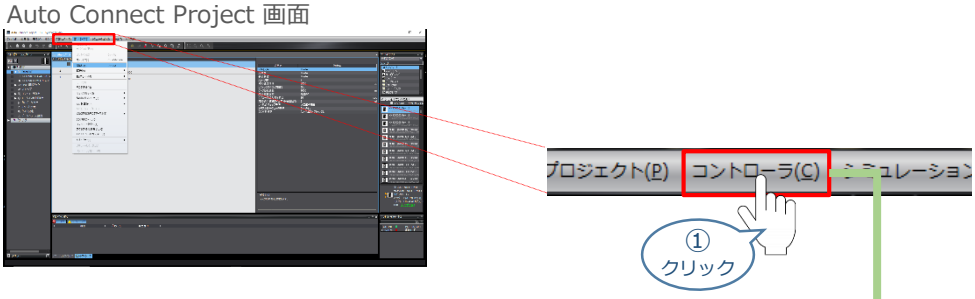
注 意　接続軸がインクリメンタルエンコーダであっても、“絶対値エンコーダーABS”を選択してください。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

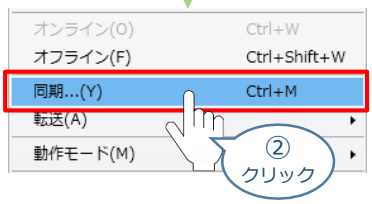
PLC へのデータ書込み

① Auto Connect Project 画面のメニューバーから　コントローラ(C)　クリックします。

Auto Connect Project 画面

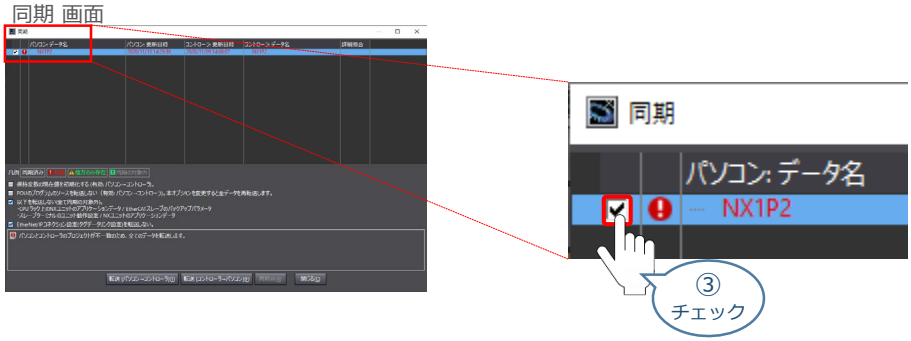


② 同期...(Y)　をクリックします。



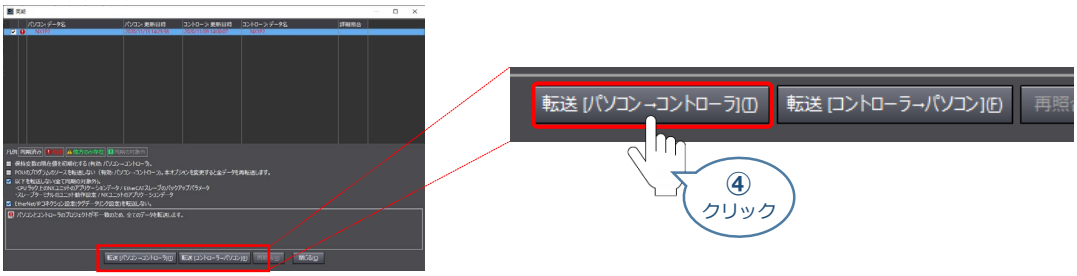
③ 同期 画面が表示されますので、転送したいデータ（この事例ではNX1P2）にチェックをします。

同期 画面



④ 転送 [パソコン→コントローラ](T)　をクリックします。

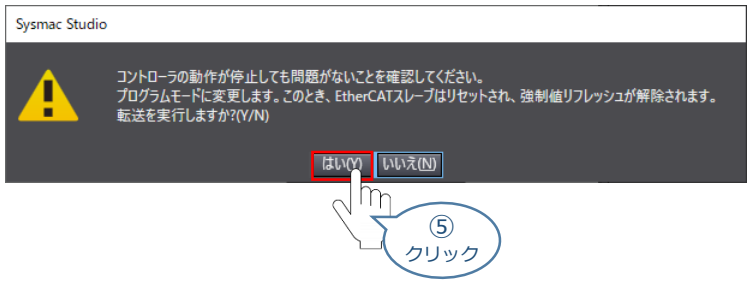
同期 画面



©2024 ／株式会社アイエイアイ

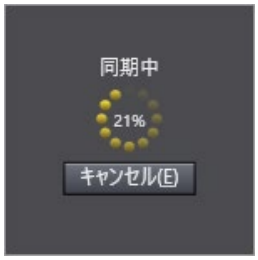
⑤ 転送実行確認画面が表示されますので、モーションコントローラーの動作が停止しても問題ないことを確認し、 はい(Y) をクリックします。

転送実行確認 画面



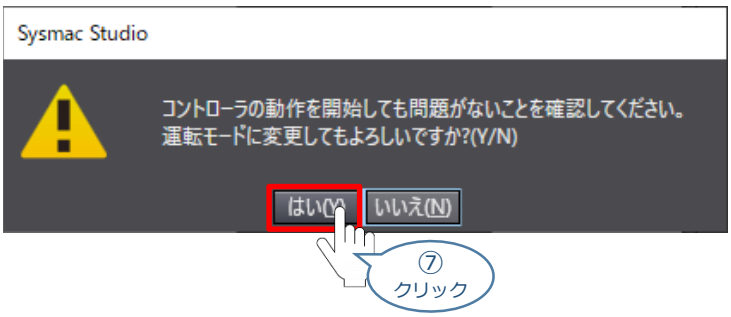
⑥ 同期中 画面が表示されますのでそのまま待ちます。

同期中 画面



⑦ 運転モードに変更 の確認画面が出ます。
モーションコントローラーが動作開始しても問題ないことを確認し、 はい(Y) をクリックします。

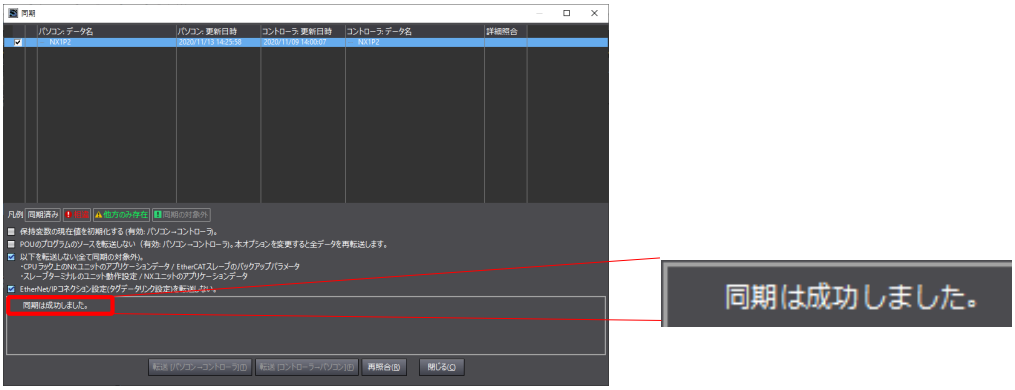
運転モードに変更確認 画面



©2024 ／株式会社アイエイアイ

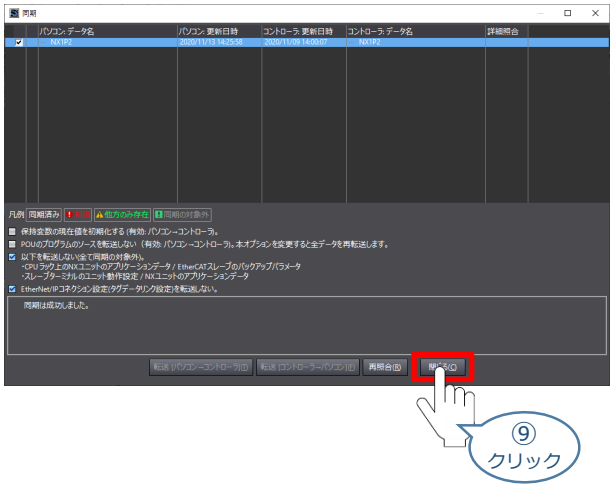
⑧ 同期 画面内に『同期は成功しました』が表示されます。

同期 画面



⑨ 同期 の 閉じる(C) をクリックします。

同期 画面



注 意

同期が失敗した場合は、配線を確認のうえ、本項の①から再実行をお願いします。

これで通信設定は終了です。

続けて、モーション制御を行なうために必要な設定を行ないます。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

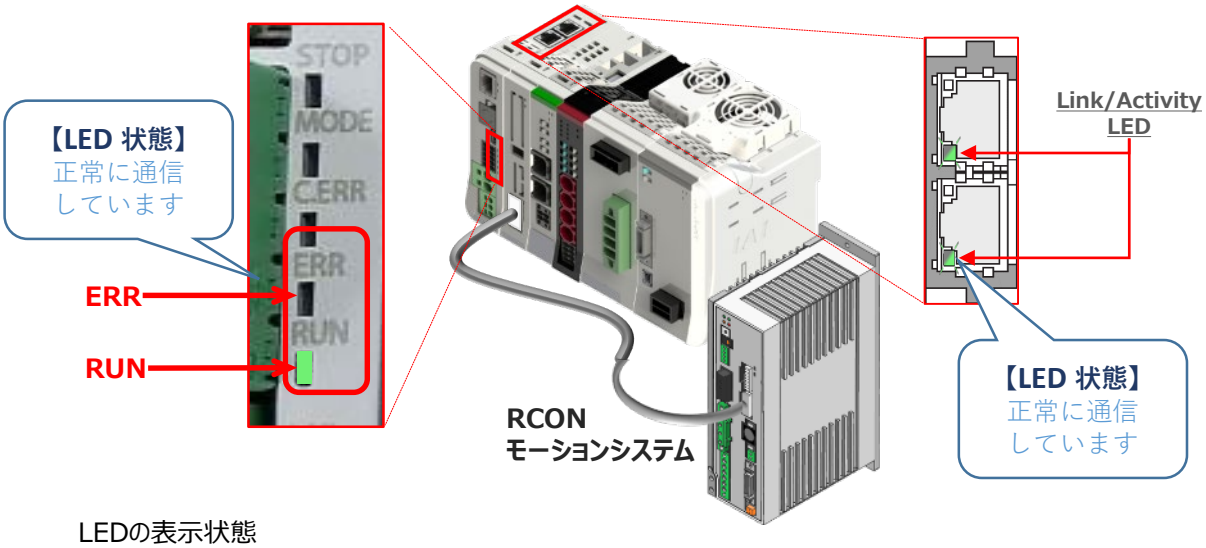
4　ネットワークの通信状態確認

用意するもの
PLC／
RCONモーションシステム

PLC と RCONモーションシステムのEtherCAT通信状態を確認します。

1　RCON モーションシステム側 通信状態確認

3つの LED（RUN, ERR, Link/Activity）の状態を見て通信しているかを判断します。



LEDの表示状態

名称	色	表示状態	説明
RUN	—	×	初期化状態（EtherCAT®通信INIT状態） または電源オフ
	■ 緑	●	正常運転状態（EtherCAT®通信 OPERATION 状態）
	■ 緑	★ ON:200ms / OFF:200ms	（EtherCAT®通信 PRE-OPERATION状態）
	■ 緑	★ ON:200ms / OFF:1000ms	（EtherCAT®通信 SAFE-OPERATION状態）
	■ 橙	●	通信部品（モジュール）異常
ERR	—	×	異常なし、または電源オフ
	■ 橙	★ ON:200ms / OFF:200ms	構成情報（設定）異常 （マスターから受取った情報が設定できない）
	■ 橙	★ ON:200ms×2回 / OFF:1000ms	通信部回路異常 （ウォッチドッグタイマー・タイムアウト）
	■ 橙	●	通信部品（モジュール）異常
Link/ Activity	—	×	リンク状態未検出、または電源オフ
	■ 緑	●	リンク中（回線混雑なし）
	■ 緑	★ ON:50ms / OFF:50ms	リンク中（回線混雑発生中）

●：点灯、 ×：消灯、 ★点滅 （）内は点滅周期

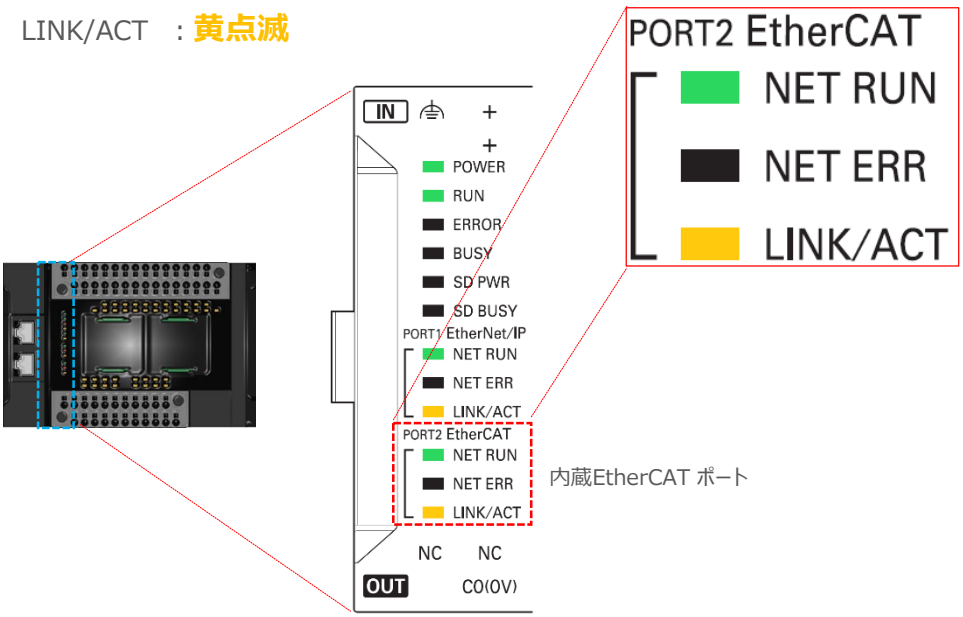
©2024 ／株式会社アイエイアイ

2　PLCの通信状態確認

モーションコントローラーの前面にある 3つの LED（NET RUN, NET ERR, Link/ACT）の状態を確認し、通信しているかを判断します。

正常時のLED 状態は以下のとおりです。

- NET RUN　：**緑点灯**
- NET ERR　：**消灯**
- LINK/ACT　：**黄点滅**



LEDの表示状態

ラベル	色	点灯状態	説明
NET RUN	■ 緑	点灯	EtherCAT 通信中 ・I/Oデータ の入出力が動作
		点滅	EtherCAT 通信確立中 下記のどちらかの状態であることを示す ・メッセージ通信のみが作動 ・メッセージ通信と I/Oデータの入力のみが作動
		消灯	EtherCAT 通信停止中 ・電源OFF状態、またはリセット状態 ・MACアドレス異常、通信コントローラー故障等が発生中
NET ERR	■ 赤	点灯	ハードウェア異常、例外処理などの復帰不可な異常が発生
		点滅	復帰可能な異常が発生中
		消灯	エラーなし
Link/ACT	■ 黄	点灯	リンク確立
		点滅	リンク確立後、データ送受信中 データ送受信中のたびに点滅
		消灯	リンク未確立

©2024 ／株式会社アイエイアイ

STEP 3

動作させる

1．IA-OSから動かす p81

2．PLCから動かす p88

1　IA-OSから動かす

用意する物
RCONシステム／パソコン（IA-OSインストール済／
USBケーブル／モーターエンコーダーケーブル／アクチュエーター

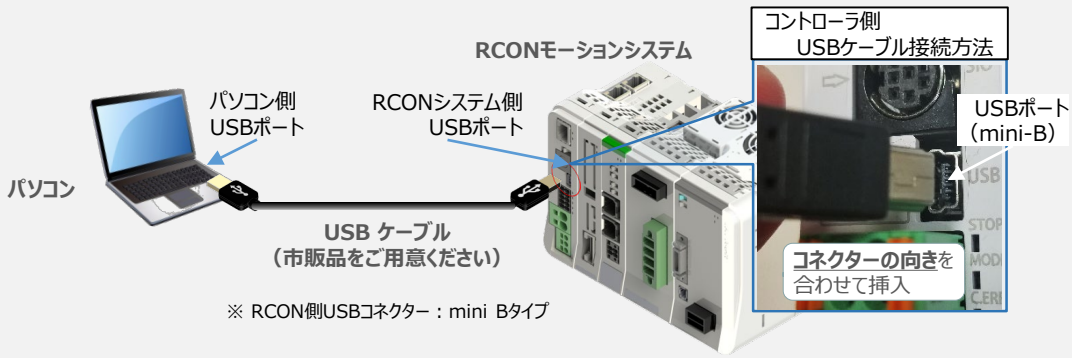
コントローラー立上げとIA-OSの接続

1　パソコン用通信ケーブルの接続と電源投入

注 意　以下の手順から、アクチュエーターの動作を行います。動作をはじめる前に、アクチュエーター可動範囲内に干渉物がないか十分に確認してください。

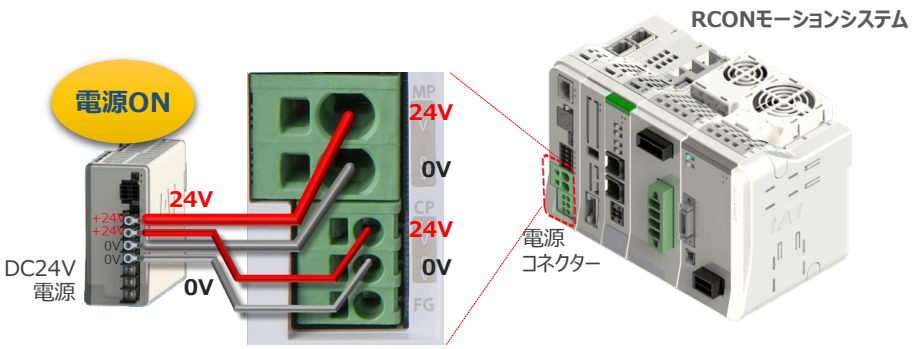
① USBケーブルを下図のように接続します。

接 続 図



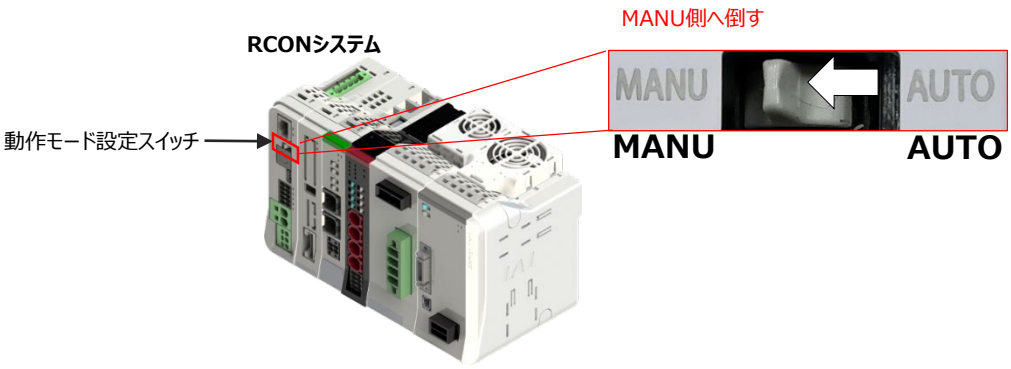
注 意　コントローラー “USB” ポートに USBケーブルを接続する際は、上記赤枠内の通りコネクターの向きを合わせた上、挿入してください。合わせない場合、コネクターを破損させる原因になります。

② USBケーブル接続後コントローラー電源コネクター部にDC24V電源を投入します。



©2024 ／株式会社アイエイアイ

③ コントローラーの動作モード設定スイッチを『MANU』側に倒します。



2 IA-OSの接続

“IAI ツールボックス”から、IA-OSを立上げ、接続します。

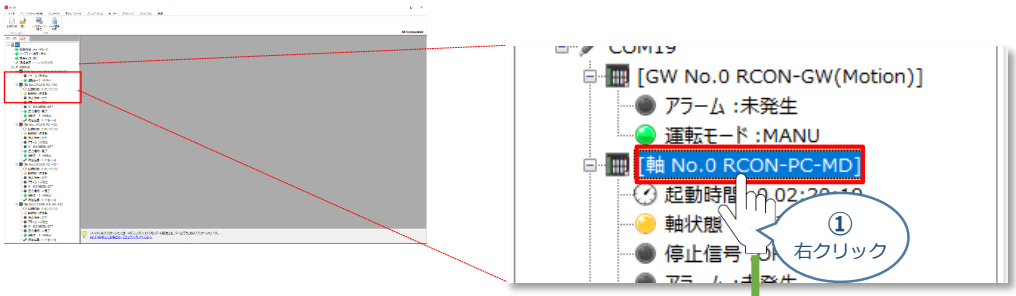
IAI ツールボックス 画面

©2024 ／株式会社アイエイアイ

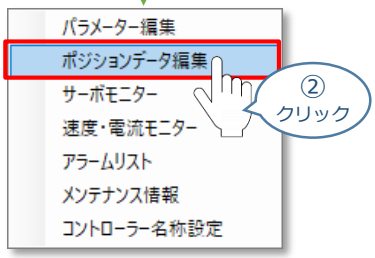
3　ポジションデータ編集画面を開く

① IA-OSメイン画面 ステータス欄の [軸 No.0 MPCON-A-MD] を右クリックします。

IA-OSメイン 画面

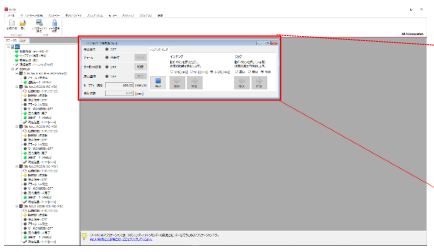


② ポジションデータ編集 をクリックします。

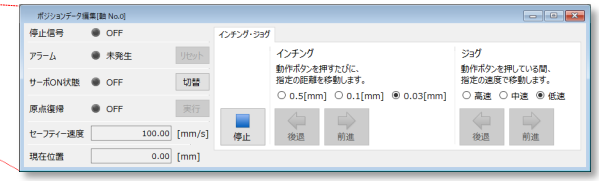


③ ポジションデータ編集 画面が開きます。

IA-OSメイン画面



ポジションデータ編集 画面



©2024 ／株式会社アイエイアイ

アクチュエーターの動作確認

1　アクチュエーターのモーターに電源を入れる（サーボON）

① 切替 をクリックします。

"ポジションデータ編集" 画面

② アクチュエーターのモーターが、正常にサーボONすると、
サーボON状態のランプ部が緑色に点灯します。

サーボON ＝（モーター電源ON）

2　アクチュエーターを原点復帰させる

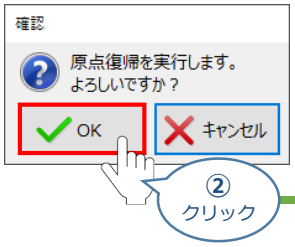
原点復帰動作

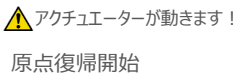
① 実行 をクリックします。

ポジションデータ編集　画面

原点復帰**未**完了状態

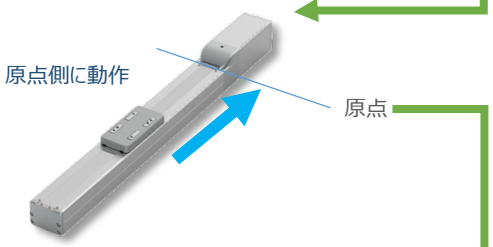
② 確認画面が表示されます。 OK をクリックします。





原点復帰開始

③ アクチュエーターが原点復帰動作を開始します。



④ 正常に原点復帰完了すると、原点復帰のランプ部が緑色に点灯します。

原点復帰完了

緑色点灯

原点復帰**完了**

注 意

原点復帰速度は変更できません。この速度を大きくしますと、アクチュエーター動作部がメカエンドに当たる際の衝撃が大きくなり、長期的にアクチュエーター機構に悪影響を及ぼすもしくは原点位置の誤差量が大きくなるなどの可能性があります。

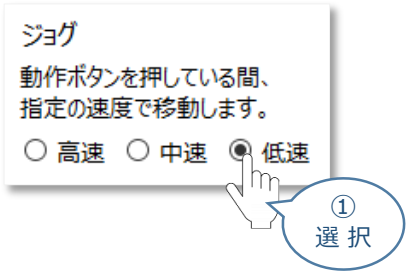
©2024 ／株式会社アイエイアイ

3　アクチュエーターをJOG（ジョグ）動作させる

ポジションデータ編集　画面

ジョグ速度変更

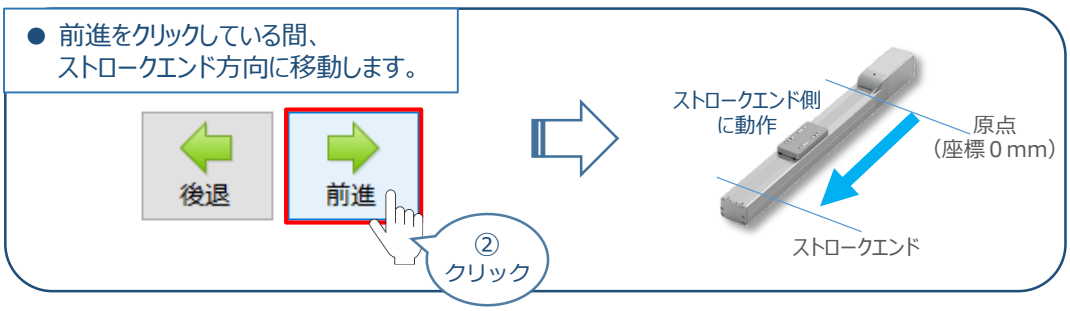
① 下図のとおり、ジョグ速度は3段階で変更できます。



ジョグ動作（プラス方向）

②

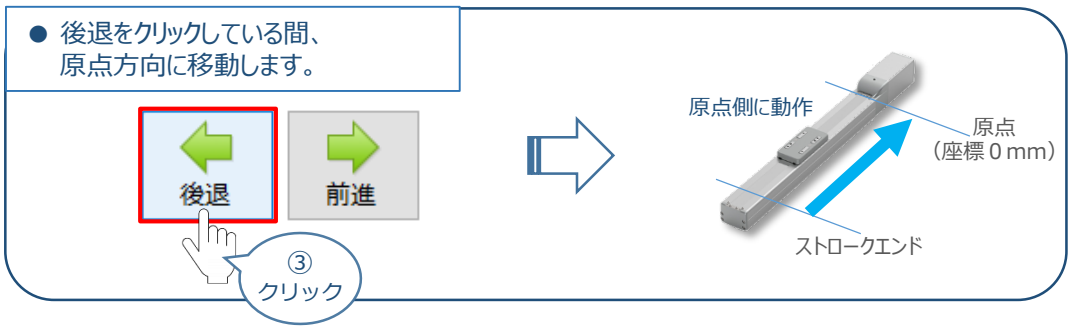
をクリックすると、アクチュエーターがストロークエンド側に動作します。



ジョグ動作（マイナス方向）

③

をクリックすると、アクチュエーターが原点方向に動作します。



©2024 ／株式会社アイエイアイ

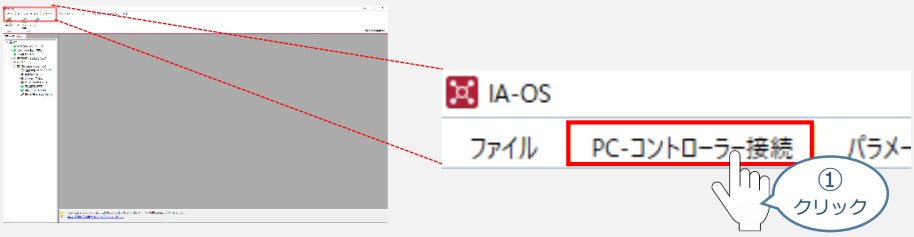
補 足　試運転動作時の速度について

試運転を行なう場合には、ステータスバーにある “セーフティー速度”機能の有効 ／ 無効をご確認ください。

セーフティー速度機能が有効になっている場合は、ドライバーユニットのパラメーターNo.35「セーフティー速度」に設定された速度で制限がかかってしまいます。そのため、設定された速度通りに動作しない可能性があります。よって、ポジションデータに設定された速度で試運転を行いたい場合は、以下の手順でセーフティー速度機能を無効化します。

① ポジションデータ編集 画面のメニューバーにある [PC-コントローラー接続] クリックします。

ポジションデータ編集　画面



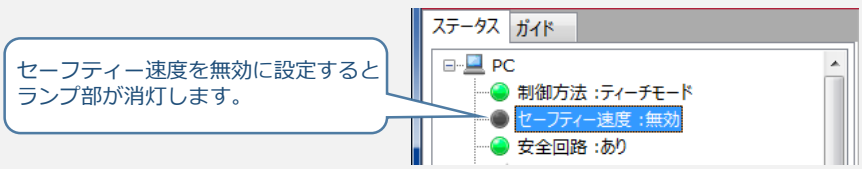
②

をクリックします。

③ MANU動作モード選択画面が表示されます。
セーフティー速度 の ◉ 無効 にチェックを入れ、 [OK] をクリックします。

MANU動作モード選択画面

④ セーフティー速度が 無効 に切替わります。



©2024 ／株式会社アイエイアイ

2 PLCから動かす

ラダープログラムの作成

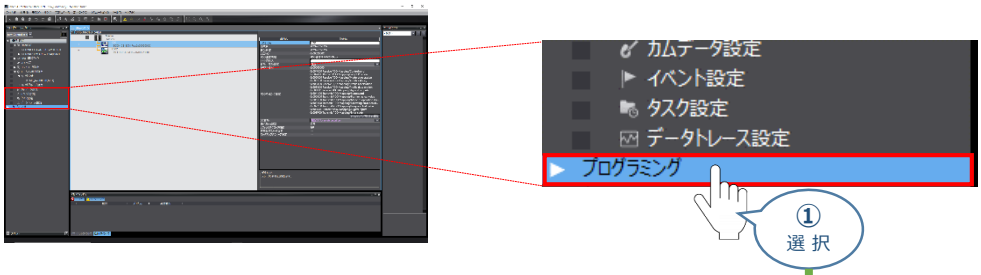
用意する物
コントローラー／アクチュエーター／パソコン／通信ケーブル
モーターエンコーダーケーブル／PLC

ラダープログラムを作成し、動作確認を行います。本事例は、SCON-CB の EtherCATモーション仕様について書いていますが、RCON EtherCATモーション仕様においても参考にしてください。

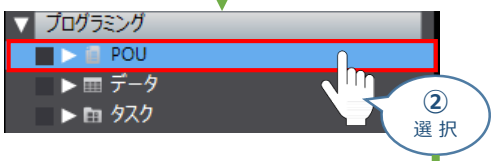
1 ラダープログラムのプロジェクト作成

① マルチビューエクスプローラの ▶ プログラミング を選択します。

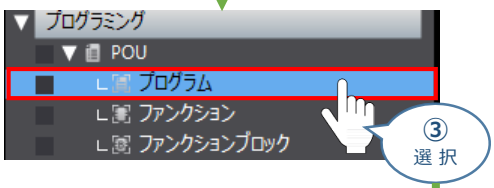
MC-Configuration 画面



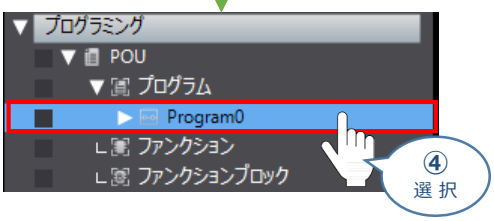
② ▶ POU を選択します。



③ プログラム を選択します。

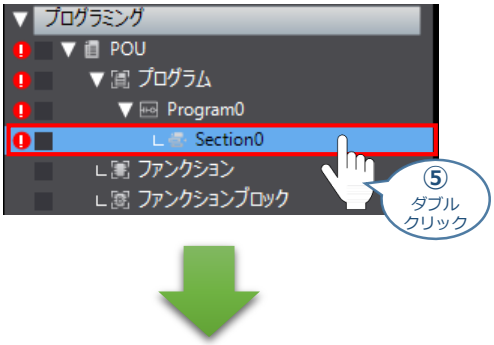


④ ▶ Program0 を選択します。

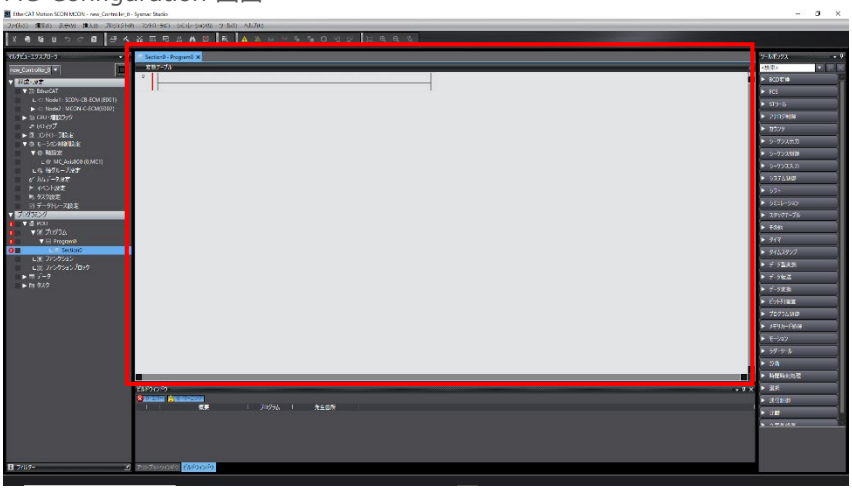


©2024 ／株式会社アイエイアイ

⑤ Section0 をダブルクリックします。
すると、エディットウィンドウ上にラダープログラムのプロジェクトが生成されます。



MC-Configuration 画面



2 ファンクションブロックのインポート

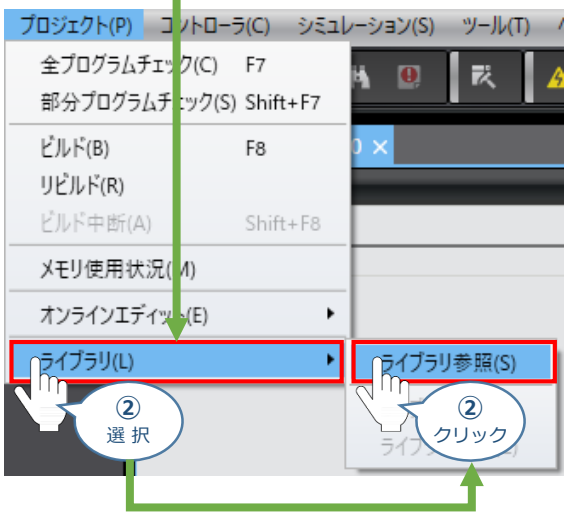
注 意
オムロン社製 NJ/XJシリーズコントローラーから当社コントローラー（ドライバーユニット）に対し cspモードで原点復帰を行う場合は、専用のファンクションブロックを使用してください。

Point !
原点復帰に関するファンクションブロックは、IAIのHPからダウンロードできます。
URL http://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/function/index.html

① メニューバーにある プロジェクト(P) をクリックします。

MC-Configuration 画面

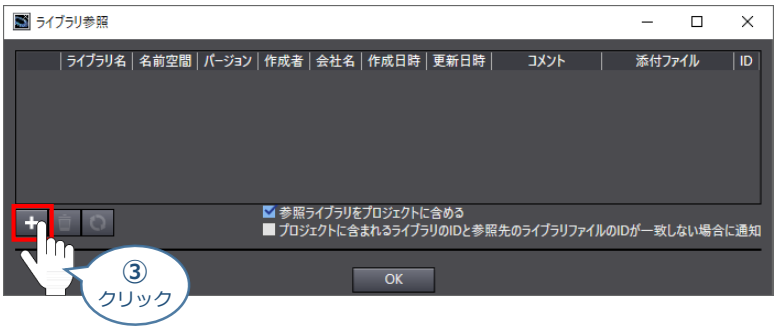
② ライブラリ(L) を選択し、 ライブラリ参照(S) をクリックします。



©2024 ／株式会社アイエイアイ

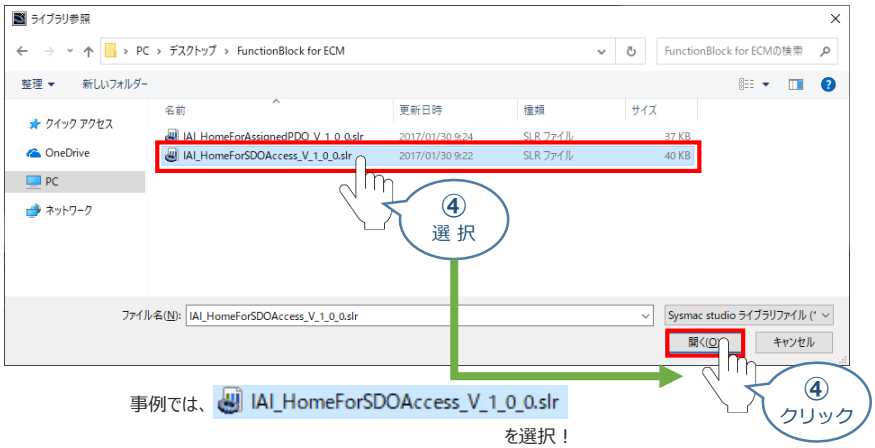
③ ライブラリー参照 画面が表示されます。 ＋ をクリックします。

ライブラリー参照 画面



④ 当社ホームページからダウンロードした、ファンクションブロックを選択し 開く(O) をクリックします。

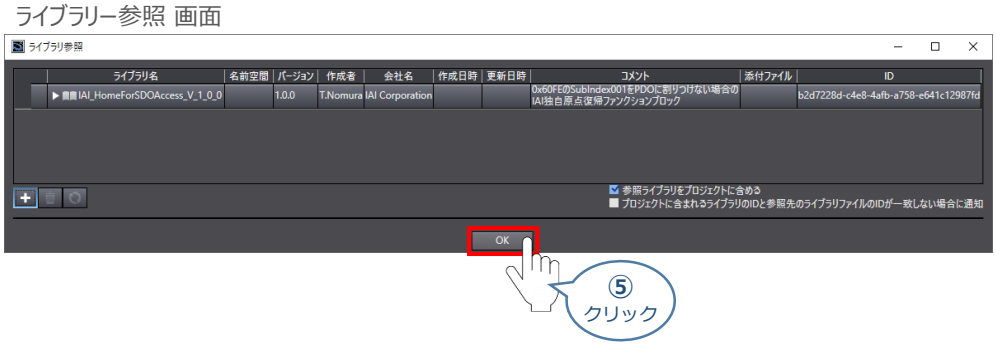
ライブラリー参照 画面



事例では、 IAI_HomeForSDOAccess_V_1_0_0.slr を選択！

⑤ インポートが完了したら、 OK をクリックします。

ライブラリー参照 画面

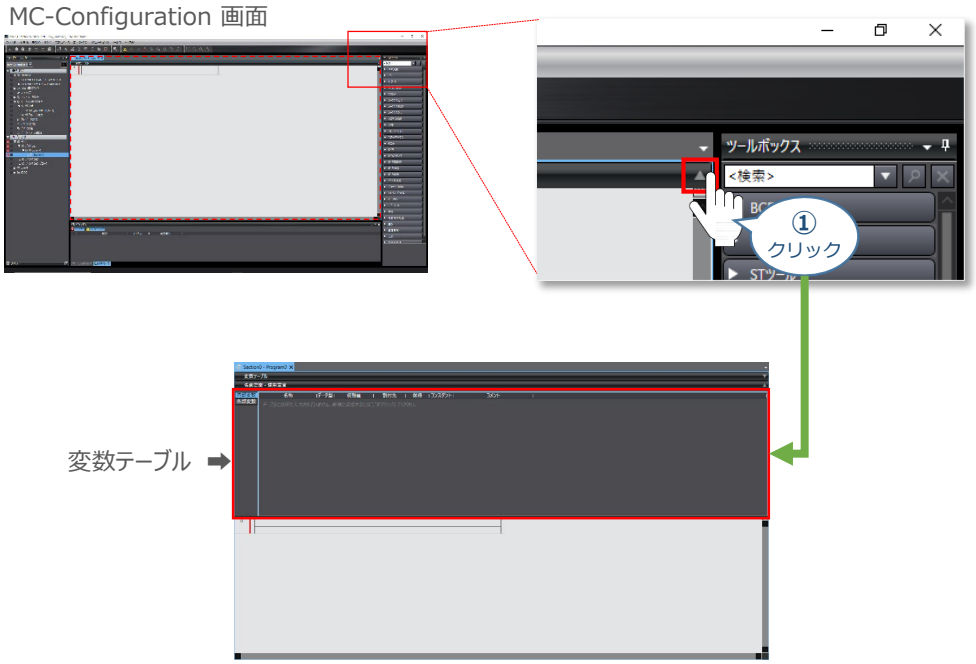


©2024 ／株式会社アイエイアイ

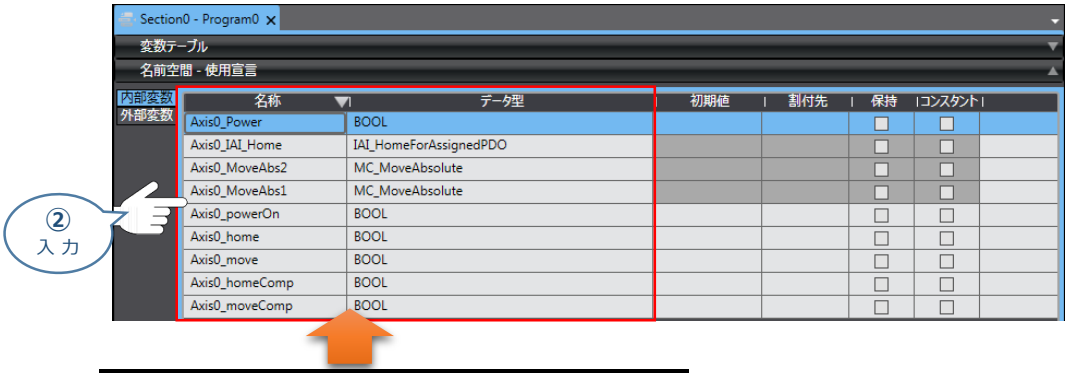
3　変数テーブルの設定（内部変数）

ラダープログラムで使用する、変数を定義します。

① Section0-Program0の変数テーブルにある ▲ をクリックして、変数テーブルを表示させます。



② 内部変数 の新規作成エリアに、以下のデータを入力します。



名称	データ型
Axis0_Power	BOOL
Axis0_IAI_Home	IAI_HomeForAssignedPDO
Axis0_MoveAbs1	MC_MoveAbsolute
Axis0_MoveAbs2	MC_MoveAbsolute
Axis0_powerOn	BOOL
Axis0_home	BOOL
Axis0_homeComp	BOOL
Axis0_moveComp	BOOL

⇦ 入力データの一覧

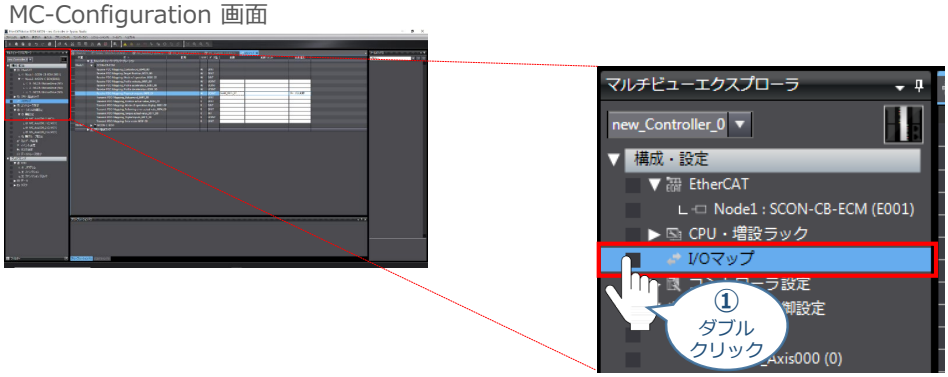
©2024 ／株式会社アイエイアイ

4　変数テーブルの設定（外部変数）

登録用の変数を定義します。

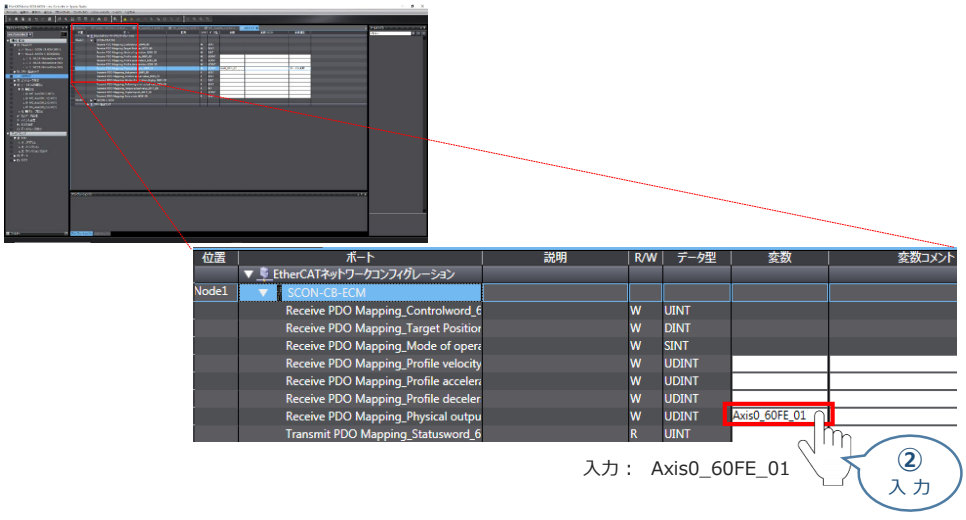
① マルチビューエクスプローラの [I/Oマップ] をダブルクリックします。

MC-Configuration 画面



② 該当するドライバーユニット（事例ではSCON-CB-ECM）の [▷] マークをクリックし、Receive PDOMapping_Physical outputs_60FE_01の 変数欄に、Axis0_60FE_01 を入力します。

MC-Configuration 画面



③ Section0-Program0の変数テーブルに戻ります。[外部変数] の新規作成エリアに、以下のデータを入力します。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

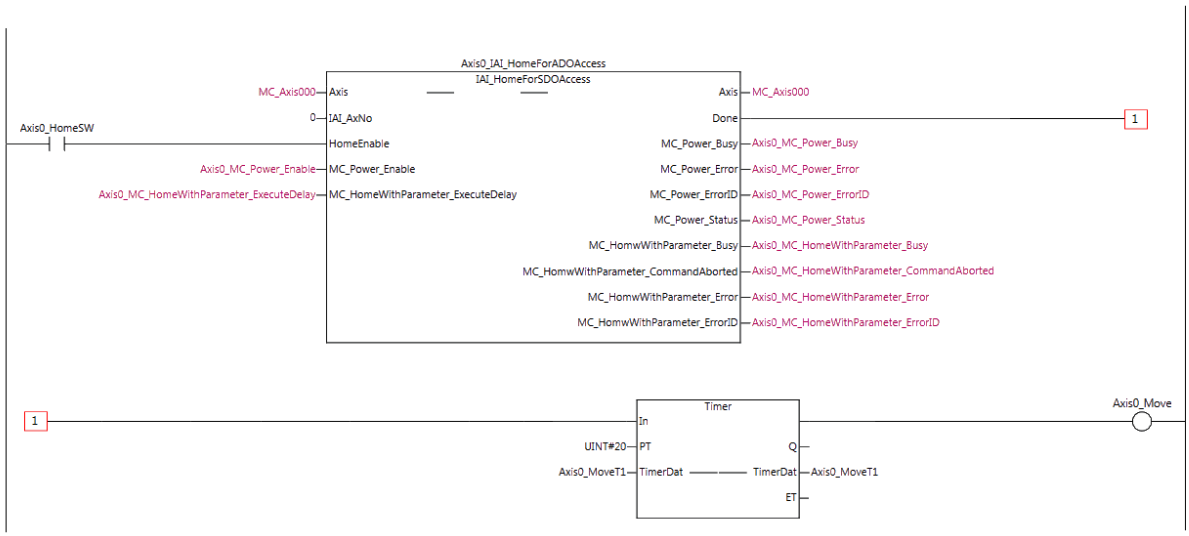
5 ラダープログラムの作成

テーブルに登録した変数と、ファンクションブロックを用いて、ラダーの作成を行います。

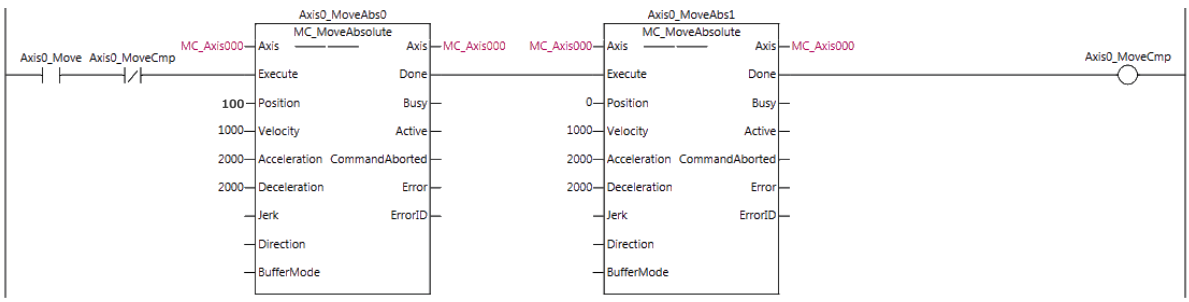
下図で示した内容を、Sysmac Studio上で入力します。

0： サーボON　Axis0_MC_PowerSW ： TRUE でサーボONします。

1： 原点復帰　Axis0_HomeSW ： TRUE で原点復帰動作をします。



2： 2点間往復動作　原点復帰完了後、Axis0_Move ： TRUE になると、2点間移動を開始します。
(例では、0mm～100mmストローク間を 1000mm/sで動作します。)

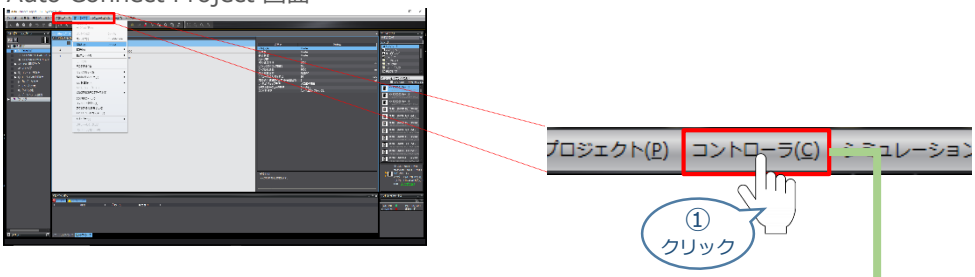


©2024 ／株式会社アイエイアイ

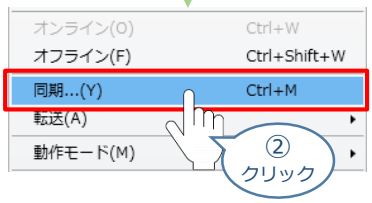
プロジェクトの書込み

① Auto Connect Project 画面のメニューバーから **コントローラ(C)** をクリックします。

Auto Connect Project 画面

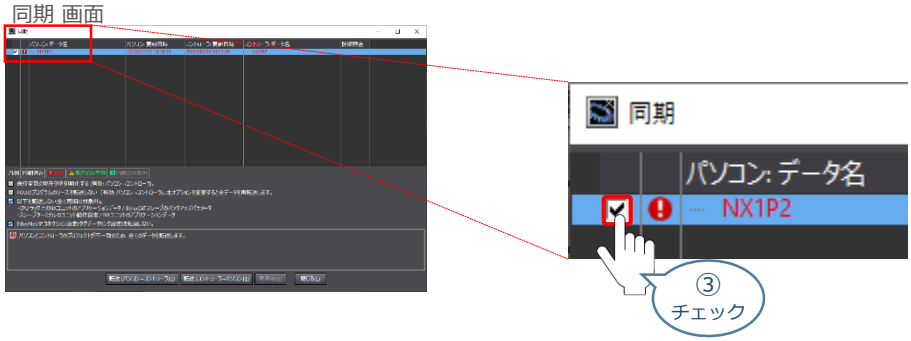


② **同期...(Y)** をクリックします。



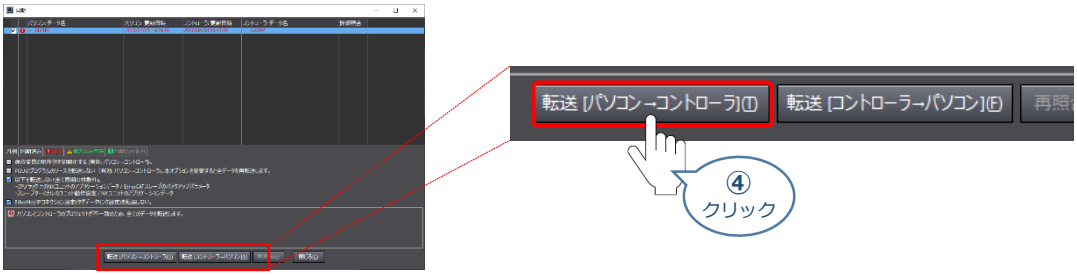
③ 同期 画面が表示されますので、転送したいデータ（この事例ではNX1P2）にチェックをします。

同期 画面



④ **転送 [パソコン→コントローラ](T)** をクリックします。

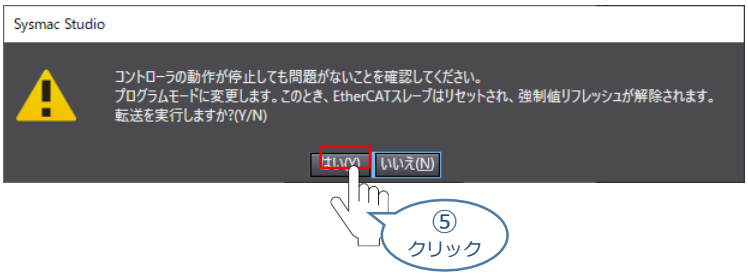
同期 画面



©2024 ／株式会社アイエイアイ

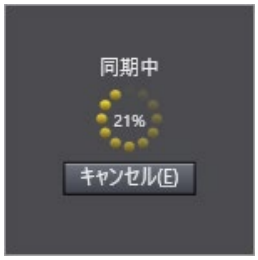
⑤ 転送実行確認画面が表示されますので、モーションコントローラーの動作が停止しても問題ないことを確認し、[はい(Y)] をクリックします。

転送実行確認 画面



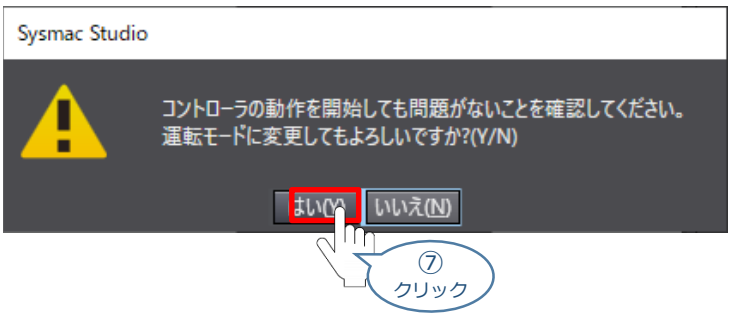
⑥ 同期中 画面が表示されますのでそのまま待ちます。

同期中 画面



⑦ 運転モードに変更 の確認画面が出ます。
モーションコントローラーが動作開始しても問題ないことを確認し、[はい(Y)] をクリックします。

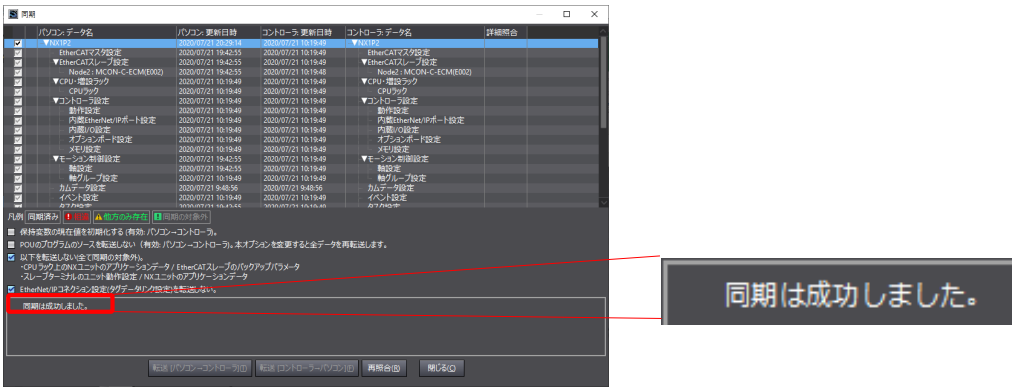
運転モードに変更確認 画面



©2024 ／株式会社アイエイアイ

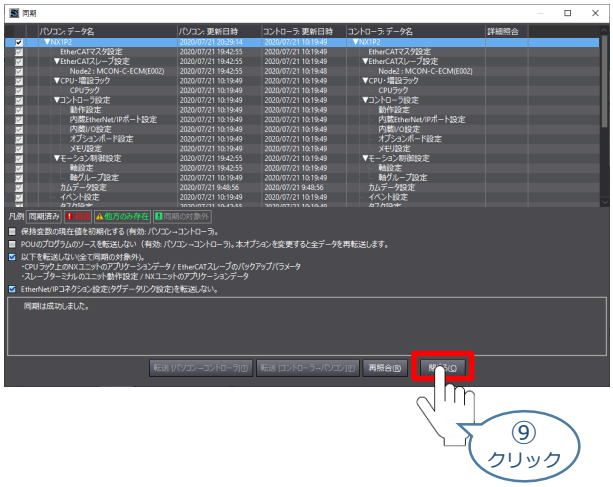
⑧ 同期画面内に、“同期は成功しました。” が表示されます。

同期 画面



⑨ 同期画面 の 閉じる(C) をクリックします。

同期 画面



注 意

同期が失敗した場合は、配線を確認のうえ、本項の①から再実行をお願いします。

作製したラダープログラムを使用して、動作確認を行ってください。

©2024 ／株式会社アイエイアイ

改版履歴

2020.12	1A	初版発行
2022.08	1B	●オムロン社製PLC+EtherCATポートとの接続について表紙ならびに前付けへ記載 ●STEP2-2　RCONゲートウェイ特殊パラメーター “MON”信号 についての注記追加 ●IA-OS画面変更に伴う差替え（STEP2-1、2、STEP3-1） ●軽微な誤記修正（全般）
2023.1	1C	● p105 ファンクションブロックと説明内容を変更 ●STEP1-1　システムI/Oコネクターへの配線 ②に補足を追加
2023.4	1D	●誤記修正（ケーブル型式）
2023.6	1E	● RCONゲートウェイ特殊パラメーター “MON”信号 についての注記削除
2024.2	1F	● 軽微な誤記修正（全般） ● STEP2-1、STEP3-1 IA-OS立上げ手順削除 ● STEP3-1 停止信号についての注意書きを追加
2024.4	1G	● STEP3-1　ポジションデータ編集画面の差し替え 軽微な誤記修正、削除
2024.6	1H	● STEP3-1　停止信号についての注意書きを削除 ● 誤記修正（ダミープラグ型式）

©2024 ／株式会社アイエイアイ

©2024 ／株式会社アイエイアイ

IAI
Quality and Innovation

株式会社アイエイアイ

本社・工場	〒424-0114	静岡県静岡市清水区庵原町1210	TEL	054-364-5105	FAX	054-364-2589
東京営業所	〒105-0014	東京都港区芝3-24-7 芝エクセージビルディング 4F	TEL	03-5419-1601	FAX	03-3455-5707
大阪営業所	〒530-0005	大阪府大阪市北区中之島6-2-40 中之島インテス14F	TEL	06-6479-0331	FAX	06-6479-0236
名古屋支店						
名古屋営業所	〒460-0008	愛知県名古屋市中区栄5-28-12 名古屋若宮ビル 8F	TEL	052-269-2931	FAX	052-269-2933
小牧営業所	〒485-0029	愛知県小牧市中央1-271 大垣共立銀行 小牧支店ビル 6F	TEL	0568-73-5209	FAX	0568-73-5219
四日市営業所	〒510-0086	三重県四日市市諏訪栄町1-12 朝日生命四日市ビル 6F	TEL	059-356-2246	FAX	059-356-2248
三河営業所	〒446-0058	愛知県安城市三河安城南町1-15-8 サンテラス三河安城 4F	TEL	0566-71-1888	FAX	0566-71-1877
豊田支店						
営業1課	〒471-0034	愛知県豊田市小坂本町1-5-3 朝日生命新豊田ビル 4F	TEL	0565-36-5115	FAX	0565-36-5116
営業2課	〒446-0058	愛知県安城市三河安城南町1-15-8 サンテラス三河安城 4F	TEL	0566-71-1888	FAX	0566-71-1877
営業3課	〒446-0058	愛知県安城市三河安城南町1-15-8 サンテラス三河安城 4F	TEL	0566-71-1888	FAX	0566-71-1877
盛岡営業所	〒020-0062	岩手県盛岡市長田町6-7クリエ21ビル7F	TEL	019-623-9700	FAX	019-623-9701
秋田出張所	〒018-0402	秋田県にかほ市平沢字行ヒ森2-4	TEL	0184-37-3011	FAX	0184-37-3012
仙台営業所	〒980-0011	宮城県仙台市青葉区上杉1-6-6イースタンビル 7F	TEL	022-723-2031	FAX	022-723-2032
新潟営業所	〒940-0082	新潟県長岡市千歳3-5-17 センザイビル2F	TEL	0258-31-8320	FAX	0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953	栃木県宇都宮市東宿郷5-1-16ルーセントビル3F	TEL	028-614-3651	FAX	028-614-3653
熊谷営業所	〒360-0847	埼玉県熊谷市籠原南1-312あかりビル 5F	TEL	048-530-6555	FAX	048-530-6556
茨城営業所	〒300-1207	茨城県牛久市ひたち野東5-3-2 ひたち野うしく池田ビル 2F	TEL	029-830-8312	FAX	029-830-8313
多摩営業所	〒190-0023	東京都立川市柴崎町3-14-2 BOSENビル 2F	TEL	042-522-9881	FAX	042-522-9882
甲府営業所	〒400-0031	山梨県甲府市丸の内2-12-1ミサトビル3 F	TEL	055-230-2626	FAX	055-230-2636
厚木営業所	〒243-0014	神奈川県厚木市旭町1-10-6シャンロック石井ビル 3F	TEL	046-226-7131	FAX	046-226-7133
長野営業所	〒390-0852	長野県松本市島立943 ハーモネートビル401	TEL	0263-40-3710	FAX	0263-40-3715
静岡営業所	〒424-0114	静岡県静岡市清水区庵原町1210	TEL	054-364-6293	FAX	054-364-2589
浜松営業所	〒430-0936	静岡県浜松市中央区大工町125 シャンソンビル浜松7F	TEL	053-459-1780	FAX	053-458-1318
金沢営業所	〒920-0024	石川県金沢市西念1-1-7 金沢けやき大通りビル2F	TEL	076-234-3116	FAX	076-234-3107
滋賀営業所	〒524-0033	滋賀県守山市浮気町300-21第2小島ビル2F	TEL	077-514-2777	FAX	077-514-2778
京都営業所	〒612-8418	京都府京都市伏見区竹田向代町559番地	TEL	075-693-8211	FAX	075-693-8233
兵庫営業所	〒673-0898	兵庫県明石市樽屋町8-34 第5池内ビル8F	TEL	078-913-6333	FAX	078-913-6339
岡山営業所	〒700-0973	岡山県岡山市北区下中野311-114 OMOTO-ROOT BLD.101	TEL	086-805-2611	FAX	086-244-6767
広島営業所	〒730-0051	広島県広島市中区大手町3-1-9 広島鯉城通りビル 5F	TEL	082-544-1750	FAX	082-544-1751
徳島営業所	〒770-0905	徳島県徳島市東大工町1-9-1 徳島ファーストビル5F-B	TEL	088-624-8061	FAX	088-624-8062
松山営業所	〒790-0905	愛媛県松山市樽味4-9-22フォーレスト 21 1F	TEL	089-986-8562	FAX	089-986-8563
福岡営業所	〒812-0013	福岡県福岡市博多区博多駅東3-13-21エフビルWING 7F	TEL	092-415-4466	FAX	092-415-4467
大分営業所	〒870-0823	大分県大分市東大道1-11-1タンネンバウム Ⅲ 2F	TEL	097-543-7745	FAX	097-543-7746
熊本営業所	〒862-0910	熊本県熊本市東区健軍本町1-1 拓洋ビル4F	TEL	096-214-2800	FAX	096-214-2801

お問合わせ先

アイエイアイお客様センター　エイト

（受付時間）月～金24時間（月7：00AM～金 翌朝7：00AM）
土、日、祝日8：00AM～5：00PM
（年末年始を除く）

フリーダイヤル　0800-888-0088

FAX:　0800-888-0099　（通話料無料）

ホームページアドレス　www.iai-robot.co.jp

製品改良、クイックスタートガイド品質改善のため、記載内容の一部を予告なしに変更することがあります。
Copyright © 2024. Jun. IAI Corporation. All rights reserved.