

## CJ シリーズ DeviceNet™ 接続ガイド

株式会社アイエイアイ  
MSEP コントローラ編

#### 著作権・商標について

---

Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。

Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

DeviceNet™ は、ODVA の商標です。

本資料に記載されている会社名・製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

---

## 目次

1. 関連マニュアル .....	1
2. 用語と定義 .....	1
3. 注意事項 .....	2
4. 概要 .....	4
5. 対象製品と対象ツール .....	5
5.1. 対象製品 .....	5
5.2. デバイス構成 .....	6
6. DeviceNet接続手順.....	8
6.1. ユニット設定例 .....	8
6.2. 作業の流れ.....	12
6.3. アイエイアイ製MSEPコントローラの設定 .....	13
6.4. DeviceNetユニットの設定 .....	25
6.5. 設定転送と接続状態確認.....	38
7. 初期化方法 .....	46
7.1. DeviceNetユニット.....	46
7.2. アイエイアイ製MSEPコントローラ .....	46
8. 改訂履歴 .....	47

## 1. 関連マニュアル

本資料に関連するマニュアルは以下のとおりです。

Man.No.	形式	マニュアル名称
SBCA-349	形 CJ2H-CPU6□ 形 CJ2M-CPU□□	CJ シリーズ CJ2 CPU ユニット ユーザーズマニュアル ハードウェア編
SBCA-350	形 CJ2H-CPU6□ 形 CJ2M-CPU□□	CJ シリーズ CJ2 CPU ユニット ユーザーズマニュアル ソフトウェア編
SCCC-308	—	DeviceNet™ ユーザーズマニュアル
SBCD-314	形 CJ1W-DRM21	CJ シリーズ用 DeviceNet™ ユニット ユーザーズマニュアル
SBCA-337	—	SYSMAC CX-Programmer オペレーションマニュアル
SBCA-347	—	SYSMAC CX-Integrator オペレーションマニュアル
MJ0299	形 MSEP-C-□-□I□-(□I□) -□□-□-0-□-□	MSEP コントローラ 取扱説明書
MJ0155	形 RCM-101-MW 形 RCM-101-USB	パソコン対応ソフト 取扱説明書


## 2. 用語と定義


用語	説明・定義
マスタ/スレーブ	マスタは DeviceNet の通信を管理するユニットです。 複数のスレーブに対して出力データを送信し、スレーブから入力データを受信します。 スレーブはマスタから送信される出力データを受信し、マスタに入力データを送信します。 マスタは DeviceNet システムには 1 台以上必要です。
EDS ファイル	DeviceNet スレーブ機器の入出力チャンネル数や DeviceNet 経由設定可能なパラメータの書かれたファイルです。
ノードアドレス (MAC ID)	DeviceNet 回線に接続されたユニットを区別するためのアドレスです。 DeviceNet では MAC(Media Access Control)層の ID をノードアドレスとして使用しているため、ノードアドレスと MAC ID は同じ意味になります。
動作モード	DeviceNet 仕様では、動作モードは 5 種類の中から選択できます。選択したモードにより占有するバイト数や機能が変わります。
PIO パターン	動作モードを SEP I/O とした場合の位置決め点数と入出力機能を 6 種類のパターンとして定義しています。

### 3. 注意事項

- (1) 実際のシステム構築に際しては、システムを構成する各機器・装置の仕様をご確認のうえ、定格・性能に対し余裕を持った使い方をし、万一故障があっても危険を最小にする安全回路などの安全対策を講じてください。
- (2) システムを安全にご使用いただくため、システムを構成する各機器・装置のマニュアルや取扱説明書などを入手し、「安全上のご注意」「安全上の要点」など安全に関する注意事項を含め、内容を確認のうえ使用してください。
- (3) システムが適合すべき規格・法規または規制に関しては、お客様自身でご確認ください。
- (4) 本資料の一部または全部を、オムロン株式会社の許可なしに複写、複製、再配布することを禁じます。
- (5) 本資料の記載内容は、2013年1月時点のものです。  
本資料の記載内容は、改良のため予告なく変更されることがあります。

本資料で使われているマークには、次のような意味があります。

 <b>警告</b>	<p>正しい取扱をしなければ、この危険のために、軽傷・中程度の傷害を負ったり万一の場合には重傷や死亡に至ったりする恐れがあります。また、同様に重大な物的損害をもたらす恐れがあります。</p>
---	---

 <b>注意</b>	<p>正しい取扱をしなければ、この危険のために、時に軽傷・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害を受たりする恐れがあります。</p>
---	---

### 安全上の要点

製品を安全に使用するために実施または回避すべきことを示します。

### 使用上の注意

製品が動作不能、誤動作、または性能・機能への悪影響を予防するために実施または回避すべきことを示します。

### 参考

必要に応じて読んでいただきたい項目です。

知っておくと便利な情報や、使用するうえで参考となる内容について説明しています。

## 図記号の説明



⊘記号は、禁止を意味しています。  
具体的な内容は、⊘の中と文章で示します。  
左図の場合は、「分解禁止」を表します。



△記号は、注意（警告を含む）を意味しています。  
具体的な内容は、△の中と文章で示します。  
左図の場合は、「感電注意」を表します。



△記号は、注意（警告を含む）を意味しています。  
具体的な内容は、△の中と文章で示します。  
左図の場合は、「一般的な注意」を表します。



●記号は、強制を意味しています。  
具体的な内容は、●の中と文章で示します。  
左図の場合は、「一般的な強制事項」を表します。

## 4. 概要

本資料は、株式会社アイエイアイ（以下、アイエイアイ）製 MSEP コントローラを、オムロン株式会社（以下、オムロン）製 DeviceNet ユニットに接続する手順とその確認方法をまとめたものです。

具体的には、「6. 接続手順」で記載している DeviceNet 設定を通して、設定手順と設定時のポイントを理解することにより、簡単に DeviceNet 接続することができます。

## 5. 対象製品と対象ツール

### 5.1. 対象製品

接続の対象となる機器は以下のとおりです。

メーカー	名称	形式	バージョン
オムロン	CJ2 シリーズ CPU ユニット	形 CJ2□-CPU□□	5.2 項で記載したバージョン以降
オムロン	DeviceNet ユニット (マスタ)	形 CJ1W-DRM21	
アイエイアイ	MSEP コントローラ	形 MSEP-C-□-□I□- (□I□) -DV-□-0-□-□	
アイエイアイ	アクチュエータ	—	



#### 参考

本資料では、上記対象機器の中から 5.2 項に記載された機器を使用し接続確認を行っています。上記対象機器の中で、5.2 項に記載されていない機器を使用する場合は、本資料の内容を参考に接続確認を行ってください。



#### 参考

本資料は機器の通信接続確立までの手順について記載したものであって、機器個別の操作や設置および配線方法に関しては記載しておりません。

上記製品（通信接続手順以外）の詳細に関しましては、対象製品の取扱説明書を参照するか、機器メーカーまでお問い合わせください。

（株式会社アイエイアイ <http://www.iai-robot.co.jp>）

上記連絡先は、本資料作成時点のものです。最新情報は各機器メーカーにご確認ください。



#### 参考

MSEP コントローラに接続可能なアクチュエータに関しましては、機器メーカーまでお問い合わせください。

（株式会社アイエイアイ <http://www.iai-robot.co.jp>）



#### 参考

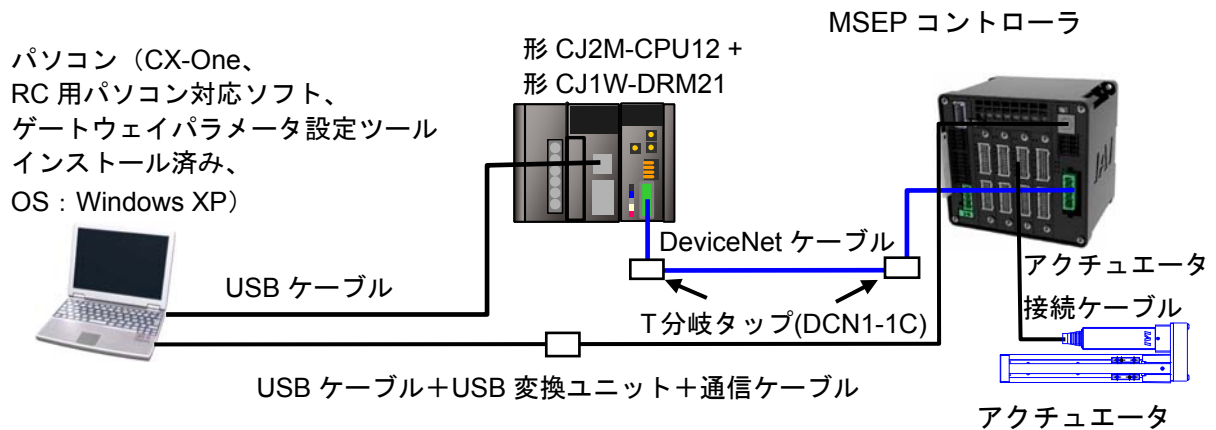
接続を保証する対象機器のバージョンは、5.2 項に記載されたバージョン以降になります。5.2 項にバージョンが記載されていない機器は、機器のバージョン管理していないものやバージョンによる制限がないものになります。

5.2 項に記載されていない接続対象機器を使用する場合は、記載されている機器と同等のバージョンを使用してください。



## 5.2. デバイス構成

本資料の接続手順を再現するための構成機器は以下のとおりです。



メーカー	名称	形式	バージョン
オムロン	DeviceNet ユニット (マスタ)	形 CJ1W-DRM21	Ver.1.3
オムロン	CPU ユニット	形 CJ2M-CPU12	Ver.2.0
オムロン	電源ユニット	形 CJ1W-PA202	
オムロン	DeviceNet ケーブル	形 DCA1-5C10	
オムロン	T分岐タップ	形 DCN1-1C	
オムロン	CX-One	形 CXONE-AL□□C-V4 /AL□□D-V4	Ver.4.03
オムロン	CX-Programmer	(CX-One に同梱)	Ver.9.35
オムロン	CX-Integrator	(CX-One に同梱)	Ver.2.53
—	USB ケーブル (USB2.0 準拠 B コネクタ)	—	
—	パソコン(OS : Windows XP)	—	
アイエイアイ	MSEP コントローラ	形 MSEP-C-8 -20I-20I-20I-20I -42PI-42PI-42PI-42PI -DV-0-0	
アイエイアイ	アクチュエータ (パルスモータ)	形 RCP3-SA2BR-I-20P -6S-100-P1-P	
アイエイアイ	アクチュエータ接続ケーブル	形 CB-APSEP-MPA030	
アイエイアイ	USB ケーブル	形 CB-SEL-USB010	
アイエイアイ	USB 変換ユニット	形 RCB-CV-USB	
アイエイアイ	通信ケーブル	形 CB-RCA-SIO050	
アイエイアイ	RC 用パソコン対応ソフト	形 RCM-101-MW 形 RCM-101-USB	Ver.9.01.01.00-J
アイエイアイ	ゲートウェイパラメータ 設定ツール	(RC 用パソコン対応ソ フトに同梱)	Ver.1.1.0.0
アイエイアイ	EDS ファイル	robonet_2_1.eds	Ver.2.1

**使用上の注意**

該当の EDS ファイルを事前に準備してください。最新の EDS ファイルは下記ウェブサイトからダウンロードが可能です。

<http://www.iai-robot.co.jp/download/network.html>

なお、入手できない場合には株式会社アイエイアイまでお問い合わせください。

**使用上の注意**

機器固有のアイコンファイルがある場合は、EDS ファイルと同一フォルダに入れておいてください。

**使用上の注意**

CX-Programmer および CX-Integrator は、本項記載のバージョン以降に、オートアップデートしてください。

なお、本項記載のバージョン以外を使用すると、6 章以降の手順に差異があることがあります。その場合は、「CX-Programmer オペレーションマニュアル」(SBCA-337)および「CX-Integrator オペレーションマニュアル」(SBCA-347)を参照して、手順と同等の処理を行ってください。

**参考**

DeviceNet ケーブルおよびネットワークの配線については、「DeviceNet ユーザーズマニュアル」(SCCC-308)の「第 2 章 ネットワークの構成と配線」を参照してください。

DeviceNet の幹線の両端に 1 つずつ終端抵抗をつけてください。

**参考**

本資料では CJ2 との接続に USB を使用します。USB ドライバのインストールについては、「CJ シリーズ CJ2 CPU ユニット ユーザーズマニュアル ハードウェア編」(SBCA-349)の「付-5 USB ドライバのインストール」を参照してください。

**参考**

本資料では MSEP コントローラとの接続に USB を使用します。USB ドライバのインストールについては、「パソコン対応ソフト 取扱説明書」(MJ0155)の「1.3.3 USB 変換アダプタドライバソフトのインストール方法」を参照してください。

## 6. DeviceNet 接続手順

### 6.1. ユニット設定例

DeviceNet ユニットの接続手順を、下表の設定内容を例にとって説明します。

また本資料では、DeviceNet ユニットおよび MSEP コントローラが工場出荷時の初期設定状態であることを前提として説明します。各機器の初期化については「7. 初期化方法」を参照してください。

#### 6.1.1. 設定内容

DeviceNet ユニットおよび MSEP コントローラの設定内容は、以下になります。

	DeviceNet ユニット	MSEP コントローラ
ユニット番号	0	0
ノードアドレス(MAC ID)	63	0
通信速度(bps)	500kbps	(マスタユニットに自動追従)
ゲートウェイの動作モード	—	簡易直値モード(注)
各軸の動作パターン	—	ポジショナモード

注：ゲートウェイの動作モードは、SEP I/O モード以外はスロット毎に選択可能ですが、本資料では、全スロットを簡易直値モードで使用します。

ゲートウェイの動作モードを変更した場合、I/O サイズが変わります。

### 6.1.2. I/Oメモリエリア割り付け

MSEP コントローラの PLC 上での I/O 割付は以下になります。

出力エリア		入力エリア	
3200CH	(PLC→ MSEP コントローラ)	3300CH	(MSEP コントローラ→ PLC)
3239CH	80 バイト	3339CH	80 バイト

入出力エリアは、ゲートウェイの動作モードに影響しないエリアとゲートウェイの動作モードにより異なるエリアがあります。

また、ゲートウェイの動作モードは、1 スロットごと（2 軸ごと）に設定可能です。

ゲートウェイの動作モードに影響しないエリアは、以下のようになります。

出力エリア：MSEP ゲートウェイ制御エリア：8 チャンネル

入力エリア：MSEP ゲートウェイ応答エリア：8 チャンネル

ゲートウェイの動作モードにより異なるエリアは、以下のようになります。

	出力エリア：接続軸制御エリア	入力エリア：制御軸応答エリア
簡易直直モード	8 チャンネル／スロット	8 チャンネル／スロット
ポジショナ 1 モード	8 チャンネル／スロット	8 チャンネル／スロット
直接数値指定モード	16 チャンネル／スロット	16 チャンネル／スロット
ポジショナ 2 モード	4 チャンネル／スロット	4 チャンネル／スロット
ポジショナ 3 モード	2 チャンネル／スロット	2 チャンネル／スロット

ゲートウェイの動作モードは、スロットごとに変更可能ですが、本資料では、4 スロットすべてを簡易直直モードに設定します。

このため、

出力エリア： $8 + 8 \times 4 = 40$  チャンネル

入力エリア： $8 + 8 \times 4 = 40$  チャンネル

になります。

割付の詳細は、次ページ以降に示します。

### ■ 出力エリア詳細

PLC 出力→MSEP コントローラ入力 (n は PLC 出力エリア先頭を示し、本資料では、3200CH になります)

PLC 出力 エリア	簡易直値 モード	ポジションナ 1 モード	直接数値 指定モード	ポジションナ 2 モード	ポジションナ 3 モード	SEP I/O モード <sup>(注1)</sup>	
MSEP ゲートウェイ 制御エリア	n	ゲートウェイ制御 0					
	n+1	ゲートウェイ制御 1					
	n+2	要求コマンド					
	n+3	データ 0					
	n+4	データ 1					
	n+5	データ 2					
	n+6	データ 3					
	n+7	占有領域 <sup>(注2)</sup>					
接続軸制御エリア	n+8	目標位置 (軸 No.0)	占有領域 <sup>(注2)</sup>	目標位置 (軸 No.0)	指定 ポジション No.(軸 No.0)	制御信号/ ポジション No.(軸 No.0)	各軸入力 ポート番号 0~4 (軸 No.0~7)
	n+9				制御信号 (軸 No.0)		
	n+10	指定ポジ ション No. (軸 No.0)	指定ポジ ション No. (軸 No.0)	位置決め幅 (軸 No.0)	軸 No.1 の 割付け領域	軸 No.2~7 の 割付け領域	
	n+11	制御信号 (軸 No.0)	制御信号 (軸 No.0)				
	n+12	軸 No.1 の 割付け領域	占有領域 <sup>(注2)</sup>	速度 (軸 No.0)	軸 No.2 以降 の割付け領 域		
	n+13			加減速度 (軸 No.0)			
	n+14			押付け電流 制限値 (軸 No.0)			
	n+15			制御信号 (軸 No.0)			
	n+16 ~ n+23	軸 No.2 以降 の割付け領域	軸 No.2 以降 の割付け領域	軸 No.1 の 割付け領域	軸 No.2 以降 の割付け領 域		
	n+24 ~ (注3)			軸 No.2 以降 の割付け領 域			

注 1：SEP I/O モードは接続軸数に関わらず、10 チャンネルを占有します。

注 2：無条件に占有される領域です。他の目的には使用できません。

注 3：ゲートウェイの動作モードの種類と組み合わせにより、接続軸制御エリアの最終アドレスは変わります。



### 参考

ゲートウェイの動作モードは、スロットごとに選択が可能です。SEP I/O モードは、それ以外のモードと併用できません。

### ■ 入力エリア詳細

MSEP コントローラ出力→PLC 入力 (n は PLC 入力エリア先頭を示し、本資料では、3300CH になります)

PLC 入力エリア	簡易直値モード	ポジシヨナ 1 モード	直接数値指定モード	ポジシヨナ 2 モード	ポジシヨナ 3 モード	SEP I/O モード <sup>(注1)</sup>	
MSEP ゲートウェイ 応答エリア	n	ゲートウェイ状態 0					
	n+1	ゲートウェイ状態 1					
	n+2	応答コマンド					
	n+3	データ 0					
	n+4	データ 1					
	n+5	データ 2					
	n+6	データ 3					
	n+7	占有領域 <sup>(注2)</sup>					
接続軸 応答エリア	n+8	現在位置 (軸 No.0)	現在位置 (軸 No.0)	完了ポジシヨン No./ 簡易アラーム ID (軸 No.0)	状態信号/ 完了ポジシヨン No. (軸 No.0)	各軸出力ポート番号 0 ~4 (軸 No.0~7)	
	n+9			状態信号 (軸 No.0)			軸 No.1 の割付け領域
	n+10	完了ポジシヨン No./ 簡易アラーム ID (軸 No.0)	指令電流値 (軸 No.0)	軸 No.1 の割付け領域	軸 No.2~7 の割付け領域		
	n+11						状態信号 (軸 No.0)
	n+12	軸 No.1 の割付け領域	現在速度 (軸 No.0)	軸 No.2 以降の割付け領域			
	n+13		占有領域 (軸 No.0)				
	n+14		アラームコード (軸 No.0)				
	n+15		状態信号 (軸 No.0)				
	n+16 ~ n+23	軸 No.2 以降の割付け領域	軸 No.1 の割付け領域	軸 No.2 以降の割付け領域			軸 No.2 以降の割付け領域
	n+24 ~ (注3)						

注 1 : SEP I/O モードは接続軸数に関わらず、10 チャンネルを占有します。

注 2 : 無条件に占有される領域です。他の目的には使用できません。

注 3 : ゲートウェイの動作モードの種類と組み合わせにより、接続軸制御エリアの最終アドレスは変わります。

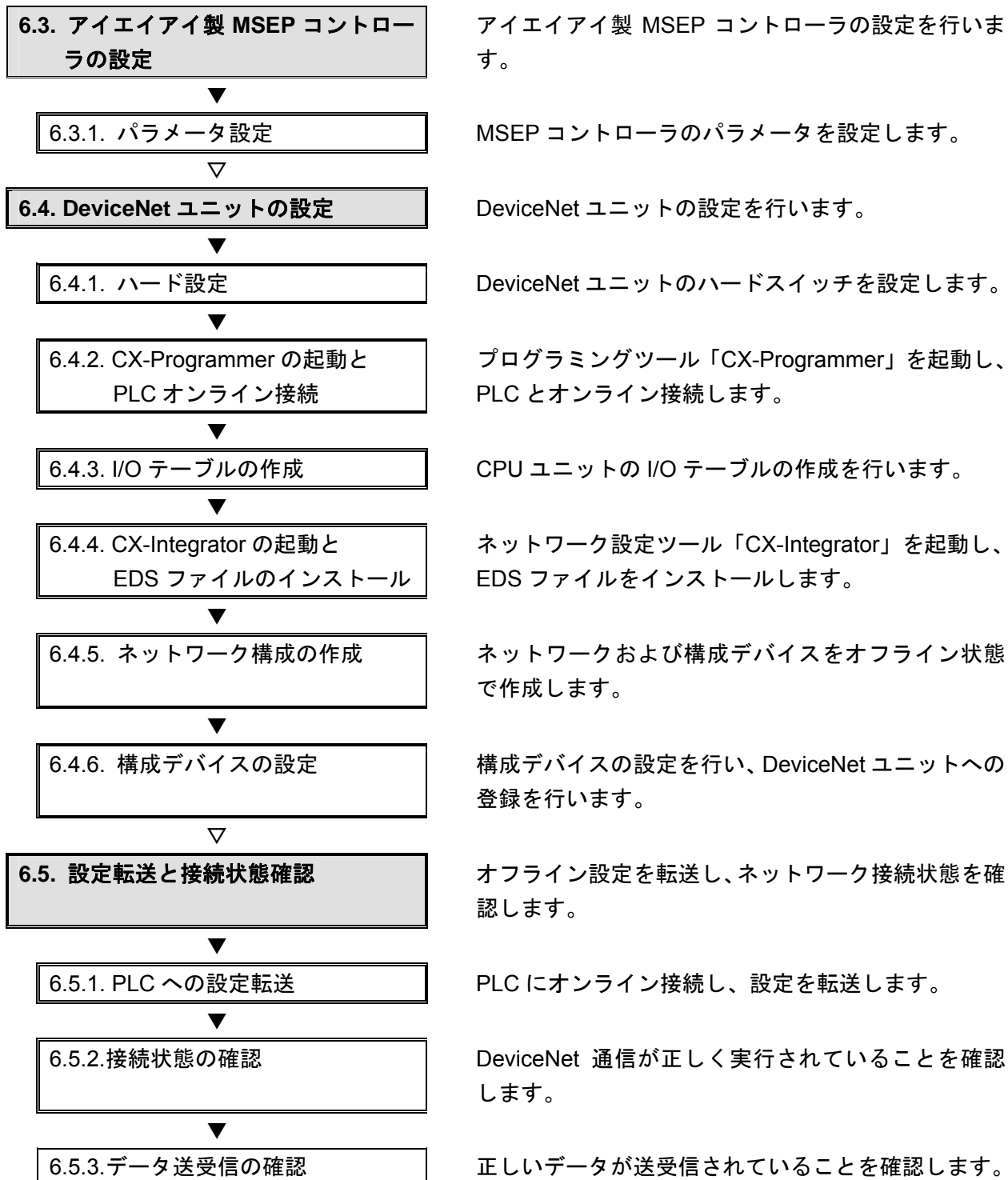


### 参考

ゲートウェイの動作モードは、スロットごとに選択が可能です。SEP I/O モードは、それ以外のモードと併用できません。

## 6.2. 作業の流れ

DeviceNet ユニットの接続設定する手順は以下のとおりです。



### 6.3. アイエイアイ製MSEPコントローラの設定

アイエイアイ製 MSEP コントローラの設定を行います。

#### 6.3.1. パラメータ設定

MSEP コントローラのパラメータを設定します。

パラメータ設定は「RC 用パソコン対応ソフト」および「ゲートウェイパラメータ設定ツール」で行いますので、対応ソフトおよび USB ドライバを、あらかじめパソコンにインストールしてください。



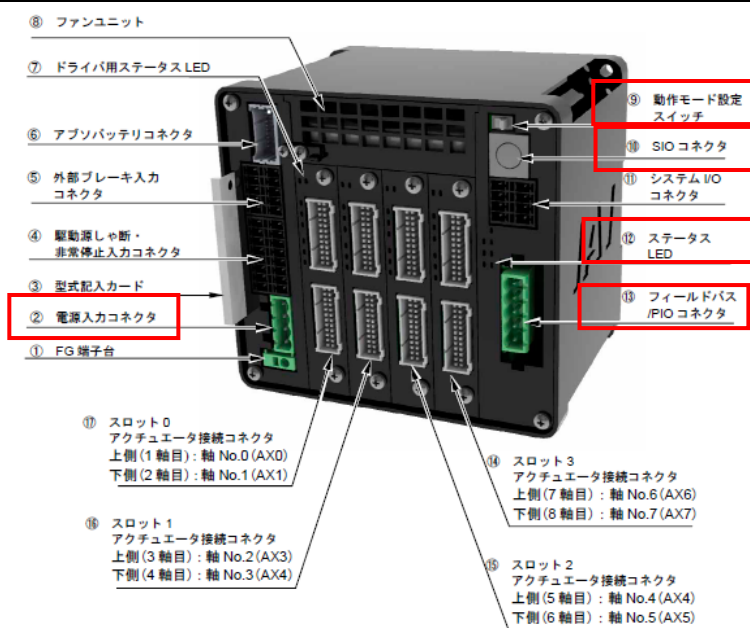
#### 使用上の注意

MSEP コントローラは、接続軸毎に初期設定を行ったあと、ゲートウェイの動作モードの設定を行う必要があります。

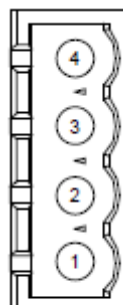
接続軸の初期設定は、「RC パソコン対応ソフト」で行います。

ゲートウェイの動作モードの設定は、「ゲートウェイパラメータ設定ツール」で行います。

- 1 各部の名称および位置を、右図をもとに確認し、配線をおこないます。



- 2 電源入力コネクタを、右図をもとに配線します。



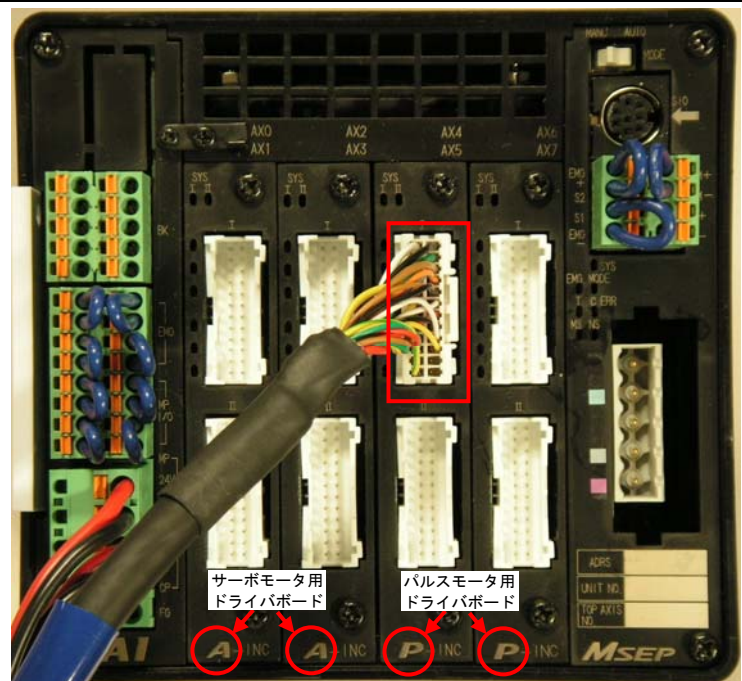
コントローラ側  
コネクタ正面図

ピン番号	信号名	内容
1	0V	制御用電源入力 (DC24V±10%)
2	CP+24V	
3	0V	モータ駆動電源入力 (DC24V±10%)
4	MP+24V	



- 3 アクチュエータ接続コネクタに  
アクチュエータを接続します。

本資料では、アクチュエータ（パ  
ルスモータ）をスロット2の軸  
No.4(AX4)に接続します。

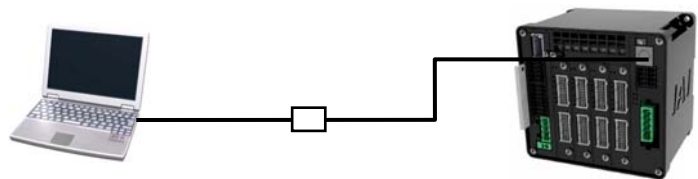


スロット0 スロット1 スロット2 スロット3  
サーボモータ サーボモータ パルスモータ パルスモータ

形 MSEP-C-8-20I-20I-20I-20I-42PI-42PI-42PI-42PI-DV-0-0

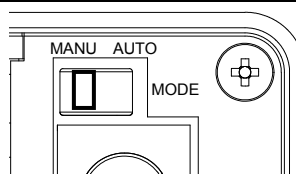
- 4 フィールドバス/PIO コネクタに  
DeviceNet ケーブルを接続しま  
す。

- 5 MSEP コントローラとパソコン  
を USB ケーブルと USB 変換ユ  
ニット、通信ケーブルで接続し  
ます。



USB ケーブル+USB 変換ユニット+通信ケーブル

- 6 MSEP コントローラ前面の動作  
モード設定スイッチを[MANU]  
側に設定します。



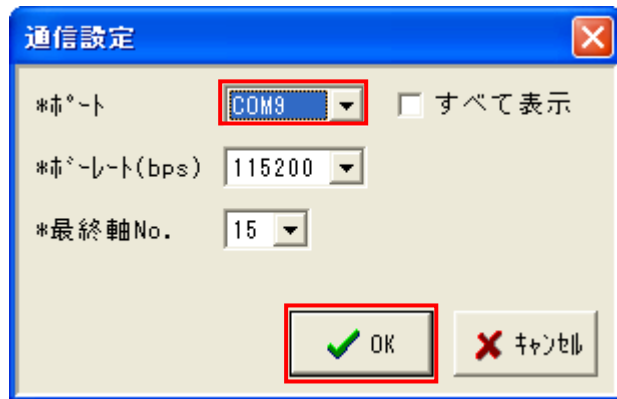
- 7 MSEP コントローラに電源を投  
入し、パソコンから「RC用パソ  
コン対応ソフト」を起動します。



- 8 ソフトインストール後の初回起動時のみ、[通信設定] ダイアログが表示されます。  
「ポート」には「COM ポート番号」を選択し、[OK]をクリックします。

※「パソコンのシリアルポート」が複数存在する場合は、Windows のデバイスマネージャを表示し、「ポート (COM と LPT)」の下の「アイエイアイの機器が接続されている COM ポート番号 (右図の例: COM9)」と同じポートを選択します。

※デバイスマネージャは [コントロールパネル] から、[デバイスマネージャ] を選択してください。

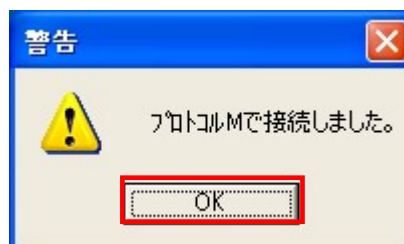


- 9 ソフトを起動すると、右図の [接続軸チェック] ダイアログが表示され、MSEP コントローラとのオンライン接続が行われます。  
MSEP コントローラに装着されたドライバの数だけ接続状態になります。

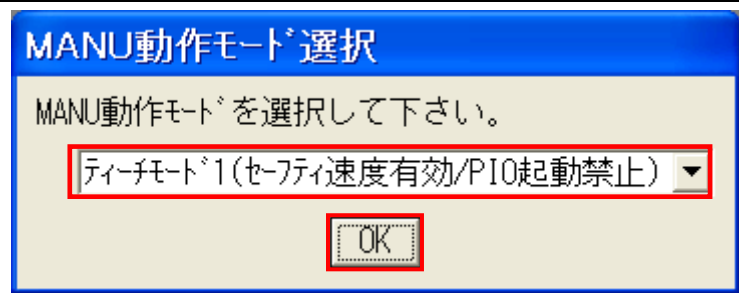
接続軸のチェックが最終軸 (右図の場合は [軸番号: 15]) まで終わると、[MANU 動作モード選択] ダイアログが表示されます。

軸番号	状態
0	接続
1	接続
2	接続
3	接続
4	接続
5	接続
6	接続
7	接続
8	
9	
10	
11	(確認中)
12	
13	
14	
15	

右図のダイアログが表示されますので [OK] をクリックします。  
※初回起動時のみ表示されず。



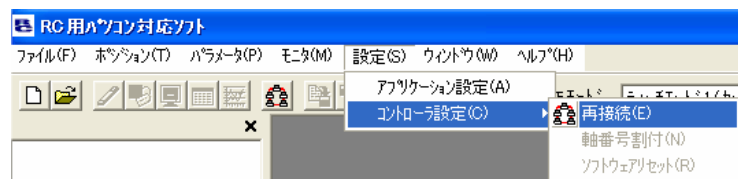
- 10 [MANU 動作モード選択] ダイアログにおいて「動作モード」として [ティーチモード 1 (セーフティ速度有効/PIO 起動禁止)] を選択し、[OK]をクリックします。



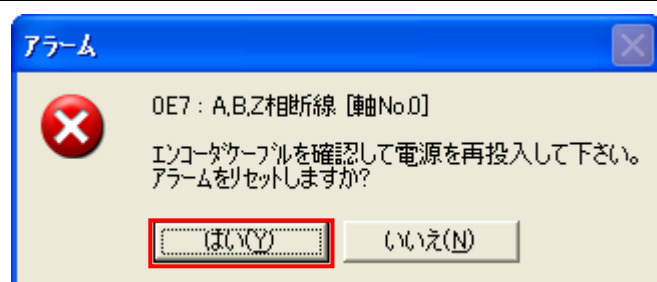
- 11 9 項でオンライン接続ができない場合は、右図の [アラーム] ダイアログが表示されます。[OK]をクリックして、ケーブルの接続状態等を確認します。あるいは、メニューバーから [設定] - [アプリケーション設定] を選択し、ポート番号等の設定内容を確認します。(8 項参照)



※MSEP コントローラに再接続する場合は、メニューバーから [設定] - [コントローラ設定] - [再接続] を選択します。(右図参照)

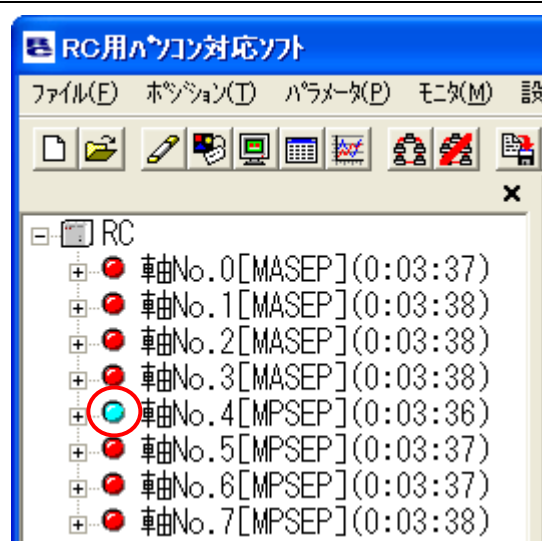


- 12 本資料では、AX4 のみアクチュエータを接続しているため、アクチュエータを接続していない軸では右図のエラーメッセージが表示されますので、「はい」をクリックしてアラームをリセットします。



エラーの発生しているすべての軸についてエラーリセットを行います。

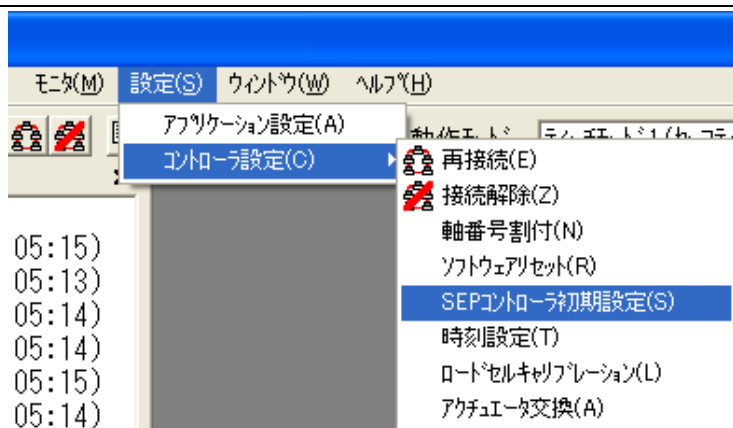
- 13 アクチュエータを接続した、軸 No.4 は青く表示され、エラーが発生していないことを確認します。



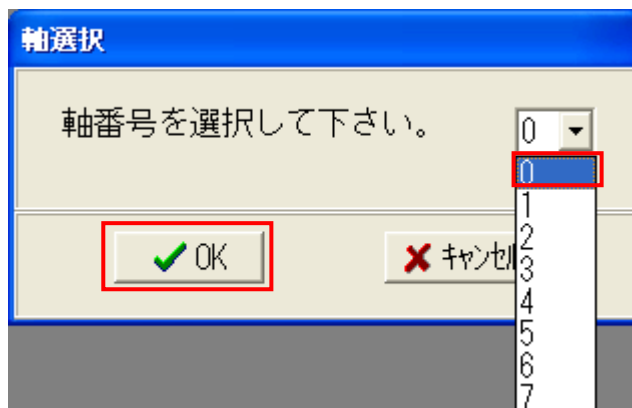
アクチュエータを接続していない軸は赤く表示されます。

14 MSEP コントローラに装着された軸の初期設定を行います。

メニューバーから [設定] - [コントローラ設定] - [SEP コントローラ初期設定] を選択します。

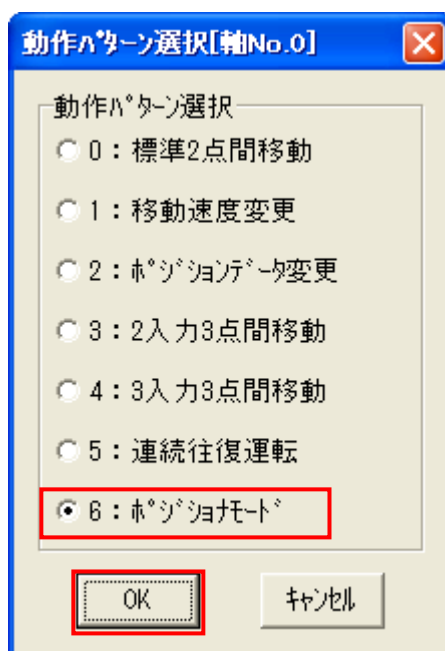


15 軸選択を行います。  
[軸番号 0] を選択し、[OK] をクリックします。

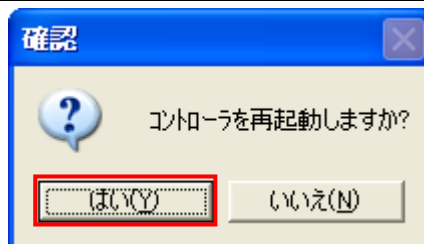


16 動作パターン選択ダイアログが開きますので、[6:ポジションモード] にチェックをつけ、[OK] をクリックします。

※ゲートウェイの動作モードが SEP I/O モード以外の場合は、すべての軸をポジションモードに設定します。



17 再起動の確認ダイアログが表示されますので、[はい] をクリックします。



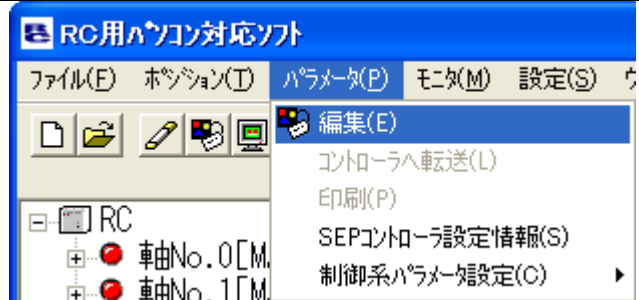
- 18 MSEP コントローラが再起動します。  
※再起動は、軸単位で行います。

RC用ハブコン対応ソフト

コントローラ再起動中 [軸No.0, 1]

- 19 8 軸すべての動作パターンを 14 ~18 項の手順で [ポジションモード] に設定します。

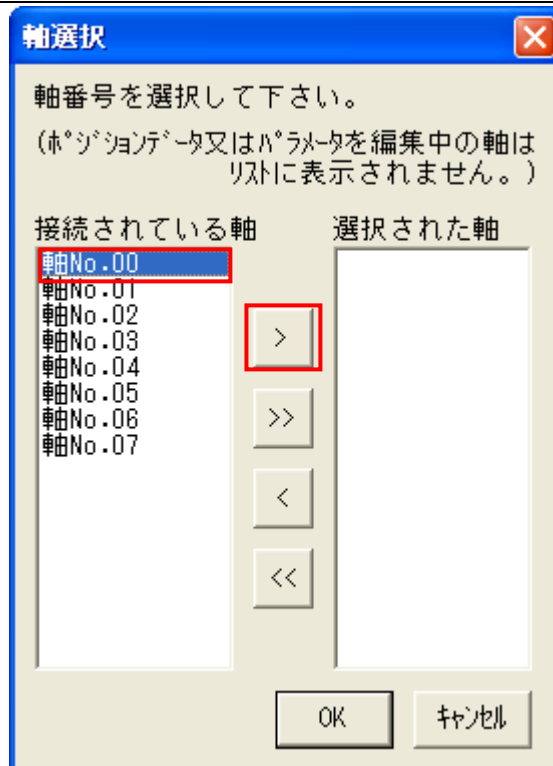
- 20 アクチュエータを接続していない軸を無効に設定してエラーを解除します。  
本資料では、パルスモータを接続した、軸 No.04 以外の 7 軸を編集します。



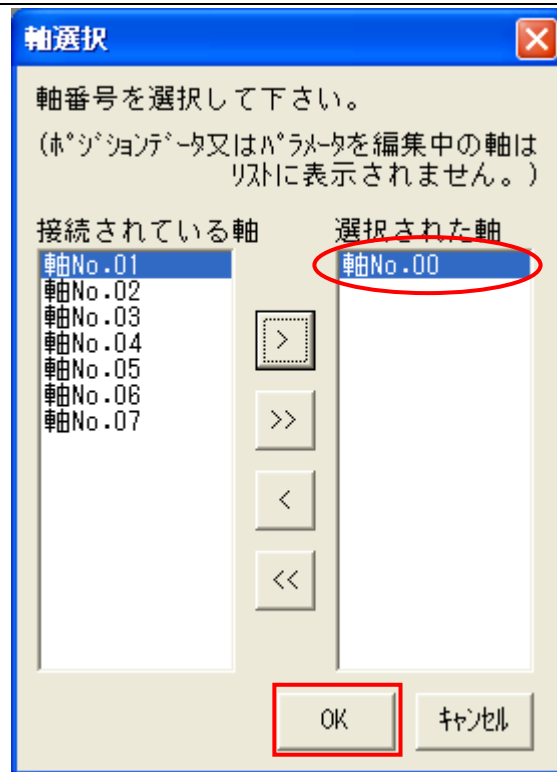
メニューバーから [パラメータ] - [編集] を選択します。

- 21 パラメータを編集する軸番号を選択します。

軸 No.00 を選択し、[>] ボタンをクリックすると、軸 No.00 が右に移動します。

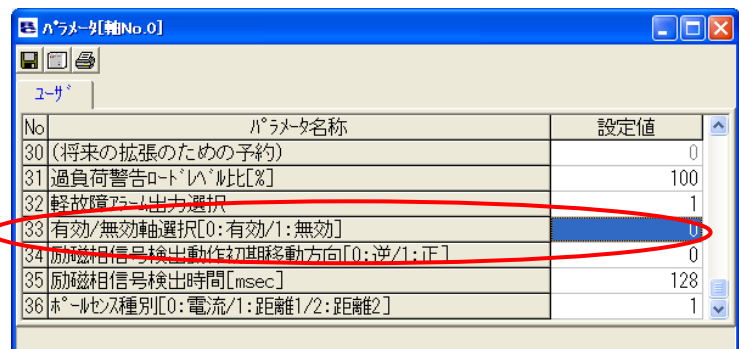


- 22 軸 No.00 が右側に移動したら [OK]をクリックします。



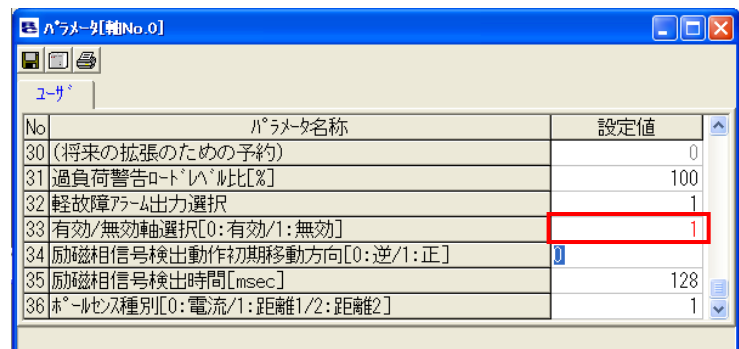
- 23 選択した軸の、パラメータ設定タグが開きますので、スクロールして、パラメータ No.33「有効／無効軸選択 (0：有効／1：無効)」を表示します。

初期状態では、設定値は[0] (有効) になっています。

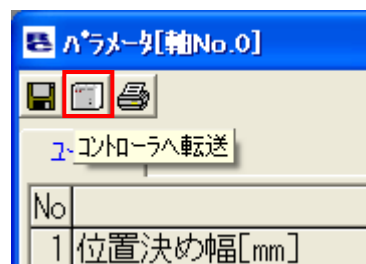


- 24 パラメータ No.33「有効／無効軸選択 (0：有効／1：無効)」の設定値欄に「1」を入力します。

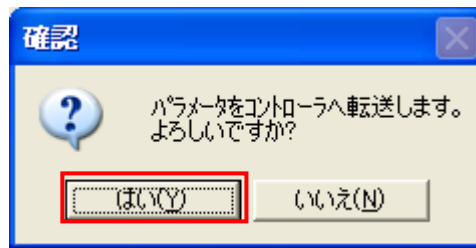
変更された設定値は赤く表示されます。



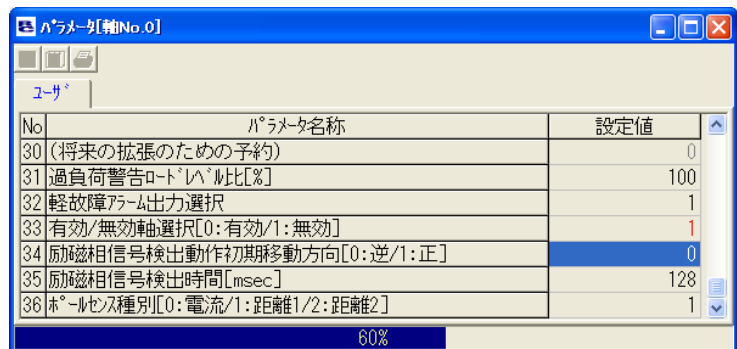
- 25 「コントローラへ転送」ボタンをクリックします。



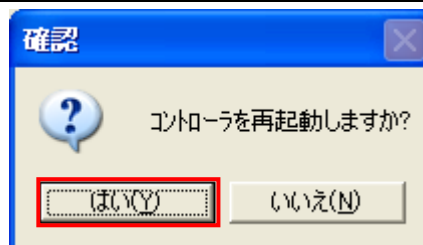
- 26 確認のダイアログが開きますので、[はい] をクリックします。



- 27 パラメータの転送が始まります。



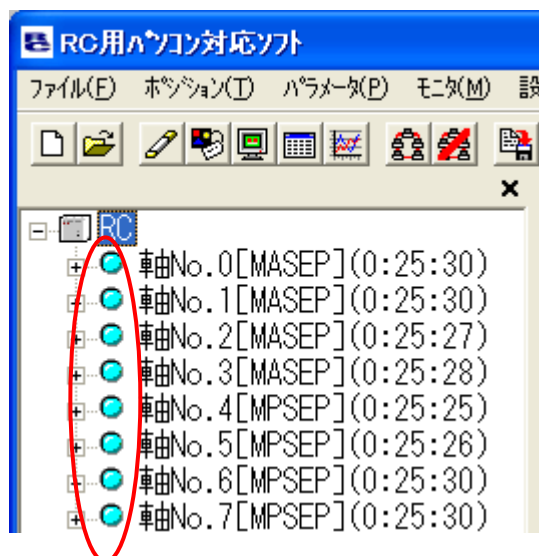
- 28 転送が終了したら、再起動を確認してきますので、[はい] をクリックします。



- 29 アクチュエータを接続していない、軸 No.1~3、5~7 の動作パターンを 20~28 項の手順で[1] (無効) に設定します。

- 30 すべての軸についてパラメータ編集が完了すると、「RC 用パソコン対応ソフト」上ですべての軸のエラーが消え青く表示します。

エラーが消えたことを確認したら、「RC 用パソコン対応ソフト」を終了します。



- 31 軸の初期設定が完了したら、ゲートウェイの設定を行います。パソコンから「ゲートウェイパラメータ設定ツール」を起動します。

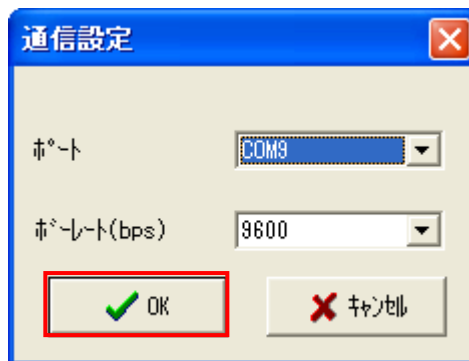


32 ソフトインストール後の初回起動時のみ、[通信設定] ダイアログが表示されます。

「ポート」には「COM ポート番号」を選択し、[OK]をクリックします。

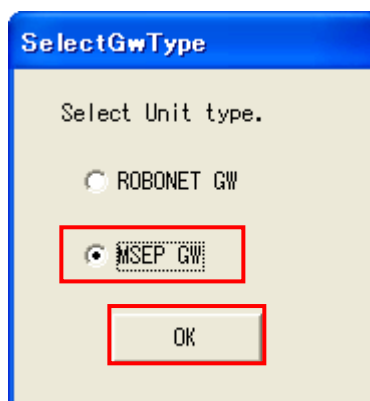
※「パソコンのシリアルポート」が複数存在する場合は、Windows のデバイスマネージャを表示し、「ポート (COM と LPT)」の下の「アイエイアイの機器が接続されている COM ポート番号 (右図の例: COM9)」と同じポートを選択します。

※デバイスマネージャの表示は [マイコンピュータ] を右クリックし、[プロパティ] を選択して、[ハードウェア] タブの [デバイスマネージャ] をクリックしてください。



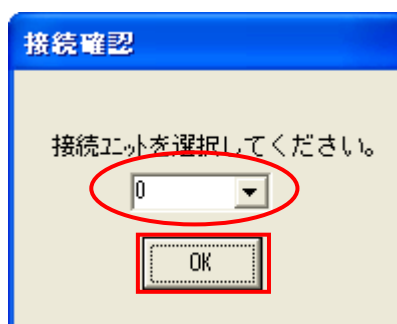
33 [SelectGw type]ダイアログが表示されます。

[MSEP GW]を選択し[OK]をクリックします。



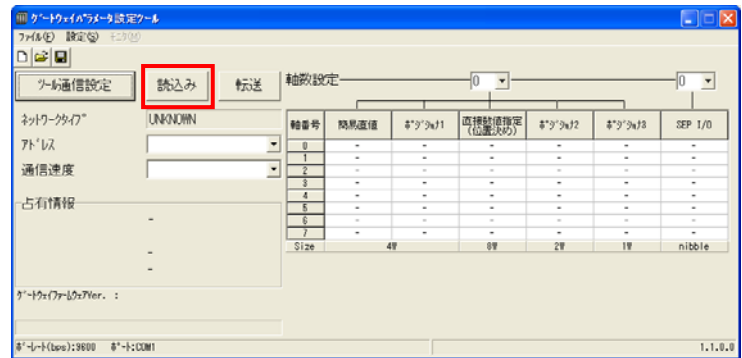
34 [接続確認] ダイアログが表示されます。

[0]であること確認し[OK]をクリックします。

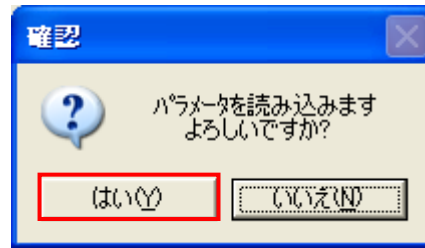




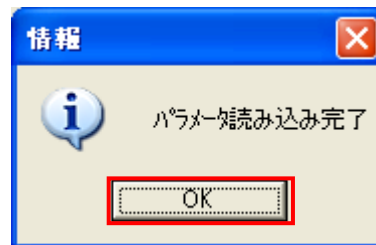
- 35 [ゲートウェイパラメータ設定ツール]の初期画面が表示されます。  
[読み込み]をクリックします。



- 36 [確認]ダイアログが表示されます。  
[はい]をクリックします。

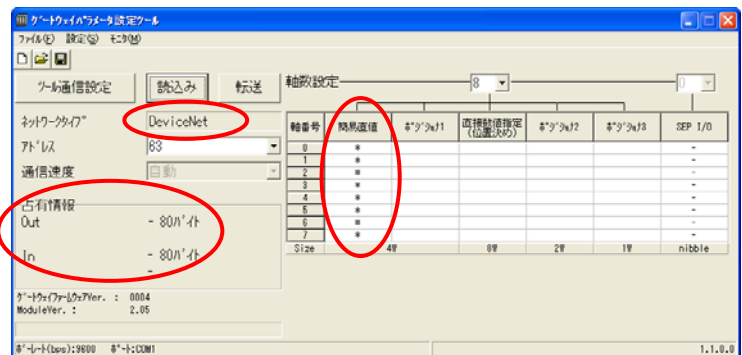


- 37 [情報]ダイアログが表示されたら、[OK]をクリックします。

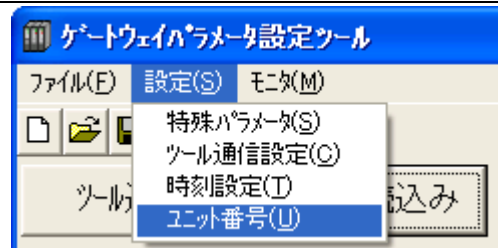


- 38 [ネットワークタイプ]が [DeviceNet]になったことを、確認します。

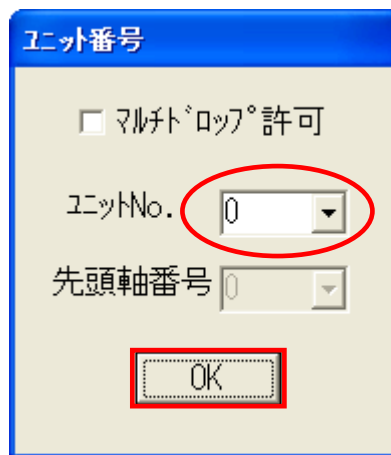
すべての軸の「簡易直値」欄に「\*」マークがついており、占有情報欄が、Out、Inともに80バイトであることを確認します。



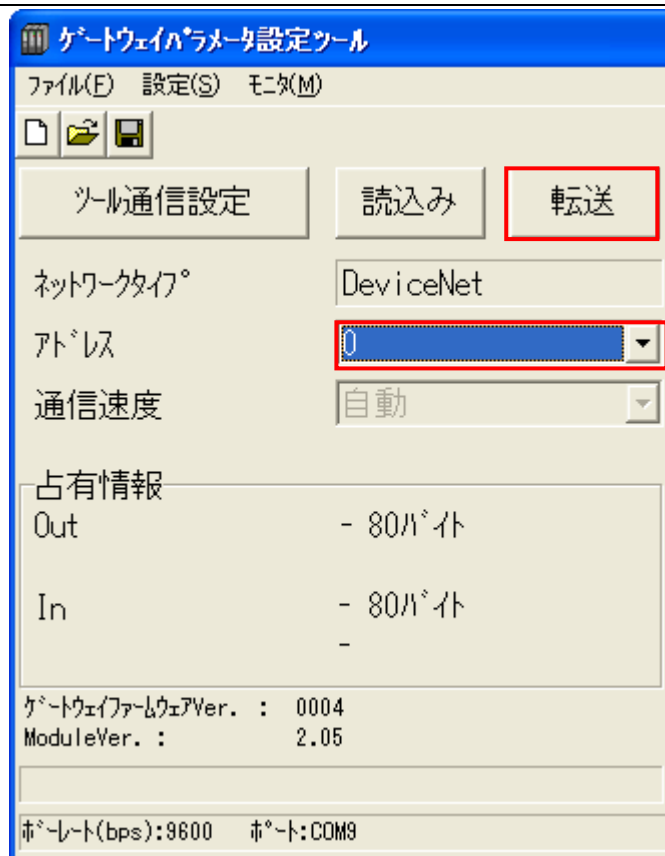
- 39 メニューバーから [設定] - [ユニット番号] を選択します。



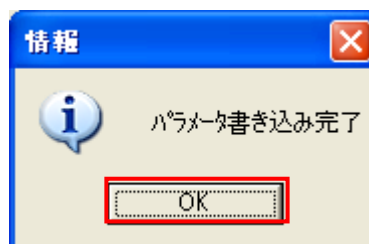
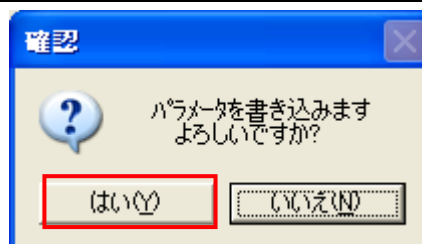
- 40 [ユニット番号] ダイアログが表示されますので、「ユニット No.」が[0]であることを確認し、[OK]をクリックします。



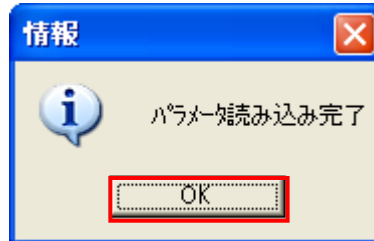
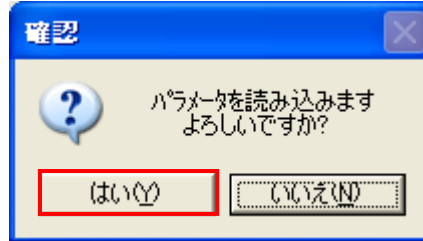
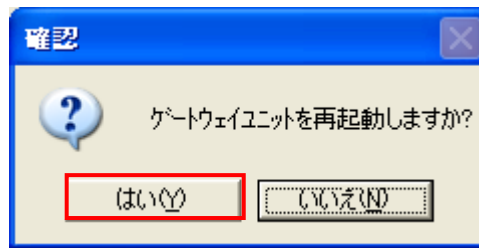
- 41 アドレスのプルダウンメニューから [0]を選択し、[転送] をクリックします。



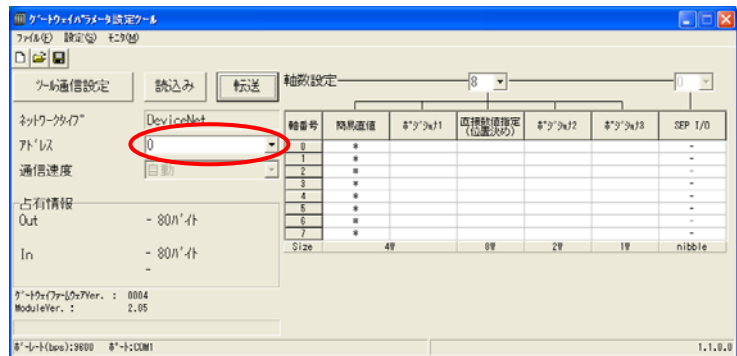
- 42 [確認] ダイアログが表示されます。  
[はい] をクリックします。  
  
[情報] ダイアログが表示されたら、[OK]をクリックします。



- 43 各種のダイアログが表示されますので、「はい」や[OK]をクリックします。

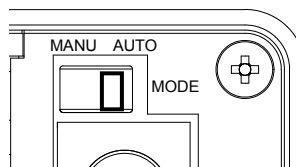


アドレスが[0]に変更されていることを確認します。



- 44 MSEP コントローラ前面の動作モード設定スイッチを[AUTO]側に設定します。

※動作モード切替スイッチは、MSEP コントローラの電源が ON 状態でも切り替えが可能です。



### 6.4. DeviceNetユニットの設定

DeviceNet ユニットの設定を行います。

#### 6.4.1. ハード設定

DeviceNet ユニットのハードスイッチを設定します。



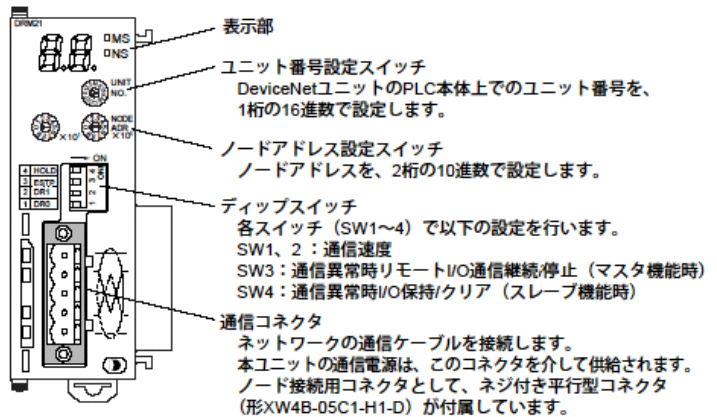
#### 使用上の注意

電源 OFF 状態で設定してください。

1 PLCの電源がOFF状態であることを確認します。

※電源 ON 状態だと、以降の操作において手順どおりに進めることができない場合があります。

2 DeviceNet ユニット前面のハードスイッチの位置を、右図をもとに確認します。



3 ユニット番号設定スイッチを「0」に設定します。



設定方法	1 桁の 16 進数
設定範囲	0~F

注：工場出荷時は 0 に設定されています。

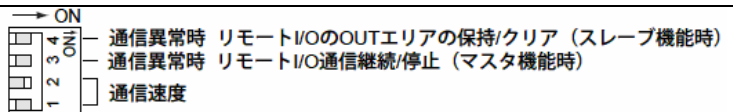
4 ノードアドレス設定スイッチを「63」に設定します。



設定方法	2 桁の 10 進数
設定範囲	0~63

注：工場出荷時は 63 に設定されています。

5 ディップスイッチ 2 のみ ON に設定します。(ディップスイッチ 1,3,4 は OFF に設定します。)



※通信速度は「500kbps」に設定します。

ディップスイッチ	機能	設定内容	
1	通信速度	下表参照	
2			
3	マスタ機能での通信異常時リモート I/O 通信継続/停止	OFF*	リモート I/O 通信継続
		ON	リモート I/O 通信停止
4	スレープ機能での通信異常時リモート I/O 出力の保持/クリア	OFF*	リモート I/O 出力クリア
		ON	リモート I/O 出力保持

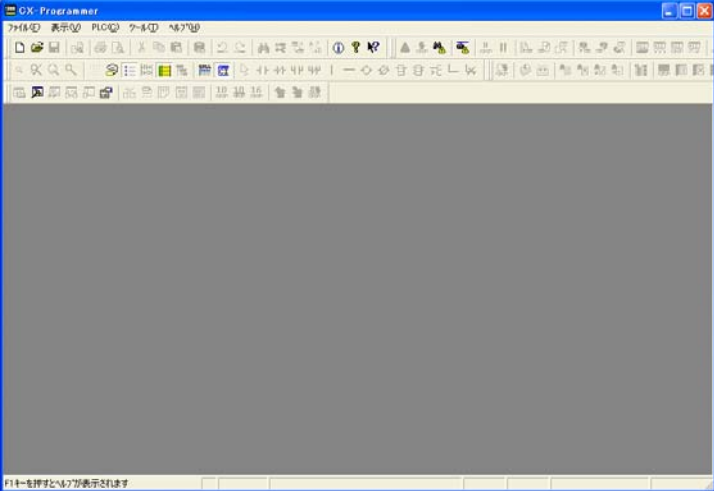
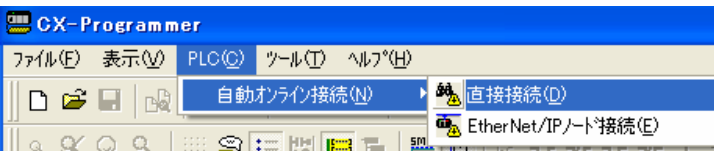
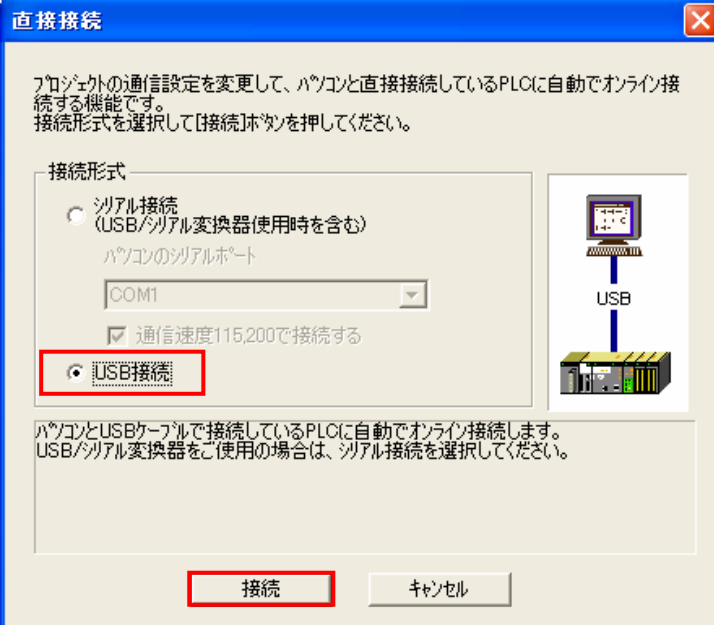
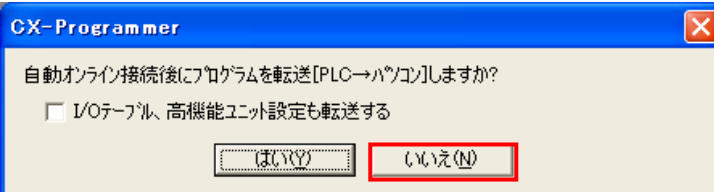
\*：工場出荷時設定

スイッチ		通信速度
1	2	
OFF*	OFF*	125k ビット/s
ON	OFF	250k ビット/s
OFF	ON	500k ビット/s
ON	ON	設定不可

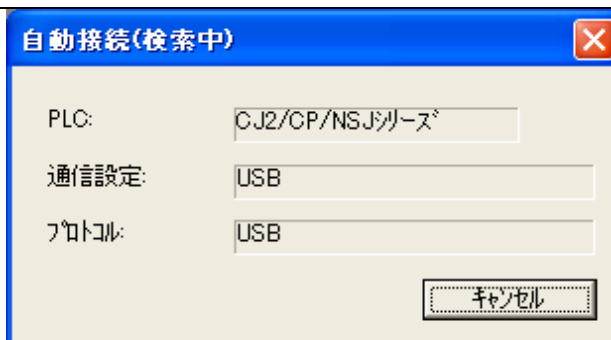
\*：工場出荷時設定

### 6.4.2. CX-Programmerの起動とPLCオンライン接続


プログラミングツール「CX-Programmer」を起動し、PLCとオンライン接続します。  
 ツールソフトおよびUSBドライバを、あらかじめパソコンにインストールしてください。  
 また、ここで通信ケーブル（DeviceNet ケーブルおよび USB ケーブル）を接続し、PLC  
 の電源および通信電源を投入してください。

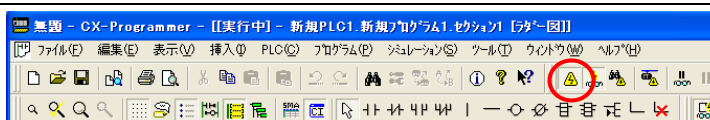
1	CX-Programmer を起動します。	
2	メニューバーから[PLC] - [自動オンライン接続] - [直接接続] を選択します。	
3	「直接接続」ダイアログが表示されますので、「接続形式」の「USB 接続」にチェックを入れ、「接続」をクリックします。	
4	右図のダイアログが表示されますので、「いいえ」をクリックします。	

- 5 右図のダイアログが表示され、自動接続が実行されます。



- 6 オンライン接続状態になったことを確認します。

※「 アイコン」が押された(凹(へこ)んだ)状態であれば、オンライン接続状態です。



### 参考

PLC とオンライン接続ができない場合は、ケーブルの接続状態等を確認してください。あるいは2項に戻って、3項の接続形式等の設定内容を確認して再実行してください。詳細については、「SYSMAC CX-Programmer オペレーションマニュアル」(SBCA-337)の「第6章 PLC との接続」を参照してください。



### 参考

以降の手順で説明している各種ダイアログは CX-Programmer の環境設定によっては表示されない場合があります。

環境設定の詳細については、「SYSMAC CX-Programmer オペレーションマニュアル」(SBCA-337)の「3-4 CX-Programmer の環境設定 ([ツール] | [オプション])」から、「**■[PLC]タブの設定**」を参照してください。

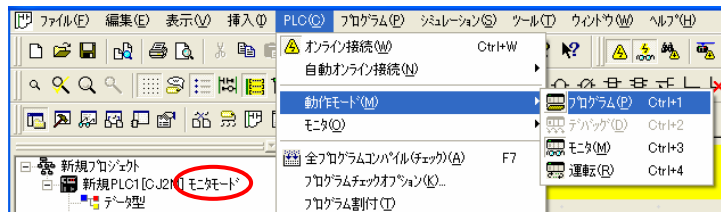
本資料では、「PLC に影響する操作はすべて確認をする」の項目がチェックされている状態を前提に説明します。

## 6.4.3. I/Oテーブルの作成

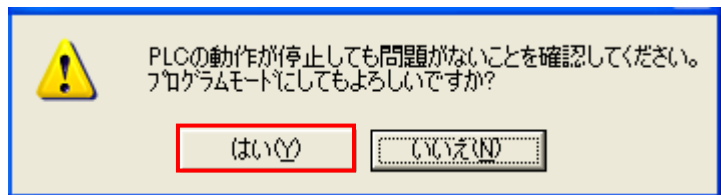
CPUユニットのI/Oテーブルの作成を行います。

- 1 PLCの動作モードが「運転モード」あるいは「モニタモード」になっている場合は、以下の①～③の手順にて「プログラムモード」に変更します。

①CX-Programmerのメニューバーから[PLC] - [動作モード] - [プログラム]を選択します。

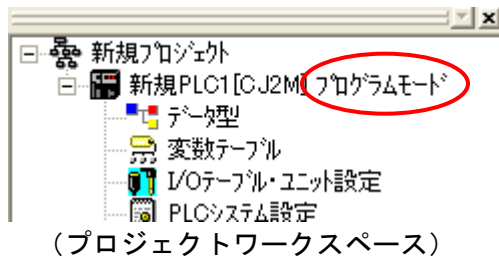


②右図のダイアログが表示されますので、[はい]をクリックします。

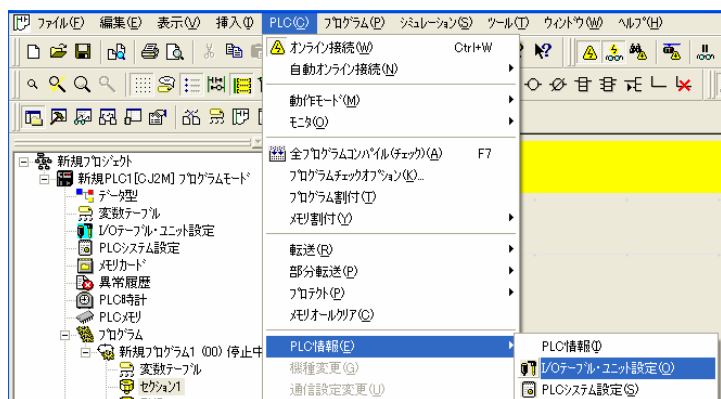


※ダイアログ表示に関する設定については前ページの「参考」を参照してください。

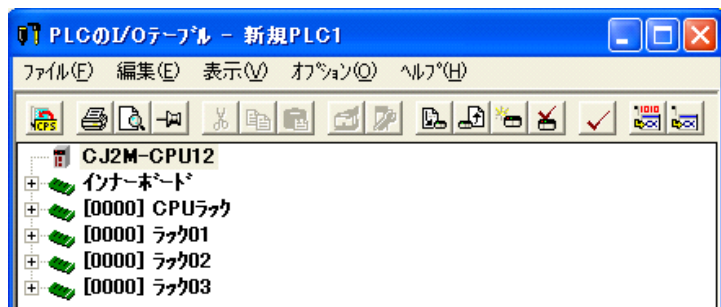
③CX-Programmerのプロジェクトワークスペースにある、PLC機種右側の表示(右図参照)が「プログラムモード」になっていることを確認します。



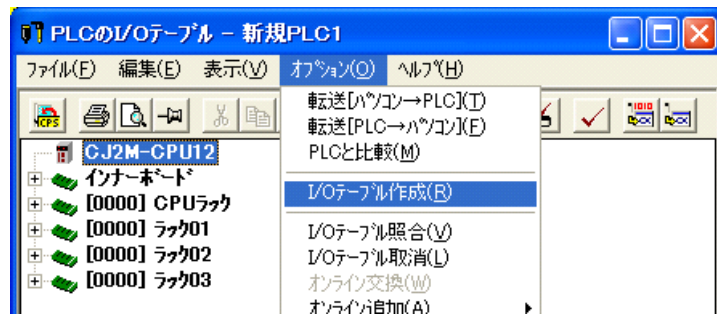
- 2 CX-Programmerのメニューバーから[PLC] - [PLC情報] - [I/Oテーブル・ユニット設定]を選択します。



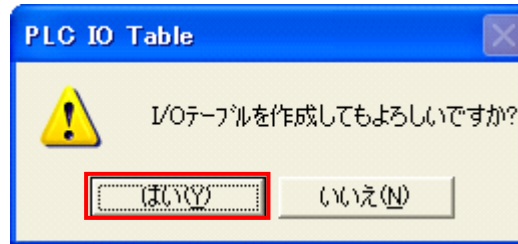
[PLCのI/Oテーブル]ウィンドウが表示されます。



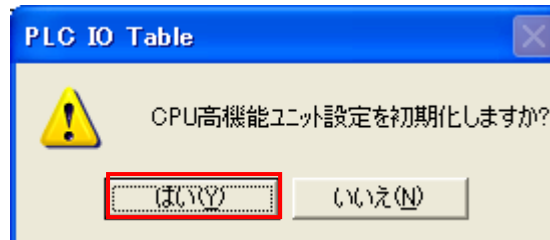
- 3 [PLCのI/Oテーブル]ウィンドウのメニューバーから[オプション] - [I/Oテーブル作成] を選択します。



右図のダイアログが表示されますので、[はい] をクリックします。

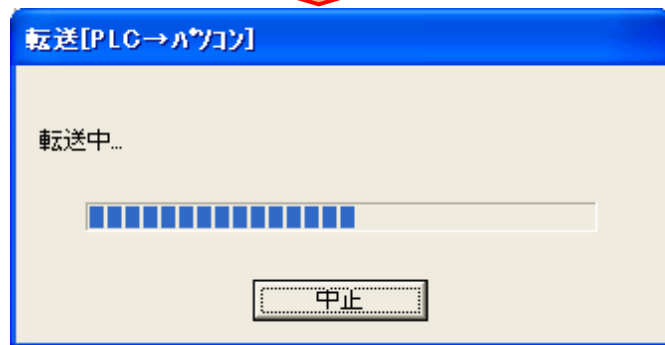
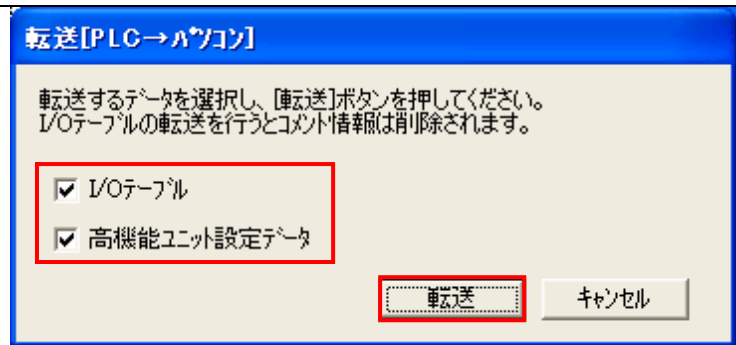


右図のダイアログが表示されますので、[はい] をクリックします。





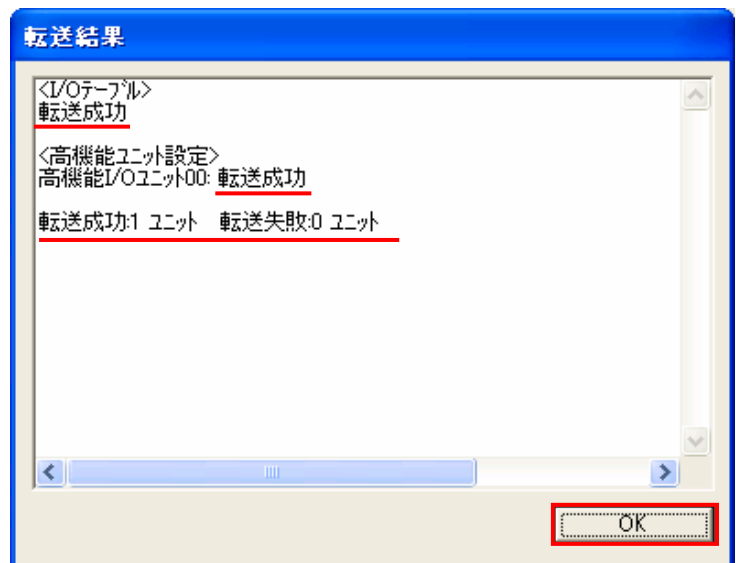
- 4 [転送 [PLC→パソコン]] ダイアログが表示されますので、[I/Oテーブル]と[高機能ユニット設定データ]にチェックを入れ、[転送]をクリックします。




転送が完了すると[転送結果]ダイアログが表示されます。ダイアログ中のメッセージを確認し、転送に失敗していないことを確認します。

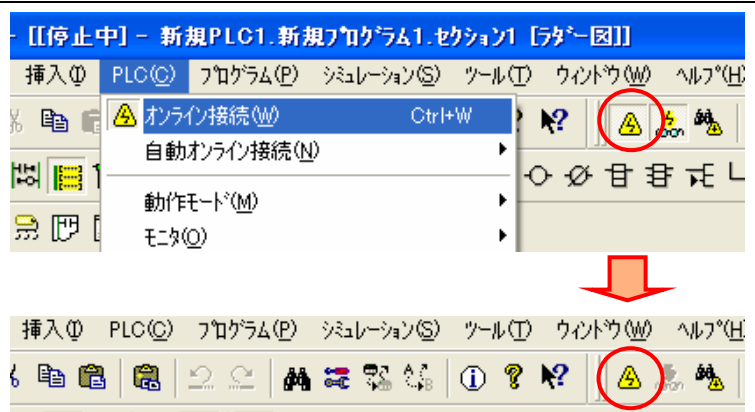
右図のとおり、  
「転送成功：1ユニット」  
「転送失敗：0ユニット」  
と表示が出ていれば、I/Oテーブルの作成は正常終了しています。

[OK]をクリックします。



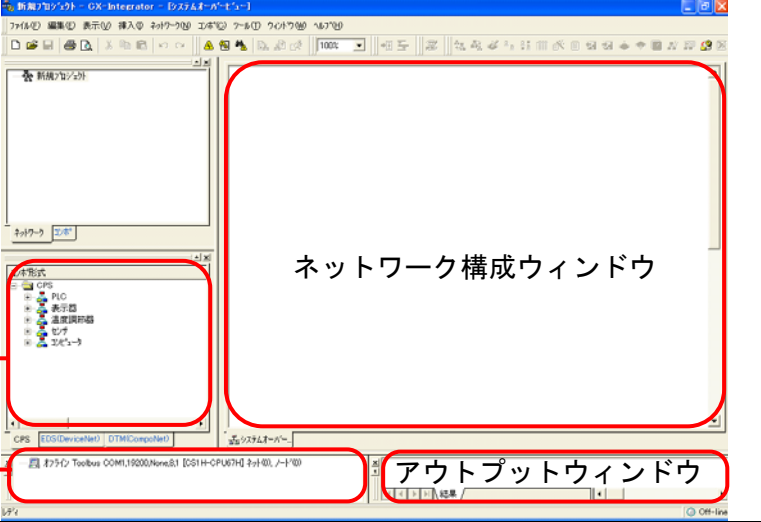
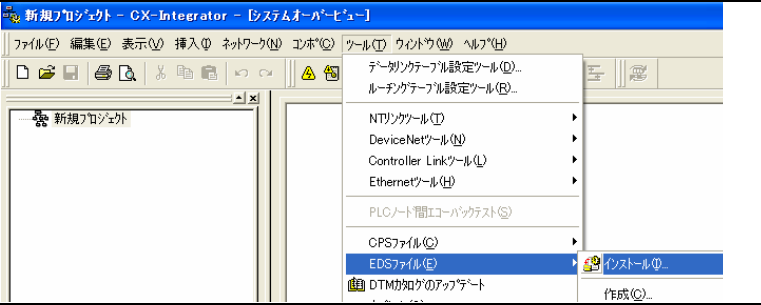
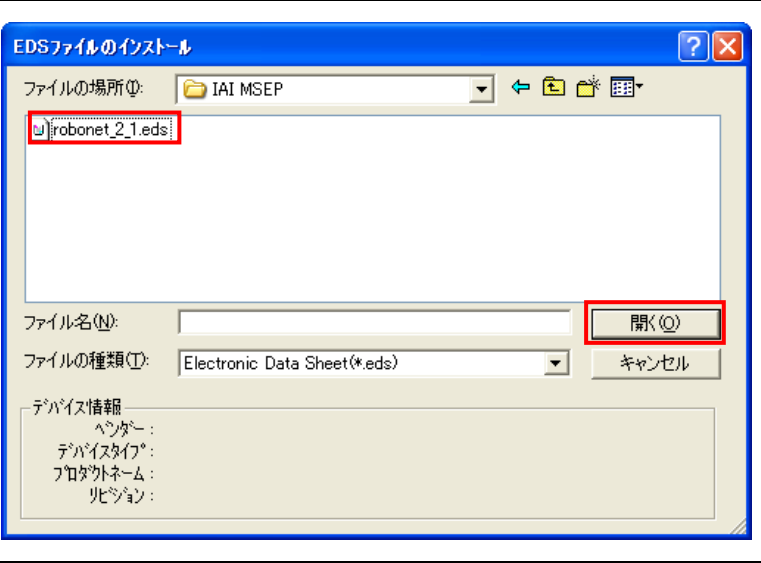
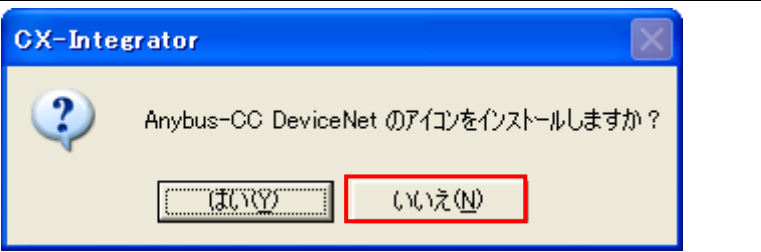
- 5 CX-Programmer をオフライン状態にします。  
メニューバーから[PLC]-[オンライン接続]を選択します。

※「アイコン」が押されていない（凹（へこ）んでいない）状態となれば、オフライン状態です。

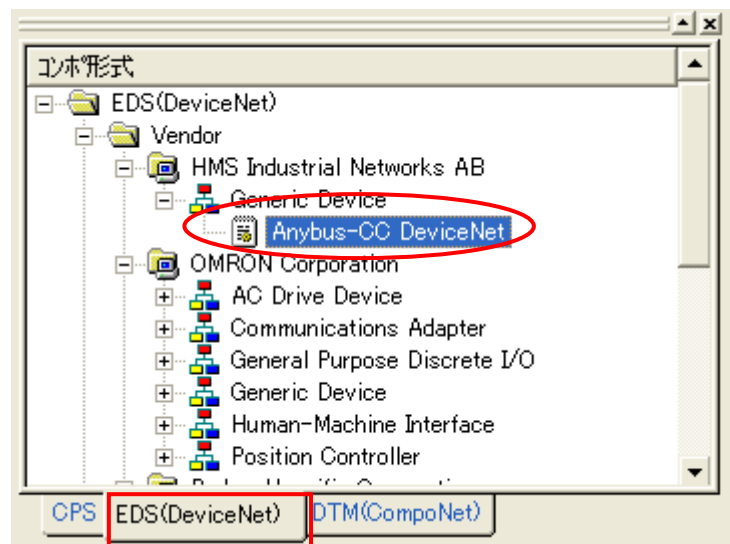


## 6.4.4. CX-Integratorの起動とEDSファイルのインストール

ネットワーク設定ツール「CX-Integrator」を起動し、EDS ファイルをインストールします。

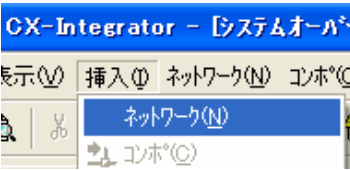
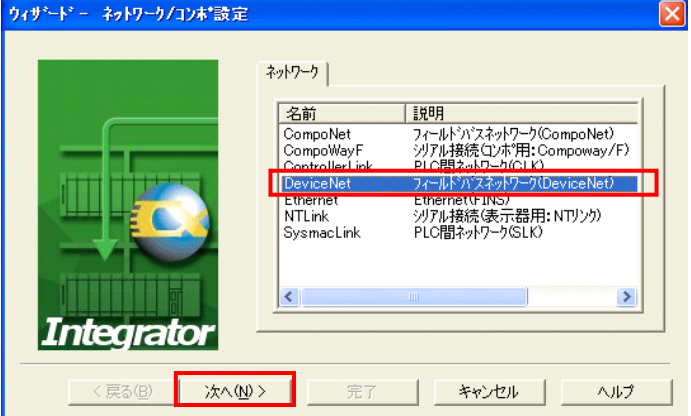



<p>1 CX-Integrator を起動します。</p> <p>※「コンポリストウィンドウ」が表示されない場合、メニューバーから [表示] - [ウィンドウ] - [コンポリスト] を選択します。</p> <p>コンポリストウィンドウ</p> <p>オンライン接続情報ウィンドウ</p>	 <p>ネットワーク構成ウィンドウ</p> <p>アウトプットウィンドウ</p>
<p>2 MSEP コントローラをネットワークに登録するために、EDS ファイルのインストールを行います。</p> <p>メニューバーから [ツール] - [EDS ファイル] - [インストール] を選択します。</p>	
<p>3 インストールする EDS ファイル [robonet_2_1.eds] を選択し、[開く] をクリックします。</p> <p>※ EDSファイルの入手方法に関しては、「5.2.デバイス構成」の「使用上の注意」を参照してください。</p>	
<p>4 右図のダイアログが表示されますので、[いいえ] をクリックします。</p>	

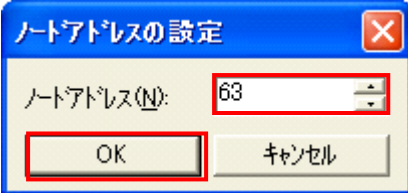
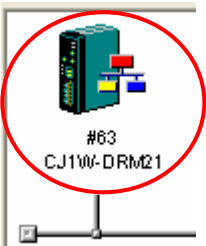

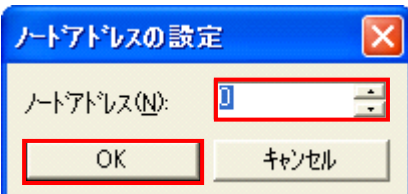
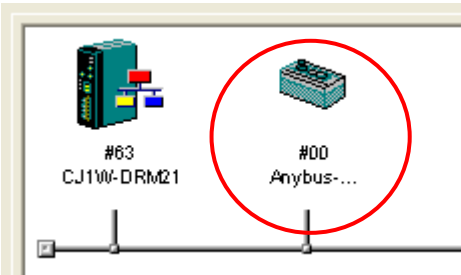
- 5 コンポリストウィンドウの [EDS(DeviceNet)] タブを選択し、インストールしたコンポーネント（右図の場合は [Anybus-CC DeviceNet]）が、追加されていることを確認します。



## 6.4.5. ネットワーク構成の作成

ネットワークおよび構成デバイスをオフライン状態で作成します。

- 1 CX-Integrator のメニューバーから [挿入] - [ネットワーク] を選択します。
 
- 2 [DeviceNet]を選択し、[次へ] をクリックします。
 
- 3 ネットワークアドレスは [使用しない] にチェックを入れ、[完了] をクリックします。
 
- 4 DeviceNet ユニットをネットワークに登録します。メニューバーから [挿入] - [コンボ] を選択します。
 
- 5 コンボリストの中から DeviceNet ユニットを選択し、[完了] をクリックします。ここでは、[OMRON Corporation] - [Communications Adapter] - [CJ1W-DRM21]を選択します。
 

6	ノードアドレスの設定ダイアログでノードアドレス（ここでは「63」）を入力し、[OK]をクリックします。	
7	ネットワーク構成ウィンドウに DeviceNet ユニットが登録されたことを確認します。	
8	MSEP コントローラ（以下、スレーブユニット）をネットワークに登録します。メニューバーから [挿入] - [コンポ] を選択します。	
9	コンポリストの中から接続するスレーブユニットを選択し、[完了] をクリックします。ここでは [Anybus-CC DeviceNet] を選択します。	
10	ノードアドレスの設定ダイアログでノードアドレス（ここでは「0」）を入力し、[OK]をクリックします。	
11	ネットワーク構成ウィンドウにスレーブユニットが登録されたことを確認します。	

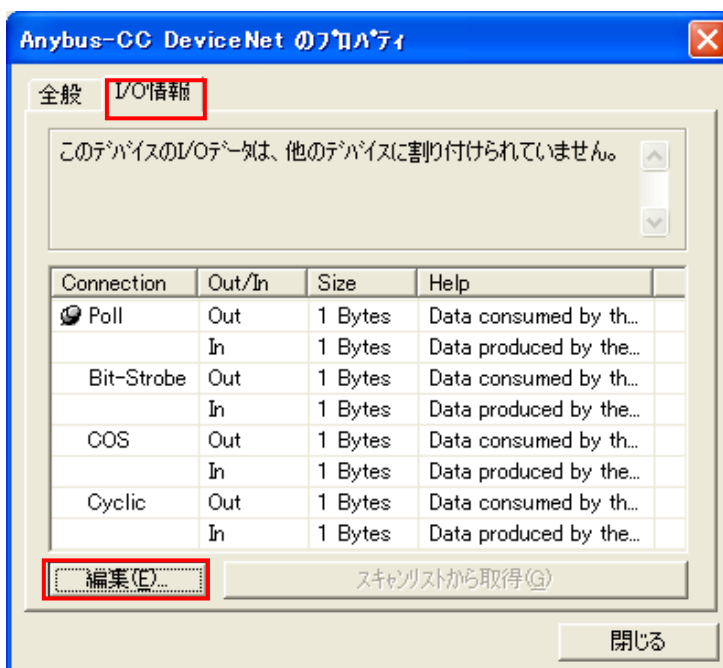
## 6.4.6. 構成デバイスの設定

構成デバイスの設定を行い、DeviceNet ユニットへの登録（スキャンリスト作成）を行います。

- 1 スレーブユニットアイコンを選択した状態で右クリックし、[プロパティ] を選択します。



- 2 [Anubus-CC DeviceNet のプロパティ] ダイアログが表示されます。  
[I/O 情報] タブを選択し、[編集] をクリックします。



3 [I/O サイズ変更] ダイアログが表示されます。

[デフォルト] の [Poll] を選択し、以下の I/O サイズを入力して [OK] をクリックします。

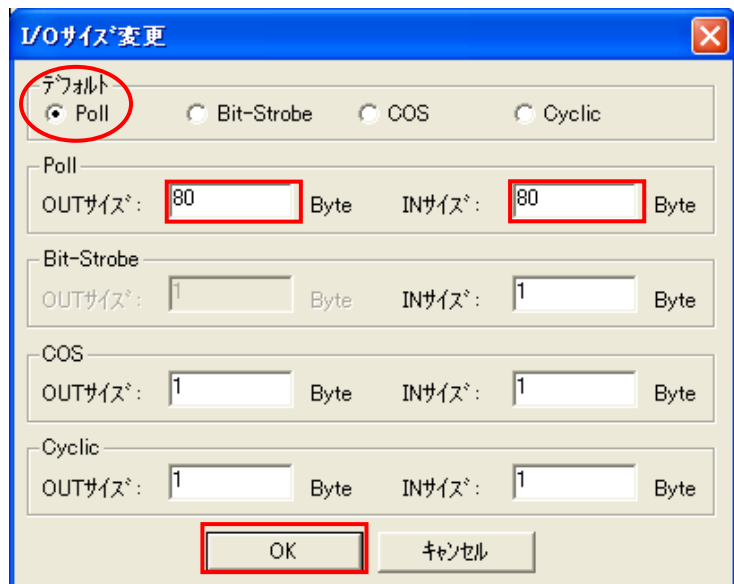
OUT サイズ : 80 Byte

IN サイズ : 80 Byte

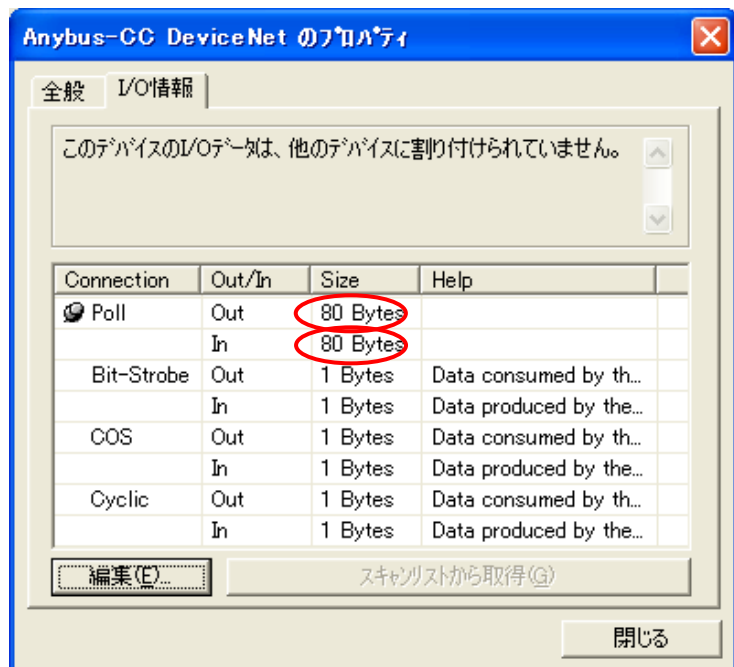
注 : I/O サイズは動作モードにより異なります。

本資料では、全スロットを簡易直直モードに設定します。

6.3.1.37 項で確認した、I/O サイズを入力します。



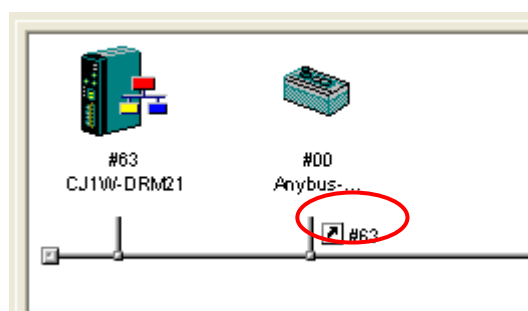
右図のダイアログが表示されますので、Poll の I/O サイズが正しく設定されていることを確認し [閉じる] をクリックします。



4 スレーブユニットアイコンを選択した状態で右クリックし、[他のコンポに登録] - [マスタユニット (ここでは [#63 CJ1W-DRM21])] を選択します。



5 ネットワーク構成ウィンドウのスレーブユニットアイコンに、登録先ノードアドレス「#63」が表示されたことを確認します。



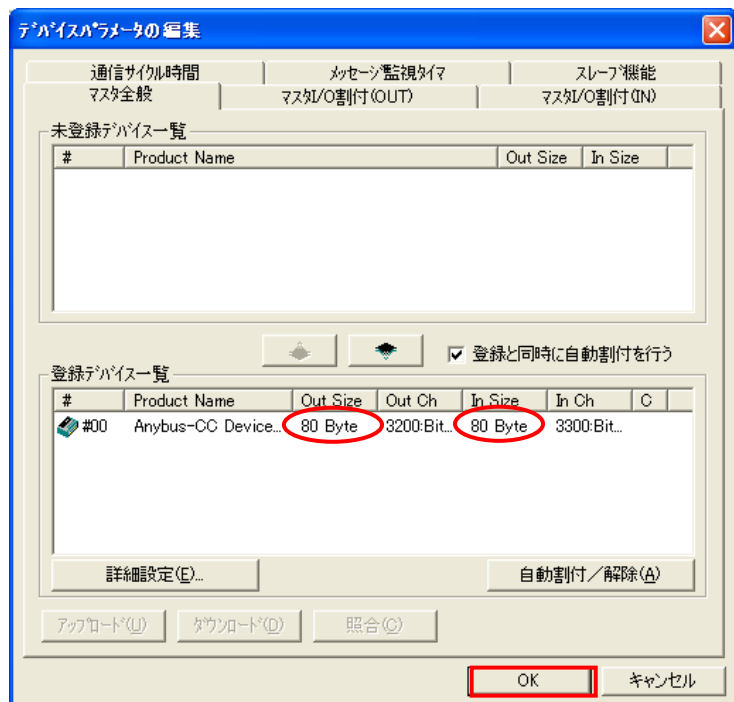
- 6 DeviceNet ユニットアイコンを右クリックし、[パラメータ] – [編集] を選択します。



- 7 [デバイスパラメータの編集] ダイアログが表示されます。

スレーブユニットが [登録デバイス一覧] に登録され、[Out Size] と [In Size] が右図と同じになっていることを確認し、[OK] をクリックします。

※本資料では I/O サイズとして、[Out Size] を「80 バイト」、[In Size] を「80 バイト」と設定しているため、右図の I/O サイズは [80Byte] および [80Byte] と表示されています。





## 6.5. 設定転送と接続状態確認

オフライン設定を転送し、ネットワーク接続状態を確認します。



### 使用上の注意

以降の手順を実施する前に、DeviceNet ケーブルが接続されていることを確認ください。  
接続されていない場合、各機器の電源および通信電源を OFF にしてから DeviceNet ケーブルを接続してください。

### 6.5.1. PLCへの設定転送

PLC にオンライン接続し、設定を転送します。

CX-Programmer 等がオンライン接続状態の場合は、オフライン状態への切り替えまたは起動している他のソフトを終了してください。

設定の転送が完了するとリモート I/O 通信が自動的に開始されます。

1	メニューバーから [ネットワーク] - [自動オンライン接続] を選択します。	
2	[自動オンライン] ダイアログが表示されますので、「接続形式」で [USB 接続] を選択して [接続] をクリックします。	
3	オンライン接続情報ウィンドウの [DeviceNet] を右クリックし、[接続] を選択します。	



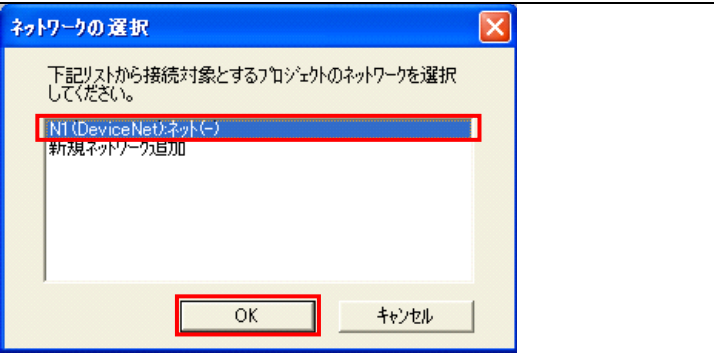
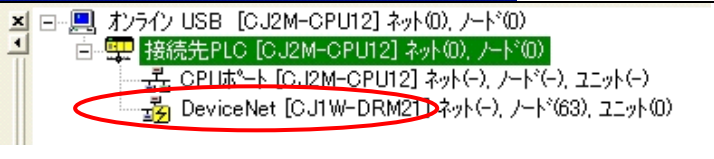
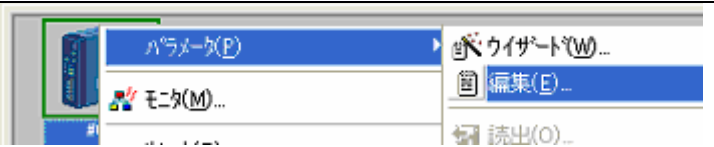
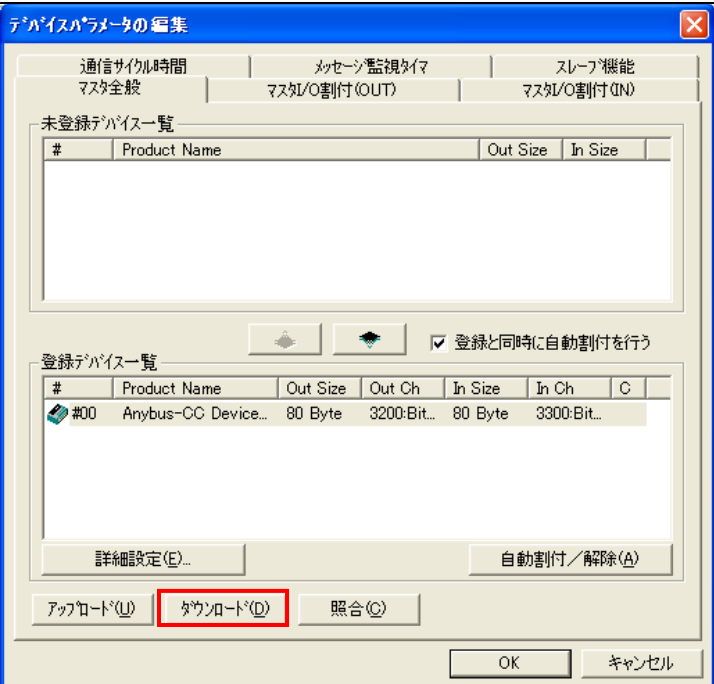
## 参考

PLC とのオンライン接続に関する詳細については、「SYSMAC CX-Integrator オペレーションマニュアル」(SBCA-347)の「2-2-2 オンライン接続の方法」を参照してください。



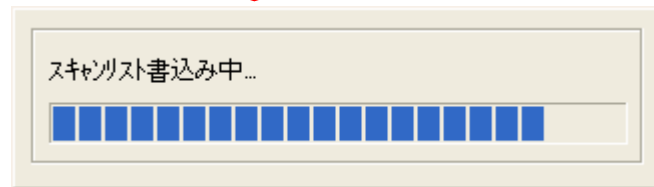
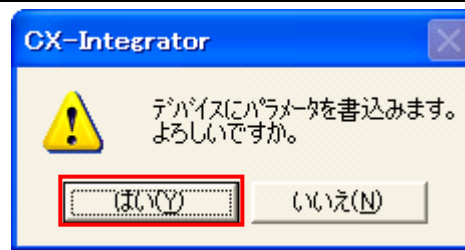
## 参考

5 項でオンライン接続ができない場合は、CX-Programmer の接続状態を確認してオフライン状態へ切り替えてください。あるいは 1 項に戻って、ケーブル接続状態や 2 項の接続形式の設定内容を確認して再実行してください。

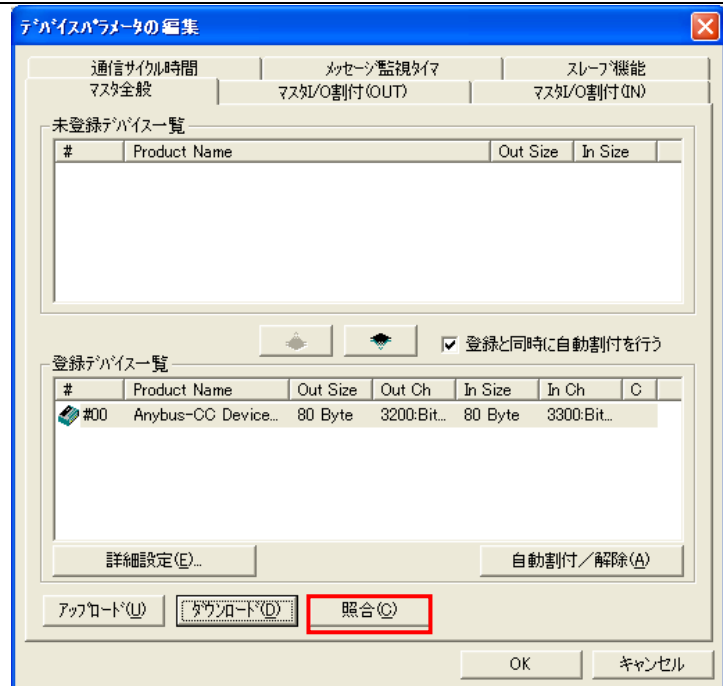
<p>4 [ネットワークの選択] ダイアログで [DeviceNet] を選択し、[OK] をクリックします。</p>	
<p>5 オンライン接続情報ウィンドウの [DeviceNet] がオンライン状態 (🔌 アイコン) になったことを確認します。</p>	
<p>6 ネットワーク構成ウィンドウ上の [CJ1W-DRM21] を右クリックし、[パラメータ] - [編集] を選択します。</p>	
<p>7 [デバイスパラメータの編集] ダイアログが表示されますので、[ダウンロード] をクリックします。</p> <p>※「ダウンロード」実行時、PLC の動作モードがプログラムモードでない場合、「モード変更の確認」ダイアログが表示されます。表示されましたら、「はい」をクリックしてください。</p>	

- 8 右図のダイアログが表示されますので、[はい] をクリックし、パラメータの書き込みを行います。

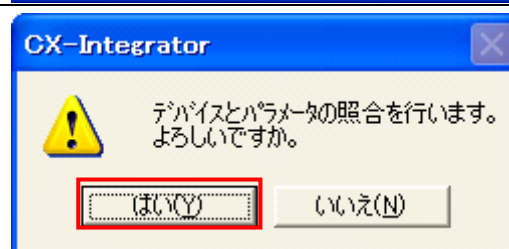
※7 項で、モード変更を実施した場合、パラメータ書き込み完了後、「PLC 動作モードを元に戻す確認」ダイアログが表示されます。「いいえ」を選択し、PLC 動作モードを元に戻さないでください。



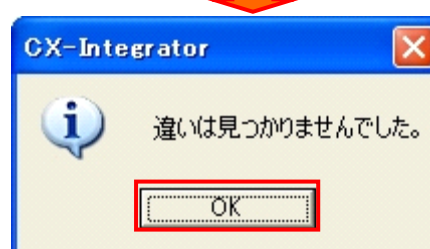
- 9 [デバイスパラメータの編集] ダイアログに戻りますので、[照合] をクリックします。



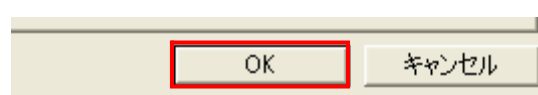
- 10 右図のダイアログが表示されますので、[はい] をクリックし、パラメータの照合を行います。



照合が完了すると右図のダイアログが表示されますので[OK]をクリックします。



[デバイスパラメータの編集] ダイアログが表示されたら、[OK]をクリックし、ダイアログを閉じます。



## 6.5.2. 接続状態の確認

DeviceNet 通信が正しく実行されていることを確認します。

- 1 DeviceNet 通信が正常に行われていることを各ユニットの LED で確認します。

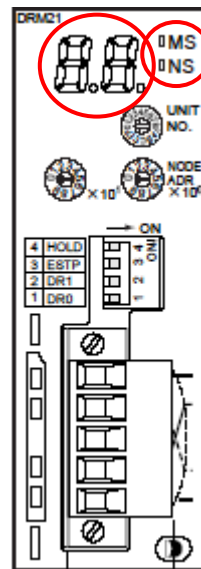
・ DeviceNet ユニット

正常時の LED 状態は以下のとおりです。

[MS] : 緑点灯

[NS] : 緑点灯

7 セグメント LED は [63] 点灯していれば正常です。(63 : マスタノードアドレス、リモート I/O 通信正常動作中)



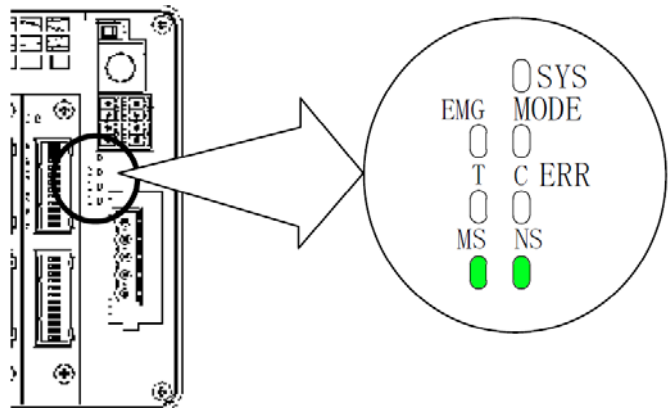
(DeviceNet ユニット)

- ・ MSEP コントローラ正常時の LED 状態は以下のとおりです。

[MS] : 緑点灯

[NS] : 緑点灯

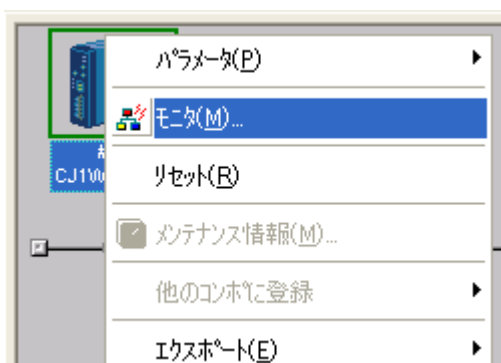
[C ERR] : 消灯



(MSEP コントローラ)

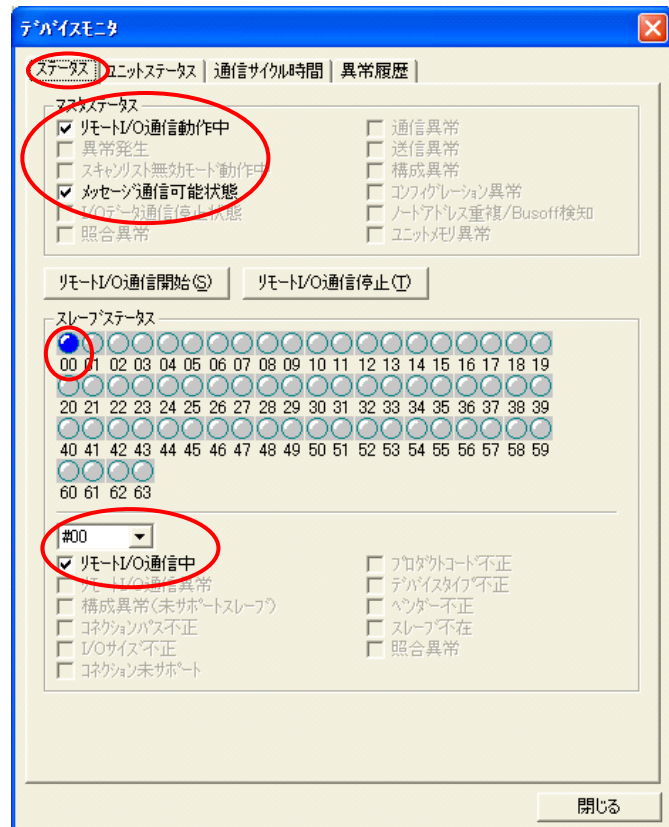
- 2 DeviceNet 通信が正常に行われていることを CX-Integrator から確認するには、デバイスモニタダイアログのステータス情報を参照します。

ネットワーク構成ウィンドウ上の DeviceNet ユニットアイコンを右クリックし、[モニタ] を選択します。



- 3 右図はデバイスモニタダイアログの [ステータス] タブの内容です。

[マスタステータス] では、右図と同じ項目にチェックが入っており、[スレーブステータス] では、[#00] が青色表示で、[リモート I/O 通信中] にチェックが入っていれば、DeviceNet 通信は正常に行われています。




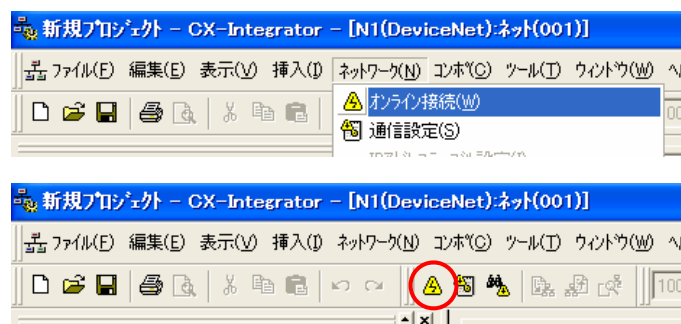
(デバイスモニタダイアログ)

- 4 デバイスモニタダイアログ右下の [閉じる] をクリックし、デバイスモニタダイアログを閉じます。



- 5 CX-Integrator をオフライン状態にします。  
メニューバーから [ネットワーク] - [オンライン接続] を選択します。

※ 「 アイコン」が押されていない (凹 (へこ) んでいない) 状態となれば、オフライン状態です。



### 6.5.3. データ送受信の確認

正しいデータが送受信されていることを確認します。

CX-Integrator 等がオンライン接続状態の場合は、オフライン状態への切り替えまたは起動している他のソフトを終了してください。

## 注意

ラダーセクションウィンドウで導通/現在値モニタを行う場合、またはウォッチウィンドウにて現在値モニタを行う場合、十分に安全を確認してから操作を行ってください。

ショートカットキーの誤操作によって、強制セット/リセット、またはセット/リセットを行うと、CPU ユニットの動作モードにかかわらず、出力ユニットに接続された機器が誤動作する恐れがあります。



### 使用上の注意

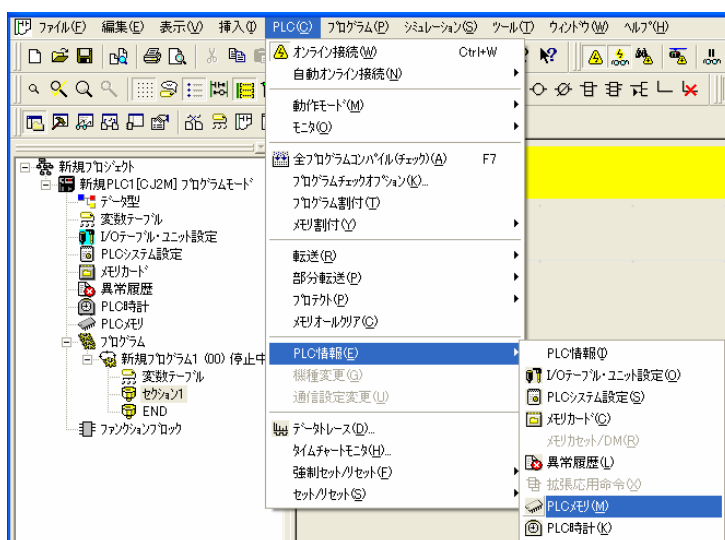
PLC の動作モードがプログラムモードであることを確認してください。

プログラムモードでない場合は、6.4.3 の 1 項の手順で、プログラムモードに変更してください。

- 1 CX-programmer をオンライン接続します。

※ オンライン接続の方法は「6.4.2.CX-Programmer の起動とPLCオンライン接続」を参照してください。

- 2 メニューバーから[PLC] - [PLC 情報] - [PLC メモリ] を選択します。

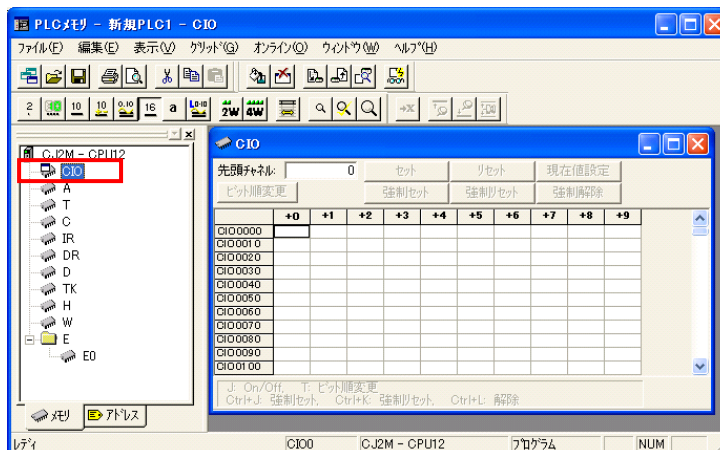




### 使用上の注意

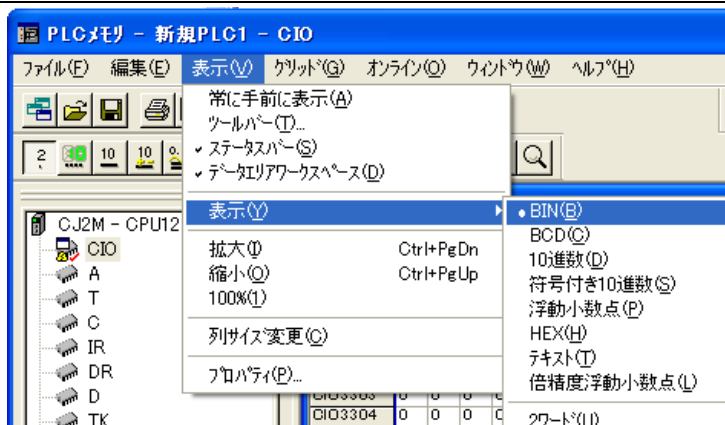
1項でオンライン接続ができない場合は、CX-Integratorの接続状態を確認してオフライン状態へ切り替えてください。あるいは、ケーブル接続状態や接続形式の設定内容を確認して再実行してください。

- 3 表示された PLC メモリウィンドウのリストから、[CIO]をダブルクリックします。



(PLC メモリウィンドウ)

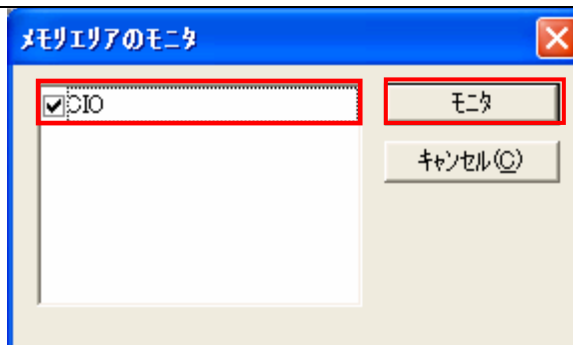
- 4 メニューバーから [表示] - [表示] - [BIN]を選択します。



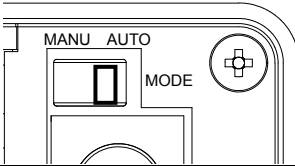

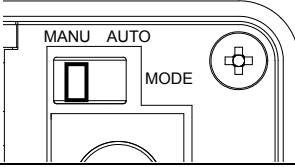

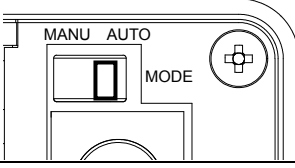
- 5 メニューバーから [オンライン] - [モニタ] を選択します。



- 6 [メモリエリアのモニタ] ダイアログが表示されます。  
[CIO]にチェックを入れて、[モニタ] をクリックします。





- 7 MSEP コントローラ前面の動作モード切替スイッチが[AUTO]であることを確認します。
- 
- 8 [CIO]ウィンドウの「先頭チャンネル」に「3300」を入力します。先頭チャンネルが[CIO3300]に変わったことを確認します。
- [CIO3300] チャンネルの「ビット12」が「0」であることを確認します。
- CIO3300.12  
=ゲートウェイ状態信号 0:MOD  
ユニット前面の動作モード設定スイッチが、MANU で ON、AUTO で OFF
- 
- |         | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | He>  |
|---------|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|
| CIO3300 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 846A |
| CIO3301 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 00FF |
| CIO3302 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3303 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3304 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3305 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3306 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3307 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3308 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3309 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
- 9 MSEP コントローラ前面の動作モード切替スイッチを[MANU]に変更します。
- 
- 10 [CIO3300] チャンネルの「ビット12」が「1」であることを確認します。
- 
- |         | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | He>  |
|---------|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|
| CIO3300 | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 946A |
| CIO3301 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 00FF |
| CIO3302 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3303 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3304 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3305 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3306 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3307 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3308 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
| CIO3309 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0000 |
- 11 MSEP コントローラ前面の動作モード切替スイッチを[AUTO]に変更します。
- 

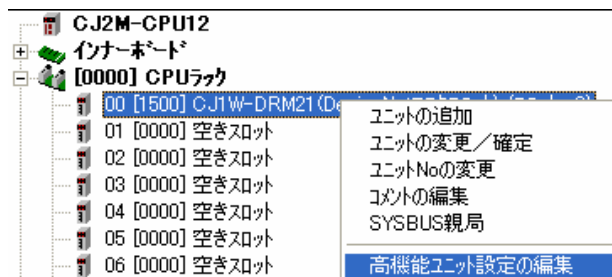


## 7. 初期化方法

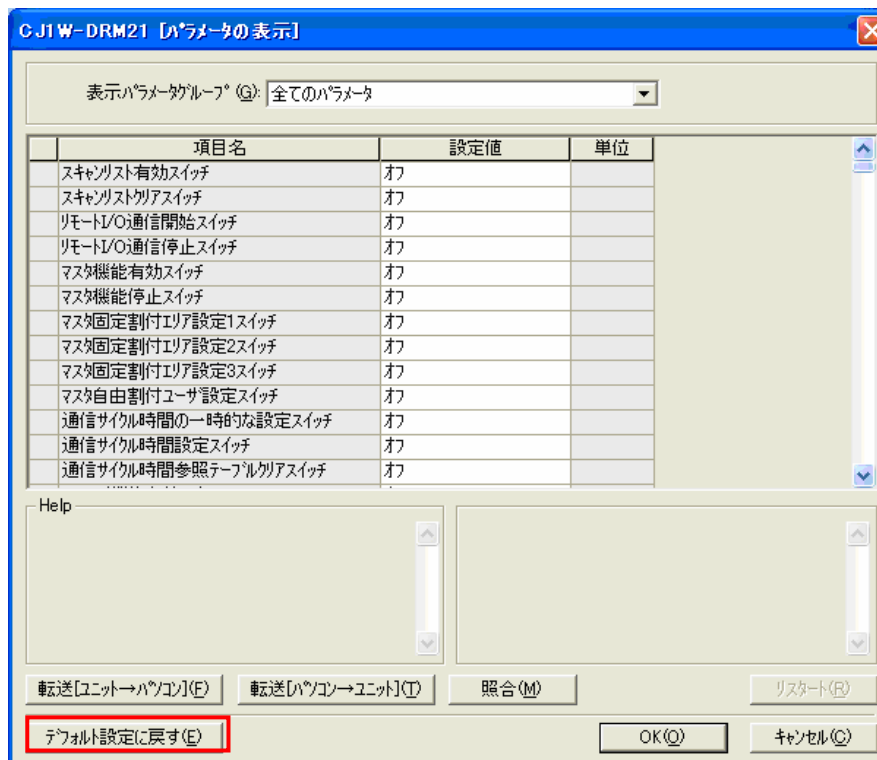
本資料では、工場出荷時の初期設定状態であることを前提としています。  
初期設定状態から変更された機材を利用される場合には、各種設定が手順どおりに進まない場合があります。

### 7.1. DeviceNetユニット

DeviceNet ユニットの設定を初期設定状態に戻すためには、「CX-Programmer」にて I/O テーブルウィンドウを開き、「00 [1500] CJ1W-DRM21 (DeviceNet ユニット)」を選択した状態で右クリックし、メニューから「高機能ユニット設定の編集」を選択します。



「パラメータの表示」ダイアログが表示されますので、「デフォルト設定に戻す」をクリックして処理を進めてください。



### 7.2. アイエイアイ製MSEPコントローラ

アイエイアイ製 MSEP コントローラの初期化方法については、「RC 用パソコン対応ソフト (RCM-101-MW / RCM-101-USB)取扱説明書」(MJ0155)の「16.1 パラメータ (工場出荷時) 初期化方法」を参照してください。

## 8. 改訂履歴

改訂記号	改訂年月日	改訂理由・改訂ページ
A	2013年1月11日	初版



本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載し、ご使用上の注意事項等は掲載しておりません。  
ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容につきましては、必ずユーザーズマニュアルをお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の場合は、定格・性能に対し余裕を持った使い方やフェールセーフ等の安全対策へのご配慮をいたぐとともに、当社営業担当者までご相談いただき仕様書等による確認をお願いします。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。

## オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

### ●製品に関するお問い合わせ先

お客様相談室



クイック オムロン  
**0120-919-066**

携帯電話・PHS・IP電話などではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。

電話 **055-982-5015** (通話料がかかります)

■営業時間：8:00～21:00 ■営業日：365日

### ●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。

FAX **055-982-5051** / [www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp)

### ●その他のお問い合わせ

納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。  
オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。

オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。

**[www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp)**

緊急時のご購入にもご利用ください。

オムロン商品のご用命は