2026/6/30 販売終了

OMRON

DeviceNet 接続ガイド

CKD 株式会社
アブソデックスドライバ編
（AX9000TS/TH-U4）

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 3
5.　対象製品と対象ツール 3
5.1.　対象製品 3
5.2.　デバイス構成 4
6.　接続手順 6
6.1.　ユニット設定例 6
6.2.　作業の流れ 8
6.3.　CKD製アブソデックスドライバの設定 9
6.4.　マスタユニットの設定 13
6.5.　設定転送と接続状態確認 27
7.　初期化方法 36
7.1.　マスタユニット 36
8.　改訂履歴 37

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
SCCC-308	ー	DeviceNet ユーザーズマニュアル
SBCD-314	形 CS1W-DRM21(-V) 形 CJ1W-DRM21	CS/CJ シリーズ用 DeviceNet ユニット ユーザーズマニュアル
SBCA-337	ー	SYSMAC CX-Programmer オペレーションマニュアル
SBCA-347	ー	SYSMAC CX-Integrator オペレーションマニュアル
SMB-62	形 AX9000TS/TH-U4	補足説明書　アブソデックス　AX9000TS/TH-U4 (DeviceNet 仕様)

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。

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「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お読みください。
(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、2010 年 8 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。

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。

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(Open DeviceNet Vendor Association)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。

2026/6/30 販売終了

4. 概要

本資料は、CKD 株式会社（以下、CKD）製アブソデックスドライバ（形 AX9000TS/TH-U4）をオムロン株式会社（以下、オムロン）製 DeviceNet マスタ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

接続を保証する対象機器は以下のとおりです。

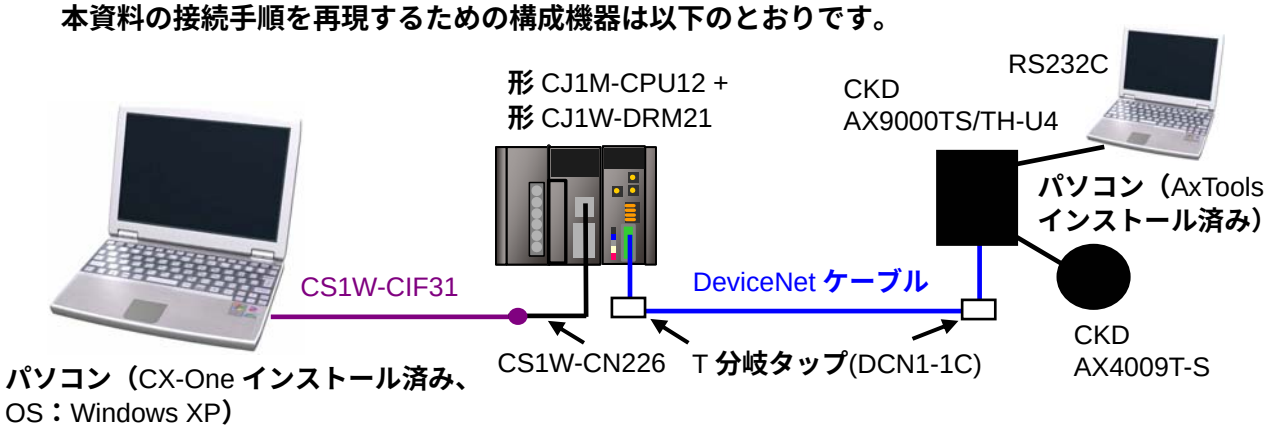
メーカ	名称	形式	バージョン
オムロン	DeviceNet ユニット（マスタ）	形 CJ1W-DRM21	ー
オムロン	CJ1 シリーズ CPU ユニット CJ2 シリーズ CPU ユニット	形 CJ1□-CPU□□ 形 CJ2□-CPU□□	ー
CKD	アブソデックスドライバ	形 AX9000TS/TH-U4	
CKD	アブソデックスアクチュエータ	AX シリーズ	

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、機器メーカまでお問い合わせください。
（CKD 株式会社　http://www.ckd.co.jp）

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	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 CJ1M-CPU12	Ver.3.0
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	USB/シリアル変換器	形 CS1W-CIF31	
オムロン	ペリフェラルケーブル	形 CS1W-CN226	
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.9.03
オムロン	CX-Integrator	（CX-One に同梱）	Ver.2.41
ー	パソコン(OS：Windows XP)	ー	
ー	RS232C ケーブル	ー	
CKD	アブソデックスドライバ	形 AX9000TS/TH-U4	
CKD	アブソデックスアクチュエータ	AX4009T-S	
CKD	CKD アブソデックス AxTools	ー	Ver.1.34
CKD	EDS ファイル	AX9000TS-U4.eds	Ver.1.0

使用上の注意

該当の EDS ファイルを事前に入手してください。最新の EDS ファイルは、CKD 株式会社のホームページよりダウンロードが可能です。

http://www.ckd.co.jp/

なお入手できない場合は、CKD サポート窓口までお問い合わせください。

http://www.ckd.co.jp/support/network/kiki/index.htm

2026/6/30 販売終了

参考

本資料ではパソコンと CJ1 との接続に「形 CS1W-CIF31＋形 CS1W-CN226」を使用します。「形 CS1W-CIF31」のドライバインストールについては、「SYSMAC CX-Programmer オペレーションマニュアル」（SBCA-337）の「第 2 章セットアップ」を参照してください。

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。

2026/6/30 販売終了

6. 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、マスタユニットおよび CKD 製アブソデックスドライバ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。マスタユニットの初期化については「7. 初期化方法」を参照してください。

	CJ1W-DRM21	AX9000TS/TH-U4
ユニット番号	0	ー
ノードアドレス(MAC ID)	63	0
通信速度(bps)	500kbps	500kbps
I/O サイズ設定	ー	8 バイト（初期値）

■PLC 上の I/O メモリエリアの割り付け

出力エリア（PLC→AX9000TS/TH-U4）4CH（8 バイト）

	バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
3200 CH	0	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.0
	1	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0
3201 CH	2	2.7	2.6						
	3								
3202 CH	4	モニタコード							
	5								
3203 CH	6	命令コード							
	7								

＜ビット割り付け＞

ビット	名称	ビット	名称
0.0	プログラム番号選択入力(ビット 0)	1.0	起動入力
0.1	プログラム番号選択入力(ビット 1)	1.1	サーボオン入力
0.2	プログラム番号選択入力(ビット 2)	1.2	レディ復帰入力
0.3	プログラム番号選択入力(ビット 3)	1.3	アンサ入力
0.4	プログラム番号選択入力(ビット 4)	1.4	非常停止入力
0.5	プログラム番号選択入力(ビット 5)	1.5	ブレーキ解除入力
0.6	リセット入力	2.6	モニタ出力実行要求
0.7	原点復帰指令入力	2.7	命令コード実行要求

入力エリア（AX9000TS/TH-U4→PLC）4CH（8 **バイト**）

	バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
3300 CH	0	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.0
	1	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0
3301 CH	2	2.7	2.6					2.1	2.0
	3	返答コード							
3302 CH	4	モニタデータ							
	5								
3303 CH	6	読出しデータ							
	7								

＜ビット割り付け＞

ビット	名称	ビット	名称
0.0	M **コード出力**(**ビット** 0)	1.0	**インポジション出力**
0.1	M **コード出力**(**ビット** 1)	1.1	**位置決め完了出力**
0.2	M **コード出力**(**ビット** 2)	1.2	**起動入力待ち出力**
0.3	M **コード出力**(**ビット** 3)	1.3	**アラーム出力１**
0.4	M **コード出力**(**ビット** 4)	1.4	**アラーム出力２**
0.5	M **コード出力**(**ビット** 5)	1.5	**インデックス途中出力１**
0.6	M **コード出力**(**ビット** 6)	1.6	**インデックス途中出力２**
0.7	M **コード出力**(**ビット** 7)	1.7	**レディ状態出力**
2.0	**分割位置ストローブ出力**	2.6	**モニタ中**
2.1	M **コードストローブ出力**	2.7	**命令コード実行完了**

参考

I/O **フォーマットに関する詳細については、「補足説明書　アブソデックス** AX9000TS/TH-U4（DeviceNet **仕様）」**(SMB-62)**の「**3.2 **リモート** I/O**」を参照してください。**

2026/6/30 販売終了

6.2. 作業の流れ

DeviceNet ユニットを接続設定する手順は以下のとおりです。

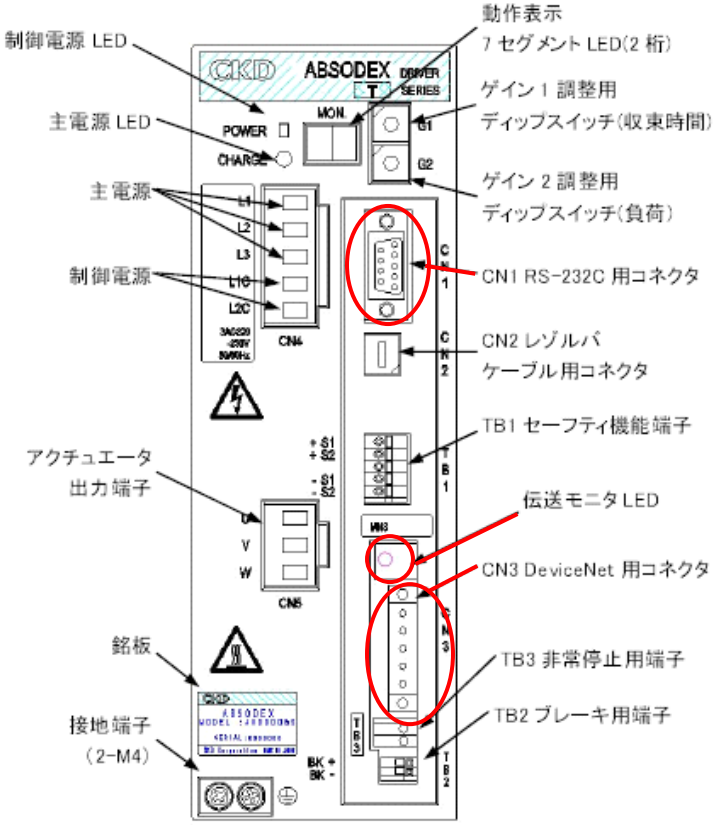
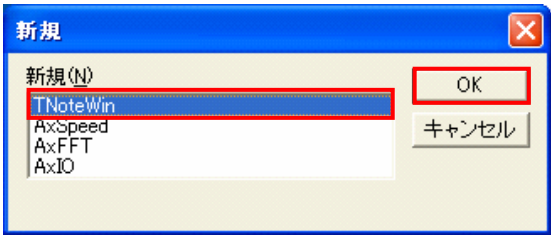
6.3. CKD 製アブソデックスドライバの設定	CKD 製アブソデックスドライバ(AX9000TS/TH-U4)の設定を行います。
▼	
6.3.1. パラメータ設定	アブソデックスドライバのパラメータ設定を行います。
▽	
6.4. マスタユニットの設定	マスタユニットの設定を行います。
▼	
6.4.1. ハード設定	マスタユニットのハードスイッチを設定します。
▼	
6.4.2. CX-Programmer の起動と PLC オンライン接続	プログラミングツール「CX-Programmer」を起動し、PLC とオンライン接続します。
▼	
6.4.3. I/O テーブルの作成	CPU ユニットの I/O テーブルの作成を行います。
▼	
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。
▼	
6.4.5. 構成デバイスの挿入と設定	ネットワークおよび構成デバイスをオフライン状態で設定します。
▽	
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。
▼	
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。
▼	
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。
▼	
6.5.3. データ割り付けの確認	正しい I/O メモリエリアにデータが割り付けられていることを確認します。

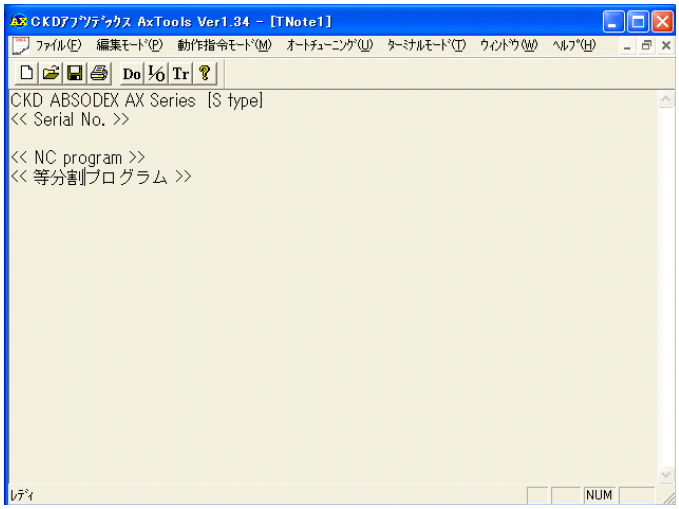
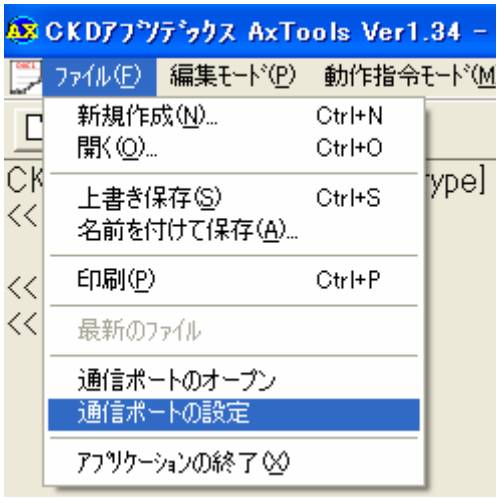
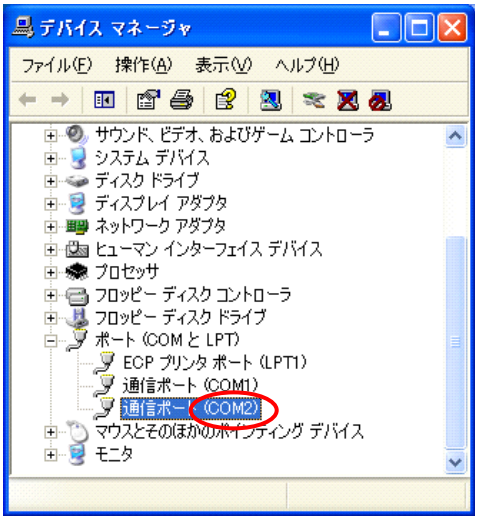
6.3. CKD製アブソデックスドライバの設定

CKD 製アブソデックスドライバ(AX9000TS/TH-U4)の設定を行います。
パラメータ設定は、「CKD アブソデックス AxTools」で行いますので、ツールソフトをあらかじめパソコンにインストールしてください。

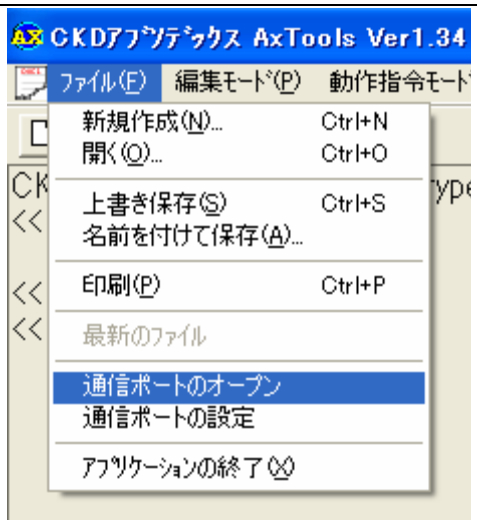
6.3.1. パラメータ設定

アブソデックスドライバのパラメータ設定を行います。

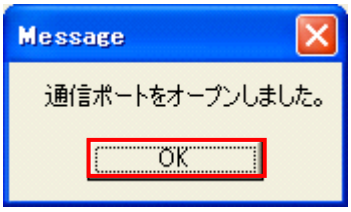
1	フロントパネルの［CN3 DeviceNet 用コネクタ］に DeviceNet ケーブルを、［CN1 RS-232C 用コネクタ］に RS232C ケーブルを接続します。	
2	アブソデックスドライバ(AX9000TS/TH-U4)に電源を投入します。	
3	パソコンから AxTools を起動し、[TNoteWin]を選択し、[OK]をクリックします。	

4	TNote1 画面が表示されます。	
5	メニューバーから［ファイル］－［通信ポートの設定］を実行します。	
6	［通信ポートの設定］選択ダイアログが表示されますので、使用する COM ポートを選択し、[OK]をクリックします。 （右図では、[COM2]を選択しています。） ※エラーメッセージが表示された場合は、デバイスマネージャで接続されている「ポート番号」を確認のうえ、選択してください。 ※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。	 

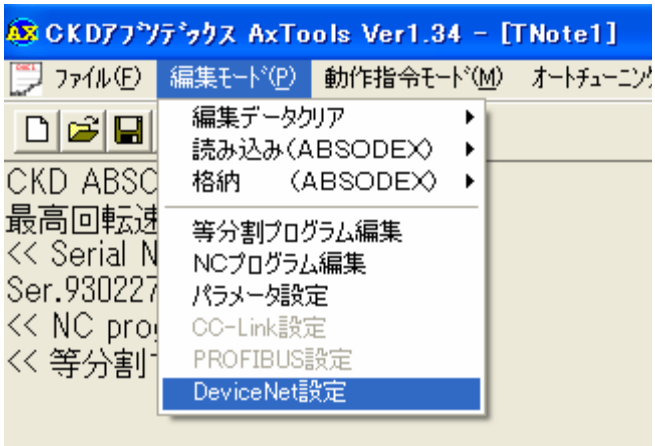
7 **メニューバーから［ファイル］－［通信ポートのオープン］を選択します。**



右図の確認メッセージが表示されますので、[OK]**をクリックします。**

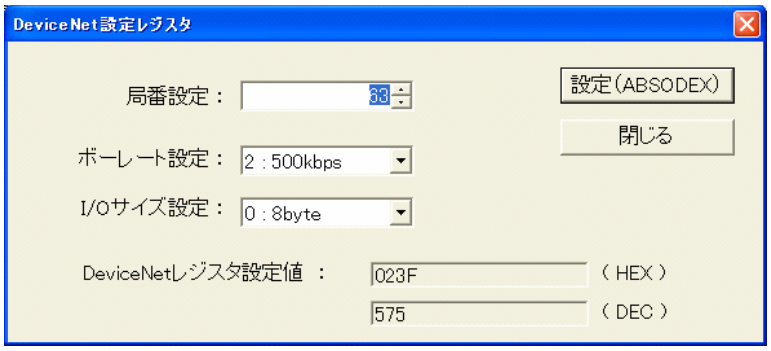


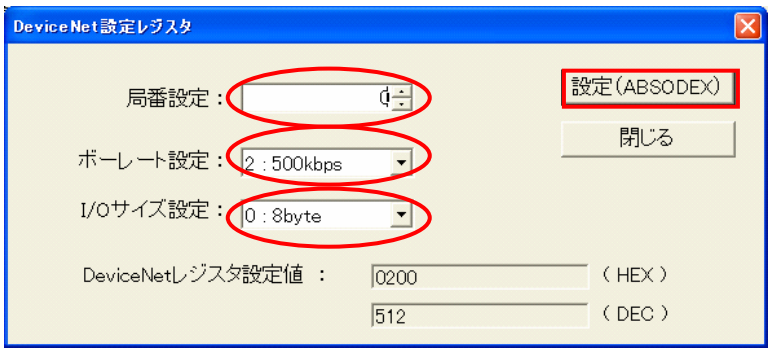
8 **メニューバーから［編集モード］－［**DeviceNet **設定］を選択します。**



9 **［**DeviceNet **設定レジスタ］ダイアログが表示されますので、以下の設定を行います。**

- **局番設定：**[0]
- **ボーレート設定：**[2:500kbps]
- I/O **サイズ設定：**[0:8byte]



10	**設定内容をすべて確認し、[設定(ABSODEX)] をクリックします。**	
11	**右図の確認メッセージが表示されますので、[OK]をクリックします。**	
12	**設定完了後は、制御電源を再投入します。**	

2026/6/30 販売終了

6.4. マスタユニットの設定

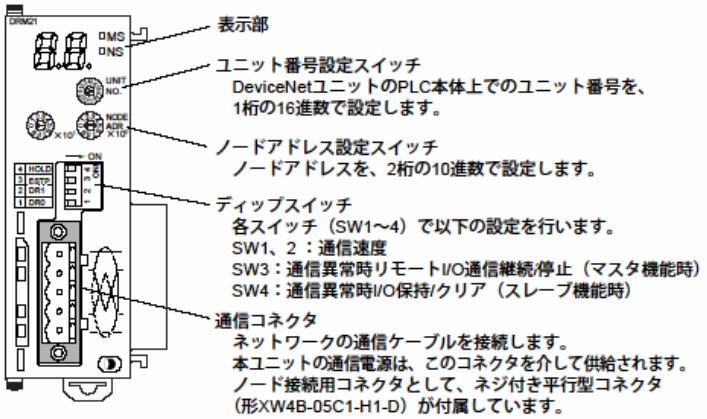
マスタユニットの設定を行います。

6.4.1. ハード設定

マスタユニットのハードスイッチを設定します。

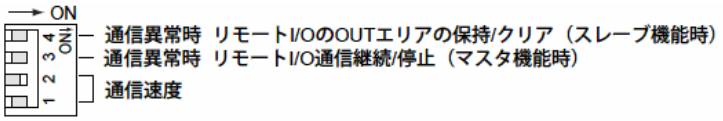
使用上の注意

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	マスタ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	スレーブ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

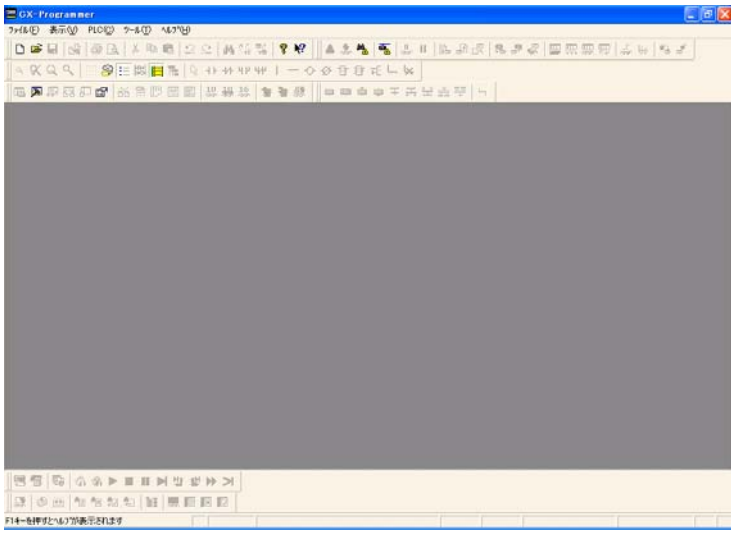
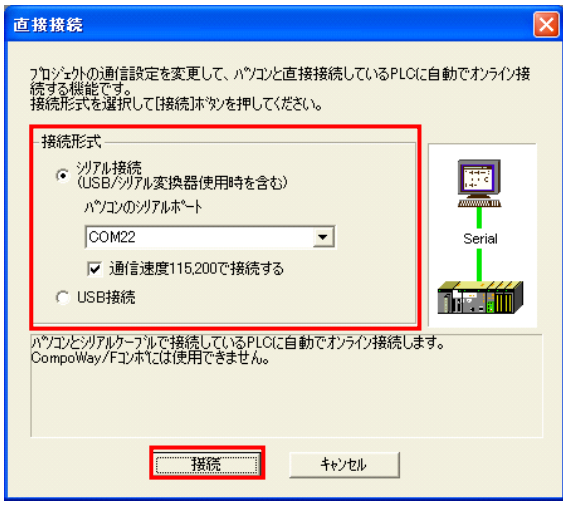
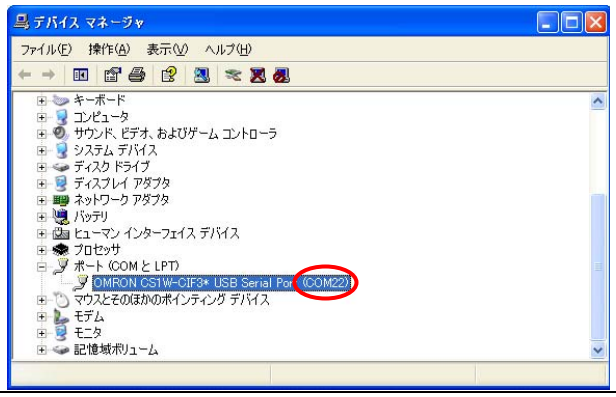
＊：工場出荷時設定

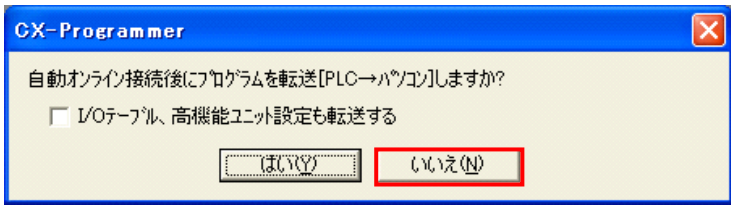
スイッチ		通信速度
1	2	
OFF＊	OFF＊	125k ビット/s
ON	OFF	250k ビット/s
OFF	ON	500k ビット/s
ON	ON	設定不可

＊：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を接続し、PLC に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」を選択して［接続］をクリックします。ここでは USB/シリアル変換器使用のため「シリアル接続」を選択し、「パソコンのシリアルポート」には「COM ポート番号」を選択し、［通信速度 115,200 で接続する］にチェックを入れます。 ※「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「COM ポート番号（右図の例：COM22)」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。	 

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となったことを確認します。 ※「 アイコン」が押された（凹んだ）状態であれば、オンライン接続状態です。	

使用上の注意

6 項で 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。

参考

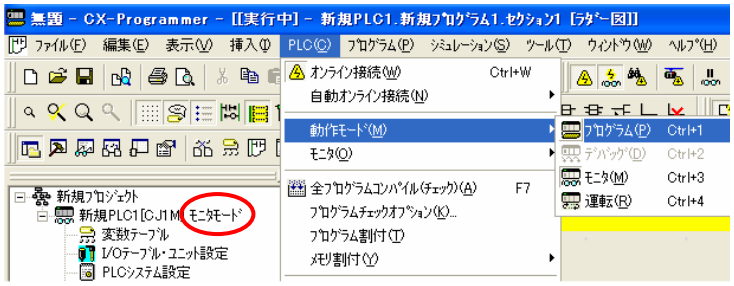
PLC とのオンライン接続に関する詳細については、「SYSMAC CX-Programmer オペレーションマニュアル」（SBCA-337）の「第 6 章 PLC との接続」を参照してください。

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。

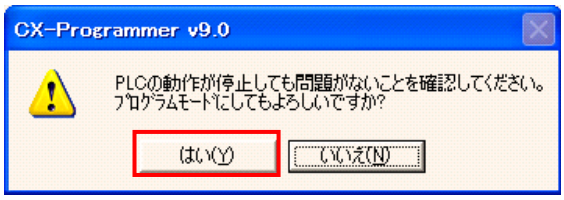
1 PLC の動作モードが「運転モード」もしくは「モニタモード」になっている場合は、「プログラムモード」に変更します。

CX-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。

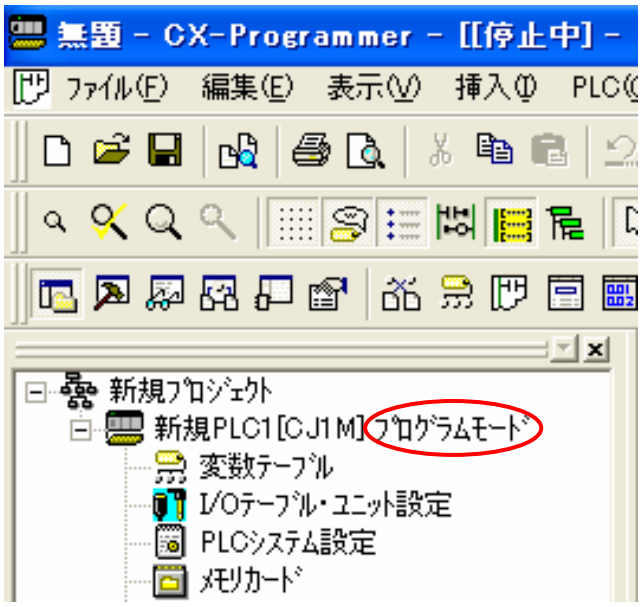


右図のダイアログが表示されますので、［はい］をクリックします。

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



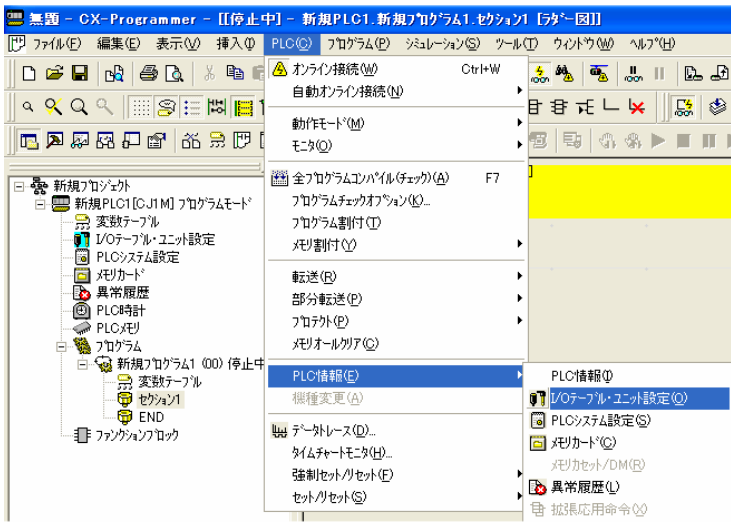
CX-Programmer のプロジェクトツリーにある、PLC 機種右側の表示（右図参照）が「プログラムモード」になっていることを確認します。



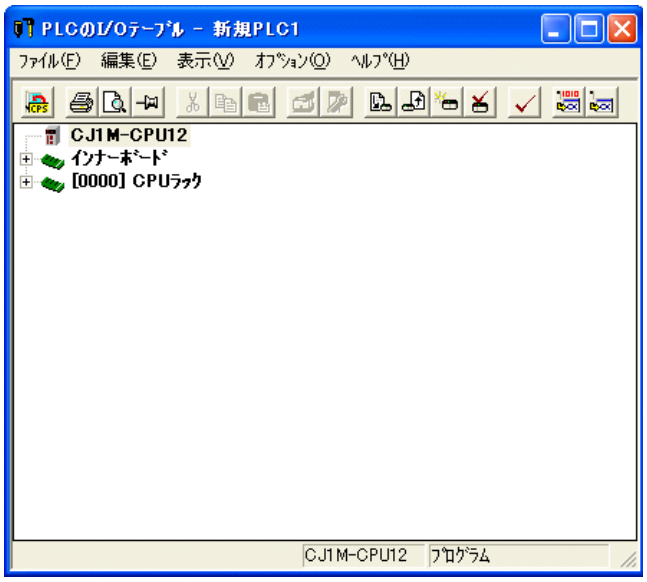
参考

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。

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。**

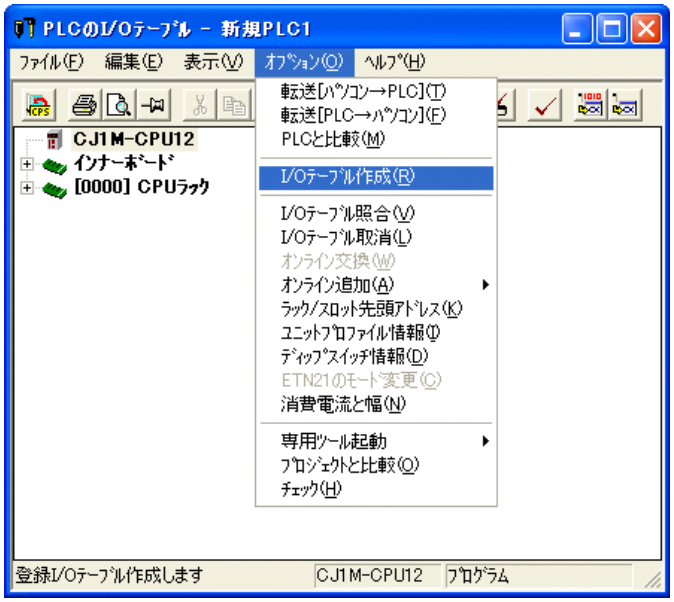


I/O **テーブルウィンドウが右図のとおり表示されます。**

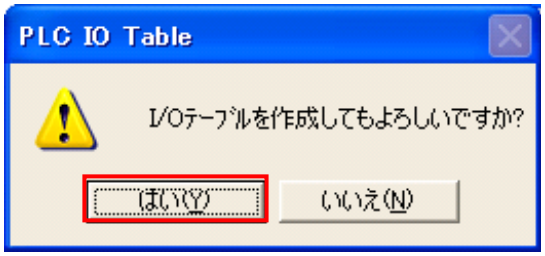


（I/O **テーブルウィンドウ**）

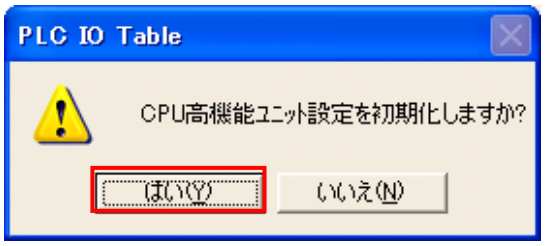
3 I/O テーブルウィンドウのメニューバーから［オプション］－［I/O テーブル作成］を選択します。



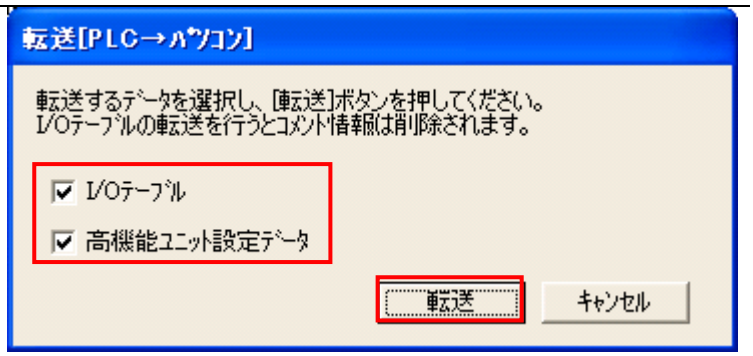
右図のダイアログが表示されますので、［はい］をクリックします。

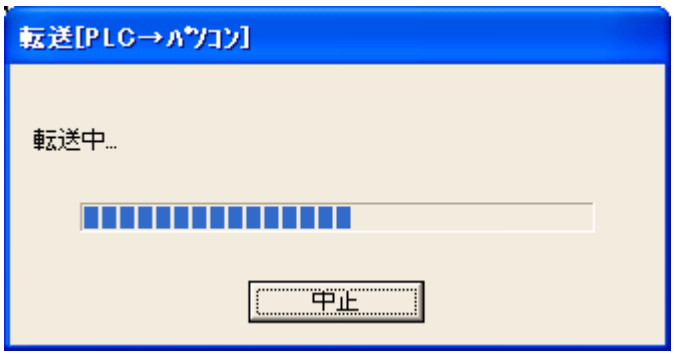


右図のダイアログが表示されますので、［はい］をクリックします。



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。

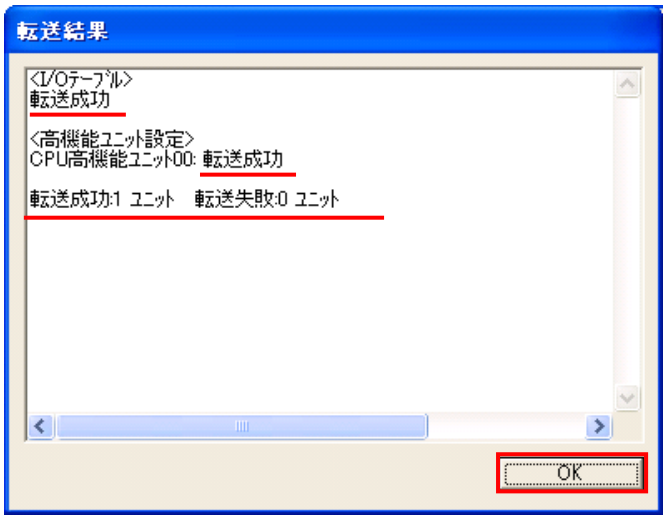




転送が完了すると［転送結果］ダイアログが表示されます。
ダイアログ中のメッセージを確認し、転送に失敗していないことを確認します。

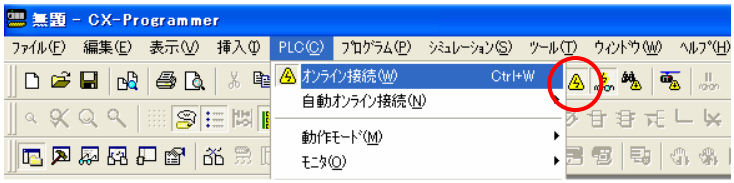
右図のとおり、
「転送成功：1 ユニット」
「転送失敗：0 ユニット」
と表示が出ていれば、I/O テーブルの作成は正常終了しています。

[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。

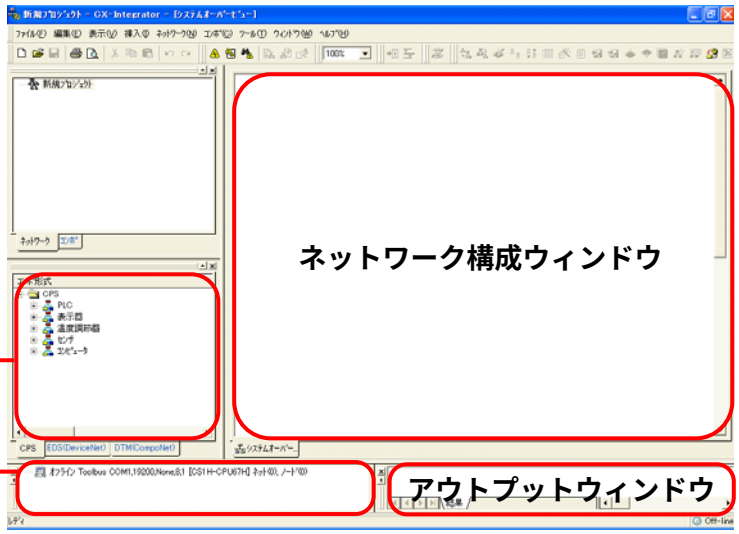


6.4.4. CX-Integratorの起動とEDSファイルのインストール

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。

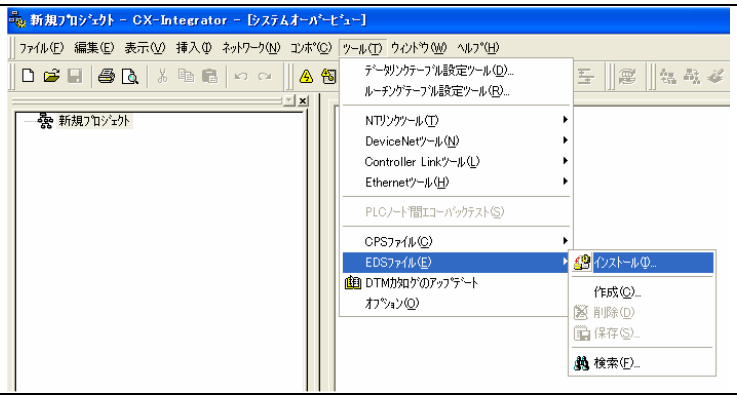
1 CX-Integrator を起動します。

※「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。



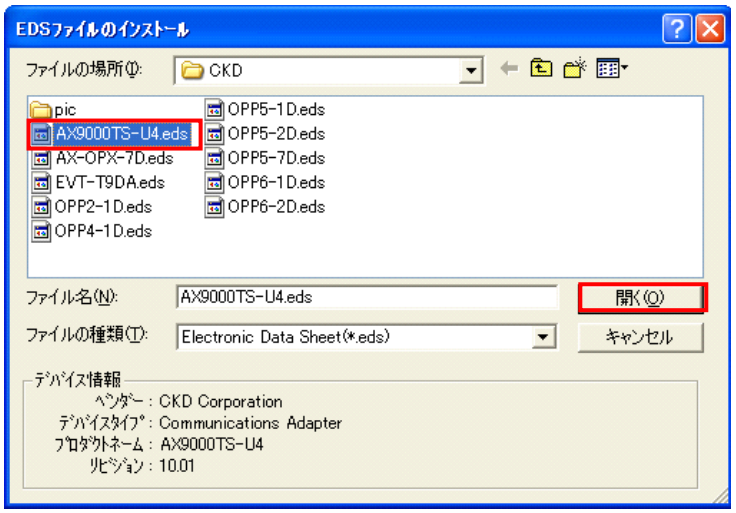
2 アブソデックスドライバをネットワークに登録するために、EDS ファイルのインストールを行います。

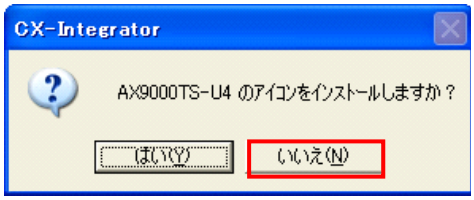
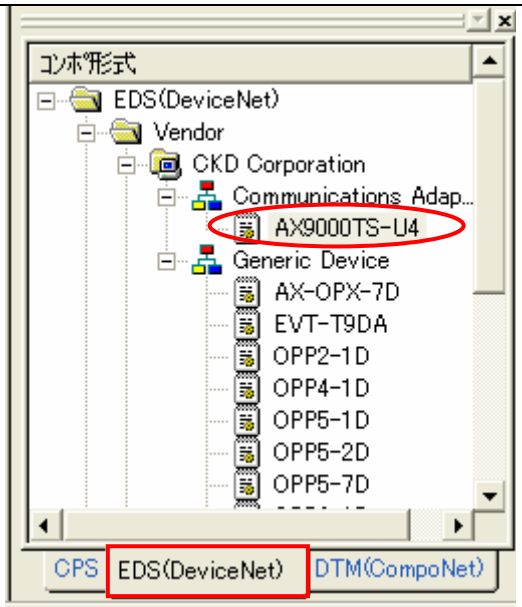
メニューバーから［ツール］－［EDS ファイル］－［インストール］を選択します。



3 インストールする EDS ファイル [AX9000TS-U4.eds] を選択し、［開く］をクリックします。

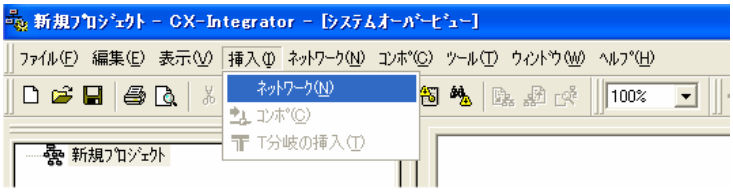
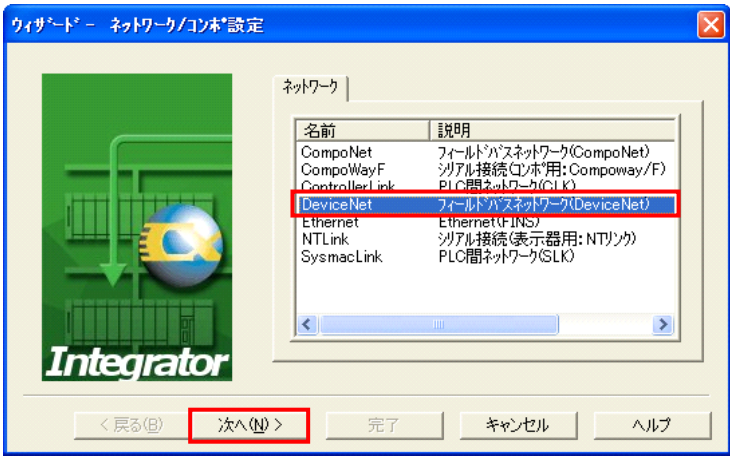
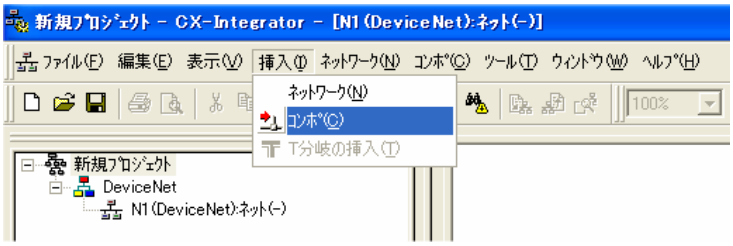
※ EDS ファイルの入手方法に関しては、「5.2. デバイス構成」の「使用上の注意」を参照してください。

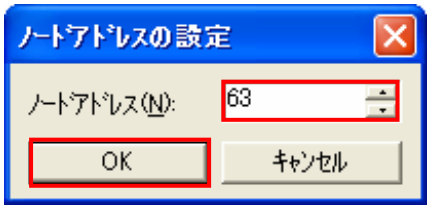
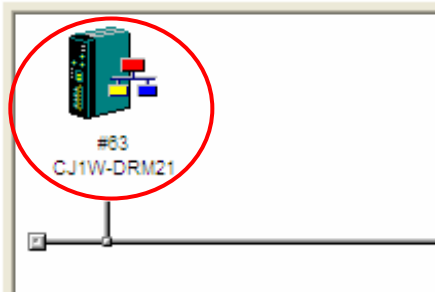
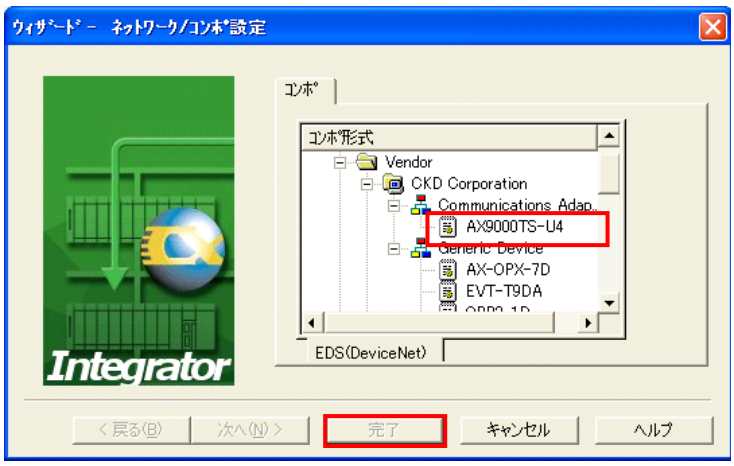


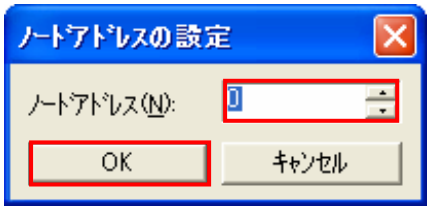
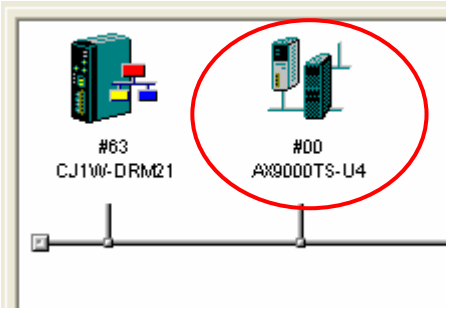
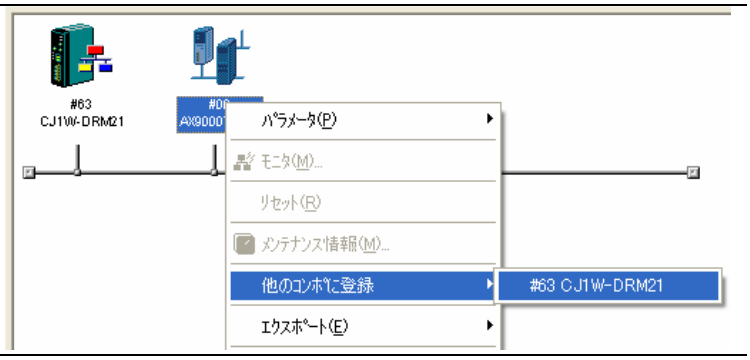
4	右図のダイアログが表示されますので、[いいえ] をクリックします。	
5	コンポリストウィンドウの [EDS(DeviceNet)] タブを選択し、インストールしたコンポデバイス（右図の場合は [AX9000TS-U4]）が追加されていることを確認します。	

6.4.5. 構成デバイスの挿入と設定

ネットワークおよび構成デバイスをオフライン状態で設定します。

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	マスタ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。	

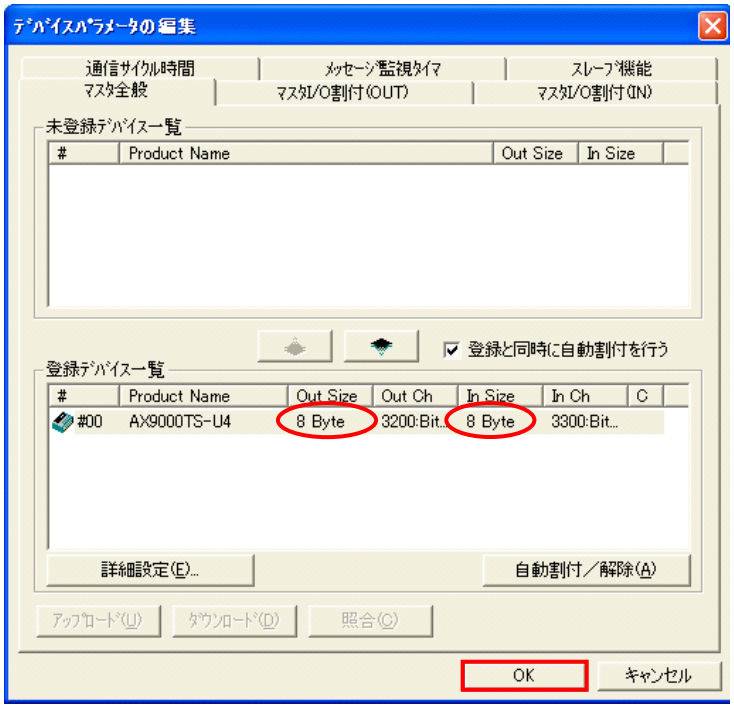
5	コンポリストの中からマスタユニットを選択し、[完了] をクリックします。 ここでは[CJ1W-DRM21]を選択します。	
6	ノードアドレスの設定ダイアログでノードアドレス（ここでは「63」）を入力し、[OK]をクリックします。	
7	ネットワーク構成ウィンドウにマスタユニットが登録されたことを確認します。	
8	アブソデックスドライバ（以下、スレーブユニット）をネットワークに登録します。 メニューバーから [挿入] － [コンポ] を選択します。	
9	コンポリストの中から接続するスレーブユニットを選択し、[完了] をクリックします。 ここでは[AX9000TS-U4]を選択します。	

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。	
12	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。	
13	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。	
14	マスタ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。	

15 ［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 サイズ設定を各「8 バイト」と設定しているため、右図の I/O サイズはそれぞれ[8Byte]と表示されています。



2026/6/30 販売終了

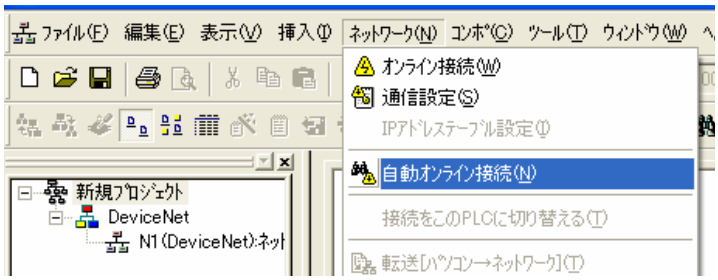
6.5. 設定転送と接続状態確認

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。

6.5.1. PLCへの設定転送

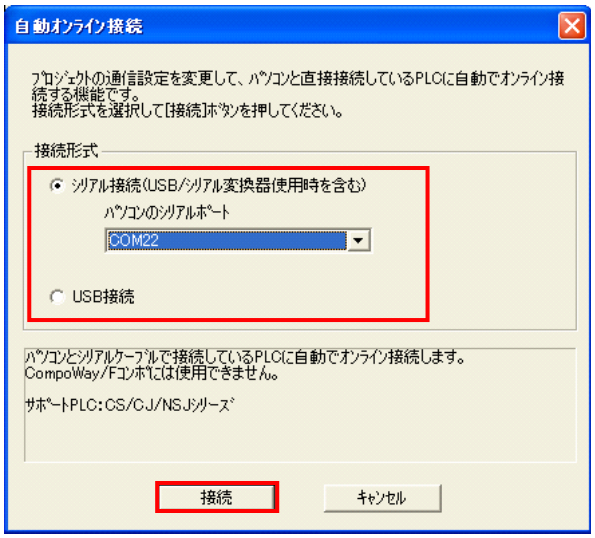
PLC にオンライン接続し、設定を転送します。
CX-Programmer 等がオンライン接続状態の場合は、オフライン状態への切り替えまたは起動している他のソフトを終了してください。
設定の転送が完了するとリモート I/O 通信が自動的に開始されます。

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。

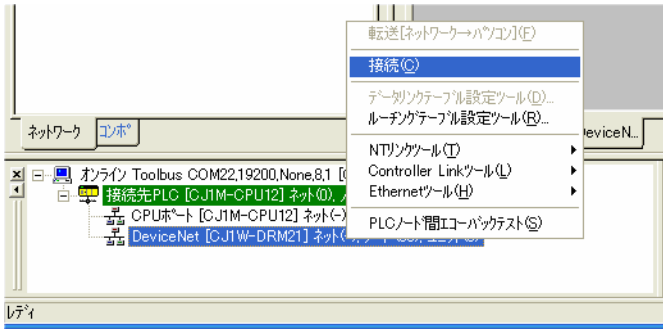


2 ［自動オンライン接続］ダイアログが表示されますので、「接続形式」を選択して［接続］をクリックします。
ここでは USB/シリアル変換器使用のため「シリアル接続」を、選択し、「パソコンのシリアルポート」には「COM ポート番号」を選択します。

※「パソコンのシリアルポート」の選択については「6.4.2. CX-Programmer の起動と PLC オンライン接続」の 3 項を参照してください。

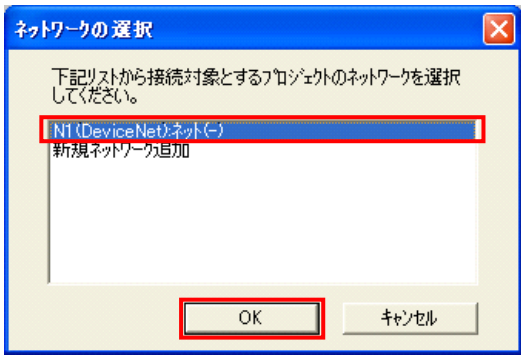
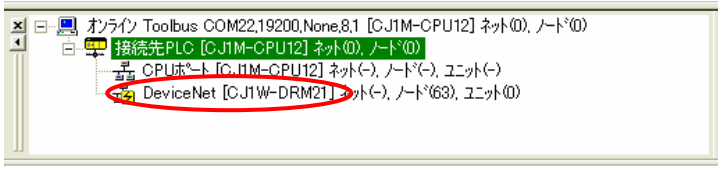
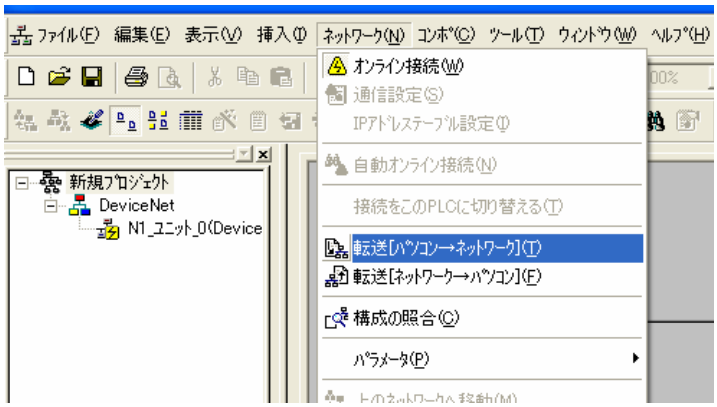


3 オンライン接続情報ウィンドウの[DeviceNet]を右クリックし、［接続］を選択します。



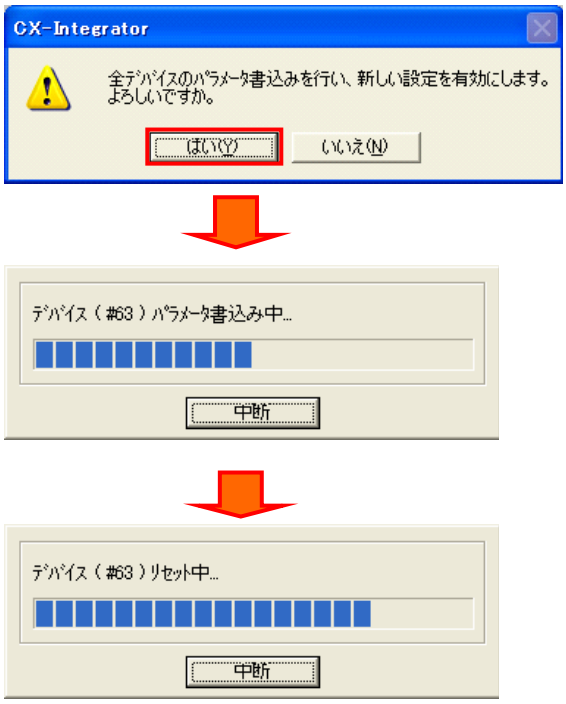
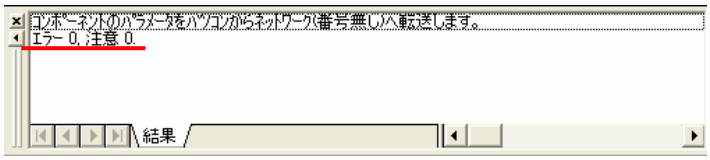
参考

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。

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。	
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。	
6	メニューバーから［ネットワーク］－［転送［パソコン→ネットワーク]］を選択します。	

使用上の注意

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。

7	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。	
8	転送が完了すると、アウトプットウィンドウにその結果が表示されます。 転送に失敗していないことを確認します。 右図のとおり、「エラー0，注意0.」 と表示が出ていれば、設定の転送は正常終了しています。	

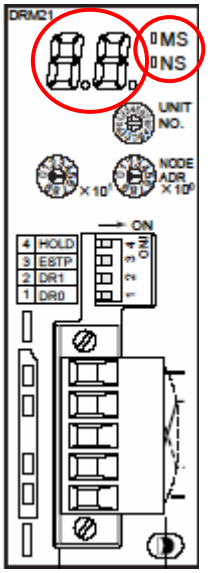
6.5.2. 接続状態の確認

DeviceNet 通信が正しく実行されていることを確認します。

1

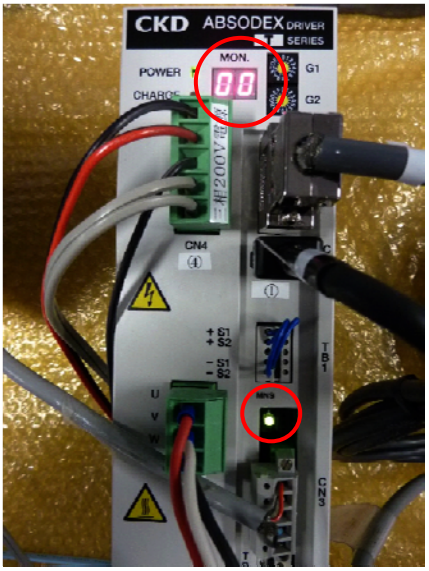
DeviceNet 通信が正常に行われていることを各ユニットの LED で確認します。

・オムロン製マスタユニット
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）



（オムロン製マスタユニット）

・CKD 製アブソデックスドライバ
正常時の LED 状態は以下のとおりです。
［伝送モニタ LED］：緑点灯
［7 セグメント LED］：00
（ノードアドレス）

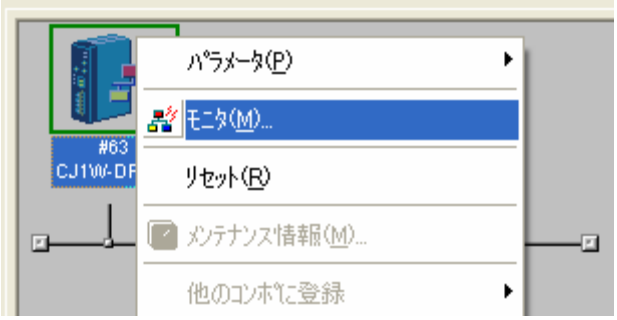


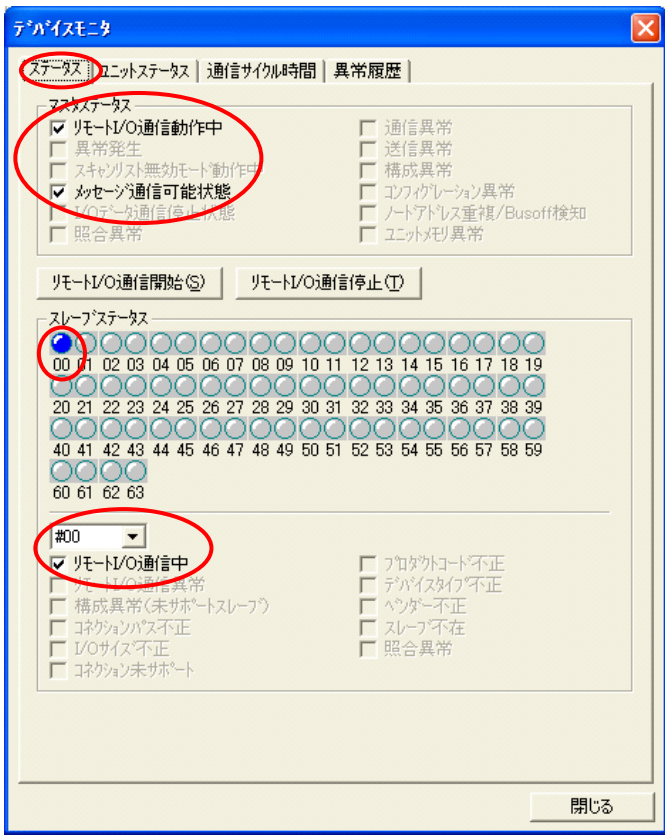
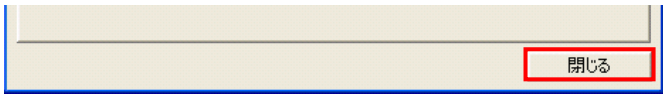
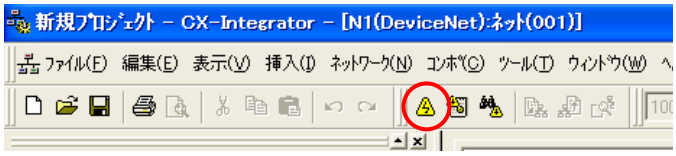
（CKD 製アブソデックスドライバ）

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、デバイスモニタウィンドウ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マスタ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ウィンドウの［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。	 （デバイスモニタウィンドウ）
4	デバイスモニタウィンドウ右下の［閉じる］をクリックし、モニタウィンドウを閉じます。	
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. データ割り付けの確認

正しい I/O メモリエリアにデータが割り付けら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。

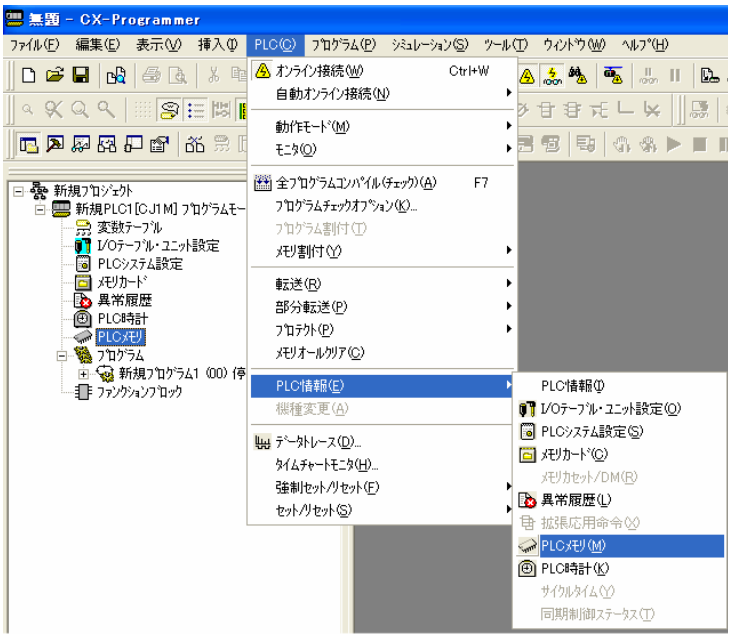
安全上の要点

I/O メモリの状態を書き換え転送するときは、安全を十分に確認してから行ってください。
ユニットの動作モードにかかわらず、接続機器が誤動作し、けがをする恐れがあります。

1 CX-programmer をオンライン接続します。

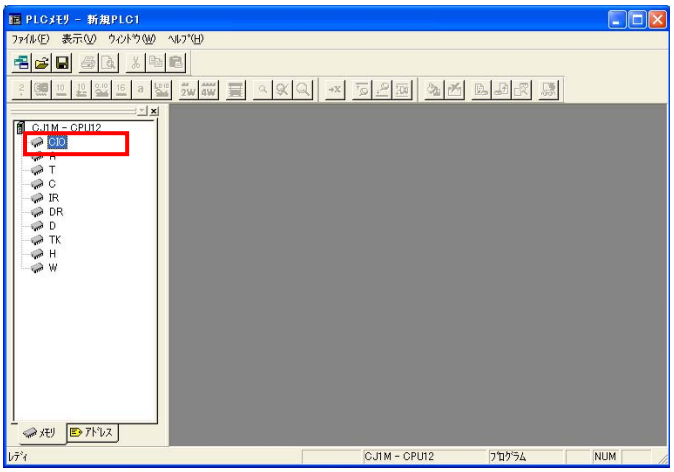
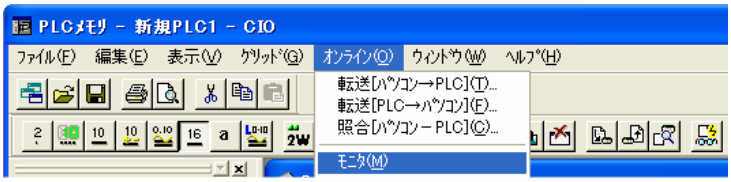
※オンライン接続の方法は「6.4.2. CX-Programmer の起動と PLC オンライン接続」を参照してください。

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

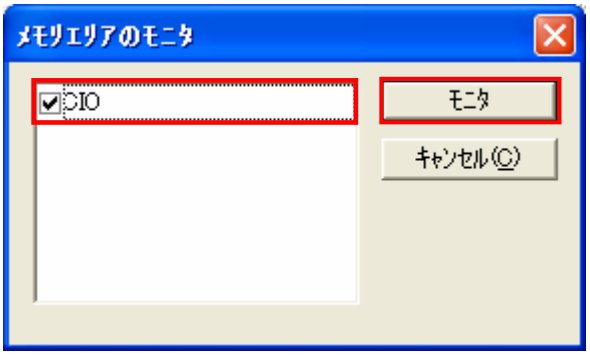


使用上の注意

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。

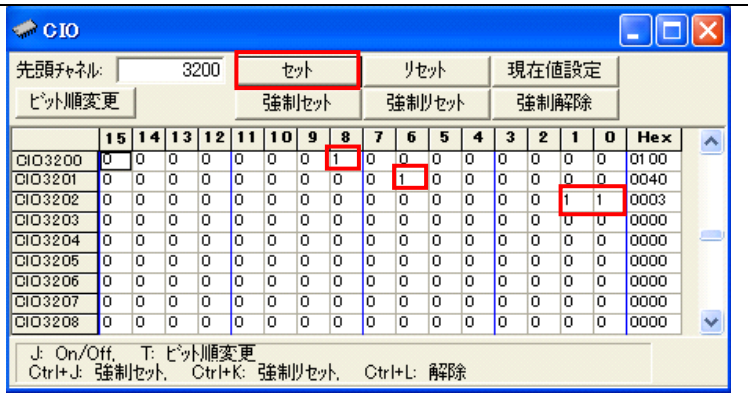
3	表示された PLC メモリウィンドウのリストから、[CIO]をダブルクリックします。	 （PLC メモリウィンドウ）
4	メニューバーから［表示］－［表示］－[BIN]を選択します。	
5	表示された[CIO]ウィンドウの［先頭チャネル］に「3200」を入力します。 先頭チャネルが[CIO3200]に変わったことを確認します。	
6	メニューバーから［オンライン］－［モニタ］を選択します。	

7 ［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。



8 [CIO]ウィンドウの[CIO3200]チャネルの「ビット 8」、[CIO3201]チャネルの「ビット 6」、[CIO3202]チャネルの「ビット 0」と「ビット 1」を選択し、それぞれ［セット］をクリックします。該当ビットが、「0」から「1」に変化したことを確認します。

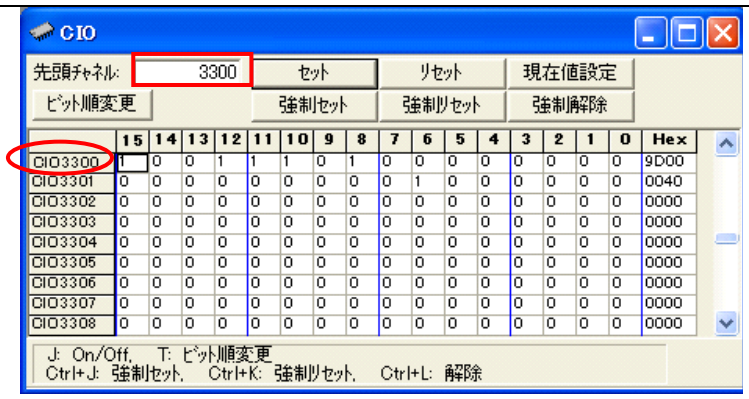
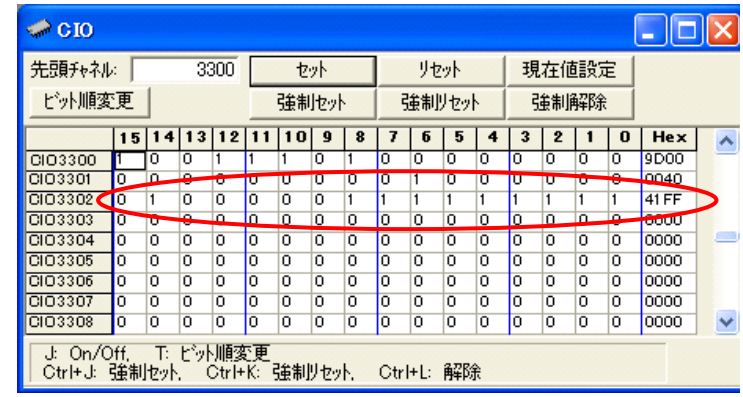
（右図の例では、以下の設定を行うことで、アブソデックスドライバに接続しているアクチュエータの現在位置をモニタします。）
- 3200ch:「ビット 8」
  ：起動入力
- 3201ch:「ビット 6」
  ：モニタ出力実行要求
- 3202ch:「ビット 0」、「ビット 1」
  ：１回転内_現在位置(パルス)



使用しているモニタコードは、以下になります。

モニタコード（コマンド：バイト 4）

コード No.	モニタする項目	データ長	単位	表示範囲
00h				
01h	1回転内_現在位置（度）	16bit	×10［度］	0 ～ 3599
03h	1回転内_現在位置（パルス）	16bit	1/32［パルス］	0 ～ 16895
05h	位置偏差量	16bit	［パルス］	-32768 ～ 32767
07h	プログラム番号	16bit	[No.]	0 ～ 999
08h	電子サーマル	16bit	×100 [℃]	0 ～ 65535
09h	回転速度	16bit	[rpm]	-32768 ～ 32767
0Ah				
0Bh				

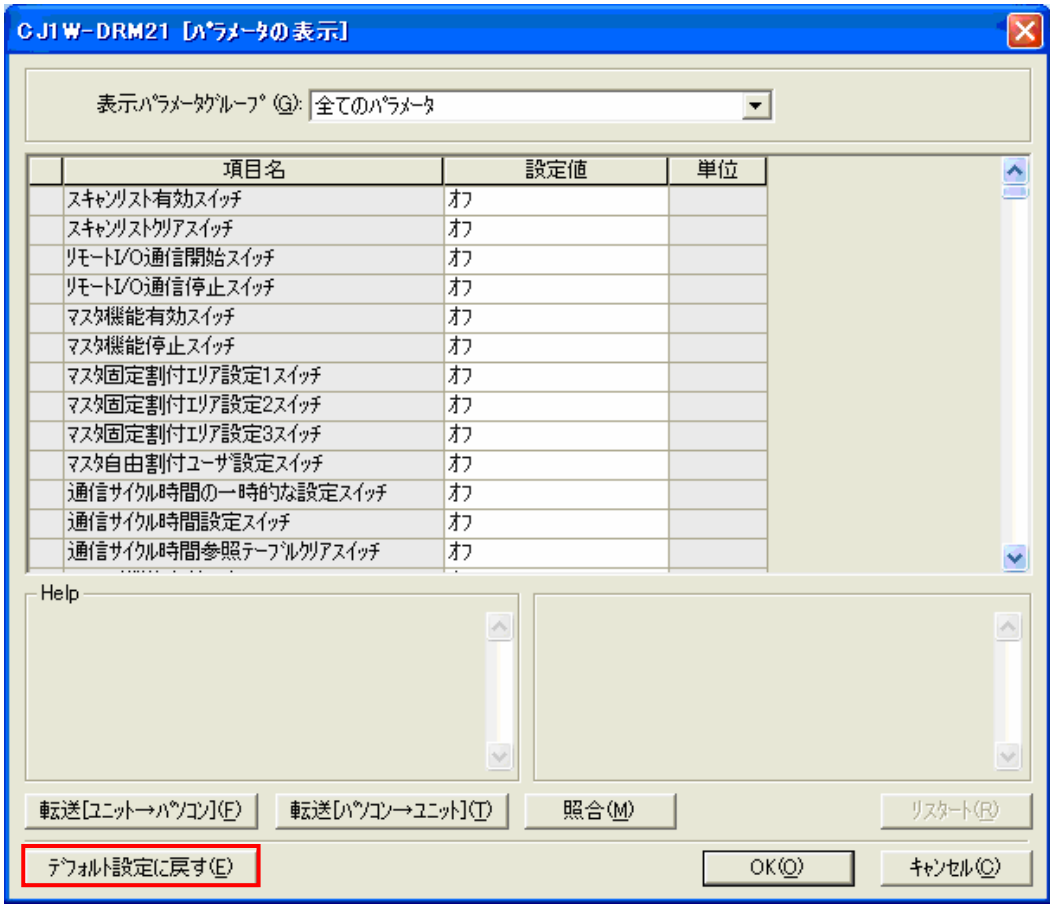
9	[CIO]ウィンドウの［先頭チャネル］に「3300」を入力します。先頭チャネルが[CIO3300]に変わったことを確認します。 （右図のモニタ値で、以下のことがわかります。） ・3300ch:「ビット 15」 ：レディ状態 ・3300ch:「ビット 12」、「ビット 11」：アラームなし ・3300ch:「ビット 10」 ：起動入力待ち ・3300ch:「ビット 8」 ：インポジション出力中 ・3301ch:「ビット 6」：モニタ中 ・3302ch:「ビット 0」～「ビット 15」：現在値	
10	１回転内_現在位置(パルス)は、3301ch:「ビット 6」（モニタ出力実行要求）が ON している間、データが更新されます。 右図のモニタ値は、[CIO3302]チャネルが[41FF]であるため、16895 x 1/32 パルス位置であることがわかります。	

7. 初期化方法

本資料では、マスタユニットが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、各種設定を手順どおりに進めることができない場合があります。

7.1. マスタユニット

マスタ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、マスタユニットを選択後、メニューバーから［編集］－［高機能ユニット設定］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。



2026/6/30 販売終了

8. 改訂履歴

改訂記号	改訂年月日	改訂理由・改訂ページ
A	2010 年 4 月 9 日	初版
B	2010 年 8 月 4 日	誤記修正

2026/6/30 販売終了

2026/6/30 販売終了

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イフ等の安全対策へのご配慮をいただくとともに、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

●お問い合わせ先

カスタマサポートセンタ

フリーコール **0120-919-066**（クイック オムロン）

携帯電話・PHSなどではご利用いただけませんので、その場合は下記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）

【技術のお問い合わせ時間】
■営業時間：8:00～21:00　■営　業　日：365日
■上記フリーコール以外のFAシステム機器の技術窓口：

電話 **055-977-6389**（通話料がかかります）

【営業のお問い合わせ時間】
■営業時間：9:00～12:00/13:00～17:30（土・日・祝祭日は休業）
■営　業　日：土・日・祝祭日/春期・夏期・年末年始休暇を除く

●FAXによるお問い合わせは下記をご利用ください。
カスタマサポートセンタ　お客様相談室　FAX 055-982-5051

●その他のお問い合わせ先
納期・価格・修理・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営業員にご相談ください。

オムロン制御機器の最新情報をご覧いただけます。

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

カタログ番号　SBCZ-520B　2010年8月現在

© OMRON Corporation 2010　All Rights Reserved.
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください