

OMRON Industrial Automation

SYSMAC CS/CJ/CP Series

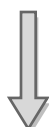
ETHERNET Driver

サポートバージョン	OS	V4.0 以上
	XDesignerPlus	1.0.0.0 以上

CONTENTS

※ミスマの“Touch Operation Panel (GX7) Series”をご利用いただきまして、ありがとうございます。ご使用される前に本マニュアルにてGX7と外部機器の接続方法および手順をご確認ください。

1. システム構成 2ページ



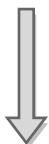
接続に必要な機器、各機器の設定、ケーブル、構成可能なシステムについて説明します。
本節を参照して適切なシステムを選定してください。

2. GX7の機種と外部機器の選択 4ページ



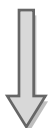
GX7機種と外部機器の選択について説明します。

3. システム設定サンプル 5ページ



本機器と外部機器の通信接続する設定のサンプルについて説明します。
“1. システム構成”で選択したシステムに従ってサンプルをご選択下さい。

4. 通信設定項目 15ページ



GX7の通信設定をする方法について説明します。
外部機器の設定を変更する場合、GX7も同様に設定して下さい。

5. サポートアドレス 17ページ

外部機器と通信可能なアドレスについて説明します。

1. システム構成

GX7と“OMRON Industrial Automation – SYSMAC CS/CJ/CP Series ETHERNET”のシステム構成は次の通りです。

シリーズ	CPU	Link I/F	通信方式	システム設定	ケーブル
CS	CS1H-CPU67 CS1H-CPU66 CS1H-CPU65 CS1H-CPU64 CS1G-CPU45 CS1G-CPU44 CS1G-CPU43 CS1G-CPU42 CS1H-CPU67H CS1H-CPU66H CS1H-CPU65H CS1H-CPU64H CS1H-CPU63H CS1G-CPU45H CS1G-CPU44H CS1G-CPU43H CS1G-CPU42H CS1H-CPU67-V1 CS1H-CPU66-V1 CS1H-CPU65-V1 CS1H-CPU64-V1 CS1H-CPU63-V1 CS1G-CPU45-V1 CS1G-CPU44-V1 CS1G-CPU43-V1 CS1G-CPU42-V1	CS1W-ETN01	Ethernet (UDP)	3.1 設定サンプル 1 (5ページ)	ツイストペアケーブル*注1)
		CS1W-ETN11			
		CS1W-ETN21	Ethernet (UDP)	3.2 設定サンプル 2 (7ページ)	
			Ethernet (TCP)	3.3 設定サンプル 3 (9ページ)	
	CJ1G-CPU45 CJ1G-CPU44 CJ1M-CPU23 CJ1M-CPU22 CJ1M-CPU21 CJ1M-CPU13 CJ1M-CPU12 CJ1M-CPU11 CJ1H-CPU66H CJ1H-CPU65H CJ1G-CPU45H CJ1G-CPU44H CJ1G-CPU43H CJ1G-CPU42H	CJ1W-ETN11	Ethernet (UDP)	3.1 設定サンプル 1 (5ページ)	
		CJ1W-ETN21	Ethernet (UDP)	3.2 設定サンプル 2 (7ページ)	
			Ethernet (TCP)	3.3 設定サンプル 3 (9ページ)	

*注1) ツイストペアケーブル

- STP(シールドツイストペアケーブル)またはUTP(非シールドツイストペアケーブル)カテゴリー3, 4, 5を意味します。
- ネットワーク構成によってハブ、トランシーバーなどの構成機器に接続可能で、この場合ダイレクトケーブルをご使用下さい。

👉 [次のページへ続きます。](#)

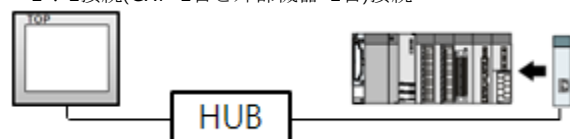
シリーズ	CPU	Link I/F	通信方式	システム設定	ケーブル
CJ2	CJ2H-CPU64-EIP CJ2H-CPU65-EIP CJ2H-CPU66-EIP CJ2H-CPU67-EIP CJ2H-CPU68-EIP	CPU内蔵 EtherNet/IPポート	Ethernet (UDP)	3.4 設定サンプル 4 (11ページ)	ツイストペアケーブル*注1)
	CJ2M-CPU35 CJ2M-CPU34 CJ2M-CPU33 CJ2M-CPU32 CJ2M-CPU31		Ethernet (TCP)	3.5 設定サンプル 5 (13ページ)	
		CJ1W-ETN21	Ethernet (UDP)	3.2 設定サンプル 2 (7ページ)	
			Ethernet (TCP)	3.3 設定サンプル 3 (9ページ)	
CP1	CP1H-X□□R-A CP1H-X□□T-D CP1H-X□□T1-D CP1H-XA□□DR-A CP1H-XA□□DT-D CP1H-XA□□DT1-D CP1H-Y□□DT-D	CJ1W-ETN21	Ethernet (UDP)	3.2 設定サンプル 2 (7ページ)	
			Ethernet (TCP)	3.3 設定サンプル 3 (9ページ)	

*注1) ツイストペアケーブル

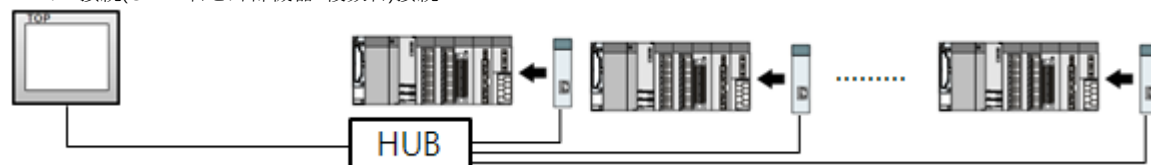
- STP(シールドツイストペアケーブル)またはUTP(非シールドツイストペアケーブル)カテゴリー3, 4, 5を意味します。
- ネットワーク構成によってハブ、トランシーバーなどの構成機器に接続可能で、この場合ダイレクトケーブルをご使用下さい。

■ 接続可能な構成

- ・ 1 : 1接続(GX7 1台と外部機器 1台)接続



- ・ 1 : N接続(GX7 1台と外部機器 複数台)接続



2. GX7機種と外部機器の選択

GX7と接続する外部機器を選択します。

設定事項		内容	
GX7	Series	PLCと接続するGX7のシリーズ名称を選択します。 設定内容をダウンロードする前に、下の表に記載されているGX7のシリーズに応じたバージョンのOSをインストールして下さい。	
		シリーズ	バージョン名称
		GX7	V4.0
	Name	GX7製品のモデル名を選択します。	
外部機器	ベンダー	GX7と接続する外部機器のベンダーを選択します。 "OMRON Industrial Automation "をご選択下さい。	
	PLC	GX7に接続する外部機器のモデルシリーズを選択します。 "SYSMAC CS/CJ/CP Series Ethernet"を選択してください。 接続する外部機器がシステム構成可能な機種であるか、1章のシステム構成でご確認下さい。	

3. システム設定サンプル

GX7と“SYSMAC CS/CJ/CP SERIES”の通信インターフェース設定は、以下の設定を推奨します。

3.1 設定サンプル 1

システムを次の通り設定します。

項目	GX7	“SYSMAC CS/CJ/CP SERIES”	備考
IP Address*注1)注2)	192.168.0.50	192.168.0.51	ユーザー設定
プロトコル	UDP	UDP	ユーザー設定
ポート	1024	9600	ユーザー設定
Node Address	自動	1	ユーザー設定

*注1) GX7と外部機器のネットワークアドレス(IP前の3桁 192.168.000)を一致させて下さい。

*注2) 同じネットワーク上で重複したIPアドレスを使用しないで下さい。

(1) XdesignerPlus設定

[プロジェクト > プロジェクト設定] で以下の内容を設定した後、GX7機器で設定内容をダウンロードします。



■ [プロジェクト > プロジェクトプロパティ > プロジェクト > 設定 > GX7 Name].
GX7機器の通信インターフェースを設定します。

– 右ウィンドウで [HMI設定 > HMI設定使用チェック > 装置管理者]

– 右ウィンドウで [HMI設定 > HMI設定使用チェック > PLC設定]

■ 外部機器の設定

“SYSMAC CS/CJ Series (Ethernet)” 通信ドライバのオプションを設定します。

- IPアドレス(PLC): 外部機器に割り当てたIP番号を記入します。
- 読み込みポート / 書き込みポート: 外部機器のイーサネット通信に使用するポート番号を選択します。
- PLCノード番号: PLCで設定したノードアドレス
- GX7ノード番号: 通信プロトコルで使われるGX7のノードアドレス

(2) 外部機器の設定

通信設定のためにRotary Switch(イーサネットモジュール前面)とLadder Software CX-ONEにて次の通り設定します。

より詳しい設定方法は、PLCのユーザーマニュアルをご参照下さい。

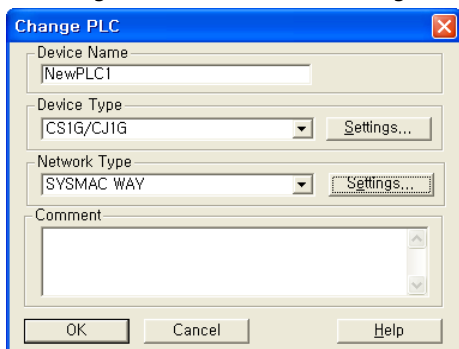


同じネットワーク上で重複したIPアドレスを使用しないで下さい。

- イーサネットモジュール前面のRotary Switchを次の通り設定します。

項目	内容
Unit No.	1
NODE No.	x16 ¹ 0
	x16 ⁰ 1

- [CX-Programmer]を起動します。[Change PLC] ダイアログボックスで使用するCPU名称とPC-PLC接続方式を選択します。

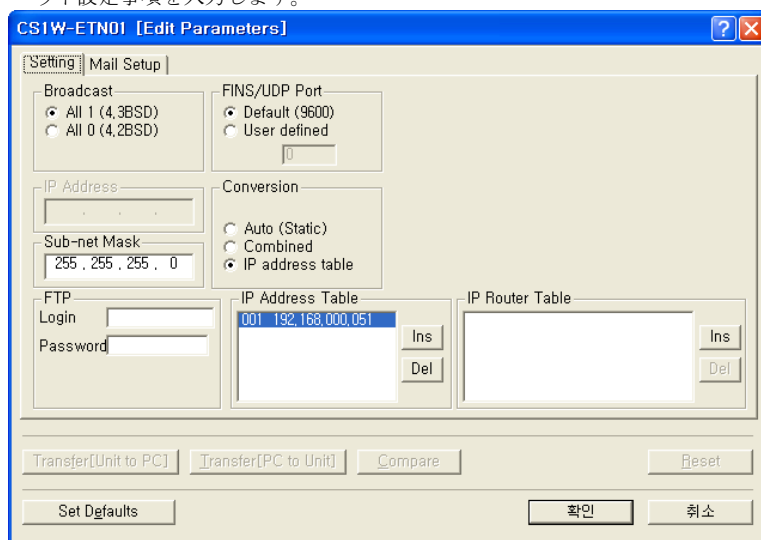


“ [Device Type]でPLC名称”、“[Network Type]でPC-PLC間の接続方式”を選択します。

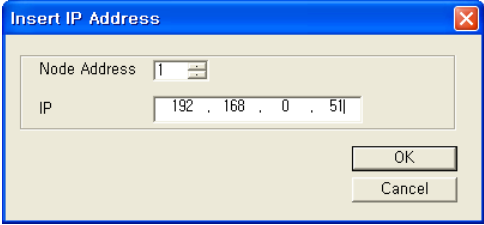
[Settings...]で詳細な設定事項をご選択下さい。

- プロジェクト上にイーサネット通信モジュールが装着されたスロット情報を登録します。

- [IO Table and Unit Setup]をダブルクリック→ [PLC IO Table] ダイアログボックスが表示されます
 - [PLC IO Table] ダイアログボックスで、[Main rack]ツリーの通信モジュールに接続するスロット番号をダブルクリック→ [Select Unit] ダイアログボックスが表示されます
 - [Select Unit] ダイアログボックスで使用する[Communications Adapter]で使用するイーサネット通信モジュールを選択
 - [Add Unit] ダイアログボックスでユニット番号を入力します。(本サンプルでは“1”を入力します。)
- [PLC IO Table]で登録されたイーサネット通信モジュールをダブルクリックして、[Edit Parameters] ダイアログボックスでイーサネット設定事項を入力します。



※ IP Address Tableを使ってイーサネット通信モジュールのIPアドレス、Node Addressを設定します。

項目	設定
FINS/UDP Port	Default (9600)
Conversion	IP address table
IP Address Table ([Insキー]をクリック)	
Sub-net Mask	255.255.255.0

5. 通信設定の内容をPLCに送信した後、PLCの電源をリブートします。

3.2 設定サンプル 2

システムを次の通り設定します。

項目	GX7	"SYSMAC CS/CJ/CP SERIES"	備考
IP Address*注1)注2)	192.168.0.50	192.168.0.51	ユーザー設定
プロトコル	UDP	UDP	ユーザー設定
ポート	1024	9600	ユーザー設定
Node Address	自動	1	ユーザー設定

*注1) GX7と外部機器のネットワークアドレス(IP前の3桁 192.168.000)は一致させて下さい。

*注2) 同じネットワーク上で重複したIPアドレスを使用しないで下さい。

(1) XDesignerPlus設定

[プロジェクト > プロジェクト設定]で以下の内容を設定した後、GX7機器で設定内容をダウンロードします。



■ [プロジェクト > プロジェクトプロパティ > プロジェクト > 設定 > GX7 Name].

GX7機器の通信インターフェースを設定します。

– 右ウインドウで [HMI設定 > HMI設定使用チェック > 装置管理者]

– 右ウインドウで [HMI設定 > HMI設定使用チェック > PLC設定]

■ 外部機器の設定

“SYSMAC CS/CJ Series (Ethernet)” 通信ドライバのオプションを設定します。

– IPアドレス(PLC): 外部機器に割り当てたIP番号を記入します。

– 読み込みポート / 書き込みポート: 外部機器のイーサネット通信に使用するポート番号を選択します。

– PLCノード番号: PLCで設定したノードアドレス

– GX7ノード番号: 通信プロトコルで使われるGX7のノードアドレス

(2) 外部機器の設定

通信設定のためにRotary Switch(イーサネットモジュール前面)とLadder Software CX-ONEを次の通り設定します。
より詳しい設定法はPLCユーザーマニュアルをご参照下さい。



同じネットワーク上で重複したIPアドレスを使用しないで下さい。

1. イーサネットモジュール前面のRotary Switchを次の通り設定します。

項目	内容
Unit No.	1
NODE No.	x16 ¹ 0
	x16 ⁰ 1

2. [CX-Programmer]を起動します。[Change PLC] ダイアログボックスで使用するCPU名称とPC-PLC接続方式を選択します。

“ [Device Type]でPLC名称“、“[Network Type]でPC-PLC間の接続方式”を選択します。
[Settings...]で細部設定事項をご選択下さい。

3. プロジェクト上にイーサネット通信モジュールが装着されたスロット情報を登録します。

- (1) [IO Table and Unit Setup]をダブルクリック→ [PLC IO Table] ダイアログボックスが表示
- (2) [PLC IO Table] ダイアログボックスで、[Main rack]ツリーの通信モジュールに接続するスロット番号をダブルクリック→ [Select Unit] ダイアログボックスが表示
- (3) [Select Unit] ダイアログボックスで使用する[Communications Adapter]で使用するイーサネット通信モジュールを選択
- (4) [Add Unit] ダイアログボックスでユニット番号を入力(本サンプルでは“1”を入力)

4. [PLC IO Table]で登録されたイーサネット通信モジュールをダブルクリックして、[Edit Parameters] ダイアログボックスでイーサネット設定事項を入力します。

項目	設定
FINS/UDP Port	Default (9600)
Conversion	Auto (dynamic)
Baud Rate	Auto
IP Address	192.168.000.51
Sub-net Mask	255.255.255.0

5. 通信設定の内容をPLCに送信した後、PLCの電源をリブートします。

3.3 設定サンプル 3

システムを次の通り設定します。

項目	GX7	“SYSMAC CS/CJ/CP SERIES”	備考
IP Address*注1)注2)	192.168.0.50	192.168.0.51	ユーザー設定
プロトコル	TCP	TCP	ユーザー設定
ポート	1024	9600	ユーザー設定
Node Address	自動	1	ユーザー設定

*注1) GX7と外部機器のネットワークアドレス(IP前の3桁 192.168.000)は一致させて下さい。

*注2) 同じネットワーク上で重複したIPアドレスを使用しないで下さい。

(1) XDesignerPlus設定

[プロジェクト > プロジェクト設定]で以下の内容を設定した後、GX7機器で設定内容をダウンロードします。

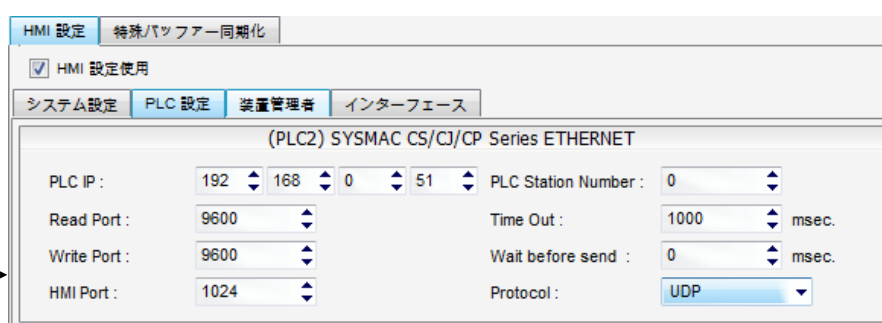


■ [プロジェクト > プロジェクトプロパティ > プロジェクト > 設定 > GX7 Name].
GX7機器の通信インターフェースを設定します。

– 右ウインドウで [HMI設定 > HMI設定使用チェック > 装置管理者]

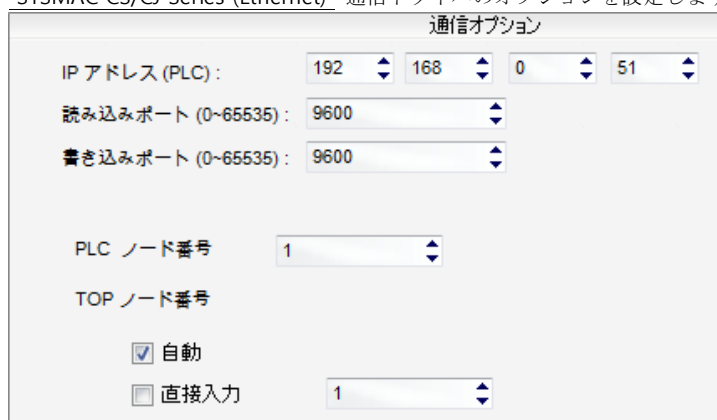


– 右ウインドウで [HMI設定 > HMI設定使用チェック > PLC設定]



■ 外部機器の設定

“SYSMAC CS/CJ Series (Ethernet)” 通信ドライバのオプションを設定します。



– IPアドレス(PLC): 外部機器に割り当てたIP番号を記入します。

– 読み込みポート / 書き込みポート: 外部機器のイーサネット通信に使用するポート番号を選択します。

– PLCノード番号: PLCで設定したノードアドレス

– GX7ノード番号: 通信プロトコルで使われるGX7のノードアドレス

(2) 外部機器の設定

通信設定のためにRotary Switch(イーサネットモジュール前面)とLadder Software CX-ONEにて、次の通り設定します。
より詳しい設定方法は、PLCユーザーマニュアルをご参照下さい。

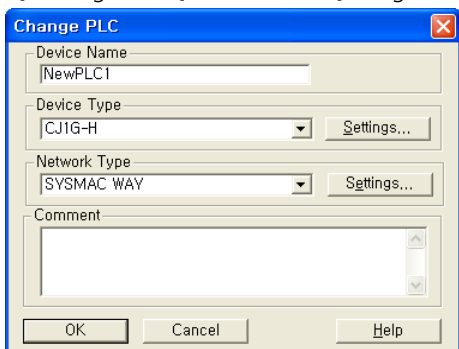


同じネットワーク上で重複したIPアドレスを使用しないでください。

- イーサネットモジュール前面のRotary Switchを次の通り設定します。

項目	内容
Unit No.	1
NODE No.	x16 ¹ 0
	x16 ⁰ 1

- [CX-Programmer]を起動します。[Change PLC] ダイアログボックスで使用するCPU名称とPC-PLC接続方式を選択します。

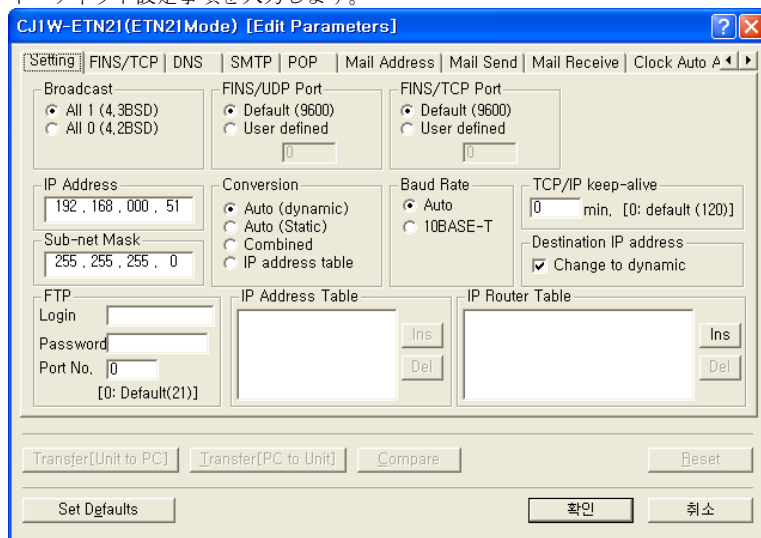


" [Device Type]でPLC名称"、"[Network Type]でPC-PLC間の接続方式"を選択します。[Settings...]で細部設定事項をご選択下さい。

- プロジェクト上にイーサネット通信モジュールが装着されたスロット情報を登録します。

- (1) [IO Table and Unit Setup]をダブルクリック → [PLC IO Table] ダイアログボックスが表示されます
- (2) [PLC IO Table] ダイアログボックスで、[Main rack]ツリーの通信モジュールに接続するスロット番号をダブルクリック → [Select Unit] ダイアログボックスが表示されます
- (3) [Select Unit] ダイアログボックスで使用する[Communications Adapter]で使用するイーサネット通信モジュールを選択
- (4) [Add Unit] ダイアログボックスでユニット番号を入力します(本サンプルでは"1"を入力)。

- [PLC IO Table]で登録されたイーサネット通信モジュールをダブルクリックして、[Edit Parameters] ダイアログボックスでイーサネット設定事項を入力します。



項目	設定
FINS/TCP Port	Default (9600)
Conversion	Auto (dynamic)
Baud Rate	Auto
IP Address	192.168.000.51
Sub-net Mask	255.255.255.0

- 通信設定の内容をPLCに転送した後、PLCの電源をリブートします。

3.4 設定サンプル 4

システムを次の通り設定します。

項目	GX7	"SYSMAC CS/CJ/CP SERIES"	備考
IP Address*注1)注2)	192.168.0.50	192.168.0.51	ユーザー設定
プロトコル	UDP	UDP	ユーザー設定
ポート	1024	9600	ユーザー設定
Node Address	自動	1	ユーザー設定

*注1) GX7と外部機器のネットワークアドレス(IP前の3桁 192.168.000) は一致させて下さい。

*注2) 同じネットワーク上で重複したIPアドレスを使用しないで下さい。

(1) XDesignerPlus設定

[プロジェクト > プロジェクト設定]で以下の内容を設定した後、GX7機器で設定内容をダウンロードします。

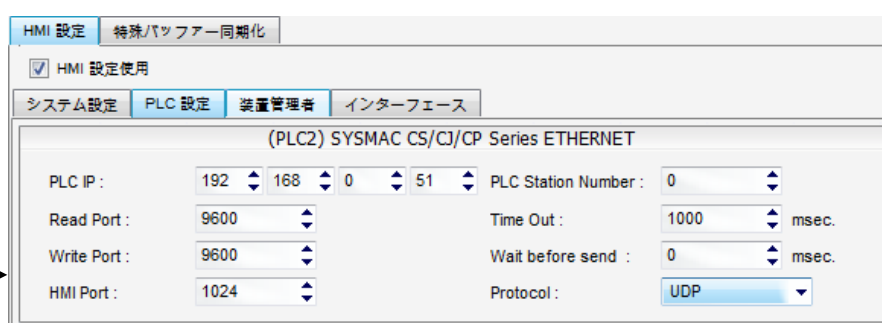


■ [プロジェクト > プロジェクトプロパティ > プロジェクト > 設定 > GX7 Name].
GX7機器の通信インターフェースを設定します。

– 右ウインドウで [HMI設定 > HMI設定使用チェック > 装置管理者]

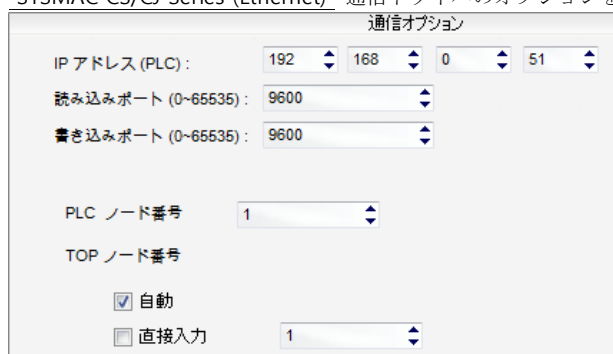


– 右ウインドウで [HMI設定 > HMI設定使用チェック > PLC設定]



■ 外部機器の設定

"SYSMAC CS/CJ Series (Ethernet)" 通信ドライバのオプションを設定します。



– IPアドレス(PLC): 外部機器に割り当てたIP番号を記入します。

– 読み込みポート / 書き込みポート: 外部機器のイーサネット通信に使用するポート番号を選択します。

– PLCノード番号: PLCで設定したノードアドレス

– GX7ノード番号: 通信プロトコルで使われるGX7のノードアドレス

(2) 外部機器の設定

通信設定のためにRotary Switch(イーサネットモジュール前面)とLadder Software CX-ONEにて、次の通り設定します。
より詳しい設定方法は、PLCユーザーマニュアルをご参照下さい。



同じネットワーク上で重複したIPアドレスを使用しないでください。

1. イーサネットモジュール前面のRotary Switchを次の通り設定します。

Dip Switch	設定	Dip Switch	設定
SW1	OFF	SW5	OFF
SW2	OFF	SW6	OFF
SW3	OFF	SW7	OFF
SW4	OFF	SW8	OFF

Rotary Switch		内容
Unit No.		0
NODE No.	x16 ¹	0
	x16 ⁰	1

2. [CX-Programmer]を起動します。

[Change PLC] ダイアログボックスで使用するCPU名称とPC-PLC接続方式を選択します。

"[Device Type]でPLC名称"、"[Network Type]でPC-PLC間の接続方式"を選択します。

[Settings...]で詳細な設定事項をご選択下さい。

3. プロジェクト上に[IO Table and Unit Setup]をダブルクリック→ [PLC IO Table] ダイアログボックスが表示されます。

4. [PLC IO Table] ダイアログボックスで、[Built-in Port/Inner-Board]ツリーで"built-in EtherNet/IP port"をダブルクリックして、
[Edit Parameters] ダイアログボックスでイーサネット設定事項を入力します。

項目	設定
IP Address	192.168.000.51
Sub-net Mask	255.255.255.0

5. 通信設定の内容をPLCに転送した後、PLCの電源をリブートします。

3.5 設定サンプル 5

システムを次の通り設定します。

項目	GX7	“SYSMAC CS/CJ/CP SERIES”	備考
IP Address*注1)注2)	192.168.0.50	192.168.0.51	ユーザー設定
プロトコル	TCP	TCP	ユーザー設定
ポート	1024	9600	ユーザー設定
Node Address	自動	1	ユーザー設定

*注1) GX7と外部機器のネットワークアドレス(IP前の3桁 192.168.000) は一致させて下さい。

*注2) 同じネットワーク上で重複したIPアドレスを使用しないで下さい。

(1) XDesignerPlus設定

[プロジェクト > プロジェクト設定]で以下の内容を設定した後、GX7機器で設定内容をダウンロードします。



■ [プロジェクト > プロジェクトプロパティ > プロジェクト > 設定 > GX7 Name].
GX7機器の通信インターフェースを設定します。

– 右ウィンドウで [HMI設定 > HMI設定使用チェック > 装置管理者]

– 右ウィンドウで [HMI設定 > HMI設定使用チェック > PLC設定]

■ 外部機器設定

“SYSMAC CS/CJ Series (Ethernet)” 通信ドライバのオプションを設定します。

– IPアドレス(PLC): 外部機器に割り当てたIP番号を記入します。

– 読み込みポート / 書き込みポート: 外部機器のイーサネット通信に使用するポート番号を選択します。

– PLCノード番号: PLCで設定したノードアドレス

– GX7ノード番号: 通信プロトコルで使われるGX7のノードアドレス

(2) 外部機器の設定

通信設定のためにRotary Switch(イーサネットモジュール前面)とLadder Software CX-ONEにて次の通り設定します。

より詳しい設定方法は、PLCユーザーマニュアルをご参照下さい。



同じネットワーク上で重複したIPアドレスを使用しないでください。

1. イーサネットモジュール前面のRotary Switchを次の通り設定します。

Dip Switch	設定	Dip Switch	設定
SW1	OFF	SW5	OFF
SW2	OFF	SW6	OFF
SW3	OFF	SW7	OFF
SW4	OFF	SW8	OFF

Rotary Switch		内容
Unit No.		0
NODE No.	x16 ¹	0
	x16 ⁰	1

2. [CX-Programmer] を起動します。

[Change PLC] ダイアログボックスで使用するCPU名称とPC-PLC接続方式を選択します。

“[Device Type]でPLC名称”、“[Network Type]でPC-PLC間の接続方式”を選択します。

[Settings...]で詳細な設定事項をご選択下さい。

3. プロジェクト上に[IO Table and Unit Setup]をダブルクリック→ [PLC IO Table] ダイアログボックスが表示されます。

4. [PLC IO Table] ダイアログボックスで、[Built-in Port/Inner-Board]ツリーで“built-in EtherNet/IP port”をダブルクリックして、
[Edit Parameters] ダイアログボックスでイーサネット設定事項を入力します。

項目	設定
IP Address	192.168.000.51
Sub-net Mask	255.255.255.0

5. 通信設定の内容をPLCに転送した後、PLCの電源をリブートします。

4. 通信設定項目

通信設定はXDesignerPlusもしくはGX7メインメニューで設定できます。通信設定は外部機器と同じように設定して下さい。

4.1 XdesignerPlus設定項目

下の画面の内容を示すために[プロジェクト > プロジェクトプロパティ]を選択して下さい。

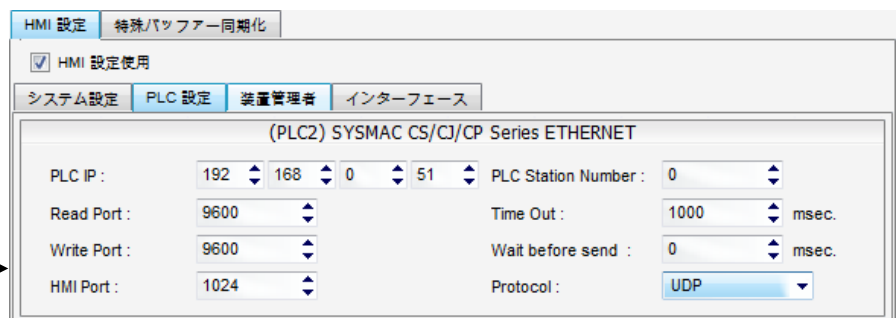


■ [プロジェクト > プロジェクトプロパティ > プロジェクト > 設定 > GX7 Name].
GX7機器の通信インターフェースを設定します。

- 右ウインドウで [HMI設定 > HMI設定使用チェック > 装置管理者]

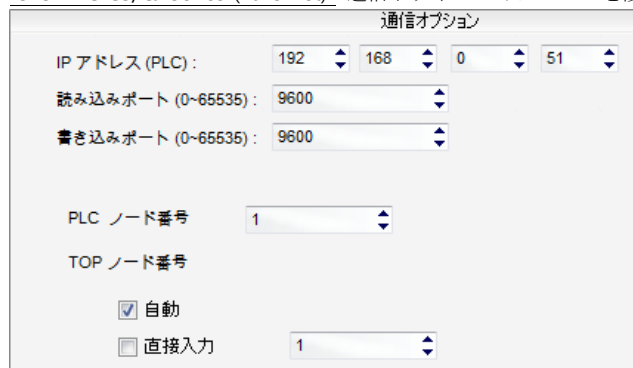


- 右ウインドウで [HMI設定 > HMI設定使用チェック > PLC設定]



■ 外部機器の設定

"SYSMAC CS/CJ Series (Ethernet)" 通信ドライバのオプションを設定します。

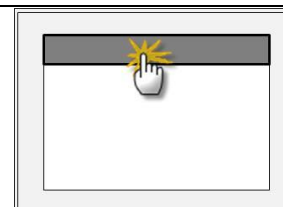


- 通信インターフェース設定

項目	内容
IPアドレス	ネットワーク上でGX7に付与するIPアドレスを設定します。
サブネットマスク	ネットワークのサブネットマスクを記入します。
ゲートウェイ	ネットワークのサブネットマスクを記入します。
PLC IPアドレス	外部機器に割り当てたIP番号を記入します。
読み込みポート / 書き込みポート	外部機器のイーサネット通信に使用するポート番号を選択します。
GX7ポート	機器とイーサネット通信する場合、ポート番号は自動設定されます。
PLC局番[0~65535]	相手機器の局番です。[0 - 65535]までの値を選択します。
イーサネットタイムアウト	GX7が外部機器からの応答待ち時間を[0 - 99] x 100 mSecで設定します。
送信前の遅延時間[x1 mSec]	GX7が外部機器からの応答受信 - 次のコマンド要請転送の間に待機する時間を[0 - 5000] x 1 mSecで設定します。
プロトコル	機器の設定ポート番号によって許可されたプロトコル方式を選択します。

4.2 GX7メインメニュー設定項目

- 電源をリセット中にブザー音が鳴った後、LCD上端1点をタッチして“GX7管理メイン”画面に移動します。
- GX7でドライバインターフェース設定は以下の**Step1** → **Step2**の内容に従って設定します。
(**Step 1**で“GX7イーサネット設定”を押せば、**Step2**で設定を変えることができます。)



Step 1. [PLC設定] - ドライバインターフェースを設定します。

PLC設定

PLC IP : 192 . 168 . 0 . 51
 プロトコル : UDP
 PLC読み込みポート : 9600
 PLC書き込みポート : 9600
 GX7ポート : 1024
 PLC局番 : 1
 タイムアウト : 1000 [mSec]
 送信前の遅延時間 : 0[mSec]
 GX7 IP : 192 . 168 . 0 . 50

通信インターフェース設定

GX7イーサネット設定 **通信診断**

Step 1-Reference.

項目	内容
PLC IP	外部機器に割り当てたIP番号です。
プロトコル	機器の設定ポート番号によって許可されたプロトコル方式を選択します。
PLC読み込みポート	外部機器のイーサネット通信に使用するポート番号です。
PLC書き込みポート	外部機器のイーサネット通信に使用するポート番号です。
GX7ポート	機器とイーサネット通信する場合、ポート番号は自動設定されます。
PLC局番[0~65535]	相手機器の局番です。[0 - 65535]までの値を選択します。
タイムアウト[x1 mSec]	外部機器からの応答待ち時間を[0 - 5000] x 1 mSecで設定します。
送信前の遅延時間[x1 mSec]	外部機器からの応答受信 - 次のコマンド要請転送の間に待機する時間を[0 - 5000] x 1 mSecで設定します。
GX7 IP	ネットワーク上でGX7に付与するIPアドレスを設定します。

Step 2. [PLC 設定] > [GX7イーサネット設定] - 該当ポートのシリアルパラメータを設定します。

ポート設定

- * イーサネット通信
- + ネットワーク設定
 - MAC : 00 - 15 - ID - 00 - 30 - 52 (機器によって異なる固有アドレス)
 - IPアドレス : 192 . 168 . 0 . 50
 - サブネットマスク : 255 . 255 . 255 . 0
 - ゲートウェイ : 192 . 168 . 0 . 1

イーサネットポート
通信インターフェース設定

Step 2-Reference.

項目	内容
MAC	ネットワーク上の物理的な固有アドレスです。
IPアドレス	ネットワーク上でGX7に付与するIPアドレスを設定します。
サブネットマスク	IPアドレスに対するネットワークIDとホストIDを区分するアドレスです。
ゲートウェイ	ネットワークと他のネットワークが接続するアドレスです。

4.3 通信診断

- GX7 - 外部機器間のインターフェース設定状態を確認
- GX7の電源をリセットし、LCD画面の上端をクリックしてメニュー画面に移動して下さい。
- [メインメニュー > 通信設定] 20~24番の内容が“ja設定サンプル1”の設定内容と同じかご確認下さい。
- PLC設定 > GX7イーサネット“通信診断”のボタンをクリックして下さい。
- 画面上にDiagnosticsダイアログボックスがポップアップされ、ボックスの3番項に表示された内容によって診断状態をご判断下さい。

OK! 通信設定 正常

Time Out Error! 通信設定 非正常

- ケーブルおよびGX7/外部機器の設定状態エラー (参照：通信診断シート)

- 通信診断シート
- 外部機器と通信接続に問題がある場合、以下のシートの設定内容をご確認下さい。

項目	内容				確認	
GX7	バージョン情報		xDesignerPlus :		O.S :	
	ドライバ名称					
	外部機器情報	IP Address				
	(xDesignerPlusの プロジェクト設定)	サブネットマスク				
		ゲートウェイ				
	GX7情報	プロトコル	UDP/IP		TCP/IP	
	(本体メニュー設定)	IP Address				
		サブネットマスク				
		ゲートウェイ				
その他詳細設定事項						
システム構成	システム接続方法		1:1	1:N	N:1	OK NG
	ケーブル名称(ハブ使用有無)		ダイレクト(ハブ使用)		クロス(ハブ未使用)	
外部機器	CPU名称					
	通信モジュール名称					
	プロトコル(モード)					
	その他細部設定事項					
	IP Address		(Local)	(Destination)		
	ポート番号		(Local)	(Destination)		
	サブネットマスク					
	ゲートウェイ					
	アドレス範囲確認(別途資料)					

5. サポートアドレス

GX7で使用できるデバイスは次の通りです。

CPUモジュールシリーズ/タイプによってデバイス範囲(アドレス)に差があることがあります。

GX7シリーズは外部機器シリーズが使用する最大アドレス範囲をサポートします。

各CPUモジュールのマニュアルを参照し、使用するデバイスがサポートするアドレスの範囲を超えないように注意して下さい。

6.1 CS1/CJ1 Series

Device	Bit Address	Word Address	32 Bits	Remarks
Channel I/O	CIO0000.00 – CIO6143.15	CIO0000 – CIO6143	L/H	
Internal Auxiliary Relay	W000.00 – W511.15	W000 – W511		
Special Auxiliary Relay	A000.00 – A959.15	A000 – A959		*注1)
Latch Relay	H000.00 – H511.15	H000 – H511		
Timer (Time up flag)	T0000 – T4095	—		*注2)
Counter (Count up flag)	C0000 – C4095	—		
Timer (Current value)	—	T0000 – T4095		
Counter (Current value)	—	C0000 – C4095		
Data Memory	D00000.00 – D32767.15	D00000 – D32767		*注3)
Extension Data Memory (E0 – EC)	E00000.00 – EC32767.15	E00000 – EC32767		*注4注5)
Extension Data Memory (Current Bank)	—	EM00000 – EM32767		*注5注6)

*注1) A000 – A447領域：データ書き込み不可能

*注2) 書き込み不可能


*注3) 使用する通信カードによって“Dデバイス”領域がシステム設定領域で使われるので使用しないで下さい。

使用通信カード	使用禁止領域
Communication Unit : CS1W-SCU21	D30000 – D31599
Communication Board : CS1W-SCU21/41	D32000 – D32767

*注4) CPUタイプによってアドレス範囲が異なり、最大13 Bank(E0 – EC) x 32767 word使用可能です。

*注5) CJM1シリーズはExtension data memory領域がありません。

*注6) CJ1シリーズはCurrent Bank EM領域がありません。

 [次のページへ続きます。](#)

6.2 CJ2 Series

Device	Bit Address	Word Address	32 Bits	Remarks
Channel I/O	CIO0000.00 – CIO6143.15	CIO0000 – CIO6143	L/H	*注1)
Internal Auxiliary Relay	W000.00 – W511.15	W000 – W511		
Special Auxiliary Relay	A000.00 – A1471.15 A10000.00 – A11535.15	A000 – A1471 A10000 – A11535		*注2)
Latch Relay	H000.00 – H511.15	H000 – H511		
Timer (Time up flag)	T0000 – T4095	—		*注3)
Counter (Count up flag)	C0000 – C4095	—		*注3)
Timer (Current value)	—	T0000 – T4095		
Counter (Current value)	—	C0000 – C4095		
Data Memory	D00000.00 – D32767.15	D00000 – D32767		*注1)
Extension Data Memory (E0 – EC)	E00000.00 – EC32767.15	E00000 – EC32767		*注4)
Extension Data Memory (Current Bank)	—	EM00000 – EM32767		

*注1) 使用する通信カードによって、システム設定領域で使われるので使用しないで下さい。

使用通信カード	使用禁止領域
Channel I/O	CIO1500 – CIO1899
Data Memory	D30000 – D31599

*注2) A000 – A447 and A10000 – A11535領域：データ書き込み不可能

*注3) 書き込み不可能

*注4) CPUタイプによってアドレス範囲が異なり、最大24 Bank(E0 – E18) x 32767 word使用可能です。

6.3 CP1 Series

Device	Bit Address	Word Address	32 Bits	Remarks
Channel I/O	CIO0000.00 – CIO6143.15	CIO0000 – CIO6143	L/H	
Internal Auxiliary Relay	W000.00 – W511.15	W000 – W511		
Special Auxiliary Relay	A000.00 – A959	A000 – A959		*注1)
Latch Relay	H000.00 – H511.15	H000 – H511		
Timer (Time up flag)	T0000 – T4095	—		*注2)
Counter (Count up flag)	C0000 – C4095	—		*注2)
Timer (Current value)	—	T0000 – T4095		
Counter (Current value)	—	C0000 – C4095		
Data Memory	D00000.00 – D32767.15	D00000 – D32767		

*注1) A000 – A447領域：データ書き込み不可能

*注2) 書き込み不可能