OMRON Industrial Automation
SYSMAC CS/CJ/CP Series
HOST LINK Driver

バージョン　GX8 Design Studio　V1.0 以上

CONTENTS

当社(株)ミスミのTouch Operation Panel(ミスミ GX8) Seriesをご使用いただきまして誠にありがとうございます。本マニュアルを読み、「GX8-外部機器」の接続方法と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、設定可能なシステムについて説明します。
本項を参照し、適切なシステムを選定してください。

2. 外部機器の選択 4 ページ

GX8の機種と外部機器を選択します。

3. GX8通信設定 5 ページ

GX8の通信設定の方法について説明します。
外部機器の設定が変更された場合、本項を参照し GX8通信設定と外部機器を同じ設定にしてください。

4. 外部機器の設定 10 ページ

外部機器の通信設定方法について説明します。

5. ケーブル表 15 ページ

接続に必要なケーブルの仕様について説明します。
「1.システムの構成」で選定したシステムに応じて適切なケーブルの仕様を選択してください。

6. サポートアドレス 16 ページ

本項を参照して、外部機器との通信可能なアドレスを確認してください。

1. システム構成

GX8及びOMRON Industrial Automation - SYSMAC CS/CJ/CP Series Host Link のシステム構成は以下の通りです。

<table>
<tr><th>シリーズ</th><th>CPU*注1)</th><th>Link I/F</th><th>通信方式</th><th>システム設定</th><th>ケーブル</th></tr>
<tr><td rowspan="7">CS1</td><td rowspan="7">CS1G-CPU45
CS1G-CPU44
CS1G-CPU43
CS1G-CPU42
CS1G-CPU45□
CS1G-CPU44□
CS1G-CPU43□
CS1G-CPU42□
CS1H-CPU67
CS1H-CPU66
CS1H-CPU65
CS1H-CPU64
CS1H-CPU63
CS1H-CPU67□
CS1H-CPU66□
CS1H-CPU65□
CS1H-CPU64□
CS1H-CPU63□</td><td>CPU ポート</td><td>RS-232C</td><td>3. GX8 通信設定
4.1 外部機器設定1</td><td rowspan="17">5. ケーブル表</td></tr>
<tr><td>CS1W-SCU21</td><td>RS-232C</td><td>3. GX8 通信設定
4.4 外部機器設定4</td></tr>
<tr><td>CS1W-SCB21</td><td>RS-232C</td><td rowspan="4">3. GX8 通信設定
4.3 外部機器設定3</td></tr>
<tr><td rowspan="3">CS1W-SCB41</td><td>RS-232C</td></tr>
<tr><td>RS-422 (4 wire)</td></tr>
<tr><td>RS-422 (4 wire)
Multilink</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CJ1</td><td rowspan="5">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</td><td>CPU 포트</td><td>RS-232C</td><td>3. GX8 通信設定
4.1 外部機器設定1</td></tr>
<tr><td rowspan="3">CS1W-SCU41</td><td>RS-232C</td><td rowspan="3">3. GX8 通信設定
4.4 外部機器設定4</td></tr>
<tr><td>RS-422 (4 wire)</td></tr>
<tr><td>RS-422 (4 wire)
Multilink</td></tr>
<tr><td rowspan="7">CJ2</td><td rowspan="7">CJ2H-CPU64-EIP
CJ2H-CPU65-EIP
CJ2H-CPU66-EIP
CJ2H-CPU67-EIP
CJ2H-CPU68-EIP</td><td>CPU ポート</td><td>RS-232C</td><td>3. GX8 通信設定
4.2 外部機器設定2</td></tr>
<tr><td>CJ1W-SCU21
CJ1W-SCU21-V1</td><td>RS-232C</td><td rowspan="6">3. GX8 通信設定
4.4 外部機器設定4</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CJ1W-SCU31-V1</td><td>RS-422 (4 wire)</td></tr>
<tr><td>RS-422 (4 wire)
Multilink</td></tr>
<tr><td rowspan="3">CJ1W-SCU41
CJ1W-SCU41-V1</td><td>RS-232C</td></tr>
<tr><td>RS-422 (4 wire)</td></tr>
<tr><td>RS-422 (4 wire)
Multilink</td></tr>
</table>

*注1) □はH、-V1のいずれかです。
*注2) CPUモジュール前面のDIPスイッチ4をONにしてください。

☞ 次ページに続く

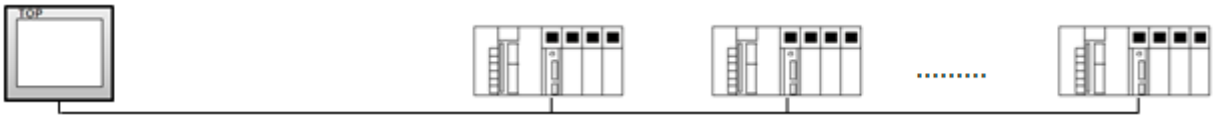
<table>
<tr><th>シリーズ</th><th>CPU</th><th>Link I/F</th><th>通信方式</th><th>システム設定</th><th>ケーブル</th></tr>
<tr><td rowspan="12">CP1</td><td rowspan="5">CP1L-M□□DR-A
CP1L-M□□DR-D
CP1L-M□□T-D
CP1L-M□□T1-D
CP1L-M□□T-A
CP1L-L□□R-A
CP1L-L□□R-D
CP1L-L□□T-D
CP1L-L□□T1-D
CP1L-L□□T-A</td><td>CP1W-CIF01
(Option board)</td><td>RS-232C</td><td rowspan="3">3. GX8 通信設定
4.5 外部機器設定5</td><td rowspan="12">5. ケーブル表</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CP1W-CIF11
(Option board)</td><td>RS-422 (4 wire)</td></tr>
<tr><td>RS-422 (4 wire)
Multilink</td></tr>
<tr><td rowspan="7">CP1H-X□□R-A
CP1H-X□□T-D
CP1H-X□□T1-D
CP1H-XA□□R-A
CP1H-XA□□T-D
CP1H-XA□□T1-D
CP1H-Y□□T-D</td><td>CP1W-CIF01
(Option board)</td><td>RS-232C</td><td rowspan="3">3. GX8 通信設定
4.5 外部機器設定5</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CP1W-CIF11
(Option board)</td><td>RS-422 (4 wire)</td></tr>
<tr><td>RS-422 (4 wire)
Multilink</td></tr>
<tr><td>CJ1W-SCU21
CJ1W-SCU21-V1</td><td>RS-232C</td><td rowspan="5">3. GX8 通信設定
4.4 外部機器設定4</td></tr>
<tr><td rowspan="3">CJ1W-SCU41
CJ1W-SCU41-V1</td><td>RS-232C</td></tr>
<tr><td>RS-422 (4 wire)</td></tr>
<tr><td>RS-422 (4 wire)
Multilink</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CJ1W-SCU31-V1</td><td>RS-422 (4 wire)</td></tr>
<tr><td>RS-422 (4 wire)
Multilink</td></tr>
</table>

☞ SYSMAC CS/ CJ/ CP SeriesのRS-485通信は、GX8と互換性がありません。

■接続構成

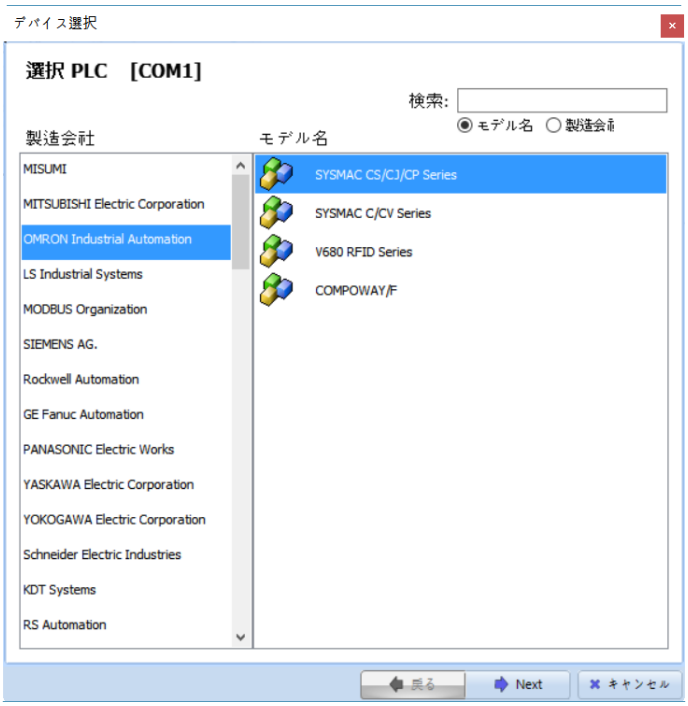
・1:1(GX8 1台と外部機器1台)接続 – RS232C/422通信で可能な構成です。

・1:N(GX8 1台と外部機器数台)接続 – RS422通信で可能な構成です。



2. 外部機器の選択

■ GX8モデル及びポートを選択した後、外部機器を選択します。



設定事項		内容
GX8	モデル	GX8のディスプレイとプロセスを確認し、タッチモデルを選択します。
外部機器	メーカー	GX8と接続する外部機器のメーカーを選択します。 「OMRON Industrial Automation」を選択します。
	PLC	GX8と接続する外部機器を選択します。 モデル：SYSMAC CS/CJ/CP Series インタフェース：Host Link プロトコル：Host Link 接続したい外部機器がシステムの構成可能な機種であることを1項のシステム構成で確認してください。

3. GX8通信設定

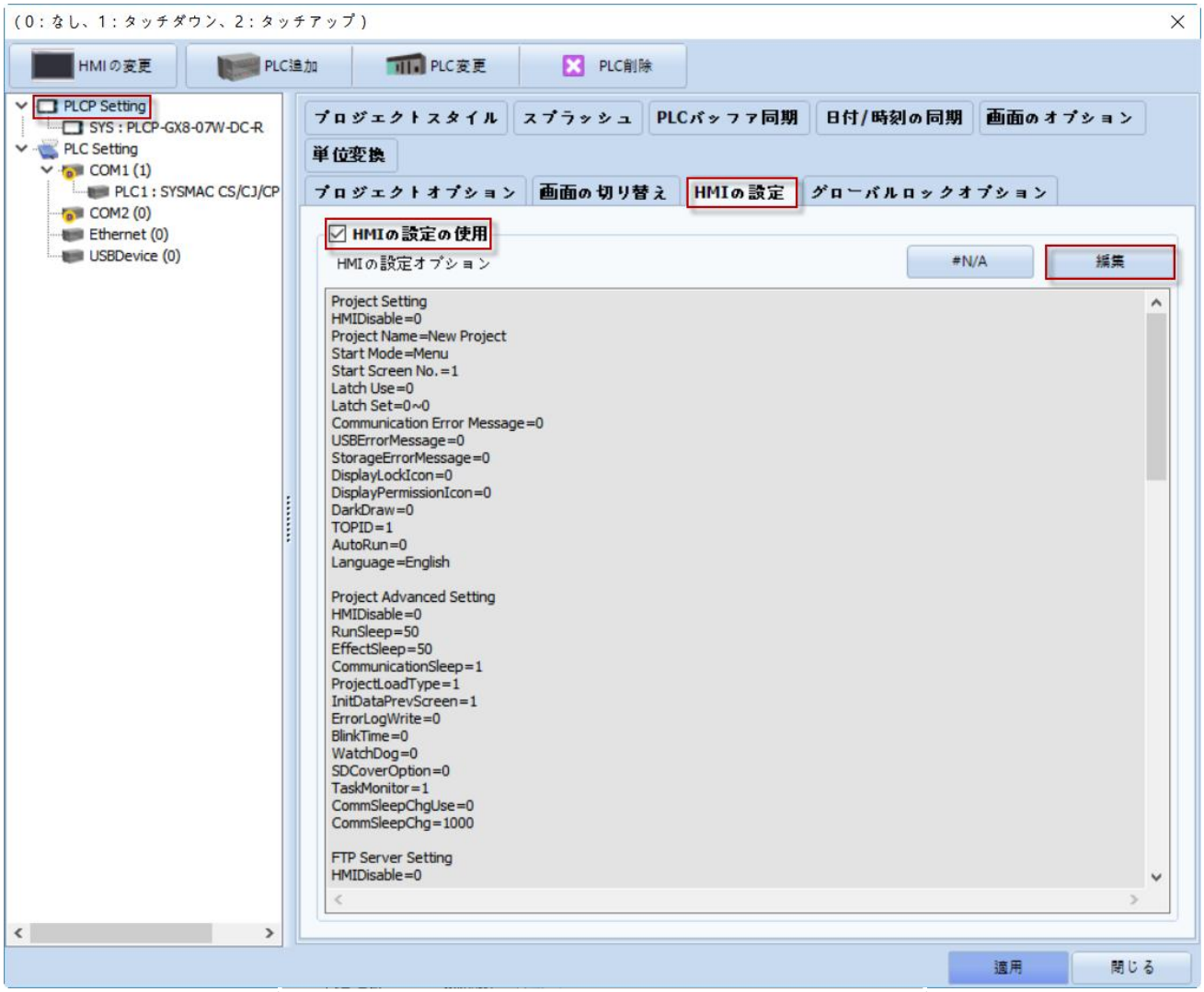
通信設定は、TOP Design StudioまたはGX8メインメニューから設定可能です。通信設定は、外部機器と同一に設定する必要があります。

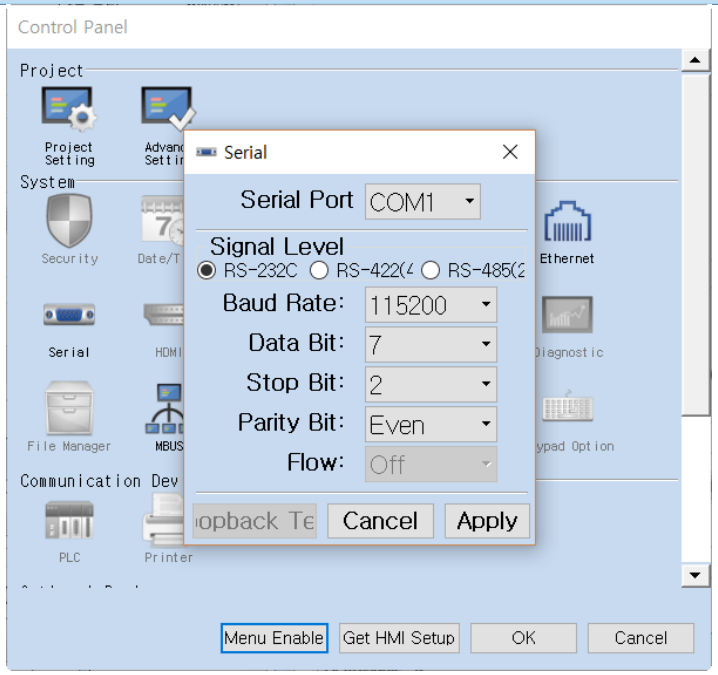
3.1 TOP Design Studioでの通信設定

(1) 通信インタフェースの設定

■[プロジェクト>プロジェクトのプロパティ>GX8設定] → [プロジェクトオプション>「HMIの設定使用」チェック>編集>シリアル]

－ GX8 通信インタフェースをTOP Design Studioで設定します。





項目	GX8	外部機器	備考

信号レベル（ポート）	RS-232C (COM1/COM2)	RS-422 (COM1/COM2)	RS-232C RS-422	ユーザー設定
ボーレート	115200			ユーザー設定
データビット	7			ユーザー設定
ストップビット	2			ユーザー設定
パリティビット	偶数			ユーザー設定

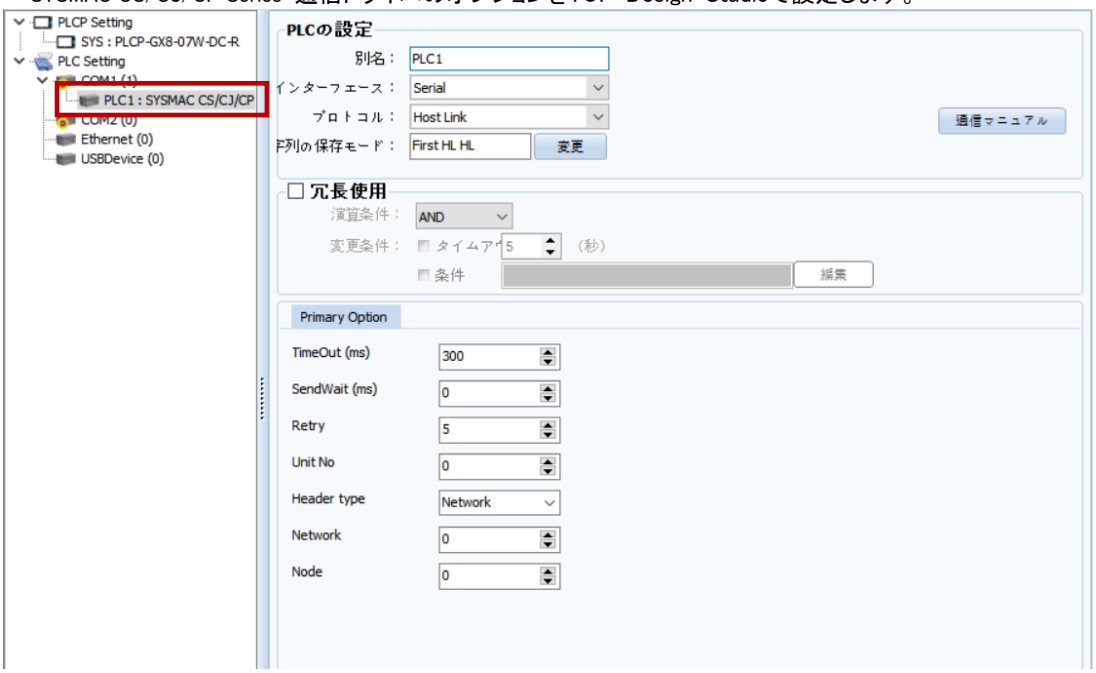
※上記の内容は、当社が推奨する設定例です。

項目	説明
信号レベル	GX8 － 外部機器間のシリアル通信方式を選択します。 （COM3は、RS-485のみをサポートします。）
ボーレート	GX8 － 外部機器間のシリアル通信速度を選択します。
データビット	GX8 － 外部機器間のシリアル通信のデータビットを選択します。
ストップビット	GX8 － 外部機器間のシリアル通信ストップビットを選択します。
パリティビット	GX8 － 外部機器間のシリアル通信のパリティビットを確認する方法を選択します。

(2) 通信オプションの設定

■[プロジェクト ＞ プロジェクトのプロパティ ＞ PLC設定 ＞ COM1 ＞ PLC1: SYSMAC CS/CJ/CP Series]

－ SYSMAC CS/CJ/CP Series 通信ドライバのオプションをTOP Design Studioで設定します。

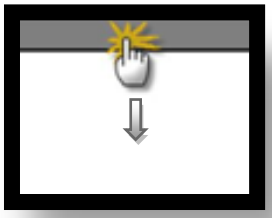


項目	設定	備考
インタフェース	Host Linkを選択します。	「2. 外部機器の選択」参考
プロトコル	Host Linkを選択します。	
TimeOut (ms)	GX8の外部機器からの応答を待つ時間を設定します。	ユーザー設定
SendWait (ms)	GX8の外部機器からの応答を受信し、次のコマンド要求の送信までの待機時間を設定します。	ユーザー設定
Unit No	外部機器の局番を入力します。	ユーザー設定
Header type	GX8 － 外部機器間の接続構成を選択します。 **(1:1接続時にDirectの選択をお勧めします)**	ユーザー設定
Network	外部機器のネットワーク番号を入力します。 (Header type:Direct選択時未使用)	ユーザー設定
Node	外部機器のノード番号を入力します。 (Header type:Direct選択時未使用)	ユーザー設定

3.2 GX8 での通信設定

※「3.1 TOP Design Studioでの通信設定」の「HMIの設定を使用する」をチェックしていない場合の設定方法です。

■GX8画面上部をタッチして下にドラッグします。ポップアップウィンドウの「EXIT」をタッチして、メイン画面に移動します。



(1) 通信インタフェースの設定

■[メイン画面 > コントロールパネル > シリアル]

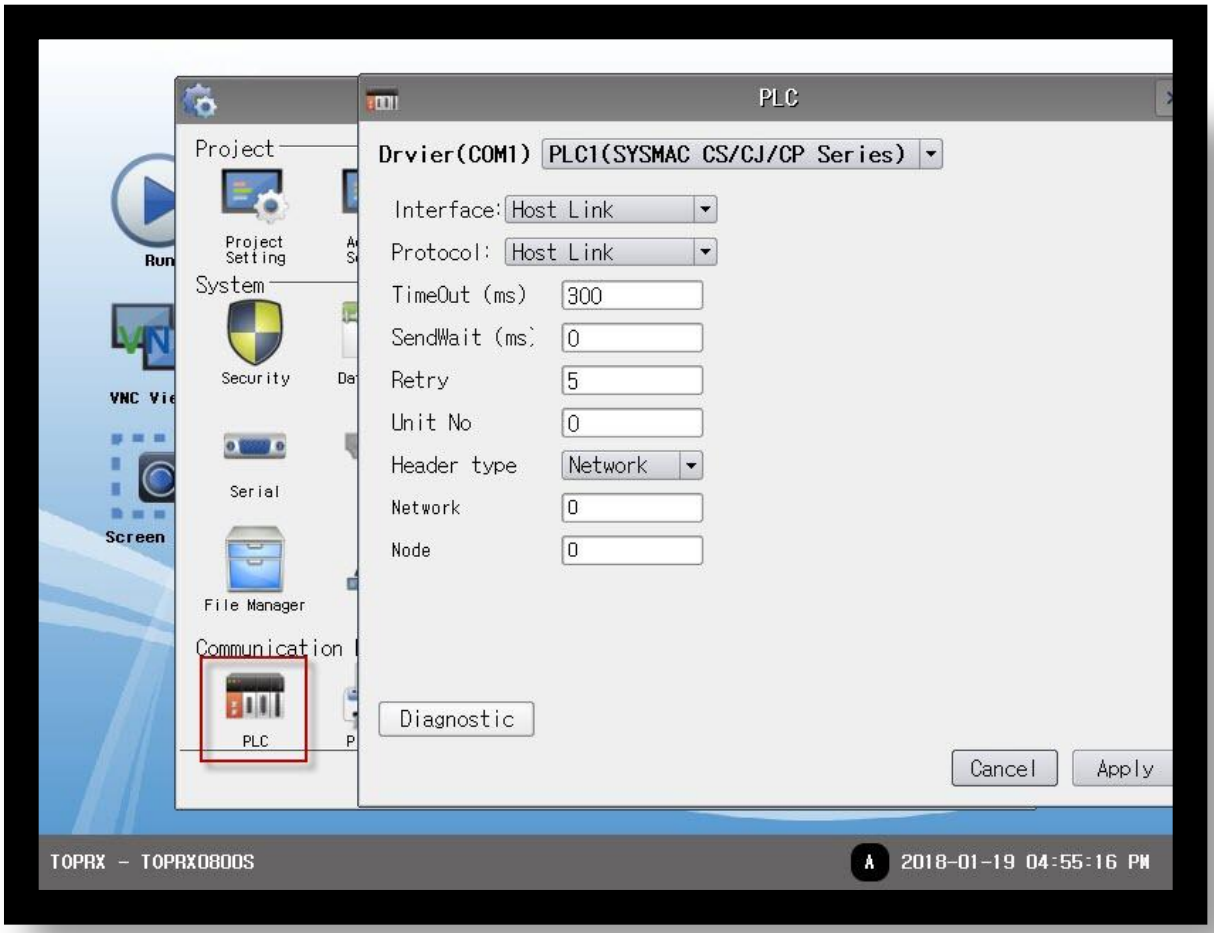
項目	GX8		外部機器	備考
信号レベル(ポート)	RS-232C (COM1/COM2)	RS-422 (COM1/COM2)	RS-232C RS-422	ユーザー設定
ボーレート	115200			ユーザー設定
データビット	7			ユーザー設定
ストップビット	2			ユーザー設定
パリティビット	偶数			ユーザー設定

※上記の内容は、当社が推奨する設定例です。

項目	説明
信号レベル	GX8 – 外部機器間のシリアル通信方式を選択します。 (COM3は、RS-485のみをサポートします。)
ボーレート	GX8 – 外部機器間のシリアル通信速度を選択します。
データビット	GX8 – 外部機器間のシリアル通信のデータビットを選択します。
ストップビット	GX8 – 外部機器間のシリアル通信ストップビットを選択します。
パリティビット	GX8 – 外部機器間のシリアル通信のパリティビットを確認する方法を選択します。

(2) 通信オプション設定

■ [メイン画面 > コントロールパネル > PLC]



項目	設定	備考
インタフェース	Host Linkを選択します。	「2. 外部機器の選択」参考
プロトコル	Host Linkを選択します。	
TimeOut (ms)	GX8の外部機器からの応答を待つ時間を設定します。	ユーザー設定
SendWait (ms)	GX8の外部機器からの応答を受信し、次のコマンド要求の送信までの待機時間を設定します。	ユーザー設定
Unit No	外部機器の局番を入力します。	ユーザー設定
Header type	GX8 – 外部機器間の接続構成を選択します。 **(1:1接続時にDirectの選択をお勧めします)**	ユーザー設定
Network	外部機器のネットワーク番号を入力します。 (Header type:Direct選択時未使用)	ユーザー設定
Node	外部機器のノード番号を入力します。 (Header type:Direct選択時未使用)	ユーザー設定

3.3通信診断

■GX8 － 外部機器間のインタフェースの設定の状態を確認
－ GX8画面上部をタッチして下にドラッグ。ポップアップウィンドウの「EXIT」をタッチして、メイン画面に移動する。
－ [コントロールパネル>シリアル]で使用するポート（COM1/COM2）の設定が、外部装置の設定内容と同じであることを確認する。

■ポートの通信異常の有無の診断
－ [コントロールパネル> PLC]で「通信診断」をタッチする。
－ 画面上にDiagnosticsダイアログボックスがポップアップし、診断の状態を表示する。

OK	**通信設定の正常**
Time Out Error	**通信設定の異常** －ケーブルとGX8、外部機器の設定状態を確認する。**（参照：通信診断シート）**

■通信診断シート
－外部端末との通信接続に問題がある場合は、以下のシートの設定内容を確認してください。

項目	内容		確認		参考
システム構成	システムの接続方法		OK	NG	1. システム構成
	接続ケーブルの名称		OK	NG	
GX8	バージョン情報		OK	NG	2. 外部機器選択 3. 通信設定
	使用ポート		OK	NG	
	ドライバ名称		OK	NG	
	その他の詳細設定情報		OK	NG	
	相手局番	プロジェクトの設定	OK	NG	
		通信診断	OK	NG	
	シリアルパラメータ	転送速度	OK	NG	
		データビット	OK	NG	
		ストップビット	OK	NG	
		パリティビット	OK	NG	
外部機器	CPUの名称		OK	NG	4. 外部機器設定
	通信ポートの名称（モジュール名）		OK	NG	
	プロトコル（モード）		OK	NG	
	設定局番		OK	NG	
	その他の詳細設定情報		OK	NG	
	シリアルパラメータ	転送速度	OK	NG	
		データビット	OK	NG	
		ストップビット	OK	NG	
		パリティビット	OK	NG	
	アドレス範囲チェック		OK	NG	6. サポートアドレス （詳細については、PLCメーカーのマニュアルを参照してください。）

4. 外部機器の設定

4.1 外部機器の設定1（CS1, CJ1 CPU ポート）

SYSMAC CS/CJ/CP SERIES" Ladder Software CX-Oneを使用して、以下のように設定してください。より詳細な設定方法は、PLCユーザーマニュアルをご参照ください。

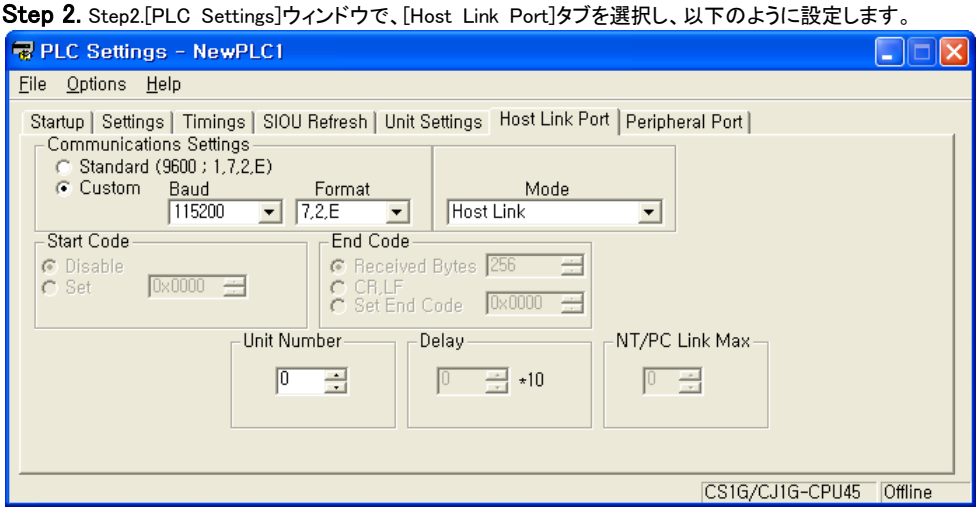
単位ネットワークの中でOMRON CS/ CJシリーズの局番を重複して使わないでください。

■ Ladder Software 設定

メインメニューの[PLC] – [Auto Online] – [Auto Online]をクリックし、PLCに接続後、次の手順を実行します。

Step 1. [CX-Programmer]のプロジェクトウィンドウで[Settings]をダブルクリックし、[PLC Settings]ウィンドウをポップアップさせます。

Step 2. Step2.[PLC Settings]ウィンドウで、[Host Link Port]タブを選択し、以下のように設定します。



項目			内容	設定	備考
Communications Settings	Custom	Baud	Host Link Portのシリアル通信速度を設定します。	115200	ユーザー設定
		Format	Host Link Portのシリアル通信パラメータを設定します。	7, 2, E	ユーザー設定
Mode			Host Link Portのシリアル通信プロトコル方式を選択します。	Host Link	固定
Unit Number			Host Link Portのシリアル通信局番を設定します。	0	ユーザー設定

Step 3. [PLC] – [Transfer] – [To PLC]で、[Settings]の内容をPLCに転送します。

■スイッチの設定

Step 1. CPUモジュールのDIP Switchを以下のように設定します。

Switch	設定ss
Switch 1	OFF
Switch 5	OFF
Switch 7	OFF
Switch 8	OFF

4.2 外部機器の設定2（CJ2 CPU ポート）

SYSMAC CS/CJ/CP SERIES” Ladder Software CX-Oneをもとに以下のように設定してください。より詳細な設定方法は、PLCユーザーマニュアルをご参照ください。

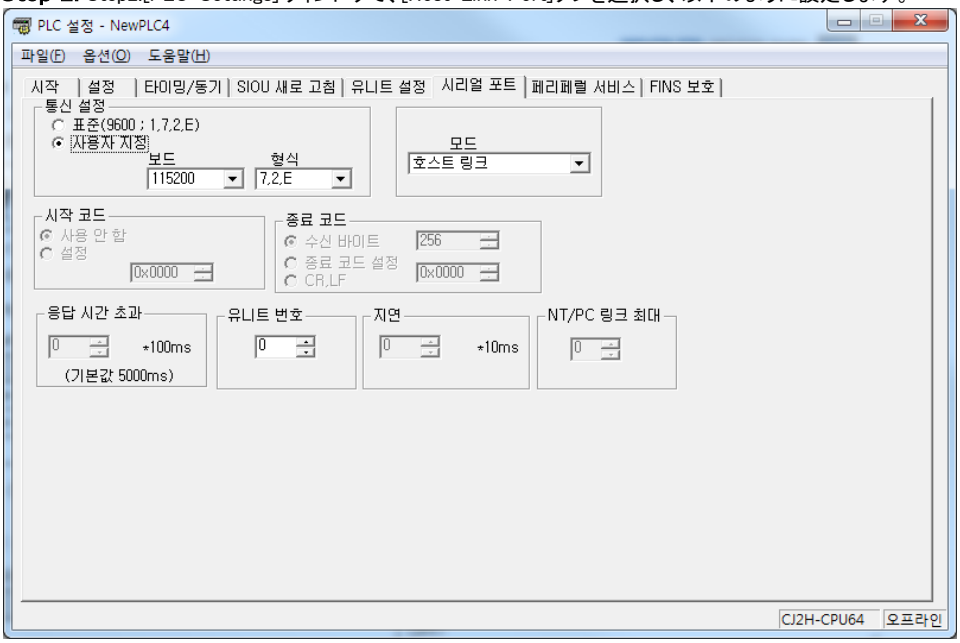
単位ネットワークの中でOMRON CS/ CJシリーズの局番を重複して使わないでください。

■ Ladder Software 設定

メインメニューの[PLC] – [Auto Online] – [Auto Online]をクリックし、PLCに接続した後、次の手順を実行します。

Step 1. [CX-Programmer] – [PLC Settings] – [Serial Port]のタブを選択し、CPUモジュールのRS-232Cポートを以下のように設定します。

Step 2. Step2.[PLC Settings]ウィンドウで、[Host Link Port]タブを選択し、以下のように設定します。



項目			内容	設定	備考
Communications Settings	Custom	Baud	Host Link Portのシリアル通信速度を設定します。	115200	ユーザー設定
		Format	Host Link Portのシリアル通信パラメータを設定します。	7, 2, E	ユーザー設定
Mode			Host Link Portのシリアル通信プロトコル方式を選択します。	Host Link	固定
Unit Number			Host Link Portのシリアル通信局番を設定します。	0	ユーザー設定

Step 3. [PLC] – [Transfer] – [To PLC]で、[Settings]の内容をPLCに転送します。

■スイッチの設定

Step 1. CPUモジュールのDIP Switchを以下のように設定します。

Switch	設定
Switch 1	OFF
Switch 5	OFF
Switch 7	OFF
Switch 8	OFF

4.3 外部機器の設定3（CS1W-SCB）

SYSMAC CS/CJ/CP SERIES” Ladder Software CX-Oneをもとに以下のように設定してください。より詳細な設定方法は、PLCユーザーマニュアルをご参照ください。

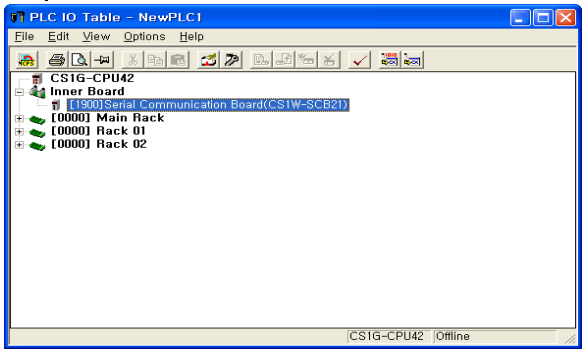
単位ネットワークの中でOMRON CS/ CJシリーズの局番を重複して使わないでください。

■ Ladder Software 設定

メインメニューの[PLC] － [Auto Online] － [Auto Online]をクリックし、PLCに接続後、次の手順を実行します。

Step 1. [CX-Programmer]のプロジェクトウィンドウで、[I/ O Table and Unit Setup]をダブルクリックし、[PLC I/ O Table]ウィンドウをポップアップさせます。

Step 2. [Inner Board]メニューに含まれているシリアル通信ボードの名称をダブルクリックし、[Edit Parameter]ウィンドウをポップアップさせる。



Step 3. [PLC I/ O Table]ウィンドウでPLCに設置された通信モジュールをダブルクリックし、[Edit Parameters]ウィンドウで、以下のように設定します。

ポート 1 (PORT1)

Displayed Parameter: Port1: Host Link Settings

Item	Set Value	Unit
Port1: Port settings	User settings	
Port1: Serial communications mode	Host Link(default)	
Port1: Data length	7 bits	
Port1: Stop bits	2 bits	
Port1: Parity	Even	
Port1: Baud rate	115200bps	
Port1: Send delay	Default (0 ms)	
Port1: Send delay (user-specified)	0	ms
Port1: CTS control	No	
Port1: Host Link unit number	0	

ポート 2 (PORT2)

Displayed Parameter: Port2: Host Link Settings

Item	Set Value	Unit
Port2: Port settings	User settings	
Port2: Serial communications mode	Host Link(default)	
Port2: Data length	7 bits	
Port2: Stop bits	2 bits	
Port2: Parity	Even	
Port2: Baud rate	115200bps	
Port2: Send delay	Default (0 ms)	
Port2: Send delay (user-specified)	0	ms
Port2: CTS control	No	
Port2: Host Link unit number	0	

項目	設定内容	設定	備考
Port settings	ポートの設定状態を選択します。	User settings	**固定**
Serial communications mode	シリアル通信プロトコル方式を選択します。	Host Link(default)	**固定**
Baud rate	シリアル通信速度を設定します。	115200bps	ユーザー設定
parameter	シリアル通信パラメータを設定します。	7, 2, Even	ユーザー設定
Send delay	データ転送の間の遅延時間を設定します。	0	ユーザー設定
CTS control	CTSを使用有/無を設定します。	No	ユーザー設定
Host Link unit number (通信局番)	外部機器の通信局番を設定します。	0	ユーザー設定

Step 4. [PLC] － [Transfer] － [To PLC]で[Settings]の内容をPLCに転送します。

※ RRS-422の場合、通信モジュールの前面のToggle Switch設定を次のように設定します。

項目	設定内容
WIRE（2/4線の設定スイッチ、2wire/4wire switch）	4 wire
TERM（終端抵抗設定スイッチ、Termination resistance switch）	ON

4.4 外部機器の設定4 (CS1W-SCU)

SYSMAC CS/CJ/CP SERIESのLadder Software CX-Oneをも使用して、以下のように設定してください。より詳細な設定方法は、PLCユーザーマニュアルをご参照ください。

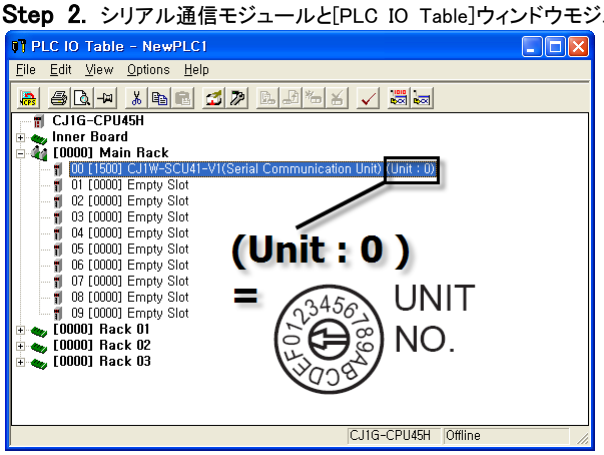
単位ネットワークの中でOMRON CS/ CJシリーズの局番を重複して使わないでください。

■ Ladder Software 設定

メインメニューの[PLC] - [Auto Online] - [Auto Online]をクリックし、PLCに接続後、次の手順を実行します。

Step 1. [CX-Programmer]のプロジェクトウィンドウで[I/ O Table and Unit Setup]をダブルクリックし、[PLC I/ O Table]ウィンドウをポップアップさせます。

Step 2. シリアル通信モジュールと[PLC IO Table]ウィンドウモジュール情報の「Unit No.」を同じ値に設定します。



Step 3. [PLC I/ O Table]ウィンドウでPLCに設置された通信モジュールをダブルクリックし、[Edit Parameters]ウィンドウで、以下のように設定します。

ポート 1 (PORT1)

Displayed Parameter: Port1: Host Link Settings

Item	Set Value	Unit
Port1: Port settings	User settings	
Port1: Serial communications mode	Host Link(default)	
Port1: Data length	7 bits	
Port1: Stop bits	2 bits	
Port1: Parity	Even	
Port1: Baud rate	115200bps	
Port1: Send delay	Default (0 ms)	
Port1: Send delay (user-specified)	0	ms
Port1: CTS control	No	
Port1: Host Link unit number	0	

ポート 2 (PORT2)

Displayed Parameter: Port2: Host Link Settings

Item	Set Value	Unit
Port2: Port settings	User settings	
Port2: Serial communications mode	Host Link(default)	
Port2: Data length	7 bits	
Port2: Stop bits	2 bits	
Port2: Parity	Even	
Port2: Baud rate	115200bps	
Port2: Send delay	Default (0 ms)	
Port2: Send delay (user-specified)	0	ms
Port2: CTS control	No	
Port2: Host Link unit number	0	

ポート	設定内容	設定	備考
Port settings	ポートの設定状態を選択します。	User settings	**固定**
Serial communications mode	シリアル通信プロトコル方式を選択します。	Host Link(default)	**固定**
Baud rate	シリアル通信速度を設定します。	115200bps	ユーザー設定
parameter	シリアル通信パラメータを設定します。	7, 2, Even	ユーザー設定
Send delay	データ転送の間の遅延時間を設定します。	0	ユーザー設定
CTS control	CTSを使用有/無を設定します。	No	**固定**
Host Link unit number (通信局番)	外部機器の通信局番を設定します。	0	ユーザー設定

Step 4. [PLC] - [Transfer] - [To PLC]で、[Settings]の内容をPLCに転送します。

※ RRS-422の場合、通信モジュールの前面のToggle Switch設定を次のように設定します。

項目	設定内容
WIRE(2/4線の設定スイッチ、2wire/4wire switch)	4 wire
TERM(終端抵抗設定スイッチ、Termination resistance switch)	ON

4.5 外部機器の設定5（CP1W-CIF）

SYSMAC CS/CJ/CP SERIESのLadder Software CX-Oneを使用して、以下のように設定してください。より詳細な設定方法は、PLCユーザーマニュアルをご参照ください。

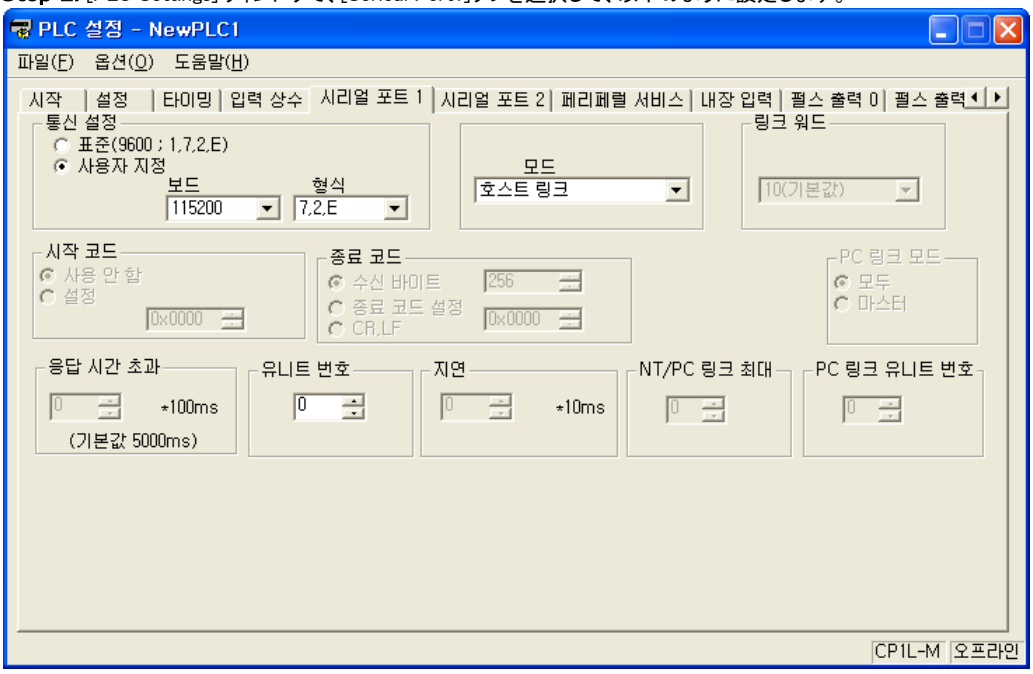
単位ネットワークの中でOMRON CS/ CJシリーズの局番を重複して使わないでください。

■ Ladder Software 設定

メインメニューの[PLC] – [Auto Online] – [Auto Online]をクリックし、PLCと接続した後、次の手順を実行します。

Step 1. [CX-Programmer]のプロジェクトウィンドウで[Settings]をダブルクリックし、[PLC Settings]ウィンドウをポップアップさせます。

Step 2. [PLC Settings]ウィンドウで、[Serieal Port1]タブを選択して、以下のように設定します。



項目			内容	設定	備考
Communications Settings	Custom	Baud	Host Link Portのシリアル通信速度を設定します。	115200	ユーザー設定
		Format	Host Link Portのシリアル通信パラメータを設定します。	7, 2, E	ユーザー設定
Mode			Host Link Portのシリアル通信プロトコル方式を選択します。	Host Link	**固定**
Unit Number			Host Link Portのシリアル通信局番を設定します。	0	ユーザー設定

Step 3. [PLC] – [Transfer] – [To PLC]で[Settings]の内容をPLCに転送します。

■スイッチの設定

Step 1. CPUモジュールのDIP Switchを以下のように設定します。

Switch	設定
Switch 1	OFF
Switch 2	OFF
Switch 3	OFF
Switch 4	OFF
Switch 5	OFF
Switch 6	OFF

5. ケーブル表

本ChapterはGX8と該当機器の間、通常の通信のためのケーブル図を紹介します。
（本項で説明されているケーブルの図は、OMRON Industrial Automationの推奨事項とは異なる場合があります）

■ RS-232C （1:1接続）

COM1 / COM2			ケーブル接続	PLC		
ピン配列*注1)	信号名	ピン番号		ピン番号	信号名	ピン配列*注1)
1 5 / 6 9 ケーブルコネクタ前面基準 D-SUB 9 Pin male(数、凸)	CD	1		1	FG	1 5 / 6 9 ケーブルコネクタ前面基準 D-SUB 9 Pin male(数、凸)
	RD	2		2	SD	
	SD	3		3	RD	
	DTR	4		4	RTS	
	SG	5		5	CTS	
	DSR	6		6	+5V	
	RTS	7		7	DR	
	CTS	8		8	ER	
		9		9	SG	

*注1) ピン配列はケーブル接続コネクタの接続面から見たものです。

■ RS-422 (1：1 接続)

COM1 / COM2			ケーブル接続	PLC		
ピン配列*注1)	信号名	ピン番号		ピン番号	信号名	ピン配列*注1)
1 5 / 6 9 ケーブルコネクタ前面基準 D-SUB 9 Pin male(数、凸)	RDA	1		1	SDB	1 5 / 6 9 ケーブルコネクタ前面基準 D-SUB 9 Pin male(数、凸)
				2	SDA	
	RDB	4				
	SG	5				
	SDA	6		6	RDB	
				8	RDA	
	SDB	9				

*注1) ピン配列はケーブル接続コネクタの接続面から見たものです。

■ RS-422 （1:N接続）- 1:1接続を参考にして、以下の方法で接続してください。

GX8	ケーブル接続と信号方向	PLC	ケーブル接続と信号方向	PLC
信号名		信号名		信号名
RDA		SDA		SDA
RDB		SDB		SDB
SDA		RDA		RDA
SDB		RDB		RDB
SG		SG		SG

■ RS-422 Multilink （1:N接続）- 1:1接続を参考にして、以下の方法で接続してください。

GX8	ケーブル接続と信号方向	GX8	ケーブル接続と信号方向	PLC
信号名		信号名		信号名
RDA		RDA		SDA
RDB		RDB		SDB
SDA		SDA		RDA
SDB		SDB		RDB
SG		SG		SG

6. サポートアドレス

GX8で使用可能な機器は、以下の通りです。
CPUモジュールシリーズ/タイプに応じて、機器の範囲（アドレス）の差があることがあります。GX8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。使用する機器がサポートしているアドレス範囲を超えないように各CPUモジュールユーザーマニュアルを参照して/注意してください。

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)	EM00000.00 – EM32767.15	EM00000 – EM32767		*注5注6)

*注1) A000 – A447 領域：データ書のき込み不可
*注2) 書き込み不可
*注3) 使用する通信カードに応じて「D機器」領域がシステム設定領域になるため、使用しないでください。

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タイプに応じて、アドレスの範囲が異なり、最大13 Bank（E0 – EC）x32767 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。

☞ 次ページに続く

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)	EM00000.00 – EM32767.15	EM00000 – EM32767		

*注1) 使用する通信カードに応じて、システム設定領域になるため、使用しないでください。

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：データの書き込み不可
*注3) 書き込み不可s
*注4) CPUタイプに応じて、アドレスの範囲が異なり、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：データの書き込み不可
*注3) 書き込み不可s