

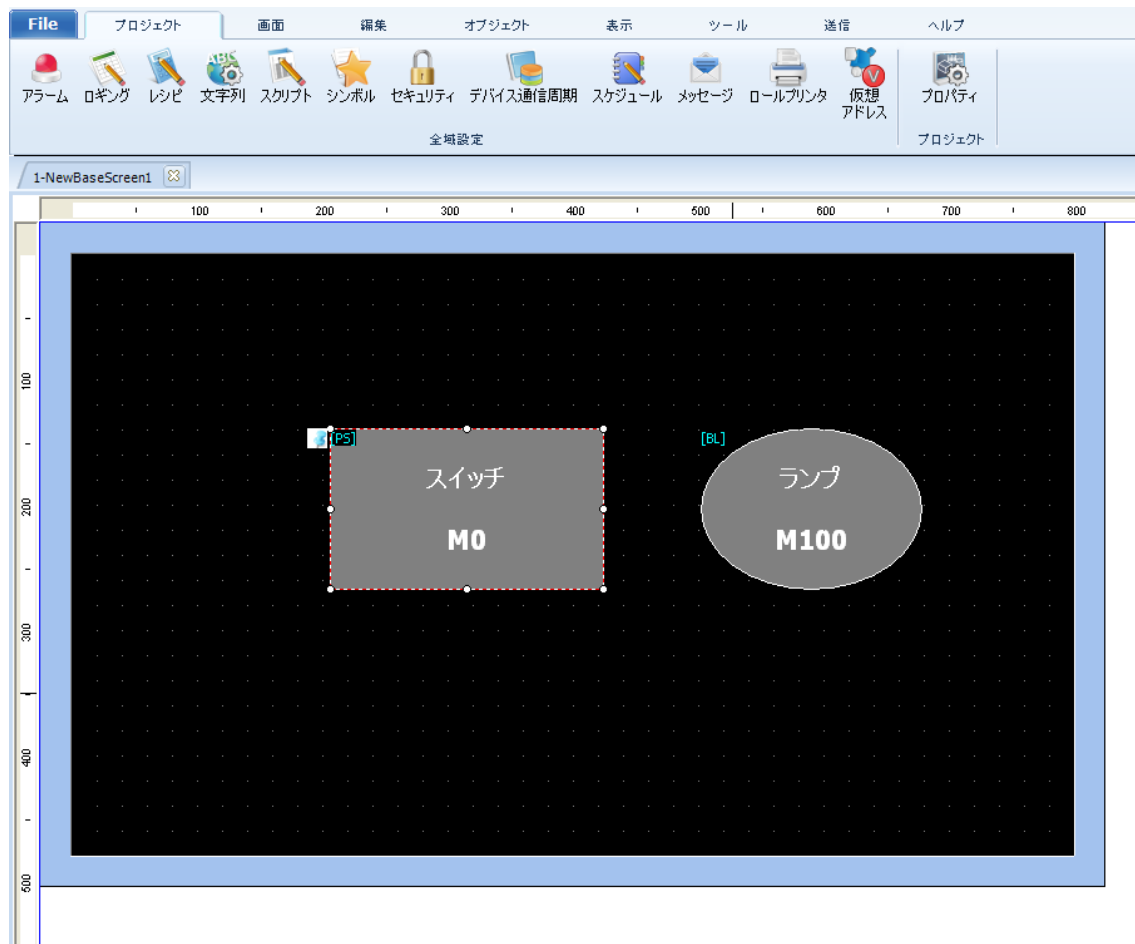
GX8 と FX5U を Ethernet で接続する方法

設定の流れ:

1. GX8 Design Studio で GX8 側の設定を行う
↓
2. GX8 へプロジェクトを書き込む
↓
3. GX Works3 で PLC 側の設定を行う
↓
4. PLC へプロジェクトを書き込む
↓
5. GX8 で通信テストを行う

1. GX8 の IP アドレス設定

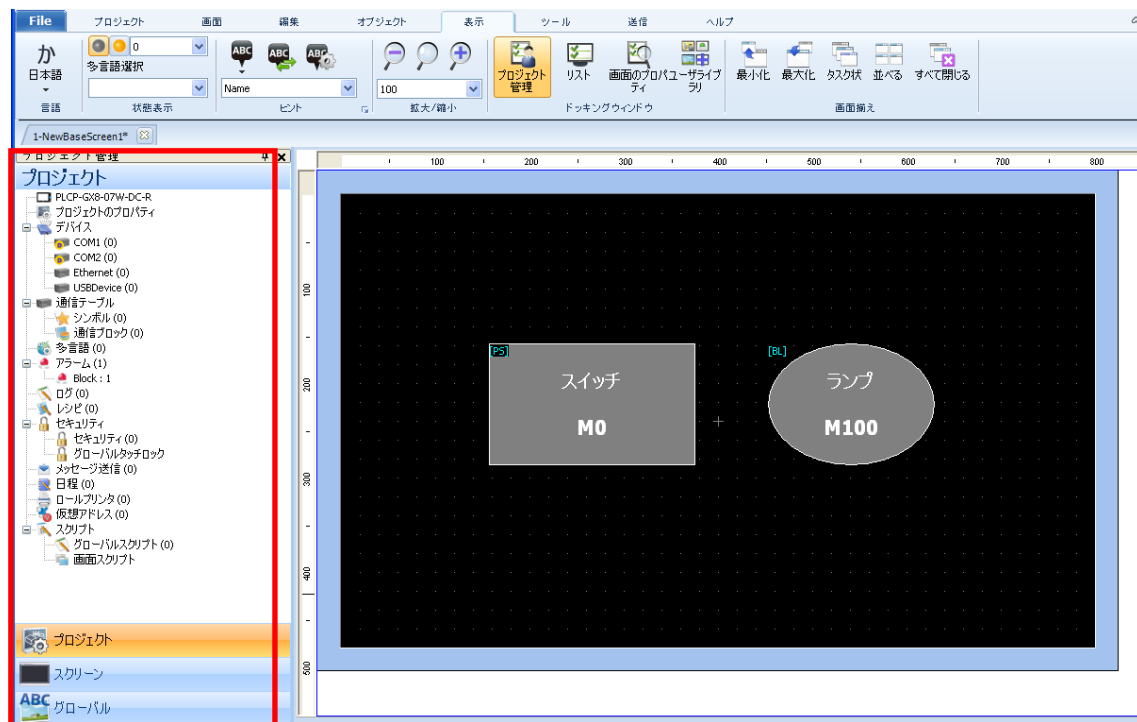
1-1. GX8 Design Studio を起動する



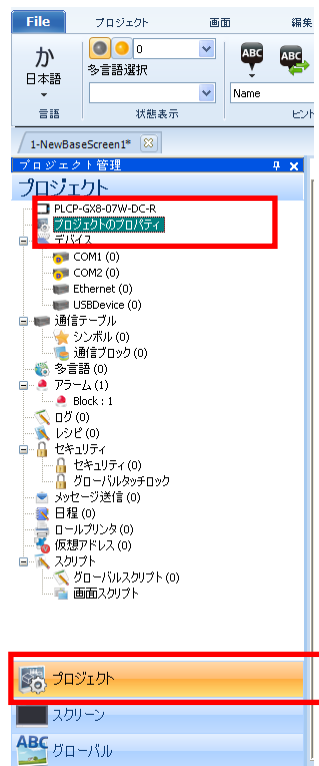
[表示]タブに表示を切り替え、[プロジェクト管理]をクリックする



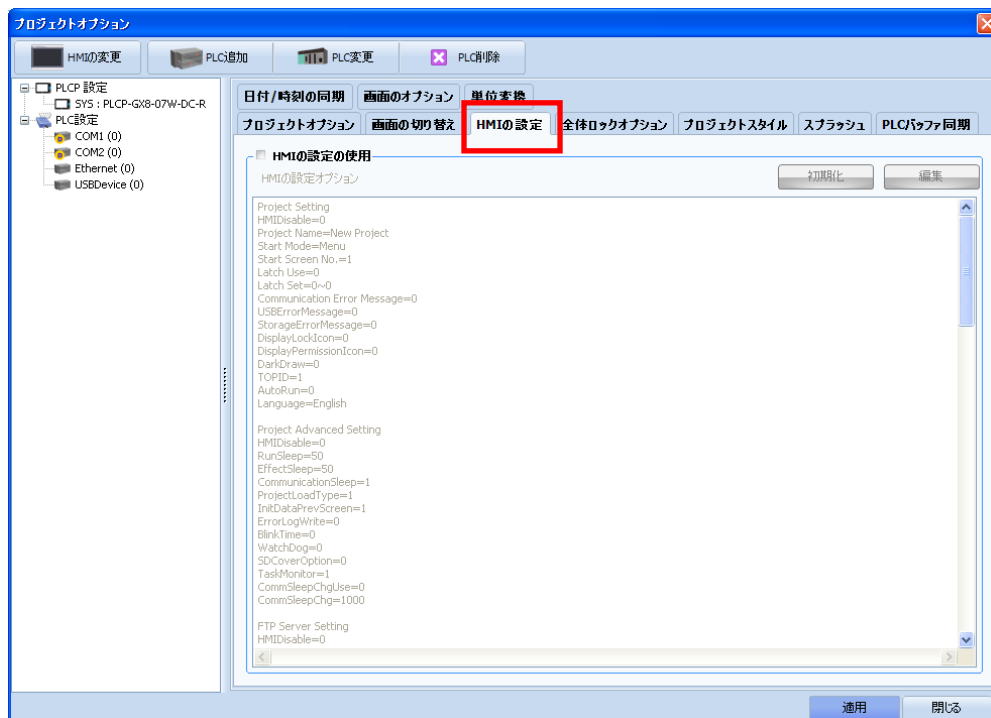
[プロジェクト管理]画面が表示される



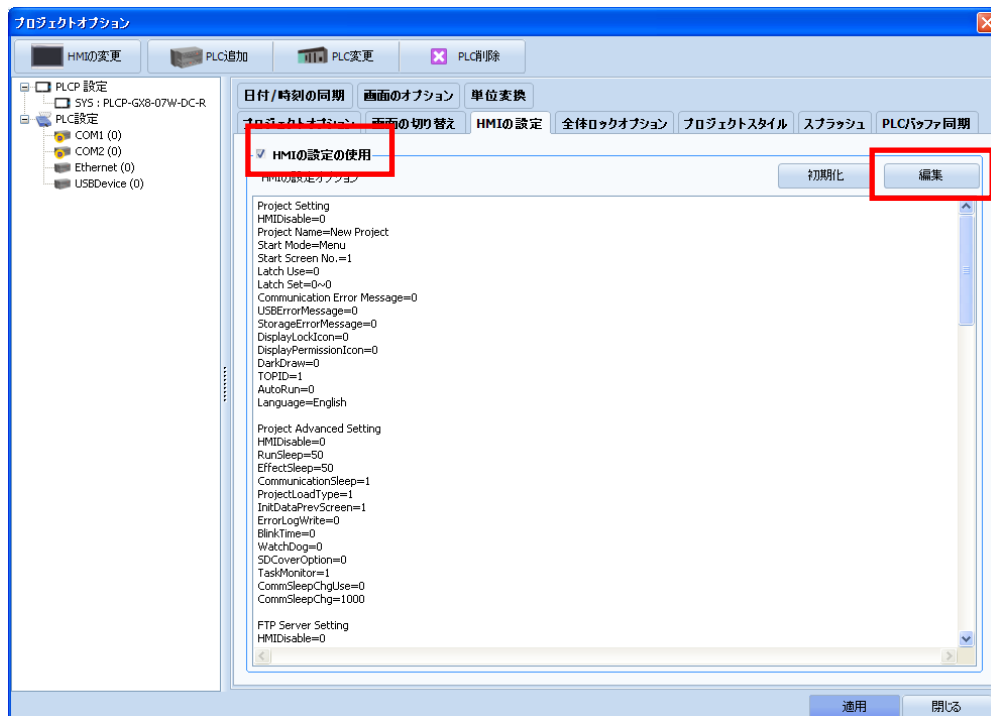
[プロジェクト管理]画面の[プロジェクト]を開き、「プロジェクトのプロパティ」をダブルクリックする



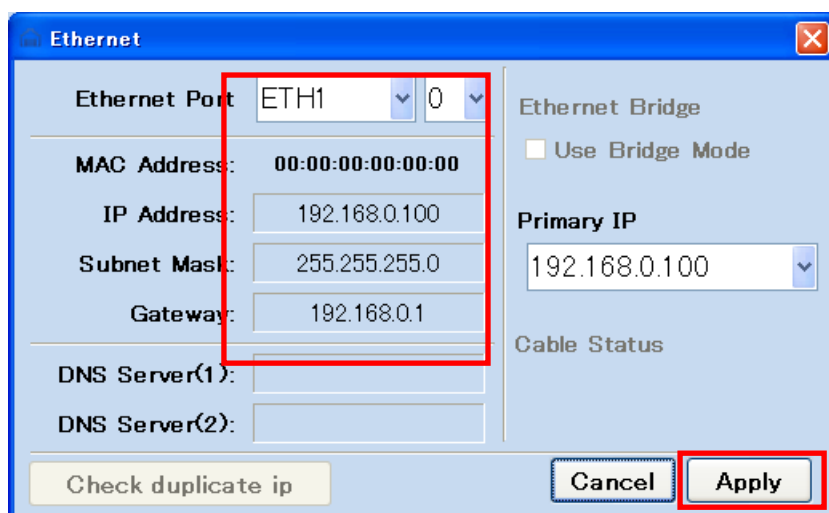
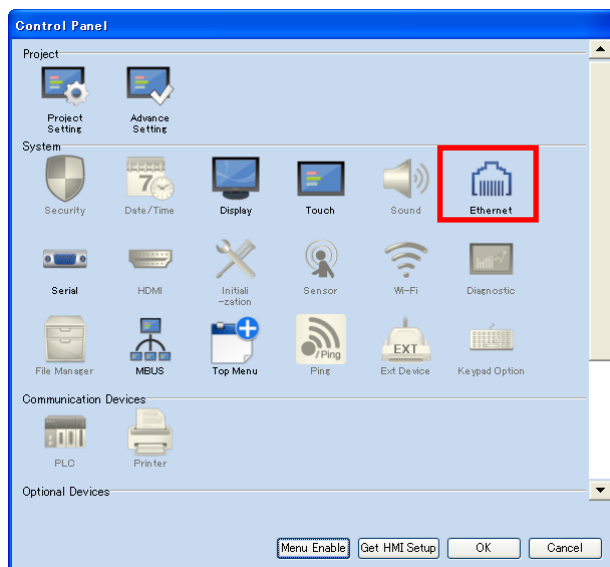
[プロジェクトオプション]画面の[HMI の設定]タブを開く



[HMI の設定の使用]にチェックを入れ、「編集」ボタンをクリックする



[Control Panel]画面が開くので、「Ethernet」アイコンをクリックする



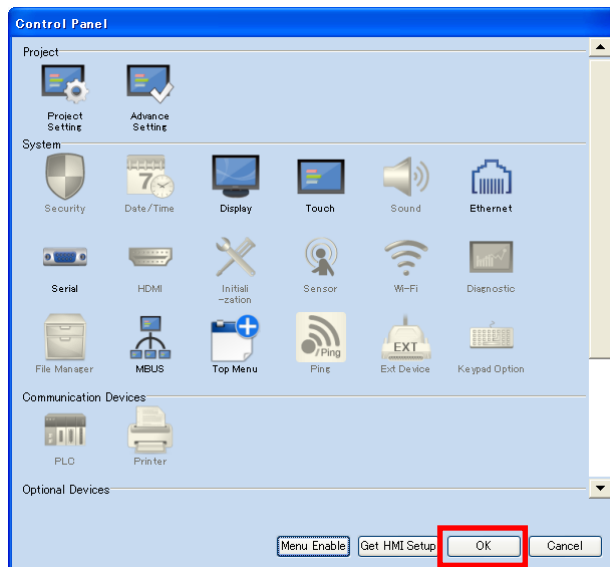
[Ethernet]画面が開くので、GX8 の IP アドレス設定を行う

(例)

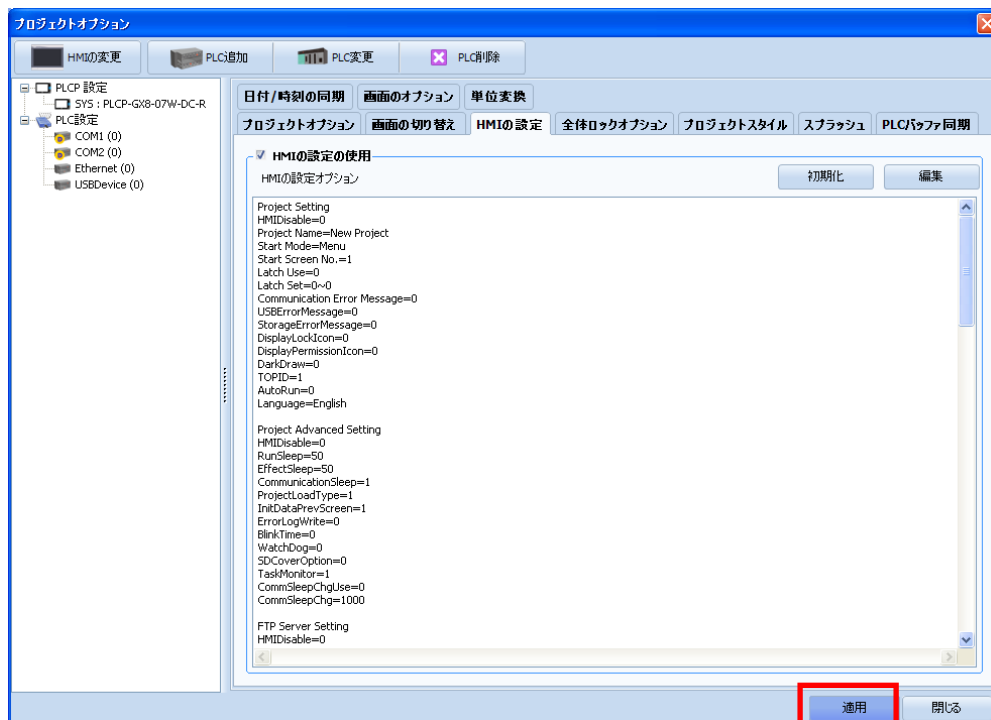
Ethernet Port	ETH1 / 0
IP Address	192.168.0.100
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.0.1

「Apply」ボタンを押す (※注意: まだ設定が有効になっていない)

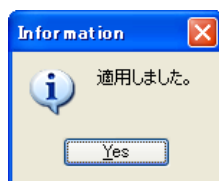
[Control Panel]画面に戻るので「OK」ボタンをクリックする



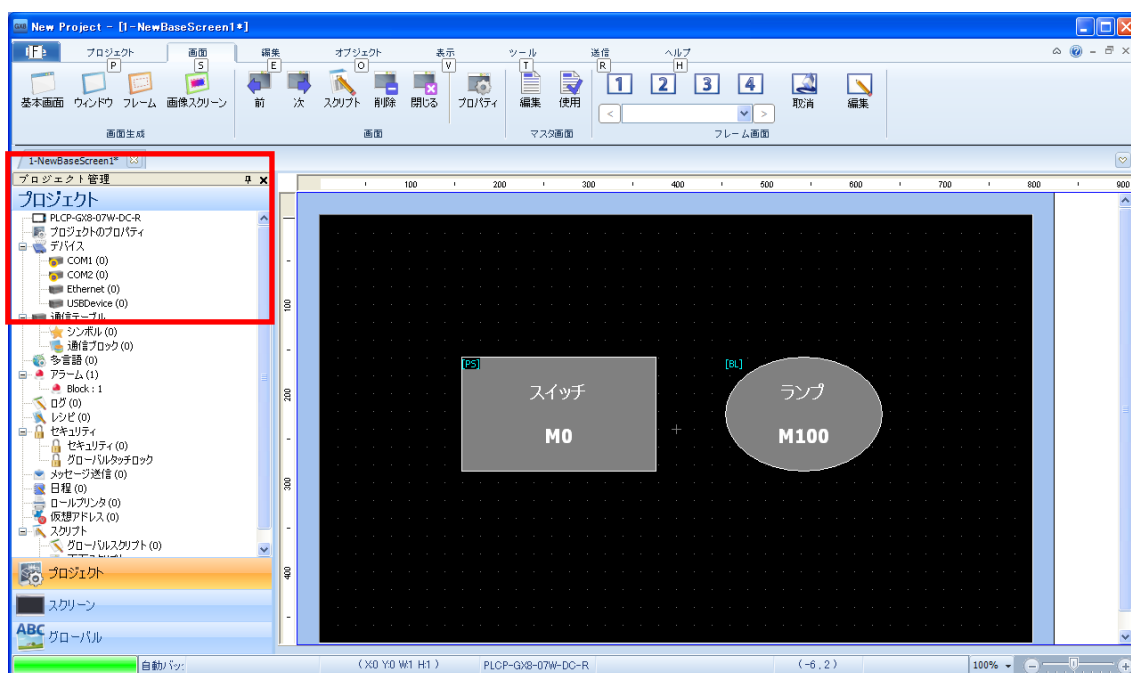
プロジェクトオプション画面に戻るので「適用」ボタンをクリックする



「Yes」をクリックし、プロジェクトオプション画面を「閉じる」ボタンで閉じる



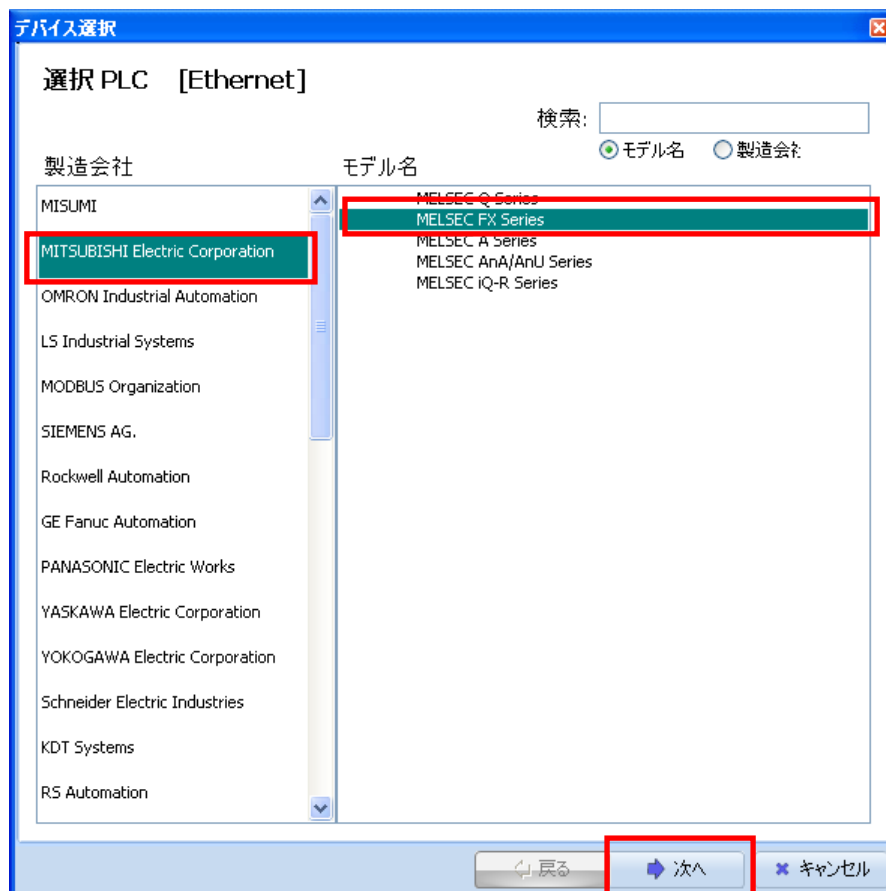
1-2. GX8 に PLC の通信設定を登録する



プロジェクト管理画面の[デバイス]-[Ethernet]をダブルクリックする



デバイス選択画面で[MELSEC FX Series]を選択し「次へ」をクリックする



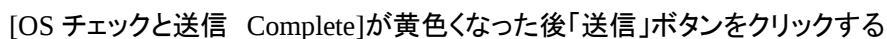
デバイス選択画面でプロトコルを[SLMP 3E Binary]を選択し、Ethernet Protocol を[UDP]に変更し、
「OK」をクリックする

IP アドレスおよび Port 番号は控えておく(※PLC 側の設定が必要)

(例)

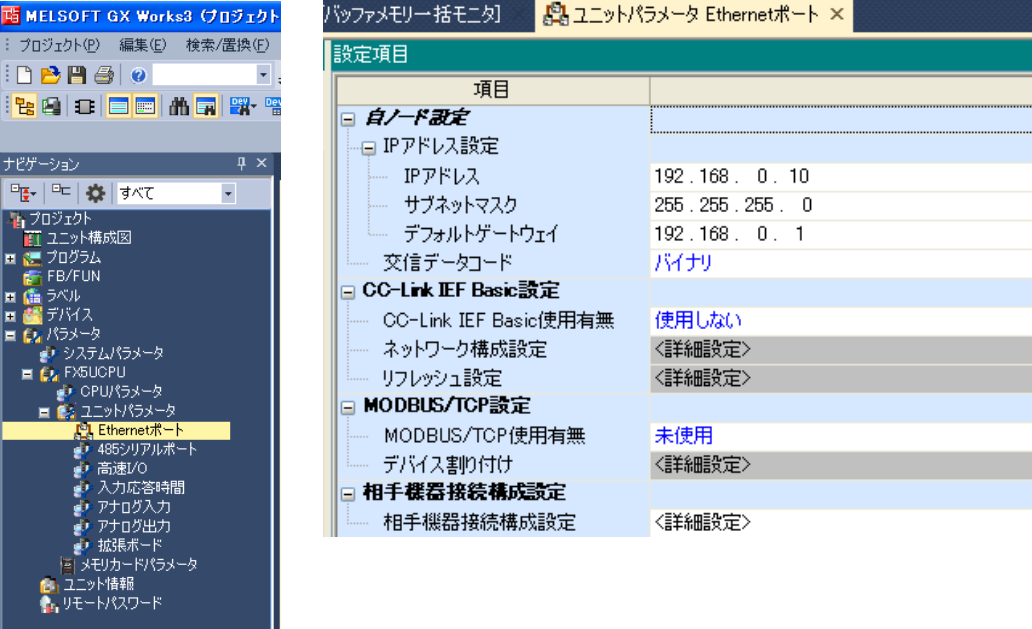
別名	PLC1
インターフェース	Ethernet
プロトコル	SLMP 3E Binary
文字列の保存モード	First LH HL
IP	192.168.0.10
Ethernet Protocol	UDP
Port	1025
TimeOut	300

GX8 にプロジェクトを「フルビルド転送」する



3. GX Works3 で PLC 側の設定を行う

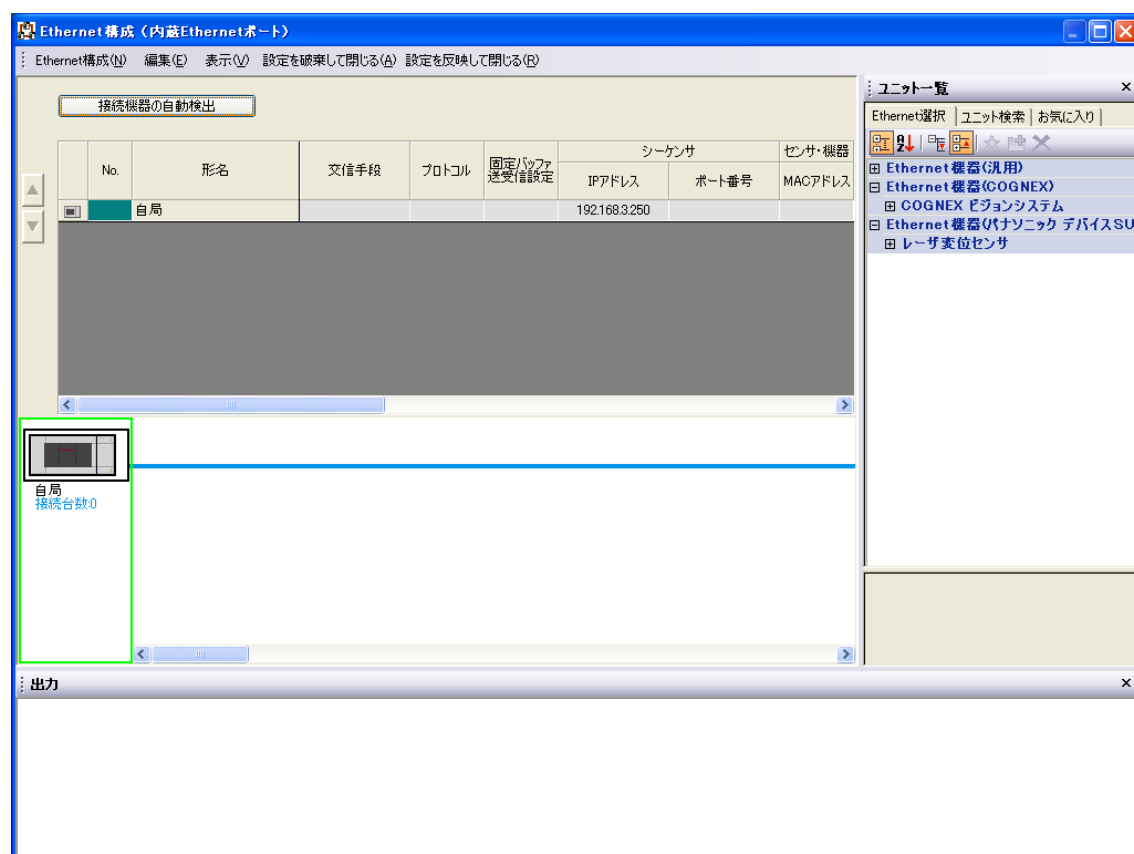
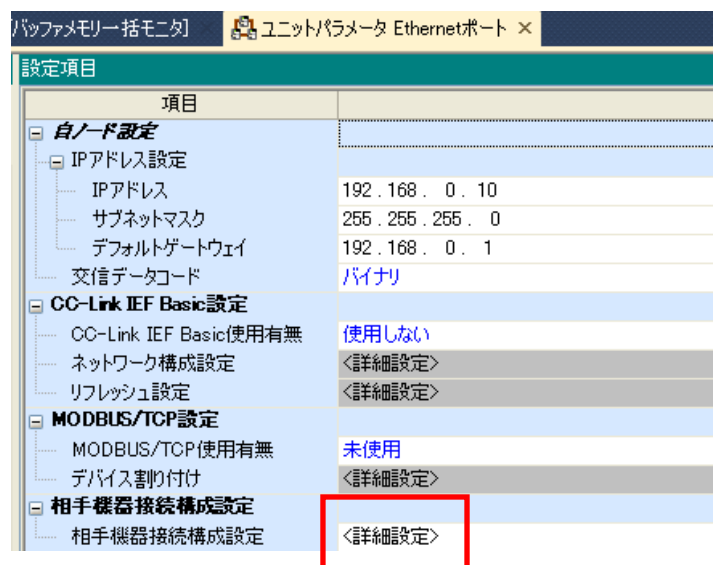
[パラメータ]—[Ethernet ポート]で[ユニットパラメータ Ethernet ポート]画面を表示し、
GX で設定した PLC 側の IP アドレスを設定する



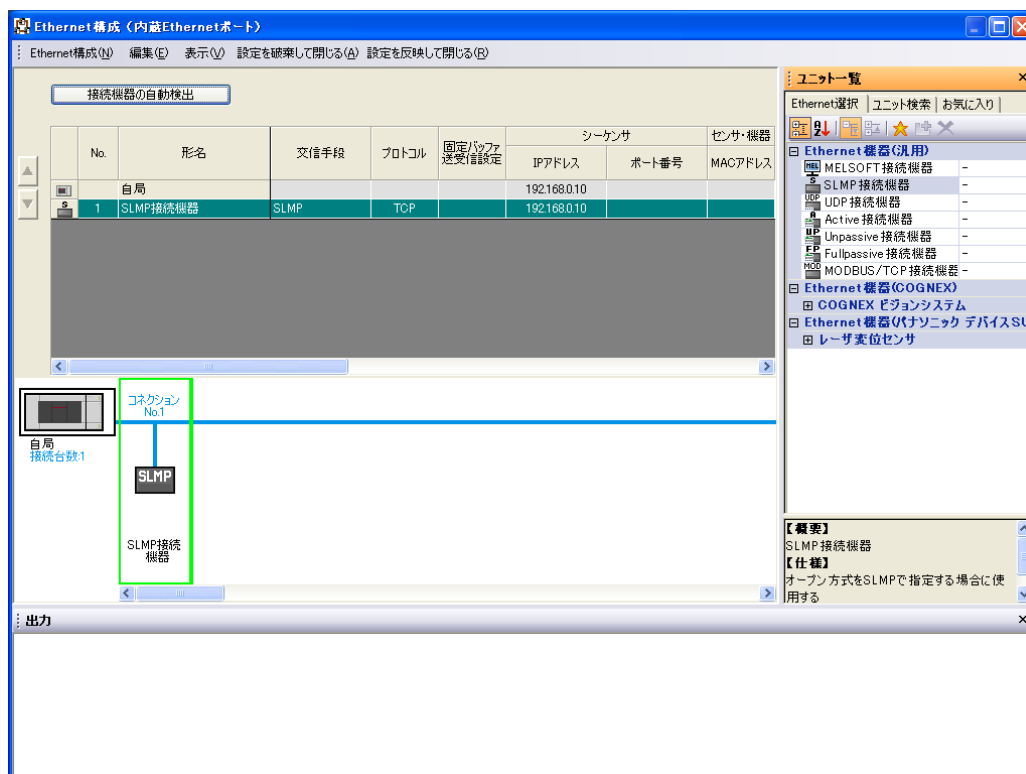
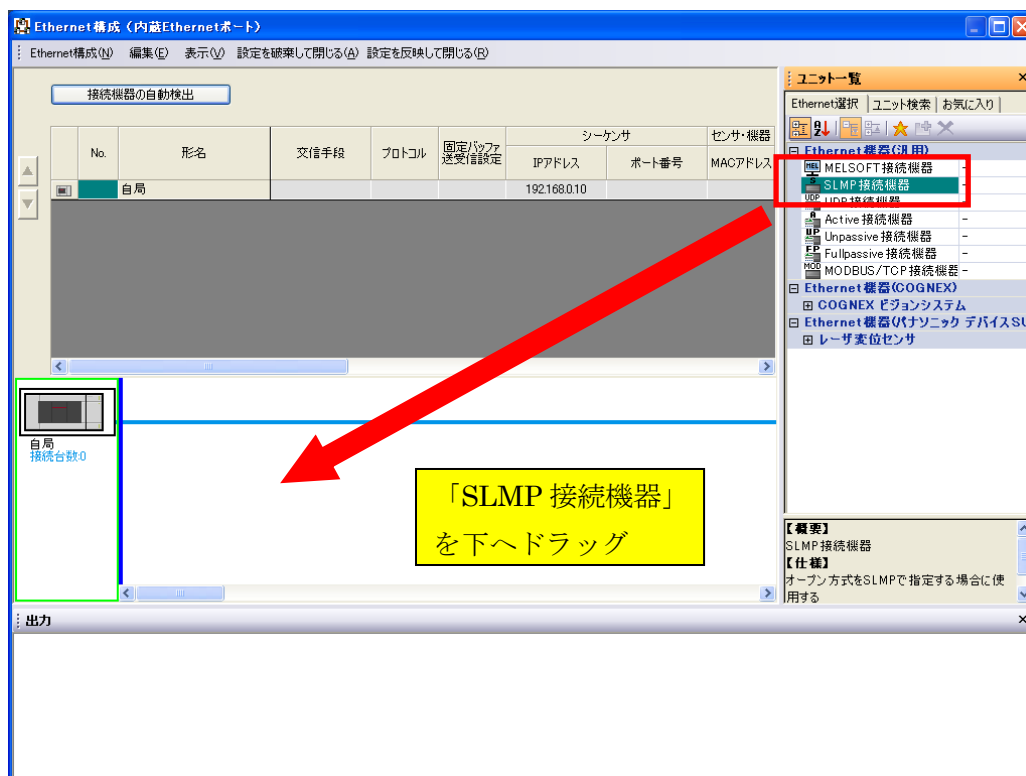
(例)

IP アドレス	192.168.0.10
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.0.1
通信データコード	バイナリ

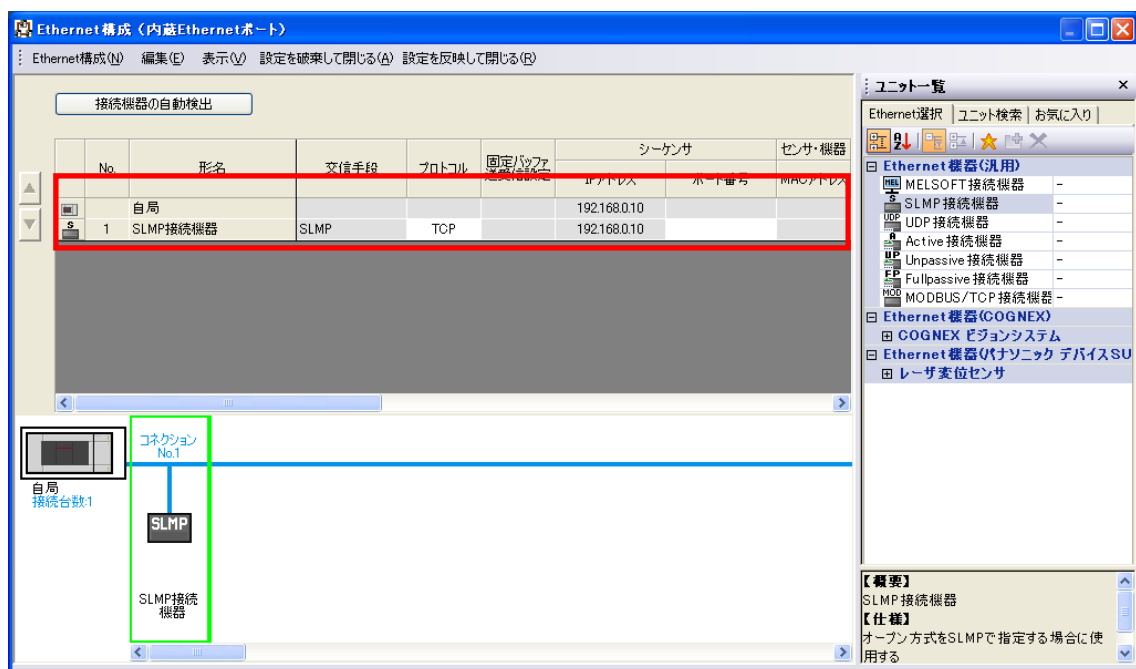
[相手機器接続構成設定]の[詳細設定]をダブルクリックし、[Ethernet 構成]画面を表示する



「SLMP 接続機器」を選択したまま画面下へドラックし、Ethernet 構成図に SLMP を追加する



追加した[SLMP 接続機器]に PLC と GX8 のネットワーク設定を登録する
 (※GX8 に設定した Ethernet 設定内容と合わせる)



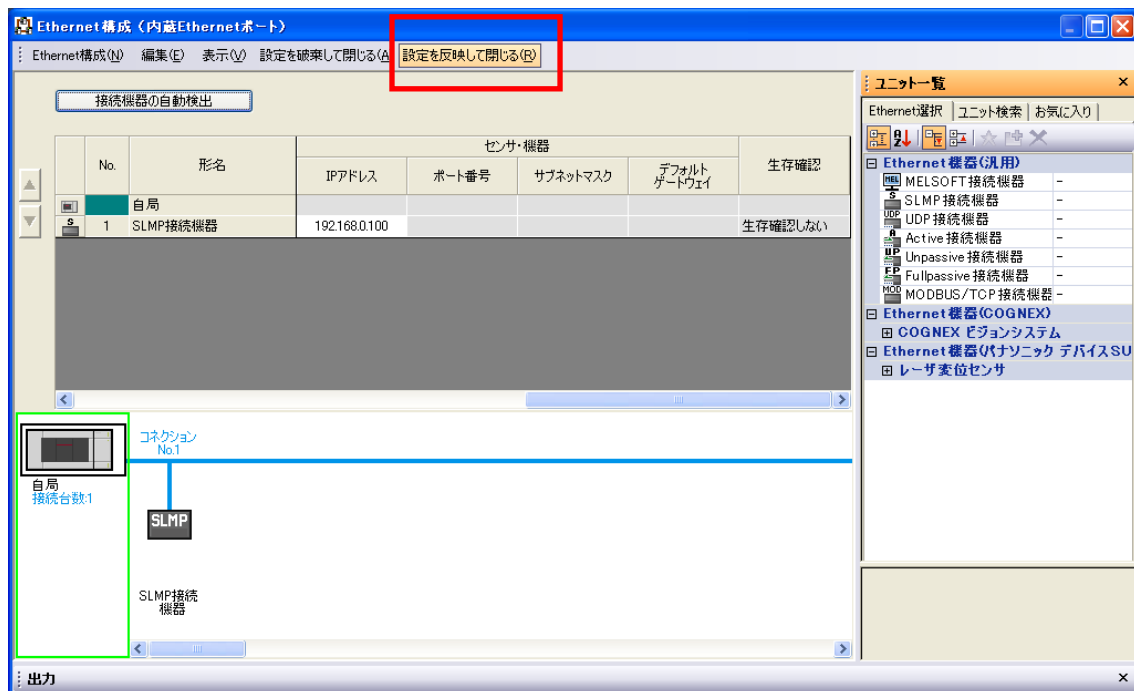
	No.	形名	通信手段	固定バッファ 送受信設定	シーケンサ		センサ・機器 MACアドレス
					IPアドレス	ポート番号	
		自局			192.168.0.10		
	1	SLMP接続機器	SLMP	UDP	192.168.0.10	1025	

	No.	形名	センサ・機器				生存確認
			IPアドレス	ポート番号	サブネットマスク	デフォルト ゲートウェイ	
		自局					
	1	SLMP接続機器	192.168.0.100				生存確認しない

(例)

	プロトコル	UDP
シーケンサ	IP アドレス	192.168.0.10
	ポート番号	1025
センサ・機器 (GX8 タッチパネル)	IP アドレス	192.168.0.100

「設定を反映して閉じる」をクリックする



「適用」をクリックする



4. PLC へプロジェクトを書き込む

オンラインデータ操作

表示(D) 設定(S) 関連機能(L)

書き込み 読出し 照合 削除

パラメータ+プログラム(E) 全選択(A) 凡例

ツリーの全開閉(I) 全解除(N)

◆ CPU内蔵メモリ ■ SDメモリカード 📦 インテリジェント機能ユニット

ユニット形名/データ名		詳細	見出し文	更新日時	サイズ(バイト)
プロジェクト未設定	☐				
パラメータ	☒				
システムパラメータ/CPUパラメータ	☒			2018/10/16 11:32:20	未計算
ユニットパラメータ	☒			2018/10/16 15:38:13	未計算
メモリカードパラメータ	☒			2018/10/16 11:32:18	未計算
リモートパスワード	☒			2018/10/16 11:32:18	未計算
グローバルラベル	☐				
グローバルラベル設定	☐			2018/10/16 11:32:21	未計算
プログラム	☒				
MAIN	☒			2018/10/16 11:32:21	0
デバイスメモリ	☐				
MAIN	☐	詳細		2018/10/16 11:32:21	-

メモリ容量表示(L) ☐ 書き込み前にメモリ容量のチェックを行う

メモリ容量

サイズ計算(D)

凡例

- 使用済み容量
- 増加容量
- 減少容量
- 残容量5%以下

プログラムメモリ

空き容量 63999/64000ステップ

データメモリ

プログラム:1021/1024 KB 復元情報:1021/1024 KB パラメータ:995/1024 KB デバイスコメント:2048/2048 KB

SDメモリカード

空き容量 0/0 KB

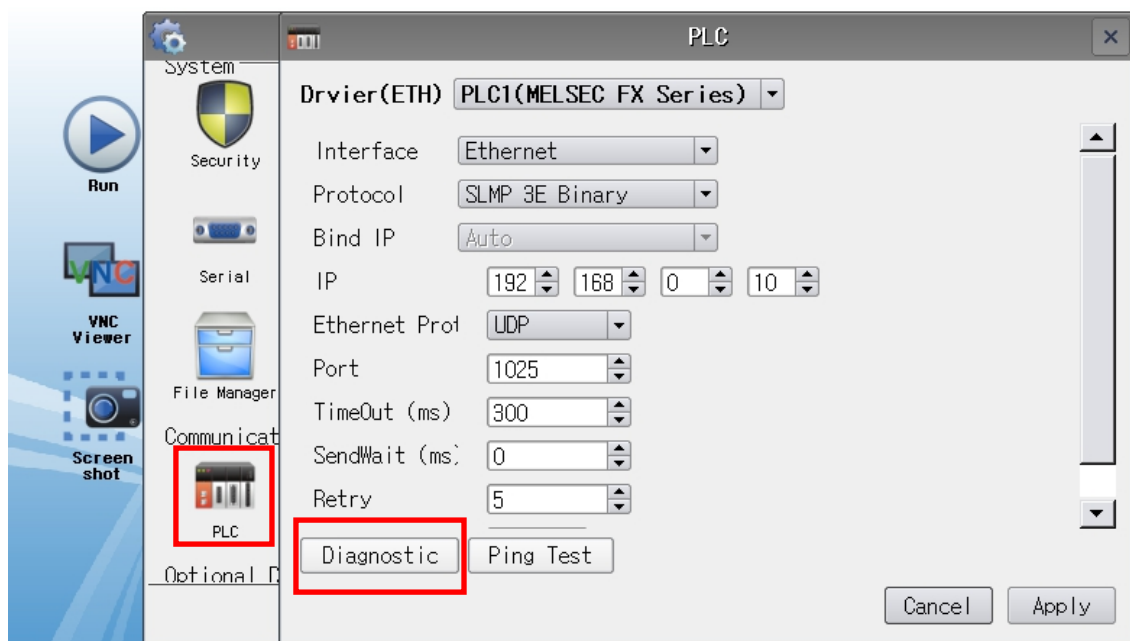
プログラム:0/0 KB 復元情報:0/0 KB パラメータ:0/0 KB デバイスコメント:0/0 KB

実行(E) 閉じる

5. GX8 で通信テストを行う

5-1. GX8 と PLC を LAN ケーブルで接続する

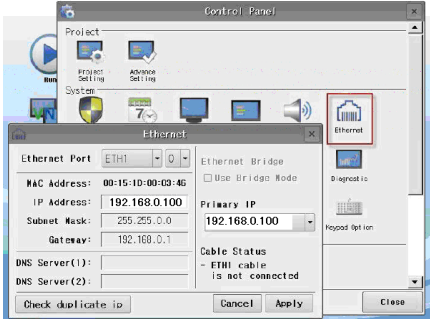
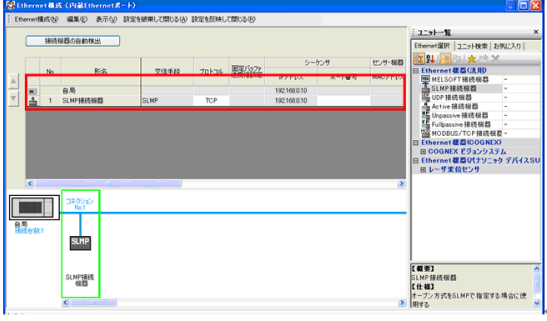
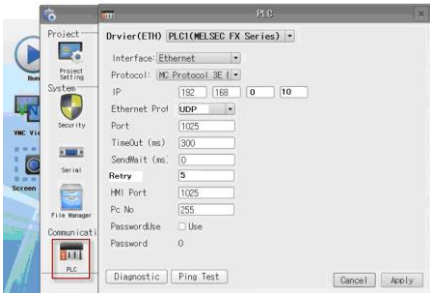
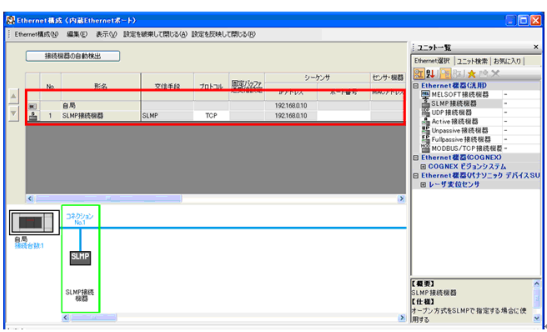
5-2. GX8 のメイン画面を開き(画面上部をタッチしたまま下にドラッグ)、[Control Panel]ー[PLC]で[PLC]画面を開き、「Daagnostic」ボタンを押す



メッセージ:

通信 OK の場合	
通信 NG の場合	

5-3. 通信 NG の場合、GX8 メイン画面のコントロールパネルを開き、GX8 の設定と PLC の設定を再度確認する

タッチパネルのネットワーク情報	GX8 のコントロールパネル 	PLC (GX Works3) の設定  <table border="1" data-bbox="799 763 1347 842"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>形名</th> <th>通信手段</th> <th>プロトコル</th> <th>固定/リニア受発信設定</th> <th>IPアドレス</th> <th>ポート番号</th> <th>センサ・機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SLMP接続機器</td> <td>SLMP</td> <td>UDP</td> <td></td> <td>192.168.0.10</td> <td>1025</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="799 853 1347 931"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>形名</th> <th>IPアドレス</th> <th>ポート番号</th> <th>サブネットマスク</th> <th>デフォルトゲートウェイ</th> <th>生存確認</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SLMP接続機器</td> <td>192.168.0.100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>生存確認しない</td> </tr> </tbody> </table>	No.	形名	通信手段	プロトコル	固定/リニア受発信設定	IPアドレス	ポート番号	センサ・機器	1	SLMP接続機器	SLMP	UDP		192.168.0.10	1025		No.	形名	IPアドレス	ポート番号	サブネットマスク	デフォルトゲートウェイ	生存確認	1	SLMP接続機器	192.168.0.100				生存確認しない																															
No.	形名	通信手段	プロトコル	固定/リニア受発信設定	IPアドレス	ポート番号	センサ・機器																																																								
1	SLMP接続機器	SLMP	UDP		192.168.0.10	1025																																																									
No.	形名	IPアドレス	ポート番号	サブネットマスク	デフォルトゲートウェイ	生存確認																																																									
1	SLMP接続機器	192.168.0.100				生存確認しない																																																									
PLC のネットワーク情報 	バッファメモリ一括モニタ 設定項目 <table border="1" data-bbox="799 1010 1347 1406"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>設定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>自ノード設定</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IPアドレス設定</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IPアドレス</td> <td>192.168.0.10</td> </tr> <tr> <td>サブネットマスク</td> <td>255.255.255.0</td> </tr> <tr> <td>デフォルトゲートウェイ</td> <td>192.168.0.1</td> </tr> <tr> <td>通信データコード</td> <td>バイナリ</td> </tr> <tr> <td>CC-Link IEF Basic設定</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CC-Link IEF Basic使用有無</td> <td>使用しない</td> </tr> <tr> <td>ネットワーク構成設定</td> <td><詳細設定></td> </tr> <tr> <td>リフレッシュ設定</td> <td><詳細設定></td> </tr> <tr> <td>MODBUS/TCP設定</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MODBUS/TCP使用有無</td> <td>未使用</td> </tr> <tr> <td>デバイス割り付け</td> <td><詳細設定></td> </tr> <tr> <td>相手機器接続構成設定</td> <td></td> </tr> <tr> <td>相手機器接続構成設定</td> <td><詳細設定></td> </tr> </tbody> </table>  <table border="1" data-bbox="799 1787 1347 1865"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>形名</th> <th>通信手段</th> <th>プロトコル</th> <th>固定/リニア受発信設定</th> <th>IPアドレス</th> <th>ポート番号</th> <th>センサ・機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SLMP接続機器</td> <td>SLMP</td> <td>UDP</td> <td></td> <td>192.168.0.10</td> <td>1025</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="799 1877 1347 1955"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>形名</th> <th>IPアドレス</th> <th>ポート番号</th> <th>サブネットマスク</th> <th>デフォルトゲートウェイ</th> <th>生存確認</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SLMP接続機器</td> <td>192.168.0.100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>生存確認しない</td> </tr> </tbody> </table>	項目	設定値	自ノード設定		IPアドレス設定		IPアドレス	192.168.0.10	サブネットマスク	255.255.255.0	デフォルトゲートウェイ	192.168.0.1	通信データコード	バイナリ	CC-Link IEF Basic設定		CC-Link IEF Basic使用有無	使用しない	ネットワーク構成設定	<詳細設定>	リフレッシュ設定	<詳細設定>	MODBUS/TCP設定		MODBUS/TCP使用有無	未使用	デバイス割り付け	<詳細設定>	相手機器接続構成設定		相手機器接続構成設定	<詳細設定>	No.	形名	通信手段	プロトコル	固定/リニア受発信設定	IPアドレス	ポート番号	センサ・機器	1	SLMP接続機器	SLMP	UDP		192.168.0.10	1025		No.	形名	IPアドレス	ポート番号	サブネットマスク	デフォルトゲートウェイ	生存確認	1	SLMP接続機器	192.168.0.100				生存確認しない
項目	設定値																																																														
自ノード設定																																																															
IPアドレス設定																																																															
IPアドレス	192.168.0.10																																																														
サブネットマスク	255.255.255.0																																																														
デフォルトゲートウェイ	192.168.0.1																																																														
通信データコード	バイナリ																																																														
CC-Link IEF Basic設定																																																															
CC-Link IEF Basic使用有無	使用しない																																																														
ネットワーク構成設定	<詳細設定>																																																														
リフレッシュ設定	<詳細設定>																																																														
MODBUS/TCP設定																																																															
MODBUS/TCP使用有無	未使用																																																														
デバイス割り付け	<詳細設定>																																																														
相手機器接続構成設定																																																															
相手機器接続構成設定	<詳細設定>																																																														
No.	形名	通信手段	プロトコル	固定/リニア受発信設定	IPアドレス	ポート番号	センサ・機器																																																								
1	SLMP接続機器	SLMP	UDP		192.168.0.10	1025																																																									
No.	形名	IPアドレス	ポート番号	サブネットマスク	デフォルトゲートウェイ	生存確認																																																									
1	SLMP接続機器	192.168.0.100				生存確認しない																																																									

改訂履歴

日付	改訂内容
2019 年 06 月	P.9 デバイス選択のプロトコル名の変更 HMI Port 設定の削除 P.17 図一部差し替え