

# 7

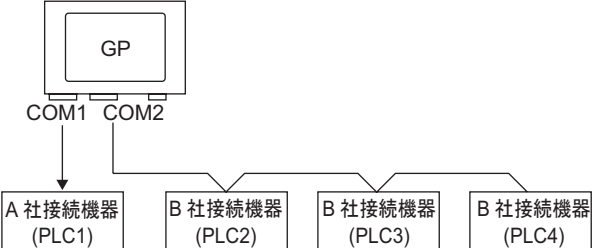
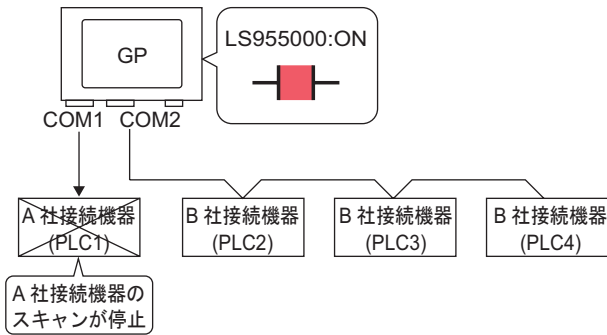
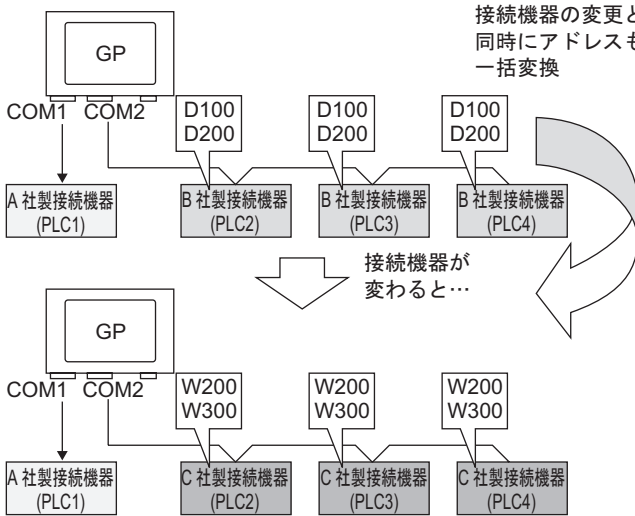
# 複数の接続機器 との通信

この章では、GP が複数の接続機器（PLC など）と通信するための基本的な説明と、通信を一部切断したり接続機器を変更するための基本操作について説明します。

まず「7.1 設定メニュー」（7-2 ページ）をお読みいただき、目的に合った説明ページへ読み進んでください。

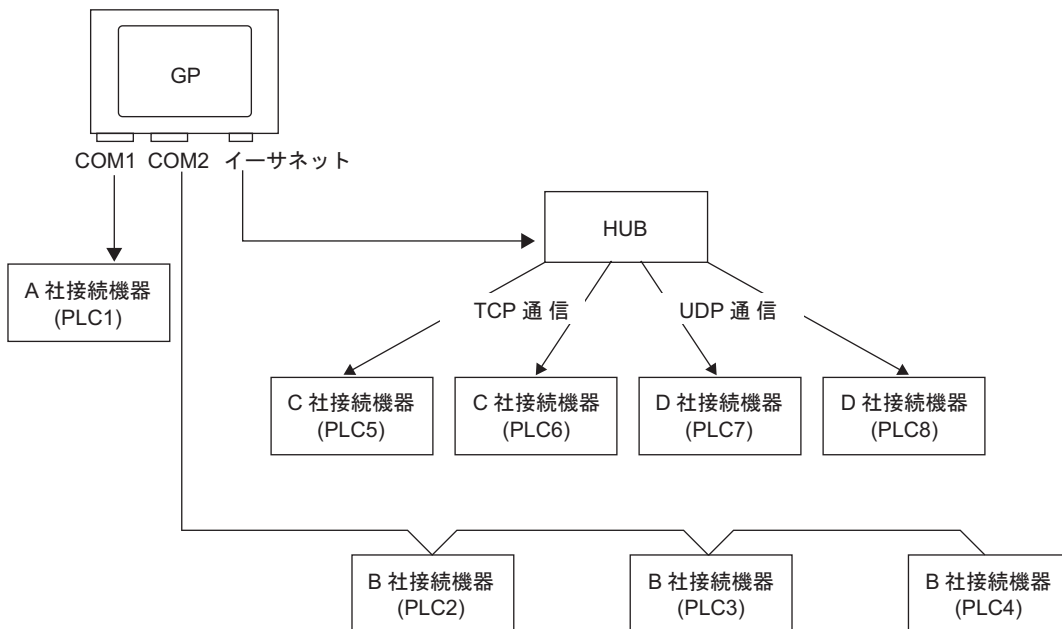
7.1	設定メニュー.....	7-2
7.2	複数接続機器（PLC など）をつなぎたい.....	7-3
7.3	複数つないだ接続機器から一部切断したい.....	7-10
7.4	接続機器（PLC など）を変更したい.....	7-17
7.5	設定ガイド.....	7-27
7.6	制限事項.....	7-32

## 7.1 設定メニュー

複数接続機器(PLCなど)をつなぎたい	
 <p>GP</p> <p>COM1 COM2</p> <p>A社接続機器 (PLC1)</p> <p>B社接続機器 (PLC2)</p> <p>B社接続機器 (PLC3)</p> <p>B社接続機器 (PLC4)</p>	<p>☞ 設定手順 (7-4 ページ)</p> <p>☞ 詳細 (7-3 ページ)</p>
複数つないだ接続機器から一部切断したい	
 <p>GP</p> <p>LS955000:ON</p> <p>COM1 COM2</p> <p>A社接続機器 (PLC1)</p> <p>B社接続機器 (PLC2)</p> <p>B社接続機器 (PLC3)</p> <p>B社接続機器 (PLC4)</p> <p>A社接続機器のスクランが停止</p> <p>通信スキャンON/OFFの各ビットを操作することにより、運転モード中にスキャンを接続機器ごとに停止することができます。</p>	<p>☞ 設定手順 (7-11 ページ)</p> <p>☞ 詳細 (7-10 ページ)</p>
接続機器(PLCなど)を変更したい	
 <p>GP</p> <p>COM1 COM2</p> <p>A社接続機器 (PLC1)</p> <p>B社接続機器 (PLC2)</p> <p>B社接続機器 (PLC3)</p> <p>B社接続機器 (PLC4)</p> <p>D100 D200</p> <p>D100 D200</p> <p>D100 D200</p> <p>接続機器の変更と同時にアドレスも一括変換</p> <p>☞ 設定手順 (7-18 ページ)</p> <p>☞ 詳細 (7-17 ページ)</p> <p>接続機器が変わると...</p> <p>GP</p> <p>COM1 COM2</p> <p>A社接続機器 (PLC1)</p> <p>C社接続機器 (PLC2)</p> <p>C社接続機器 (PLC3)</p> <p>C社接続機器 (PLC4)</p> <p>W200 W300</p> <p>W200 W300</p> <p>W200 W300</p>	<p>☞ 設定手順 (7-18 ページ)</p> <p>☞ 詳細 (7-17 ページ)</p>

## 7.2 複数接続機器（PLC など）をつなぎたい

### 7.2.1 詳細



GP1 台に対し、4 つのドライバ（COM1、COM2、イーサネット（UDP/TCP））を使用して複数の接続機器を同時につなぐことができます。

#### MEMO

- 4 つのドライバまで設定できる機種と、2 つのドライバまで設定できる機種があります。

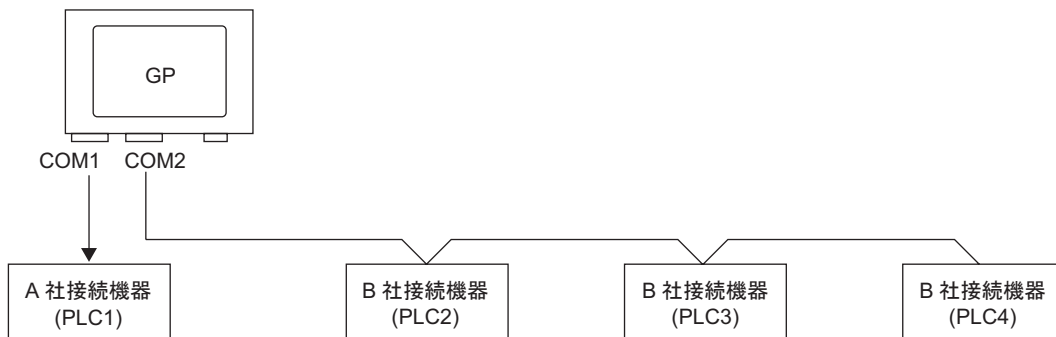
☞ 「1.3 機種別サポート機能一覧」(1-5 ページ)


## 7.2.2 設定手順

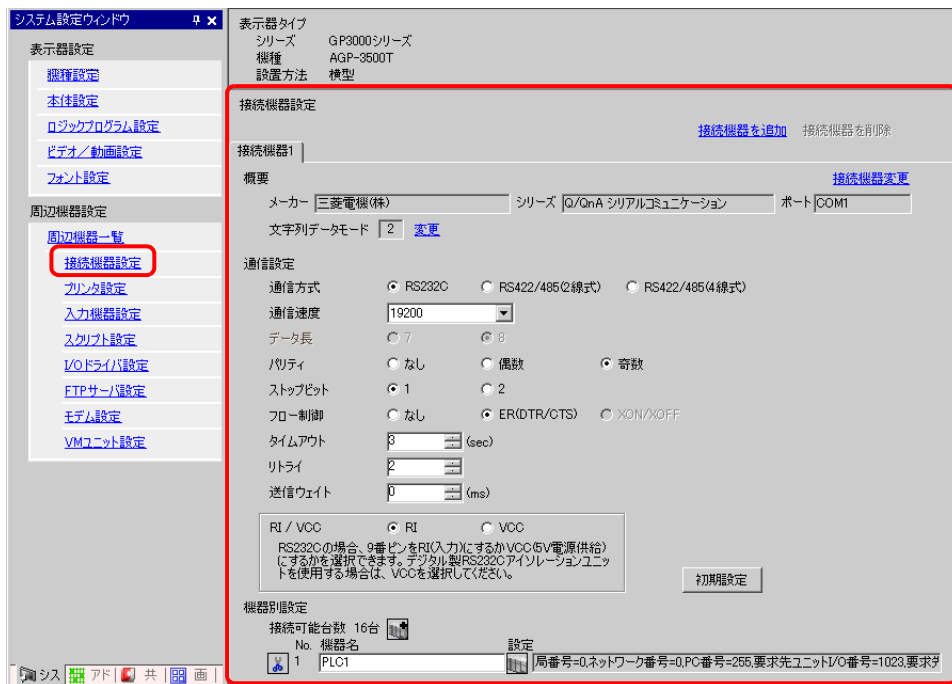
**MEMO**

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。  
 ☞ 「5.14.2 [ 新規作成 ] の設定ガイド」(5-74 ページ)

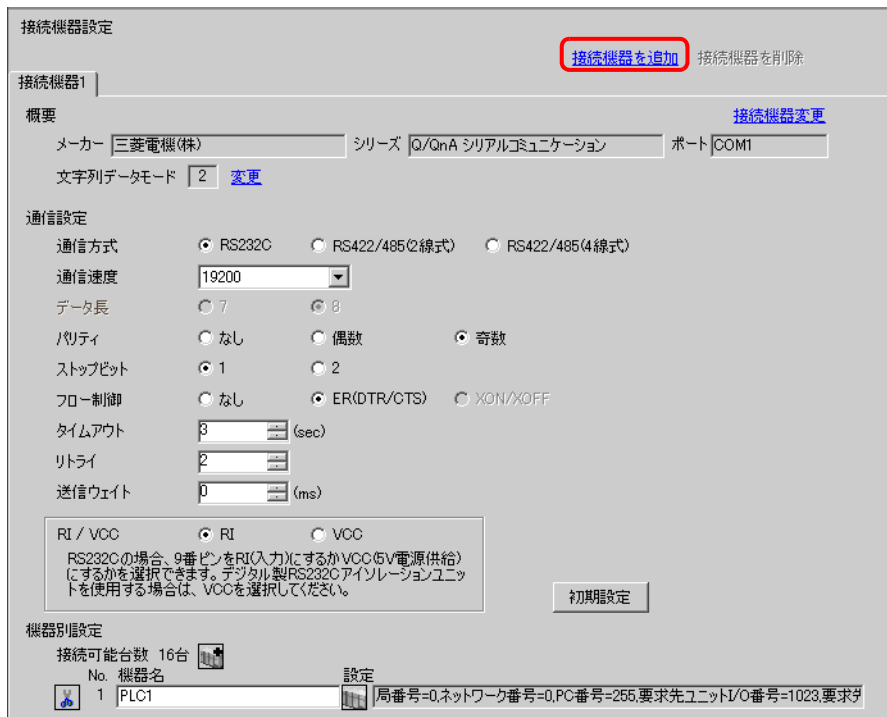
例 )COM1 : A 社接続機器、PLC1 ( 例 : オムロン社製、CS/CJ シリーズ 上位リンク ) に  
 COM2 : B 社接続機器、PLC2、PLC3、PLC4 ( 例 : 三菱社製、A シリーズ 計算機リンク 3 台 ) を追  
 加する場合の設定を行います。



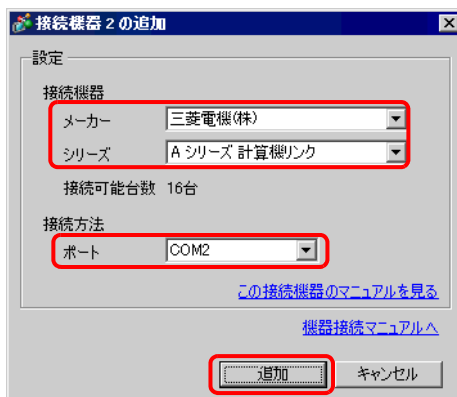
1 [ プロジェクト (F) ] メニューから [ システム設定 (C) ] を選択するか、 をクリックし、システム設定ウィンドウの [ 接続機器設定 ] をクリックすると、次のような [ 接続機器設定 ] 画面が表示されます。




2 [ 接続機器を追加 ] をクリックします。




3 [ 接続機器 2 の追加 ] ダイアログボックスが表示されたら、追加する接続機器の [ メーカー ]、[ シリーズ ]、[ ポート ] を設定して [ 追加 ] をクリックします。



**MEMO**

- ポートは他の接続機器と重複しないように設定してください。ポートが重複した場合は、[ 接続機器設定 ] 画面 [ ポート ] の右横に、が表示されます。

- 4 [ 接続機器 2 ] タブの設定画面が表示されたら [ 機器追加ボタン ]  をクリックし、接続機器を 2 台追加します。



接続機器1 接続機器2

概要 [接続機器変更](#)

メーカー  シリーズ  ポート

文字列データモード  [変更](#)

通信設定

通信方式  RS232C  RS422/485(2線式)  RS422/485(4線式)

通信速度

データ長  7  8

パリティ  なし  偶数  奇数

ストップビット  1  2

フロー制御  なし  ER(DTR/CTS)  XON/XOFF

タイムアウト  (sec)

リトライ


送信ウェイト  (ms)

機器別設定

接続可能台数 16台 

No.	機器名	設定
1	PLC2	

局番号=0,PC番号=255

**MEMO** ・ [ 機器追加ボタン ]  をクリックするたびに接続機器が 1 台ずつ追加されます。

- 5 追加した接続機器の名称を全角 10 文字または半角 20 文字以内でそれぞれ設定します。




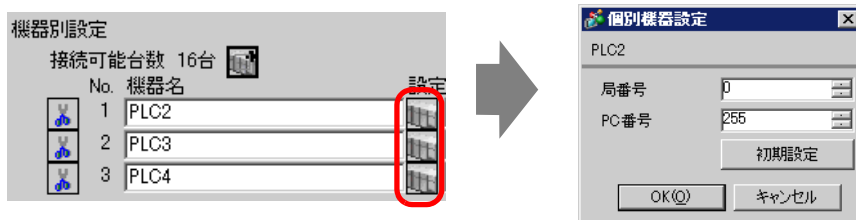
機器別設定

接続可能台数 16台 


No.	機器名	設定
1	PLC2	
2	PLC3	
3	PLC4	




**MEMO** ・ [ 機器名 ] で任意の名前をつける場合は重複しないようにご注意ください。

- 6 [ 接続機器設定ボタン ]  をクリックして、[ 個別機器設定 ] ダイアログボックスが表示されたら接続機器に応じてそれぞれ設定します。（下記の図は三菱社製、A シリーズ計算機リンクを使用している場合の [ 個別機器設定 ] ダイアログボックスです。）



機器別設定

接続可能台数 16台 

No.	機器名	設定
1	PLC2	
2	PLC3	
3	PLC4	

個別機器設定

PLC2

局番号

PC番号

**MEMO** ・ [ 個別機器設定 ] ダイアログボックスの設定内容は接続機器により異なります。各接続機器の設定内容詳細は「GP-Pro EX 機器接続マニュアル」をご確認ください。

- 7 以上で複数接続機器を追加する設定が完了しました。

### 7.2.3 しゅくみ

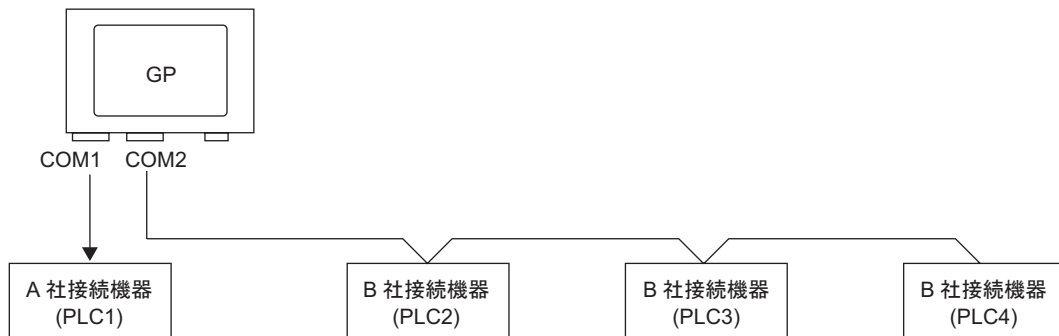
#### 複数接続パターン

##### ダイレクトアクセス方式

- 接続機器を複数台つなぐことができます。

COM1 と COM2 を使用した場合

例)COM1 に A 社のドライバ（シリアル通信）、COM2 に B 社のドライバ（シリアル通信）を設定します。

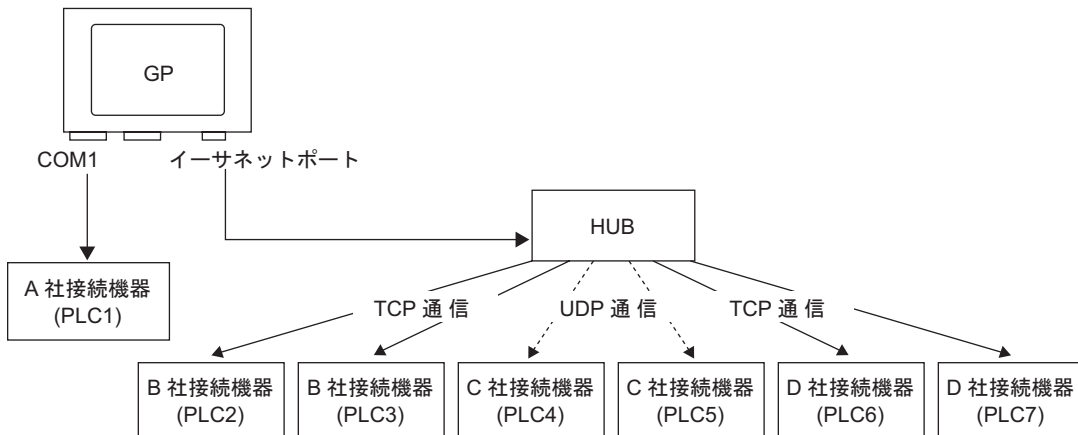


#### MEMO

- それぞれの COM ポートに異なるドライバを設定することができます。ただし、各 COM ポートに設定できるドライバは 1 つです。
- COM ポート 1 つに対し、同じドライバの機器を複数つなぐことができます。ただし、接続可能台数はドライバにより異なります。接続可能台数については「GP-Pro EX 機器接続マニュアル」を参照してください。

COM1 とイーサネットポート（[UDP]/[TCP] 通信）を使用した場合

例)COM1 に A 社のドライバ（シリアル通信）、イーサネットポートに B 社、C 社、D 社のドライバ（イーサネット通信）を設定します。



#### MEMO

- イーサネットポートには最大で 4 つのドライバを設定することができます。ただし、COM ポートを使用している場合は  $(4 - (\text{使用 COM ポート数}))$  分のドライバだけイーサネットポートに設定できます。上記の構成では COM1 に A 社接続機器ドライバを設定しているため、イーサネットポートには B 社、C 社、D 社の 3 種類のドライバが設定できます。

**MEMO**

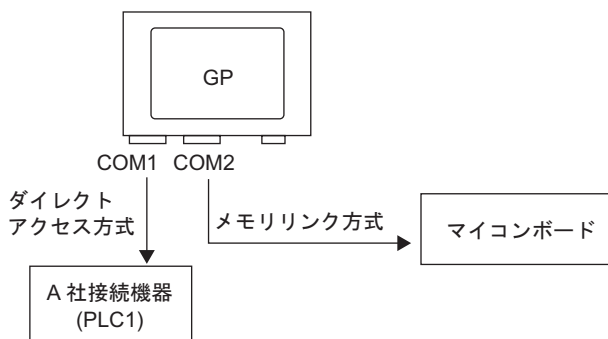
- 複数接続でイーサネット通信ドライバを使用する場合、同じドライバは [UDP]、[TCP] どちらか一方しか設定できません。  
例) [接続機器 1] に MELSEC A Ethernet [UDP] タイプを設定した場合、[接続機器 2] に MELSEC A Ethernet [TCP] タイプは設定できません。

ダイレクトアクセス方式 + メモリリンク方式

- 接続機器とホスト（パソコン、マイコンボードなど）を混在してつなぐことができます。

ダイレクトアクセス方式とメモリリンク方式を使用した場合

例) COM1 に A 社の接続機器をダイレクトアクセス方式で、COM2 にマイコンボードをメモリリンク方式で接続する



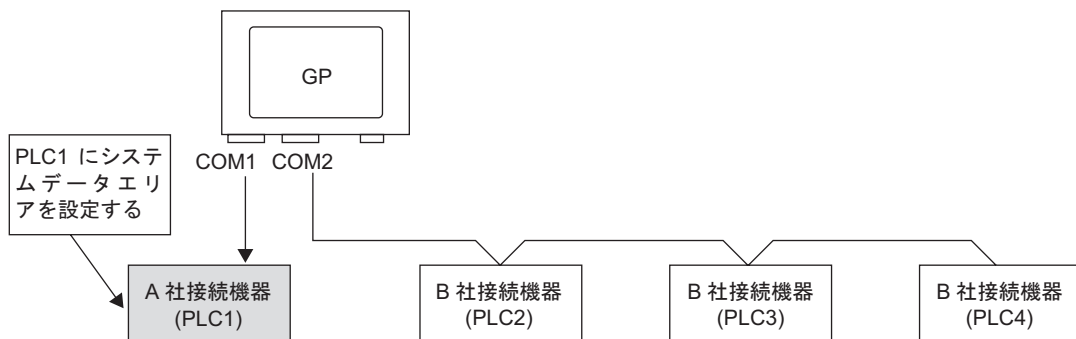
複数接続機器（PLC など）使用時のシステムデータエリア / LS エリアについて

システムデータエリアについての詳細は「付録 1.4.4 接続機器へのシステムデータエリアの割り付け手順」（A-18 ページ）または「GP-Pro EX 機器接続マニュアル」を参照してください。

ダイレクトアクセス方式

GP に複数の接続機器をつなぐ場合、システムデータエリアは 1 台の接続機器のみ設定できます。

例) 下図のように GP1 台に接続機器が 4 台つながっている場合、PLC1 ~ PLC4 のうち 1 台のみシステムデータエリアを設定することができます。

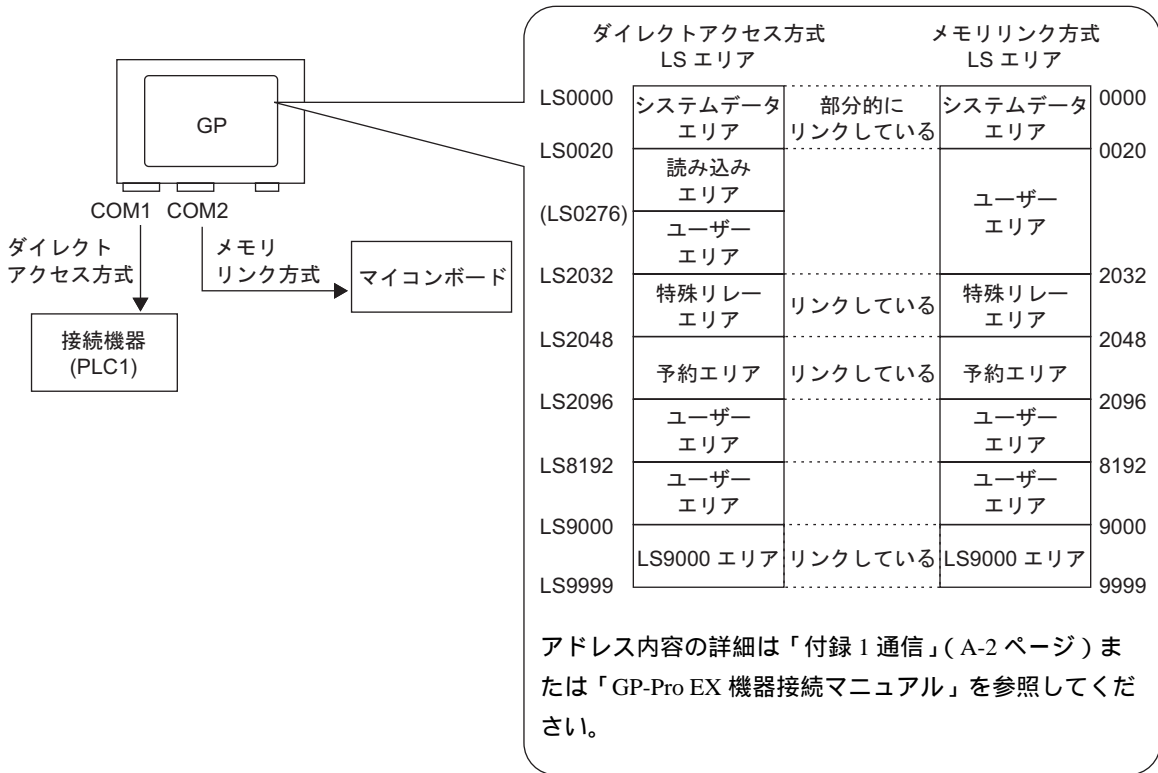




ダイレクトアクセス方式 + メモリリンク方式

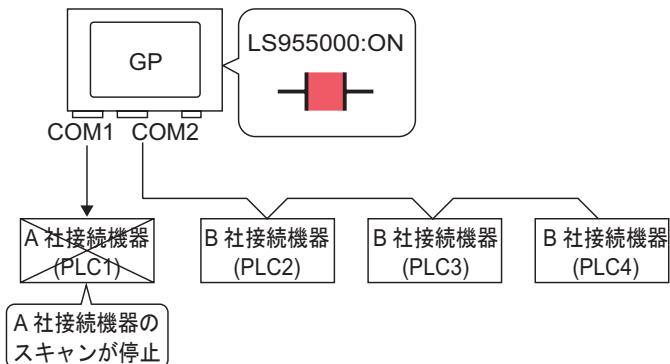
ダイレクトアクセス方式とメモリリンク方式の2つの通信方式が混在する場合、ダイレクトアクセス方式で使用するLSエリアと、メモリリンク方式で使用するLSエリアは別のエリアとなります。ただし、システムデータエリアの一部、特殊リレーエリアおよび、LS9000 エリアは互いにリンクされます。

例) 下図のように GP に接続機器とマイコンボードを接続した場合、GP にはダイレクトアクセス方式用LS エリア、メモリリンク方式用のLS エリアができます。



## 7.3 複数つないだ接続機器から一部切断したい

### 7.3.1 詳細

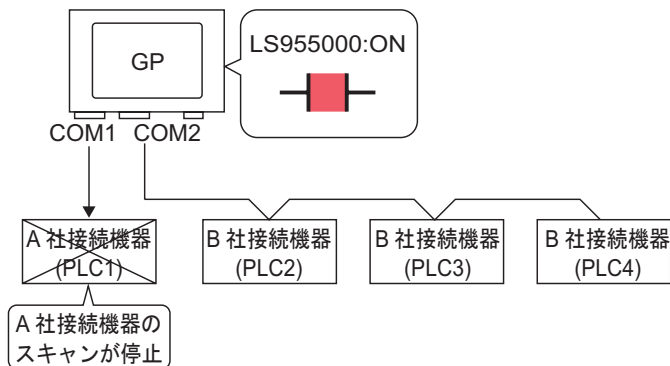


通信スキャン ON/OFF の各ビットを操作することにより、運転モード中にスキャンを接続機器ごとに停止することができます。

## 7.3.2 設定手順

**MEMO**


- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。  
 ☞「11.14.1 ピットスイッチ」(11-44 ページ)  
 ☞「7.5 設定ガイド」(7-27 ページ)
- 部品の配置方法やアドレス・形状・色・銘板の設定方法詳細は、「部品の編集手順」を参照してください。  
 ☞「9.6.1 部品の編集手順」(9-37 ページ)

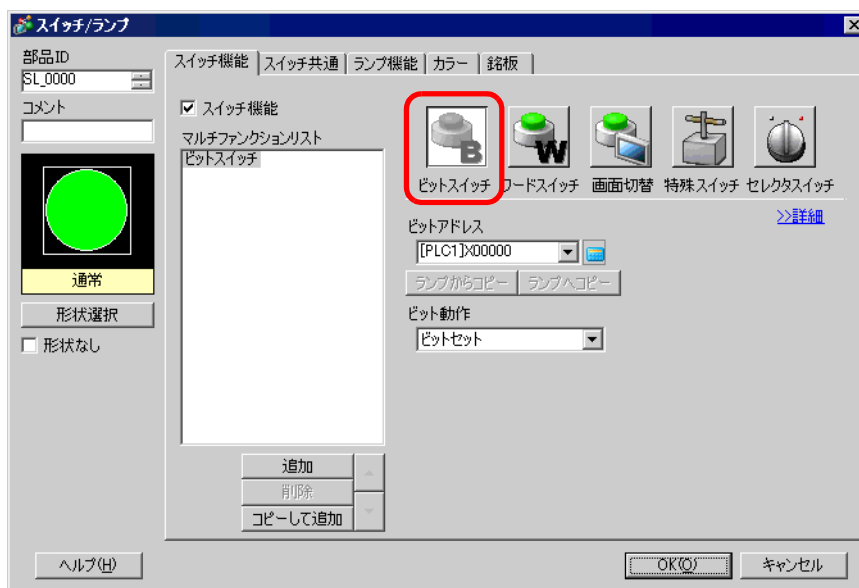


通信スキャン ON/OFF の各ビットを操作することにより、運転モード中にスキャンを接続機器ごとに停止することができます。

## 通信を切断する

タッチで各接続機器の通信スキャンをコントロールしているビットアドレスの ON/OFF を反転させるスイッチを作成します。

- 1 [部品 (P)] メニューの [スイッチランプ (C)] から [ビットスイッチ (B)] を選択するか、 をクリックし、画面に配置します。
- 2 配置したスイッチをダブルクリックすると、設定ダイアログボックスが開きます。



- 3 [形状選択] でスイッチの形状を選択します。

- 4 [ビットアドレス] に通信スキャンの実行 / 停止をコントロールするアドレス (例 : LS955000) を設定します。

アイコンをクリックすると、アドレス入力用キーボードが表示されます。

[接続機器]で[# INTERNAL]、デバイスで「LS」を選択し、アドレスに「955000」を入力して「Ent」キーを押します。



**MEMO**

- 通信スキャンを実行するか停止するかをコントロールするには内部デバイスアドレスの LS9550 ~ LS9557 を使用します。

LS エリア

LS9550	ドライバ 1 の 1 ~ 16 台分
LS9551	ドライバ 1 の 17 ~ 32 台分
LS9552	ドライバ 2 の 1 ~ 16 台分
LS9553	ドライバ 2 の 17 ~ 32 台分
LS9554	ドライバ 3 の 1 ~ 16 台分
LS9555	ドライバ 3 の 17 ~ 32 台分
LS9556	ドライバ 4 の 1 ~ 16 台分
LS9557	ドライバ 4 の 17 ~ 32 台分
LS9558	予約
LS9559	予約

例)

LS9550 でドライバ 1 の 1 ~ 16 台までの通信スキャンをコントロールできます。

【LS9550】

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

ビット 0 : ドライバ 1 の 1 台目の PLC のスキャン ON/OFF します。

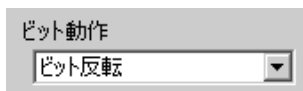
ビット 0 を ON することでドライバ 1 の 1 台目の PLC のスキャンを停止 (スキャン OFF する) します。再開する場合にはビット 0 を OFF してください。

- システムエリア先頭アドレスを指定した接続機器の通信スキャンを停止することはできません。ただし、システムデータエリアを使用しない場合は通信スキャンを停止することができます。

☞ 「5.14.6 [システム設定ウィンドウ] の設定ガイド システムエリア設定」(5-129 ページ)

- [システムエリア先頭アドレス] で 32 ビットデバイスを指定している場合は、LS エリアも 32 ビット設定できますが、通信スキャンのコントロールには下位の 16 ビットのみを使用します。
- 通信スキャンを OFF した場合、表示中の部品データは継続して表示されますが、画面切り替えを行い再度その画面を表示した場合、部品データは表示されません。


5 [ビット動作] で [ビット反転] を選択します。

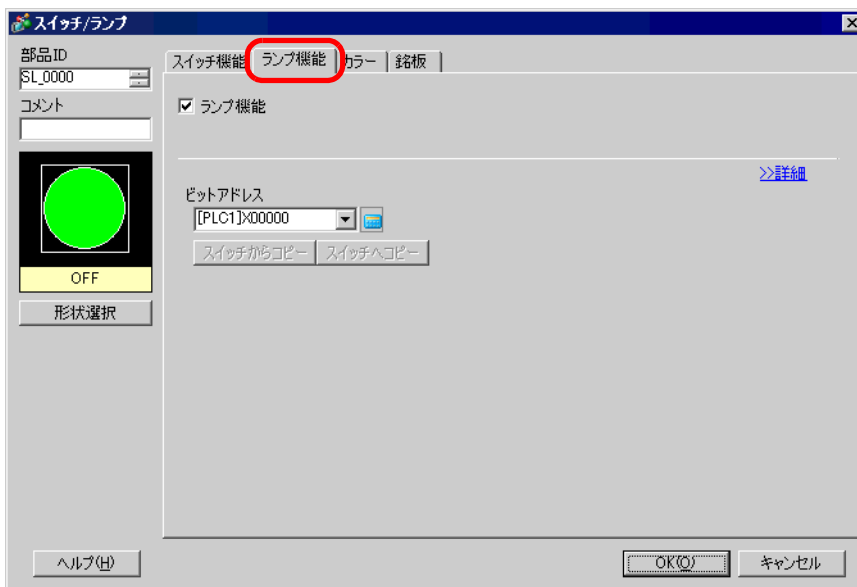


6 必要に応じて [カラー] タブ、[銘板] タブでスイッチの色や表示させる文字を設定し、[OK] をクリックします。

## 通信状態を確認する

通信スキャンを実行しているかどうかを確認するためのランプを作成します。

- 1 [部品 (P)] メニューの [スイッチランプ (C)] から [ランプ (L)] を選択するか、 をクリックし、画面に配置します。
- 2 配置したランプをダブルクリックすると、設定ダイアログボックスが開きます。



- 3 [形状選択] でランプの形状を選択します。

- 4 [ビットアドレス] に通信スキャンの実行状況を確認するビットアドレス（例：LS956000）を設定します。

アイコンをクリックすると、アドレス入力用キーボードが表示されます。

[接続機器]で[# INTERNAL]、デバイスで「LS」を選択し、アドレスに「956000」を入力して「Ent」キーを押します。



**MEMO**

- 通信スキンの実行 / 停止の状況を確認するには内部デバイスアドレスの LS9560 ~ LS9567 を使用します。

LS エリア

LS9560	ドライバ 1 の 1 ~ 16 台分
LS9561	ドライバ 1 の 17 ~ 32 台分
LS9562	ドライバ 2 の 1 ~ 16 台分
LS9563	ドライバ 2 の 17 ~ 32 台分
LS9564	ドライバ 3 の 1 ~ 16 台分
LS9565	ドライバ 3 の 17 ~ 32 台分
LS9566	ドライバ 4 の 1 ~ 16 台分
LS9567	ドライバ 4 の 17 ~ 32 台分
LS9568	予約
LS9569	予約

例)

LS9560 でドライバ 1 の 1 ~ 16 台までの通信スキン状況を確認できます。

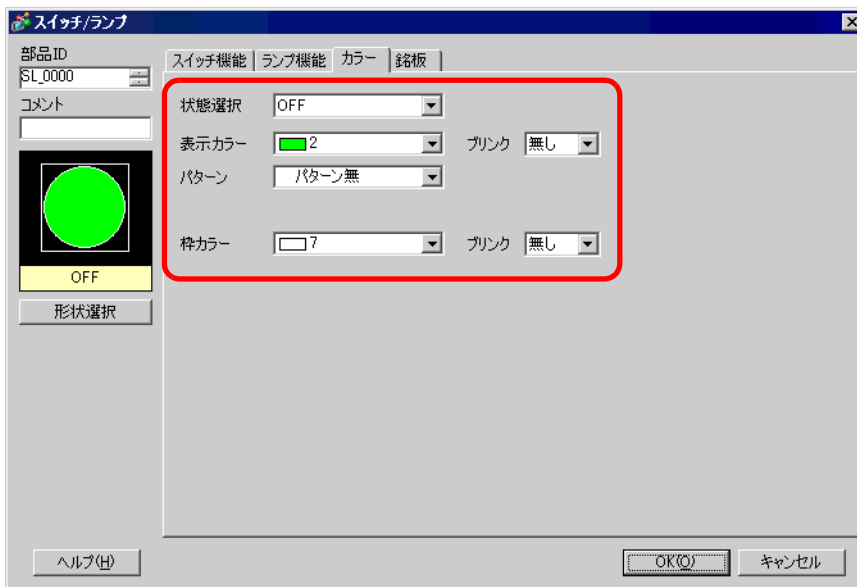
【LS9560】

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

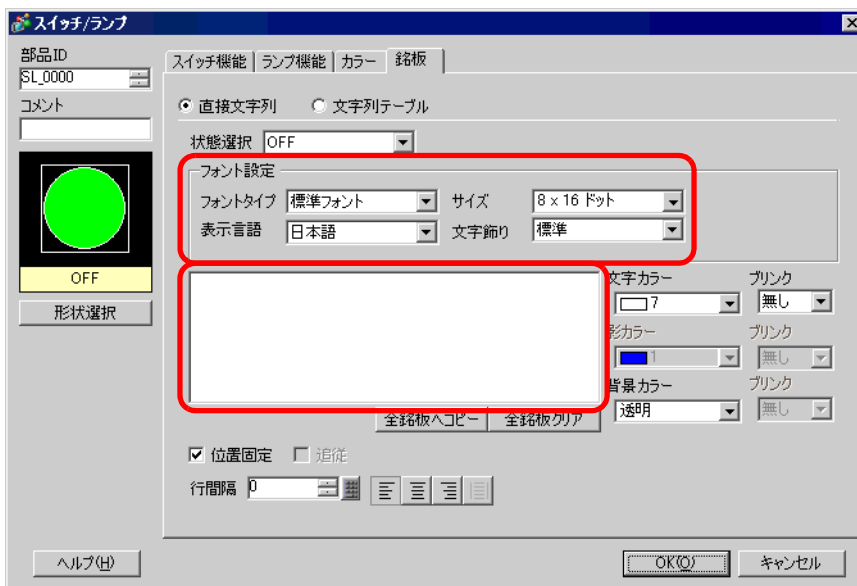
ビット 0 : ドライバ 1 の 1 台目の通信スキンが行われている場合は OFF、スキンが停止されている場合は ON で示されます。

- [システムエリア先頭アドレス] で 32 ビットデバイスを指定している場合は、LS エリアも 32 ビット設定できますが、通信スキンを行っているかどうかの確認には下位の 16 ビットのみを使用します。

- 5 [カラー] タブをクリックし、ランプの表示色を設定します。[状態選択] でランプが ON の場合、OFF の場合それぞれで [表示カラー]、[パターン]、[枠カラー] を設定します。



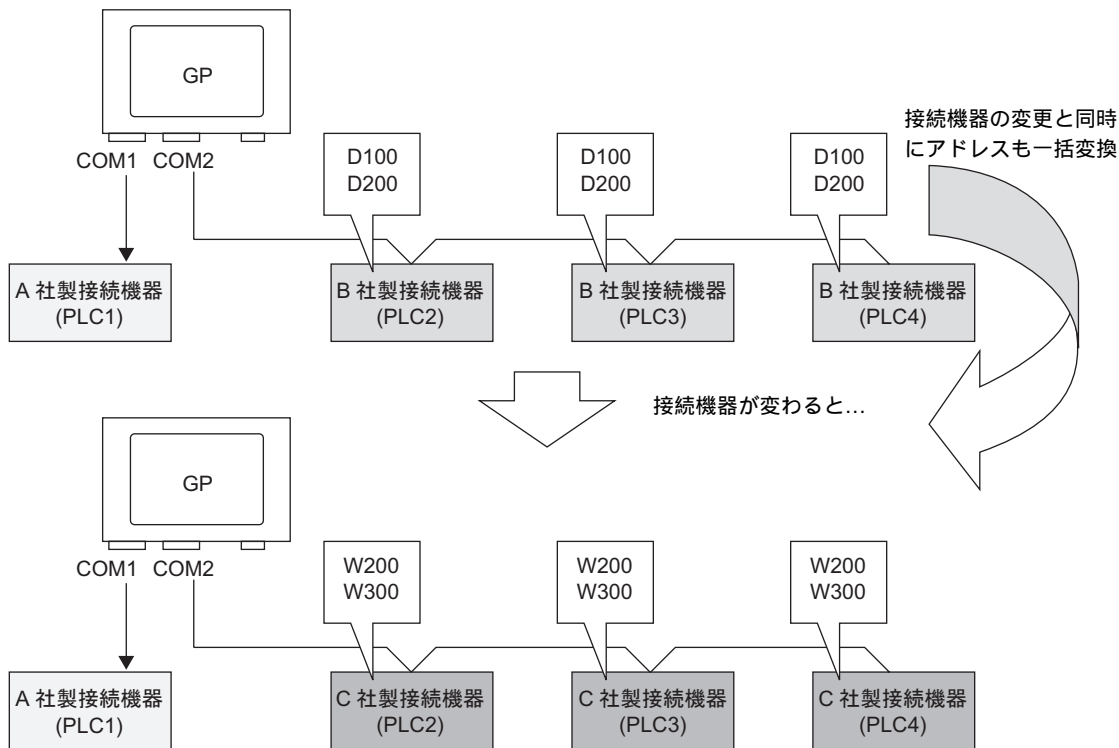
- 6 [銘板] タブをクリックし、ランプ部品の上面に表示される銘板を指定します。フォントやサイズを指定して四角枠のフィールドに表示させる文字を入力し、[OK] をクリックします。





## 7.4 接続機器（PLC など）を変更したい

### 7.4.1 詳細



接続機器の機種変更の際、複数の接続機器に対してアドレスを一括変換することができます。機種変更時のアドレス変換にはアドレス変換範囲を指定せずアドレス一括変換する方法とアドレス変換範囲を指定してアドレス一括変換する方法の2つがあります。

## 7.4.2 設定手順

### アドレス変換範囲を指定せずに機種変更

機種変更時にアドレスの変換パターンを指定せず、機種を変更します。

**MEMO**

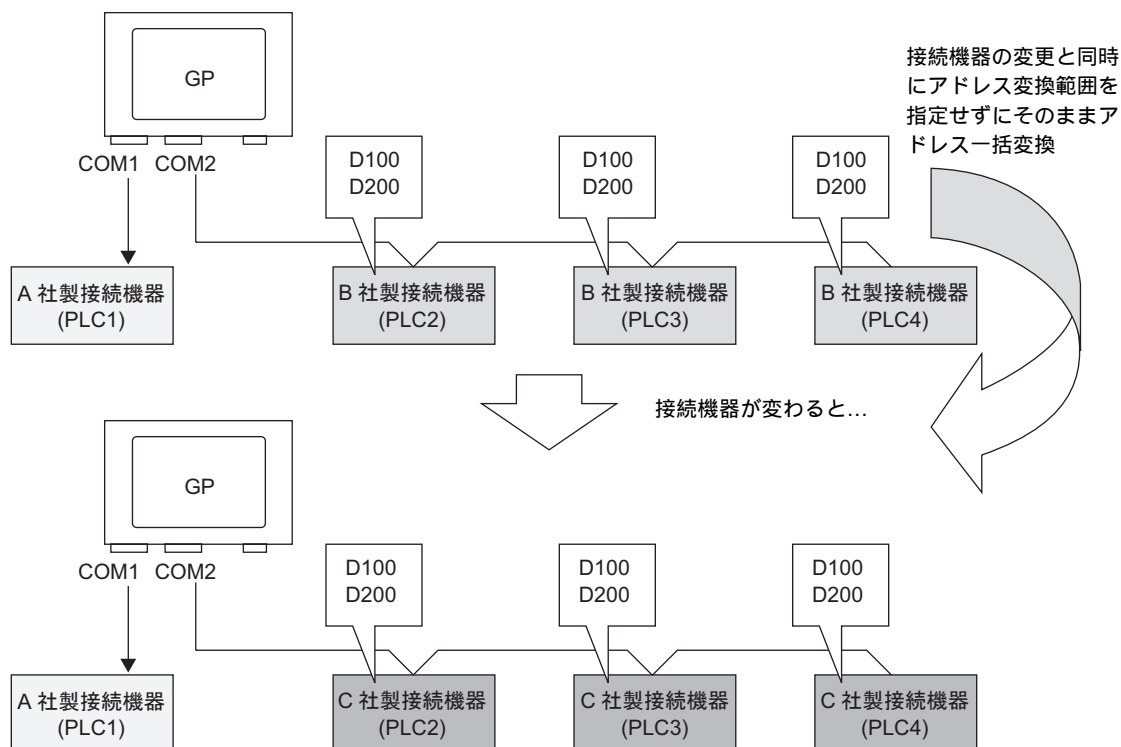
- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

☞ 「7.5.1 [ 接続機器の変更 ] の設定ガイド」 (7-27 ページ)

例) COM1 : A 社接続機器、PLC1 (例: オムロン社製、CS/CJ シリーズ 上位リンク)  
 COM2 : B 社接続機器、PLC2、PLC3、PLC4 (例: 三菱社製、A シリーズ 計算機リンク 3 台)


機種変更

COM1 : A 社接続機器、PLC1 (例: オムロン社製、CS/CJ シリーズ 上位リンク)  
 COM2 : C 社製接続機器 3 台 (例: 横河電機製、パソコンリンク SIO 3 台)



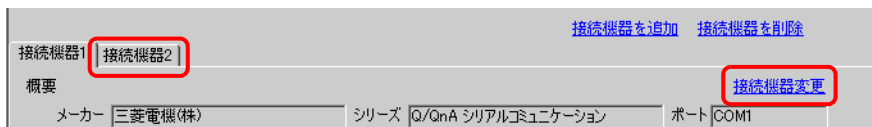
**MEMO**

- 変換先にデバイスコードがなければアドレスが正確に表示されない場合があります。接続機器変更後はプロジェクトで使用中のデバイスアドレスをすべて再確認し、適切なものに修正してください。

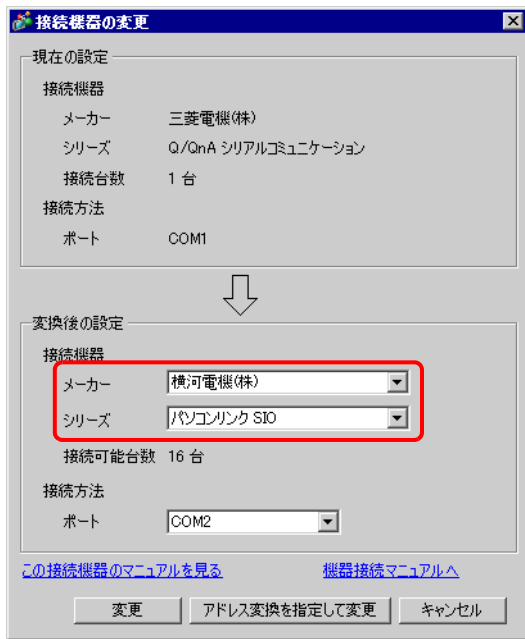
- 1 [プロジェクト (F)] メニューから [システム設定 (C)] を選択するか、 をクリックし、システム設定ウィンドウの [接続機器設定] をクリックすると、次のような [接続機器設定] 画面が表示されます。



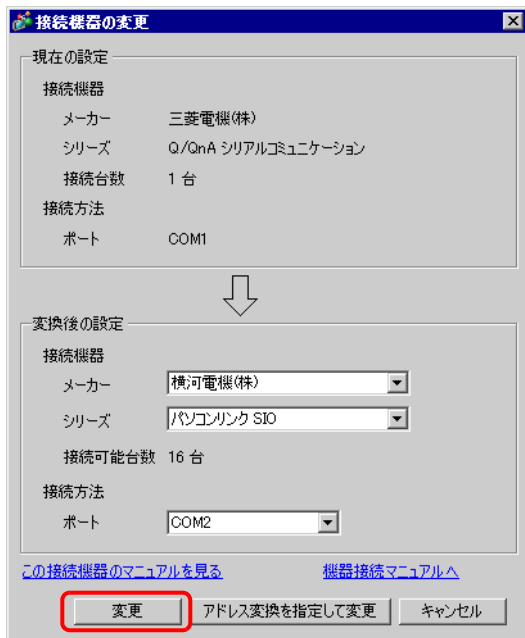
- 2 [接続機器 2] タブをクリックし、[接続機器変更] をクリックします。



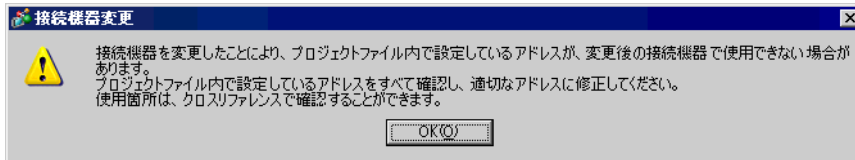
3 次のような「接続機器の変更」ダイアログボックスが表示されるので、変更したい接続機器の「メーカー」、「シリーズ」を設定します。



4 「変更」をクリックします。



5 次のようなメッセージが表示されるので [OK] をクリックし、設定が完了します。



**MEMO**

- [ 接続機器の変更 ] ダイアログボックスの [ 変更 ] ボタンから変更すると、変更先にデバイスコードがなければアドレス変換パターンが正確に表示されない場合があります。プロジェクトで使用中のデバイスアドレスをすべて再確認し、適切なものに修正してください。
- 接続機器を変更した場合は、変更後に部品や、D スクリプト、アラームなどのデバイスアドレスの再設定が必要です。また [ 画面切替 ] が設定された特殊スイッチを使用している画面は、各画面でそれぞれ再度保存し直してください。
- 複数接続機器の機種変更時にイーサネット通信ドライバを使用する場合、同じドライバは [UDP]、[TCP] どちらか一方しか設定できません。  
例) [ 接続機器 1 ] に MELSEC A Ethernet [UDP] タイプを設定されている場合、[ 接続機器 2 ] の機種を MELSEC A Ethernet [TCP] タイプには変更できません。

## アドレス変換範囲を指定して機種変更

機種変更時にアドレスの変換パターンを指定して、機種を変更します。変換前のアドレス範囲と接続機器変更先の先頭アドレスを指定します。

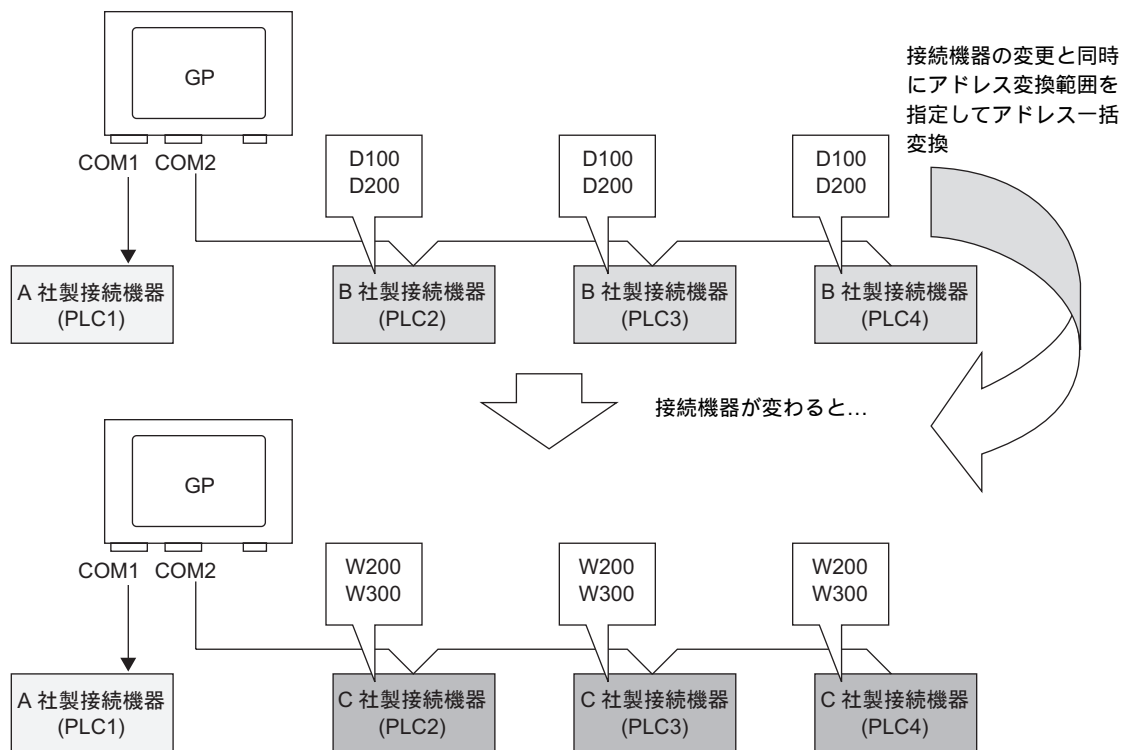
### MEMO


- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。
  - ☞ 「7.5.1 [ 接続機器の変更 ] の設定ガイド」(7-27 ページ)
  - ☞ 「7.5.2 [ アドレス変換方法指定 ] の設定ガイド」(7-28 ページ)

例) COM1 : A 社接続機器、PLC1 (例 : オムロン社製、CS/CJ シリーズ 上位リンク)  
 COM2 : B 社接続機器、PLC2、PLC3、PLC4 (例 : 三菱社製、A シリーズ 計算機リンク 3 台)

機種変更

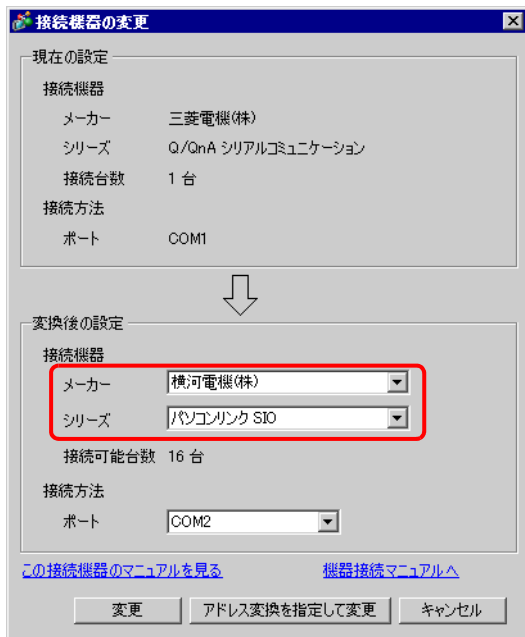
COM1 : A 社接続機器、PLC1 (例 : オムロン社製、CS/CJ シリーズ 上位リンク)  
 COM2 : C 社製接続機器 3 台 (例 : 横河電機製、パソコンリンク SIO 3 台)



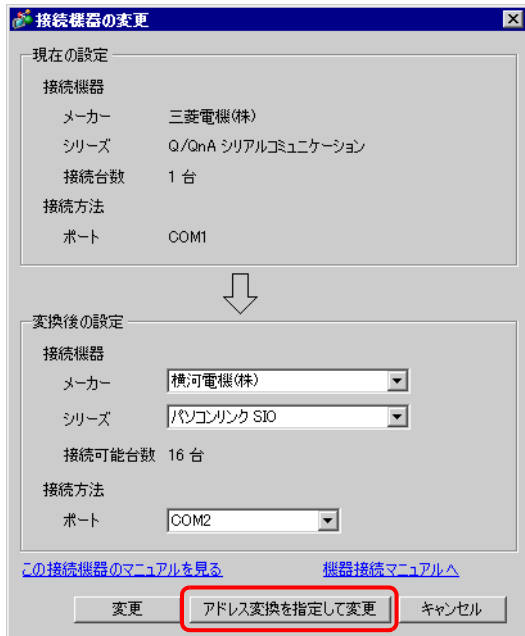
- 1 [プロジェクト (F)] メニューから [システム設定 (C)] を選択するか、 をクリックし、システム設定ウィンドウの [接続機器設定] をクリックすると、次のような [接続機器設定] 画面が表示されます。

- 2 [接続機器 2] タブをクリックし、[接続機器変更] をクリックします。

3 次のような「接続機器の変更」ダイアログボックスが表示されるので、変更したい接続機器の「メーカー」、「シリーズ」を設定します。

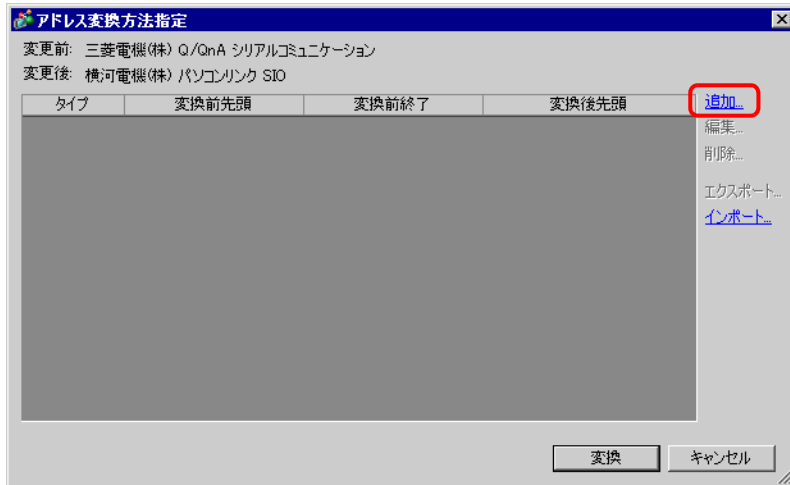


4 「アドレス変換を指定して変更」をクリックします。

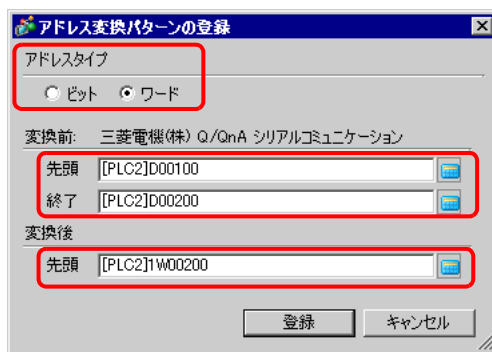




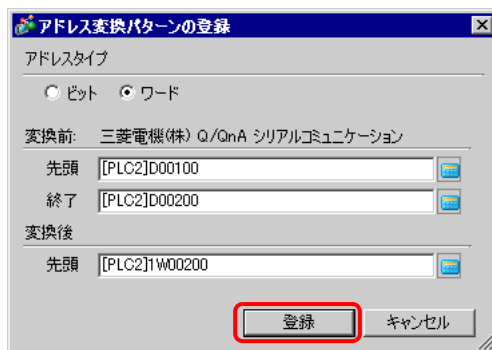
5 [アドレス変換方法指定] ダイアログボックスが表示されたら、[追加]をクリックします。



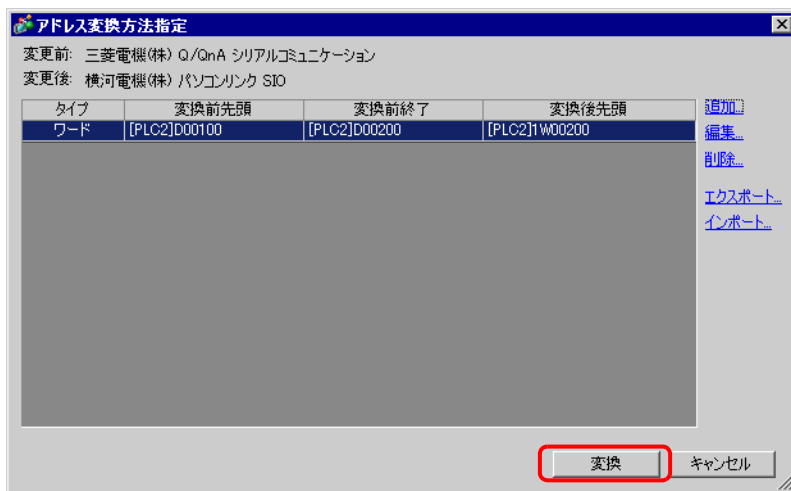
6 [アドレス変換パターンの登録] ダイアログボックスが表示されたら、[アドレスタイプ]、変換前 [先頭] アドレス、変換前 [終了] アドレス、変換後 [先頭] アドレスを設定します。



7 [登録] をクリックします。



- 8 [アドレス変換方法指定] ダイアログボックスが表示され、変換パターンが追加されたら、[変換]をクリックします。



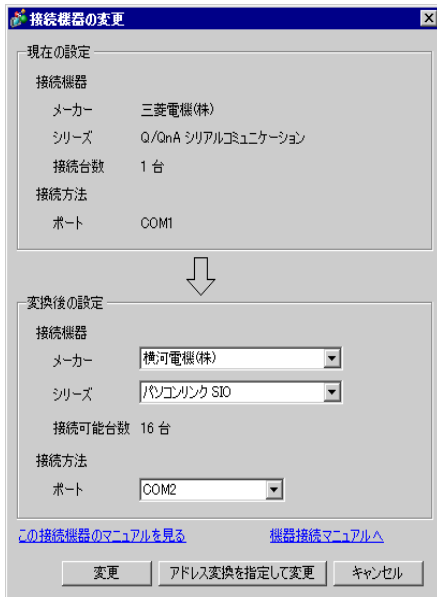
**MEMO**

- 接続機器を変更した場合は、変更後に部品や、D スクリプト、アラーム等のデバイスアドレスの再設定が必要です。また [画面切替] が設定された特殊スイッチを使用している画面は、各画面でそれぞれ再度保存し直してください。
- 複数接続機器の機種変更時にイーサネット通信ドライバを使用する場合、同じドライバは [UDP]、[TCP] どちらか一方しか設定できません。  
例 ) [接続機器 1] に MELSEC A Ethernet [UDP] タイプを設定されている場合、[接続機器 2] の機種を MELSEC A Ethernet [TCP] タイプには変更できません。

## 7.5 設定ガイド

### 7.5.1 [ 接続機器の変更 ] の設定ガイド

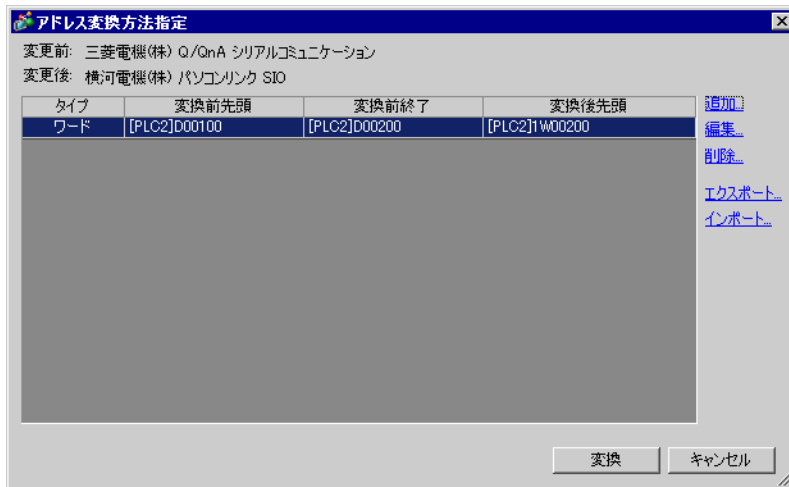
[ 接続機器設定 ] 画面で [ 接続機器変更 ] をクリックすると次のようなダイアログボックスが表示されます。変更する接続機器の機種を選択します。



設定項目		設定内容
現在の設定	メーカー	現在設定されている接続機器のメーカーを表示します。
	シリーズ	現在設定されている接続機器のシリーズを表示します。
	接続台数	現在設定されている接続機器の接続台数を表示します。
	ポート	現在設定されている接続機器の接続ポートを表示します。
変換後の設定	メーカー	機種変更後の接続機器のメーカーを設定します。
	シリーズ	機種変更後の接続機器のシリーズを設定します。
	接続可能台数	機種変更後の接続機器で接続可能な機器の台数を表示します。
	ポート	機種変更後の接続ポートを [COM1]、[COM2]、[イーサネット (UDP)]、[イーサネット (TCP)] から選択します。
この接続機器のマニュアルを見る		「GP-Pro EX 機器接続マニュアル」の機種変更後の接続機器について記載されているページを表示します。
機器接続マニュアルへ		「GP-Pro EX 機器接続マニュアル」のトップページを表示します。
変更		<p>アドレスの変換パターンを指定せず機種変更を行います。</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>アドレス変換パターンを指定しないため、変換先にアドレスコードがなければ、アドレスが正しく表示されない場合があります。</li> </ul>
アドレス変換を指定して変更		アドレスの変換パターンを指定して機種変更を行います。変換前のアドレス範囲と接続機器変更先の先頭アドレスを指定します。
キャンセル		接続機器変更の設定をキャンセルします。

## 7.5.2 [アドレス変換方法指定] の設定ガイド

[接続機器の変更] ダイアログボックスで [アドレス変換を指定して変更] をクリックすると次のようなダイアログボックスが表示されます。機種変更の際にアドレス変換範囲を指定することができます。

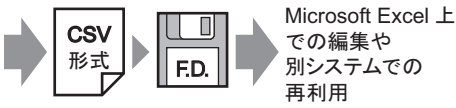


設定項目	設定内容
変更前	接続機器変更前の接続機器メーカー名とシリーズ名を表示します。
変更後	接続機器変更後の接続機器メーカー名とシリーズ名を表示します。
タイプ	変換アドレスタイプを [ワード]、[ビット] のどちらかで表示します。
変換前先頭	アドレス一括変換前のデバイスアドレスの先頭値を表示します。
変換前終了	アドレス一括変換前のデバイスアドレスの終了値を表示します。
変換後先頭	アドレス一括変換後のデバイスアドレスの先頭値を表示します。
追加・編集	<p>アドレス変換パターンの内容に新規の設定を加えたり（追加）編集したり（編集）します。次のようなダイアログボックスが表示されます。</p>
アドレスタイプ	変換するアドレスの種類を [ビット]、[ワード] から選択します。
変換前	接続機器変更前の接続機器メーカー名とシリーズ名を表示します。
先頭	変換元の接続機器と先頭アドレスを設定します。
終了	変換元の接続機器と終了アドレスを設定します。
変換後	接続機器変更後の接続機器メーカー名とシリーズ名を表示します。
先頭	変換先のデバイスアドレスの先頭を設定します。


次のページに続きます。

設定項目	設定内容																							
削除	アドレス変換パターンの内容を削除します。																							
<p>削除</p> <p>アドレス変換パターンの内容を読み込んだり（インポート）出力（エクスポート）したりします。</p> <div data-bbox="463 324 1171 529" style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>変換前 先頭</th> <th>変換前 終了</th> <th>変換後 先頭</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D100</td> <td>D200</td> <td>W100</td> </tr> <tr> <td>D300</td> <td>D400</td> <td>W300</td> </tr> <tr> <td>⋮</td> <td>⋮</td> <td>⋮</td> </tr> </tbody> </table> <p>① インポート</p> <p>② エクスポート</p> </div> <p>インポート あらかじめ CSV 形式でアドレス変換パターン登録ファイルを作っておきます（を参照）。別プロジェクトでアドレス変換パターン登録ファイルをインポートすれば利用できます。</p> <div data-bbox="471 749 1163 923" style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>変換前 先頭</th> <th>変換前 終了</th> <th>変換後 先頭</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D100</td> <td>D200</td> <td>W100</td> </tr> <tr> <td>D300</td> <td>D400</td> <td>W300</td> </tr> <tr> <td>⋮</td> <td>⋮</td> <td>⋮</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>エクスポート・インポート</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ [インポート] をクリックすると、次のような [ファイルを開く] ダイアログボックスが表示されるので [ファイルの場所]、[ファイル名] を設定し、[開く] をクリックするとファイルがインポートされます。</li> </ul> <div data-bbox="469 1062 1171 1530" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="386 1568 477 1607" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p><b>MEMO</b></p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ インポートする CSV ファイルは、アドレス変換パターンのフォーマットに合わせてください。フォーマットが一致しない場合は正常にインポートされません。</li> </ul>	変換前 先頭	変換前 終了	変換後 先頭	D100	D200	W100	D300	D400	W300	⋮	⋮	⋮	変換前 先頭	変換前 終了	変換後 先頭	D100	D200	W100	D300	D400	W300	⋮	⋮	⋮
変換前 先頭	変換前 終了	変換後 先頭																						
D100	D200	W100																						
D300	D400	W300																						
⋮	⋮	⋮																						
変換前 先頭	変換前 終了	変換後 先頭																						
D100	D200	W100																						
D300	D400	W300																						
⋮	⋮	⋮																						

次のページに続きます。

設定項目	設定内容												
<p>エクスポート・インポート</p>	<p>エクスポート 登録したアドレス変換パターンを外部記憶メディアに別ファイル（CSV形式）で保存（エクスポート）できます。 保存した登録ファイルは、Microsoft Excel などの表計算ソフトで登録内容を編集できます。</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1" data-bbox="473 357 706 525"> <thead> <tr> <th>変換前 先頭</th> <th>変換前 終了</th> <th>変換後 先頭</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D100</td> <td>D200</td> <td>W100</td> </tr> <tr> <td>D300</td> <td>D400</td> <td>W300</td> </tr> <tr> <td>⋮</td> <td>⋮</td> <td>⋮</td> </tr> </tbody> </table>  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [エクスポート] をクリックすると次のような [名前を付けて保存] ダイアログボックスが表示されるので [保存する場所]、[ファイル名] を設定し、[保存] をクリックするとファイルがエクスポートされます。</li> </ul> <div data-bbox="473 666 1173 1130" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>名前を付けて保存</p> <p>保存する場所: Module</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fonts</li> <li>ja</li> <li>manual</li> <li>pdx</li> <li>PrintSample</li> <li>Protocol</li> </ul> <p>ファイル名: <input type="text"/></p> <p>ファイルの種類: CSV (カンマ区切り)(*csv)</p> <p>保存(S)    キャンセル</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;"> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• アドレス変換パターンが 1 件以上の場合に設定できます。</li> <li>• エクスポートした CSV ファイルは Microsoft Excel などの表計算ソフトで編集することもできます。</li> </ul> </div>	変換前 先頭	変換前 終了	変換後 先頭	D100	D200	W100	D300	D400	W300	⋮	⋮	⋮
変換前 先頭	変換前 終了	変換後 先頭											
D100	D200	W100											
D300	D400	W300											
⋮	⋮	⋮											

次のページに続きます。

設定項目	設定内容																														
エクスポート・インポート	<ul style="list-style-type: none"> <li>CSV ファイルへの出力サンプル                              エクスポートデータの CSV フォーマットは以下のように表示されます。                              エクスポートする前のアドレス変換パターン</li> </ul>  <p>上記のファイルをエクスポートした CSV ファイル</p> <pre>                     Pattern List ..... Key Name <sup>1</sup>                     OMR_CSIO ..... 変更元ドライバ                     MIT_ACPU ..... 変更先ドライバ                     0,[PLC1]DM0200,[PLC1]DM0300,[PLC1]D0100.....                     [タイプ] <sup>2</sup>、[接続機器名]変換元先頭アドレス、[接続機器名]変換元終了アドレス、[接続機器名]変換先先頭アドレス                     0,[PLC1]DM0300,[PLC1]DM0400,[PLC1]D0200.....                     [タイプ] <sup>2</sup>、[接続機器名]変換元先頭アドレス、[接続機器名]変換元終了アドレス、[接続機器名]変換先先頭アドレス                     1,[PLC1]TIM0100,[PLC1]TIM0300,[PLC1]TS0200.....                     [タイプ] <sup>2</sup>、[接続機器名]変換元先頭アドレス、[接続機器名]変換元終了アドレス、[接続機器名]変換先先頭アドレス                 </pre> <p>上記の CSV ファイルを表形式で表現すると以下のようになります。</p> <table border="1" data-bbox="417 1302 1171 1506"> <tr> <td>Pattern List</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>OMR_CSIO</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>MIT_ACPU</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>[PLC1]DM0200</td> <td>[PLC1]DM0300</td> <td>[PLC1]D0100</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>[PLC1]DM0300</td> <td>[PLC1]DM0400</td> <td>[PLC1]D0200</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>[PLC1]TIM0100</td> <td>[PLC1]TIM0300</td> <td>[PLC1]TS0200</td> </tr> </table> <p>1 アドレス変換パターンの CSV ファイルであることを識別するためのマジックテキストです。                      2 [ワードアドレス]: 0、[ビットアドレス]: 1</p>	Pattern List					<u>OMR_CSIO</u>					<u>MIT_ACPU</u>						0	[PLC1]DM0200	[PLC1]DM0300	[PLC1]D0100		0	[PLC1]DM0300	[PLC1]DM0400	[PLC1]D0200		1	[PLC1]TIM0100	[PLC1]TIM0300	[PLC1]TS0200
Pattern List																															
<u>OMR_CSIO</u>																															
<u>MIT_ACPU</u>																															
	0	[PLC1]DM0200	[PLC1]DM0300	[PLC1]D0100																											
	0	[PLC1]DM0300	[PLC1]DM0400	[PLC1]D0200																											
	1	[PLC1]TIM0100	[PLC1]TIM0300	[PLC1]TS0200																											

## 7.6 制限事項

- 接続機器を変更した場合は、変更後に部品や、D スクリプト、アラーム等のデバイスアドレスの再設定が必要です。また [画面切替] が設定された特殊スイッチを使用している画面は、各画面でそれぞれ再度保存し直してください。
- [接続機器の変更] ダイアログボックスで [変更] ボタンから変更すると、変更先にデバイスコードがなければアドレス変換パターンが正確に表示されない場合があります。プロジェクトで使用中のデバイスアドレスをすべて再確認し、適切なものに修正してください。
- 複数接続でイーサネット通信ドライバを使用する場合、同じドライバは [UDP]、[TCP] どちらか一方しか設定できません。

例) [接続機器 1] に MELSEC A Ethernet [UDP] タイプを設定した場合、[接続機器 2] に MELSEC A Ethernet [TCP] タイプは設定できません。

- 複数接続されている接続機器の設定を削除する場合、すでにプロジェクト内でアドレスが使用されている接続機器を削除することはできません。接続機器の設定を削除できない場合は、[プロジェクト] メニューの [ユーティリティ] を選択して [クロスリファレンス] を開き、どのアドレスが使用されているか確認してください。使用中のアドレスをアドレス一括変換で他のアドレスに置き換えるか、不要であればそのアドレスを削除してから接続機器の設定を削除してください。
- システムエリア先頭アドレスを指定した接続機器の通信スキャンを停止することはできません。ただし、システムデータエリアを使用しない場合は通信スキャンを停止することができます。

☞ 「5.14.6 [システム設定ウィンドウ] の設定ガイド システムエリア設定」(5-129 ページ)