

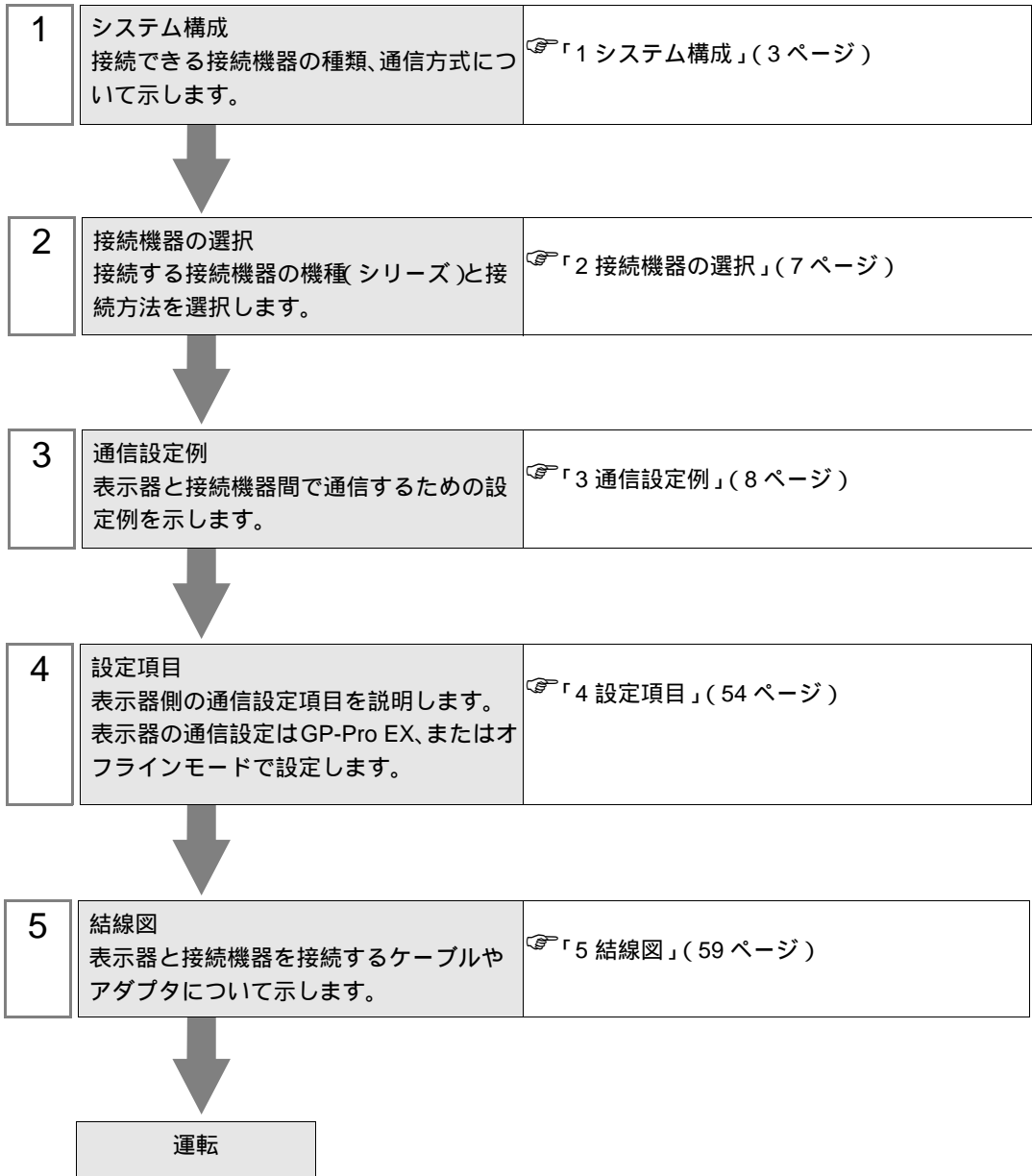
# 調節計 MODBUS SIO ドライバ

1	システム構成.....	3
2	接続機器の選択.....	7
3	通信設定例.....	8
4	設定項目.....	54
5	結線図.....	59
6	使用可能デバイス.....	92
7	デバイスコードとアドレスコード.....	99
8	エラーメッセージ.....	101

## はじめに

本書は表示器と接続機器（対象調節計）を接続する方法について説明します。

本書では接続方法を以下の順に説明します。



## 1 システム構成

理化工業（株）製接続機器と表示器を接続する場合のシステム構成を示します。

シリーズ	CPU	リンク I/F	通信方式	設定例	結線図
CB	CB100 - * -5 / Z-1021	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (2線式)	設定例 1 (8ページ)	結線図 3 (63ページ)
	CB400 - * -5 / Z-1021				
	CB500 - * -5 / Z-1021				
	CB700 - * -5 / Z-1021				
	CB900 - * -5 / Z-1021				
FB400/ FB900	FB900- - * 1/ -	コントローラ 上の端子台	RS232C	設定例 2 (10ページ)	結線図 6 (77ページ)
	FB400- - * 1/ -	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (4線式)	設定例 3 (12ページ)	結線図 7 (78ページ)
	FB900- - * 5/ -	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (2線式)	設定例 4 (14ページ)	結線図 3 (63ページ)
	FB900- - * X/ -				
	FB900- - * Y/ -				
	FB400- - * 5/ -				
	FB400- - * X/ -				
	FB400- - * Y/ -				
	FB900- - * W/ -	コントローラ 上の端子台	RS232C	設定例 2 (10ページ)	結線図 6 (77ページ)
	FB400- - * W/ -	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (2線式)	設定例 4 (14ページ)	結線図 3 (63ページ)
HA400/ HA900	HA900- - - * - 6 - / /	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (2線式)	設定例 5 (16ページ)	結線図 3 (63ページ)
	HA900- - - * - 6 - / /				
	HA901- - - * - 6 - / /				
	HA901- - - * - 6 - / /				
	HA400- - - * - 6 - / /				
	HA400- - - * - 6 - / /				
	HA401- - - * - 6 - / /				
	HA401- - - * - 6 - / /				
	HA900- - - * - 8 - / /	コントローラ 上の端子台	RS232C	設定例 6 (18ページ)	結線図 6 (77ページ)
	HA900- - - * - 8 - / /				
	HA901- - - * - 8 - / /				
	HA901- - - * - 8 - / /				
	HA400- - - * - 8 - / /				
	HA400- - - * - 8 - / /				
	HA401- - - * - 8 - / /				
HA401- - - * - 8 - / /					
HA900- - - * - 7 - / /	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (4線式)	設定例 7 (20ページ)	結線図 7 (78ページ)	
HA901- - - * - 7 - / /					
HA400- - - * - 7 - / /					
HA401- - - * - 7 - / /					
MA900	MA900-4 - - * - 6/	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (2線式)	設定例 8 (22ページ)	結線図 3 (63ページ)
	MA900-4 - - * - 7/	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (4線式)	設定例 9 (24ページ)	結線図 7 (78ページ)
	MA900-4 - - * - 8/	コントローラ 上の端子台	RS232C	設定例 10 (26ページ)	結線図 6 (77ページ)

次のページに続きます。

シリーズ	CPU	リンク I/F	通信方式	設定例	結線図
MA901	MA901-8 - - * - 6/	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (2線式)	設定例 8 (22 ページ)	結線図 3 (63 ページ)
	MA901-8 - - * - 7/	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (4線式)	設定例 9 (24 ページ)	結線図 7 (78 ページ)
	MA901-8 - - * - 8/	コントローラ 上の端子台	RS232C	設定例 10 (26 ページ)	結線図 6 (77 ページ)
SRV	V-TIO-A- - * - - - V-TIO-C- - * - - -	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (2線式)	設定例 14 (34 ページ)	結線図 3 (63 ページ)
SRX	X-TIO-A- - *	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (2線式)	設定例 14 (34 ページ)	結線図 3 (63 ページ)
SA100	SA100 - - * -6 /	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (2線式)	設定例 16 (38 ページ)	結線図 3 (63 ページ)
SA200	SA200 - - * -6 / /	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (2線式)	設定例 16 (38 ページ)	結線図 3 (63 ページ)
SR Mini HG (H-PCP-A)	H-PCP-A- 1N- * Z-1021	コントローラ 上の端子台	RS232C	設定例 18 (42 ページ)	結線図 1 (59 ページ)
	H-PCP-A- 4N- * Z-1021	コントローラ 上の端子台	RS422/485 (4線式)	設定例 19 (44 ページ)	結線図 2 (60 ページ)
SR Mini HG (H-PCP-J)	H-PCP-J- 4 -D*	コントローラ 上のコネクタ	RS422/485 (4線式)	設定例 20 (46 ページ)	結線図 4 (68 ページ)
	H-PCP-J- 5 -D*	コントローラ 上のコネクタ	RS422/485 (2線式)	設定例 21 (49 ページ)	結線図 5 (72 ページ)
	H-PCP-J- 1-D*	コントローラ 上のコネクタ	RS232C	設定例 18 (42 ページ)	結線図 1 (59 ページ)
	H-PCP-J- 4-D*	コントローラ 上のコネクタ	RS422/485 (4線式)	設定例 20 (46 ページ)	結線図 8 (81 ページ)
	H-PCP-J- 5-D*	コントローラ 上のコネクタ	RS422/485 (2線式)	設定例 21 (49 ページ)	結線図 9 (85 ページ)

## IPC の COM ポートについて

接続機器と IPC を接続する場合、使用できる COM ポートはシリーズと通信方式によって異なります。詳細は IPC のマニュアルを参照してください。

## 使用可能ポート

シリーズ	使用可能ポート		
	RS-232C	RS-422/485(4 線式)	RS-422/485(2 線式)
PS-2000B	COM1 <sup>1</sup> 、COM2、 COM3 <sup>1</sup> 、COM4	-	-
PS-3450A、PS-3451A	COM1、COM2 <sup>1 2</sup>	COM2 <sup>1 2</sup>	COM2 <sup>1 2</sup>
PS-3650A、PS-3651A	COM1 <sup>1</sup>	-	-
PS-3700A (Pentium®4-M) PS-3710A	COM1 <sup>1</sup> 、COM2 <sup>1</sup> 、 COM3 <sup>2</sup> 、COM4	COM3 <sup>2</sup>	COM3 <sup>2</sup>
PS-3711A	COM1 <sup>1</sup> 、COM2 <sup>2</sup>	COM2 <sup>2</sup>	COM2 <sup>2</sup>
PL-3000B	COM1 <sup>1 2</sup> 、 COM2 <sup>1</sup> 、COM3、 COM4	COM1 <sup>1 2</sup>	COM1 <sup>1 2</sup>

- 1 RI/5V を切替えることができます。IPC の切替えスイッチで切替えてください。
- 2 通信方式をディップスイッチで設定する必要があります。使用する通信方式に合わせて、以下のように設定してください。

## ディップスイッチの設定：RS-232C

ディップスイッチ	設定値	設定内容
1	OFF <sup>1</sup>	予約 (常時 OFF)
2	OFF	通信方式：RS-232C
3	OFF	
4	OFF	
5	OFF	SD(TXD) の出力モード：常に出力
6	OFF	SD(TXD) への終端抵抗挿入 (220Ω)：なし
7	OFF	RD(RXD) への終端抵抗挿入 (220Ω)：なし
8	OFF	SDA(TXA) と RDA(RXA) の短絡：しない
9	OFF	SDB(TXB) と RDB(RXB) の短絡：しない
10	OFF	
		RS(RTS) 自動制御モード：無効

- 1 PS-3450A、PS-3451A を使用する場合のみ設定値を ON にする必要があります。

## ディップスイッチの設定：RS-422/485（4線式）

ディップスイッチ	設定値	設定内容
1	OFF	予約（常時 OFF）
2	ON	通信方式：RS-422/485
3	ON	
4	OFF	SD(TXD) の出力モード：常に出力
5	OFF	SD(TXD) への終端抵抗挿入 (220Ω)：なし
6	OFF	RD(RXD) への終端抵抗挿入 (220Ω)：なし
7	OFF	SDA(TXA) と RDA(RXA) の短絡：しない
8	OFF	SDB(TXB) と RDB(RXB) の短絡：しない
9	OFF	RS(RTS) 自動制御モード：無効
10	OFF	

## ディップスイッチの設定：RS-422/485（2線式）

ディップスイッチ	設定値	設定内容
1	OFF	予約（常時 OFF）
2	ON	通信方式：RS-422/485
3	ON	
4	OFF	SD(TXD) の出力モード：常に出力
5	OFF	SD(TXD) への終端抵抗挿入 (220Ω)：なし
6	OFF	RD(RXD) への終端抵抗挿入 (220Ω)：なし
7	ON	SDA(TXA) と RDA(RXA) の短絡：する
8	ON	SDB(TXB) と RDB(RXB) の短絡：する
9	ON	RS(RTS) 自動制御モード：有効
10	ON	

## 2 接続機器の選択

表示器と接続する接続機器を選択します。



設定項目	設定内容
メーカー	接続する接続機器のメーカーを選択します。「理化工業(株)」を選択します。
シリーズ	接続する接続機器の機種(シリーズ)と接続方法を選択します。「調節計 MODBUS SIO」を選択します。 「調節計 MODBUS SIO」で接続できる接続機器はシステム構成で確認してください。 ☞「1 システム構成」(3 ページ)
システムエリアを使用する	本ドライバでは使用できません。
ポート	接続機器と接続する表示器のポートを選択します。

### 3 通信設定例

(株) デジタルが推奨する表示器と接続機器の通信設定例を示します。

#### 3.1 設定例 1

##### GP-Pro EX の設定

##### 通信設定


設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

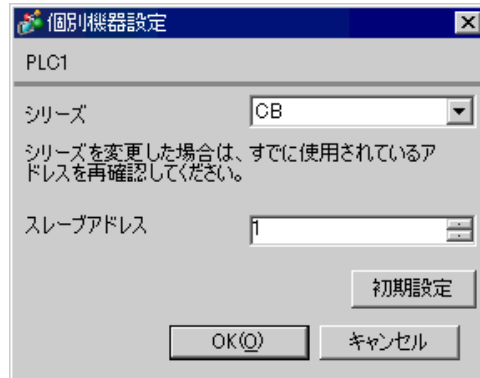
The screenshot shows the '接続機器1' (Connection Device 1) configuration window. It includes the following details:

- 概要 (Summary):**
  - メーカー: 理化工業(株)
  - シリーズ: 調節計 MODBUS SIO
  - ポート: COM1
  - 文字列データモード: 1
- 通信設定 (Communication Settings):**
  - 通信方式:  RS232C,  RS422/485(2線式),  RS422/485(4線式)
  - 通信速度: 9600
  - 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: 3 (sec)
  - リトライ: 2
  - 送信ウェイト: 0 (ms)
- RI / VCC:**  RI,  VCC. A note explains that for RS232C, the user can choose between RI (pin 9) and VCC (5V power supply).
- 初期設定 (Initial Settings):** A button to reset settings.
- 機器別設定 (Device-specific Settings):**
  - 接続可能台数: 16台
  - Table with columns: No., 機器名, 設定
  - Row 1: No. 1, 機器名 PLC1, 設定 シリーズ=CB,スレーブアドレス=1



## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながらシフトキーを押して PV/SV 表示モードから通信設定モードに移行します。
2. SET キーを押してパラメータを選択します。
3. ダウン / アップキーを押して設定を変更します。
4. SET キーを押しながらシフトキーを押して通信設定モードから PV/SV 表示モードに移行します。
5. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add	1
bPS	2
bIT	0

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.2 設定例 2

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

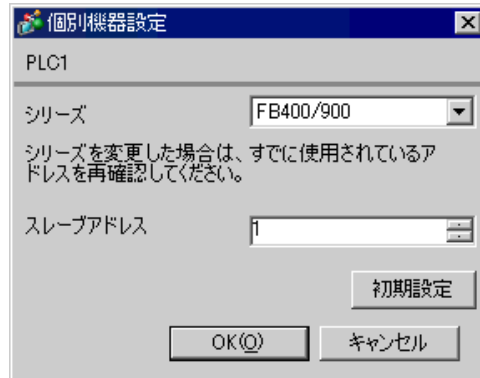
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=FB400/900,スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながらシフトキーを長押しして PV/SV 表示モードからエンジニアリングモードに移行します。
2. アップキーを数回押して F60 を指定し、SET キーを押します。
3. CMP1 に 1 を設定します。
4. SET キーを押しながらシフトキーを押してエンジニアリングモードから PV/SV 表示モードに移行します。
5. SET キーを押しながらシフトキーを押して PV/SV 表示モードからセットアップ設定モードに移行します。
6. SET キーを数回押してパラメータを選択します。
7. ダウン / アップキーを押して設定を変更します。
8. SET キーを押しながらシフトキーを押してセットアップ設定モードから PV/SV 表示モードに移行します。
9. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add1	1
bPS1	9.6
bIT1	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 3.3 設定例 3

#### GP-Pro EX の設定

##### 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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/DS)  XON/XOFF

タイムアウト  (sec)

リトライ

送信ウェイト  (ms)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

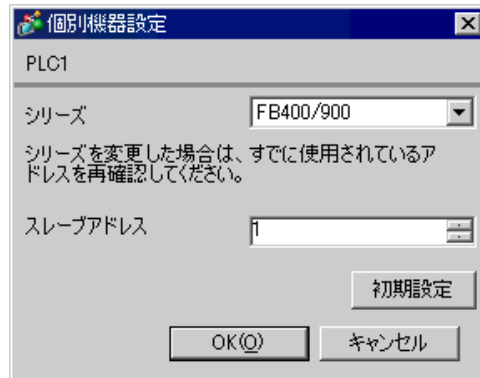
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=FB400/900,スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながらシフトキーを長押しして PV/SV 表示モードからエンジニアリングモードに移行します。
2. アップキーを数回押して F60 を指定し、SET キーを押します。
3. CMP1 に 1 を設定します。
4. SET キーを押しながらシフトキーを押してエンジニアリングモードから PV/SV 表示モードに移行します。
5. SET キーを押しながらシフトキーを押して PV/SV 表示モードからセットアップ設定モードに移行します。
6. SET キーを数回押してパラメータを選択します。
7. ダウン / アップキーを押して設定を変更します。
8. SET キーを押しながらシフトキーを押してセットアップ設定モードから PV/SV 表示モードに移行します。
9. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add1	1
bPS1	9.6
bIT1	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.4 設定例 4

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

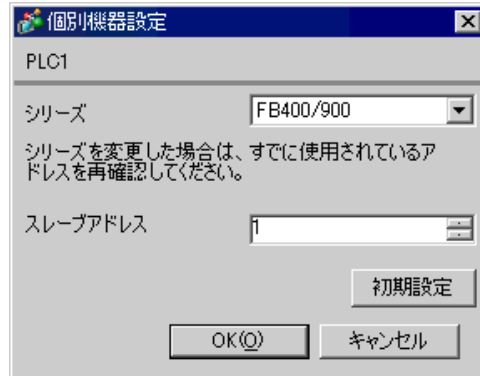
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=FB400/900,スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながらシフトキーを長押しして PV/SV 表示モードからエンジニアリングモードに移行します。
2. アップキーを数回押して F60 を指定し、SET キーを押します。
3. CMP1 に 1 を設定します。
4. SET キーを押しながらシフトキーを押してエンジニアリングモードから PV/SV 表示モードに移行します。
5. SET キーを押しながらシフトキーを押して PV/SV 表示モードからセットアップ設定モードに移行します。
6. SET キーを数回押してパラメータを選択します。
7. ダウン / アップキーを押して設定を変更します。
8. SET キーを押しながらシフトキーを押してセットアップ設定モードから PV/SV 表示モードに移行します。
9. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add1	1
bPS1	9.6
bIT1	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.5 設定例 5

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC

RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。


機器別設定

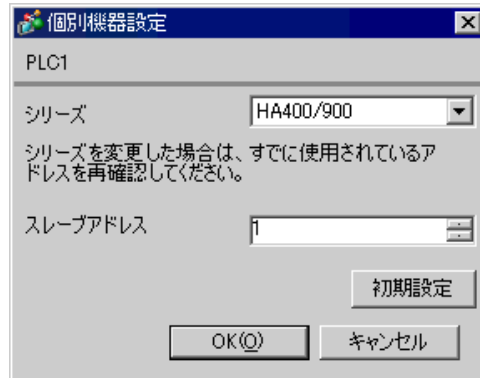
接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=HA400/900,スレーブアドレス=1



## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながらシフトキーを押して SV 設定 & モニタモードからセットアップ設定モードに移行します。
2. SET キーを数回押してパラメータを選択します。
3. ダウン / アップキーを押して設定を変更します。
4. SET キーを押しながらシフトキーを押してセットアップ設定モードから SV 設定 & モニタモードに移行します。
5. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add1	1
bPS1	9.6
bIT1	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.6 設定例 6

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

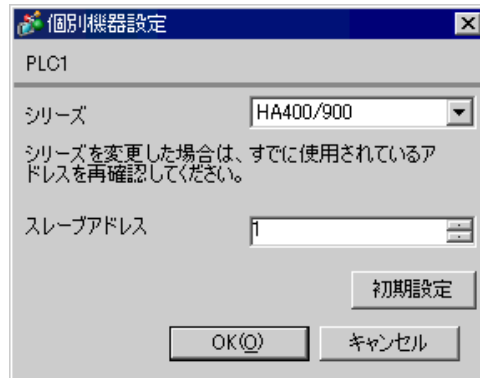
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=HA400/900,スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながらシフトキーを押して SV 設定 & モニタモードからセットアップ設定モードに移行します。
2. SET キーを数回押してパラメータを選択します。
3. ダウン / アップキーを押して設定を変更します。
4. SET キーを押しながらシフトキーを押してセットアップ設定モードから SV 設定 & モニタモードに移行します。
5. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add1	1
bPS1	9.6
bIT1	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.7 設定例 7

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

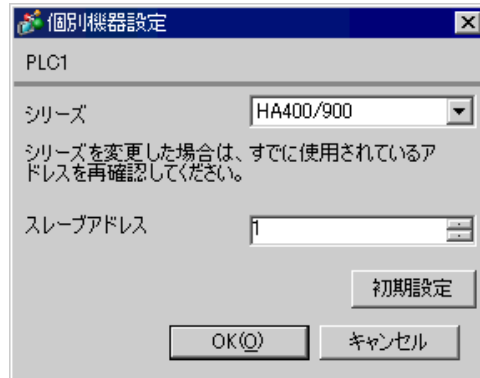
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=HA400/900,スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながらシフトキーを押して SV 設定 & モニタモードからセットアップ設定モードに移行します。
2. SET キーを数回押してパラメータを選択します。
3. ダウン / アップキーを押して設定を変更します。
4. SET キーを押しながらシフトキーを押してセットアップ設定モードから SV 設定 & モニタモードに移行します。
5. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add1	1
bPS1	9.6
bIT1	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.8 設定例 8

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

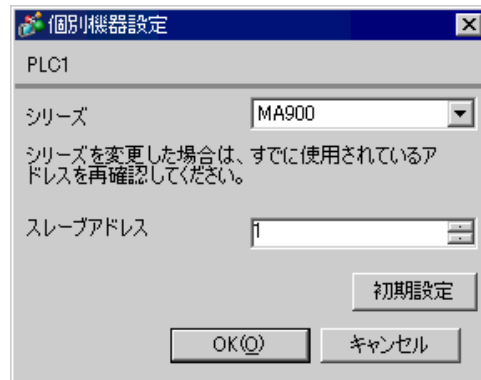
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=MA900,スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながら <R/S キーを押して PV/SV モニタモードからセットアップ設定モードに移行します。
2. SET キーを数回押してパラメータを選択します。
3. ダウン / アップキーおよび <R/S キーを押して設定を変更します。
4. SET キーを押しながら <R/S キーを押してセットアップ設定モードから PV/SV モニタモードに移行します。
5. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add	1
bPS	960
bIT	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.9 設定例 9

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC

RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。


機器別設定

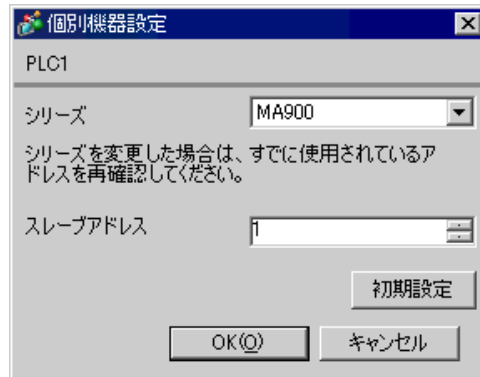
接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=MA900,スレーブアドレス=1



## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながら <R/S キーを押して PV/SV モニタモードからセットアップ設定モードに移行します。
2. SET キーを数回押してパラメータを選択します。
3. ダウン / アップキーおよび <R/S キーを押して設定を変更します。
4. SET キーを押しながら <R/S キーを押してセットアップ設定モードから PV/SV モニタモードに移行します。
5. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add	1
bPS	960
bIT	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.10 設定例 10

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

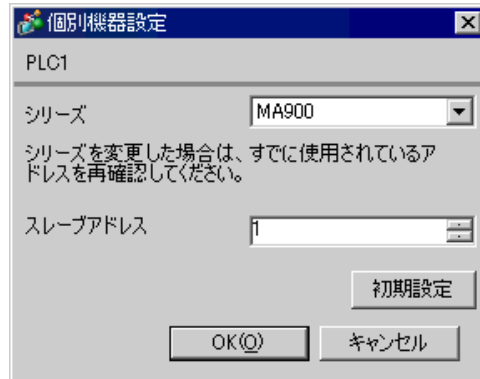
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=MA900,スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながら <R/S キーを押して PV/SV モニタモードからセットアップ設定モードに移行します。
2. SET キーを数回押してパラメータを選択します。
3. ダウン / アップキーおよび <R/S キーを押して設定を変更します。
4. SET キーを押しながら <R/S キーを押してセットアップ設定モードから PV/SV モニタモードに移行します。
5. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add	1
bPS	960
bIT	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.11 設定例 11

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

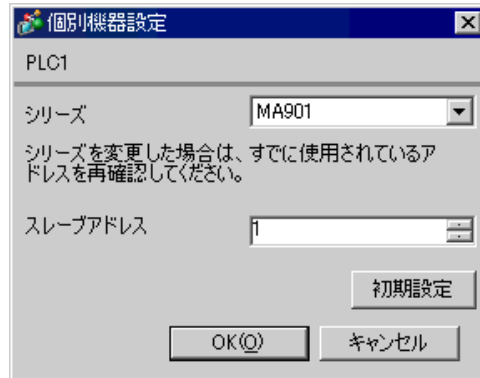
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=MA901,スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながら <R/S キーを押して PV/SV モニタモードからセットアップ設定モードに移行します。
2. SET キーを数回押してパラメータを選択します。
3. ダウン / アップキーおよび <R/S キーを押して設定を変更します。
4. SET キーを押しながら <R/S キーを押してセットアップ設定モードから PV/SV モニタモードに移行します。
5. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add	1
bPS	960
bIT	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.12 設定例 12

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

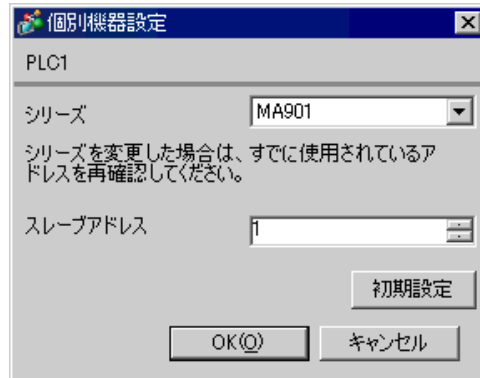
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=MA901,スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながら <R/S キーを押して PV/SV モニタモードからセットアップ設定モードに移行します。
2. SET キーを数回押してパラメータを選択します。
3. ダウン / アップキーおよび <R/S キーを押して設定を変更します。
4. SET キーを押しながら <R/S キーを押してセットアップ設定モードから PV/SV モニタモードに移行します。
5. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add	1
bPS	960
bIT	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.13 設定例 13

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC

RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。


機器別設定

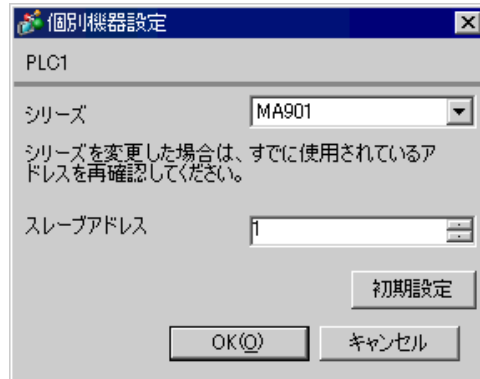
接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=MA901,スレーブアドレス=1



## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながら <R/S キーを押して PV/SV モニタモードからセットアップ設定モードに移行します。
2. SET キーを数回押してパラメータを選択します。
3. ダウン / アップキーおよび <R/S キーを押して設定を変更します。
4. SET キーを押しながら <R/S キーを押してセットアップ設定モードから PV/SV モニタモードに移行します。
5. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add	1
bPS	960
bIT	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.14 設定例 14

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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/DT9)  XON/XOFF

タイムアウト  (sec)

リトライ

送信ウェイト  (ms)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

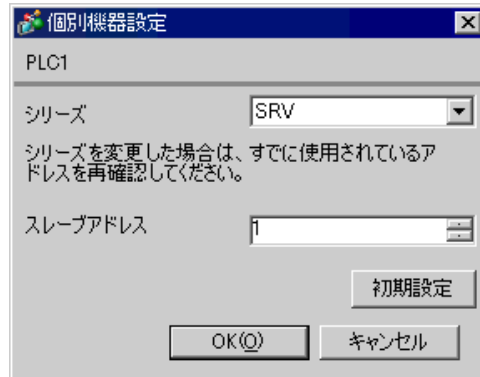
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=SRV,スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面のアドレス設定スイッチおよび調節計内部のディップスイッチで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. 調節計前面のアドレス設定スイッチで上位リンク用のモジュールアドレスを設定します。  
設定した値に 1 を足した数字がモジュールアドレスになります。
2. 調節計側面のディップスイッチで通信速度、データビット構成を設定します。

### 設定値

#### アドレス設定スイッチ

上位桁設定	0
下位桁設定	0

#### ディップスイッチ

ディップスイッチ	設定	内容
1	ON	通信速度
2	OFF	
3	ON	データビット構成
4	OFF	
5	OFF	
6	ON	プロトコル選択
7	OFF	固定
8	OFF	

#### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.15 設定例 15

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

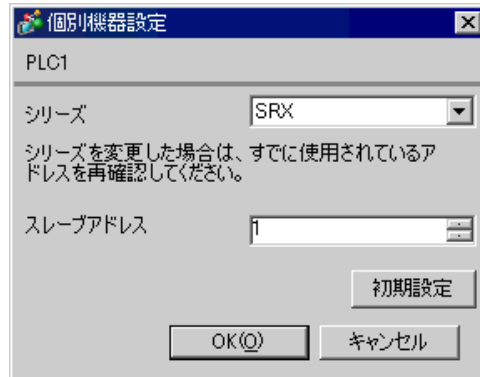
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=SRXスレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面のアドレス設定スイッチおよび調節計内部のディップスイッチで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. 調節計前面のアドレス設定スイッチで上位リンク用のモジュールアドレスを設定します。  
設定した値に 1 を足した数字がモジュールアドレスになります。
2. 調節計側面のディップスイッチで通信速度、データビット構成を設定します。

### 設定値

#### アドレス設定スイッチ

上位桁設定	0
下位桁設定	0

#### ディップスイッチ

ディップスイッチ	設定	内容
1	ON	通信速度
2	OFF	
3	ON	データビット構成
4	OFF	
5	OFF	
6	ON	プロトコル選択
7	OFF	固定
8	OFF	内部データバス 終端抵抗設定

#### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.16 設定例 16

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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/DS)  XON/XOFF

タイムアウト  (sec)

リトライ

送信ウェイト  (ms)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

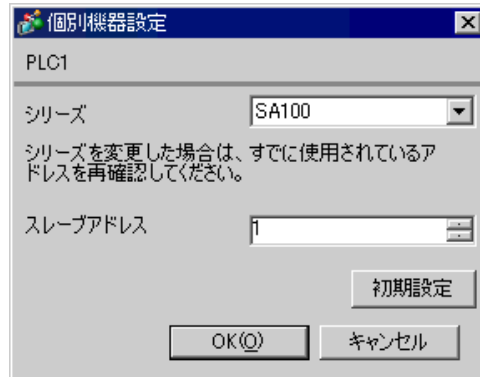
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=SA100,スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながらシフトキーを押して PV/SV 表示モードから通信設定モードに移行します。
2. SET キーを押してパラメータを選択します。
3. ダウン / アップキーを押して設定を変更します。
4. SET キーを押しながらシフトキーを押して通信設定モードから PV/SV 表示モードに移行します。
5. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add	1
bPS	960
bIT	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.17 設定例 17

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC

RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。


機器別設定

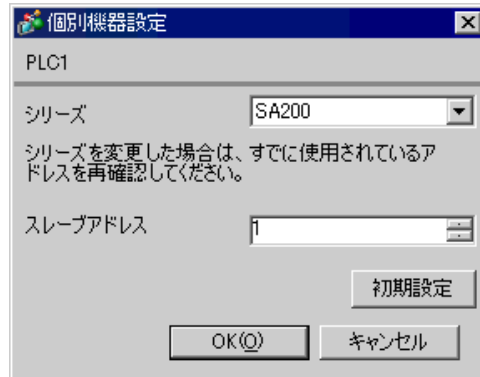
接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=SA200,スレーブアドレス=1



## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面の SET キー、シフトキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. SET キーを押しながらシフトキーを押して PV/SV 表示モードから通信設定モードに移行します。
2. SET キーを押してパラメータを選択します。
3. ダウン / アップキーを押して設定を変更します。
4. SET キーを押しながらシフトキーを押して通信設定モードから PV/SV 表示モードに移行します。
5. 設定を確定するために調節計の電源を再投入します。

### 設定値

Add	1
bPS	960
bIT	8n1

### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.18 設定例 18

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

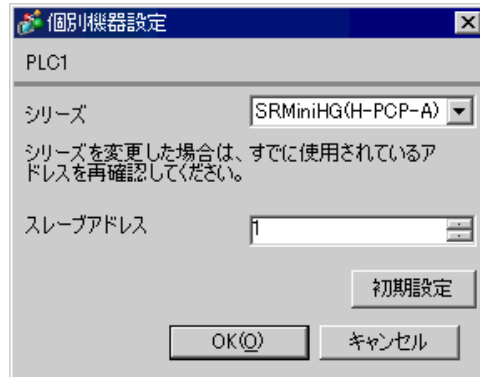
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=SRMiniHG(H-PCP-A)、スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面のスレーブアドレス設定スイッチおよび調節計内部のディップスイッチで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. 調節計前面のスレーブアドレス設定スイッチで上位リンク用のスレーブアドレスを設定します。設定した値に 1 を足した数字がスレーブアドレスになります。
2. 調節計をマザーブロックから外し、調節計内部のディップスイッチで通信速度、データ構成を設定します。

### 設定値

#### スレーブアドレス設定スイッチ

上位桁設定	0
下位桁設定	0

#### ディップスイッチ

ディップスイッチ	設定	内容
1	ON	データ構成
2	ON	
3	ON	通信速度
4	OFF	

#### MEMO

- 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.19 設定例 19

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

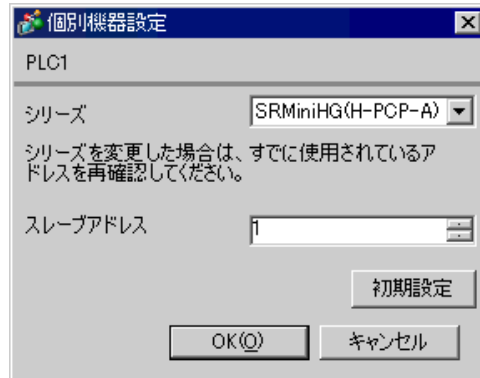
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=SRMiniHG(H-PCP-A)、スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面のスレーブアドレス設定スイッチおよび調節計内部のディップスイッチで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. 調節計前面のスレーブアドレス設定スイッチで上位リンク用のスレーブアドレスを設定します。設定した値に1を足した数字がスレーブアドレスになります。
2. 調節計をマザーブロックから外し、調節計内部のディップスイッチで通信速度、データ構成を設定します。

### 設定値

#### スレーブアドレス設定スイッチ

上位桁設定	0
下位桁設定	0

#### ディップスイッチ

ディップスイッチ	設定	内容
1	ON	データ構成
2	ON	
3	ON	通信速度
4	OFF	

#### MEMO

- ・ 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.20 設定例 20

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

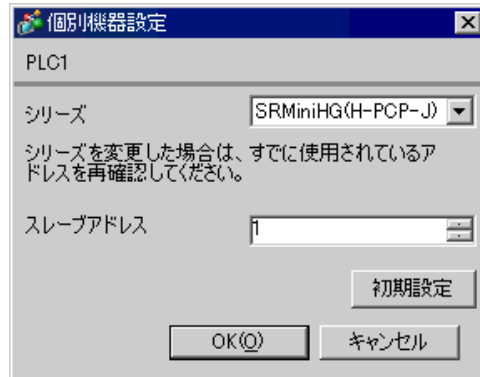
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=SRMiniHG(H-PCP-J),スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面のユニットアドレス設定スイッチおよび調節計側面のディップスイッチで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. 調節計前面のユニットアドレス設定スイッチで上位リンク用のユニットアドレスを設定します。  
設定した値に 1 を足した数字がユニットアドレスになります。
2. 調節計側面のディップスイッチで通信速度、データ構成を設定します。

### 設定値

#### ユニットアドレス設定スイッチ

上位桁設定	0
下位桁設定	0

#### ディップスイッチ

##### ・ COM.PORT1/COM.PORT2 設定スイッチ

SW2	設定	内容
1	OFF	データビット構成
2	OFF	
3	OFF	通信速度
4	OFF	
5	ON	通信プロトコル
6	OFF	
7	OFF	
8	OFF	

## ・ COM.PORT3 設定スイッチ

SW3	設定	内容
1	OFF	データビット構成
2	OFF	
3	OFF	通信速度
4	OFF	
5	ON	通信プロトコル
6	OFF	初期化
7	OFF	MODBUS モード選択
8	OFF	固定

**MEMO**

- ・ 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。



## 3.21 設定例 21

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

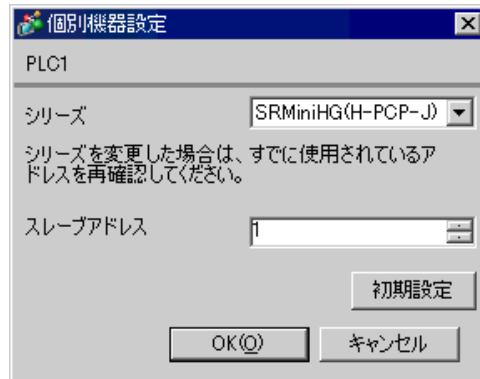
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=SRMiniHG(H-PCP-J),スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面のユニットアドレス設定スイッチおよび調節計側面のディップスイッチで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. 調節計前面のユニットアドレス設定スイッチで上位リンク用のユニットアドレスを設定します。  
設定した値に 1 を足した数字がユニットアドレスになります。
2. 調節計側面のディップスイッチで通信速度、データ構成を設定します。

### 設定値

#### ユニットアドレス設定スイッチ

上位桁設定	0
下位桁設定	0

#### ディップスイッチ

##### ・COM.PORT1/COM.PORT2 設定スイッチ

SW2	設定	内容
1	OFF	データビット構成
2	OFF	
3	OFF	通信速度
4	OFF	
5	ON	通信プロトコル
6	OFF	
7	OFF	
8	OFF	

## ・ COM.PORT3 設定スイッチ

SW3	設定	内容
1	OFF	データビット構成
2	OFF	
3	OFF	通信速度
4	OFF	
5	ON	通信プロトコル
6	OFF	初期化
7	OFF	MODBUS モード選択
8	OFF	固定

**MEMO**

- ・ 設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 3.22 設定例 22

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

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/DTSR)  XON/XOFF

タイムアウト  (sec)

リトライ

送信ウェイト  (ms)

RI / VCC  RI  VCC


RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。

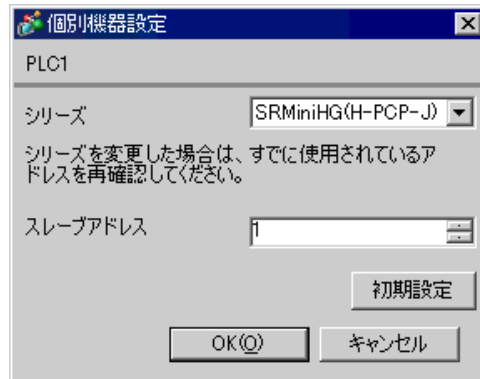
機器別設定

接続可能台数 16台

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=SRMiniHG(H-PCP-J),スレーブアドレス=1

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。



## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は調節計前面のユニットアドレス設定スイッチおよび調節計側面のディップスイッチで設定します。

詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

### 手順

1. 調節計前面のユニットアドレス設定スイッチで上位リンク用のユニットアドレスを設定します。  
設定した値に 1 を足した数字がユニットアドレスになります。
2. 調節計側面のディップスイッチで通信速度、データ構成を設定します。

### 設定値

#### ユニットアドレス設定スイッチ

上位桁設定	0
下位桁設定	0

#### ディップスイッチ

##### ・COM.PORT3 設定スイッチ

SW3	設定	内容
1	OFF	データビット構成
2	OFF	
3	OFF	通信速度
4	OFF	
5	ON	通信プロトコル
6	OFF	初期化
7	OFF	MODBUS モード選択
8	OFF	固定

#### MEMO

- ・設定するパラメータは調節計によって異なります。詳細は調節計のマニュアルを参照してください。

## 4 設定項目

表示器の通信設定は GP-Pro EX、または表示器のオフラインモードで設定します。  
各項目の設定は接続機器の設定と一致させる必要があります。

☞ 「3 通信設定例」(8 ページ)

### 4.1 GP-Pro EX での設定項目

#### 通信設定


設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。


設定項目	設定内容
通信方式	接続機器と通信する通信方式を選択します。
通信速度	接続機器と表示器間の通信速度を選択します。
データ長	データ長を選択します。
パリティ	パリティチェックの方法を選択します。
ストップビット	ストップビット長を選択します。
フロー制御	送受信データのオーバーフローを防ぐために行う通信制御の方式を表示します。
タイムアウト	表示器が接続機器からの応答を待つ時間 (s) を「1 ~ 127」で入力します。
リトライ	接続機器からの応答がない場合に、表示器がコマンドを再送信する回数を「0 ~ 255」で入力します。

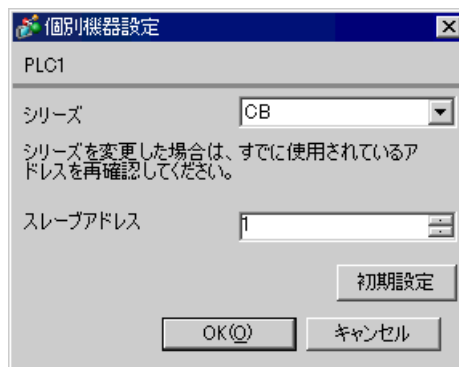
次のページに続きます。

設定項目	設定内容
送信ウェイト	表示器がパケットを受信してから、次のコマンドを送信するまでの待機時間 (ms) を「0 ~ 255」で入力します。
RI/VCC	9 番ピンの RI/VCC を切り替えます。 IPC と接続する場合は IPC の切替スイッチで RI/5V を切り替える必要があります。 詳細は IPC のマニュアルを参照してください。

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。

複数の接続機器を接続する場合は、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から  をクリックすることで、接続機器を増やすことができます。



設定項目	設定内容
シリーズ	接続機器の種類を選択します。
スレーブアドレス	接続機器のスレーブアドレスを入力します。

## 4.2 オフライン画面での設定項目

## MEMO

- ・ オフラインモードへの入り方や操作方法は保守 / トラブル解決ガイドを参照してください。

参照：保守 / トラブル解決ガイド「2.2 オフラインモードについて」

## 通信設定

設定画面を表示するには、オフラインモードの[周辺機器設定]から[接続機器設定]をタッチします。表示された一覧から設定したい接続機器をタッチします。

通信設定	機器設定	オプション		
調節計 MODBUS SIO [COM1] Page 1/1				
通信方式	RS422/485(2線式)			
通信速度	9600			
データ長	<input type="radio"/> 7 <input checked="" type="radio"/> 8 <input checked="" type="radio"/> なし <input type="radio"/> 偶数 <input type="radio"/> 奇数			
パリティ	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2			
ストップビット	なし			
フロー制御	なし			
タイムアウト(s)	3			
リトライ	2			
送信ウェイト(ms)	0			
終了		戻る		2006/01/17 18:06:07

設定項目	設定内容
通信方式	接続機器と通信する通信方式を選択します。 <b>重要</b> 通信設定を行う場合、[通信方式]は表示器のシリアルインターフェイスの仕様を確認し、正しく設定してください。シリアルインターフェイスが対応していない通信方式を選択した場合の動作は保証できません。シリアルインターフェイスの仕様については表示器のマニュアルを参照してください。
通信速度	接続機器と表示器間の通信速度を選択します。
データ長	データ長を選択します。
パリティ	パリティチェックの方法を選択します。
ストップビット	ストップビット長を選択します。
フロー制御	送受信データのオーバーフローを防ぐために行う通信制御の方式を表示します。
タイムアウト	表示器が接続機器からの応答を待つ時間(s)を「1～127」で入力します。
リトライ	接続機器からの応答がない場合に、表示器がコマンドを再送信する回数を「0～255」で入力します。
送信ウェイト	表示器がパケットを受信してから、次のコマンドを送信するまでの待機時間(ms)を「0～255」で入力します。



## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 周辺機器設定 ] から [ 接続機器設定 ] をタッチします。表示された一覧から設定したい接続機器をタッチし、[ 機器設定 ] をタッチします。

通信設定	機器設定	オプション		
調節計 MODBUS SIO		[COM1]	Page 1/1	
接続機器名	PLC1			
シリーズ	CB			
スレーブアドレス	1			
	終了	戻る	2006/01/17 18:06:16	

設定項目	設定内容
接続機器名	設定する接続機器を選択します。接続機器名は GP-Pro EX で設定する接続機器の名称です。(初期値 [ PLC1 ])
シリーズ	接続機器の種類を表示します。
スレーブアドレス	接続機器のスレーブアドレスを「1 ~ 99」で入力します。

## オプション

設定画面を表示するには、[周辺機器設定]から[接続機器設定]をタッチします。表示された一覧から設定したい接続機器をタッチし、[オプション]をタッチします。

通信設定	機器設定	オプション		
調節計 MODBUS SIO		[COM1]	Page 1/1	
RI / VCC                      ● RI                      ● VCC RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給)にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレーションユニットを使用する場合は、VCCを選択してください。				
	終了	戻る	2006/02/13 13:19:53	

設定項目	設定内容
RI/VCC	9番ピンのRI/VCCを切り替えます。 IPCと接続する場合はIPCの切替スイッチでRI/5Vを切り替える必要があります。詳細はIPCのマニュアルを参照してください。

## 5 結線図


以下に示す結線図と理化工業（株）が推奨する結線図が異なる場合がありますが、本書に示す結線図でも動作上問題ありません。

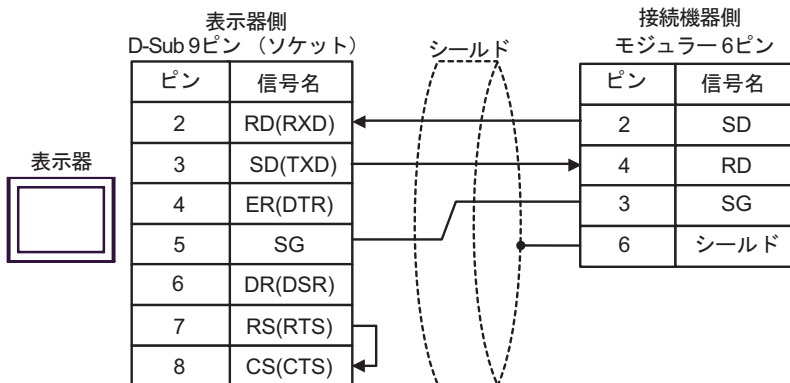
- 接続機器本体の FG 端子は D 種接地を行ってください。詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。
- 表示器内部で SG と FG は接続されています。接続機器と SG を接続する場合は短絡ループが形成されないようにシステムを設計してください。
- RS422/485（2 線式）または RS422/485（4 線式）で接続する場合、調節計は 16 台まで接続できます。ただし、FB400/900 シリーズを RS422/485（4 線式）で接続する場合は 15 台までになります。
- ノイズなどの影響で通信が安定しない場合はアイソレーションユニットを接続してください。

結線図 1

表示器 (接続ポート)	ケーブル	備考
GP (COM1) LT (COM1) IPC <sup>1</sup> PC/AT	自作ケーブル	ケーブル長：10m 以内

1 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます。

 IPC の COM ポートについて（5 ページ）




結線図 2

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP <sup>1</sup> (COM1) AGP-3302B (COM2) LT (COM1) IPC <sup>2</sup>	A	(株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	ケーブル長： 500m 以内
	B	自作ケーブル	
GP <sup>3</sup> (COM2)	C	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	
	D	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	

1 AGP-3302B 除く全 GP 機種

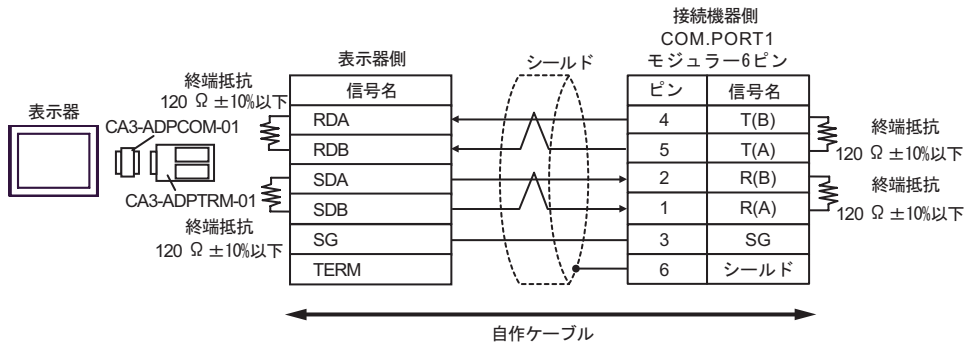
2 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。

 IPC の COM ポートについて (5 ページ)

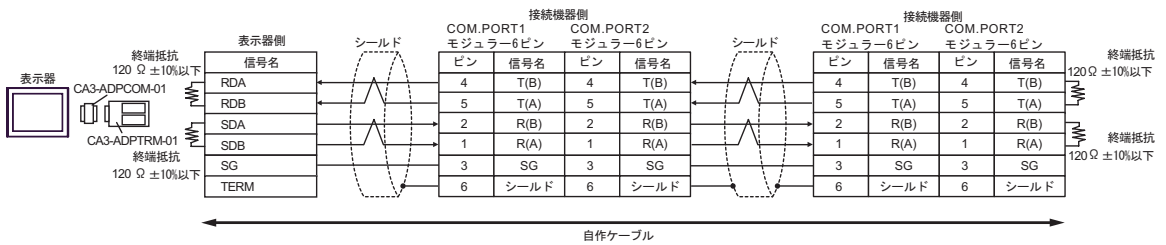
3 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP 機種

A) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

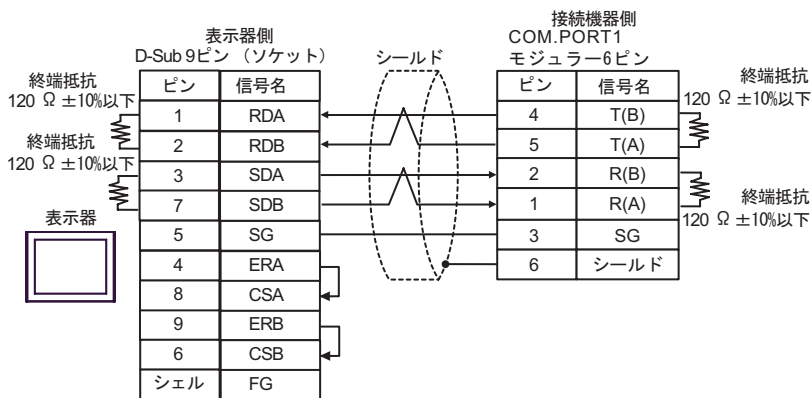


- 1 : n 接続の場合

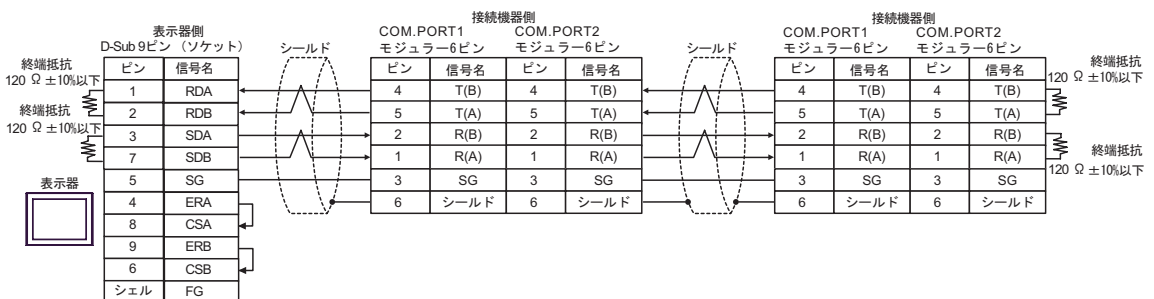


B) 自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

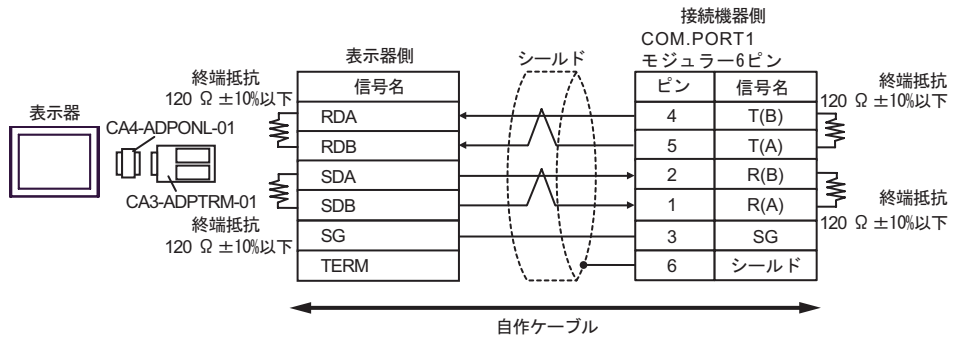


- 1 : n 接続の場合

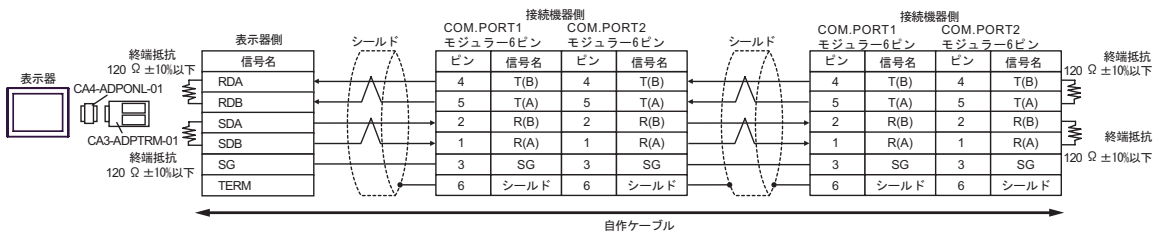


C) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1:1 接続の場合

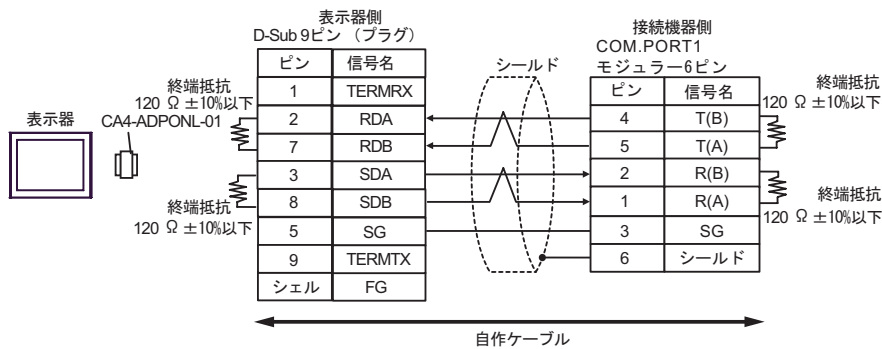


- 1:n 接続の場合

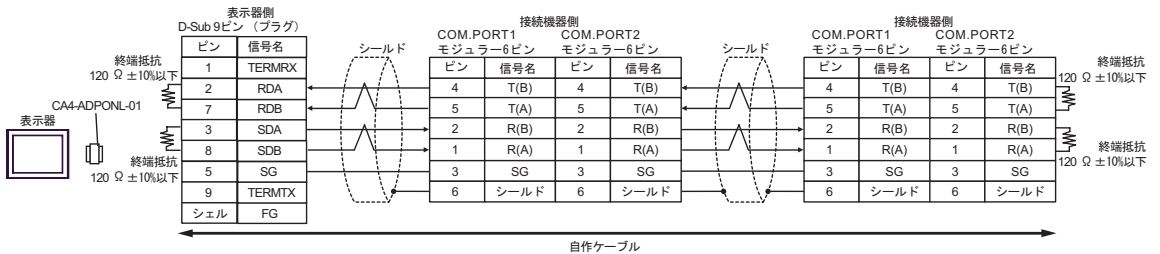


D) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1:1 接続の場合



- 1:n 接続の場合




結線図 3

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP <sup>1</sup> (COM1) AGP-3302B (COM2) LT (COM1)	A	(株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	ケーブル長： 600m 以内
	B	自作ケーブル	
GP <sup>2</sup> (COM2)	C	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	
	D	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	
IPC <sup>3</sup>	E	(株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	
	F	自作ケーブル	

1 AGP-3302B を除く全 GP 機種

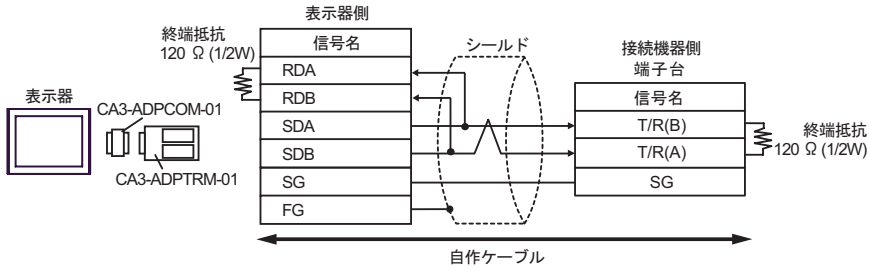
2 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP 機種

3 RS-422/485(2 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。

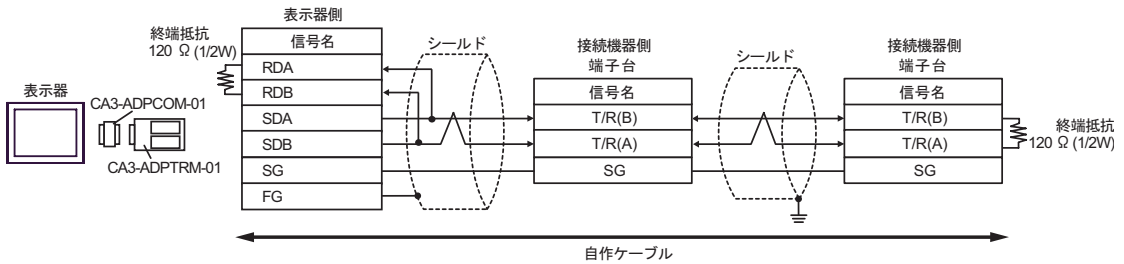
 IPC の COM ポートについて (5 ページ)

A) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

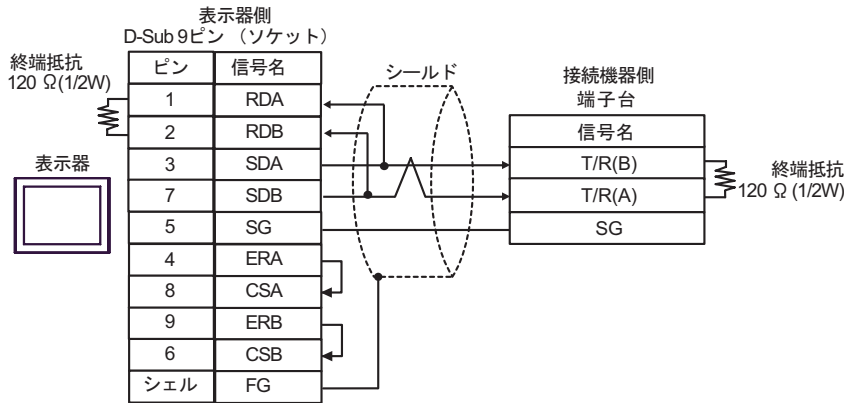


- 1 : n 接続の場合

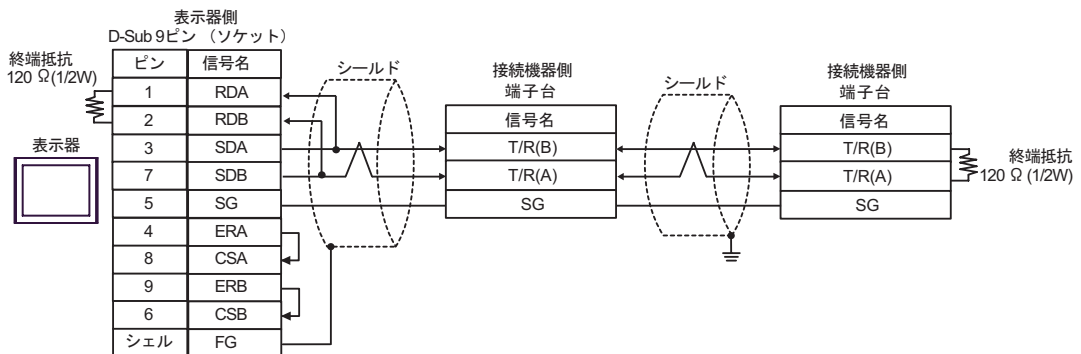


B) 自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



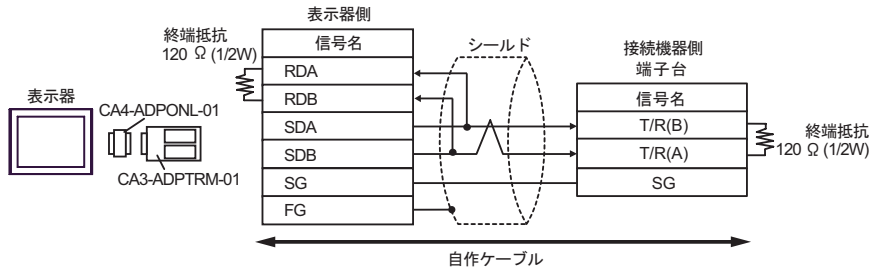
- 1 : n 接続の場合



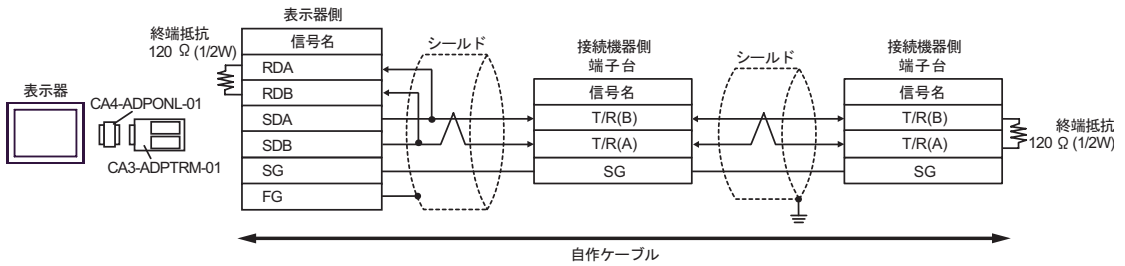


C) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台 変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

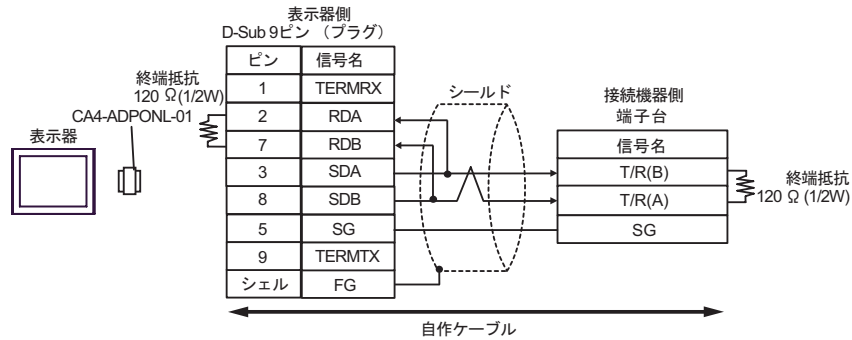


- 1 : n 接続の場合

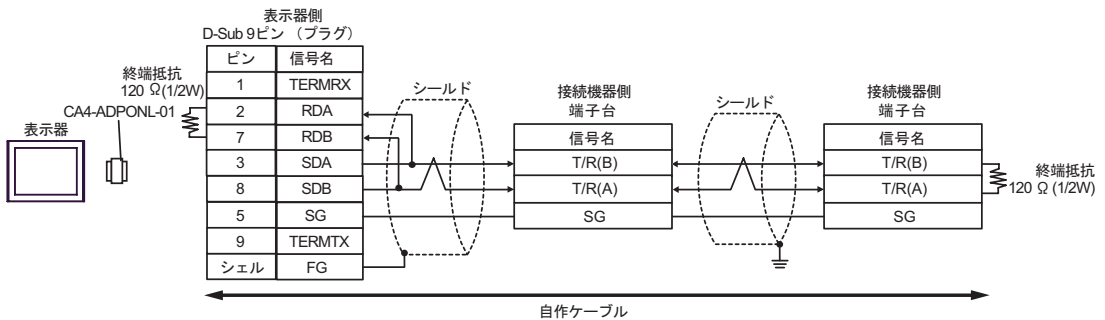


D) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

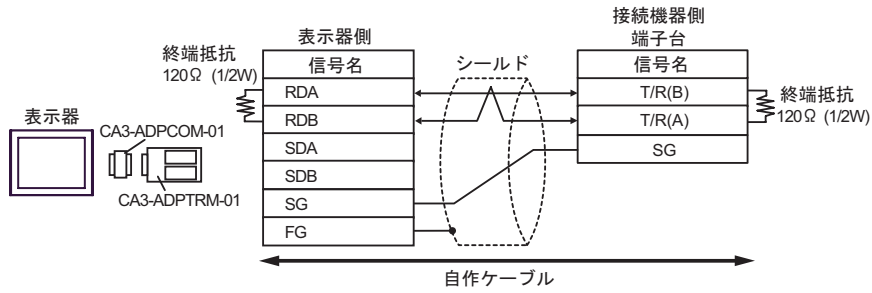


- 1 : n 接続の場合

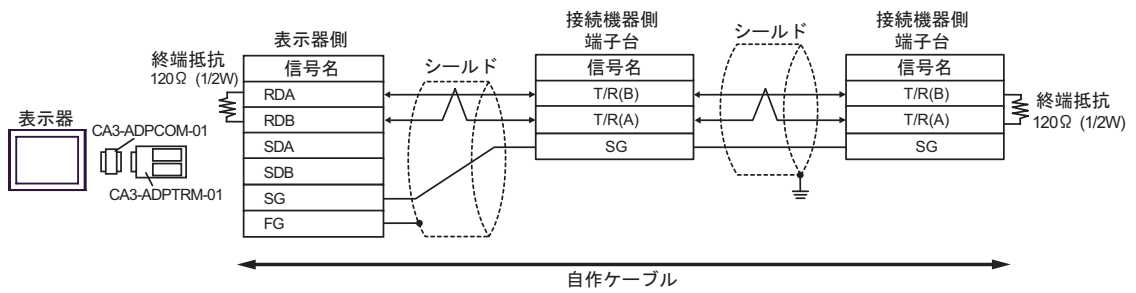


E) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

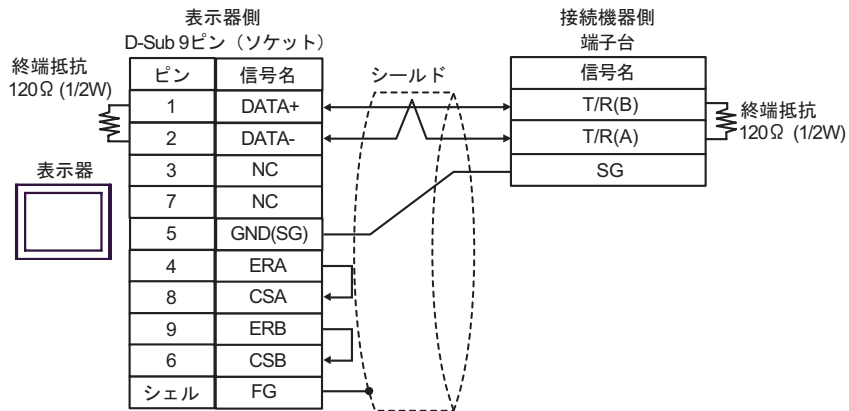


- 1 : n 接続の場合

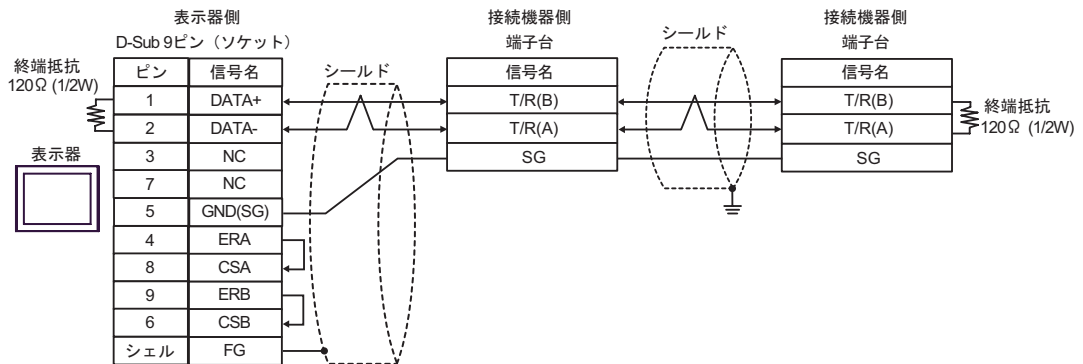


## F) 自作ケーブルを使用する場合

## • 1:1 接続の場合



## • 1:n 接続の場合



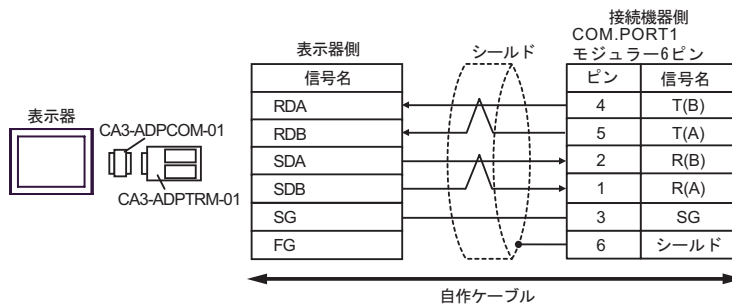
結線図 4

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP <sup>1</sup> (COM1) AGP-3302B (COM2) LT (COM1) IPC <sup>2</sup>	A	(株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	ケーブル長： 5m 以内
	B	自作ケーブル	
GP <sup>3</sup> (COM2)	C	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	
	D	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	

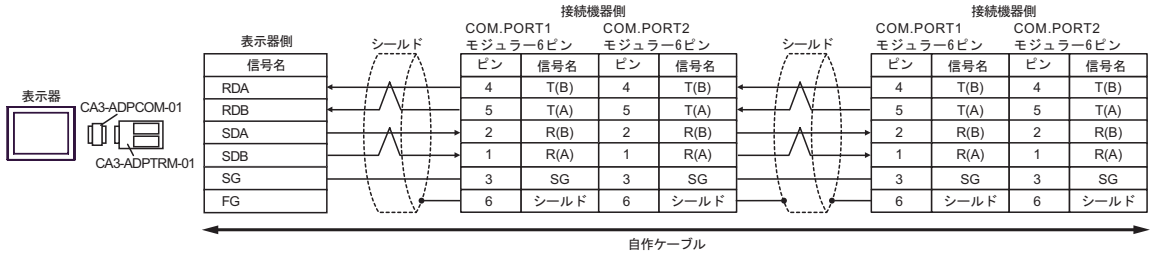
- 1 AGP-3302B 除く全 GP 機種
- 2 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。  
IPC の COM ポートについて (5 ページ)
- 3 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP 機種

A) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合

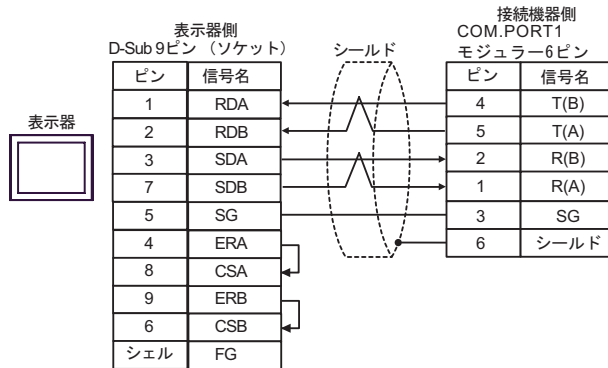


**MEMO**

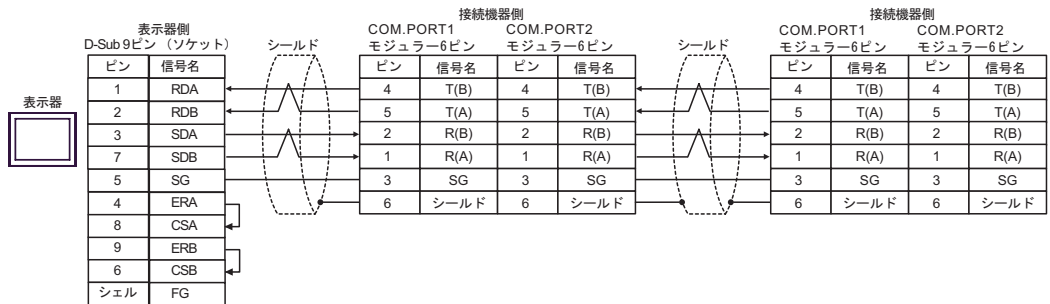
• 終端抵抗は不要です。

B) 自作ケーブルを使用する場合

• 1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合

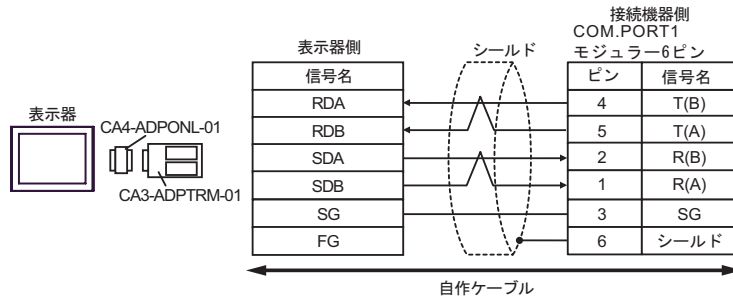


**MEMO**

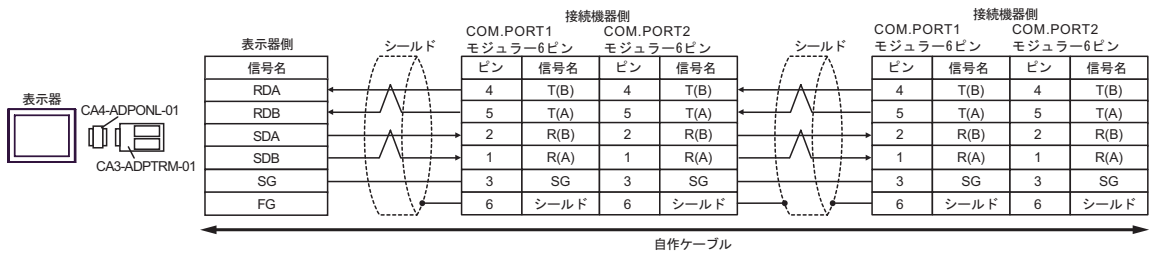
• 終端抵抗は不要です。

C) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台  
変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合

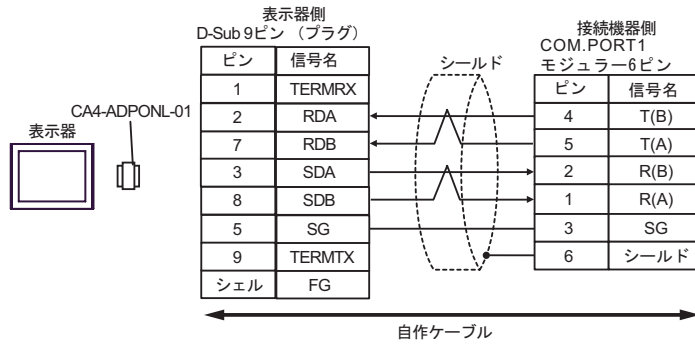


**MEMO**

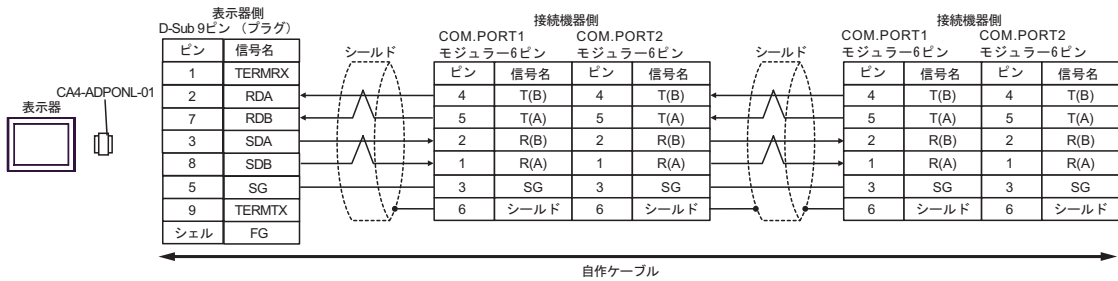
- 終端抵抗は不要です。

D) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合



**MEMO**

- 終端抵抗は不要です。


結線図 5

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP <sup>1</sup> (COM1) AGP-3302B (COM2) LT (COM1)	A	(株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	ケーブル長： 5m 以内
	B	自作ケーブル	
GP <sup>2</sup> (COM2)	C	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	
	D	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	
IPC <sup>3</sup>	E	(株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	
	F	自作ケーブル	

1 AGP-3302B を除く全 GP 機種

2 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP 機種

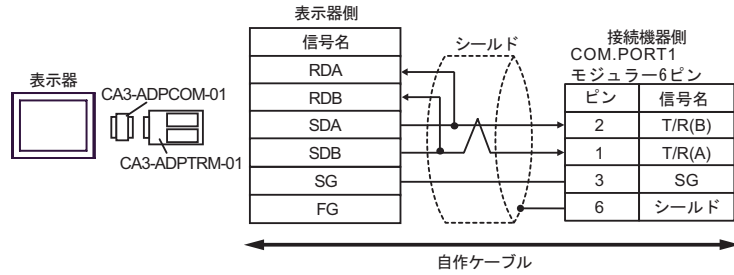
3 RS-422/485(2 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。

 IPC の COM ポートについて (5 ページ)

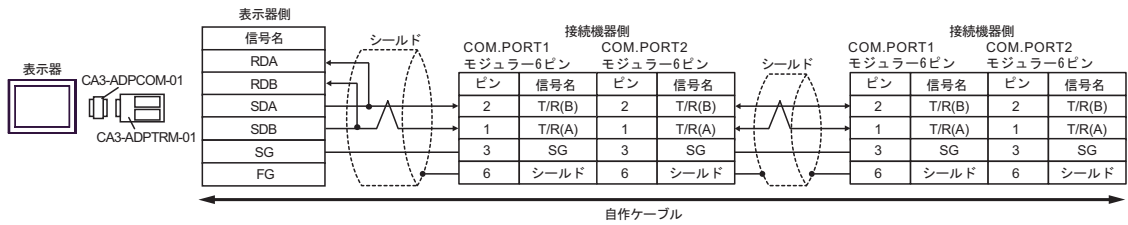


A) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合

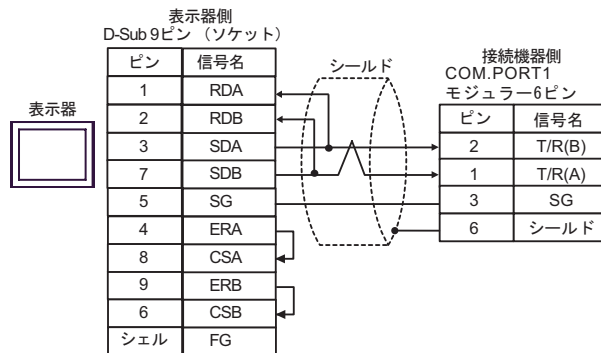


**MEMO**

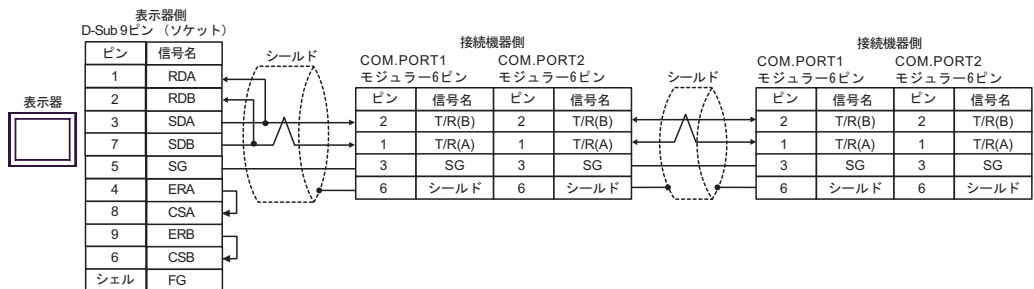
- 終端抵抗は不要です。

B) 自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合

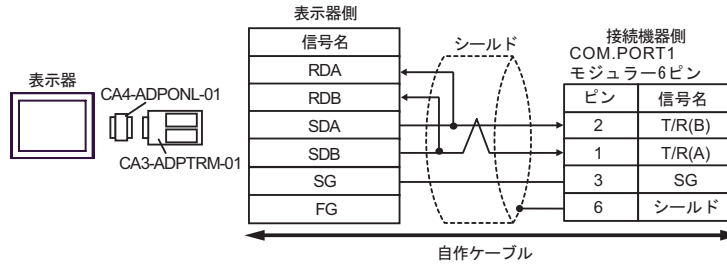


**MEMO**

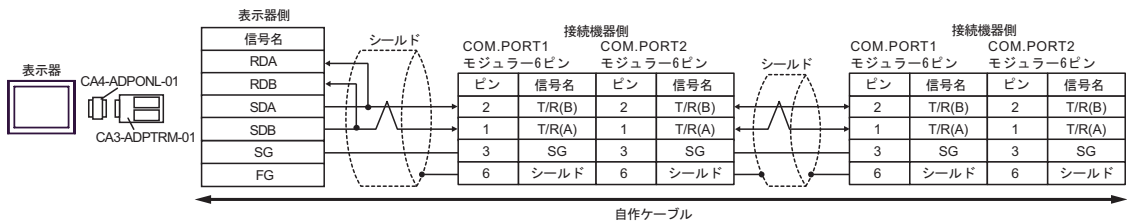
- 終端抵抗は不要です。

C) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台 変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合

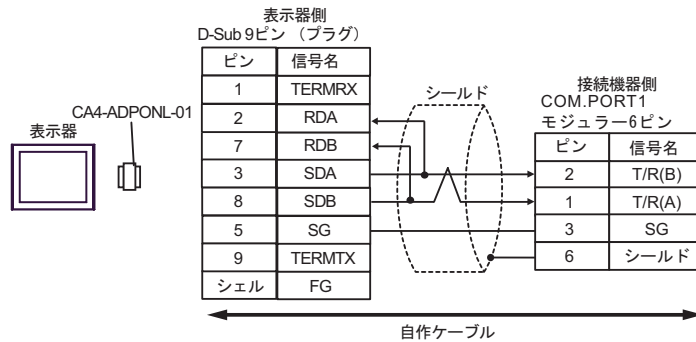


**MEMO**

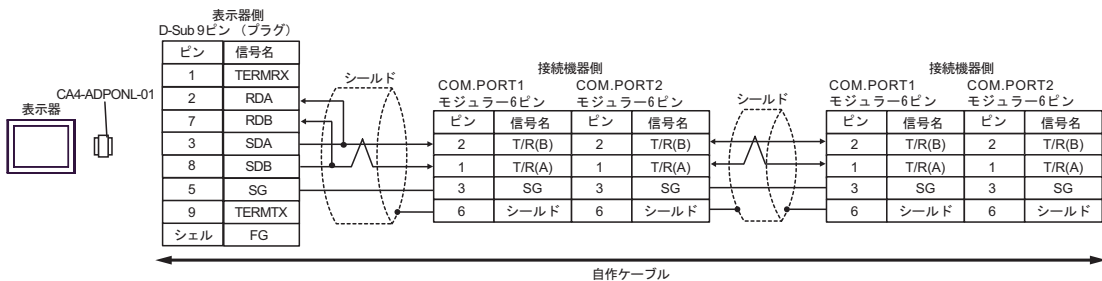
- 終端抵抗は不要です。

D) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合

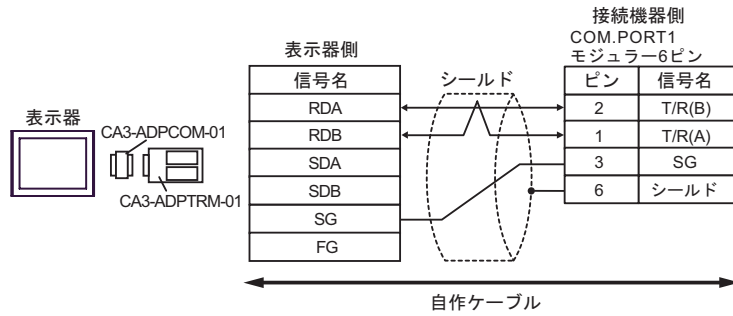


**MEMO**

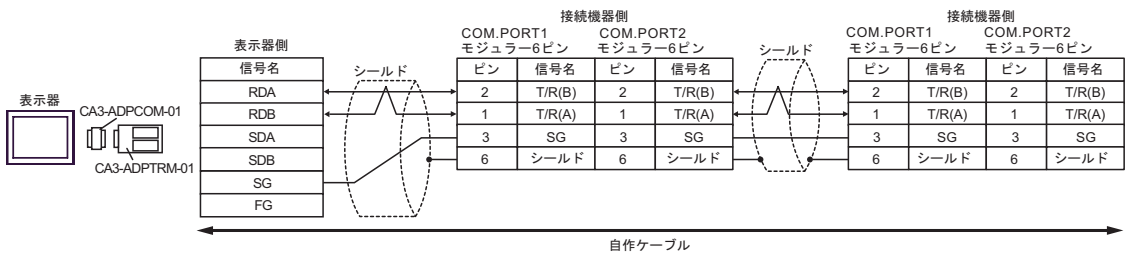
- 終端抵抗は不要です。

E) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合

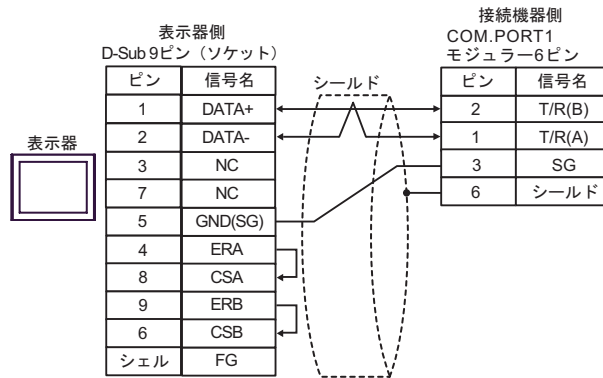


**MEMO**

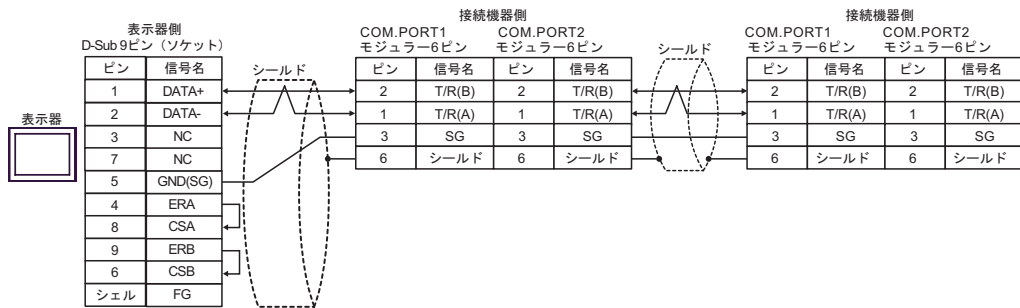
- 終端抵抗は不要です。

F) 自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合



**MEMO**

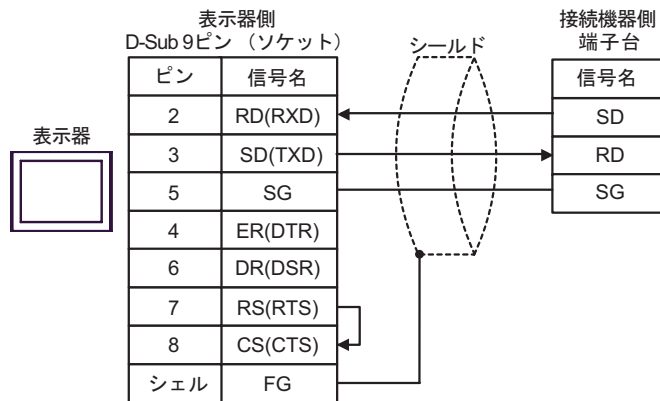
- 終端抵抗は不要です。

結線図 6

表示器 (接続ポート)	ケーブル	備考
GP (COM1) LT (COM1) IPC <sup>1</sup> PC/AT	自作ケーブル	ケーブル長：10m 以内

- 1 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます。  
 ④ IPC の COM ポートについて (5 ページ)

自作ケーブルを使用する場合



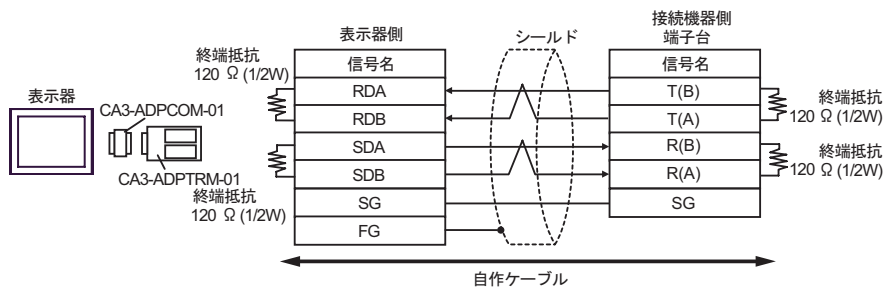
結線図 7

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP <sup>1</sup> (COM1) AGP-3302B (COM2) LT (COM1) IPC <sup>2</sup>	A	(株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	ケーブル長： 600m 以内
	B	自作ケーブル	
GP <sup>3</sup> (COM2)	C	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	
	D	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	

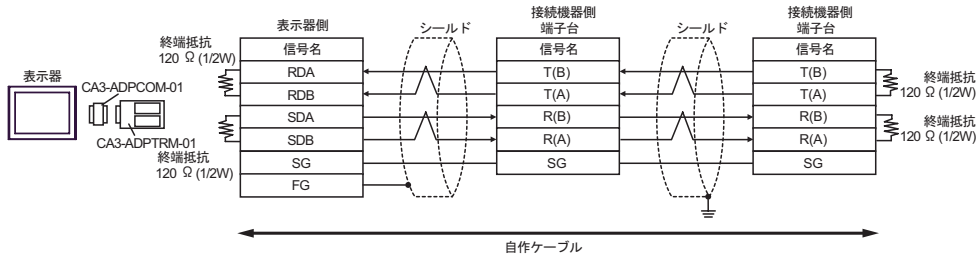
- 1 AGP-3302B 除く全 GP 機種
- 2 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。  
☞ IPC の COM ポートについて (5 ページ)
- 3 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP 機種

A) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1:1 接続の場合

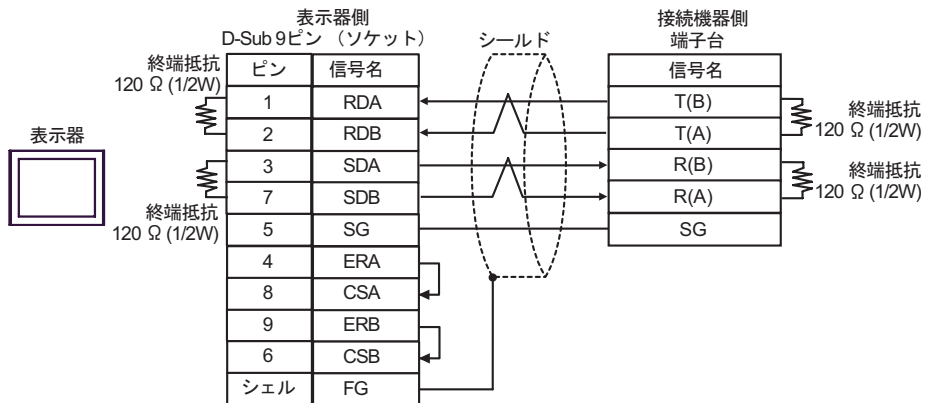


• 1 : n 接続の場合

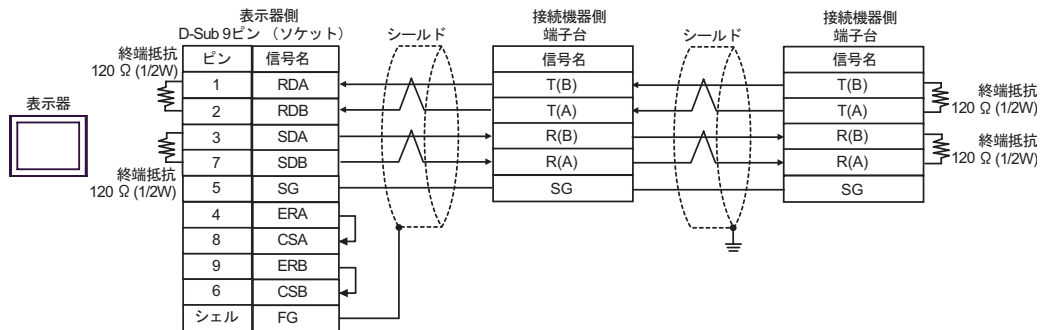


B) 自作ケーブルを使用する場合

• 1 : 1 接続の場合

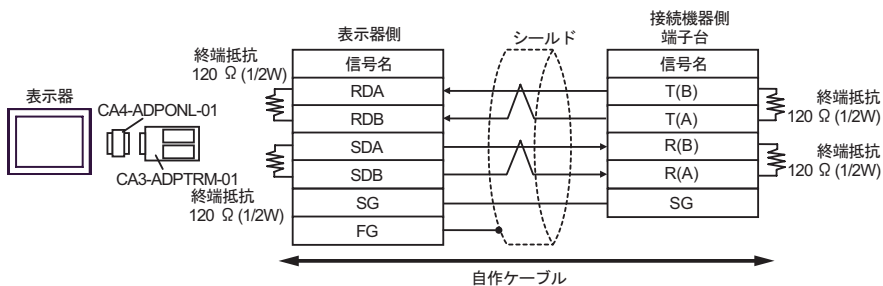


• 1 : n 接続の場合

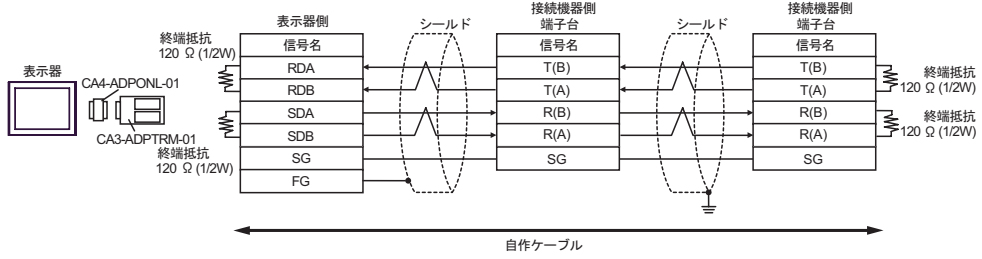


C) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台 変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

• 1 : 1 接続の場合

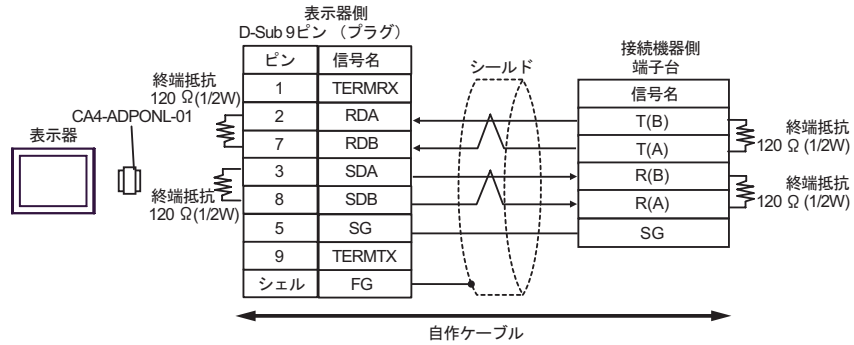


• 1 : n 接続の場合

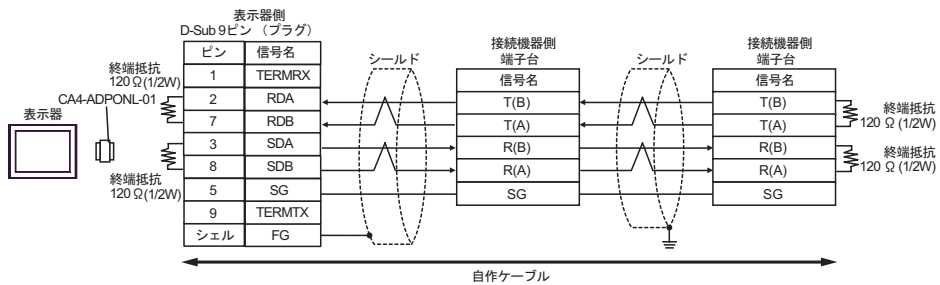


D) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および自作ケーブルを使用する場合

• 1 : 1 接続の場合



• 1 : n 接続の場合





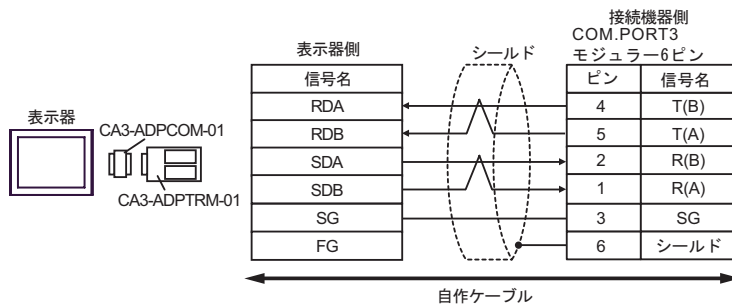
結線図 8

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP <sup>1</sup> (COM1) AGP-3302B (COM2) LT (COM1) IPC <sup>2</sup>	A	(株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	ケーブル長： 5m 以内
	B	自作ケーブル	
GP <sup>3</sup> (COM2)	C	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	
	D	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	

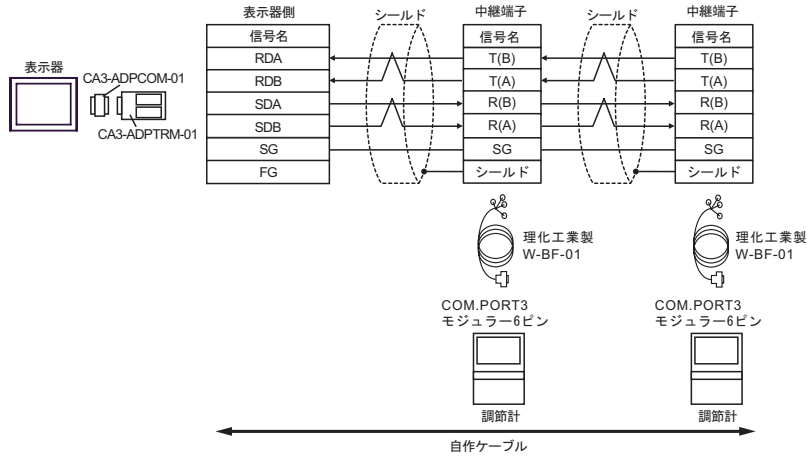
- 1 AGP-3302B 除く全 GP 機種
- 2 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。  
IPC の COM ポートについて (5 ページ)
- 3 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP 機種

A) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合

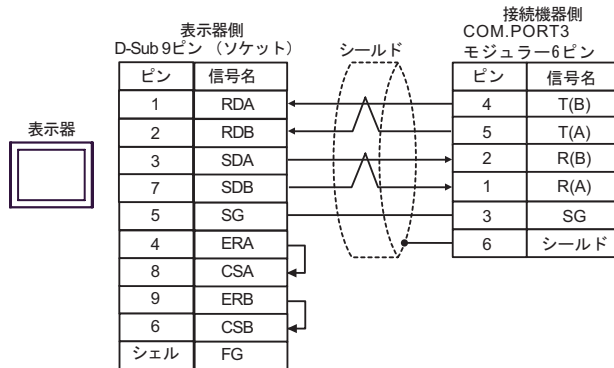


**MEMO**

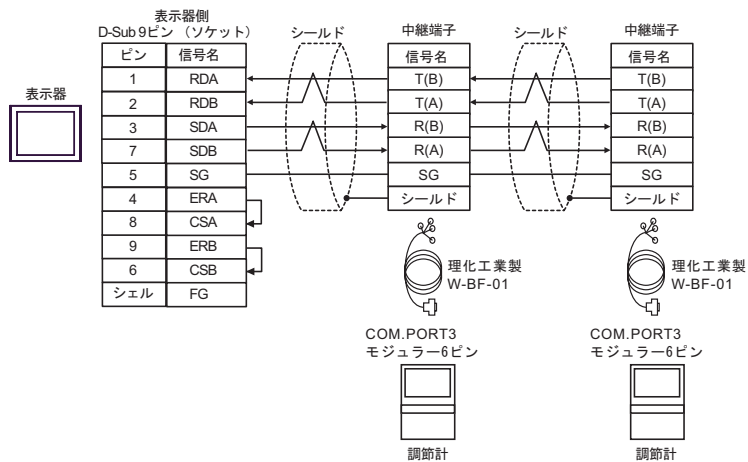
• 終端抵抗は不要です。

B) 自作ケーブルを使用する場合

• 1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合

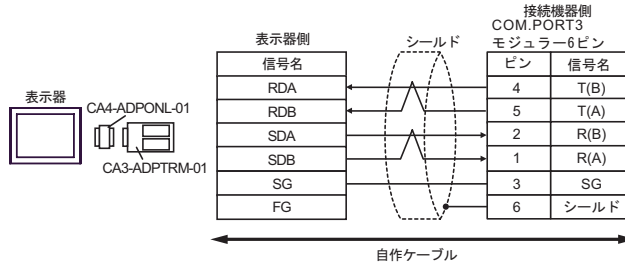


**MEMO**

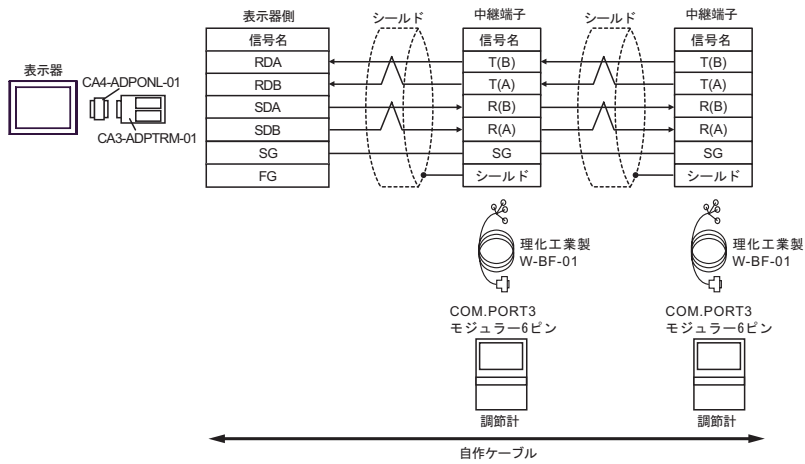
• 終端抵抗は不要です。

C) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1:1 接続の場合



- 1:n 接続の場合

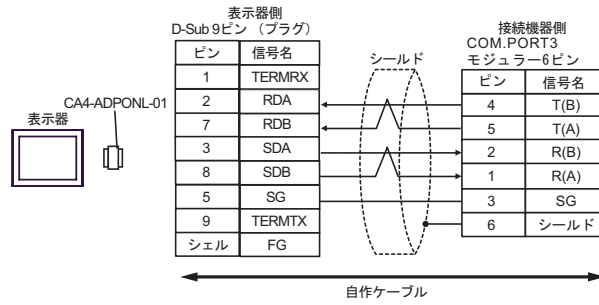


**MEMO**

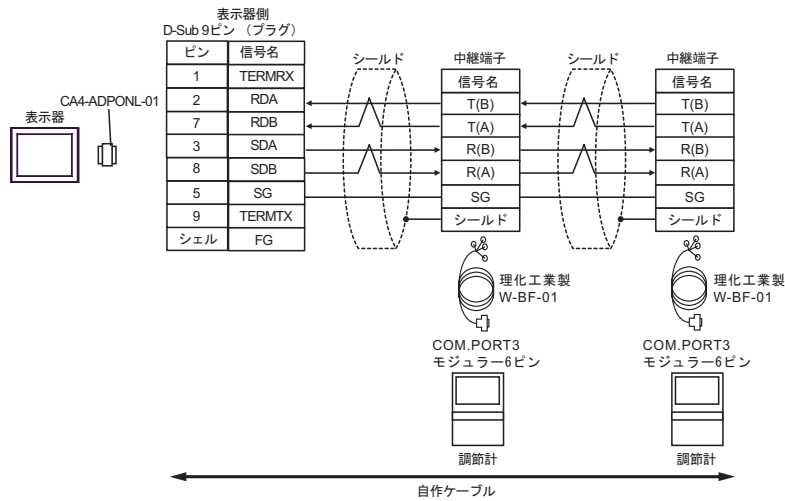
- 終端抵抗は不要です。

D) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合



**MEMO**

- 終端抵抗は不要です。


結線図 9

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP <sup>1</sup> (COM1) AGP-3302B (COM2) LT (COM1)	A	(株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	ケーブル長： 5m 以内
	B	自作ケーブル	
GP <sup>2</sup> (COM2)	C	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	
	D	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	
IPC <sup>3</sup>	E	(株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	
	F	自作ケーブル	

1 AGP-3302B を除く全 GP 機種

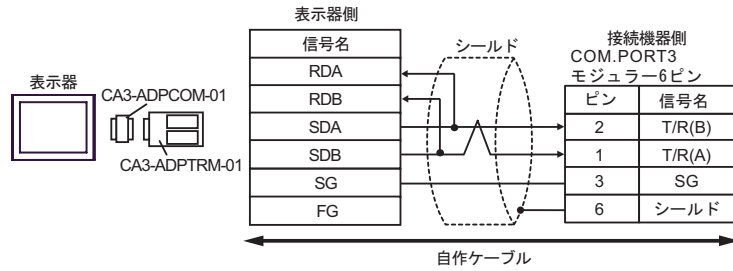
2 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP 機種

3 RS-422/485(2 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。

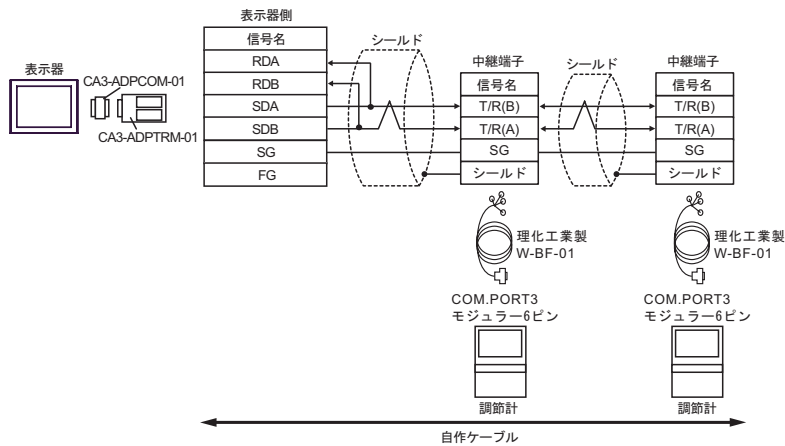
 IPC の COM ポートについて (5 ページ)

A) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合

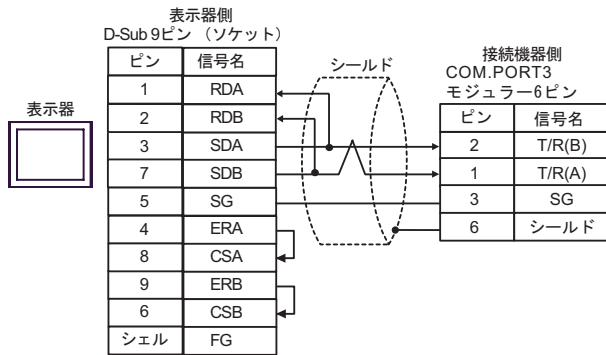


## MEMO

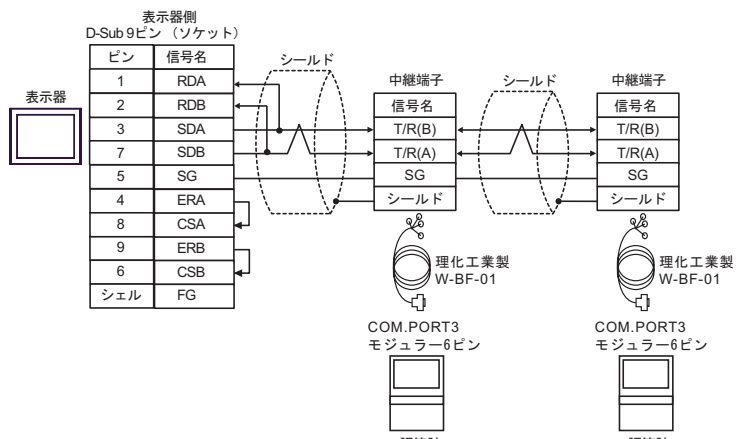
- 終端抵抗は不要です。

B) 自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合

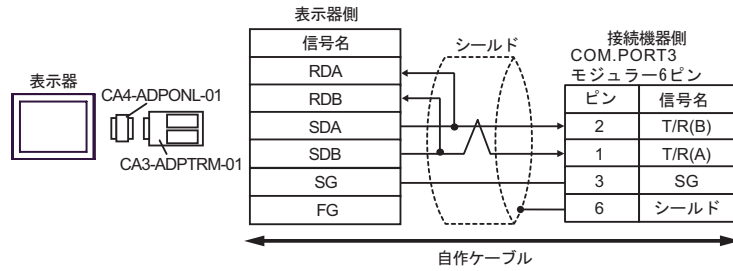


MEMO

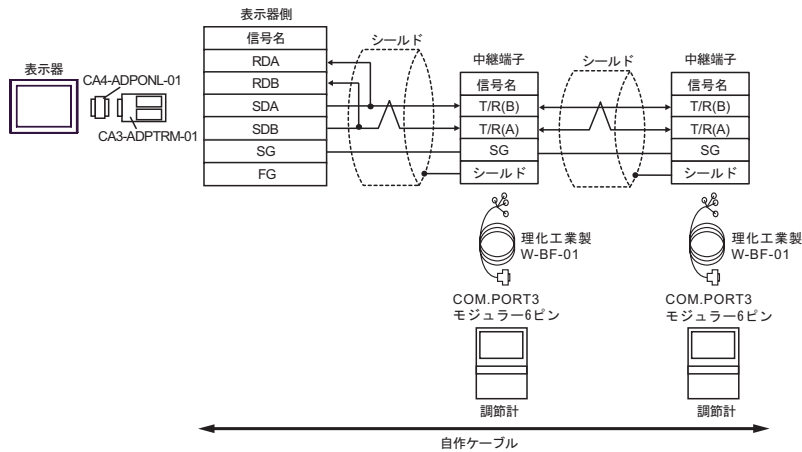
- 終端抵抗は不要です。

C) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1:1 接続の場合



- 1:n 接続の場合



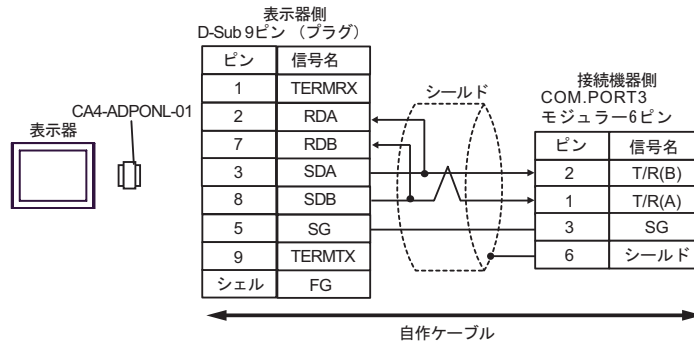
## MEMO

- 終端抵抗は不要です。

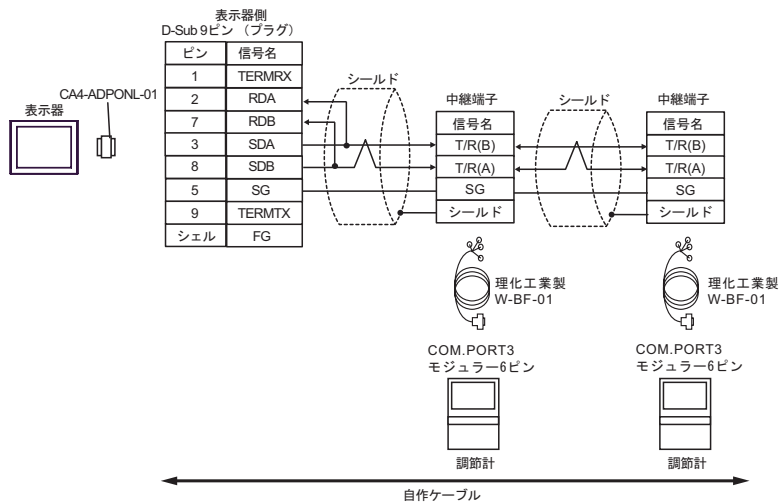


## D) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合

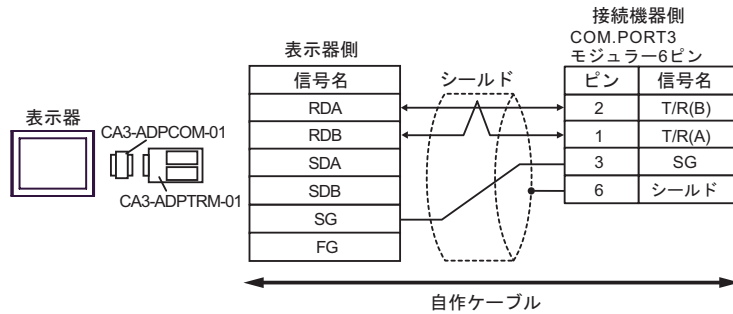


## MEMO

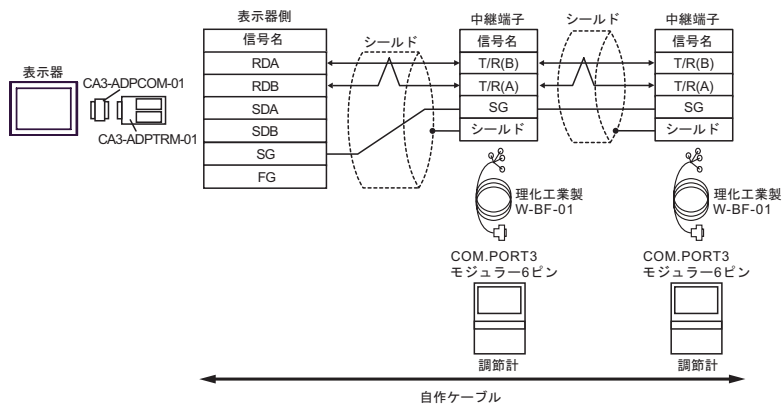
- 終端抵抗は不要です。

E) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) および (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合

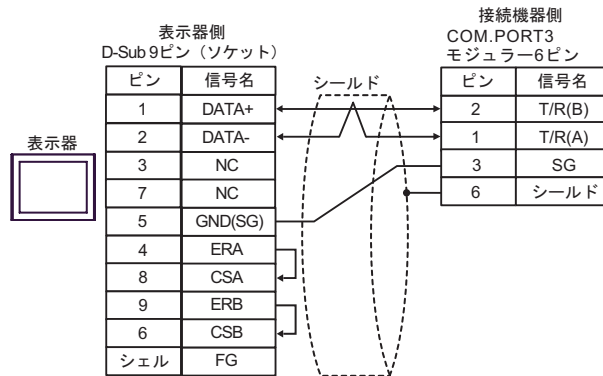


## MEMO

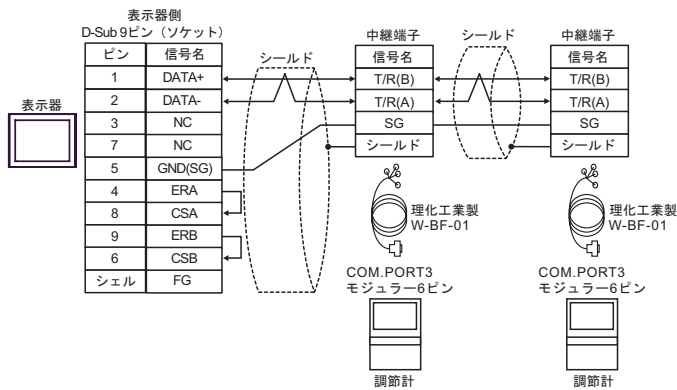
- 終端抵抗は不要です。

F) 自作ケーブルを使用する場合

- 1:1 接続の場合



- 1:n 接続の場合




**MEMO**


- 終端抵抗は不要です。

## 6 使用可能デバイス

使用可能なデバイスアドレスの範囲を下表に示します。ただし、実際にサポートされるデバイスの範囲は接続機器によって異なりますので、ご使用の接続機器のマニュアルで確認してください。

### 6.1 CB シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。


デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bits	備考
保持レジスタ	0000.0-001C.F	 0000-001C		1

- ビット書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。


#### 重要

- GP-Pro EX のシステムエリア設定で「システムデータエリアを使用する」の設定を行うと誤動作の原因になります。「システムデータエリアを使用する」は設定しないでください。

#### MEMO

- 調節計で使用できるシステムエリア設定は読み込みエリアサイズのみです。読み込みエリアサイズについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。  
参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用)」
- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。  
 「表記のルール」
- 存在しないアドレスを使用した場合でも、読み出しエラーが表示されない場合があります。この場合、読み出されたデータは 0 が保持されます。なお、書き込みエラーは表示されます。

### 6.2 FB900/400 シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bits	備考
保持レジスタ	0000.0-150F.F	 0000-150F		1

- ビット書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。


**重要**

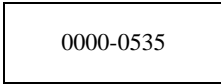

- GP-Pro EX のシステムエリア設定で「システムデータエリアを使用する」の設定を行うと誤動作の原因になります。「システムデータエリアを使用する」は設定しないでください。

**MEMO**

- 調節計で使用できるシステムエリア設定は読み込みエリアサイズのみです。読み込みエリアサイズについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。  
参照：GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア（ダイレクトアクセス方式専用）」
- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。  
☞「表記のルール」
- 存在しないアドレスを使用した場合でも、読み出しエラーが表示されない場合があります。この場合、読み出されたデータは 0 が保持されます。なお、書き込みエラーは表示されます。

## 6.3 HA900/400 シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bits	備考
保持レジスタ	0000.0-0535.F	 0000-0535		1

- 1 ビット書き込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書き込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。


**重要**


- GP-Pro EX のシステムエリア設定で「システムデータエリアを使用する」の設定を行うと誤動作の原因になります。「システムデータエリアを使用する」は設定しないでください。

**MEMO**

- 調節計で使用できるシステムエリア設定は読み込みエリアサイズのみです。読み込みエリアサイズについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。  
参照：GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア（ダイレクトアクセス方式専用）」
- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。  
☞「表記のルール」
- 存在しないアドレスを使用した場合でも、読み出しエラーが表示されない場合があります。この場合、読み出されたデータは 0 が保持されます。なお、書き込みエラーは表示されます。

## 6.4 MA900/901 シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。


デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bits	備考
保持レジスタ	0000.0-14A0.F	0000-14A0		1

- 1 ビット書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。


**重要**


- GP-Pro EX のシステムエリア設定で「システムデータエリアを使用する」の設定を行うと誤動作の原因になります。「システムデータエリアを使用する」は設定しないでください。

**MEMO**

- 調節計で使用できるシステムエリア設定は読み込みエリアサイズのみです。読み込みエリアサイズについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。  
参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用)」
- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。  
 「表記のルール」
- 存在しないアドレスを使用した場合でも、読み出しエラーが表示されない場合があります。この場合、読み出されたデータは 0 が保持されます。なお、書き込みエラーは表示されます。

## 6.5 SRV シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bits	備考
保持レジスタ	0000.0-1880.F	0000-1880		1

- 1 ビット書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。


**重要**


- GP-Pro EX のシステムエリア設定で「システムデータエリアを使用する」の設定を行うと誤動作の原因になります。「システムデータエリアを使用する」は設定しないでください。

**MEMO**

- 調節計で使用できるシステムエリア設定は読み込みエリアサイズのみです。読み込みエリアサイズについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。  
参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用)」
- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。  
☞「表記のルール」
- 存在しないアドレスを使用した場合でも、読み出しエラーが表示されない場合があります。この場合、読み出されたデータは 0 が保持されます。なお、書き込みエラーは表示されます。

## 6.6 SRX シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bits	備考
保持レジスタ	0000.0-1883.F	0000-1883		1

- 1 ビット書き込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書き込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。


**重要**


- GP-Pro EX のシステムエリア設定で「システムデータエリアを使用する」の設定を行うと誤動作の原因になります。「システムデータエリアを使用する」は設定しないでください。

**MEMO**

- 調節計で使用できるシステムエリア設定は読み込みエリアサイズのみです。読み込みエリアサイズについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。  
参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用)」
- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。  
☞「表記のルール」
- 存在しないアドレスを使用した場合でも、読み出しエラーが表示されない場合があります。この場合、読み出されたデータは 0 が保持されます。なお、書き込みエラーは表示されます。

## 6.7 SA100 シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。


デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bits	備考
保持レジスタ	0000.0-0021.F	0000-0021		1

- 1 ビット書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。


**重要**

- GP-Pro EX のシステムエリア設定で「システムデータエリアを使用する」の設定を行うと誤動作の原因になります。「システムデータエリアを使用する」は設定しないでください。

**MEMO**

- 調節計で使用できるシステムエリア設定は読み込みエリアサイズのみです。読み込みエリアサイズについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。  
参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用)」
- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。  
 「表記のルール」
- 存在しないアドレスを使用した場合でも、読み出しエラーが表示されない場合があります。この場合、読み出されたデータは 0 が保持されます。なお、書き込みエラーは表示されます。

## 6.8 SA200 シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bits	備考
保持レジスタ	0000.0-001E.F	0000-001E		1

- 1 ビット書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。

**重要**


- GP-Pro EX のシステムエリア設定で「システムデータエリアを使用する」の設定を行うと誤動作の原因になります。「システムデータエリアを使用する」は設定しないでください。




**MEMO**

- 調節計で使用できるシステムエリア設定は読み込みエリアサイズのみです。読み込みエリアサイズについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。  
参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用)」
- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。  
☞「表記のルール」
- 存在しないアドレスを使用した場合でも、読み出しエラーが表示されない場合があります。この場合、読み出されたデータは0が保持されます。なお、書き込みエラーは表示されます。

## 6.9 SR Mini HG (H-PCP-A) シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bits	備考
保持レジスタ	0000.0-02EE.F	0000-02EE		1

- 1 ビット書き込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書き込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。


**重要**

- GP-Pro EX のシステムエリア設定で「システムデータエリアを使用する」の設定を行うと誤動作の原因になります。「システムデータエリアを使用する」は設定しないでください。

**MEMO**

- 調節計で使用できるシステムエリア設定は読み込みエリアサイズのみです。読み込みエリアサイズについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。  
参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用)」
- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。  
☞「表記のルール」
- 存在しないアドレスを使用した場合でも、読み出しエラーが表示されない場合があります。この場合、読み出されたデータは0が保持されます。なお、書き込みエラーは表示されます。

## 6.10 SR Mini HG (H-PCP-J) シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。


デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bits	備考
保持レジスタ	0000.0-1DEE.F	0000-1DEE		1

- 1 ビット書き込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書き込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。

**重要**

- GP-Pro EX のシステムエリア設定で「システムデータエリアを使用する」の設定を行うと誤動作の原因になります。「システムデータエリアを使用する」は設定しないでください。

**MEMO**

- 調節計で使用できるシステムエリア設定は読み込みエリアサイズのみです。読み込みエリアサイズについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。  
参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用)」
- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。  
 「表記のルール」
- 存在しないアドレスを使用した場合でも、読み出しエラーが表示されない場合があります。この場合、読み出されたデータは 0 が保持されます。なお、書き込みエラーは表示されます。

## 7 デバイスコードとアドレスコード

デバイスコードとアドレスコードは、データ表示器などのアドレスタイプで「デバイスタイプ&アドレス」を設定している場合に使用します

### 7.1 CB シリーズ

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
保持レジスタ	-	0080	ワードアドレスと同じ

### 7.2 FB900/400 シリーズ

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
保持レジスタ	-	0080	ワードアドレスと同じ

### 7.3 HA900/400 シリーズ

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
保持レジスタ	-	0080	ワードアドレスと同じ

### 7.4 MA900/901 シリーズ

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
保持レジスタ	-	0080	ワードアドレスと同じ

### 7.5 SRV シリーズ

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
保持レジスタ	-	0080	ワードアドレスと同じ

### 7.6 SRX シリーズ

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
保持レジスタ	-	0080	ワードアドレスと同じ

## 7.7 SA100 シリーズ

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
保持レジスタ	-	0080	ワードアドレスと同じ

## 7.8 SA200 シリーズ

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
保持レジスタ	-	0080	ワードアドレスと同じ

## 7.9 SR Mini シリーズ

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
保持レジスタ	-	0080	ワードアドレスと同じ

## 7.10 SR Mini HG シリーズ

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
保持レジスタ	-	0080	ワードアドレスと同じ

## 8 エラーメッセージ

エラーメッセージは表示器の画面上に「番号:機器名:エラーメッセージ(エラー発生箇所)」のように表示されます。それぞれの内容は以下のとおりです。

項目	内容
番号	エラー番号
機器名	エラーが発生した接続機器の名称。接続機器名は GP-Pro EX で設定する接続機器の名称です。(初期値 [PLC1])
エラーメッセージ	発生したエラーに関するメッセージを表示します。
エラー発生箇所	<p>エラーが発生した接続機器の IP アドレスやデバイスアドレス、接続機器から受信したエラーコードを表示します。</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IP アドレスは「IP アドレス (10 進数): MAC アドレス (16 進数)」のように表示されます。</li> <li>デバイスアドレスは「アドレス: デバイスアドレス」のように表示されます。</li> <li>受信エラーコードは「10 進数 [16 進数]」のように表示されます。</li> </ul>

エラーメッセージの表示例

「RHAA035:PLC1: 書込み要求でエラー応答を受信しました (受信エラーコード:2[02H])」

**MEMO**

- 受信したエラーコードの詳細は、接続機器のマニュアルを参照してください。
- ドライバ共通のエラーメッセージについては「保守/トラブル解決ガイド」の「エラーが表示されたら(エラーコード一覧)」を参照してください。

