

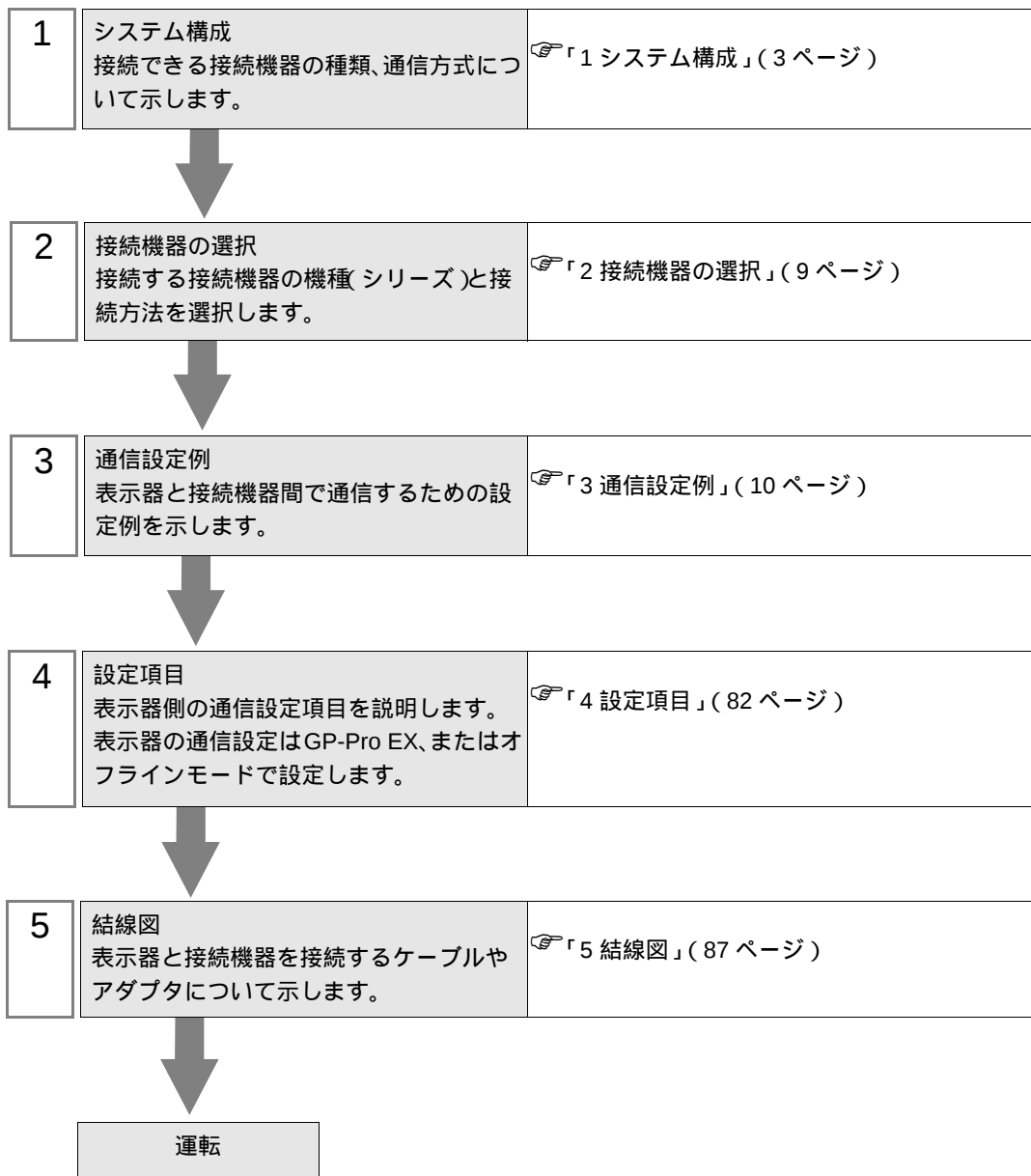
調節計 SIO ドライバ

1	システム構成.....	3
2	接続機器の選択	9
3	通信設定例	10
4	設定項目	82
5	結線図	87
6	使用可能デバイス	100
7	デバイスコードとアドレスコード	105
8	エラーメッセージ	106

はじめに

本書は表示器と接続機器（対象 PLC）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

神港テクノス（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 ¹	リンク I/F	通信方式	設定例	結線図
C	CPT-20A ²	上部モジュージャック (縦列接続の場合は 下部モジュージャック)	RS422/485 (4 線式)	設定例 1 (10 ページ)	結線図 3 (93 ページ)
FC	FCD-13A-□/M,C	背面パネルの端子台	RS-232C	設定例 2 (12 ページ)	結線図 1 (87 ページ)
	FCD-15A-R/M,□□,C	背面パネルの端子台	RS-232C	設定例 3 (14 ページ)	結線図 1 (87 ページ)
	FCR-13A-□/M,C	背面パネルの端子台	RS-232C	設定例 4 (16 ページ)	結線図 1 (87 ページ)
	FCR-15A-R/M,□□,C	背面パネルの端子台	RS-232C	設定例 5 (18 ページ)	結線図 1 (87 ページ)
	FCR-23A-□/ M,□□,C	背面パネルの端子台	RS-232C	設定例 6 (20 ページ)	結線図 1 (87 ページ)
	FCD-13A-□/M,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 2 (12 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 2 (12 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 7 (22 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
	FCD-15A-R/M,□□,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 3 (14 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 3 (14 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 8 (24 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
	FCR-13A-□/M,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 4 (16 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 4 (16 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 9 (26 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
	FCR-15A-R/M,□□,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 5 (18 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 5 (18 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 10 (28 ページ)	結線図 2 (88 ページ)

シリーズ	CPU ¹	リンク I/F	通信方式	設定例	結線図
FC	FCR-23A-□/ M,□□,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 6 (20 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 6 (20 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 11 (30 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
FIR	FIR-201-M,C	背面パネルの端子台	RS-232C	設定例 12 (32 ページ)	結線図 1 (87 ページ)
	FIR-201-M,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 12 (32 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 12 (32 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 13 (34 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
	JIR-301-M□,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 14 (36 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 14 (36 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 15 (38 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
GC	GCS-33□-□/□,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 16 (40 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 16 (40 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
JC	JC□-13A-□/M,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 17 (42 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 17 (42 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 18 (44 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
	JCS-23A-□/□,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 19 (46 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 19 (46 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 20 (48 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
	JC□-33A-□/M□,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 21 (50 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 21 (50 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 22 (52 ページ)	結線図 2 (88 ページ)

シリーズ	CPU ¹	リンク I/F	通信方式	設定例	結線図
JC	JCL-33A-□/M□,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 23 (54 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 23 (54 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 24 (56 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
AC	ACS-13A-□/M□,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 25 (58 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 25 (58 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 26 (60 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
NC	NCL-13A-□/M,□□□	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 27 (62 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 27 (62 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 28 (64 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
DC	DCL-33A-□/M□,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 29 (66 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 29 (66 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 30 (68 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
FCL	FCL-13A-□/□,C5, □□□□□□□ ³	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 31 (70 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 31 (70 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 32 (72 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
PC-900	PC-935-□/M,C PC-955-□/M,C	背面パネルの端子台	RS-232C	設定例 33 (74 ページ)	結線図 1 (87 ページ)
	PC-935-□/M,C5 PC-955-□/M,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 33 (74 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 33 (74 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 34 (76 ページ)	結線図 2 (88 ページ)
	PCD-33A-□/M□,C5	背面パネルの端子台 (IF-300-C5 を使用する場合)	RS-232C	設定例 35 (78 ページ)	結線図 4 (96 ページ)
		背面パネルの端子台 (IF-400 を使用する場合)	RS-232C	設定例 35 (78 ページ)	結線図 5 (97 ページ)
		背面パネルの端子台	RS422/485 (2 線式)	設定例 36 (80 ページ)	結線図 2 (88 ページ)

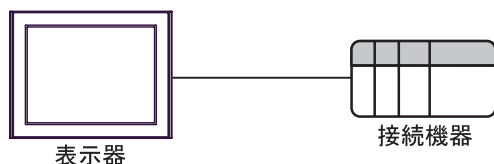
- 調節計の型式は、指定するオプションにより異なります。オプションの詳細については、各機器のカatalogを参照してください。
シリアル通信のオプションは、“,”の後が RS-232C の場合は「C」、RS422/485 の場合は「C5」となります。
- C シリーズで複数チャンネルを使用する場合は、2ch 温度制御ユニット (CCT-235-2-**) が必要です。
** の型式の詳細は、C シリーズのマニュアルを参照してください。
- FCL-13A,C5 はマニュアルでは FCL-100 シリーズと表記されています。

重要

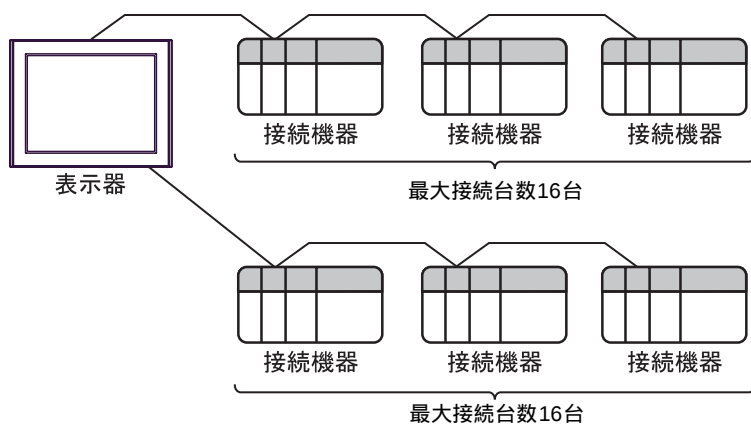
- 通信ラインにプルアップ、プルダウン抵抗の接続が必要な機種と接続する場合は、IF-300-C5 変換器 (結線図 4) または、IF-400 変換器 (結線図 5) を使用してください。

■ 接続構成

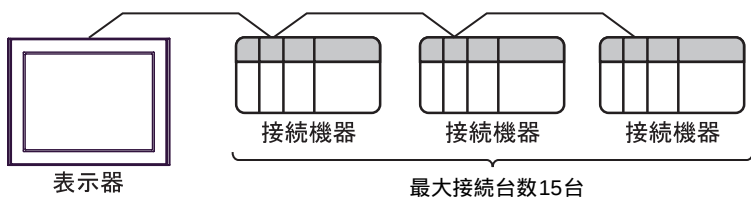
- 1:1 接続



- 1:n 接続 (C シリーズ以外の場合)



- 1:n 接続 (C シリーズの場合)



■ 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 ¹ 、COM2、 COM3 ¹ 、COM4	-	-
PS-3450A、PS-3451A	COM1、COM2 ^{1 2}	COM2 ^{1 2}	COM2 ^{1 2}
PS-3650A、PS-3651A	COM1 ¹	-	-
PS-3700A (Pentium®4-M) PS-3710A	COM1 ¹ 、COM2 ¹ 、 COM3 ² 、COM4	COM3 ²	COM3 ²
PS-3711A	COM1 ¹ 、COM2 ²	COM2 ²	COM2 ²
PL-3000B	COM1 ^{1 2} 、 COM2 ¹ 、COM3、 COM4	COM1 ^{1 2}	COM1 ^{1 2}

- 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 ¹	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	RS(RTS) 自動制御モード：無効
10	OFF	

- 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。「神港テクノス(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 SIO」を選択します。 「調節計 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。

重要

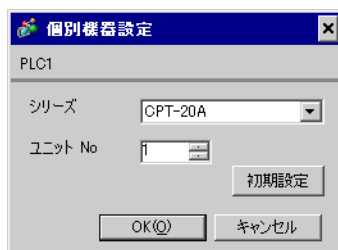
- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。
以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	2ms 以上
19200bps	2ms 以上

- 連続書込みを行うと書込みに時間がかかる場合があります。
たとえば 5 ワードのデータ書込みにかかる時間は 1 秒です。

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。



■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器の機器番号設定用ロータリースイッチと通信設定用ディップスイッチで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

設定項目

- 機器番号設定用ロータリースイッチ

設定	設定内容
1	機器番号設定 : 0 ~ 15

- 通信設定用ディップスイッチ

ディップスイッチ	設定	設定内容
SW1	OFF	通信速度 : 9600bps
SW2	ON	終端抵抗設定 : ON
SW3	OFF	通信形態設定 : 神港テクノス標準プロトコル
SW4	OFF	
SW5	OFF	
SW6	OFF	
SW7	OFF	デジタル出力設定 : 通信コマンドで ON/OFF する。
SW8	OFF	

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 | 接続機器変更

概要
 メーカー 神港テクノス(株) シリーズ 調節計 SIO ポート COM1
 文字列データモード 2 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 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/RTS) ☐ XON/XOFF
 タイムアウト 3 (sec)
 リトライ 2
 送信ウェイト 20 (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。 初期設定

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=FCD-13A,ユニット No=1

重要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	20ms 以上
19200bps	20ms 以上

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。

個別機器設定

PLC1

シリーズ FCD-13A
 ユニット No 1
 初期設定
 OK(⓪) キャンセル

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 6 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。
以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	20ms 以上
19200bps	20ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 5 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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 | 接続機器変更

概要
 メーカー 神港テクノス(株) シリーズ 調節計 SIO ポート COM1
 文字列データモード 2 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 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/RTS) ☐ XON/XOFF
 タイムアウト 3 (sec)
 リトライ 2
 送信ウェイト 20 (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。

初期設定

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=FCR-13A,ユニット No=1

重要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	20ms 以上
19200bps	20ms 以上

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 ([I 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。

個別機器設定

PLC1

シリーズ FCR-13A

ユニット No 1

初期設定

OK(O) キャンセル

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 6 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	20ms 以上
19200bps	20ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 5 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。
以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	20ms 以上
19200bps	20ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 6 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	20ms 以上
19200bps	20ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 6 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	20ms 以上
19200bps	20ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 5 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。
以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	20ms 以上
19200bps	20ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 6 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	20ms 以上
19200bps	20ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 5 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。
以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	20ms 以上
19200bps	20ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 6 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	20ms 以上
19200bps	20ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 2 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。
以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	20ms 以上
19200bps	20ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 2 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。
以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 2 回押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル)に設定し、モードキーを押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキーを押します。



通信速度選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps)に設定し、モードキーを押します。

設定完了

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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 2 回押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル)に設定し、モードキーを押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキーを押します。



通信速度選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps)に設定し、モードキーを押します。

設定完了

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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。
以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	180ms 以上 (IF-300-C5 使用時) 170ms 以上 (IF-400 使用時)
19200bps	200ms 以上 (IF-300-C5 使用時) 180ms 以上 (IF-400 使用時)

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 4 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 4 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度設定に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 4 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度設定に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 4 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度設定に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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/RTS) ☐ 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。

[初期設定](#)

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=JCS-23A,ユニット No=1

重要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上

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。

個別機器設定

PLC1

シリーズ

ユニット No

[初期設定](#)

[OK\(O\)](#) [キャンセル](#)

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 4 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度設定に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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/RTS) ☐ 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。

[初期設定](#)

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=JCS R D M-33A,ユニット No=1

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上 (JCS-33A 以外の場合) 15ms 以上 (JCS-33A の場合)

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。

個別機器設定

PLC1

シリーズ

ユニット No

[初期設定](#)

[OK\(O\)](#) [キャンセル](#)

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル)に設定し、モードキー を押します。



機器番号設定に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps)に設定し、モードキー を押します。

設定完了

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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上 (JCS-33A 以外の場合) 15ms 以上 (JCS-33A の場合)

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル)に設定し、モードキー を押します。



機器番号設定に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps)に設定し、モードキー を押します。

設定完了

3.23 設定例 23

■ 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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル)に設定し、モードキー を押します。



機器番号設定に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps)に設定し、モードキー を押します。

設定完了

3.24 設定例 24

■ 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。

重要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。
以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル)に設定し、モードキー を押します。



機器番号設定に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps)に設定し、モードキー を押します。

設定完了

3.25 設定例 25

■ 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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	2ms 以上
19200bps	使用できません。

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード（設定値ロック設定）に移行します。



モードキー を 2 回押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」（神港標準プロトコル）に設定し、モードキー を押します。



機器番号設定に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」（9600bps）に設定し、モードキー を押します。

設定完了

3.26 設定例 26

■ 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/RTS) ☐ 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。

[初期設定](#)

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=ACS-13A,ユニット No=1

重要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	2ms 以上
19200bps	使用できません。

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。

個別機器設定

PLC1

シリーズ

ユニット No

[初期設定](#)

[OK\(O\)](#) [キャンセル](#)

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード（設定値ロック設定）に移行します。



モードキー を 2 回押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」（神港標準プロトコル）に設定し、モードキー を押します。



機器番号設定に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」（9600bps）に設定し、モードキー を押します。

設定完了

3.27 設定例 27

■ 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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	50ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器の機器番号設定用ロータリースイッチと通信速度・通信プロトコル選択用ディップスイッチで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

設定項目

- 機器番号設定用ロータリースイッチ

ロータリースイッチ	設定	設定内容
× 10	0	機器番号設定：0 ~ 94
× 1	1	

- 通信速度・通信プロトコル選択用ディップスイッチ

ディップスイッチ	設定	設定内容
SW1	OFF	通信速度：9600bps
SW2	OFF	
SW3	OFF	デジタル出力設定：神港標準プロトコル スタートビット：1、データ長：7 ストップビット：1、パリティビット：偶数
SW4	OFF	

3.28 設定例 28

■ 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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。
以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	50ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器の機器番号設定用ロータリースイッチと通信速度・通信プロトコル選択用ディップスイッチで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

設定項目

- 機器番号設定用ロータリースイッチ

ロータリースイッチ	設定	設定内容
× 10	0	機器番号設定：0 ~ 94
× 1	1	

- 通信速度・通信プロトコル選択用ディップスイッチ

ディップスイッチ	設定	設定内容
SW1	OFF	通信速度：9600bps
SW2	OFF	
SW3	OFF	デジタル出力設定：神港標準プロトコル スタートビット：1、データ長：7 ストップビット：1、パリティビット：偶数
SW4	OFF	

3.29 設定例 29

■ 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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 2 回押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル)に設定し、モードキーを押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキーを押します。



通信速度選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps)に設定し、モードキーを押します。

設定完了

3.30 設定例 30

■ 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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (設定値ロック設定) に移行します。



モードキー を 2 回押します。



通信プロトコル選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「NOML」(神港標準プロトコル)に設定し、モードキーを押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキーを押します。



通信速度選択に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps)に設定し、モードキーを押します。

設定完了

3.31 設定例 31

■ 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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	55ms 以上
19200bps	100ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (PV/SV 表示切替え) に移行します。



モードキー を 5 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

3.32 設定例 32

■ 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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	55ms 以上
19200bps	100ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、ダウンキーおよびアップキーで設定します。
詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



PV/SV 表示モードに移行します。



ダウンキー + モードキー を約 3 秒間押します。



補助機能設定モード 1 (PV/SV 表示切替え) に移行します。



モードキー を 5 回押します。



機器番号設定に移行します。



ダウンキーまたはアップキーで「1」に設定し、モードキー を押します。



通信速度選択に移行 します。



ダウンキーまたはアップキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキー を押します。

設定完了

3.33 設定例 33

■ 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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	30ms 以上
19200bps	30ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のセット/リセットキー、ストップ/モードキー、ホールド/エントリーキー、アドバンス/ダウンキーおよびパターン/アップキーで設定します。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



プログラム制御実行モードに移行します。



セット/リセットキー を押します。



パターン設定モードに移行します。



ストップ/モードを 4 回押します。



付属機能設定モードに移行します。



ホールド/エントリーキー を押します。



警報パラメータに移行 します。



ストップ/モードを 5 回押します。



通信パラメータに移行します。



ホールド/エントリーキー を押します。



通信速度選択に移行します。



アドバンス/ダウンキーまたはパターン/アップキーで「96」(9600bps) に設定し、ホールド/エントリーキー を押します。



機器番号設定に移行します。



アドバンス/ダウンキーまたはパターン/アップキーで「1」に設定し、ホールド/エントリーキー を押します。



通信方式選択に移行 します。



アドバンス/ダウンキーまたはパターン/アップキーで「NOML」(シリアル通信) に設定し、ホールド/エントリーキー を押します。

設定完了

3.34 設定例 34

■ 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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。
以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	30ms 以上
19200bps	30ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のセット/リセットキー、ストップ/モードキー、ホールド/エントリーキー、アドバンス/ダウンキーおよびパターン/アップキーで設定します。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



プログラム制御実行モードに移行します。



セット/リセットキー を押します。



パターン設定モードに移行します。



ストップ/モードを 4 回押します。



付属機能設定モードに移行します。



ホールド/エントリーキー を押します。



警報パラメータに移行 します。



ストップ/モードを 5 回押します。



通信パラメータに移行します。



ホールド/エントリーキー を押します。



通信速度選択に移行します。



アドバンス/ダウンキーまたはパターン/アップキーで「96」(9600bps) に設定し、ホールド/エントリーキー を押します。



機器番号設定に移行します。



アドバンス/ダウンキーまたはパターン/アップキーで「1」に設定し、ホールド/エントリーキー を押します。



通信方式選択に移行 します。



アドバンス/ダウンキーまたはパターン/アップキーで「NOML」(シリアル通信) に設定し、ホールド/エントリーキー を押します。

設定完了

3.35 設定例 35

■ 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。

重要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。
以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のセット/リセットキー、ストップ/モードキー、ホールド/エントリーキー、アドバンス/ダウンキーおよびパターン/アップキーで設定します。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

電源を ON にします。



プログラム制御実行モードに移行します。



セット/リセットキー を押します。



パターン設定モードに移行します。



ストップ/モードを 4 回押します。



付属機能設定モードに移行します。



ホールド/エントリーキー を押します。



警報パラメータに移行 します。



ストップ/モードを 5 回押します。



通信パラメータに移行します。



ホールド/エントリーキー を押します。



通信速度選択に移行します。



アドバンス/ダウンキーまたはパターン/アップキーで「96」(9600bps) に設定し、ホールド/エントリーキー を押します。



機器番号設定に移行します。



アドバンス/ダウンキーまたはパターン/アップキーで「1」に設定し、ホールド/エントリーキー を押します。



通信方式選択に移行 します。



アドバンス/ダウンキーまたはパターン/アップキーで「NOML」(シリアル通信) に設定し、ホールド/エントリーキー を押します。

設定完了

3.36 設定例 36

■ 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。

重 要

- 通信速度によって送信ウェイトの設定値が異なります。以下のように設定してください。

通信速度	設定値
9600bps	10ms 以上
19200bps	10ms 以上

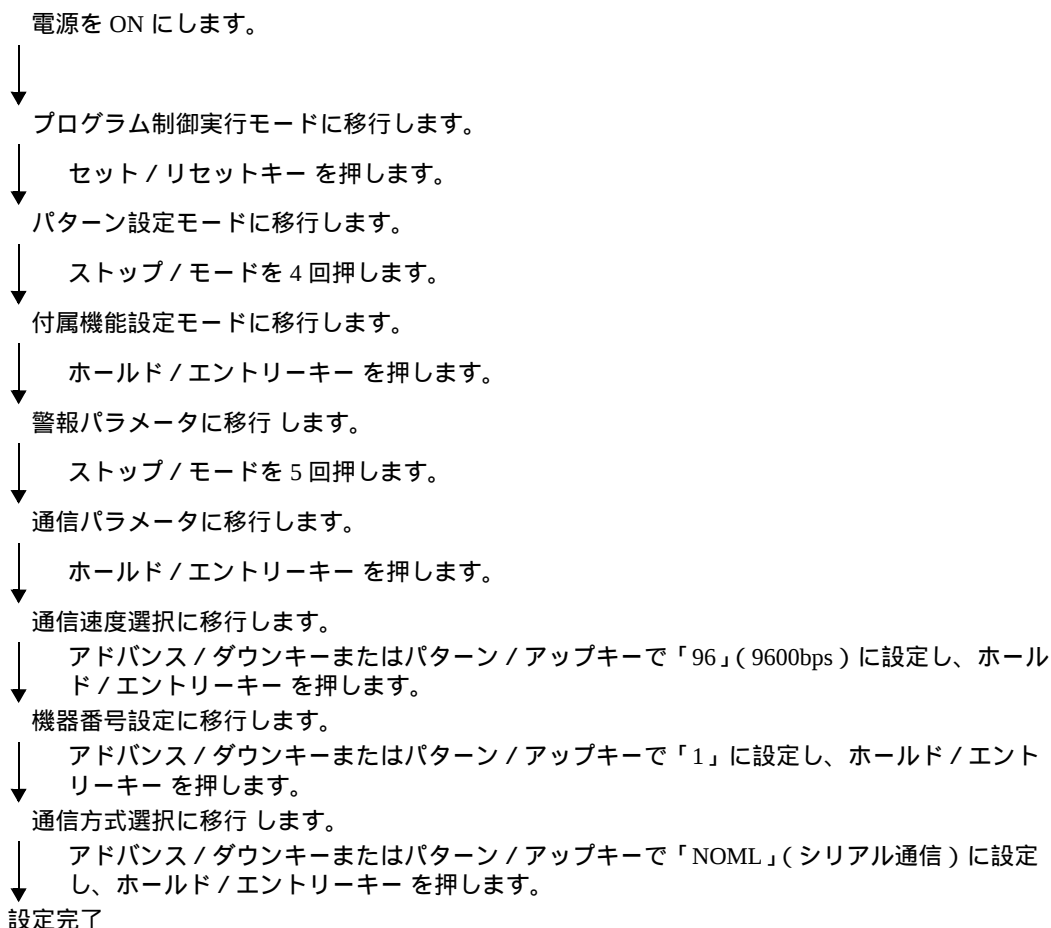
機器設定

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。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のセット/リセットキー、ストップ/モードキー、ホールド/エントリーキー、アドバンス/ダウンキーおよびパターン/アップキーで設定します。

詳細は接続機器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」(10 ページ)

4.1 GP-Pro EX での設定項目

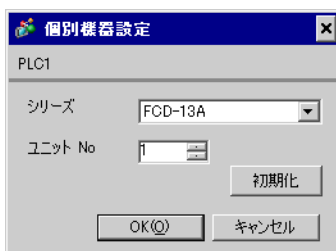
■ 通信設定

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	データ長を表示します。
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。
RI/VCC	通信方式で RS232C を選択した場合に 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	接続機器のシリーズを選択します。
ユニット No	接続機器のユニット番号を「0 ~ 94」で入力します。

4.2 オフラインモードでの設定項目

MEMO

- ・ オフラインモードへの入り方や操作方法是保守 / 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 SIO [COM1] Page 1/1				
通信方式	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			
タイムアウト(s)	3			
リトライ	2			
送信ウェイト(ms)	2			
終了		戻る		2007/02/08 00:29:43

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。 重要 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이스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ー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ー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	データ長を表示します。
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 SIO [COM1] Page 1/1				
接続機器名		PLC1		
シリーズ		NCS-13A		
ユニット No.		1		
終了		戻る		2007/02/08 00:29:48

設定項目	設定内容
接続機器名	設定する接続機器を表示します。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])
ユニット No.	接続機器のユニット No. を「0 ~ 94」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 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		2007/02/08 00:29:58

設定項目	設定内容
RI/VCC	通信方式で RS232C を選択した場合に 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神港テクノス（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。
- 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。

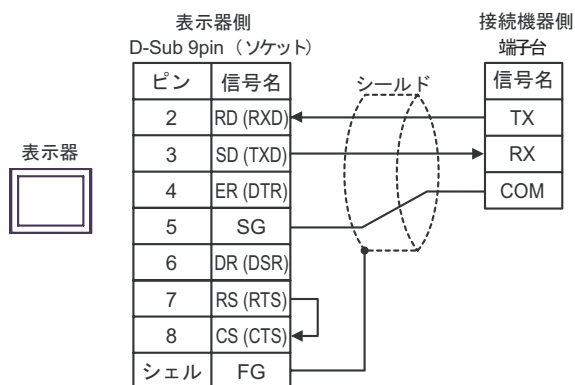
結線図 1

表示器 (接続ポート)	ケーブル	備考
GP (COM1) LT (COM1) IPC ¹ PC/AT	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にしてください。

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 (7 ページ)

自作ケーブルを使用する場合



結線図 2

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP ¹ (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	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
	B	自作ケーブル	
GP ² (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 ³	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 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。

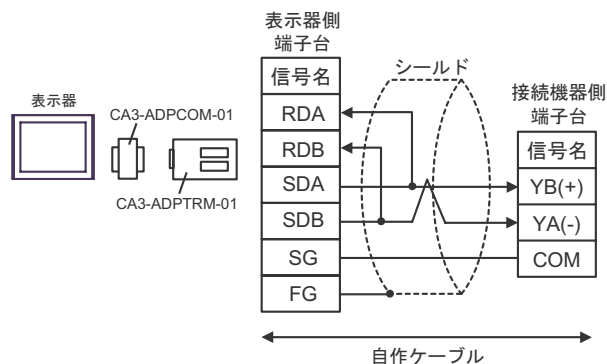
☞ ■ IPC の COM ポートについて (7 ページ)

MEMO

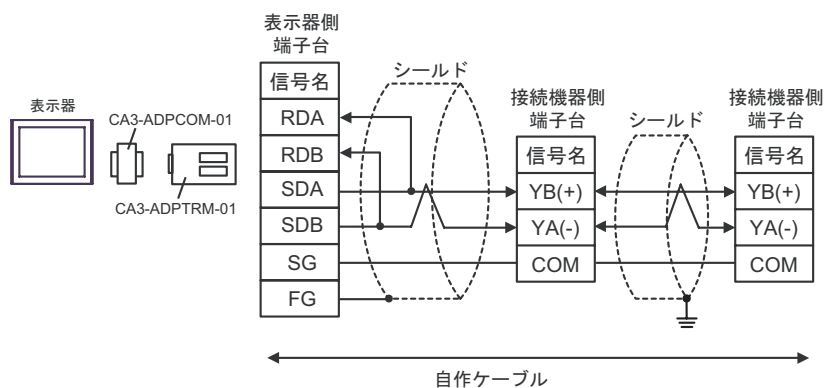
- DCL-33A を接続する場合、神港テクノス製 CDM ケーブルと端子台を使用することができます。
- NCL-13A を接続する場合、神港テクノス製ターミナルブロック ATB-001-1 を使用してください。

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) および自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

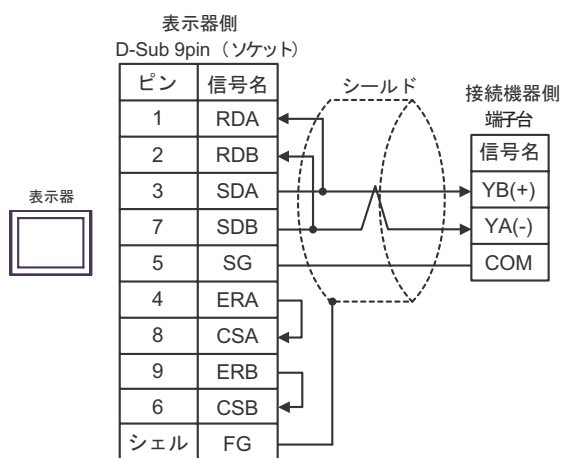


- 1 : n 接続の場合

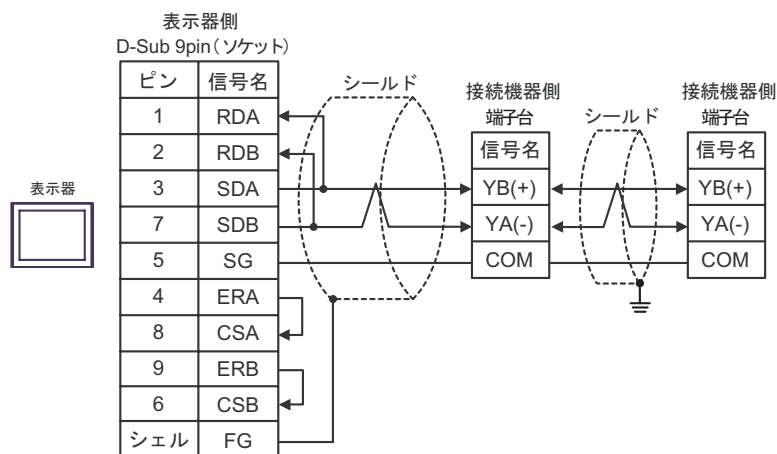


B) 自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

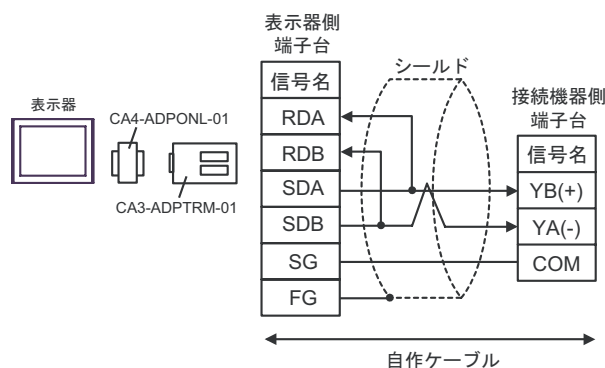


- 1 : n 接続の場合

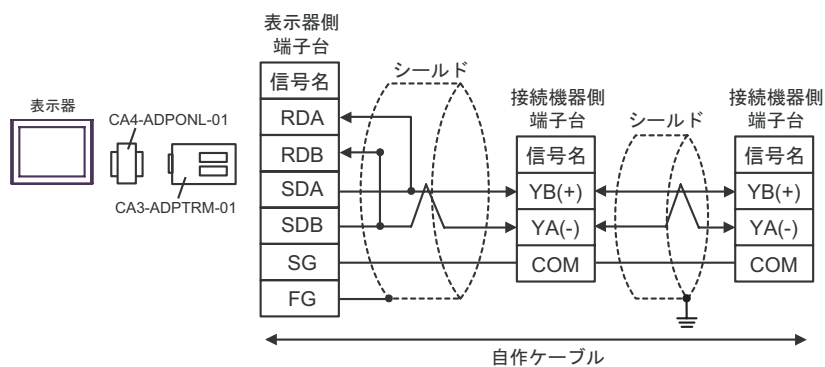


C) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

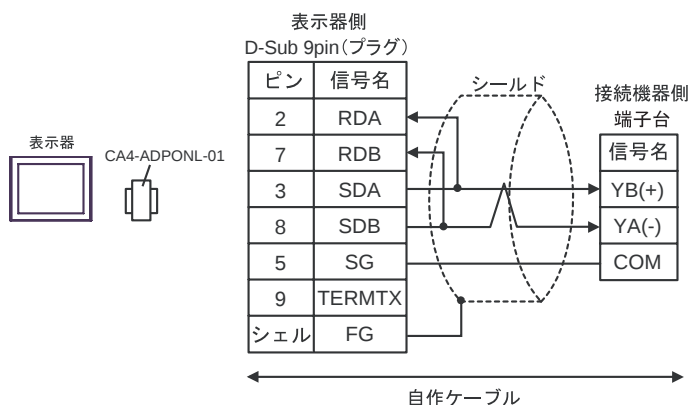


- 1 : n 接続の場合

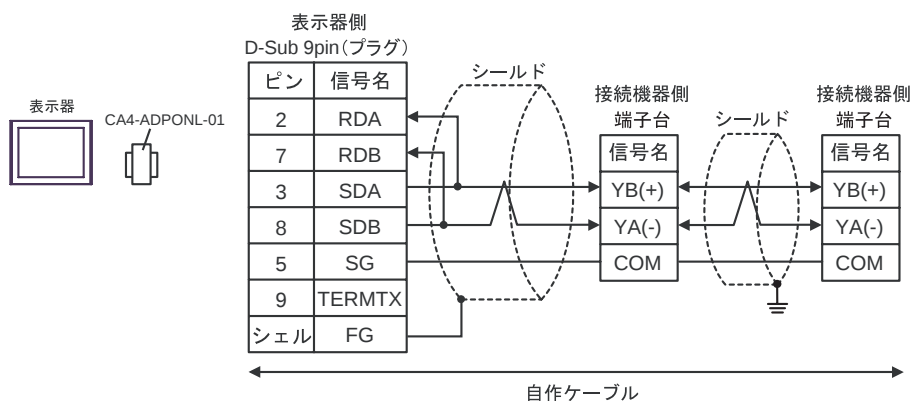


D) (株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1:1 接続の場合

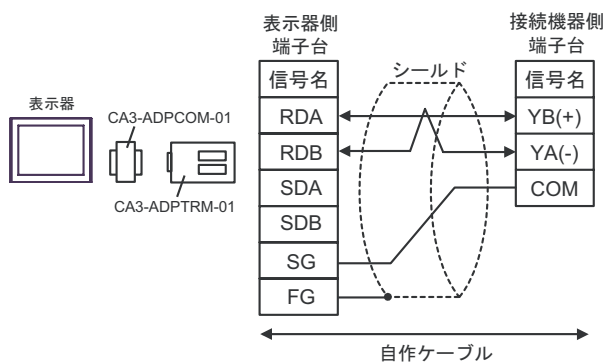


- 1:n 接続の場合

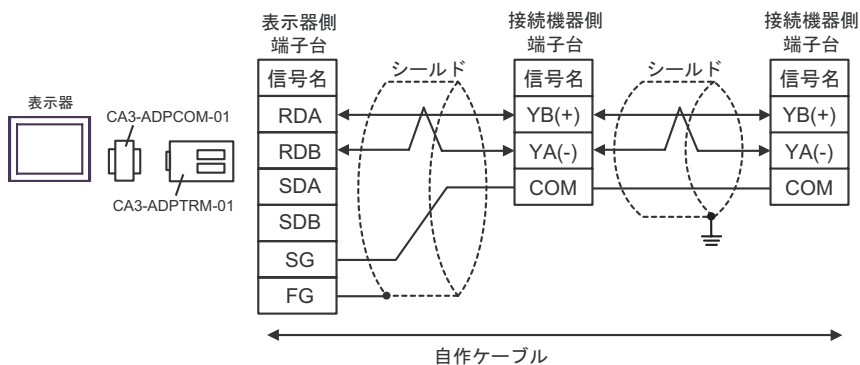


E) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1:1 接続の場合

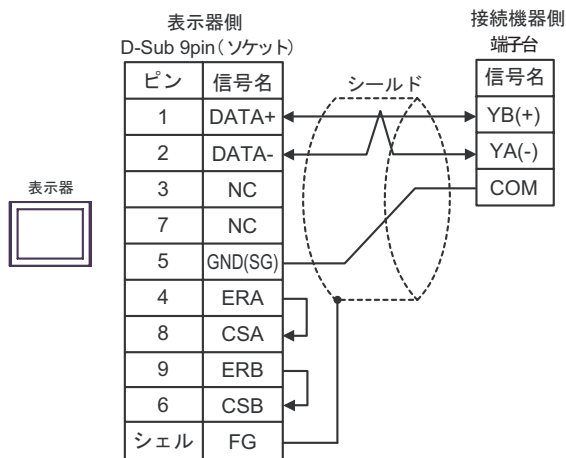


- 1 : n 接続の場合

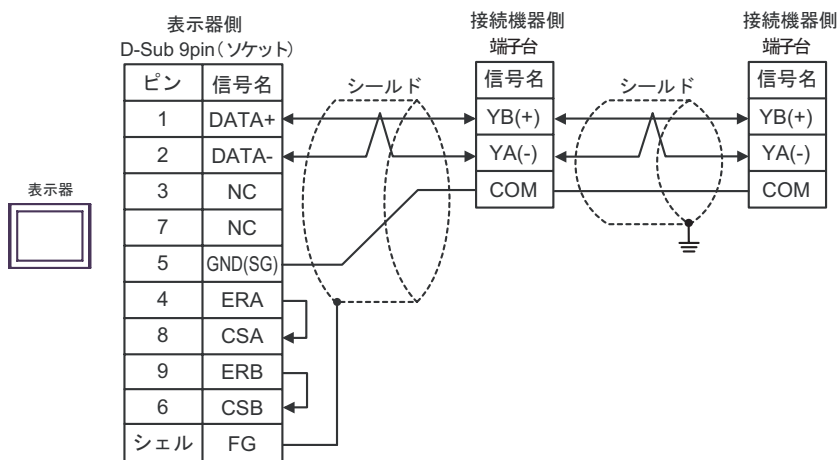


F) 自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合



結線図 3

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP ¹ (COM1) AGP-3302B (COM2) LT (COM1) IPC ²	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 + 端子台 + 神港テクノス (株) 製 CPM ケーブル	・ ケーブル長は 1000m 以内にしてください。 ・ ケーブル長は 1m 単位で延長できます。
GP ³ (COM2)	B	(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 + 端子台 + 神港テクノス (株) 製 CPM 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 (7 ページ)

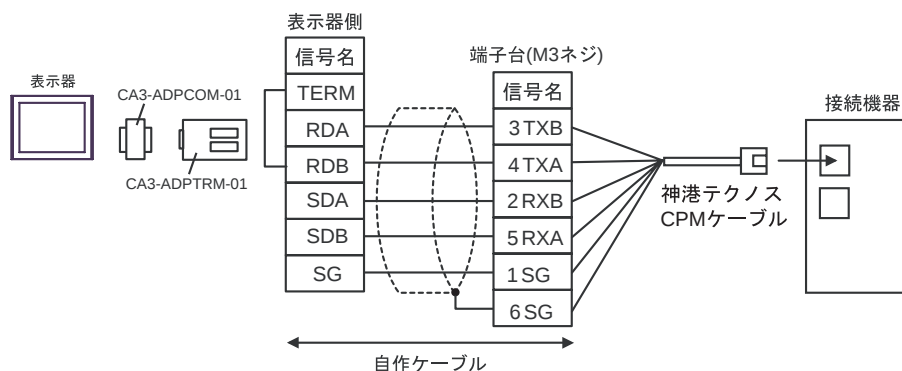
3 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP 機種

MEMO

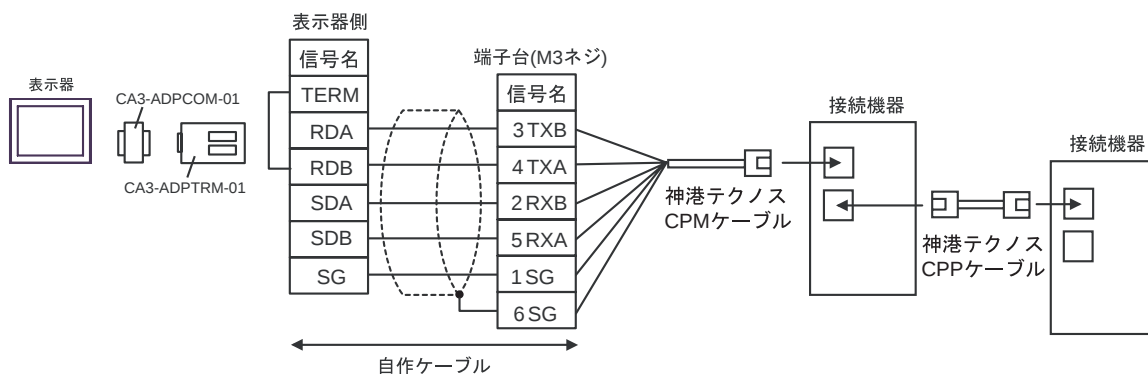
- ・ 終端となる調節計の通信設定用 No.2 ディップスイッチを ON して終端抵抗 (120Ω 1/2W) を挿入してください。
- ・ 表示器と接続機器では A 極と B 極の呼称が逆になっていますのでご注意ください。

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、端子台および神港テクノス(株)製 CPM ケーブルを使用する場合

- 1:1 接続の場合

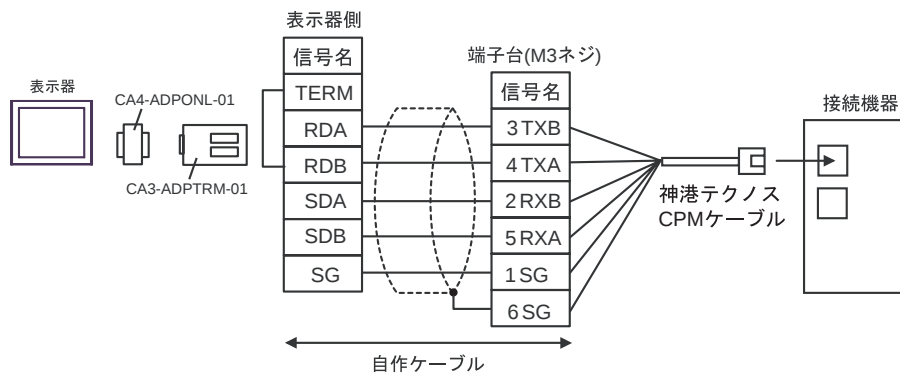


- 1:n 接続の場合

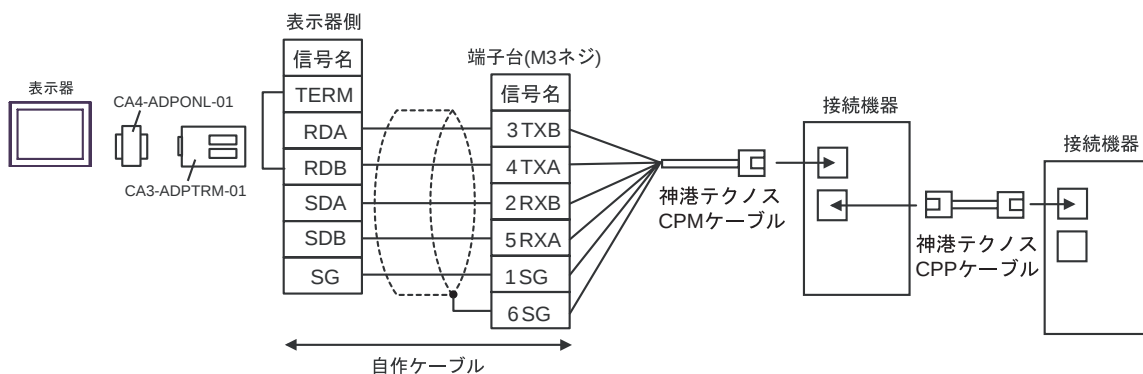


B) (株)デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) \ (株)デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) \ 自作ケーブル、端子台および神港テクノス (株) 製 CPM ケーブルを使用する場合

- 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 (COM1) LT (COM1) IPC ¹ PC/AT	自作ケーブル + 神港テクノス(株)製 RS-232C RS-485 変換器 IF-300-C5 ²	- 表示器と IF-300-C5 間のケーブル長は 15m 以内にしてください。 - IF-300-C5 と接続機器間の合計ケーブル長は 1200m 以内にしてください。

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 (7 ページ)

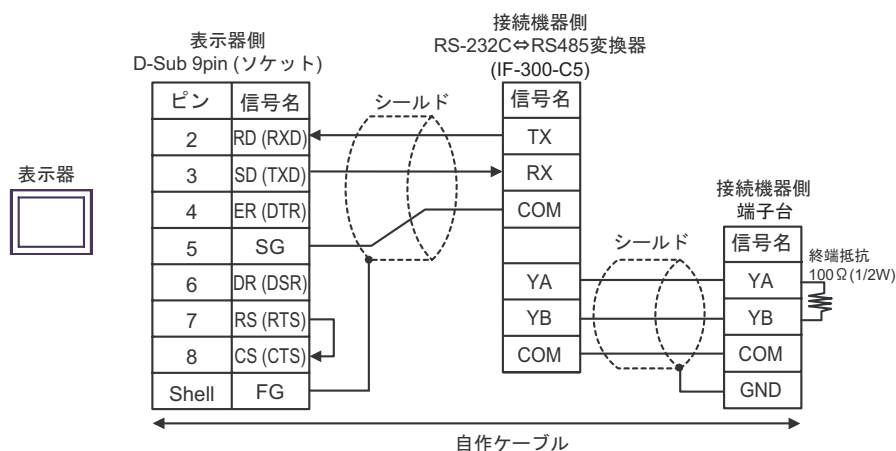
2 神港テクノス(株)製 RS-232C RS-485 変換器 (IF-300-C5) を使用する場合、表示器側の通信設定は RS-232C にしてください。(市販の RS-232C RS-485 変換器は使用できません。)

MEMO

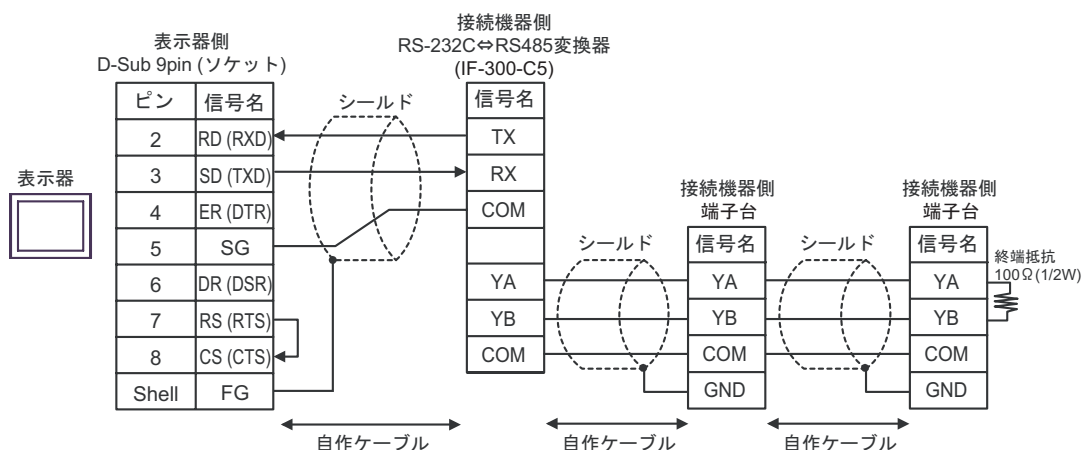
・ RS-232C RS-485 変換器には終端抵抗 100Ω が内蔵されています。

自作ケーブルおよび神港テクノス(株)製 RS-232C RS-485 変換器 (IF-300-C5) を使用する場合

・ 1 : 1 接続の場合



・ 1 : n 接続の場合



結線図 5

表示器 (接続ポート)		ケーブル	備考
GP (COM1) LT (COM1) IPC ¹ PC/AT	A	自作ケーブル + 神港テクノス(株)製 RS-232C RS-485 変換器 IF-400 (DCL-33A 付き) ²	- 表示器と IF-400 間のケーブル長は 15m 以内にしてください。 - IF-400 と接続機器間の合計ケーブル長は 1200m 以内にしてください。
	B	自作ケーブル + 神港テクノス(株)製 RS-232C RS-485 変換器 IF-400 (端子台接続の接続機器)	
	C	自作ケーブル + 神港テクノス(株)製 RS-232C RS-485 変換器 IF-400 (ネジ接続の接続機器)	

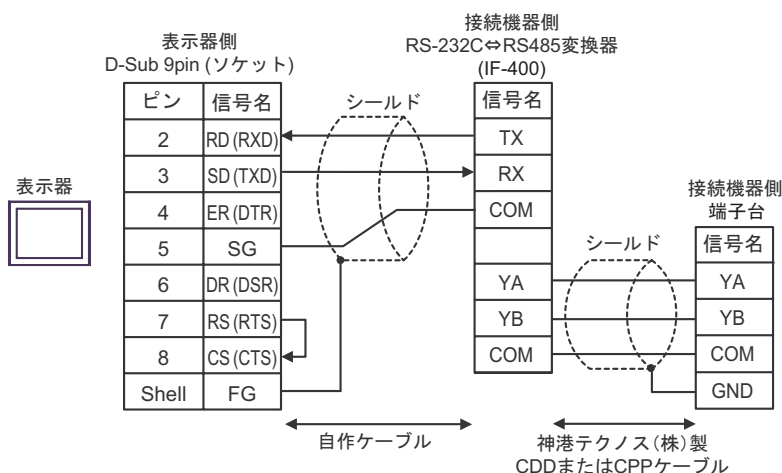
1 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます

■ IPC の COM ポートについて (7 ページ)

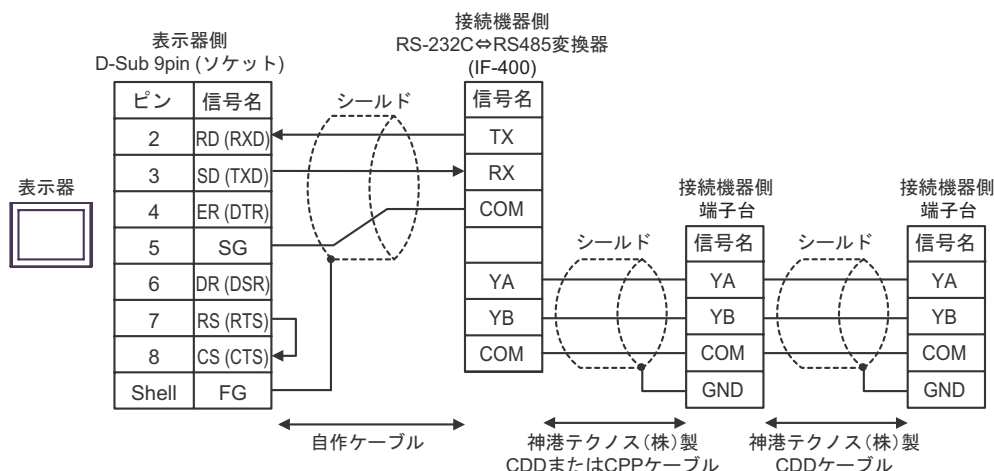
2 神港テクノス(株)製 RS-232C RS-485 変換器 (IF-400) を使用する場合、表示器側の通信設定は RS-232C にしてください。(市販の RS-232C RS-485 変換器は使用できません。)

A) 自作ケーブルおよび神港テクノス(株)製 RS-232C RS-485 変換器 (IF-400 (DCL-33A 付き)) を使用する場合

・ 1:1 接続の場合

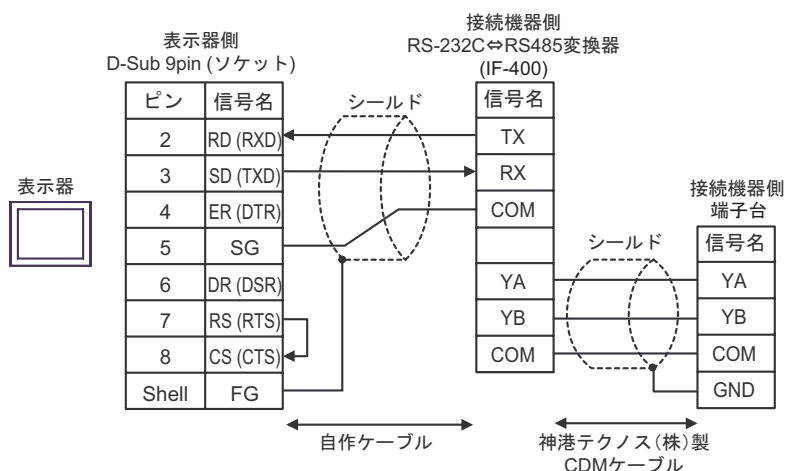


• 1 : n 接続の場合

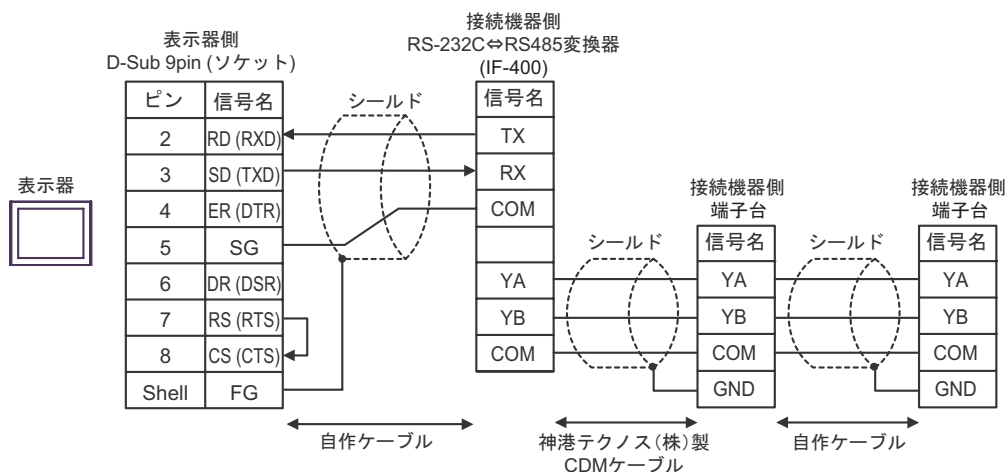


B) 自作ケーブルおよび神港テクノス(株)製 RS-232C RS-485 変換器 (IF-400 (端子台接続の接続機器)) を使用する場合

• 1 : 1 接続の場合

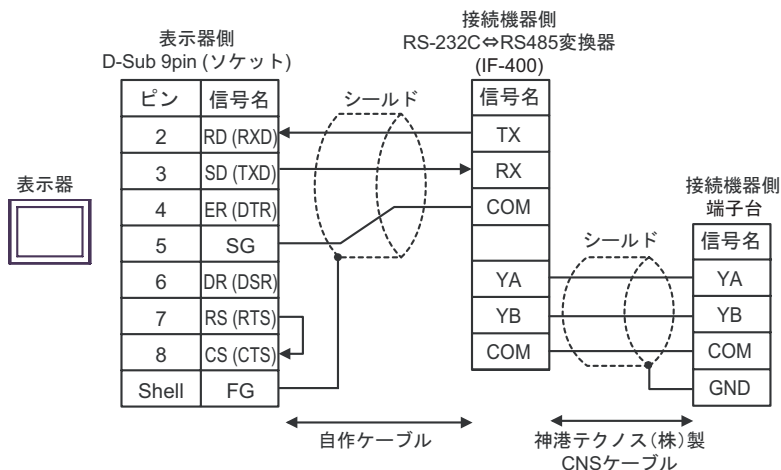


• 1 : n 接続の場合

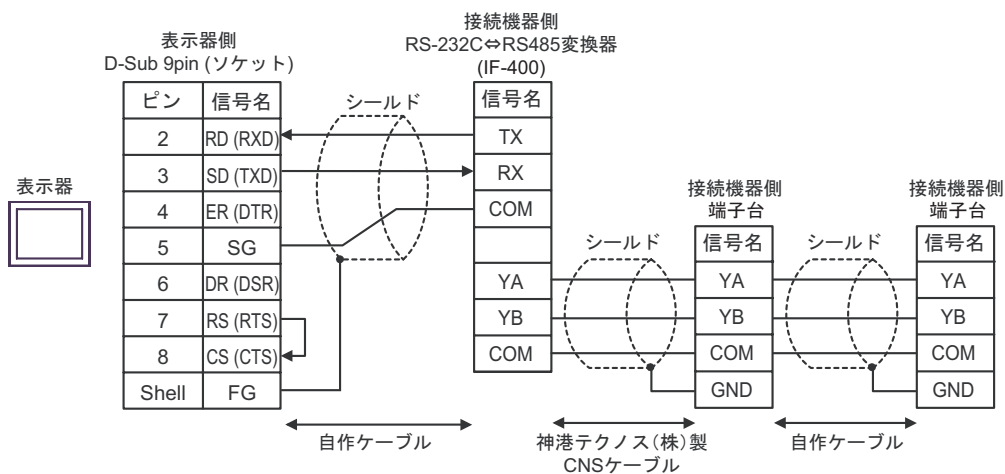


C) 自作ケーブルおよび神港テクノス（株）製 RS-232C RS-485 変換器（IF-400（ネジ接続の接続機器））を使用する場合

• 1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



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。

接続機器のアドレスは以下のダイアログで入力します。



1. アドレス
2. 参照

アドレスを入力します。

使用できるパラメータのリストが表示されます。

使用するパラメータをクリックして「選択」を押すと、アドレスが入力されます。

6.1 C 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	16 bits	備考
チャンネル 1	1CH0001.0 - 1CH00A1.F	1CH0001 - 1CH00A1		1
チャンネル 2	2CH0001.0 - 2CH00A1.F	2CH0001 - 2CH00A1		1
チャンネル 3	3CH0001.0 - 3CH00A1.F	3CH0001 - 3CH00A1		1
チャンネル 4	4CH0001.0 - 4CH00A1.F	4CH0001 - 4CH00A1		1
チャンネル 5	5CH0001.0 - 5CH00A1.F	5CH0001 - 5CH00A1		1
チャンネル 6	6CH0001.0 - 6CH00A1.F	6CH0001 - 6CH00A1		1
チャンネル 7	7CH0001.0 - 7CH00A1.F	7CH0001 - 7CH00A1		1
チャンネル 8	8CH0001.0 - 8CH00A1.F	8CH0001 - 8CH00A1		1
チャンネル 9	9CH0001.0 - 9CH00A1.F	9CH0001 - 9CH00A1		1
チャンネル 10	10CH0001.0 - 10CH00A1.F	10CH0001 - 10CH00A1		1
チャンネル 11	11CH0001.0 - 11CH00A1.F	11CH0001 - 11CH00A1		1
チャンネル 12	12CH0001.0 - 12CH00A1.F	12CH0001 - 12CH00A1		1
チャンネル 13	13CH0001.0 - 13CH00A1.F	13CH0001 - 13CH00A1		1
チャンネル 14	14CH0001.0 - 14CH00A1.F	14CH0001 - 14CH00A1		1
チャンネル 15	15CH0001.0 - 15CH00A1.F	15CH0001 - 15CH00A1		1
チャンネル 16	16CH0001.0 - 16CH00A1.F	16CH0001 - 16CH00A1		1
チャンネル 17	17CH0001.0 - 17CH00A1.F	17CH0001 - 17CH00A1		1
チャンネル 18	18CH0001.0 - 18CH00A1.F	18CH0001 - 18CH00A1		1
チャンネル 19	19CH0001.0 - 19CH00A1.F	19CH0001 - 19CH00A1		1
チャンネル 20	20CH0001.0 - 20CH00A1.F	20CH0001 - 20CH00A1		1

- 1 書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当する 20CH 分のワードアドレスを読み、読んだワードアドレスを変更して 20CH 分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、そのデータを接続機器側で変更すると、正しいデータが書き込めない場合があります。

MEMO

- 調節器で使用できるシステムエリア設定は読みエリアサイズのみです。読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」

6.2 FC 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	16 bits	備考
データ項目	0002.0 - 0086.F	0002 - 0086		1
設定値メモリ 1	1S0001.0 - 1S0036.F	1S0001 - 1S0036		1
設定値メモリ 2	2S0001.0 - 2S0036.F	2S0001 - 2S0036		1
設定値メモリ 3	3S0001.0 - 3S0036.F	3S0001 - 3S0036		1
設定値メモリ 4	4S0001.0 - 4S0036.F	4S0001 - 4S0036		1
設定値メモリ 5	5S0001.0 - 5S0036.F	5S0001 - 5S0036		1
設定値メモリ 6	6S0001.0 - 6S0036.F	6S0001 - 6S0036		1
設定値メモリ 7	7S0001.0 - 7S0036.F	7S0001 - 7S0036		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、読込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込んで返す間に、そのワードアドレスを接続機器で変更すると、正しいデータが書込めない場合があります。

MEMO

- 調節器で利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」

6.3 JC*-13A、JCS-23A、GCS-300、FCL-13A、FIR-201-M

 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	16 bits	備考
データ項目	0001.0 - 00A3.F	0001 - 00A3		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、読込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込んで返す間に、そのワードアドレスを接続機器で変更すると、正しいデータが書込めない場合があります。

MEMO

- 調節器で利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」

6.4 JCS-33A、JCR-33A、JCD-33A、JCM-33A、ACS-13A、NCL-13A、DCL-33A、JIR-301-M

 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	16 bits	備考
データ項目	0001.0 - 00A1.F	0001 - 00A1		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、読込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込んで返す間に、そのワードアドレスを接続機器で変更すると、正しいデータが書込めない場合があります。

MEMO

- 調節器で利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」

6.5 JCL-33A

 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	16 bits	備考
データ項目	0001.0 - 1191.F	0001 - 1191		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、読込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込んで返す間に、そのワードアドレスを接続機器で変更すると、正しいデータが書込めない場合があります。

MEMO

- 調節器で利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」

6.6 PCD-33A

 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	16 bits	備考
データ項目	0001.0 - 1992.F	0001 - 1992		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、読込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込んで返す間に、そのワードアドレスを接続機器で変更すると、正しいデータが書込めない場合があります。

MEMO

- 調節器で利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」

6.7 PC-900

 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	16 bits	備考
データ項目	0001.0 - 7901.F	0001 - 7901		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、読込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込んで返す間に、そのワードアドレスを接続機器で変更すると、正しいデータが書込めない場合があります。

MEMO

- 調節器で利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」

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。

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
データ項目	-	0000	ワードアドレス
設定値メモリ 1	1S	0001	ワードアドレス
設定値メモリ 2	2S	0002	ワードアドレス
設定値メモリ 3	3S	0003	ワードアドレス
設定値メモリ 4	4S	0004	ワードアドレス
設定値メモリ 5	5S	0005	ワードアドレス
設定値メモリ 6	6S	0006	ワードアドレス
設定値メモリ 7	7S	0007	ワードアドレス
チャンネル 1	1CH	0011	ワードアドレス
チャンネル 2	2CH	0012	ワードアドレス
チャンネル 3	3CH	0013	ワードアドレス
チャンネル 4	4CH	0014	ワードアドレス
チャンネル 5	5CH	0015	ワードアドレス
チャンネル 6	6CH	0016	ワードアドレス
チャンネル 7	7CH	0017	ワードアドレス
チャンネル 8	8CH	0018	ワードアドレス
チャンネル 9	9CH	0019	ワードアドレス
チャンネル 10	10CH	001A	ワードアドレス
チャンネル 11	11CH	001B	ワードアドレス
チャンネル 12	12CH	001C	ワードアドレス
チャンネル 13	13CH	001D	ワードアドレス
チャンネル 14	14CH	001E	ワードアドレス
チャンネル 15	15CH	001F	ワードアドレス
チャンネル 16	16CH	0020	ワードアドレス
チャンネル 17	17CH	0021	ワードアドレス
チャンネル 18	18CH	0022	ワードアドレス
チャンネル 19	19CH	0023	ワードアドレス
チャンネル 20	20CH	0024	ワードアドレス

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	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。 MEMO ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。

エラーメッセージの表示例

「RHAA035:PLC1: 書き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。

■ ドライバ固有のエラーコード

エラーコードは 16 進数 1 バイトで構成されます。

エラーコード	エラー名	原因
30	原因不明エラー	原因不明エラー 復旧可能な問題(パリティエラーなど)が起きた時に発生するエラーです。コマンド再送によって復旧します。
31	存在しないコマンドの場合	存在しないコマンドの場合
33	設定値の範囲を超えた場合	設定値の範囲を超えた場合
34	設定できない状態(AT 実行中および電源投入時のウォームアップ中)の場合	設定できない状態(AT 実行中および電源投入時のウォームアップ中)の場合
35	キー操作による設定モード中の場合	キー操作による設定モード中の場合