

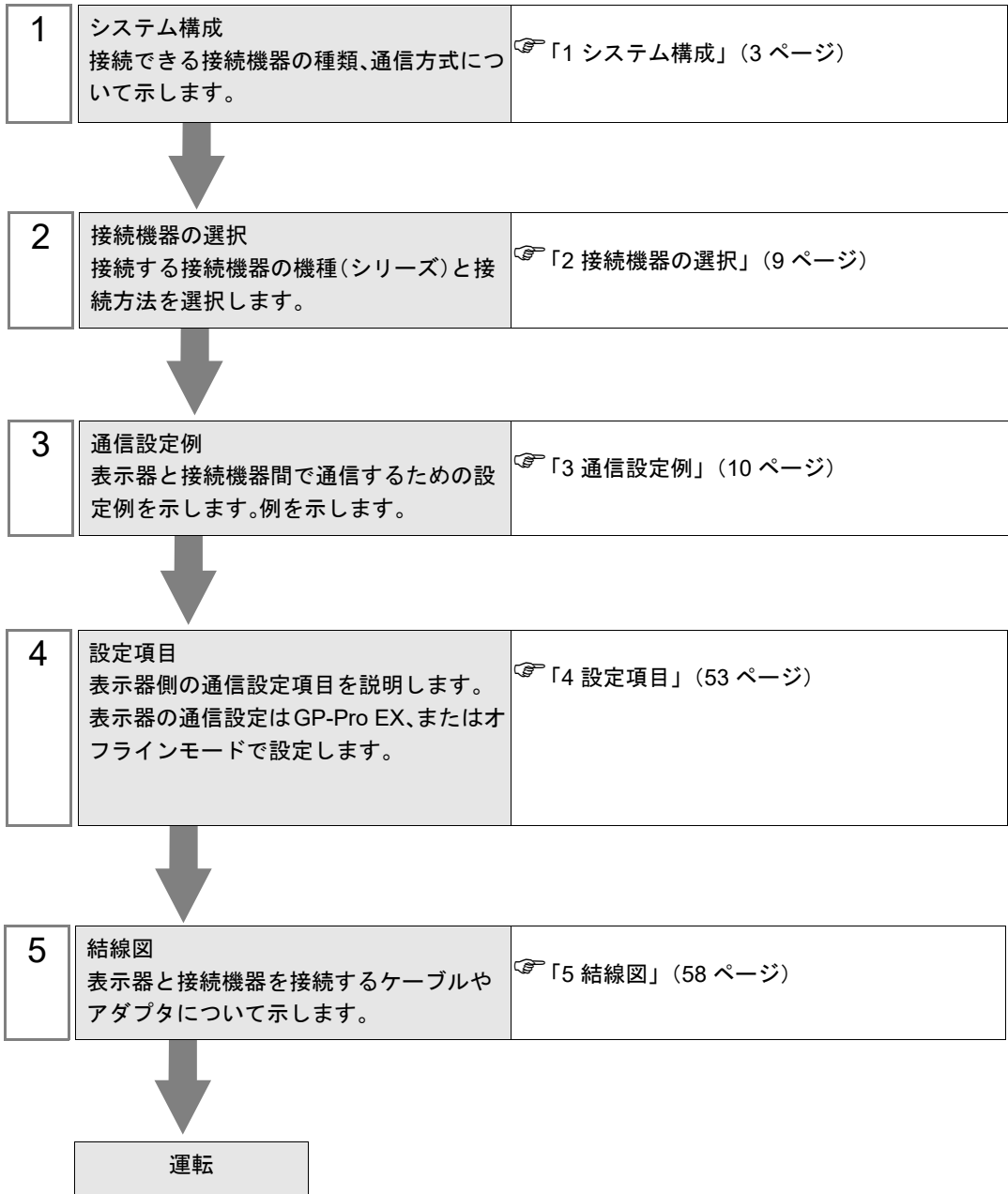
MEMOBUS SIO ドライバ

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.....	53
5	結線図.....	58
6	使用可能デバイス.....	124
7	デバイスコードとアドレスコード.....	130
8	エラーメッセージ.....	134

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

表示器と（株）安川電機製接続機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
Control Pack	CP-9200SH	CP217IF 上の CN1	RS232C	「3.1 設定例 1」 (10 ページ)	「結線図 1」 (58 ページ)
		CP217IF 上の CN2	RS232C	「3.1 設定例 1」 (10 ページ)	「結線図 2」 (60 ページ)
		CP217IF 上の CN3	RS422/485 (4 線式)	「3.2 設定例 2」 (15 ページ)	「結線図 3」 (62 ページ)
	CP-9200 CP-9200H	CPU ユニット上の ポート	RS232C	「3.13 設定例 13」 (49 ページ)	「結線図 12」 (112 ページ)
MP900	MP920	CPU ユニット上の PORT1、PORT2	RS232C	「3.3 設定例 3」 (20 ページ)	「結線図 1」 (58 ページ)
		217IF 上の CN1、 CN2	RS232C	「3.3 設定例 3」 (20 ページ)	「結線図 9」 (100 ページ)
		217IF 上の CN3	RS422/485 (4 線式)	「3.4 設定例 4」 (23 ページ)	「結線図 4」 (67 ページ)
			RS422/485 (2 線式)	「3.5 設定例 5」 (26 ページ)	「結線図 5」 (72 ページ)
	MP930	CPU ユニット上の PORT1、PORT2	RS232C	「3.3 設定例 3」 (20 ページ)	「結線図 1」 (58 ページ)
	MP940	CPU ユニット上の PORT1	RS232C	「3.3 設定例 3」 (20 ページ)	「結線図 6」 (80 ページ)
		CPU ユニット上の PORT2	RS422/485 (4 線式)	「3.4 設定例 4」 (23 ページ)	「結線図 7」 (82 ページ)
	RS422/485 (2 線式)		「3.5 設定例 5」 (26 ページ)	「結線図 8」 (87 ページ)	
MP2000	MP2300 MP2200 MP2310 MP2300S	218IF-01 上のシリ アルポート	RS232C	「3.6 設定例 6」 (29 ページ)	「結線図 1」 (58 ページ)
		218IF-02 上のシリ アルポート	RS232C	「3.6 設定例 6」 (29 ページ)	「結線図 1」 (58 ページ)
		260IF-01 上のシリ アルポート	RS232C	「3.6 設定例 6」 (29 ページ)	「結線図 1」 (58 ページ)
		261IF-01 上のシリ アルポート	RS232C	「3.6 設定例 6」 (29 ページ)	「結線図 1」 (58 ページ)
		217IF-01 上の PORT	RS232C	「3.6 設定例 6」 (29 ページ)	「結線図 1」 (58 ページ)
		217IF-01 上の RS422/485	RS422/485 (4 線式)	「3.7 設定例 7」 (33 ページ)	「結線図 7」 (82 ページ)
			RS422/485 (2 線式)	「3.8 設定例 8」 (37 ページ)	「結線図 8」 (87 ページ)

シリーズ	CPU	リンク I/F	通信方式	設定例	結線図
MEMOCON GL	GL120	CPU10 ユニット上の MEMOBUS ポート 1 CPU10 ユニット上の MEMOBUS ポート 2 CPU20 ユニット上の MEMOBUS ポート CPU21 ユニット上の MEMOBUS ポート	RS232C	「3.9 設定例 9」 (41 ページ)	「結線図 10」 (102 ページ)
		JAMSC-120NOM26100			
		JAMSC-120NOM27100	RS422/485 (4 線式)	「3.10 設定例 10」 (43 ページ)	「結線図 11」 (104 ページ)
	GL130	CPU30 ユニット上の MEMOBUS ポート CPU35 ユニット上の MEMOBUS ポート	RS232C	「3.9 設定例 9」 (41 ページ)	「結線図 10」 (102 ページ)
		JAMSC-120NOM26100			
		JAMSC-120NOM27100	RS422/485 (4 線式)	「3.10 設定例 10」 (43 ページ)	「結線図 11」 (104 ページ)
MEMOCON SC	U84,84J	JAMSC-C8110	RS232C	「3.11 設定例 11」 (45 ページ)	「結線図 12」 (112 ページ)
	U84S	JAMSC-C8610	RS232C	「3.11 設定例 11」 (45 ページ)	「結線図 12」 (112 ページ)
	GL40S	JAMSC-IF61 JAMSC-IF41A	RS232C	「3.11 設定例 11」 (45 ページ)	「結線図 12」 (112 ページ)
	GL60H GL70H	JAMSC-IF60 JAMSC-IF61	RS232C	「3.11 設定例 11」 (45 ページ)	「結線図 12」 (112 ページ)
	GL60S	JAMSC-IF60 JAMSC-IF61	RS232C	「3.11 設定例 11」 (45 ページ)	「結線図 12」 (112 ページ)
		JAMSC-IF612	RS422/485 (4 線式)	「3.12 設定例 12」 (47 ページ)	「結線図 13」 (114 ページ)
MEMOCON Micro	Micro	CPU ユニット上の ポート	RS232C	「3.14 設定例 14」 (51 ページ)	「結線図 14」 (122 ページ)

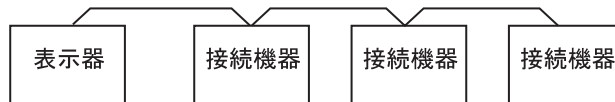
■ 接続構成

- 1 : 1 接続



- 1 : n 接続

1 台の GP に最大 16 台まで接続できます。



■ 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、PS3000-BA、PS3001-BD	COM1、COM2 ^{*1*2}	COM2 ^{*1*2}	COM2 ^{*1*2}
PS-3650A(T41 機種)、PS-3651A(T41 機種)	COM1 ^{*1}	-	-
PS-3650A(T42 機種)、PS-3651A(T42 機種)	COM1 ^{*1*2} 、COM2	COM1 ^{*1*2}	COM1 ^{*1*2}
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}
PS4000 ^{*3}	COM1、COM2	-	-
PL3000	COM1 ^{*1*2} 、COM2 ^{*1} 、COM3、COM4	COM1 ^{*1*2}	COM1 ^{*1*2}
PE-4000B Atom N270	COM1、COM2	-	-
PE-4000B Atom N2600	COM1、COM2	COM3 ^{*4} 、COM4 ^{*4} 、COM5 ^{*4} 、COM6 ^{*4}	COM3 ^{*4} 、COM4 ^{*4} 、COM5 ^{*4} 、COM6 ^{*4}
PS5000 (スリムパネルタイプ Core i3 モデル) ^{*5 *6}	COM1、COM2 ^{*4}	COM2 ^{*4}	COM2 ^{*4}
PS5000 (スリムパネルタイプ Atom モデル) ^{*5 *6}	COM1、COM2 ^{*7}	COM2 ^{*7}	COM2 ^{*7}
PS5000 (耐環境パネルタイプ) ^{*8}	COM1	-	-
PS5000 (モジュラータイプ PFXPU/PFXPP) ^{*5 *6} PS5000 (モジュラータイプ PFXPL2B5-6)	COM1 ^{*7}	COM1 ^{*7}	COM1 ^{*7}
PS5000 (モジュラータイプ PFXPL2B1-4)	COM1、COM2 ^{*7}	COM2 ^{*7}	COM2 ^{*7}
PS6000 (アドバンスドボックス) PS6000 (スタンダードボックス)	COM1 ^{*9}	*10	*10
PS6000 (ベーシックボックス)	COM1 ^{*9}	COM1 ^{*9}	COM1 ^{*9}

*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。

- *3 拡張スロットに搭載した COM ポートと接続機器を通信させる場合、通信方式は RS-232C のみサポートします。ただし、COM ポートの仕様上、ER(DTR/CTS) 制御はできません。接続機器との接続には自作ケーブルを使用し、ピン番号 1、4、6、9 には何も接続しないでください。ピン配列は IPC のマニュアルを参照してください。
- *4 通信方式を BIOS で設定する必要があります。BIOS の詳細は IPC のマニュアルを参照してください。
- *5 RS-232C/422/485 インターフェイスモジュールと接続機器を通信させる場合、IPC(RS-232C) または PS5000(RS-422/485) の結線図を使用してください。ただし PFXZPBMPR42P2 をフロー制御なしの RS-422/485(4 線式) として使用する場合は 7.RTS+ と 8.CTS+、6.RTS- と 9.CTS- を接続してください。
接続機器との接続で RS-422/485 通信を使用するときには通信速度を落として送信ウェイトを増やすことが必要な場合があります。
- *6 RS-232C/422/485 インターフェイスモジュールで RS-422/485 通信を使用するにはディップスイッチの設定が必要です。サポート専用サイトの「よくある質問」(FAQ) を参照してください。
(<http://www.pro-face.com/trans/ja/manual/1001.html>)

項目	FAQ ID
PFXZPBMPR42P2のRS422/485切り替え方法	FA263858
PFXZPBMPR42P2の終端抵抗設定	FA263974
PFXZPBMPR44P2のRS422/485切り替え方法	FA264087
PFXZPBMPR44P2の終端抵抗設定	FA264088

- *7 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。ディップスイッチの詳細は IPC のマニュアルを参照してください。
ボックス Atom には RS-232C、RS-422/485 モードを設定するスイッチがありません。通信方式は BIOS で設定してください。
- *8 接続機器との接続には自作ケーブルを使用し、表示器側のコネクタを M12 A コード 8 ピン (ソケット) に読み替えてください。ピン配列は結線図に記載している内容と同じです。M12 A コードのコネクタには PFXZPSCNM122 を使用してください。
- *9 本体上の COM1 以外に、オプションインターフェイス上の COM ポートを使用することもできます。
- *10 拡張スロットにオプションインターフェイスを取り付ける必要があります。

ディップスイッチの設定 (PL3000/PS3000 シリーズ)

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	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

ディップスイッチ	設定値	設定内容
9	OFF	RS(RTS) 自動制御モード：無効
10	OFF	

*1 PS-3450A、PS-3451A、PS3000-BA、PS3001-BD を使用する場合のみ設定値を ON にする必要があります。

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	

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
接続機器数	設定するシリーズ数を「1～4」で入力します。
メーカー	接続する接続機器のメーカーを選択します。「(株)安川電機」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。「MEMOBUS SIO」を選択します。 「MEMOBUS 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)
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。
システムエリアを使用する	表示器のシステムデータエリアと接続機器のデバイス（メモリ）を同期させる場合にチェックします。同期させた場合、接続機器のラダープログラムで表示器の表示を切り替えたりウィンドウを表示させることができます。 参照：GP-Pro EX リファレンスマニュアル「LS エリア（ダイレクトアクセス方式専用エリア）」 この設定は GP-Pro EX、または表示器のオフラインモードでも設定できます。 参照：GP-Pro EX リファレンスマニュアル「システム設定 [本体設定] - [システムエリア設定] の設定ガイド」 参照：保守 / トラブル解決ガイド「本体設定 - システムエリア設定」

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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

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

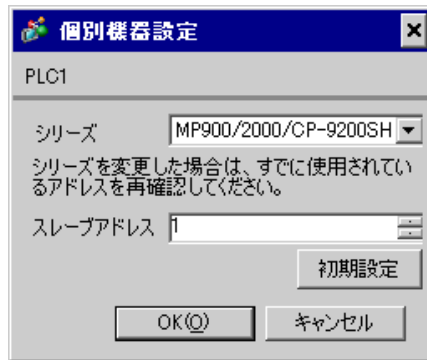
接続可能台数 16台 [機器を追加](#)

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=MP900/2000/CP-9200SH,スレーブアドレス=

◆ 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 [機器を追加] 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。



◆ 注意事項

- バージョンが「*****_21700_*****」以下の 217IF と表示器を接続する場合は、[送信ウェイト] を [20ms] にしてください。

■ 接続機器の設定

◆ ラダーソフトの設定

- 1 ラダーソフト「CP717」のブラウザ内にある [root] を右クリックし、[新規作成] → [グループフォルダ] を選択します。

MEMO

- Control Pack シリーズに対応しているラダーソフトのバージョンについてはラダーソフトのマニュアルを参照してください。

- 2 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のグループ名 (例「GROUP」) を入力し [OK] をクリックします。
- 3 「CP717」のブラウザ内の [root] の下にグループフォルダ (例「GROUP」) が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [オーダーフォルダ] を選択します。
- 4 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のオーダー名 (例「ORDER」) を入力し [OK] をクリックします。
- 5 「CP717」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に [ORDER] が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [PLC 情報] を選択します。
- 6 [PLC 情報] ダイアログボックスが表示されます。任意の PLC 名と CPU 名を入力し、[機種名] では [CP-9200SH] を選択し [OK] をクリックします。
- 7 「CP717」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に PLC フォルダ (例「PLC」)、その下に CPU フォルダ (例「CPU1」) が作成されます。[CPU1] をダブルクリックすると、[CPU ログオン] ダイアログボックスが表示されます。
- 8 [CPU ログオン] ダイアログボックスで、「ユーザー名」と「パスワード」を任意に入力し [OK] をクリックします。
- 9 「CP717」のブラウザ内の [root]-[GROUP]-[PLC]-[CPU1] の下に複数のフォルダが作成されます。[定義フォルダ]-[モジュール構成] をダブルクリックし [Engineering Manager] ウィンドウを開きます。
- 10 [ラック 1] タブの [No.00] 欄の [モジュール] で [CP-9200SH] を選択します。
- 11 ご使用のスロット番号と同じ番号の [No.] 欄の [モジュール] で [CP-217] を選択し、リンクユニットを決定します。
- 12 ご使用のスロット番号と同じ番号の [No.] をダブルクリックすると表示されるウィンドウにて設定を行います。

設定項目	設定内容
伝送プロトコル	メモバス
マスタ/スレーブ	スレーブ
デバイスアドレス	接続機器のデバイスアドレス
シリアル I/F	RS-232C
伝送モード	RTU
データ長	8Bit
パリティビット	even
ストップビット	1Stop
ボーレート	19.2K
送信ディレイ	指定なし

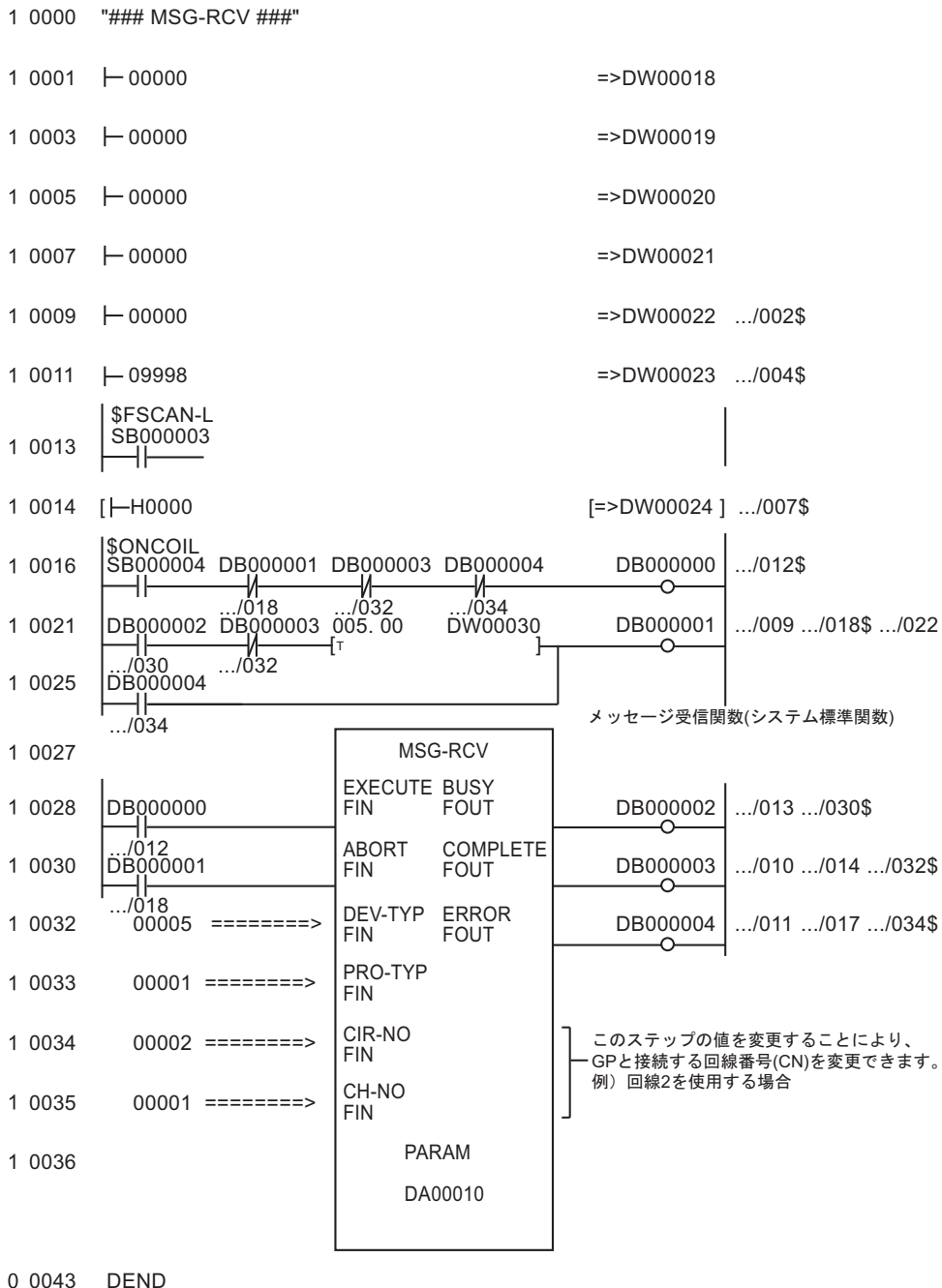
◆ ラダープログラム例

表示器と安川電機株式会社製リンク I/F CP217IF を接続するにはラダープログラムが必要です。

以下にラダープログラム例を示します。

MEMO

- このラダープログラム例は 1 つの CN ポートと表示器との通信を可能にするものです。CN1 ~ CN3 の複数同時通信を行う場合、各 CN ポートごとにラダープログラムが必要ですのでご注意ください。
- 接続機器側の通信設定はこのラダープログラムでは設定されませんので、ラダーソフトで設定してください。



◆ 注意事項

- その他設定内容の詳細についてはラダーソフト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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー (株)安川電機 シリーズ MEMOBUS SIO ポート COM1

文字列データモード 1 [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 19200

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

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 [機器を追加](#)

No.	機器名	設定	間接機器追加
1	PLC1	シリーズ=MP900/2000/CP-9200SHスレーブアドレス=	+

◆ 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 [機器を追加] 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。

**◆ 注意事項**

- バージョンが「*****_21700_*****」以下の 217IF と表示器を接続する場合は、[送信ウェイト] を [20ms] にしてください。

■ 接続機器の設定

◆ ラダーソフトの設定

- 1 ラダーソフト「CP717」のブラウザ内にある [root] を右クリックし、[新規作成] → [グループフォルダ] を選択します。

MEMO

- Control Pack シリーズに対応しているラダーソフトのバージョンについてはラダーソフトのマニュアルを参照してください。

- 2 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のグループ名 (例「GROUP」) を入力し [OK] をクリックします。
- 3 「CP717」のブラウザ内の [root] の下にグループフォルダ (例「GROUP」) が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [オーダーフォルダ] を選択します。
- 4 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のオーダー名 (例「ORDER」) を入力し [OK] をクリックします。
- 5 「CP717」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に [ORDER] が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [PLC 情報] を選択します。
- 6 [PLC 情報] ダイアログボックスが表示されます。任意の PLC 名と CPU 名を入力し、[機種名] では [CP-9200SH] を選択し [OK] をクリックします。
- 7 「CP717」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に PLC フォルダ (例「PLC」)、その下に CPU フォルダ (例「CPU1」) が作成されます。[CPU1] をダブルクリックすると、[CPU ログオン] ダイアログボックスが表示されます。
- 8 [CPU ログオン] ダイアログボックスで、「ユーザー名」と「パスワード」を任意に入力し [OK] をクリックします。
- 9 「CP717」のブラウザ内の [root]-[GROUP]-[PLC]-[CPU1] の下に複数のフォルダが作成されます。[定義フォルダ]-[モジュール構成] をダブルクリックし [Engineering Manager] ウィンドウを開きます。
- 10 [ラック 1] タブの [No.00] 欄の [モジュール] で [CP-9200SH] を選択します。
- 11 ご使用のスロット番号と同じ番号の [No.] 欄の [モジュール] で [CP-217] を選択し、リンクユニットを決定します。
- 12 ご使用のスロット番号と同じ番号の [No.] をダブルクリックすると表示されるウィンドウにて設定を行います。

設定項目	設定内容
伝送プロトコル	メモバス
マスタ/スレーブ	スレーブ
デバイスアドレス	接続機器のデバイスアドレス
シリアル I/F	RS-485
伝送モード	RTU
データ長	8Bit
パリティビット	even
ストップビット	1Stop
ボーレート	19.2K
送信ディレイ	指定なし

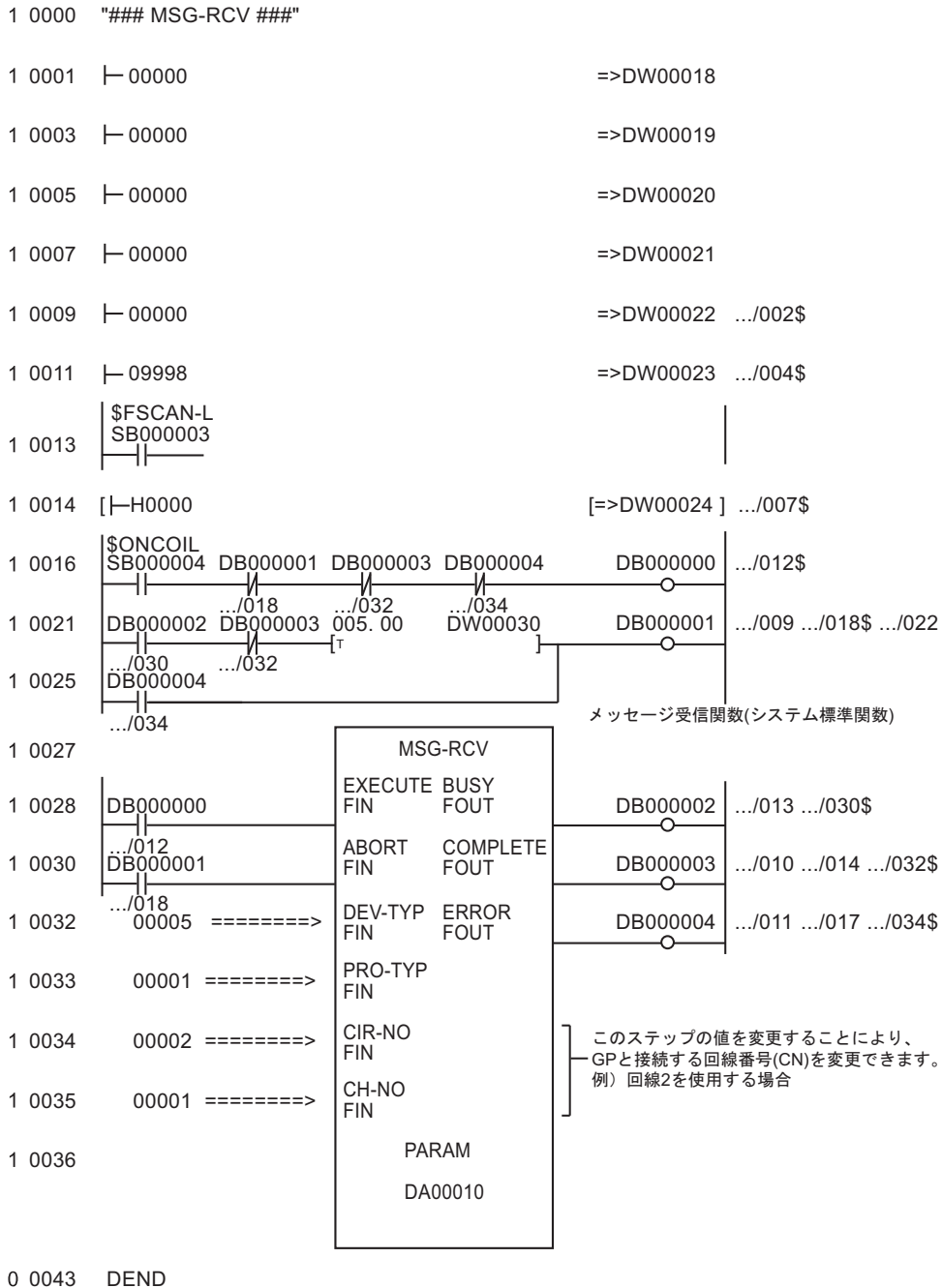
◆ラダープログラム例

表示器と安川電機株式会社リンク I/F CP217IF を接続するにはラダープログラムが必要です。

以下にラダープログラム例を示します。

MEMO

- このラダープログラム例は1つのCNポートと表示器との通信を可能にするものです。CN1～CN3の複数同時通信を行う場合、各CNポートごとにラダープログラムが必要ですのでご注意ください。
- 接続機器側の通信設定はこのラダープログラムでは設定されませんので、ラダーソフトで設定してください。



◆ 注意事項

- その他設定内容の詳細についてはラダーソフト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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

◆ 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[機器を追加]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

◆ ラダーソフトの設定

- 1 ラダーソフト「MPE720」のブラウザ内にある [root] を右クリックし、[新規作成] → [グループフォルダ] を選択します。
- 2 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のグループ名 (例「GROUP」) を入力し [OK] をクリックします。
- 3 「MPE720」のブラウザ内の [root] の下にグループフォルダ (例「GROUP」) が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [オーダーフォルダ] を選択します。
- 4 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のオーダー名 (例「ORDER」) を入力し [OK] をクリックします。
- 5 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に [ORDER] が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [PLC 情報] を選択します。
- 6 [PLC 情報] ダイアログボックスが表示されます。任意の PLC 名 (例「PLC」) と CPU 名 (例「CPU1」) を入力し、[機種名] ではご使用の接続機器を選択し [OK] をクリックします。
- 7 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に PLC フォルダ (例「PLC」)、その下に [CPU1] フォルダが作成されます。[CPU1] をダブルクリックすると、[CPU ログオン] ダイアログボックスが表示されます。
- 8 [CPU ログオン] ダイアログボックスで、「ユーザー名」と「パスワード」を任意に入力し [OK] をクリックします。
- 9 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP]-[PLC]-[CPU1] の下に複数のフォルダが作成されます。
[定義フォルダ]-[モジュール構成] をダブルクリックし [Engineering Manager] ウィンドウを開きます。
- 10 [ラック 1] タブの [No.00] 欄の [モジュール] でご使用のリンクユニットを選択します。
- 11 ご使用のスロット番号と同じ番号の [No.] 欄をダブルクリックすると表示されるウィンドウにて設定を行います。

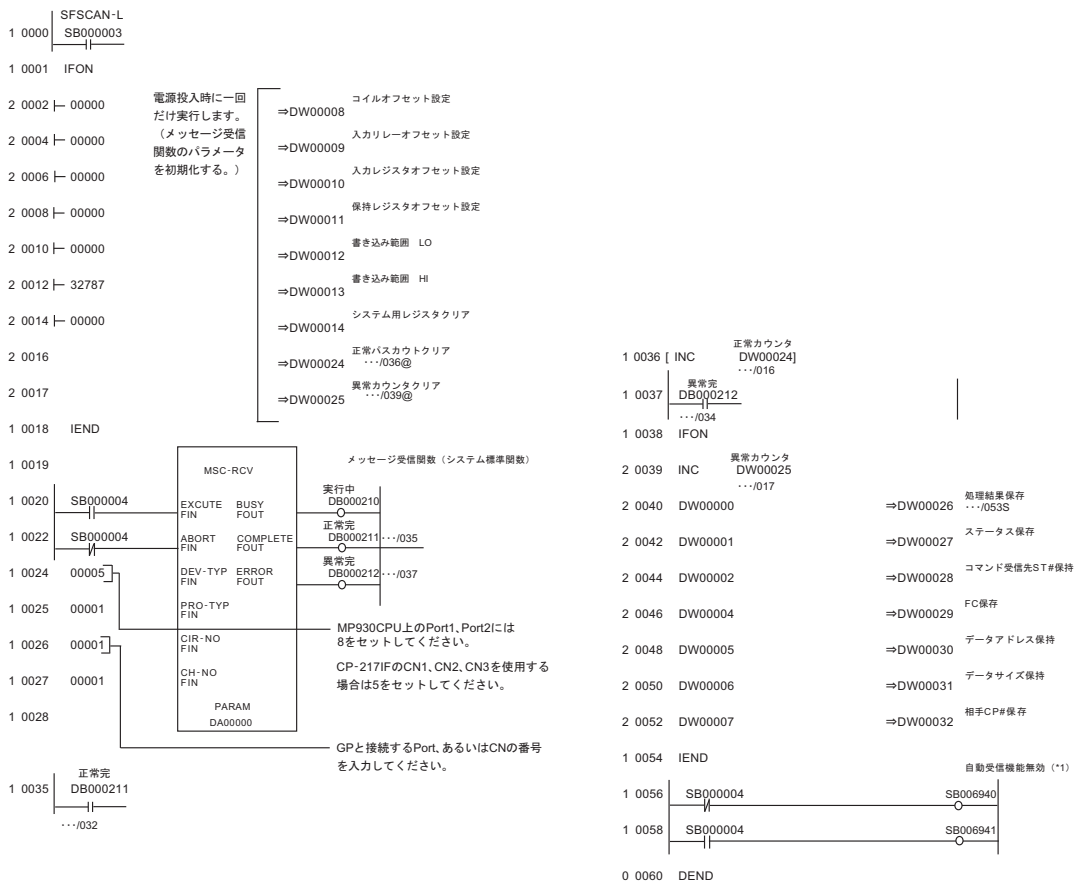
設定項目	設定内容
伝送プロトコル	メモバス
マスタ / スレーブ	スレーブ
デバイスアドレス	接続機器のデバイスアドレス
シリアル I/F	RS-232C
伝送モード	RTU
データ長	8Bit
パリティビット	even
ストップビット	1Stop
ボーレート	19.2K
送信ディレイ	指定なし
自動受信 ^{*1}	指定なし

*1 [自動受信] を [指定なし] に設定した場合、表示器と接続機器を通信させるためにラダープログラムが必要です。[指定あり] の場合、ラダープログラムは必要ありません。

◆ ラダープログラム例

MEMO

- 表示器と安川電機㈱製伝送モジュール CP-217IF の CN1、CN2、CN3 を接続する場合や、CPU 上のメモバスポート (ポート 1、ポート 2) を接続する場合、ラダープログラムが必要です。
- このラダープログラム例は 1 つの通信ポートと表示器との通信を可能にするものです。複数の通信ポートと同時通信を行う場合、各通信ポートごとにラダープログラムが必要ですのでご注意ください。
- 接続機器側の通信設定はこのラダープログラムでは設定されませんので、ラダーソフトで設定してください。



MEMO

- MP920 シリーズの CPU ユニット上のポート 1 またはポート 2 で自動受信機能を無効にして通信する場合は上記ラダープログラム例の「自動受信機能無効 (*1)」が必要となります。
上記ラダープログラム例ではポート 1 の自動受信機能が無効になります。ポート 2 の自動受信機能を無効にする場合は「自動受信機能無効 (*1)」の SB006940 と SB006941 を SB006950 と SB006951 に変更してください。

◆ 注意事項

その他設定内容の詳細についてはラダーソフト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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 接続機器変更

メーカー (株)安川電機 シリーズ MEMOBUS SIO ポート COM1

文字列データモード 1 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 19200

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

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 機器を追加

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=MP900/2000/CP-9200SHスレブアドレス=

間接機器追加

◆ 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[機器を追加]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 MP900/2000/CP-9200SH

シリーズを変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。

スレブアドレス 1

初期設定

OK(O) キャンセル

■ 接続機器の設定

◆ ラダーソフトの設定

- 1 ラダーソフト「MPE720」のブラウザ内にある [root] を右クリックし、[新規作成] → [グループフォルダ] を選択します。
- 2 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のグループ名 (例「GROUP」) を入力し [OK] をクリックします。
- 3 「MPE720」のブラウザ内の [root] の下にグループフォルダ (例「GROUP」) が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [オーダーフォルダ] を選択します。
- 4 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のオーダー名 (例「ORDER」) を入力し [OK] をクリックします。
- 5 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に [ORDER] が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [PLC 情報] を選択します。
- 6 [PLC 情報] ダイアログボックスが表示されます。任意の PLC 名 (例「PLC」) と CPU 名 (例「CPU1」) を入力し、[機種名] ではご使用の接続機器を選択し [OK] をクリックします。
- 7 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に PLC フォルダ (例「PLC」)、その下に [CPU1] フォルダが作成されます。[CPU1] をダブルクリックすると、[CPU ログオン] ダイアログボックスが表示されます。
- 8 [CPU ログオン] ダイアログボックスで、「ユーザー名」と「パスワード」を任意に入力し [OK] をクリックします。
- 9 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP]-[PLC]-[CPU1] の下に複数のフォルダが作成されます。
[定義フォルダ]-[モジュール構成] をダブルクリックし [Engineering Manager] ウィンドウを開きます。
- 10 [ラック 1] タブの [No.00] 欄の [モジュール] でご使用のリンクユニットを選択します。
- 11 ご使用のスロット番号と同じ番号の [No.] 欄をダブルクリックすると表示されるウィンドウにて設定を行います。

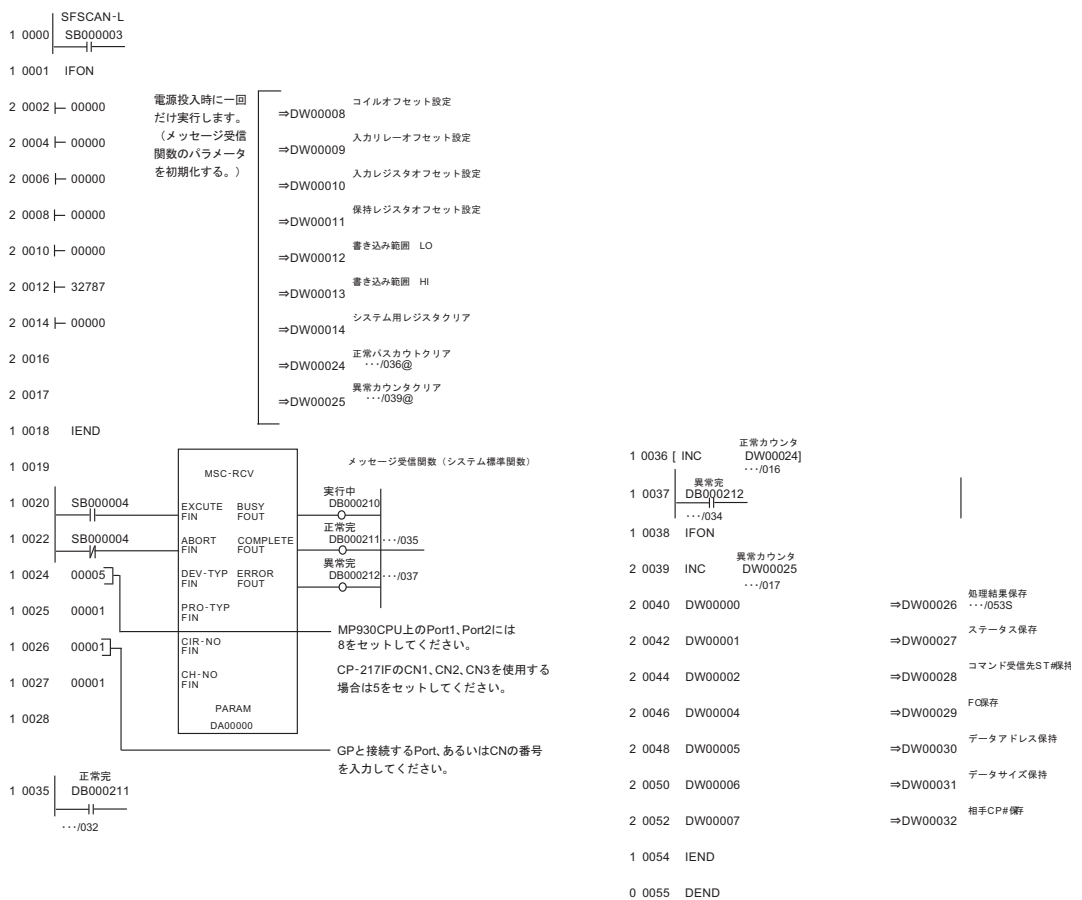
設定項目	設定内容
伝送プロトコル	メモバス
マスタ / スレーブ	スレーブ
デバイスアドレス	接続機器のデバイスアドレス
シリアル I/F	RS-485
伝送モード	RTU
データ長	8Bit
パリティビット	even
ストップビット	1Stop
ボーレート	19.2K
送信ディレイ	指定なし
自動受信 ^{*1}	指定なし

*1 [自動受信] を [指定なし] に設定した場合、表示器と接続機器を通信させるためにラダープログラムが必要です。[指定あり] の場合、ラダープログラムは必要ありません。

◆ ラダープログラム例

MEMO

- 表示器と安川電機㈱製伝送モジュール CP-217IF の CN1、CN2、CN3 を接続する場合や、CPU 上のメモバスポート (ポート 1、ポート 2) を接続する場合、ラダープログラムが必要です。
- このラダープログラム例は 1 つの通信ポートと表示器との通信を可能にするものです。複数の通信ポートと同時通信を行う場合、各通信ポートごとにラダープログラムが必要ですのでご注意ください。
- 接続機器側の通信設定はこのラダープログラムでは設定されませんので、ラダーソフトで設定してください。



◆ 注意事項

その他設定内容の詳細についてはラダーソフト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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー (株)安川電機 シリーズ MEMOBUS SIO ポート COM1

文字列データモード 1 [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 19200

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

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 [機器を追加](#)

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=MP900/2000/CP-9200SHスレブアドレス=

間接機器 [追加](#)

◆ 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[機器を追加]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 MP900/2000/CP-9200SH

シリーズを変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。

スレブアドレス 1

[初期設定](#)

OK(O) キャンセル

■ 接続機器の設定

◆ ラダーソフトの設定

- 1 ラダーソフト「MPE720」のブラウザ内にある [root] を右クリックし、[新規作成] → [グループフォルダ] を選択します。
- 2 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のグループ名（例「GROUP」）を入力し [OK] をクリックします。
- 3 「MPE720」のブラウザ内の [root] の下にグループフォルダ（例「GROUP」）が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [オーダーフォルダ] を選択します。
- 4 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のオーダー名（例「ORDER」）を入力し [OK] をクリックします。
- 5 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に [ORDER] が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [PLC 情報] を選択します。
- 6 [PLC 情報] ダイアログボックスが表示されます。任意の PLC 名（例「PLC」）と CPU 名（例「CPU1」）を入力し、[機種名] ではご使用の接続機器を選択し [OK] をクリックします。
- 7 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に PLC フォルダ（例「PLC」）、その下に [CPU1] フォルダが作成されます。[CPU1] をダブルクリックすると、[CPU ログオン] ダイアログボックスが表示されます。
- 8 [CPU ログオン] ダイアログボックスで、「ユーザー名」と「パスワード」を任意に入力し [OK] をクリックします。
- 9 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP]-[PLC]-[CPU1] の下に複数のフォルダが作成されます。[定義フォルダ]-[モジュール構成] をダブルクリックし [Engineering Manager] ウィンドウを開きます。
- 10 [ラック 1] タブの [No.00] 欄の [モジュール] でご使用のリンクユニットを選択します。
- 11 ご使用のスロット番号と同じ番号の [No.] 欄をダブルクリックすると表示されるウィンドウにて設定を行います。

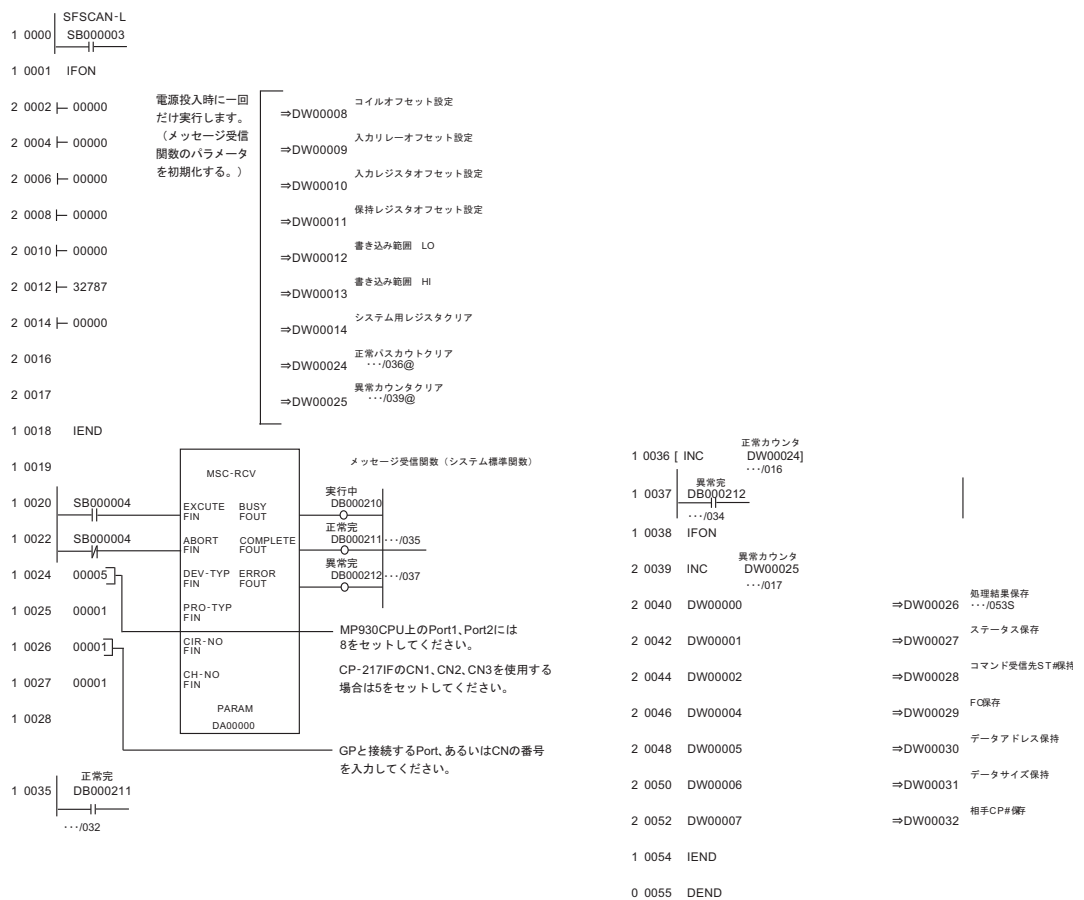
設定項目	設定内容
伝送プロトコル	メモバス
マスタ / スレーブ	スレーブ
デバイスアドレス	接続機器のデバイスアドレス
シリアル I/F	RS-485
伝送モード	RTU
データ長	8Bit
パリティビット	even
ストップビット	1Stop
ボーレート	19.2K
送信ディレイ	指定なし
自動受信 ^{*1}	指定なし

*1 [自動受信] を [指定なし] に設定した場合、表示器と接続機器を通信させるためにラダープログラムが必要です。[指定あり] の場合、ラダープログラムは必要ありません。

◆ ラダープログラム例

MEMO

- 表示器と安川電機㈱製伝送モジュール CP-217IF の CN1、CN2、CN3 を接続する場合や、CPU 上のメモバスポート (ポート 1、ポート 2) を接続する場合、ラダープログラムが必要です。
- このラダープログラム例は 1 つの通信ポートと表示器との通信を可能にするものです。複数の通信ポートと同時通信を行う場合、各通信ポートごとにラダープログラムが必要ですのでご注意ください。
- 接続機器側の通信設定はこのラダープログラムでは設定されませんので、ラダーソフトで設定してください。



◆ 注意事項

その他設定内容の詳細についてはラダーソフト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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー (株)安川電機 シリーズ MEMOBUS SIO ポート COM1

文字列データモード 1 [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 19200

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

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 [機器を追加](#)

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=MP900/2000/CP-9200SH,スレプアドレス=

間接機器 [追加](#)

◆ 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[機器を追加]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 MP900/2000/CP-9200SH

シリーズを変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。

スレプアドレス

[初期設定](#)

[OK\(O\)](#) [キャンセル](#)

■ 接続機器の設定

◆ ラダーソフトの設定

- 1 ラダーソフト「MPE720」のブラウザ内にある [root] を右クリックし、[新規作成] → [グループフォルダ] を選択します。
- 2 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のグループ名 (例「GROUP」) を入力し [OK] をクリックします。
- 3 「MPE720」のブラウザ内の [root] の下にグループフォルダ (例「GROUP」) が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [オーダーフォルダ] を選択します。
- 4 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のオーダー名 (例「ORDER」) を入力し [OK] をクリックします。
- 5 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に [ORDER] が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [PLC 情報] を選択します。
- 6 [PLC 情報] ダイアログボックスが表示されます。任意の PLC 名 (例「PLC」) を入力し、[機種名] ではご使用の接続機器を選択し [OK] をクリックします。
- 7 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に PLC フォルダ (例「PLC」) が作成されます。[PLC] をダブルクリックすると、[CPU ログオン] ダイアログボックスが表示されます。
- 8 [CPU ログオン] ダイアログボックスで、「ユーザー名」と「パスワード」を任意に入力し [OK] をクリックします。
- 9 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP]-[PLC] の下に複数のフォルダが作成されます。[定義フォルダ]-[モジュール構成] をダブルクリックし [Engineering Manager] ウィンドウを開きます。
- 10 [コントローラ] 内で、ご使用のロット番号と同じ番号の [No.] 欄の [モジュール] でご使用のリンクユニットを選択します。
- 11 ご使用のロット番号と同じ番号の [No.] 欄をダブルクリックすると表示されるウィンドウにて設定を行います。

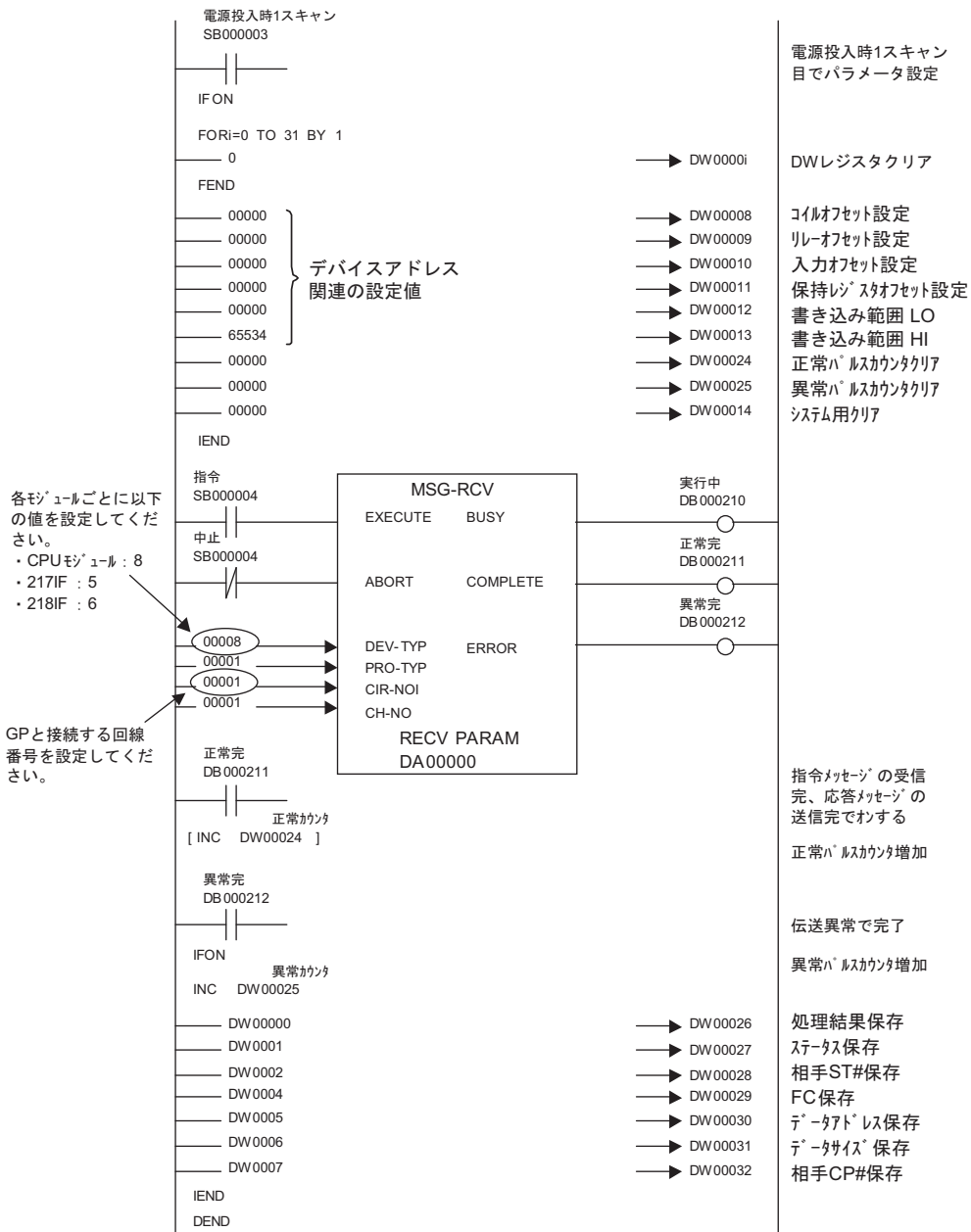
設定項目	設定内容
伝送プロトコル	メモバス
マスタ / スレーブ	スレーブ
デバイスアドレス	接続機器のデバイスアドレス
シリアル I/F	RS-232C
伝送モード	RTU
データ長	8Bit
パリティビット	even
ストップビット	1Stop
ボーレート	19.2K
送信ディレイ	指定なし
自動受信 ^{*1}	指定なし

*1 [自動受信] を [指定なし] に設定した場合、表示器と接続機器を通信させるためにラダープログラムが必要です。[指定あり] の場合、ラダープログラムは必要ありません。

◆ ラダープログラム例

MEMO

- このラダープログラム例は1つの通信ポートと表示器との通信を可能にするものです。複数の通信ポートと同時通信を行う場合、各通信ポートごとにラダープログラムが必要ですのでご注意ください。
- 217IF-01 上の RS232C コネクタ、RS422 コネクタ、218IF-01 上の RS232C コネクタ、218IF-02 上の RS232C コネクタを同時に接続する場合、各コネクタごとにラダープログラムが必要ですのでご注意ください。
- 接続機器側の通信設定はこのラダープログラムでは設定されませんので、ラダーソフトで設定してください。



◆ 注意事項

- その他設定内容の詳細についてはラダーソフト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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

◆ 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[機器を追加]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

◆ ラダーソフトの設定

- 1 ラダーソフト「MPE720」のブラウザ内にある [root] を右クリックし、[新規作成] → [グループフォルダ] を選択します。
- 2 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のグループ名 (例「GROUP」) を入力し [OK] をクリックします。
- 3 「MPE720」のブラウザ内の [root] の下にグループフォルダ (例「GROUP」) が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [オーダーフォルダ] を選択します。
- 4 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のオーダー名 (例「ORDER」) を入力し [OK] をクリックします。
- 5 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に [ORDER] が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [PLC 情報] を選択します。
- 6 [PLC 情報] ダイアログボックスが表示されます。任意の PLC 名 (例「PLC」) を入力し、[機種名] ではご使用の接続機器を選択し [OK] をクリックします。
- 7 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に PLC フォルダ (例「PLC」) が作成されます。[PLC] をダブルクリックすると、[CPU ログオン] ダイアログボックスが表示されます。
- 8 [CPU ログオン] ダイアログボックスで、「ユーザー名」と「パスワード」を任意に入力し [OK] をクリックします。
- 9 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP]-[PLC] の下に複数のフォルダが作成されます。[定義フォルダ]-[モジュール構成] をダブルクリックし [Engineering Manager] ウィンドウを開きます。
- 10 [コントローラ] 内で、ご使用のロット番号と同じ番号の [No.] 欄の [モジュール] でご使用のリンクユニットを選択します。
- 11 ご使用のロット番号と同じ番号の [No.] 欄をダブルクリックすると表示されるウィンドウにて設定を行います。

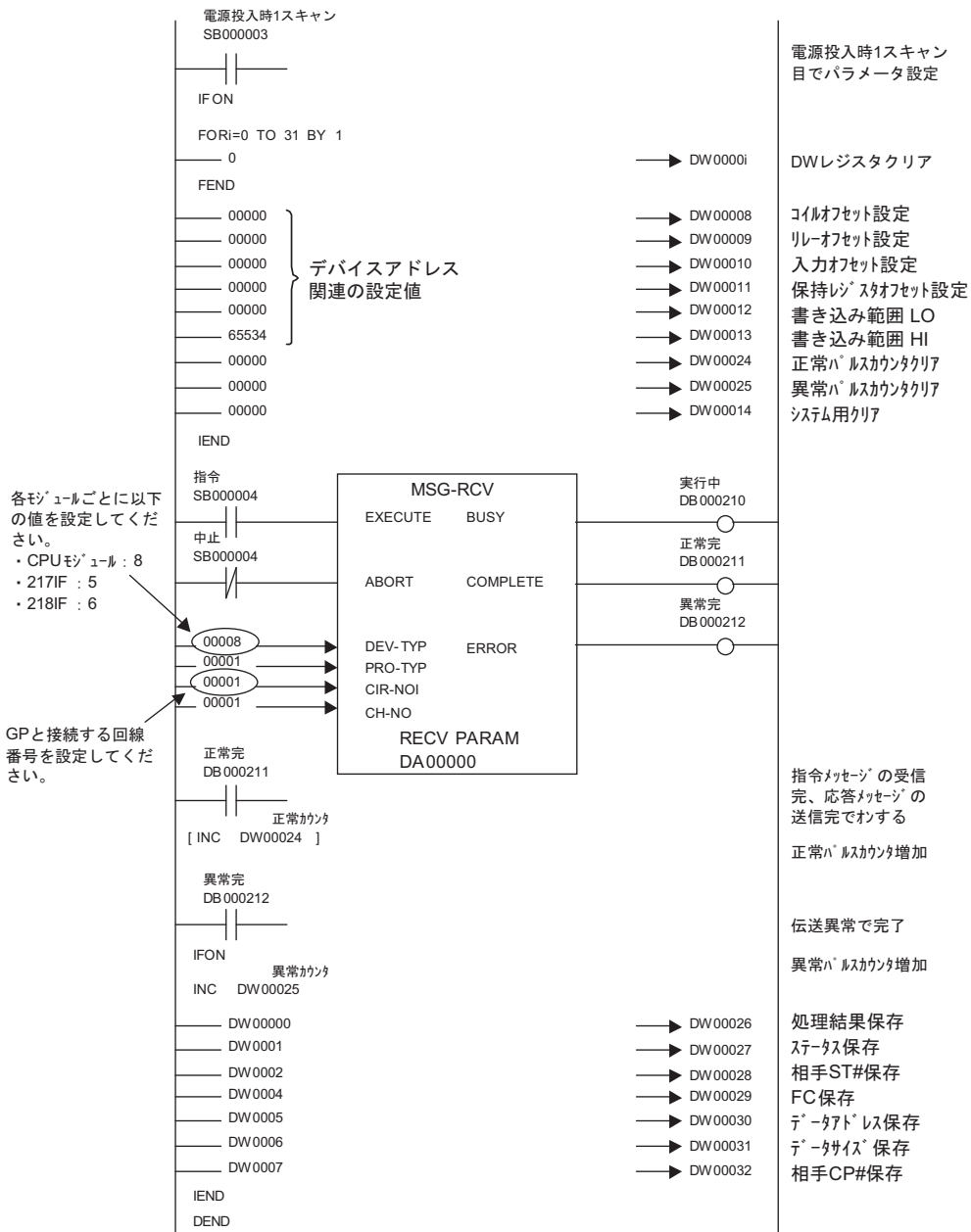
設定項目	設定内容
伝送プロトコル	メモバス
マスタ / スレーブ	スレーブ
デバイスアドレス	接続機器のデバイスアドレス
シリアル I/F	RS-485
伝送モード	RTU
データ長	8Bit
パリティビット	even
ストップビット	1Stop
ボーレート	19.2K
送信ディレイ	指定なし
自動受信 ^{*1}	指定なし

*1 [自動受信] を [指定なし] に設定した場合、表示器と接続機器を通信させるためにラダープログラムが必要です。[指定あり] の場合、ラダープログラムは必要ありません。

◆ ラダープログラム例

MEMO

- このラダープログラム例は1つの通信ポートと表示器との通信を可能にするものです。複数の通信ポートと同時通信を行う場合、各通信ポートごとにラダープログラムが必要ですのでご注意ください。
- 217IF-01 上の RS232C コネクタ、RS422 コネクタ、218IF-01 上の RS232C コネクタ、218IF-02 上の RS232C コネクタを同時に接続する場合、各コネクタごとにラダープログラムが必要ですのでご注意ください。
- 接続機器側の通信設定はこのラダープログラムでは設定されませんので、ラダーソフトで設定してください。



◆ 注意事項

- その他設定内容の詳細についてはラダーソフト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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー (株)安川電機 シリーズ MEMOBUS SIO ポート COM1

文字列データモード 1 [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 19200

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

送信ウエイト 0 (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 [機器を追加](#)

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=MP900/2000/CP-9200SHスレーブアドレス=

間接機器 [追加](#)

◆ 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[機器を追加]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 MP900/2000/CP-9200SH

シリーズを変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。

スレーブアドレス 1

[初期設定](#)

OK(O) キャンセル

■ 接続機器の設定

◆ ラダーソフトの設定

- 1 ラダーソフト「MPE720」のブラウザ内にある [root] を右クリックし、[新規作成] → [グループフォルダ] を選択します。
- 2 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のグループ名 (例「GROUP」) を入力し [OK] をクリックします。
- 3 「MPE720」のブラウザ内の [root] の下にグループフォルダ (例「GROUP」) が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [オーダーフォルダ] を選択します。
- 4 [新規作成] ダイアログボックスが表示されます。任意のオーダー名 (例「ORDER」) を入力し [OK] をクリックします。
- 5 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に [ORDER] が作成されますので右クリックし、[新規作成] → [PLC 情報] を選択します。
- 6 [PLC 情報] ダイアログボックスが表示されます。任意の PLC 名 (例「PLC」) を入力し、[機種名] ではご使用の接続機器を選択し [OK] をクリックします。
- 7 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP] の下に PLC フォルダ (例「PLC」) が作成されます。[PLC] をダブルクリックすると、[CPU ログオン] ダイアログボックスが表示されます。
- 8 [CPU ログオン] ダイアログボックスで、「ユーザー名」と「パスワード」を任意に入力し [OK] をクリックします。
- 9 「MPE720」のブラウザ内の [root]-[GROUP]-[PLC] の下に複数のフォルダが作成されます。[定義フォルダ]-[モジュール構成] をダブルクリックし [Engineering Manager] ウィンドウを開きます。
- 10 [コントローラ] 内で、ご使用のロット番号と同じ番号の [No.] 欄の [モジュール] でご使用のリンクユニットを選択します。
- 11 ご使用のロット番号と同じ番号の [No.] 欄をダブルクリックすると表示されるウィンドウにて設定を行います。

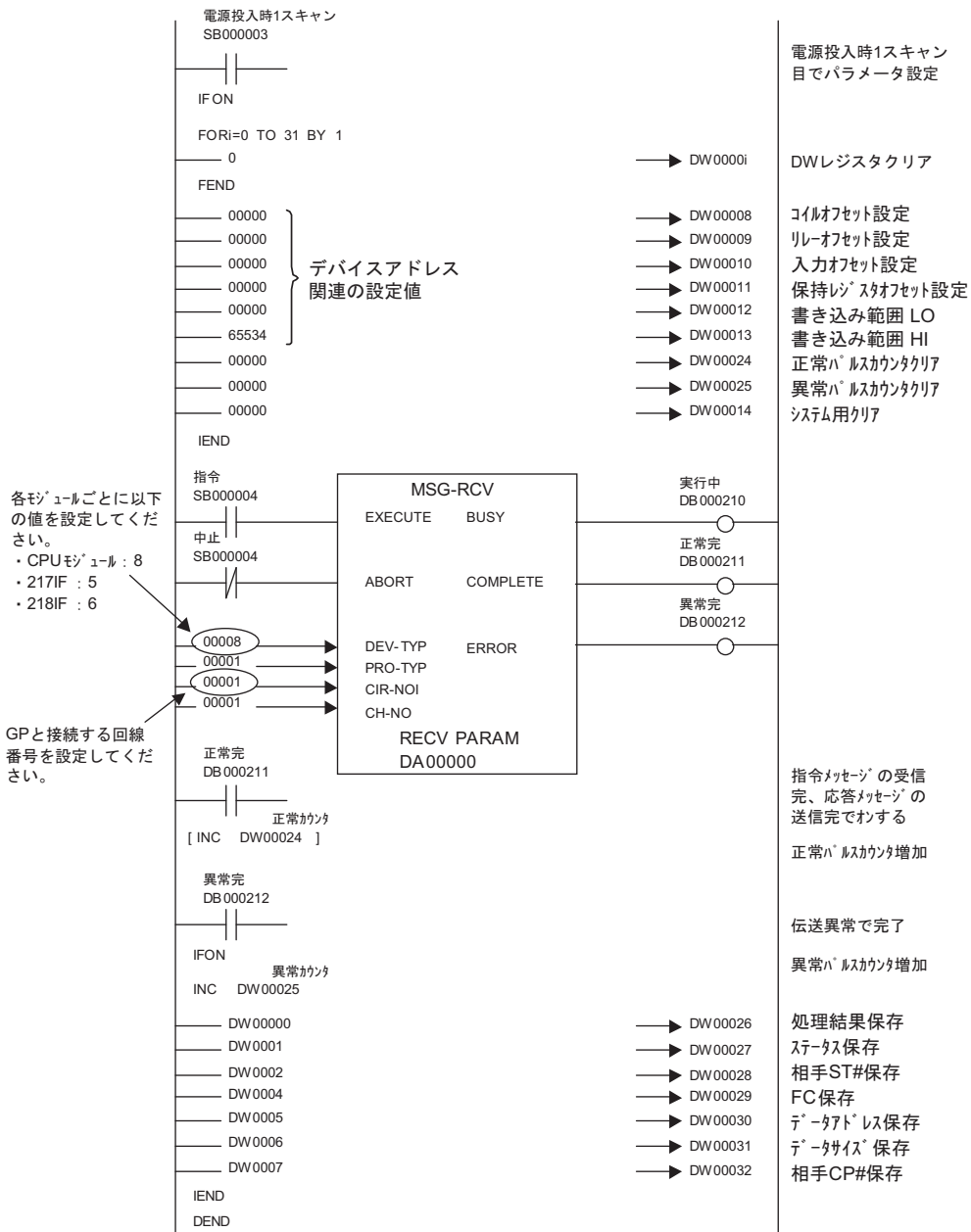
設定項目	設定内容
伝送プロトコル	メモバス
マスタ / スレーブ	スレーブ
デバイスアドレス	接続機器のデバイスアドレス
シリアル I/F	RS-485
伝送モード	RTU
データ長	8Bit
パリティビット	even
ストップビット	1Stop
ボーレート	19.2K
送信ディレイ	指定なし
自動受信 ^{*1}	指定なし

*1 [自動受信] を [指定なし] に設定した場合、表示器と接続機器を通信させるためにラダープログラムが必要です。[指定あり] の場合、ラダープログラムは必要ありません。

◆ ラダープログラム例

MEMO

- このラダープログラム例は1つの通信ポートと表示器との通信を可能にするものです。複数の通信ポートと同時通信を行う場合、各通信ポートごとにラダープログラムが必要ですのでご注意ください。
- 217IF-01 上の RS232C コネクタ、RS422 コネクタ、218IF-01 上の RS232C コネクタ、218IF-02 上の RS232C コネクタを同時に接続する場合、各コネクタごとにラダープログラムが必要ですのでご注意ください。
- 接続機器側の通信設定はこのラダープログラムでは設定されませんので、ラダーソフトで設定してください。



◆ 注意事項

- その他設定内容の詳細についてはラダーソフト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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー (株)安川電機 シリーズ MEMOBUS SIO ポート COM1

文字列データモード 1 [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 19200

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

送信ウエイト 0 (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 [機器を追加](#)

No.	機器名	設定	間接機器 追加
1	PLC1	シリーズ=MEMOCON GL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。

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[機器を追加]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 MEMOCON GL

シリーズを変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。

スレーブアドレス 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ラダーソフト（MEMOSOFT for Windows）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。

◆ 手順

- 1 リンク I/F とパソコンを接続します。
- 2 ラダーソフトを起動し、プロジェクトを新規作成します。
ツリービューの [システム構成] にある [CPU20] をダブルクリックして [CPU パラメタ設定] ダイアログボックスを表示します。
- 3 [PC タイプ] から接続する接続機器の CPU を選択します。
- 4 [RS232C ポート設定] タブをクリックし、接続機器の通信設定を行います。

設定項目	設定内容
モード	RTU
データビット	8 (固定)
パリティ	EVEN
ストップビット	1
通信速度	19200
アドレス	1
ディレイ	0

- 5 [ツール] メニューから [ロダー] → [プロジェクトファイルから PC へ] を選択し、通信設定を接続機器へロードします。
- 6 接続機器の電源を再投入します。


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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

◆ 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[機器を追加]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ラダーソフト（MEMOSOFT for Windows）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。

◆ 手順

- 1 リンク I/F とパソコンを接続します。
- 2 ラダーソフトを起動し、プロジェクトを新規作成します。
ツリービューの [システム構成] にある [ポート設定] をダブルクリックして [COMM. パラメタ設定] ダイアログボックスを表示します。
- 3 使用するチャンネルの COMM. ポートの通信設定を行います。

設定項目	設定内容
モード	RTU
データビット	8 (固定)
パリティ	EVEN
ストップビット	1
通信速度	19200
アドレス	1
ディレイ	0

- 4 [ツール] メニューから [ローダ] → [プロジェクトファイルから PC へ] を選択し、通信設定を接続機器へロードします。
- 5 接続機器の電源を再投入します。

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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー (株)安川電機 シリーズ MEMOBUS SIO ポート COM1

文字列データモード 1 [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 19200

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

送信ウエイト 0 (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 [機器を追加](#)

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

間接機器 [追加](#)

◆ 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[機器を追加]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 MEMOCON SC

シリーズを変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。

スレーブアドレス 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プロコンで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

◆ 手順

1 プロコンで以下の通信設定を行います。

設定項目	設定内容
モード	RTU
データビット	8 (固定)
パリティチェック	あり
パリティ	EVEN
ストップビット	1
通信速度	19200
アドレス	1
ディレイ	0

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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー (株)安川電機 シリーズ MEMOBUS SIO ポート COM1

文字列データモード 1 [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 19200

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

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 [機器を追加](#)

No.	機器名	設定	間接機器 追加
1	PLC1	シリーズ=MEMOCON SC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。

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[機器を追加]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 MEMOCON SC

シリーズを変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。

スレーブアドレス 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プロコンで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

◆ 手順

1 プロコンで以下の通信設定を行います。

設定項目	設定内容
モード	RTU
データビット	8 (固定)
パリティチェック	あり
パリティ	EVEN
ストップビット	1
通信速度	19200
アドレス	1
ディレイ	0

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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー (株)安川電機 シリーズ MEMOBUS SIO ポート COM1

文字列データモード 1 [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/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

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 [機器を追加](#)

No.	機器名	設定	間接機器 追加
1	PLC1	シリーズ=MEMOCON SC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。

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[機器を追加]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 MEMOCON SC

シリーズを変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。

スレーブアドレス 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ありません。

ただし、アドレスは接続機器のディップスイッチ 3SW で設定してください。

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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー (株)安川電機 シリーズ MEMOBUS SIO ポート COM1

文字列データモード 1 [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/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

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 [機器を追加](#)

No.	機器名	設定	間接機器 追加
1	PLC1	シリーズ=MEMOCON SC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。

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[機器を追加]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 MEMOCON SC

シリーズを変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。

スレーブアドレス 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プログラミングパネルで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

◆ 手順

1 プログラミングパネルで以下の通信設定を行います。

設定項目	設定内容
アドレス	1
ボーレート	9600
パリティチェック	有り
パリティの種別	偶数
ストップビット長	1
データビット長	8 (RTU モード)
ポートディレイタイマ	10 ms

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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー (株)安川電機 シリーズ MEMOBUS SIO ポート COM1

文字列データモード 1 [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 19200

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

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インテ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。

[初期値設定](#)

機器別設定

接続可能台数 16台 [機器を追加](#)

No.	機器名	設定	間接機器追加
1	PLC1	シリーズ=MP900/2000/CP-9200SH入レブアドレス=	+

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方式を選択します。
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。


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	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。

MEMO

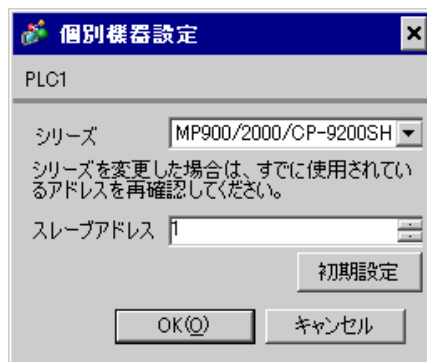
・ 間接機器については GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。

参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「運転中に接続機器を切り替えたい (間接機器指定)」

◆ 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 [機器を追加] 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。
スレーブアドレス *1	接続機器のスレーブアドレスを「1～247」で入力します。

*1 RS422/485 (2 線式) または RS422/485 (4 線式) の場合、号機 No. は重複しないようにしてください。

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「オフラインモードについて」

- ・ オフラインモードは使用する表示器によって 1 画面に表示できる設定項目数が異なります。詳細はリファレンスマニュアルを参照してください。

◆ 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		
MEMOBUS SIO [COM1] Page 1/1				
通信方式	RS232C			
通信速度	19200			
データ長	<input type="radio"/> 7 <input checked="" type="radio"/> 8			
パリティ	<input type="radio"/> なし <input checked="" type="radio"/> 偶数 <input type="radio"/> 奇数			
ストップビット	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2			
フロー制御	ER(DTR/CTS)			
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	
2008/04/07 21:38:36				

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方式を選択します。
タイムアウト (s)	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。

設定項目	設定内容
送信ウェイト (ms)	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		
MEMOBUS SIO		[COM1]	Page 1/1	
接続機器名	PLC1			
シリーズ	MP900/2000/CP-9200SH			
スレーブアドレス	1			
	終了		戻る	2008/04/07 21:38:45

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	接続機器のシリーズを表示します。
スレーブアドレス *1	接続機器のスレーブアドレスを「1 ~ 247」で入力します。

*1 RS422/485 (2 線式) または RS422/485 (4 線式) の場合、号機 No. は重複しないようにしてください。

◆ 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		
MEMOBUS SIO		[COM1]	Page 1/1	
RI / VCC <input checked="" type="radio"/> RI <input type="radio"/> 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	2008/04/07 21:38:52

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。

MEMO

- GP-4100 シリーズ、GP-4*01TM、GP-Rear Module、LT-4*01TM および LT-Rear Module の場合、オフラインモードに [オプション] の設定はありません。

5 結線図

以下に示す結線図と（株）安川電機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
GP3000 (COM1) GP4000* ¹ (COM1) SP5000* ² (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC* ³ PC/AT	1A	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にしてください。
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	1B	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	1C	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBJR21	ケーブル長は 5m 以内にしてください。

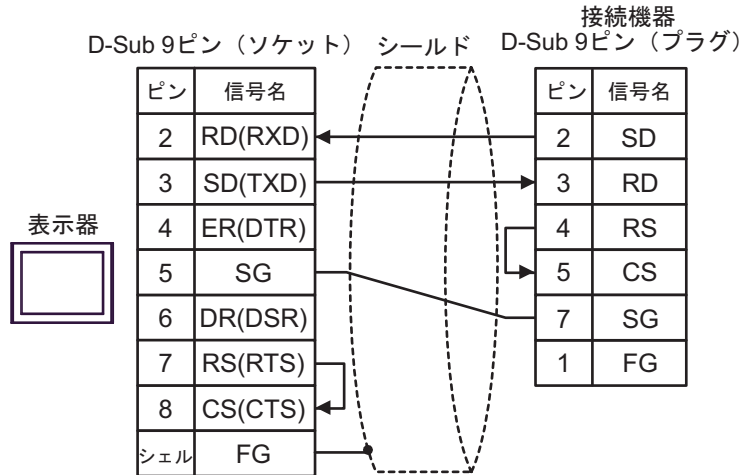
*1 GP-4100 シリーズ、GP-4203T を除く全 GP4000 機種

*2 SP-5B00 を除く

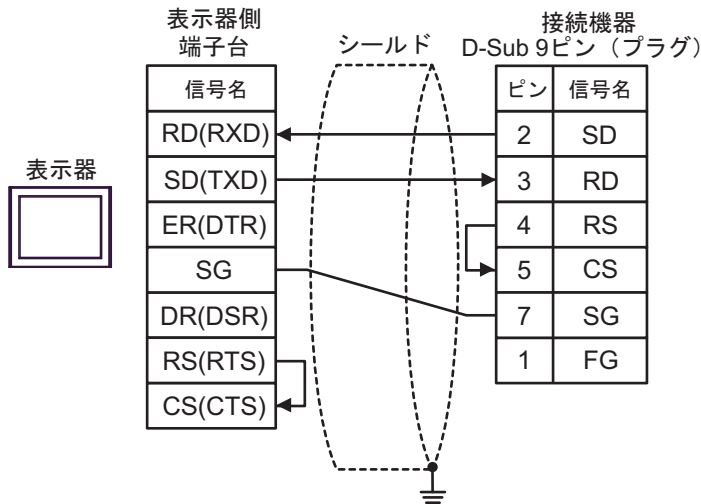
*3 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます。

 ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

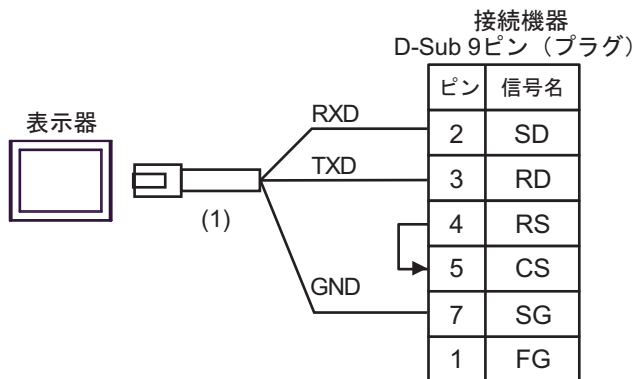
1A)



1B)



1C)



番号	名称	備考
(1)	(株) デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJ21	

結線図 2

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000 (COM1) GP4000* ¹ (COM1) SP5000* ² (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC* ³ PC/AT	2A	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にしてください。
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	2B	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にしてください。

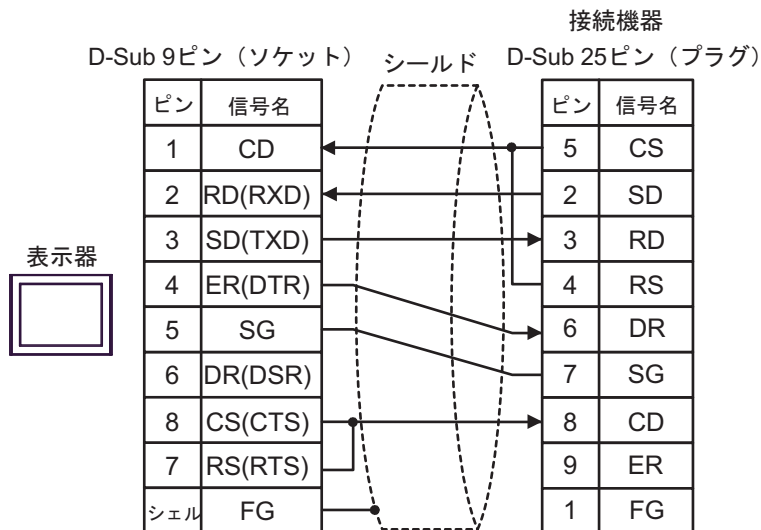
*1 GP-4100 シリーズ、GP-4203T を除く全 GP4000 機種

*2 SP-5B00 を除く

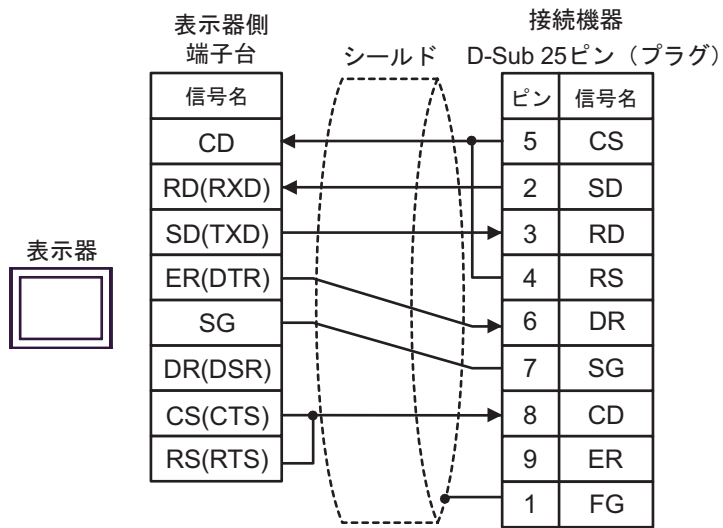
*3 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます。

☞ ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

2A)



2B)




結線図 3

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000*1 (COM1) AGP-3302B (COM2) GP-4*01TM (COM1) GP-Rear Module (COM1) ST3000*2 (COM2) LT3000 (COM1) IPC*3	3A	(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 300m 以内に してください。
	3B	自作ケーブル	
GP3000*4 (COM2)	3C	(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	ケーブル長は 300m 以内に してください。
	3D	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	3E	自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内に してください。
GP4000*5 (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000*6 (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST6000*7 (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000*8 (COM2) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	3F	(株) デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1 ⁹ + 自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内に してください。
	3B	自作ケーブル	
PE-4000B*10 PS5000*10 PS6000 (オプションイ ンターフェイス)*10	3G	自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内に してください。

*1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*2 AST-3211A および AST-3302B を除く

*3 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。(PE-4000B、PS5000 および PS6000 を除く)

 ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

*4 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*5 GP-4100 シリーズ、GP-4*01TM、GP-Rear Module、GP-4201T および GP-4*03T を除く全 GP4000 機種

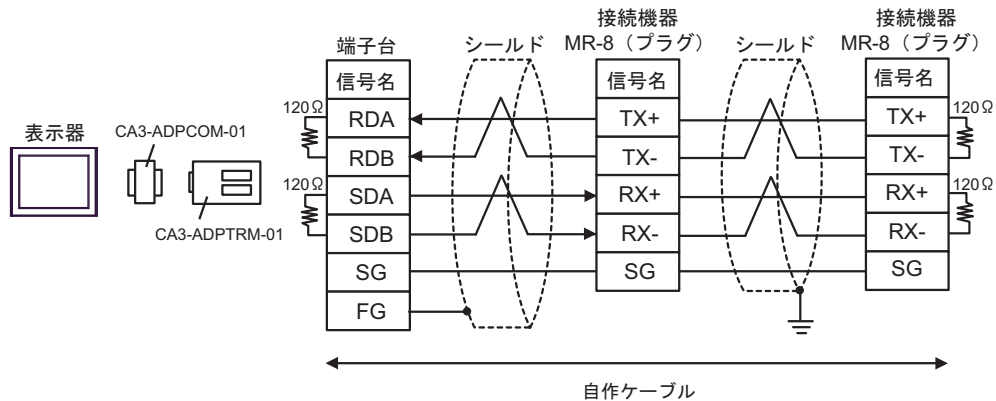
*6 SP-5B00 を除く

*7 ST-6200 を除く

*8 COM ポートの仕様上、フロー制御ができないため、結線図の表示器側の制御ピンの配線は省略してください。

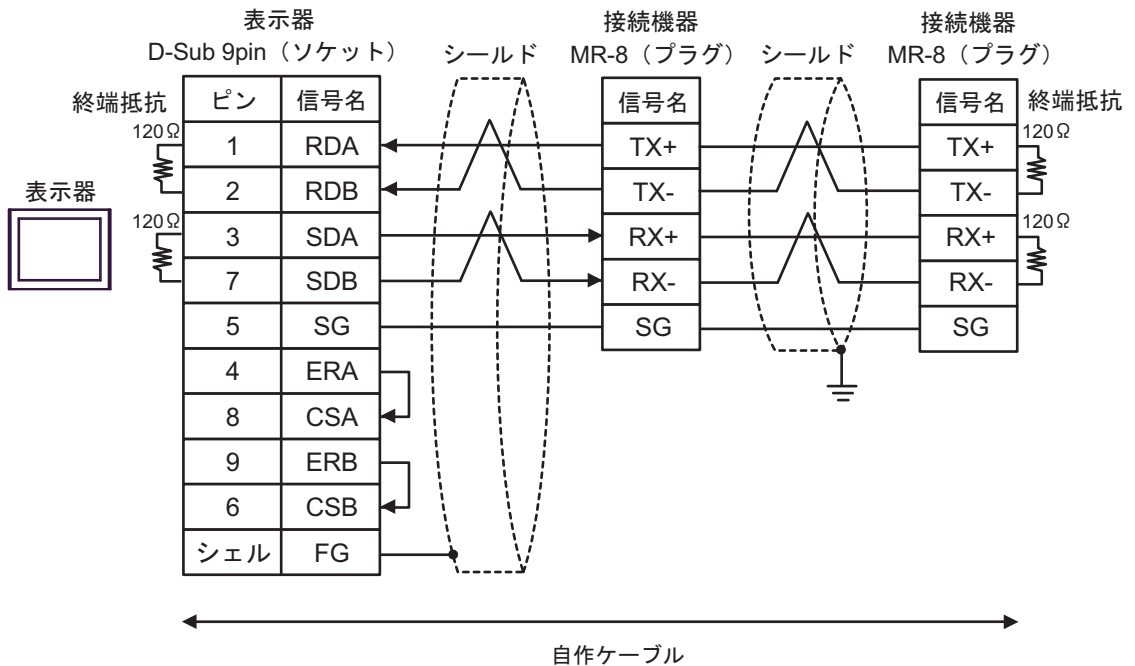
- *9 RS-422端子台変換アダプタの代わりにコネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する
場合、3A の結線図を参照してください。
- *10 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。
☞ ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

3A)

**MEMO**

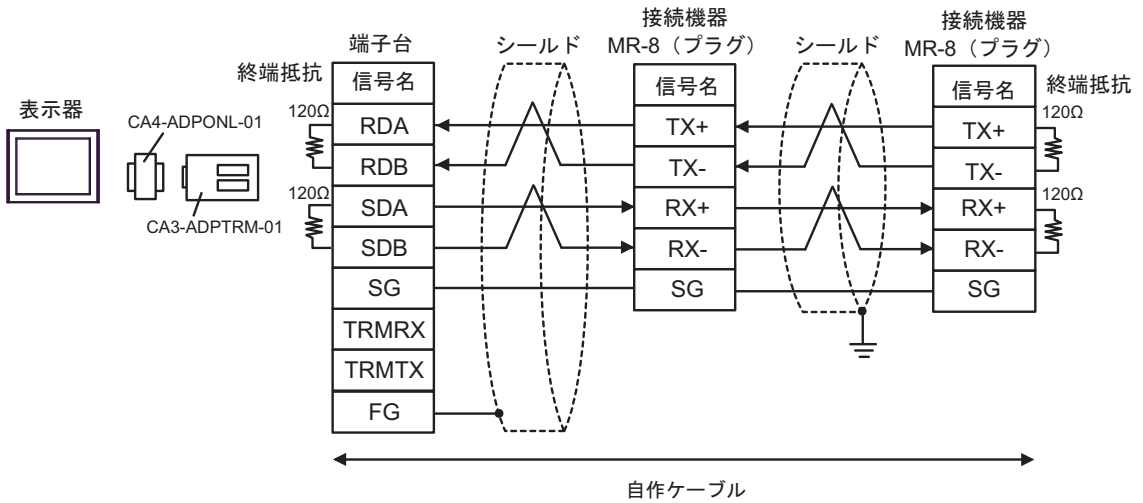
- 接続機器に SG 端子がある場合、表示器の SG 端子と接続してください。

3B)

**MEMO**

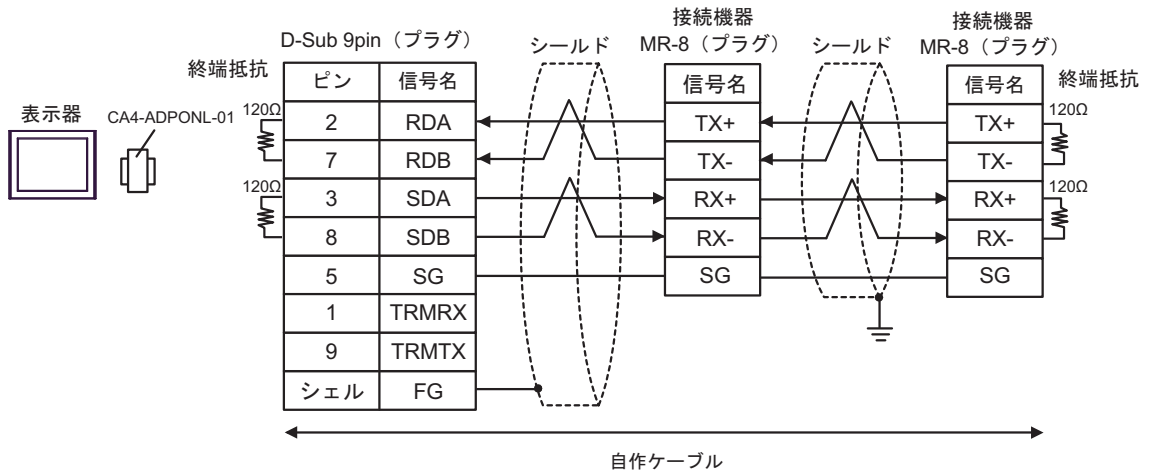
- 接続機器に SG 端子がある場合、表示器の SG 端子と接続してください。

3C)

**MEMO**

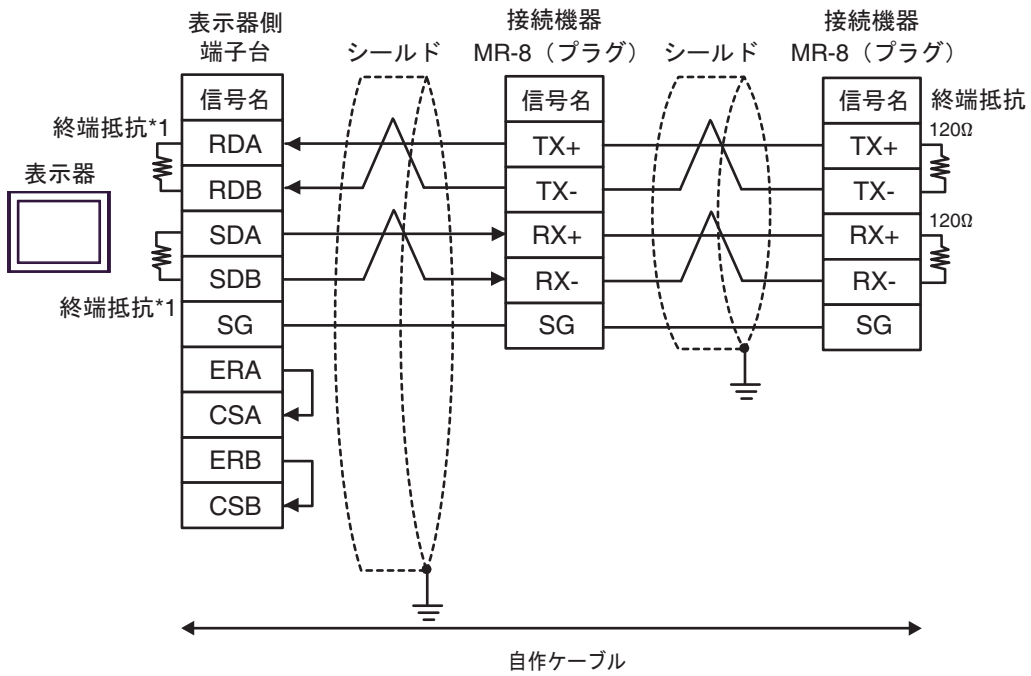
- 接続機器に SG 端子がある場合、表示器の SG 端子と接続してください。

3D)

**MEMO**

- 接続機器に SG 端子がある場合、表示器の SG 端子と接続してください。

3E)

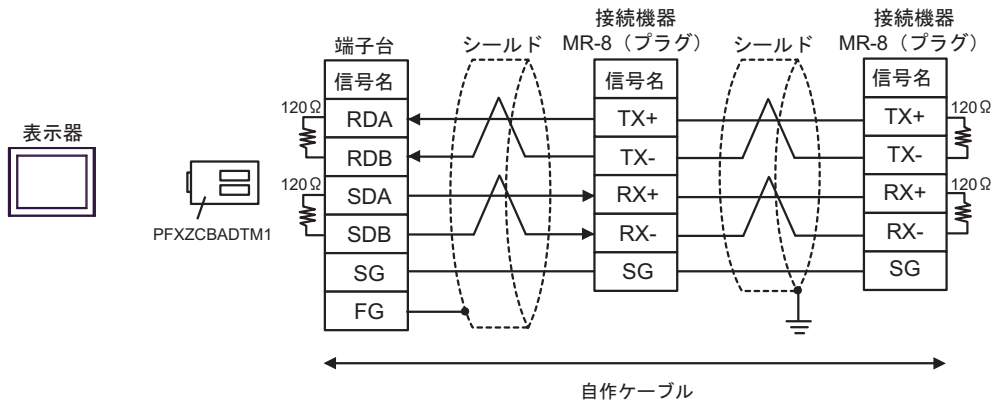
**MEMO**

- 接続機器に SG 端子がある場合、表示器の SG 端子と接続してください。

*1 表示器に内蔵している抵抗を終端抵抗として使用します。表示器背面のディップスイッチを以下のように設定してください。

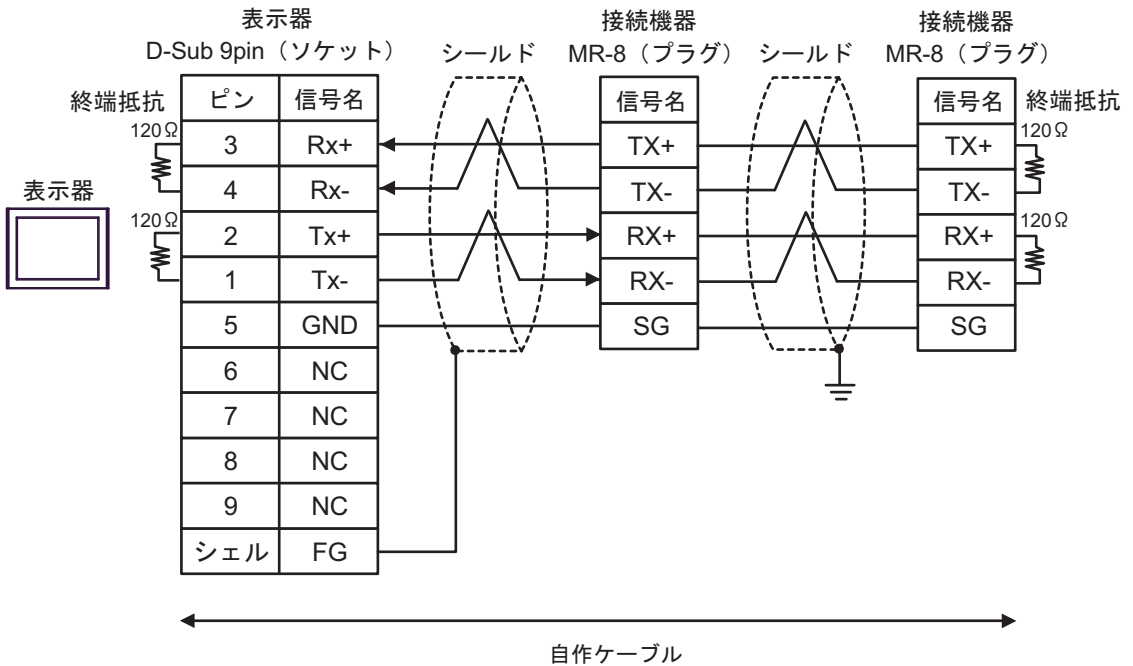
ディップスイッチ	設定内容
1	ON
2	ON
3	ON
4	ON

3F)

**MEMO**

- ・ 接続機器に SG 端子がある場合、表示器の SG 端子と接続してください。

3G)

**MEMO**

- ・ 接続機器に SG 端子がある場合、表示器の GND 端子と接続してください。

結線図 4

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000*1 (COM1) AGP-3302B (COM2) GP-4*01TM (COM1) GP-Rear Module (COM1) ST3000*2 (COM2) LT3000 (COM1) IPC*3	4A	(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 300m 以内にしてください。
	4B	自作ケーブル	
GP3000*4 (COM2)	4C	(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	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
	4D	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	4E	自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
GP4000*5 (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000*6 (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST6000*7 (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000*8 (COM2) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	4F	(株) デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1*9 + 自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
	4B	自作ケーブル	
PE-4000B*10 PS5000*10 PS6000 (オプション インターフェイス)*10	4G	自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。

*1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*2 AST-3211A および AST-3302B を除く

*3 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。(PE-4000B、PS5000 および PS6000 を除く)


☞ ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

*4 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

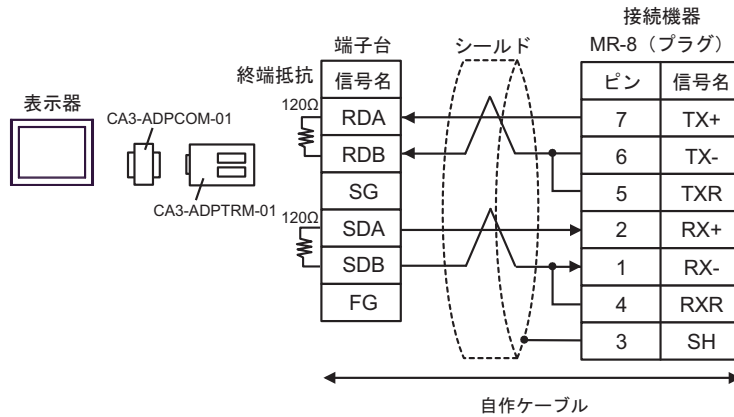
*5 GP-4100 シリーズ、GP-4*01TM、GP-Rear Module、GP-4201T および GP-4*03T を除く全 GP4000 機種

*6 SP-5B00 を除く

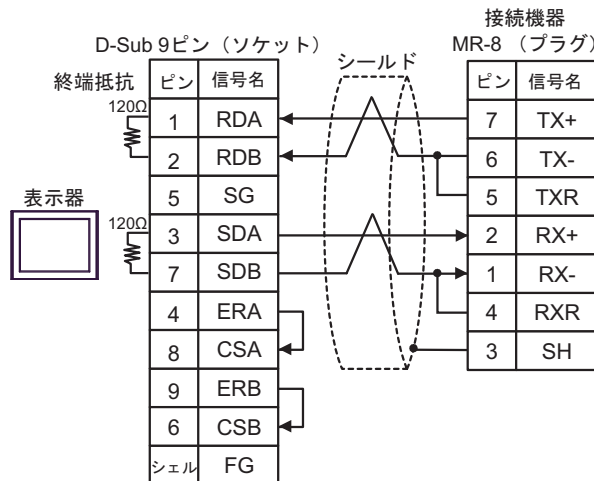
*7 ST-6200 を除く

- *8 COMポートの仕様上、フロー制御ができないため、結線図の表示器側の制御ピンの配線は省略してください。
- *9 RS-422 端子台変換アダプタの代わりにコネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合、4A の結線図を参照してください。
- *10 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 (6 ページ)

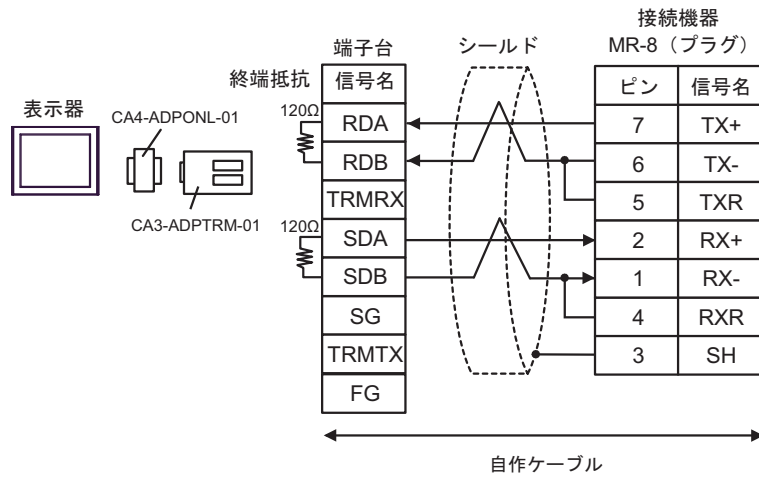
4A)



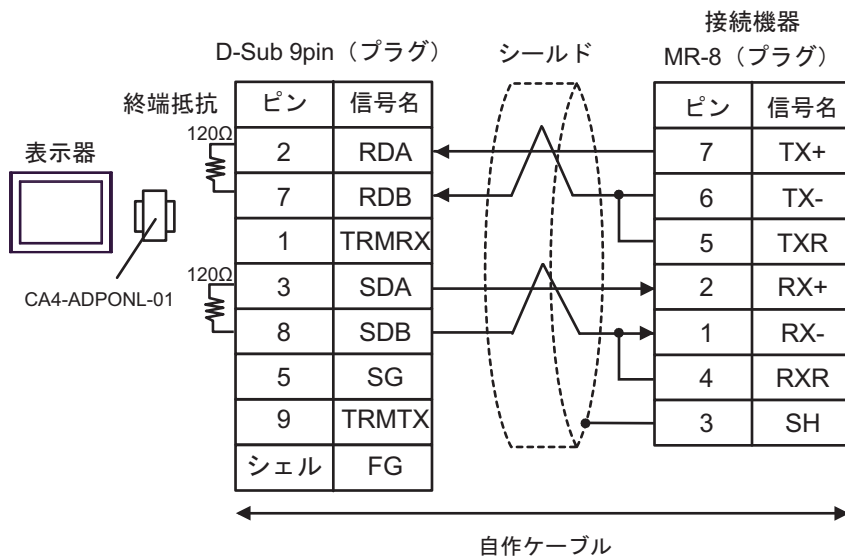
4B)



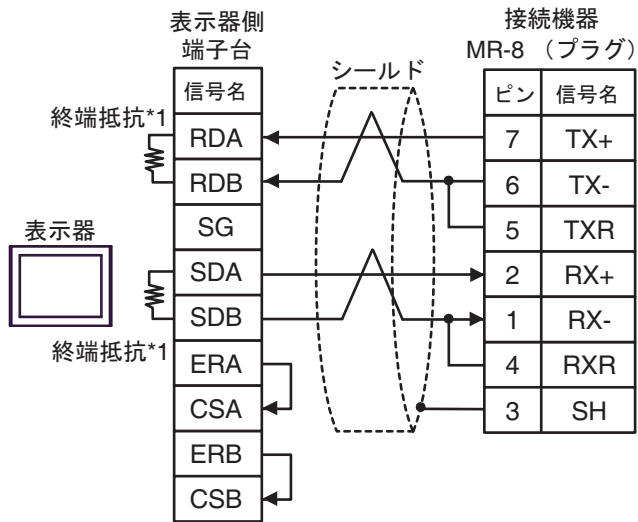
4C)



4D)



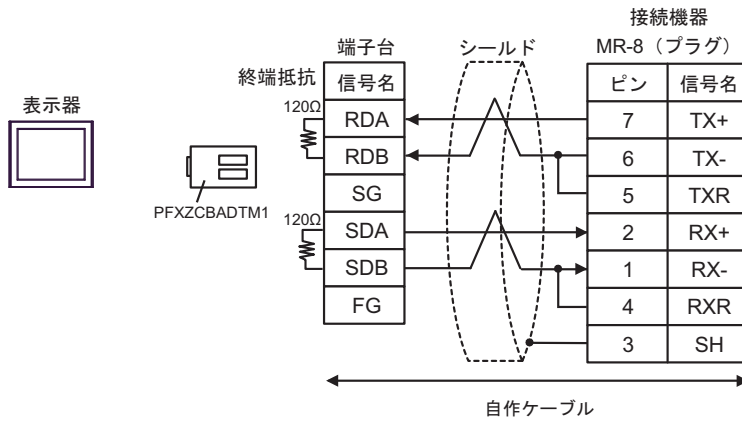
4E)



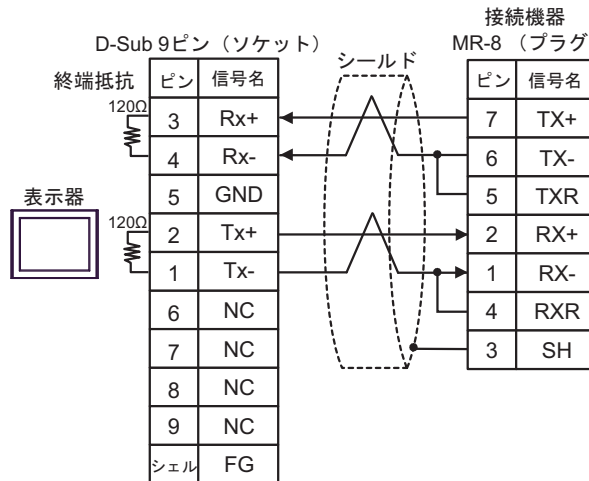
- *1 表示器に内蔵している抵抗を終端抵抗として使用します。表示器背面のディップスイッチを以下のように設定してください。

ディップスイッチ	設定内容
1	ON
2	ON
3	ON
4	ON

4F)



4G)



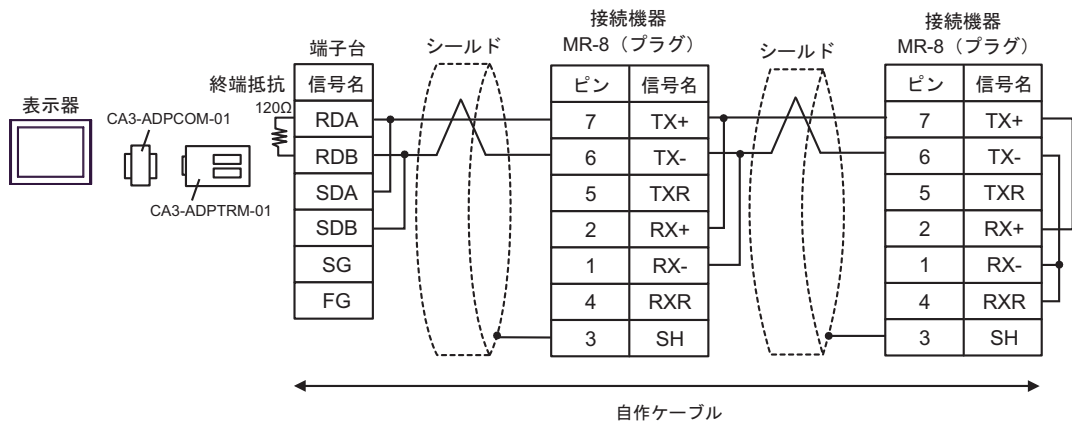
結線図 5

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000* ¹ (COM1) AGP-3302B (COM2) GP-4*01TM (COM1) GP-Rear Module (COM1) ST3000* ² (COM2) LT3000 (COM1)	5A	(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + 自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
	5B	自作ケーブル	
GP3000* ³ (COM2)	5C	(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	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
	5D	(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* ⁴	5E	(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + 自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
	5F	自作ケーブル	
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	5G	自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
GP-4107 (COM1) GP-4*03T* ⁵ (COM2) GP-4203T (COM1)	5H	自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
GP4000* ⁶ (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000* ⁷ (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST6000* ⁸ (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000* ⁹ (COM2) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	5I	(株) デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1* ¹⁰ + 自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
	5B	自作ケーブル	
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	5J	(株) デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJ81	ケーブル長は 200m 以内にしてください。

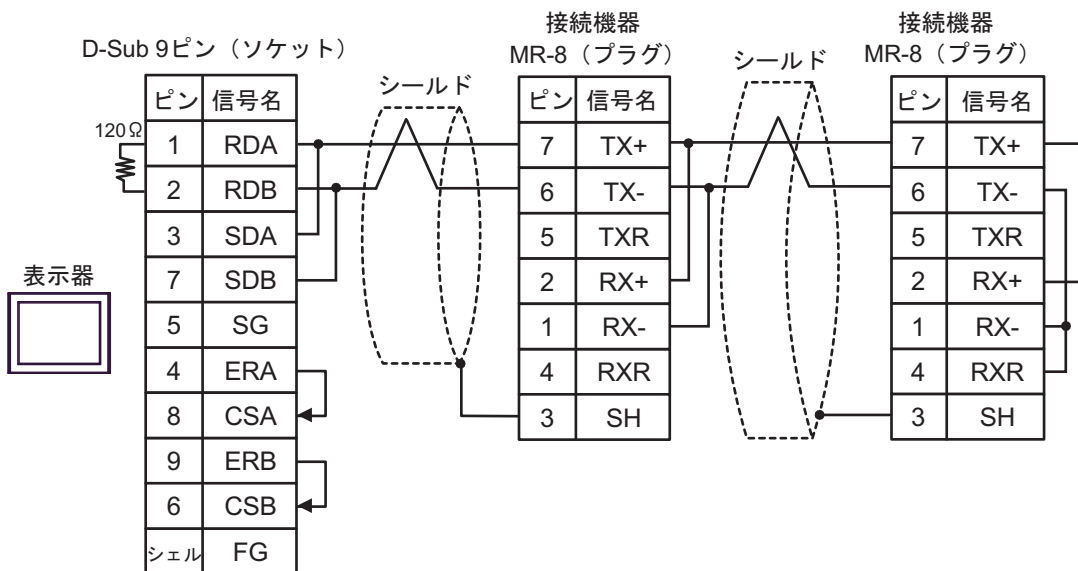
表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
PE-4000B ^{*11} PS5000 ^{*11} PS6000 (オプションイ ンターフェイス) ^{*11}	5K	自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。

- *1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種
- *2 AST-3211A および AST-3302B を除く
- *3 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種
- *4 RS-422/485(2 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。(PE-4000B、PS5000 および PS6000 を除く)
☞ ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)
- *5 GP-4203T を除く
- *6 GP-4100 シリーズ、GP-4*01TM、GP-Rear Module、GP-4201T および GP-4*03T を除く全 GP4000 機種
- *7 SP-5B00 を除く
- *8 ST-6200 を除く
- *9 COM ポートの仕様上、フロー制御ができないため、結線図の表示器側の制御ピンの配線は省略してください。
- *10 RS-422端子台変換アダプタの代わりにコネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合、5A の結線図を参照してください。
- *11 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 (6 ページ)

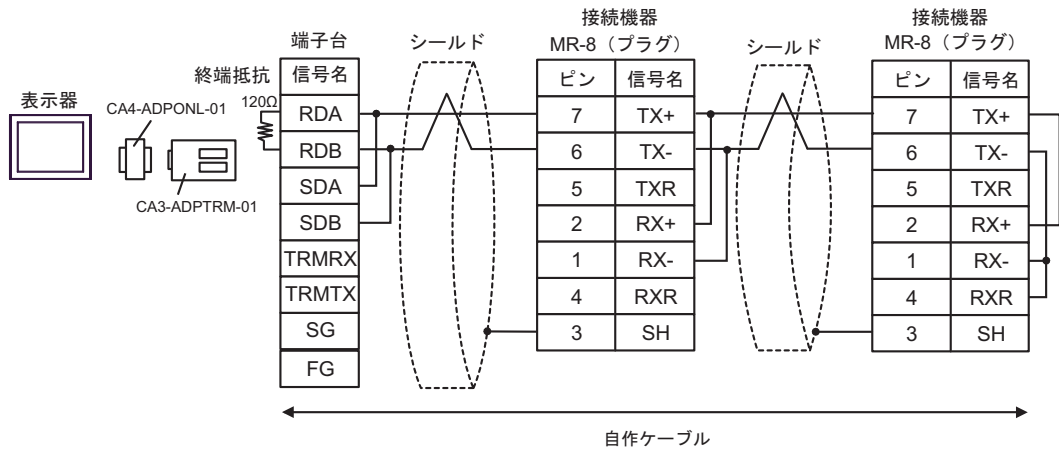
5A)



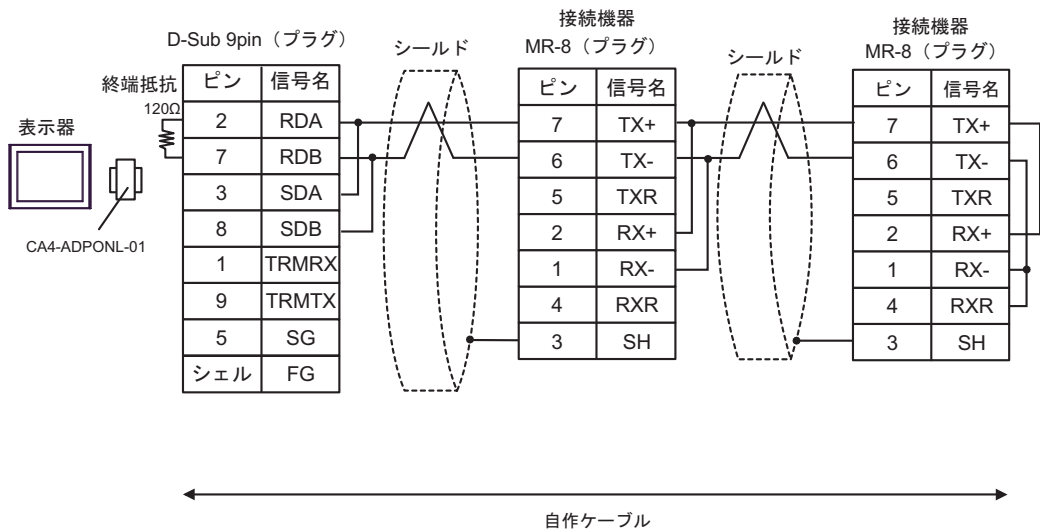
5B)



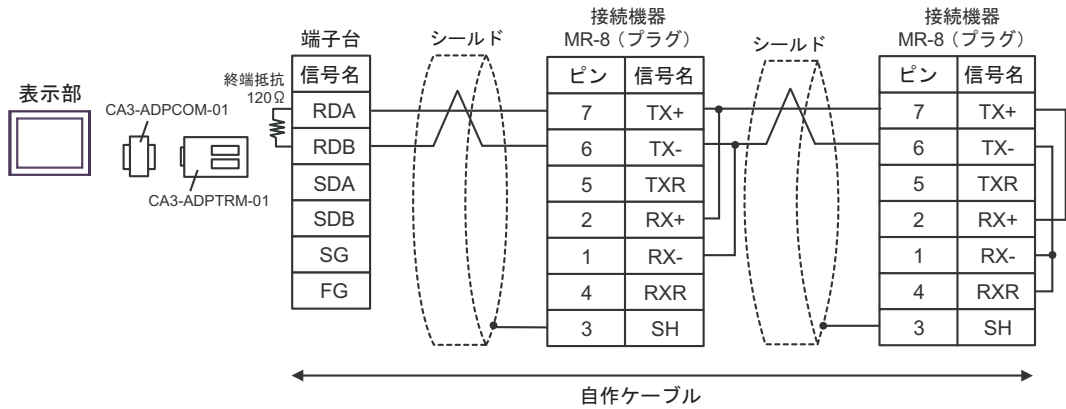
5C)



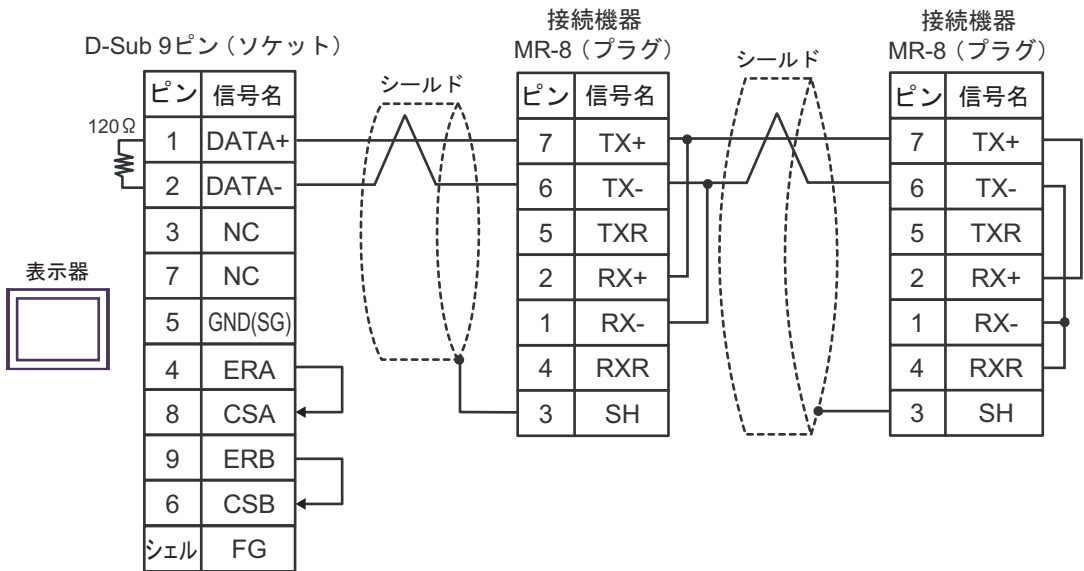
5D)



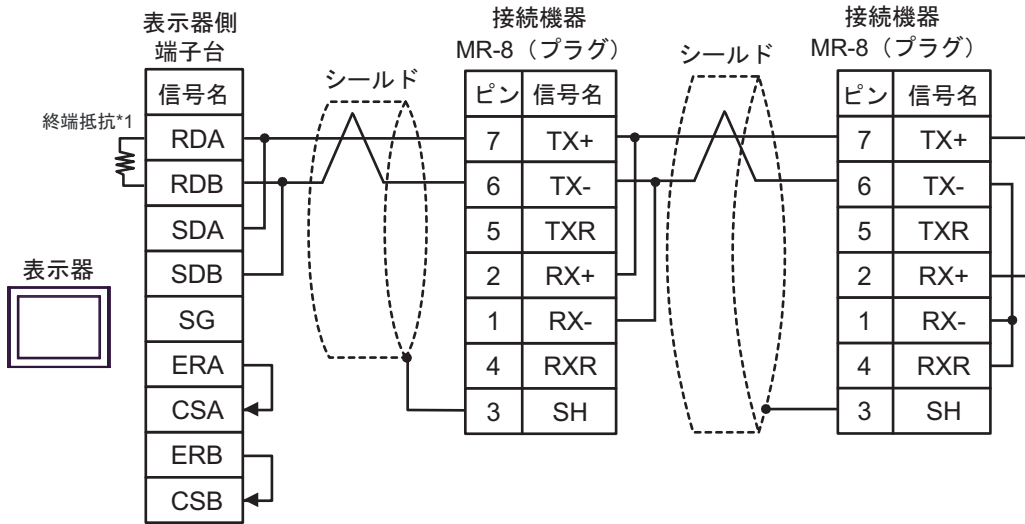
5E)



5F)



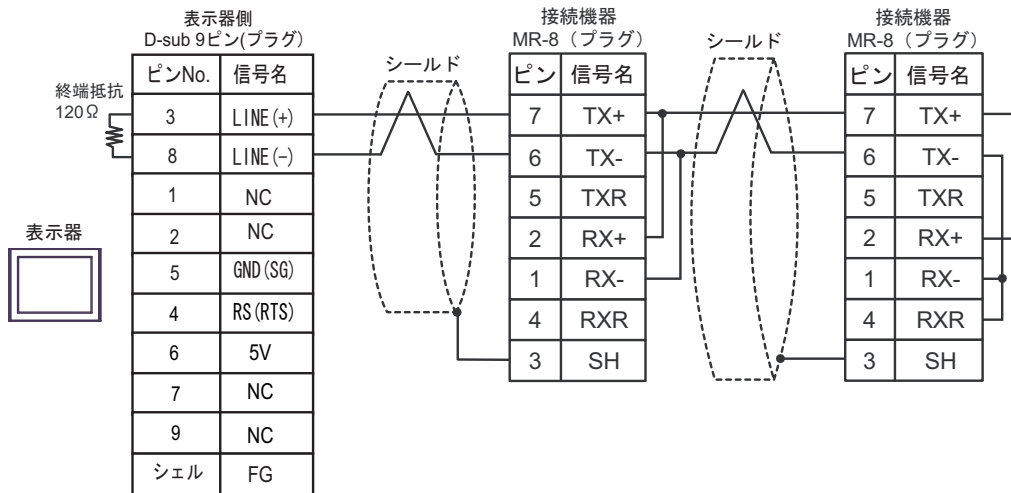
5G)



*1 表示器に内蔵している抵抗を終端抵抗として使用します。表示器背面のディップスイッチを以下のように設定してください。

ディップスイッチ	設定内容
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

5H)

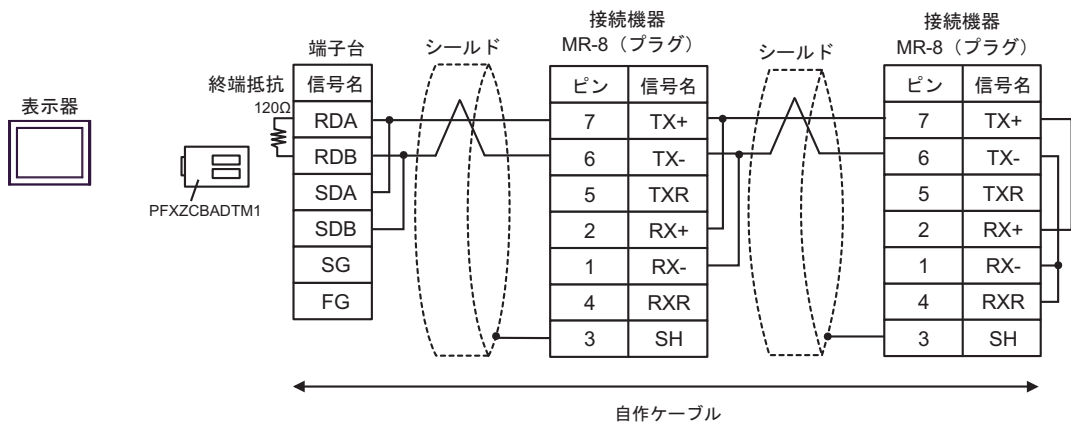
**重要**

- 表示器の5V出力(6番ピン)はSiemens製PROFIBUSコネクタ用電源です。その他の機器の電源には使用できません。

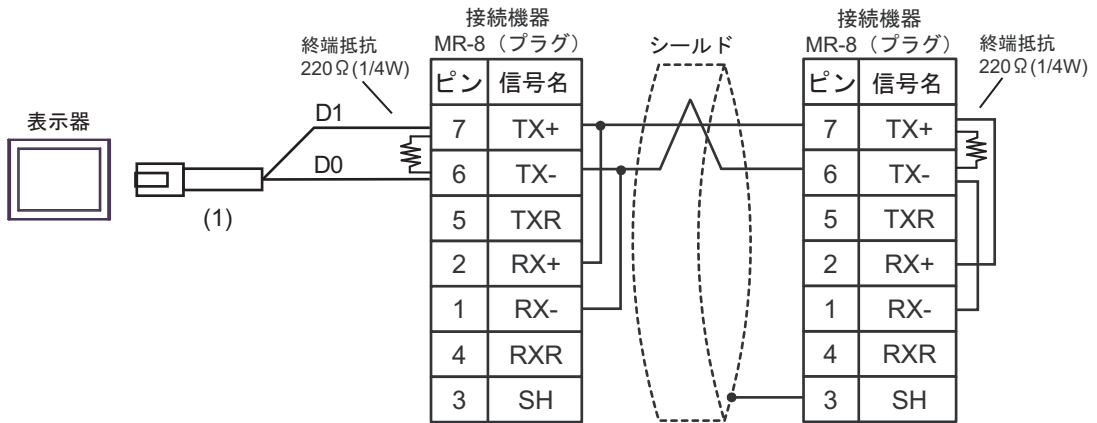
MEMO

- GP-4107のCOMではSGとFGが絶縁されています。

5I)

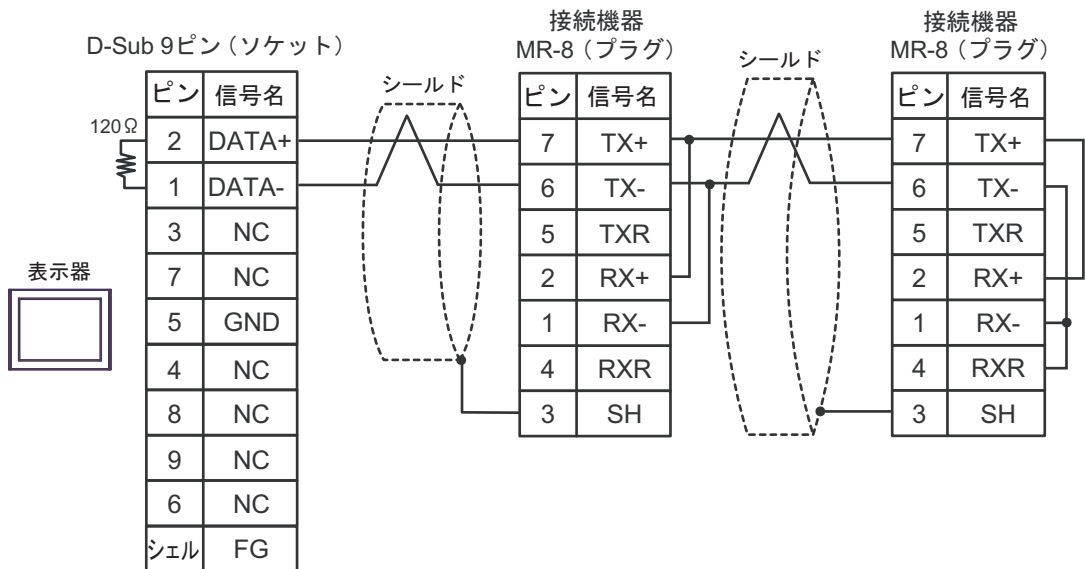


5J)



番号	名称	備考
(1)	(株) デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBJR81	

5K)



結線図 6

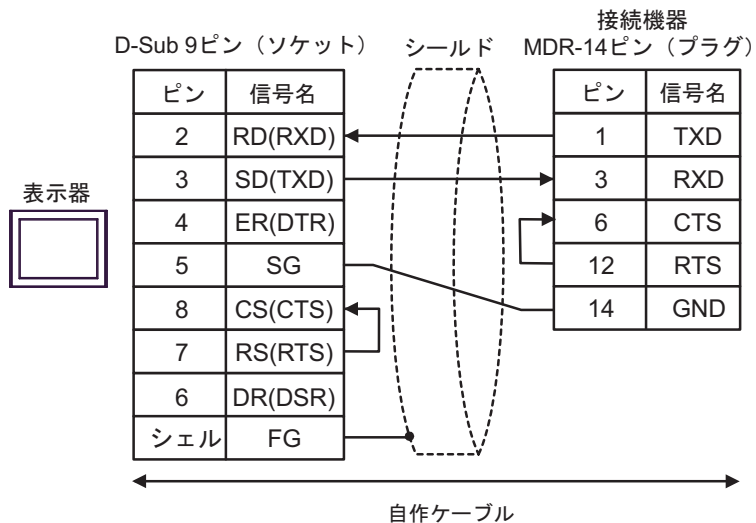
表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000 (COM1) GP4000* ¹ (COM1) SP5000* ² (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC* ³ PC/AT	6A	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にしてください。
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	6B	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	6C	(株) デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCB RJ21	ケーブル長は 5m 以内にしてください。

*1 GP-4100 シリーズ、GP-4203T を除く全 GP4000 機種

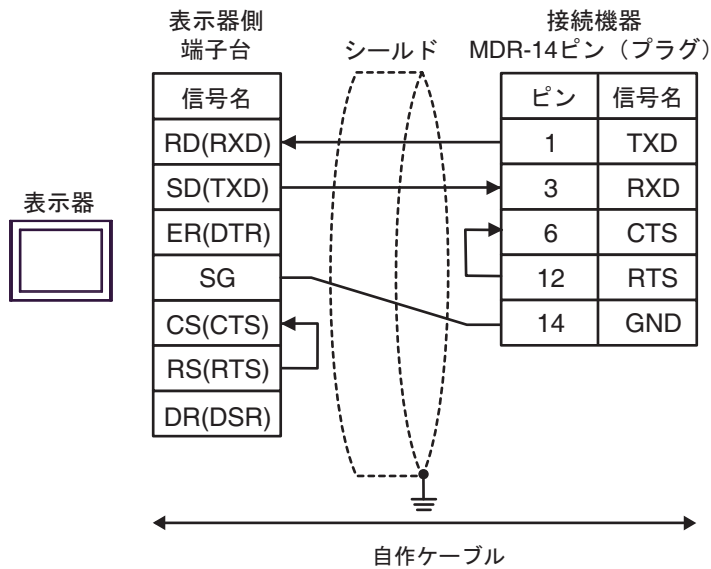
*2 SP-5B00 を除く

*3 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 (6 ページ)

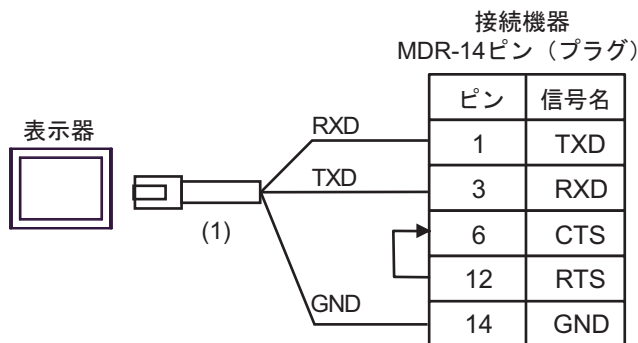
6A)



6B)



6C)



番号	名称	備考
(1)	(株) デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBJR21	

結線図 7

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000*1 (COM1) AGP-3302B (COM2) GP-4*01TM (COM1) GP-Rear Module (COM1) ST3000*2 (COM2) LT3000 (COM1) IPC*3	7A	(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 300m 以内に してください。
	7B	自作ケーブル	
GP3000*4 (COM2)	7C	(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	ケーブル長は 300m 以内に してください。
	7D	(株) デジタル製オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) + 自作ケーブル	
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	7E	自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内に してください。
GP4000*5 (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000*6 (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST6000*7 (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000*8 (COM2) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	7F	(株) デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1*9 + 自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内に してください。
	7B	自作ケーブル	
PE-4000B*10 PS5000*10 PS6000 (オプション インターフェイス)*10	7G	自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内に してください。

*1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*2 AST-3211A および AST-3302B を除く

*3 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。(PE-4000B、PS5000 および PS6000 を除く)


☞ ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

*4 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

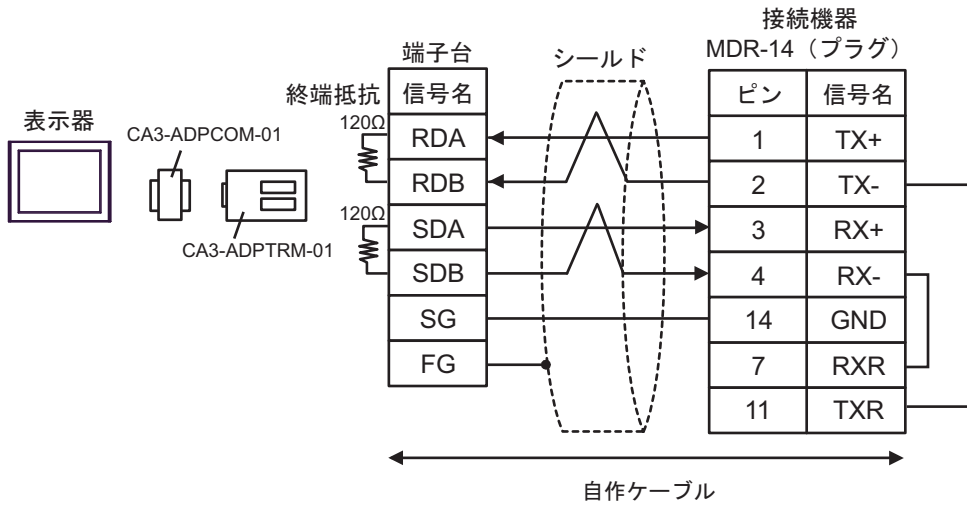
*5 GP-4100 シリーズ、GP-4*01TM、GP-Rear Module、GP-4201T および GP-4*03T を除く全 GP4000 機種

*6 SP-5B00 を除く

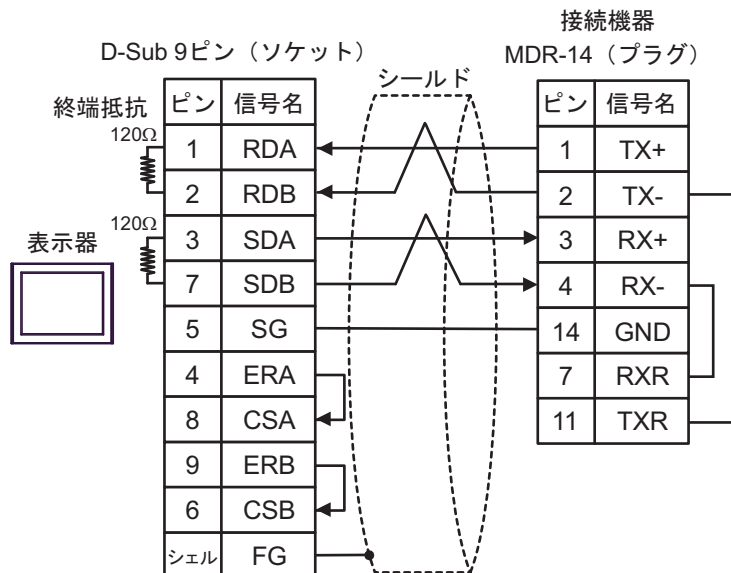
*7 ST-6200 を除く

- *8 COMポートの仕様上、フロー制御ができないため、結線図の表示器側の制御ピンの配線は省略してください。
- *9 RS-422 端子台変換アダプタの代わりにコネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合、7Aの結線図を参照してください。
- *10 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 (6ページ)

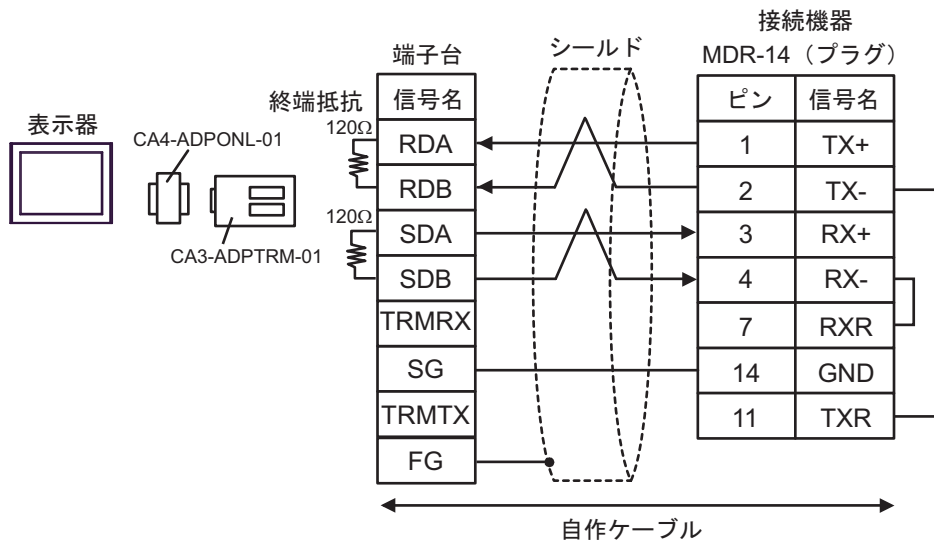
7A)



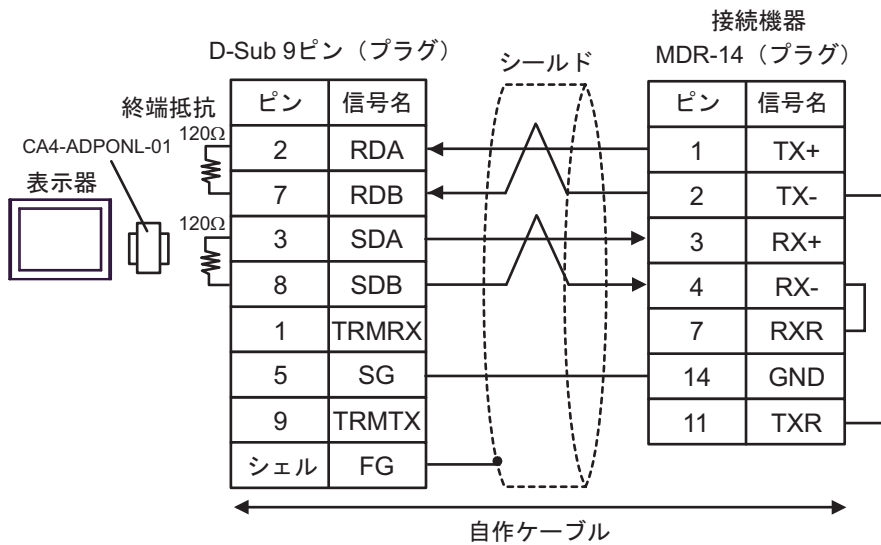
7B)



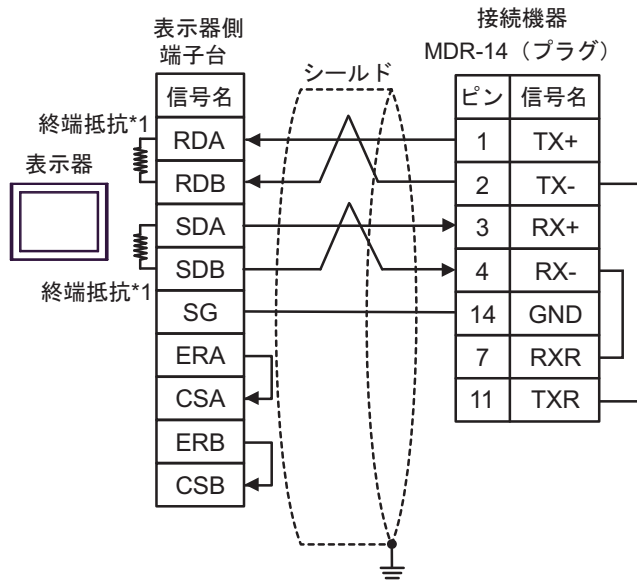
7C)



7D)



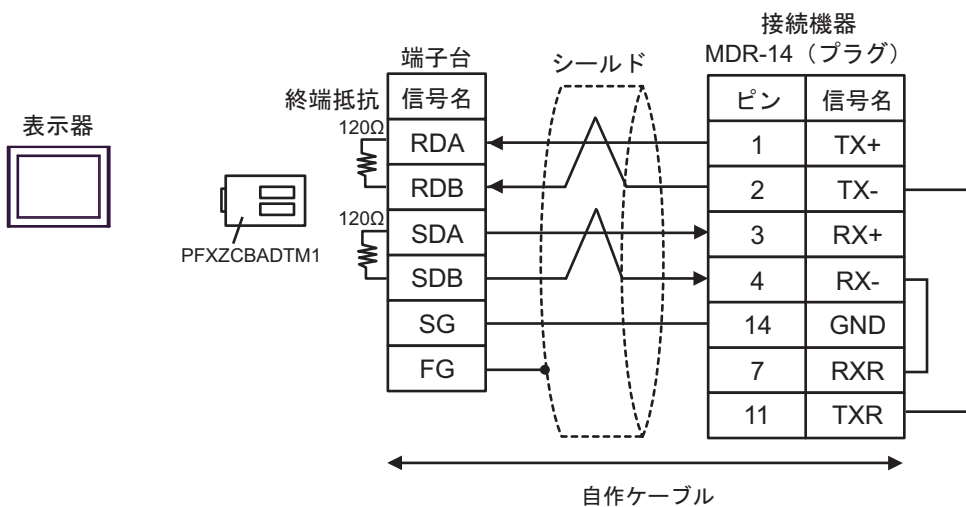
7E)



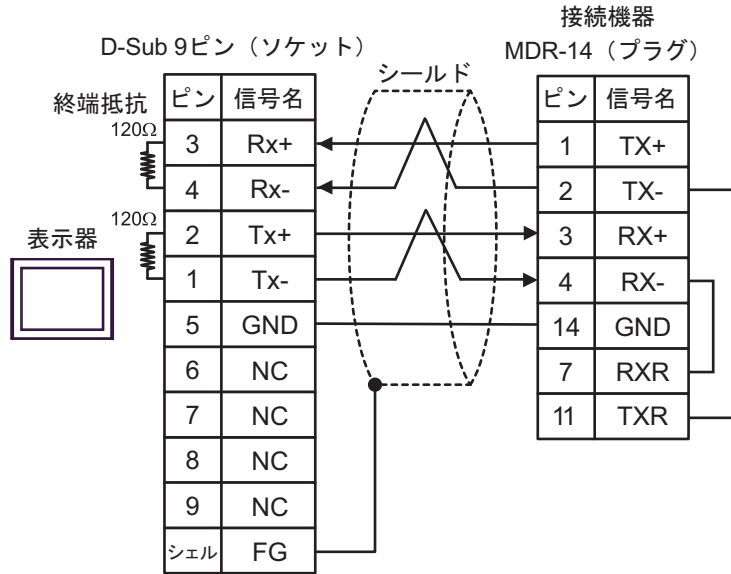
- *1 表示器に内蔵している抵抗を終端抵抗として使用します。表示器背面のディップスイッチを以下のように設定してください。

ディップスイッチ	設定内容
1	ON
2	ON
3	ON
4	ON

7F)



7G)



結線図 8

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000*1 (COM1) AGP-3302B (COM2) GP-4*01TM (COM1) GP-Rear Module (COM1) ST3000*2 (COM2) LT3000 (COM1)	8A	(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 300m 以内にしてください。
	8B	自作ケーブル	
GP3000*3 (COM2)	8C	(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	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
	8D	(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*4	8E	(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 300m 以内にしてください。
	8F	自作ケーブル	
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	8G	自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
GP-4107 (COM1) GP-4*03T*5 (COM2) GP-4203T (COM1)	8H	自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
GP4000*6 (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000*7 (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST6000*8 (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000*9 (COM2) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	8I	(株) デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1*10 + 自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
	8B	自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	8J	(株) デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBJR81	ケーブル長は 200m 以内にしてください。

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
PE-4000B* ¹¹ PS5000* ¹¹ PS6000 (オプションイ ンターフェイス) * ¹¹	8K	自作ケーブル	ケーブル長は 300m 以内にしてください。

*1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*2 AST-3211A および AST-3302B を除く

*3 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*4 RS-422/485(2 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。(PE-4000B、PS5000 および PS6000 を除く)

☞ ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

*5 GP-4203T を除く

*6 GP-4100 シリーズ、GP-4*01TM、GP-Rear Module、GP-4201T および GP-4*03T を除く全 GP4000 機種

*7 SP-5B00 を除く

*8 ST-6200 を除く

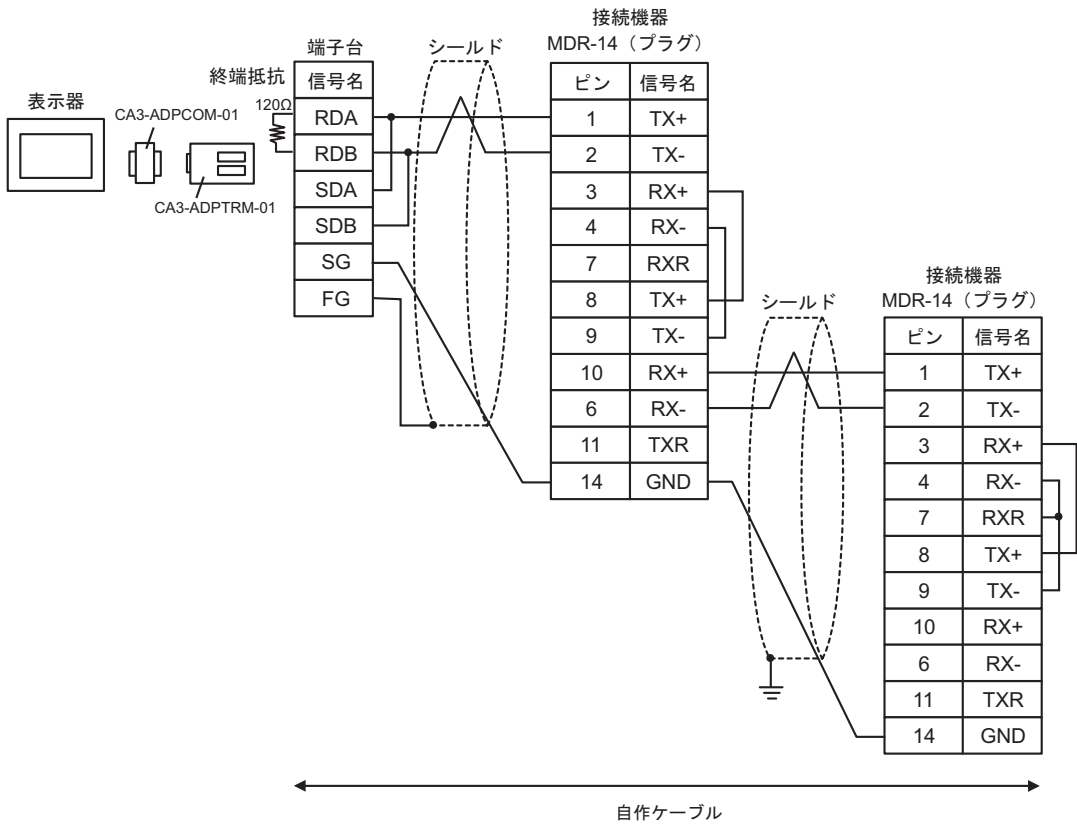
*9 COM ポートの仕様上、フロー制御ができないため、結線図の表示器側の制御ピンの配線は省略してください。

*10 RS-422 端子台変換アダプタの代わりにコネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する
場合、8A の結線図を参照してください。

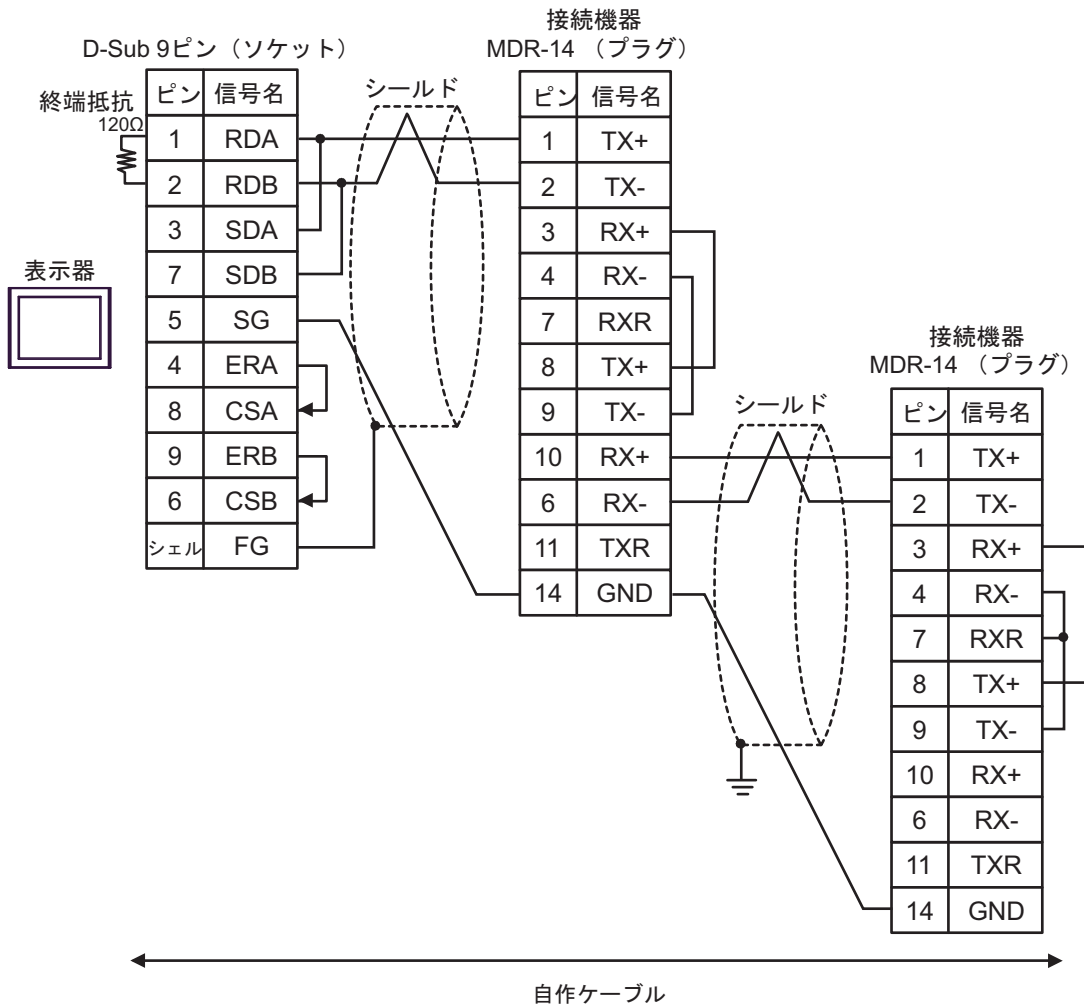
*11 RS-422/485(2 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。

☞ ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

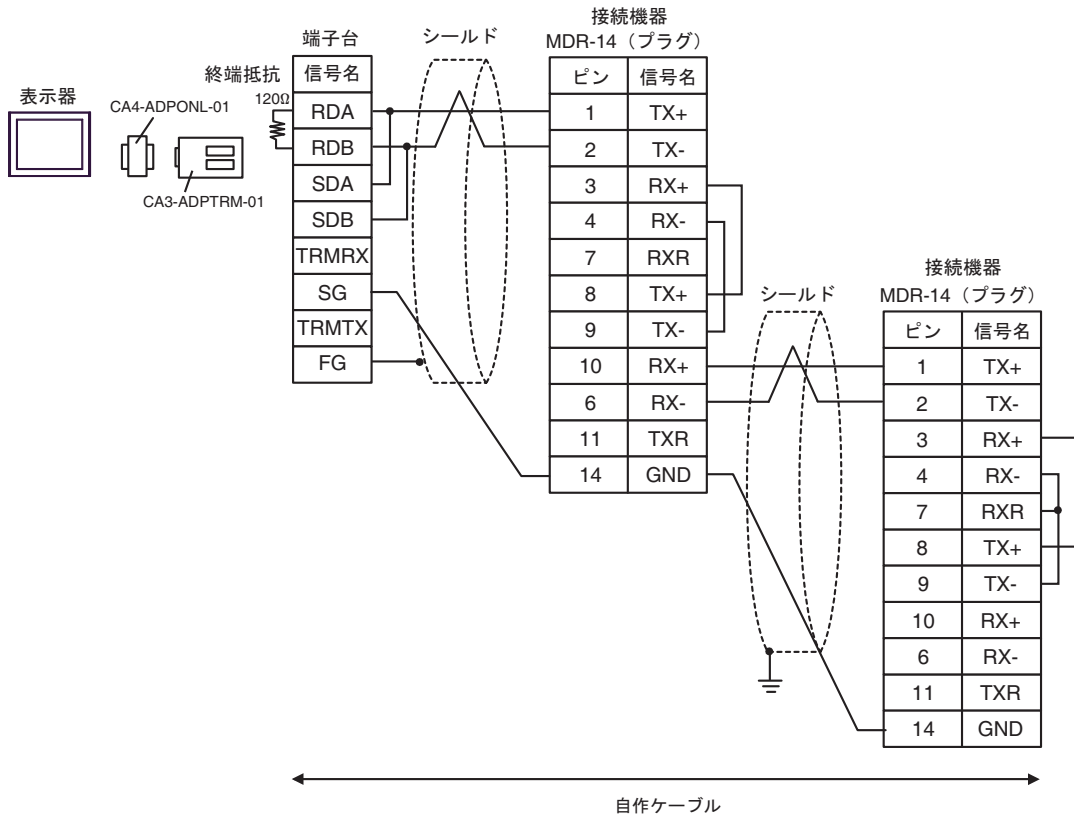
8A)



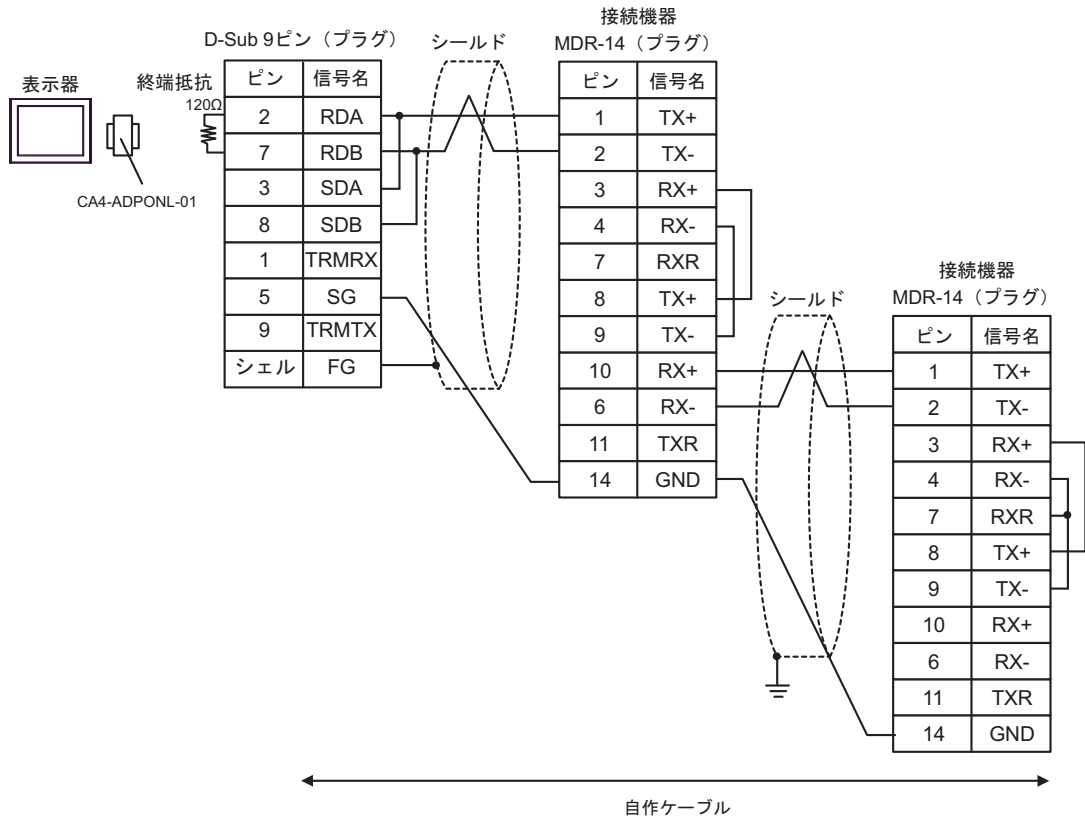
8B)



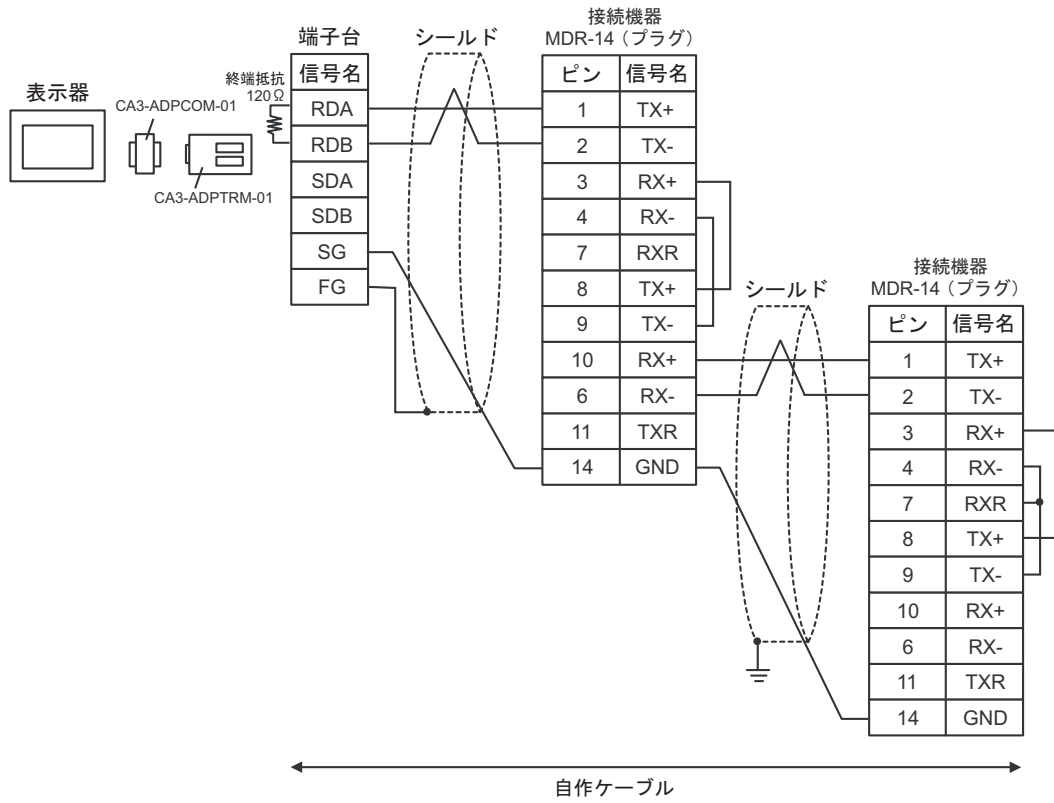
8C)



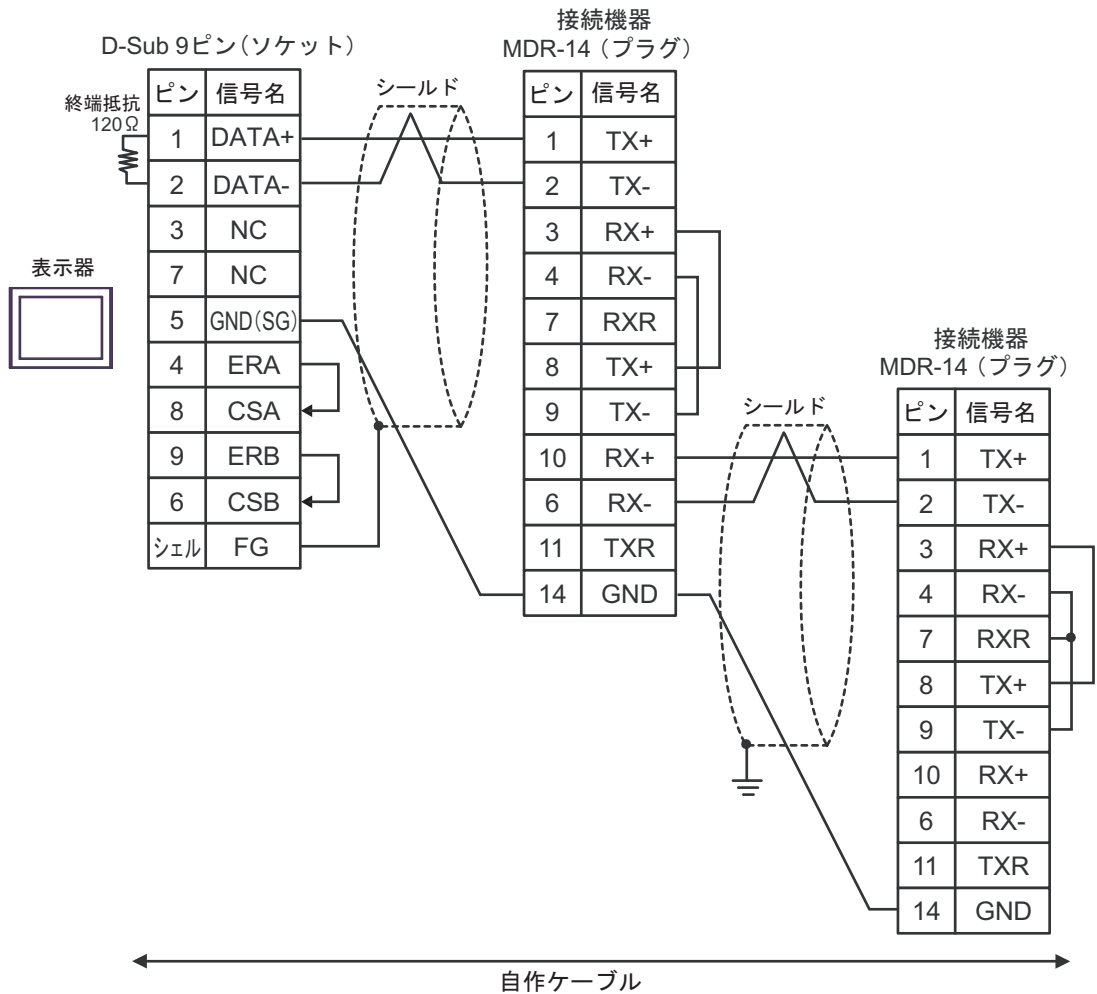
8D)



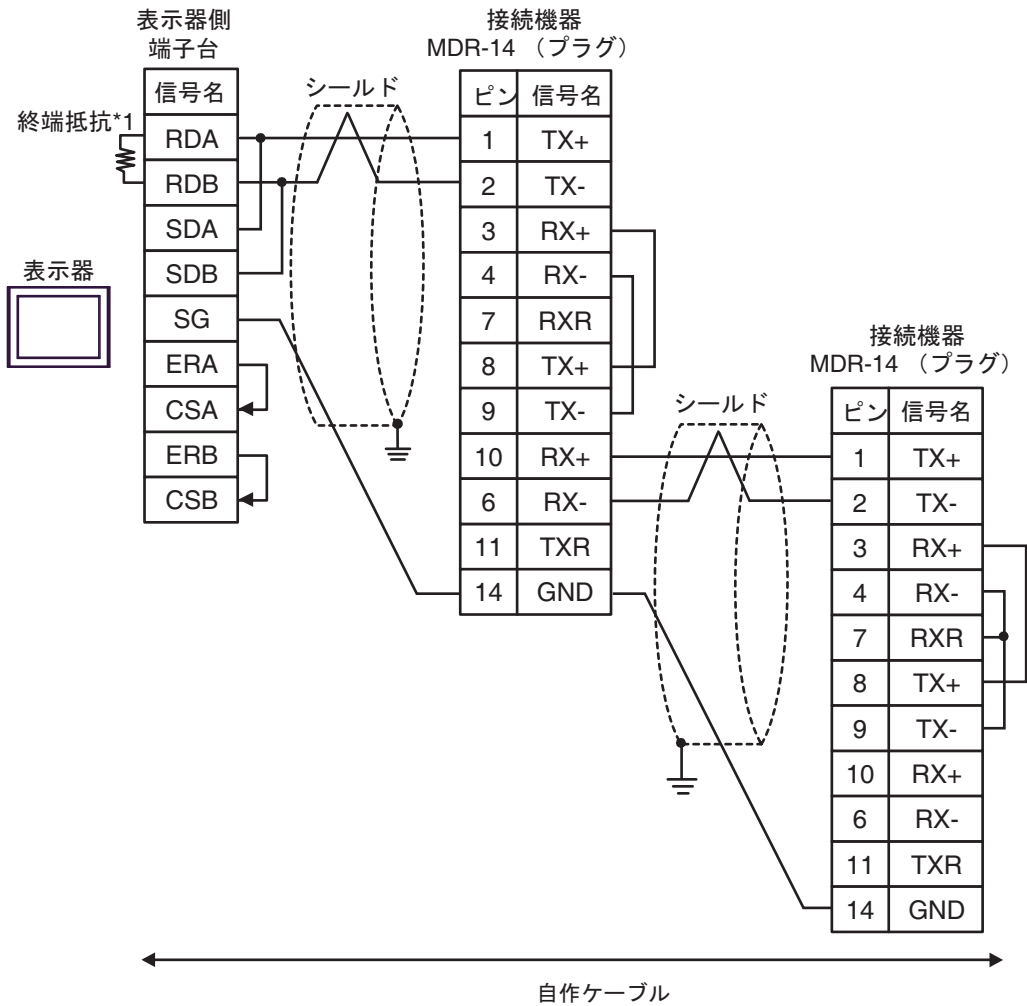
8E)



8F)



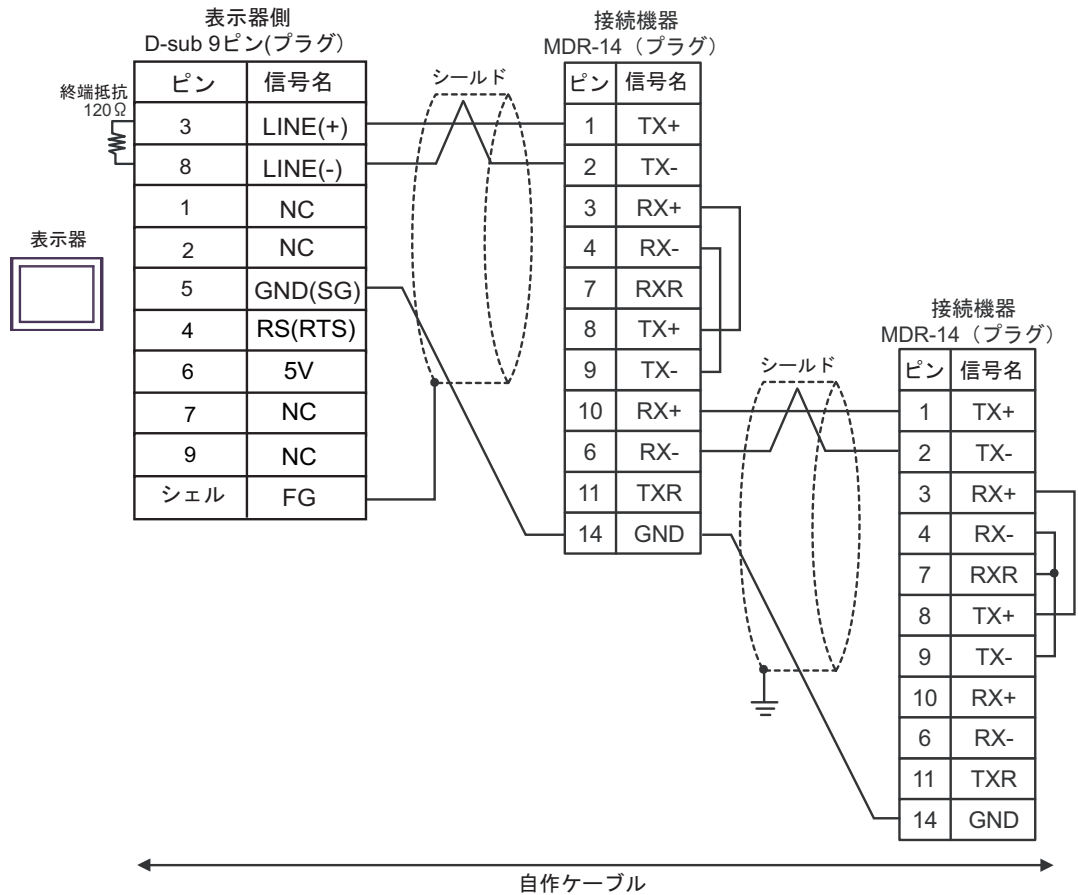
8G)



*1 表示器に内蔵している抵抗を終端抵抗として使用します。表示器背面のディップスイッチを以下のように設定してください。

ディップスイッチ	設定内容
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

8H)

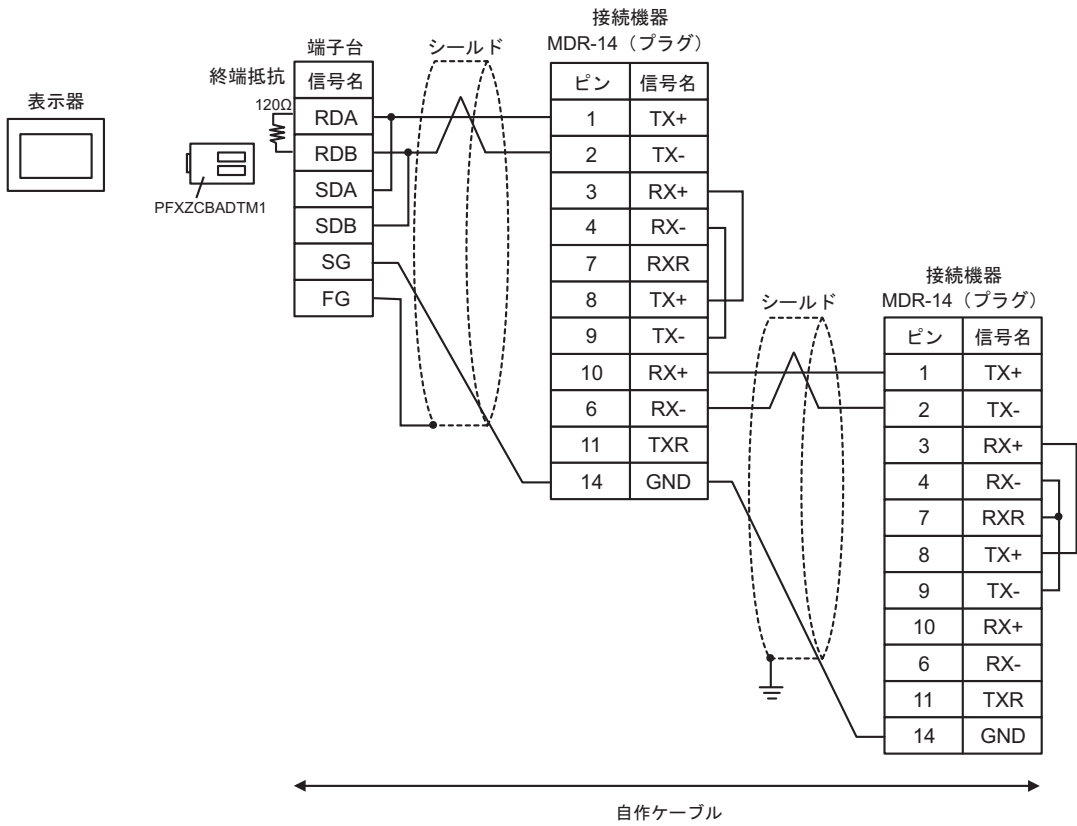
**重要**

- 表示器の5V出力(6番ピン)はSiemens製PROFIBUSコネクタ用電源です。その他の機器の電源には使用できません。

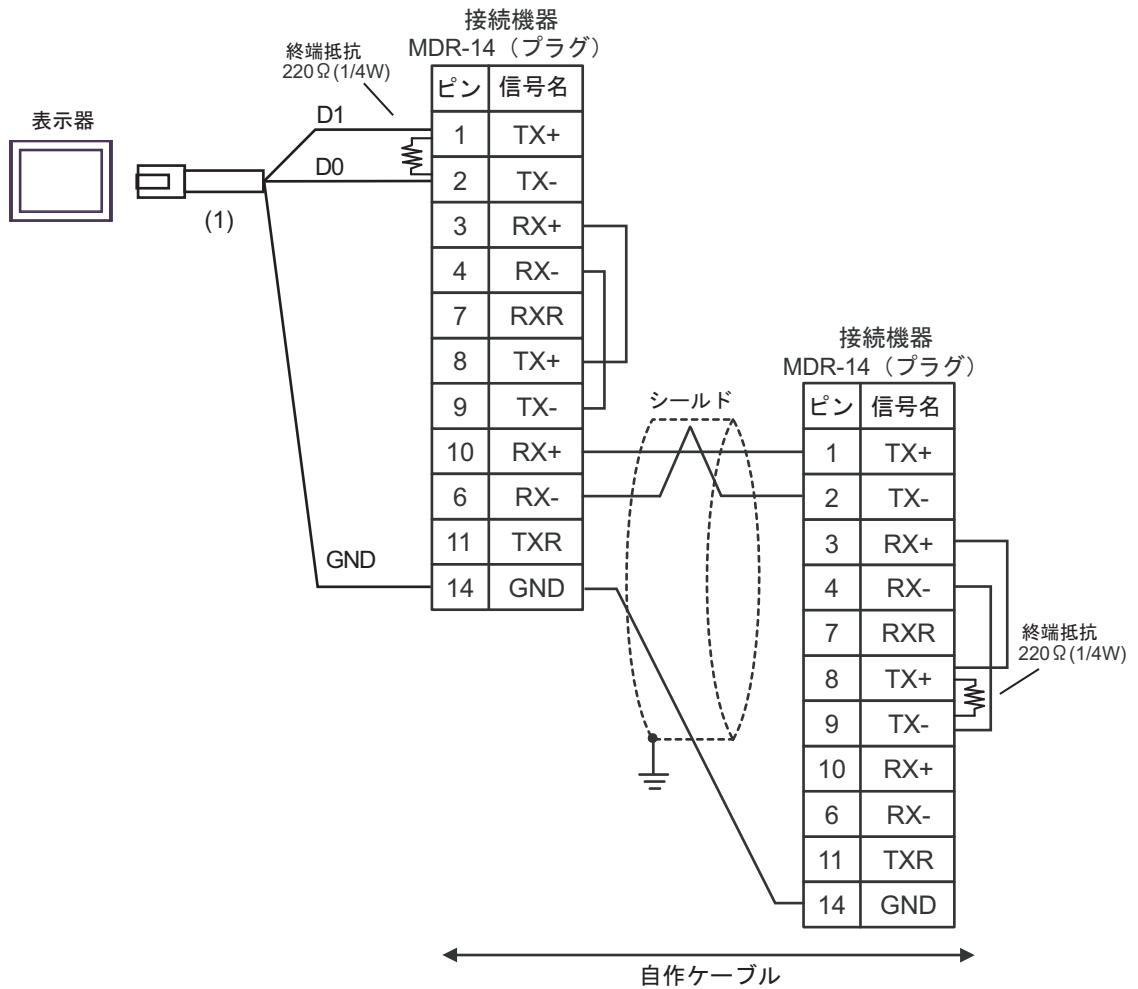
MEMO

- GP-4107のCOMではSGとFGが絶縁されています。

8l)

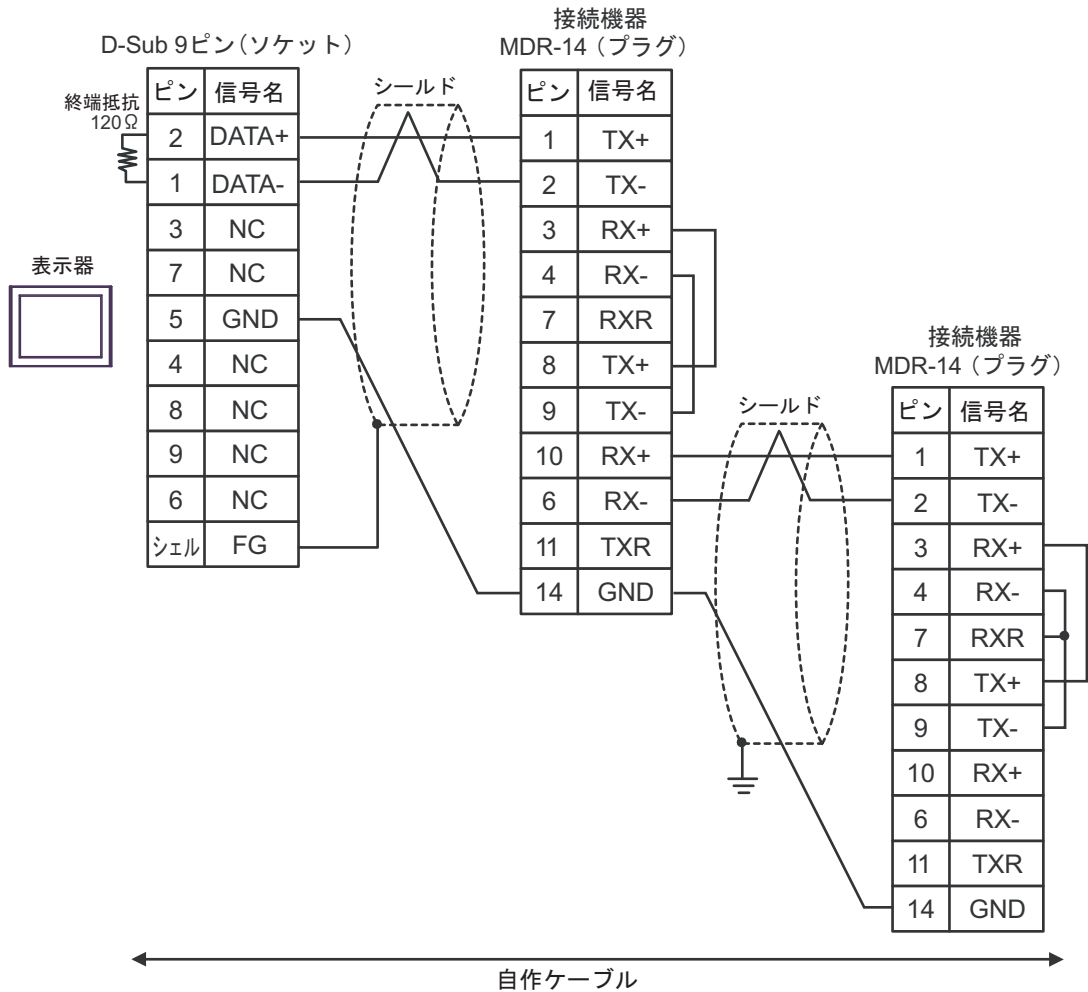


8J)



番号	名称	備考
(1)	(株) デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBJR81	

8K)



結線図 9

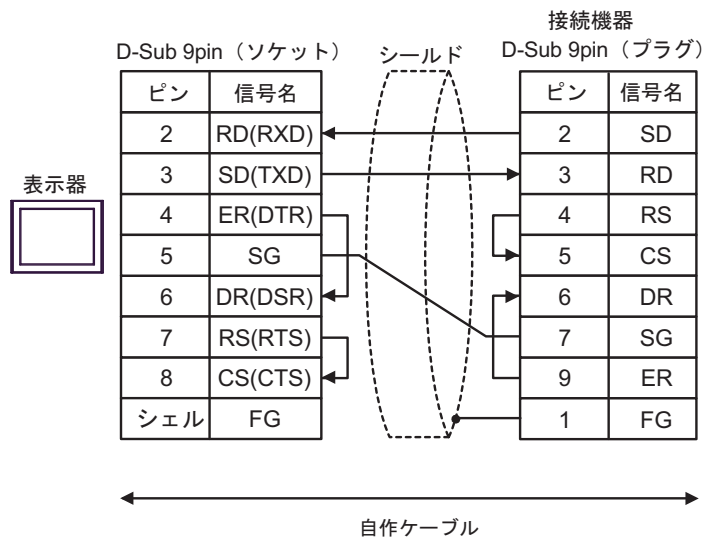
表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000 (COM1) GP4000* ¹ (COM1) SP5000* ² (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC* ³ PC/AT	9A	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にしてください。
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	9B	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	9C	(株) デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBJR21	ケーブル長は 5m 以内にしてください。

*1 GP-4100 シリーズ、GP-4203T を除く全 GP4000 機種

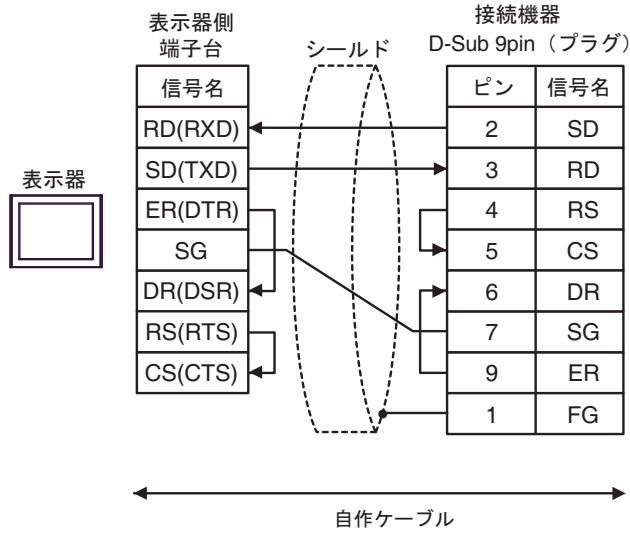
*2 SP-5B00 を除く

*3 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 (6 ページ)

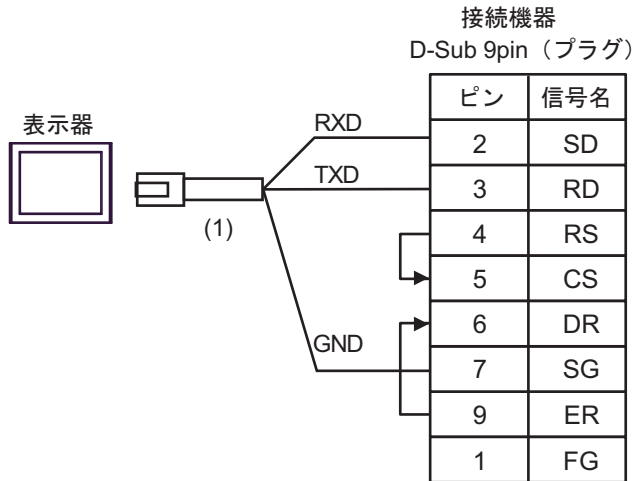
9A)



9B)



9C)



番号	名称	備考
(1)	(株) デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBJR21	

結線図 10

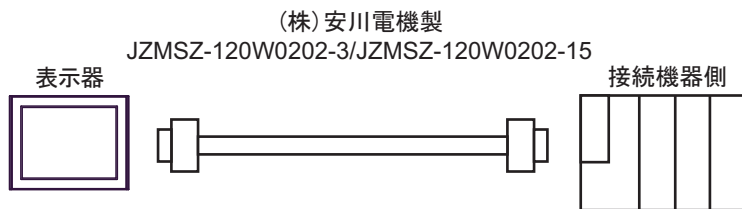
表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000 (COM1) GP4000* ¹ (COM1) SP5000* ² (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC* ³ PC/AT	10A	(株) 安川電機製 ケーブル JZMSZ-120W0202-3/JZMSZ-120W0202-15	ケーブル長は 15m 以内にしてください。
	10B	自作ケーブル	
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	10C	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にしてください。

*1 GP-4100 シリーズ、GP-4203T を除く全 GP4000 機種

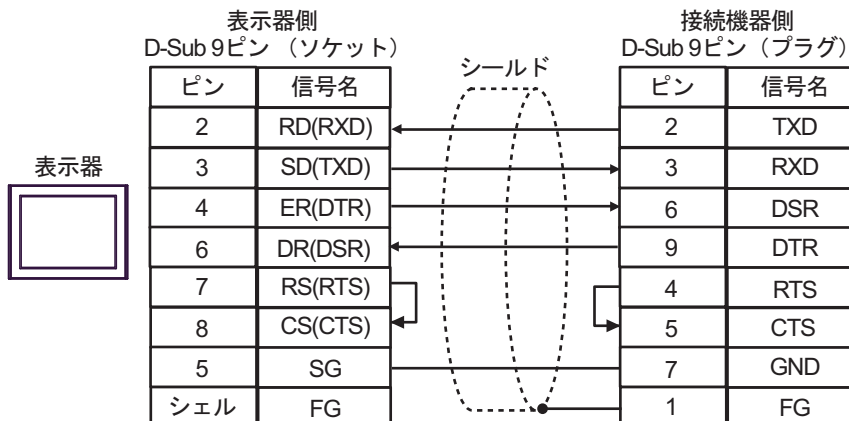
*2 SP-5B00 を除く

*3 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 (6 ページ)

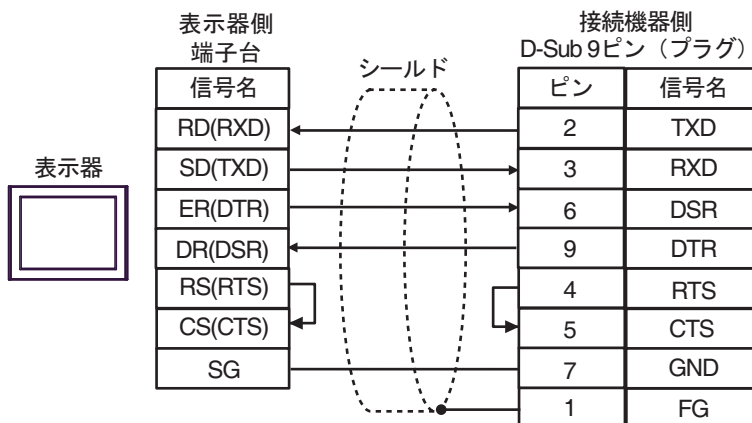
10A)



10B)



10C)



結線図 11

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000*1 (COM1) AGP-3302B (COM2) GP-4*01TM (COM1) GP-Rear Module (COM1) ST3000*2 (COM2) LT3000 (COM1) IPC*3	11A	(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。
	11B	自作ケーブル	
GP3000*4 (COM2)	11C	(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	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
	11D	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	11E	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
GP4000*5 (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000*6 (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST6000*7 (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000*8 (COM2) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	11F	(株) デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1 + 自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
	11B	自作ケーブル	
PE-4000B*10 PS5000*10 PS6000 (オプションイ ンターフェイス)*10	11G	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。

*1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*2 AST-3211A および AST-3302B を除く

*3 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。(PE-4000B、PS5000 および PS6000 を除く)


☞ ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

*4 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*5 GP-4100 シリーズ、GP-4*01TM、GP-Rear Module、GP-4201T および GP-4*03T を除く全 GP4000 機種

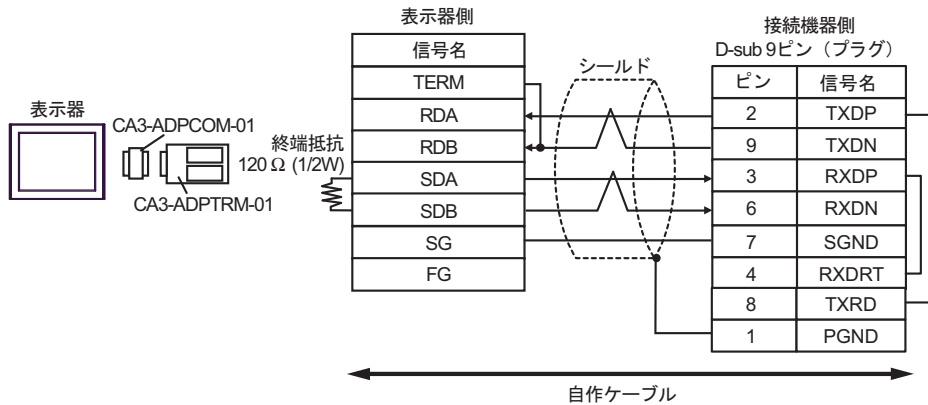
*6 SP-5B00 を除く

*7 ST-6200 を除く

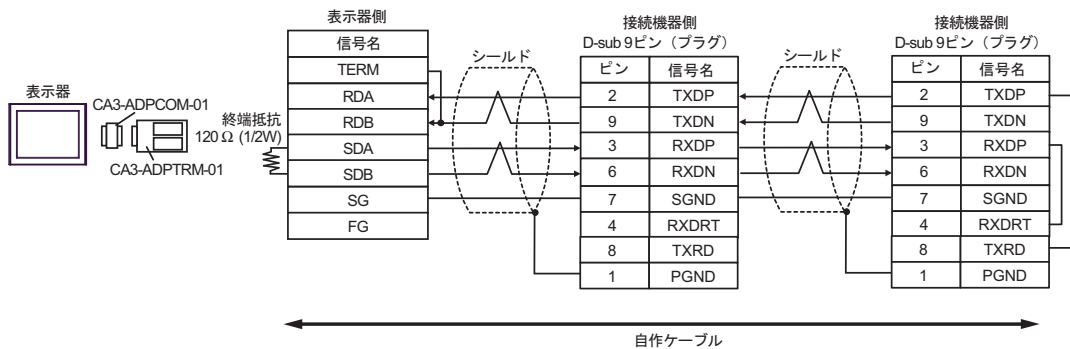
- *8 COM ポートの仕様上、フロー制御ができないため、結線図の表示器側の制御ピンの配線は省略してください。
- *9 RS-422 端子台変換アダプタの代わりにコネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合、11A の結線図を参照してください。
- *10 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。
 ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

11A)

- 1 : 1 接続の場合

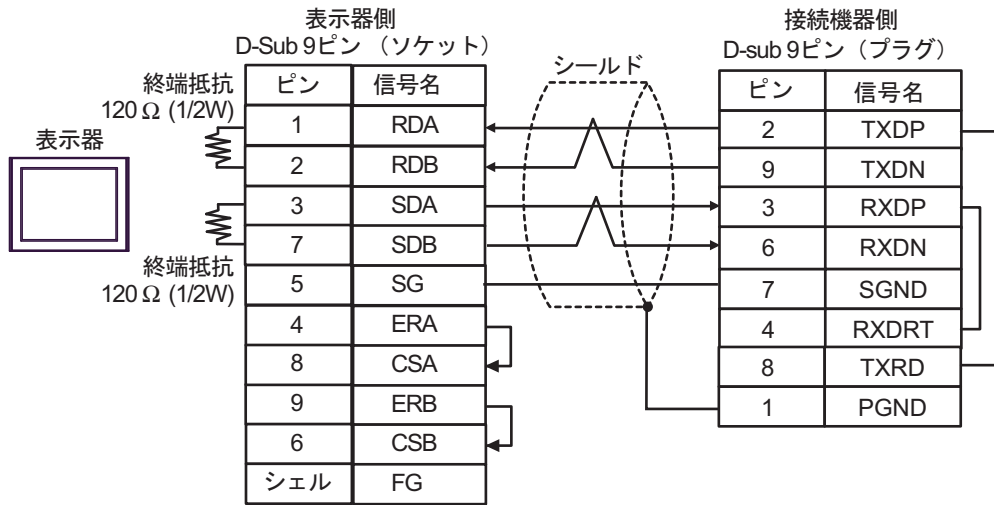


- 1 : n 接続の場合

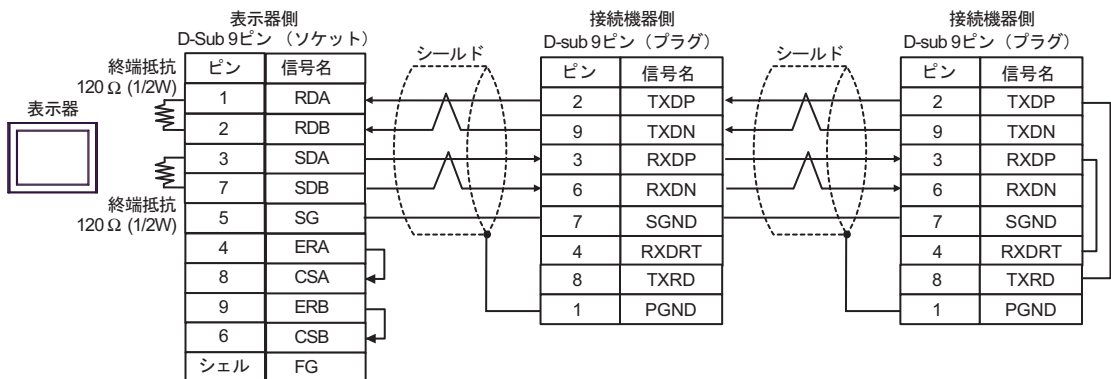


11B)

- 1 : 1 接続の場合

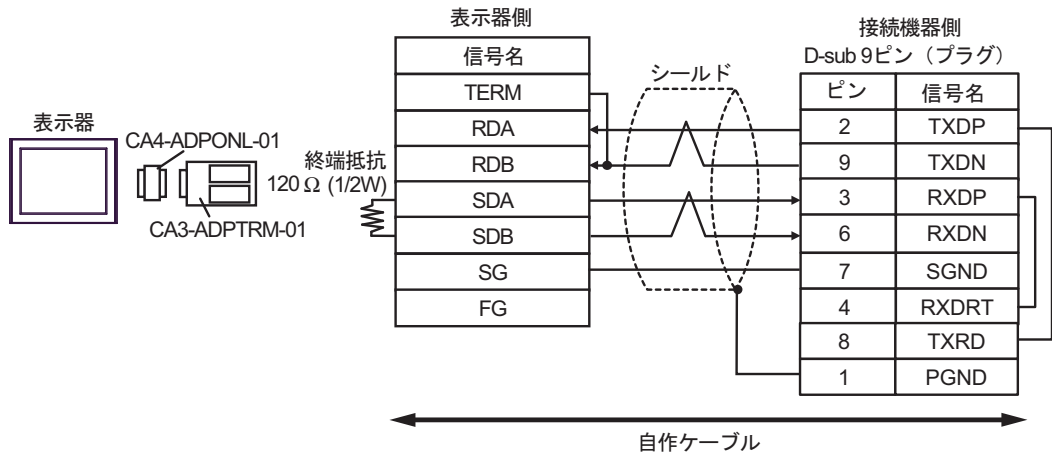


- 1 : n 接続の場合

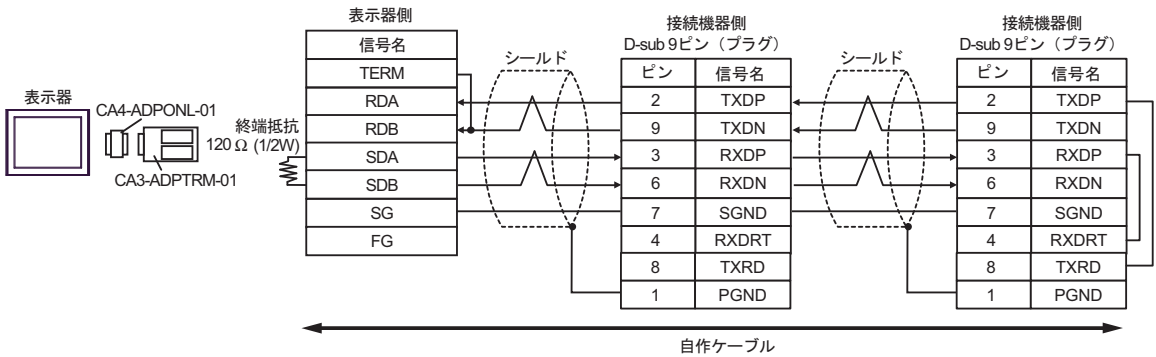


11C)

- 1:1 接続の場合

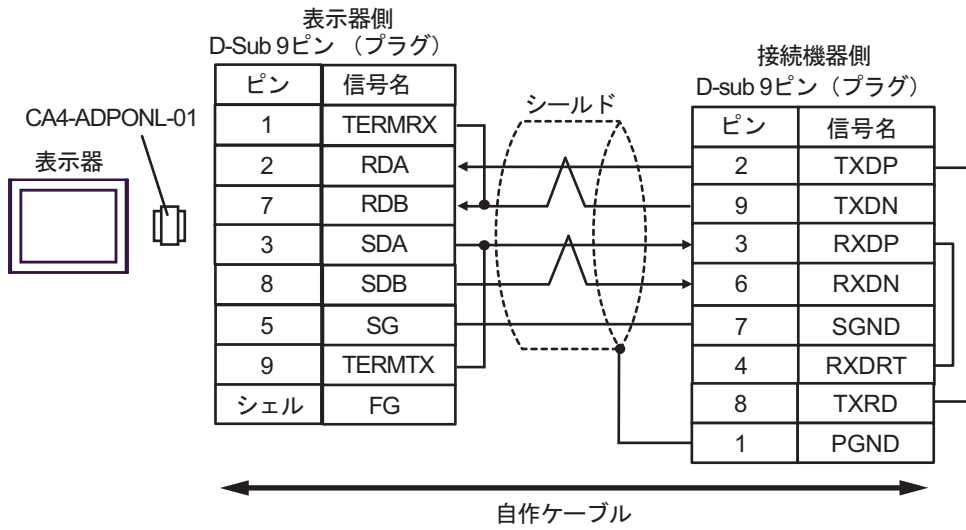


- 1:n 接続の場合

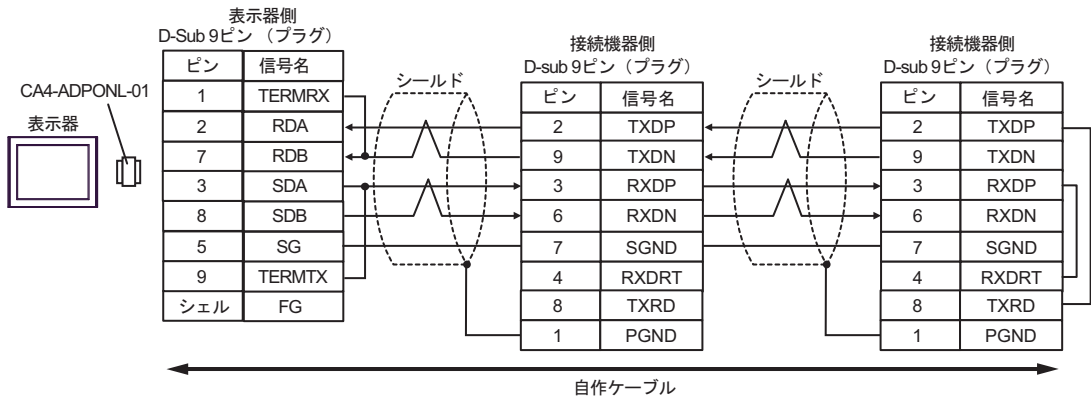


11D)

- 1 : 1 接続の場合

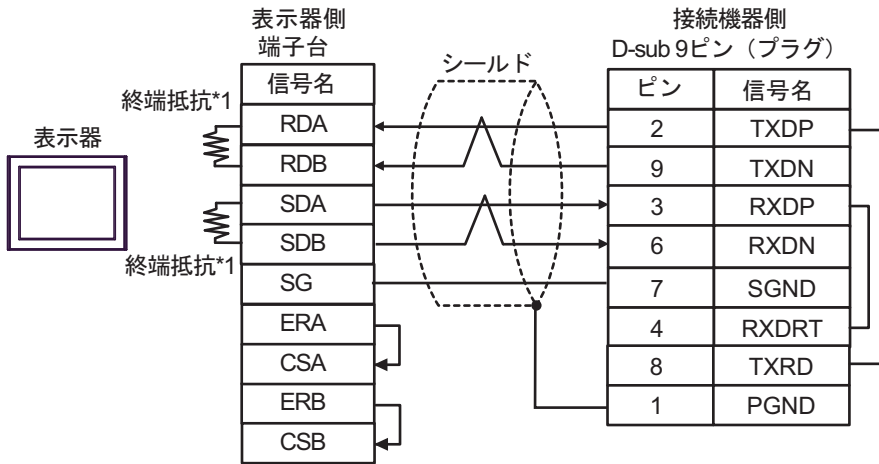


- 1 : n 接続の場合

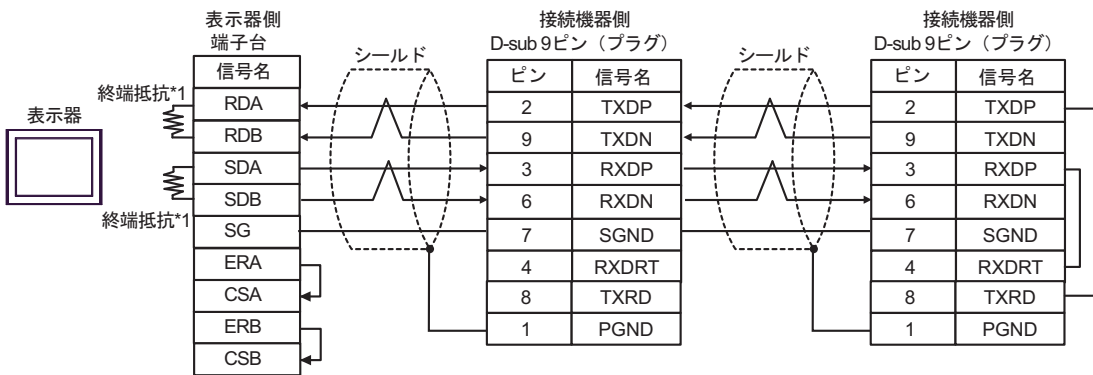


11E)

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合

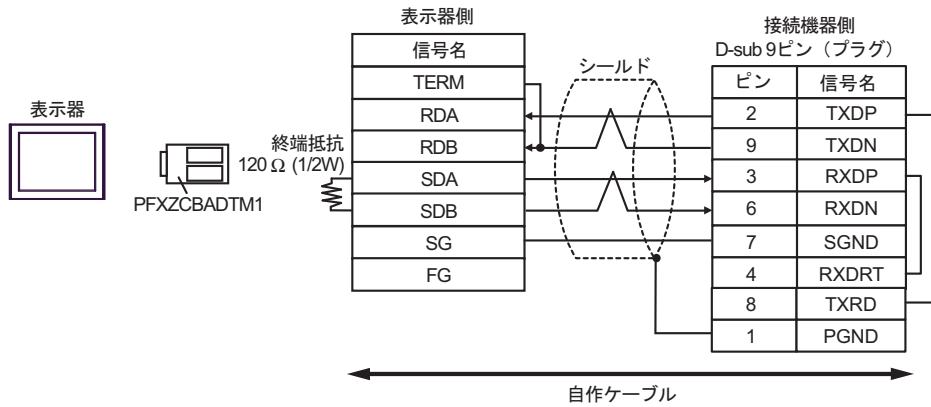


*1 表示器に内蔵している抵抗を終端抵抗として使用します。表示器背面のディップスイッチを以下のように設定してください。

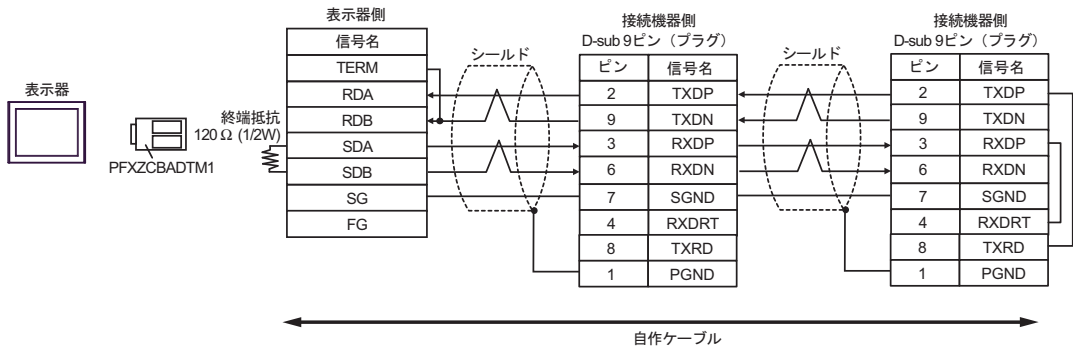
ディップスイッチ	設定内容
1	ON
2	ON
3	ON
4	ON

11F)

- 1 : 1 接続の場合

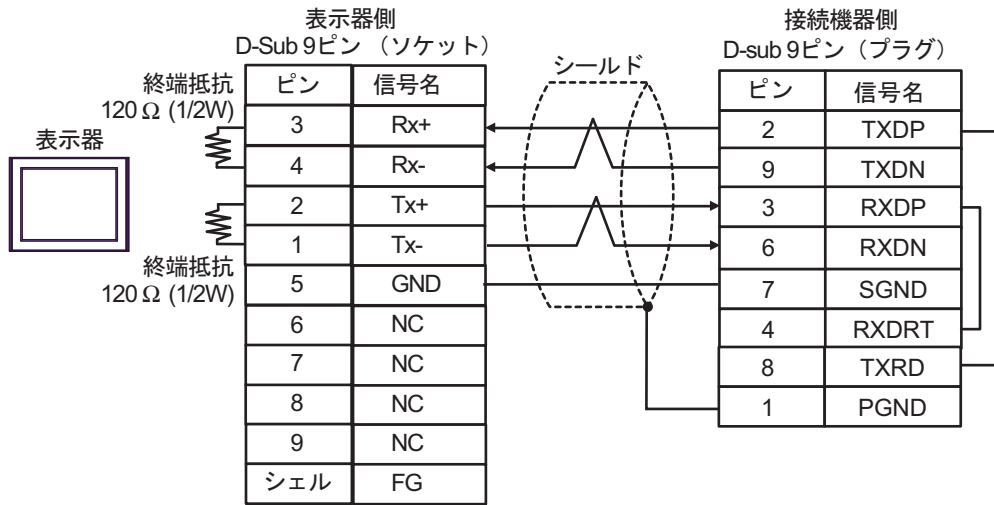


- 1 : n 接続の場合

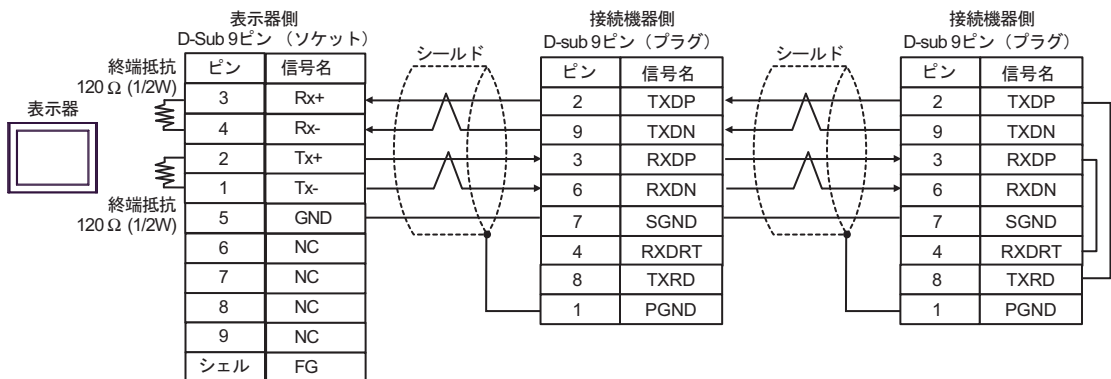


11G)

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合



結線図 12

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000 (COM1) GP4000* ¹ (COM1) SP5000* ² (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC* ³ PC/AT	12A	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にして ください。
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	12B	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にして ください。

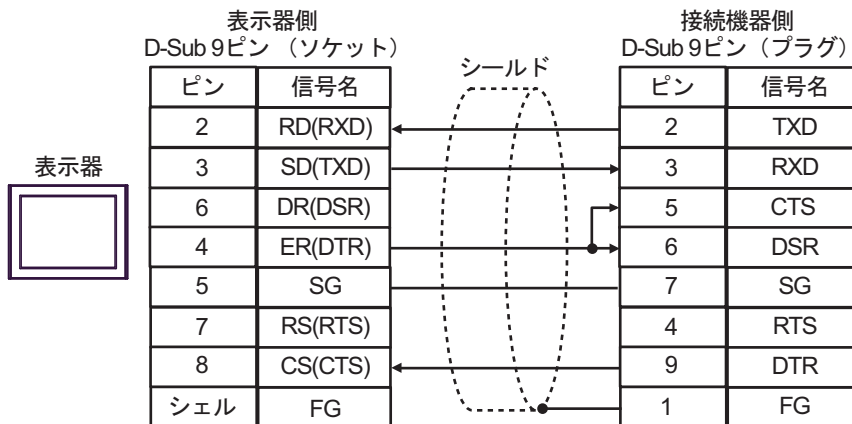
*1 GP-4100 シリーズ、GP-4203T を除く全 GP4000 機種

*2 SP-5B00 を除く

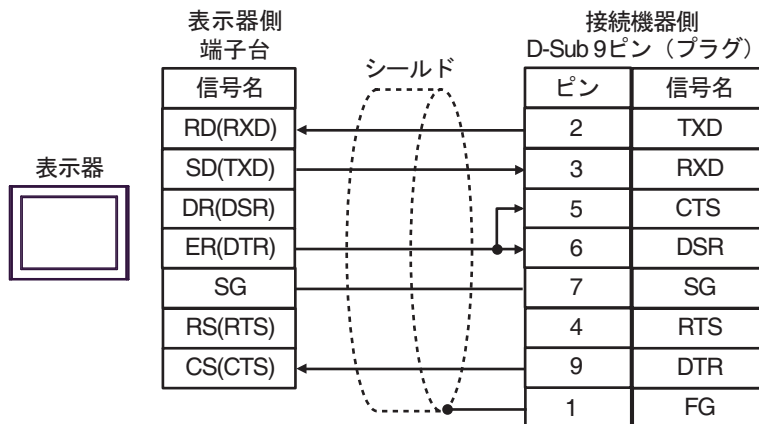
*3 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます。

☞ ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

12A)



12B)



結線図 13

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000* ¹ (COM1) AGP-3302B (COM2) GP-4*01TM (COM1) GP-Rear Module (COM1) ST3000* ² (COM2) LT3000 (COM1) IPC* ³	13A	(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。
	13B	自作ケーブル	
GP3000* ⁴ (COM2)	13C	(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	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
	13D	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	13E	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
GP4000* ⁵ (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000* ⁶ (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST6000* ⁷ (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000* ⁸ (COM2) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	13F	(株) デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1 + 自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
	13B	自作ケーブル	
PE-4000B* ¹⁰ PS5000* ¹⁰ PS6000 (オプション インターフェイス)* ¹⁰	13G	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。

*1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*2 AST-3211A および AST-3302B を除く

*3 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。(PE-4000B、PS5000 および PS6000 を除く)


☞ ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

*4 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*5 GP-4100 シリーズ、GP-4*01TM、GP-Rear Module、GP-4201T および GP-4*03T を除く全 GP4000 機種

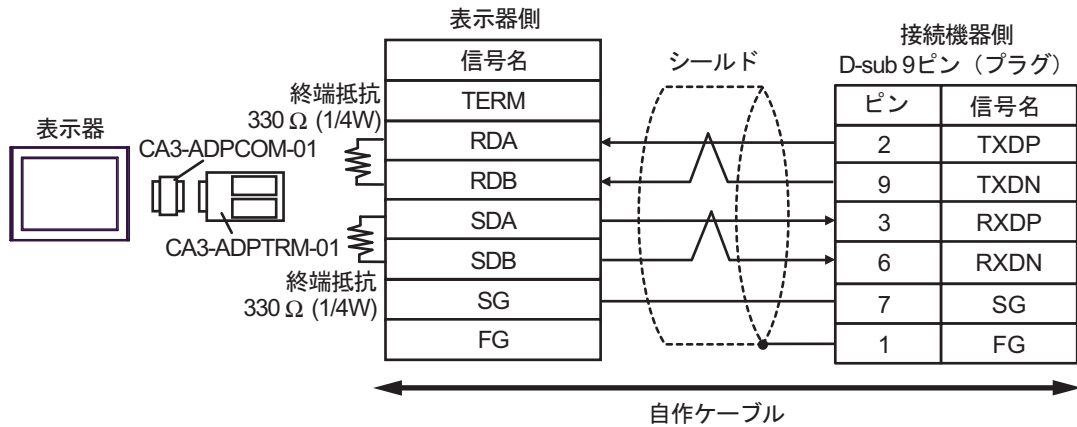
*6 SP-5B00 を除く

*7 ST-6200 を除く

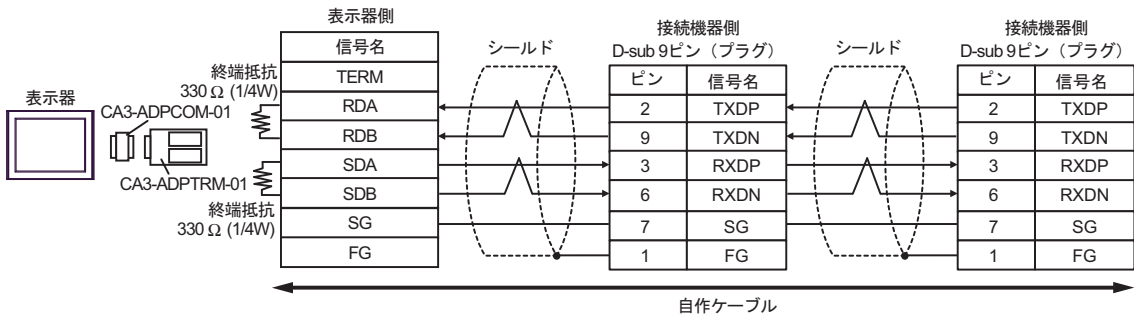
- *8 COM ポートの仕様上、フロー制御ができないため、結線図の表示器側の制御ピンの配線は省略してください。
- *9 RS-422 端子台変換アダプタの代わりにコネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合、13A の結線図を参照してください。
- *10 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。
 ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

13A)

- 1 : 1 接続の場合

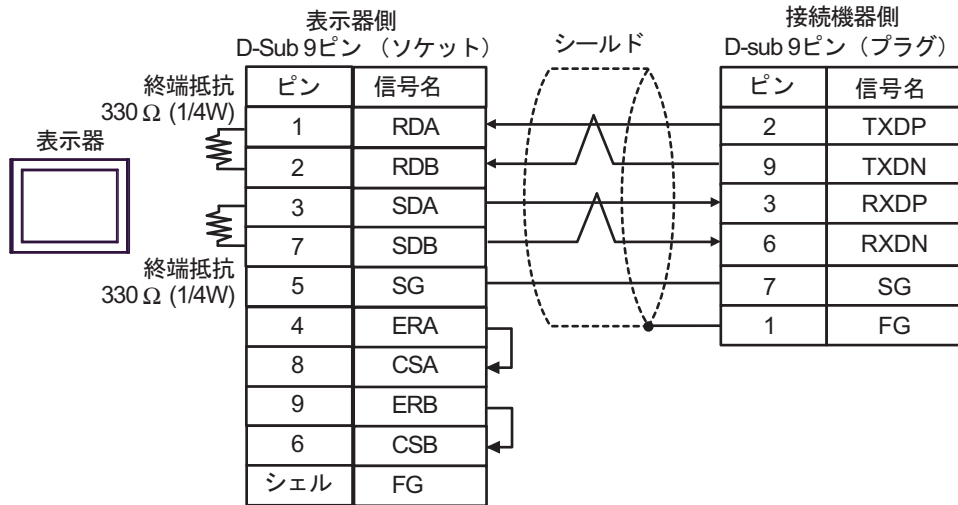


- 1 : n 接続の場合

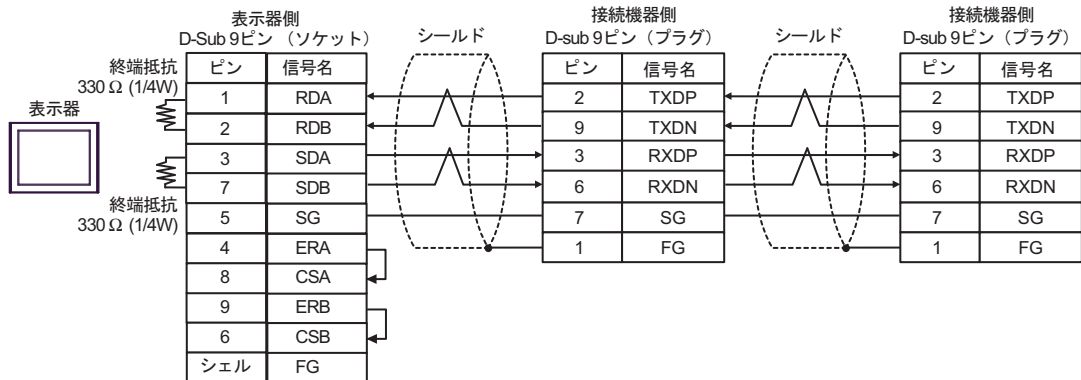


13B)

- 1 : 1 接続の場合

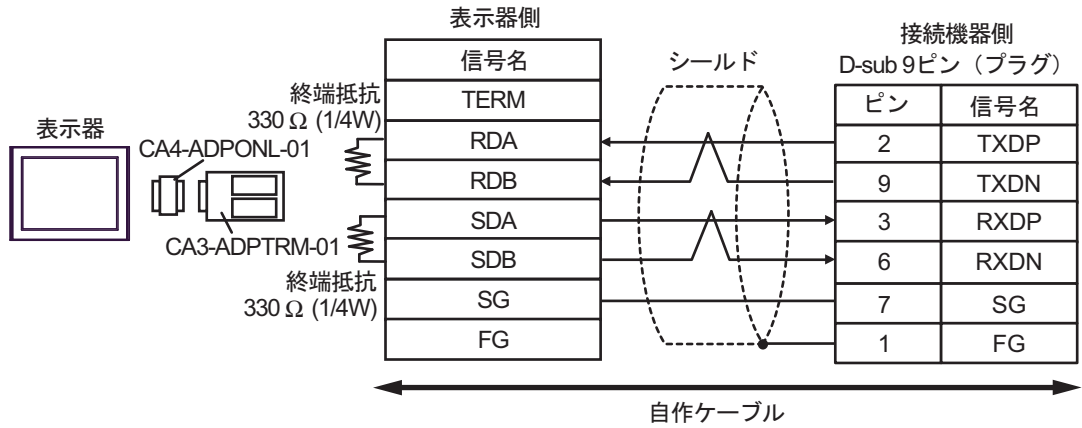


- 1 : n 接続の場合

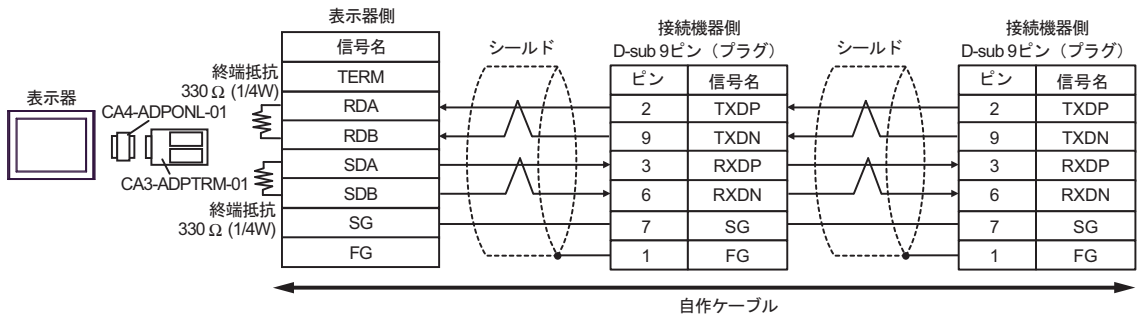


13C)

- 1 : 1 接続の場合

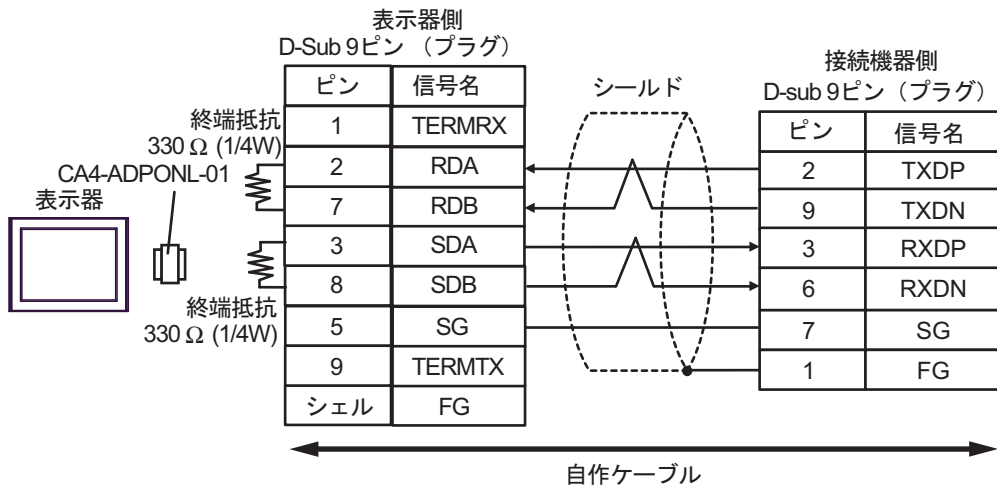


- 1 : n 接続の場合

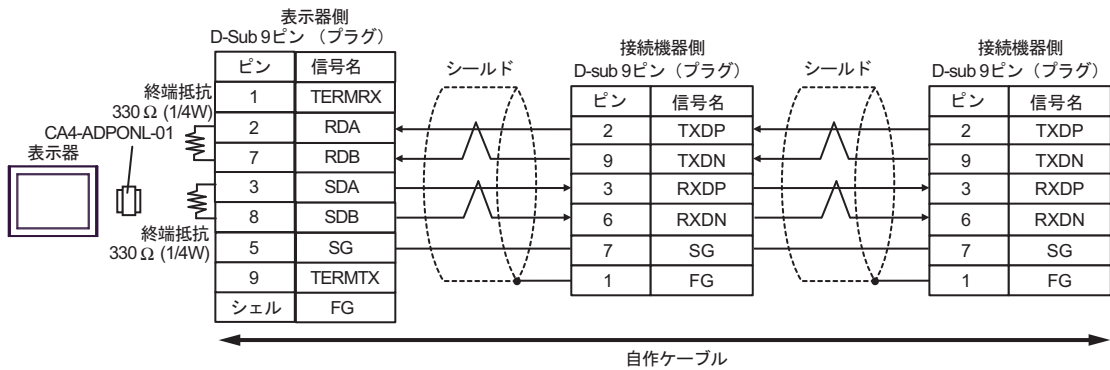


13D)

- 1 : 1 接続の場合

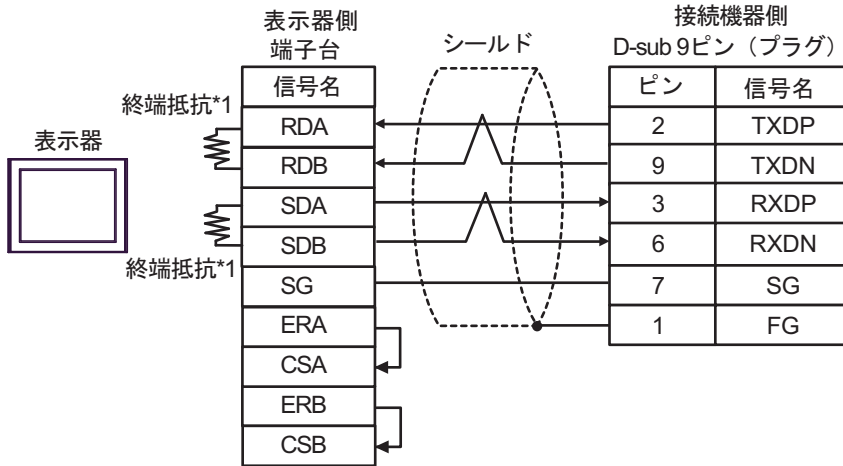


1 : n 接続の場合

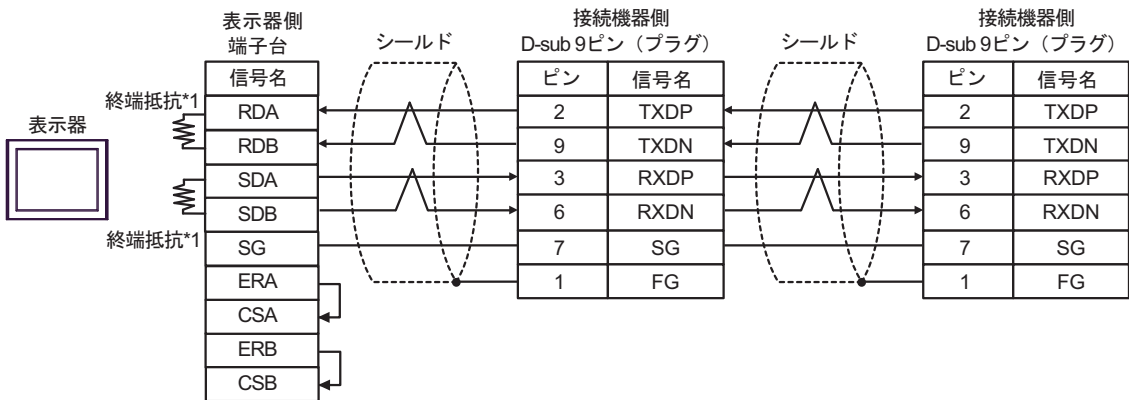


13E)

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合

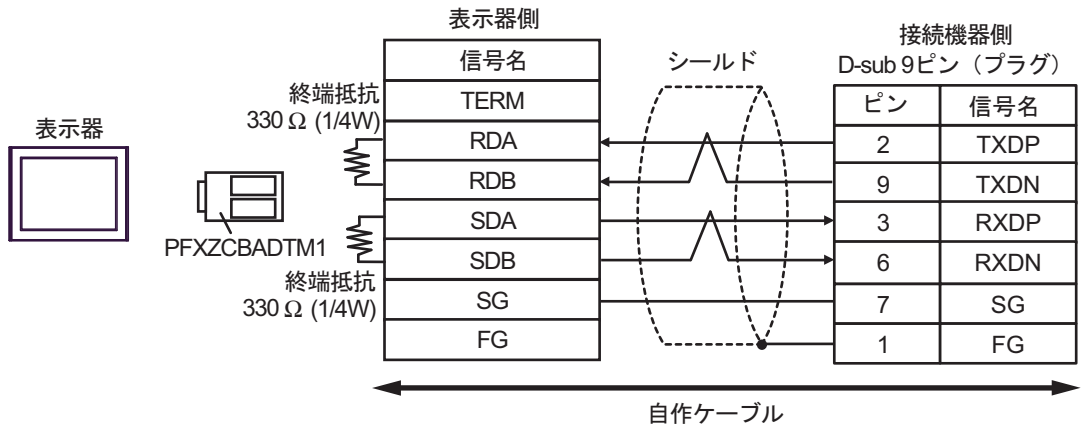


*1 表示器に内蔵している抵抗を終端抵抗として使用します。表示器背面のディップスイッチを以下のように設定してください。

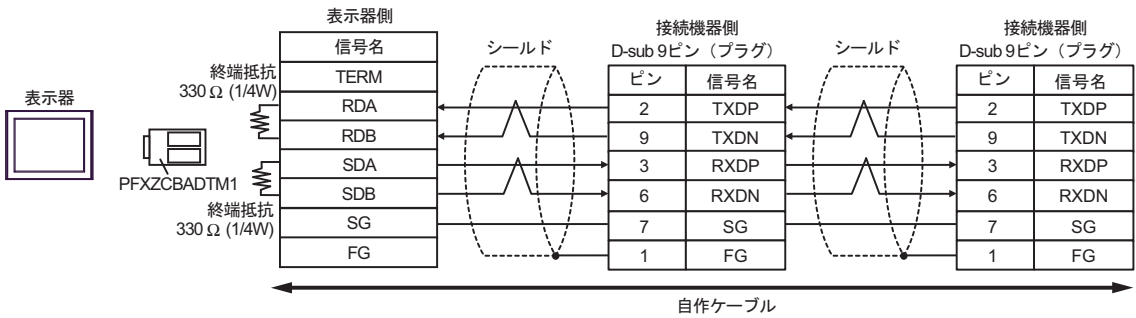
ディップスイッチ	設定内容
1	ON
2	OFF
3	ON
4	OFF

13F)

- 1 : 1 接続の場合

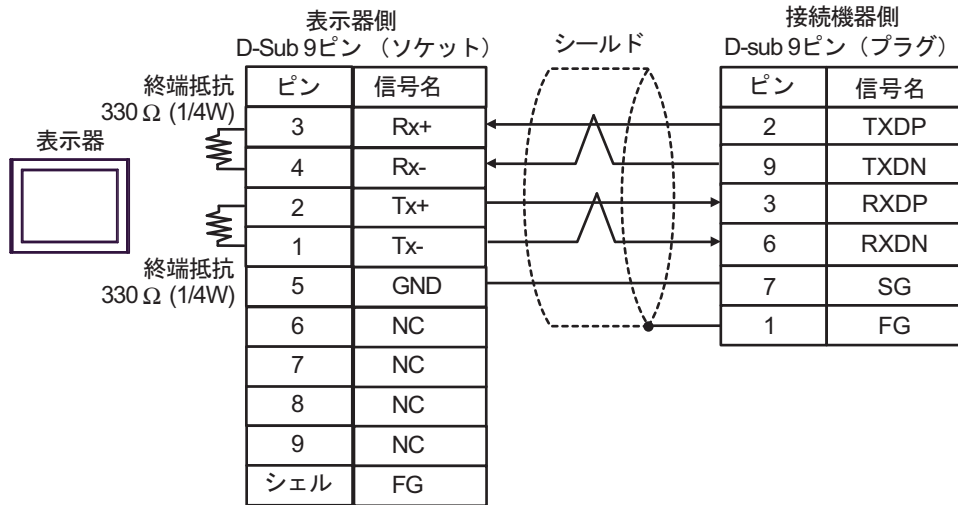


- 1 : n 接続の場合

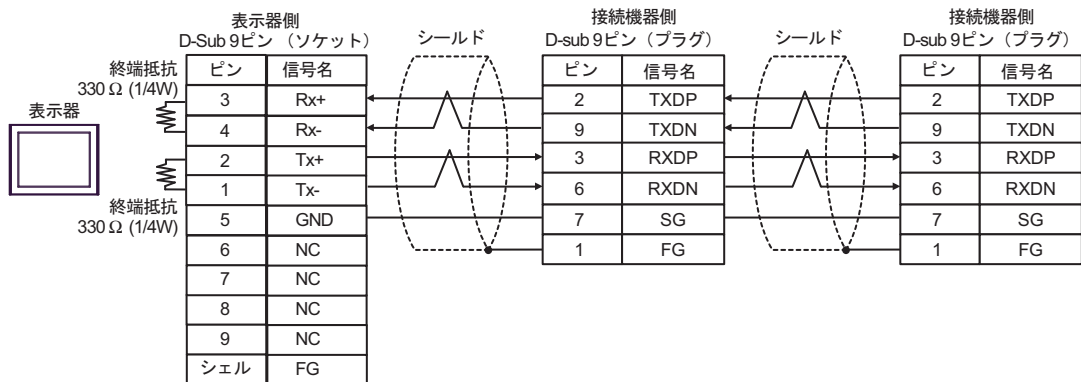


13G)

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合



結線図 14

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000 (COM1) GP4000* ¹ (COM1) SP5000* ² (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC* ³ PC/AT	14A	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にして ください。
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	14B	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にして ください。

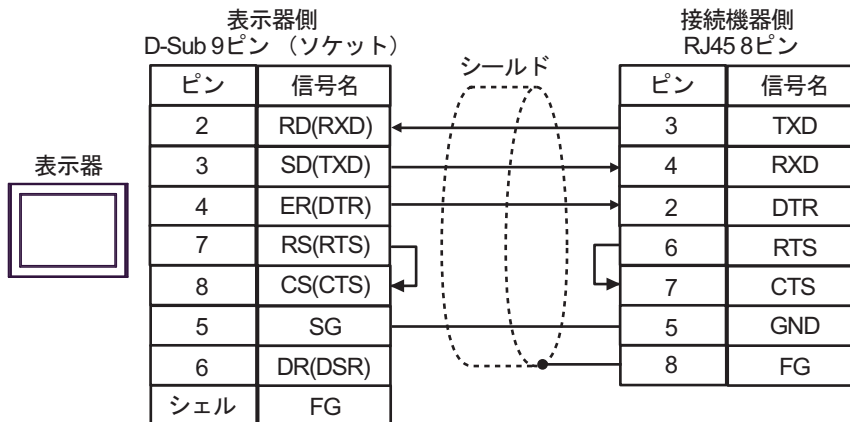
*1 GP-4100 シリーズ、GP-4203T を除く全 GP4000 機種

*2 SP-5B00 を除く

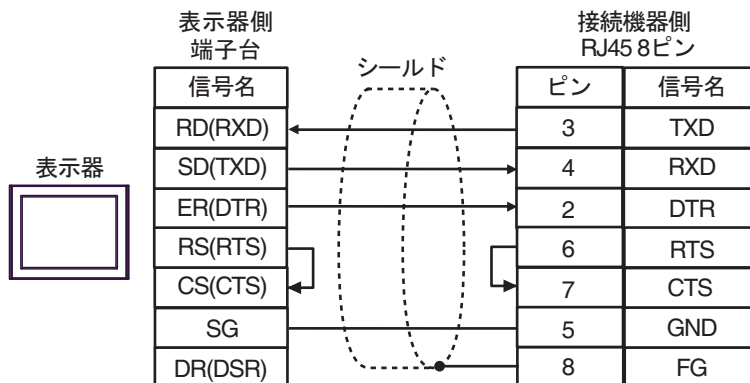
*3 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます。

☞ ■ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

14A)




14B)




6 使用可能デバイス

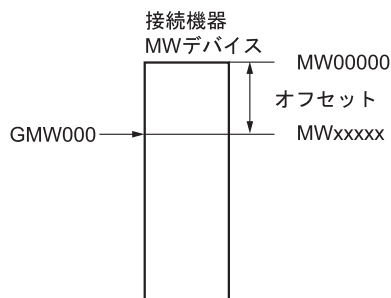
使用可能なデバイスアドレスの範囲を下表に示します。ただし、実際にサポートされるデバイスの範囲は接続機器によって異なりますので、ご使用の接続機器のマニュアルで確認してください。

6.1 MP900/2000/CP-9200SH

 はシステムデータエリアに指定できます。

デバイス	GP-Pro EX 上での表示	対応するアドレス*1	32 bits	備考
拡張コイル (ビットデバイス)	EGMB000000-EGMB65534F	MW000000+ オフセット - MW65534F+ オフセット	[L/H]	*2
拡張コイル (ワードデバイス)	EGMB00000-EGMB65534	MW00000+ オフセット - MW65534+ オフセット		
拡張入力リレー (ビットデバイス)	EGIB00000-EGIB7FFFF	IW00000+ オフセット - IW7FFFF+ オフセット		*3
拡張入力リレー (ワードデバイス)	EGIB0000-EGIB7FFF	IW0000+ オフセット - IW7FFF+ オフセット		*3
コイル (ビットデバイス)	GMB0000.0-GMB4095.F	MW00000+ オフセット - MW4095F+ オフセット		
コイル (ワードデバイス)	GMB0000-GMB4095	MW0000+ オフセット - MW4095+ オフセット		
入力リレー (ビットデバイス)	GIB0000.0-GIB0FFF.F	IW00000+ オフセット - IW0FFFF+ オフセット		*3
入力リレー (ワードデバイス)	GIB0000-GIB0FFFF	IW0000+ オフセット - IW0FFFF+ オフセット		*3
入力レジスタ	GIW0000-GIW7FFF	IW0000+ オフセット - IW7FFF+ オフセット		 *3
保持レジスタ	GMW00000-GMW65534	MW00000+ オフセット - MW65534+ オフセット		

*1 GP-Pro EX で「GMW0000」を指定した場合、接続機器では「MW0000」にオフセット値を加算したアドレスが実際のアドレスとして指定されます。オフセットはラダーソフトでは「先頭 REG」と表現されています。



- *2 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、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、正しいデータが書き込まない場合があります。
- *3 書き込み不可

MEMO


- システムデータエリアについては 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「LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用エリア)」

- 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 MEMOCON GL

 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
コイル (出力/内部)	000001-008192	000001-008177	H/L	 *1
入力リレー	100001-101024	100001-101009		 *2
リンクコイル 1	D10001-D11024	D10001-D11009		 *1
リンクコイル 2	D20001-D21024	D20001-D21009		 *1
MC リレー 1	X10001-X10256	X10001-X10241		 *2
MC リレー 2	X20001-X20256	X20001-X20241		 *2
MC コイル 1	Y10001-Y10256	Y10001-Y10241		 *1
MC コイル 2	Y20001-Y20256	Y2001-Y20241		 *1
MC コードリレー 1	M10001-M10096	M10001-M10081		 *2
MC コードリレー 2	M20001-M20096	M20001-M20081		 *2
MC 制御リレー 1	P10001-P10256	P10001-P10241		 *2
MC 制御リレー 2	P20001-P20256	P20001-P20241		 *2
MC 制御コイル 1	Q10001-Q10256	Q10001-Q10241		 *1
MC 制御コイル 2	Q20001-Q20256	Q20001-Q20241		 *1
入力レジスタ	-	300001-300512		 *2
保持レジスタ	-	 400001-409999		
リンクレジスタ 1	-	R10001-R11024		
リンクレジスタ 2	-	R20001-R21024		
定数レジスタ	-	700001-704096		

*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へラダープログラムで書込み処理を行うと、正しいデータが読込めない場合があります。

*2 書込み不可

MEMO


- システムデータエリアについては 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「LS エリア（ダイレクトアクセス方式専用エリア）」

- 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 MEMOCON SC (U84/84J/U84S/GL40S/GL60H/GL70H/GL60S)

 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
コイル (出力 / 内部)	00001-08192	00001-08177	H/L	 *1
入力リレー	10001-14096	10001-14081		 *2
リンクコイル	D0001-D1024	D0001-D1009		 *1
入力レジスタ	-	30001-30512		 *2
定数レジスタ	-	31001-35096		 *2
出力レジスタ	-	 40001-40512		
保持レジスタ	-	 40513-49999		
リンクレジスタ	-	R0001-R1024		
拡張レジスタ	-	A0000-A7FFF		

*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、正しいデータが読込めない場合があります。

*2 書込み不可

MEMO


- システムデータエリアについては 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「LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用エリア)」

- 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 Control Pack (CP-9200/CP-9200H)

 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	CP-9200/CP-9200H のレジスタ No (アドレスに相当)	32 bits	備考
入力レジスタ	00001-02048	IB00000-IB007FF		 *1 *2
出力レジスタ	02049-04096	OB00000-OB007FF		 *1 *2
システムレジスタ	10001-12048	SB000000-SB00127F (CPU#0 の S レジスタ)		 *1 *2 *3

デバイス	ワードアドレス	CP-9200/CP-9200H のレジスタ No (アドレスに相当)	32 bits	備考
入力レジスタ	49744-49871	IB00000-IB007FF		
出力レジスタ	49872-49999	OB00000-OB007FF		
システムレジスタ	30001-30256	SW00000-SW00255 (CPU#0 の S レジスタ)		 *3
データレジスタ	31001-33048 (CP-9200H のみ)	DW00000-DW02047 (CPU#1 の D レジスタ)		 *3
		DW00000-DW02047 (CPU#0 の D レジスタ)		
コモンレジスタ	42049-49743	MW00000-MW07694		

*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、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、正しいデータが読めない場合があります。

*2 ワードアドレスによる指定も可

*3 書込み不可

MEMO


- システムデータエリアについては 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「LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用エリア)」

- 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 MEMOCON Micro

 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
コイル (出力 / 内部)	00001-01531	-		 *1 *2
入力リレー	10001-10511	-		 *1 *2 *3
入力レジスタ	-	30001-30047		 *3
出力 / 保持レジスタ	-	 40001-41871		

*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、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、正しいデータが読めない場合があります。

*2 ワードアドレスによる指定も可

*3 書き込み不可

MEMO

- システムデータエリアについては 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「LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用エリア)」

- 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。

7.1 MP900/2000/CP-9200SH

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
コイル	GMB	0080	ワードアドレス
入力リレー	GIB	0081	ワードアドレス
拡張コイル	EGMB	0090	ワードアドレス
拡張入力リレー	EGIB	0091	ワードアドレス
入力レジスタ	GIW	0001	ワードアドレス
保持レジスタ	GMW	0000	ワードアドレス

7.2 MEMOCON GL

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
コイル (出力 / 内部)	0	0080	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A0	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
入力リレー	1	0081	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A1	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
リンクコイル	D	0082	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A2	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
MC リレー	X	0083	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A3	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
MC コイル	Y	0084	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A4	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
MC コードリレー	M	0085	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A5	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
MC 制御リレー	P	0086	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A6	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
MC 制御コイル	Q	0087	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A7	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
入力レジスタ	3	0001	ワードアドレス -1
保持レジスタ	4	0000	ワードアドレス -1
リンクレジスタ	R	0002	ワードアドレス -1
定数レジスタ	7	0003	ワードアドレス -1

- *1 ドライババージョン V1.13.05 未満で作成したプロジェクトのデバイスコードおよびアドレスコードです。複数のアドレスにまたがる読出しおよび書込みは設定できません。
- *2 ドライババージョン V1.13.05 以上で作成したプロジェクトのデバイスコードおよびアドレスコードです。複数のアドレスにまたがる読出しおよび書込みを設定できます。

7.3 MEMOCON SC (U84/84J/U84S/GL40S/GL60H/GL70H/GL60S)

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
コイル (出力 / 内部)	0	0080	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A0	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
入力リレー	1	0081	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A1	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
リンクコイル	D	0082	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A2	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
入力レジスタ	3	0001	ワードアドレス -1
定数レジスタ	3	0001	ワードアドレス -1
出力レジスタ	4	0000	ワードアドレス -1
保持レジスタ	4	0000	ワードアドレス -1
リンクレジスタ	R	0002	ワードアドレス -1
拡張レジスタ	A	0004	ワードアドレス

*1 ドライババージョン V1.13.05 未満で作成したプロジェクトのデバイスコードおよびアドレスコードです。複数のアドレスにまたがる読出しおよび書込みは設定できません。

*2 ドライババージョン V1.13.05 以上で作成したプロジェクトのデバイスコードおよびアドレスコードです。複数のアドレスにまたがる読出しおよび書込みを設定できます。

7.4 Control Pack (CP-9200/CP-9200H)

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
入力レジスタ	0	0080	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A0	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
出力レジスタ	0	0080	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A0	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
システムレジスタ	1	0081	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A1	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
入力レジスタ	4	0000	ワードアドレス -1
出力レジスタ	4	0000	ワードアドレス -1
システムレジスタ	3	0001	ワードアドレス -1
データレジスタ	3	0001	ワードアドレス -1
	4	0000	ワードアドレス -1
コモンレジスタ	4	0000	ワードアドレス -1

*1 ドライババージョン V1.13.05 未満で作成したプロジェクトのデバイスコードおよびアドレスコードです。複数のアドレスにまたがる読出しおよび書込みは設定できません。

*2 ドライババージョン V1.13.05 以上で作成したプロジェクトのデバイスコードおよびアドレスコードです。複数のアドレスにまたがる読出しおよび書込みを設定できます。

7.5 MEMOCON Micro

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
コイル (出力 / 内部)	0	0080	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A0	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
入力リレー	1	0081	ワードアドレス -1 ^{*1}
		00A1	(ワードアドレス -1) /16 ^{*2}
入力レジスタ	3	0001	ワードアドレス -1
出力 / 保持レジスタ	4	0000	ワードアドレス -1

*1 ドライババージョン V1.13.05 未満で作成したプロジェクトのデバイスコードおよびアドレスコードです。複数のアドレスにまたがる読出しおよび書込みは設定できません。

*2 ドライババージョン V1.13.05 以上で作成したプロジェクトのデバイスコードおよびアドレスコードです。複数のアドレスにまたがる読出しおよび書込みを設定できます。

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>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> 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「表示器で表示されるエラー」を参照してください。