

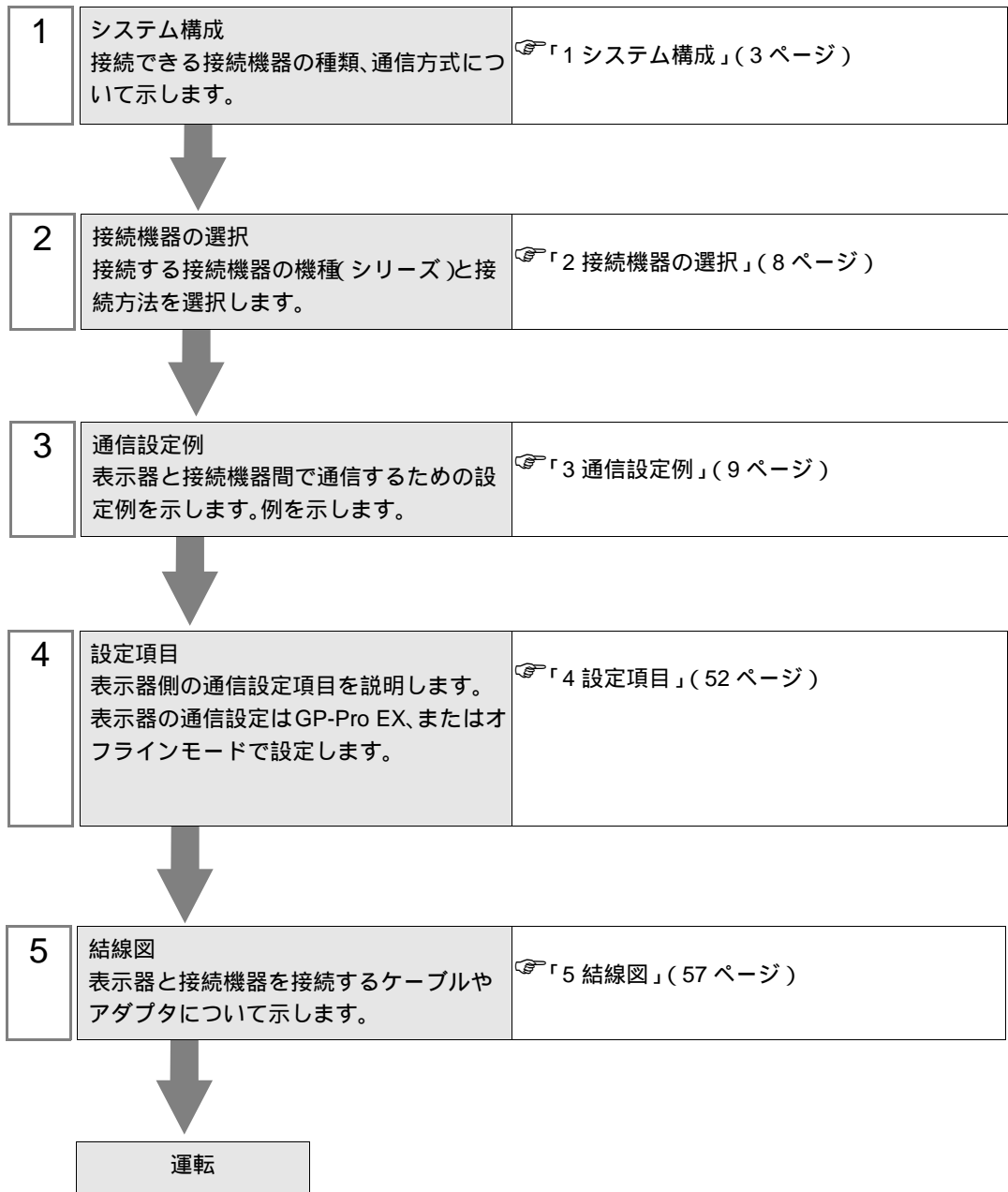
MEMOBUS SIO ドライバ

| | | |
|---|----------------------|-----|
| 1 | システム構成..... | 3 |
| 2 | 接続機器の選択..... | 8 |
| 3 | 通信設定例..... | 9 |
| 4 | 設定項目..... | 52 |
| 5 | 結線図..... | 57 |
| 6 | 使用可能デバイス..... | 102 |
| 7 | デバイスコードとアドレスコード..... | 108 |
| 8 | エラーメッセージ..... | 112 |

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

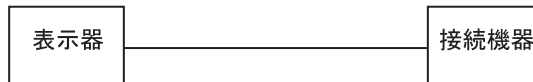
表示器と（株）安川電機製接続機器を接続する場合のシステム構成を示します。

| 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」 (9 ページ) | 「結線図 1」 (57 ページ) |
| | | CP217IF 上の CN2 | RS232C | 「3.1 設定例 1」 (9 ページ) | 「結線図 2」 (59 ページ) |
| | | CP217IF 上の CN3 | RS422/485 (4 線式) | 「3.2 設定例 2」 (14 ページ) | 「結線図 3」 (60 ページ) |
| | CP-9200 CP-9200H | CPU ユニット上の ポート | RS232C | 「3.13 設定例 13」 (48 ページ) | 「結線図 12」 (94 ページ) |
| MP900 | MP920 | CPU ユニット上の PORT1、PORT2 | RS232C | 「3.3 設定例 3」 (19 ページ) | 「結線図 1」 (57 ページ) |
| | | 217IF 上の CN1、 CN2 | RS232C | 「3.3 設定例 3」 (19 ページ) | 「結線図 9」 (85 ページ) |
| | | 217IF 上の CN3 | RS422/485 (4 線式) | 「3.4 設定例 4」 (22 ページ) | 「結線図 4」 (63 ページ) |
| | | | RS422/485 (2 線式) | 「3.5 設定例 5」 (25 ページ) | 「結線図 5」 (66 ページ) |
| | MP930 | CPU ユニット上の PORT1、PORT2 | RS232C | 「3.3 設定例 3」 (19 ページ) | 「結線図 1」 (57 ページ) |
| | MP940 | CPU ユニット上の PORT1 | RS232C | 「3.3 設定例 3」 (19 ページ) | 「結線図 6」 (72 ページ) |
| | | CPU ユニット上の PORT2 | RS422/485 (4 線式) | 「3.4 設定例 4」 (22 ページ) | 「結線図 7」 (73 ページ) |
| | | | RS422/485 (2 線式) | 「3.5 設定例 5」 (25 ページ) | 「結線図 8」 (76 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」 (28 ページ) | 「結線図 1」 (57 ページ) |
| | | 218IF-02 上のシリ アルポート | RS232C | 「3.6 設定例 6」 (28 ページ) | 「結線図 1」 (57 ページ) |
| | | 260IF-01 上のシリ アルポート | RS232C | 「3.6 設定例 6」 (28 ページ) | 「結線図 1」 (57 ページ) |
| | | 261IF-01 上のシリ アルポート | RS232C | 「3.6 設定例 6」 (28 ページ) | 「結線図 1」 (57 ページ) |
| | | 217IF-01 上の PORT | RS232C | 「3.6 設定例 6」 (28 ページ) | 「結線図 1」 (57 ページ) |
| | | 217IF-01 上の RS422/485 | RS422/485 (4 線式) | 「3.7 設定例 7」 (32 ページ) | 「結線図 7」 (73 ページ) |
| | RS422/485 (2 線式) | | 「3.8 設定例 8」 (36 ページ) | 「結線図 8」 (76 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」 (40 ページ) | 「結線図 10」 (86 ページ) |
| | | JAMSC-120NOM26100 | | | |
| | | JAMSC-120NOM27100 | RS422/485 (4 線式) | 「3.10 設定例 10」 (42 ページ) | 「結線図 11」 (88 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」 (40 ページ) | 「結線図 10」 (86 ページ) |
| | | JAMSC-120NOM26100 | | | |
| | | JAMSC-120NOM27100 | RS422/485 (4 線式) | 「3.10 設定例 10」 (42 ページ) | 「結線図 11」 (88 ページ) |
| MEMOCON SC | U84,84J | JAMSC-C8110 | RS232C | 「3.11 設定例 11」 (44 ページ) | 「結線図 12」 (94 ページ) |
| | U84S | JAMSC-C8610 | RS232C | 「3.11 設定例 11」 (44 ページ) | 「結線図 12」 (94 ページ) |
| | GL40S | JAMSC-IF61 JAMSC-IF41A | RS232C | 「3.11 設定例 11」 (44 ページ) | 「結線図 12」 (94 ページ) |
| | GL60H GL70H | JAMSC-IF60 JAMSC-IF61 | RS232C | 「3.11 設定例 11」 (44 ページ) | 「結線図 12」 (94 ページ) |
| | GL60S | JAMSC-IF60 JAMSC-IF61 | RS232C | 「3.11 設定例 11」 (44 ページ) | 「結線図 12」 (94 ページ) |
| | | JAMSC-IF612 | RS422/485 (4 線式) | 「3.12 設定例 12」 (46 ページ) | 「結線図 13」 (95 ページ) |
| MEMOCON Micro | Micro | CPU ユニット上の ポート | RS232C | 「3.14 設定例 14」 (50 ページ) | 「結線図 14」 (101 ページ) |

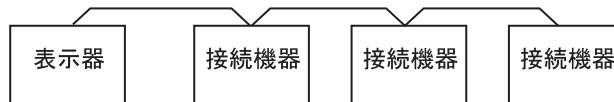
接続構成

- 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、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、PL-3600T、 PL-3600K、PL-3700T、 PL-3700K、PL-3900T | 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 | 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 | |

- 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。

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。「(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) |
| 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付録「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「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」 |
| 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。

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

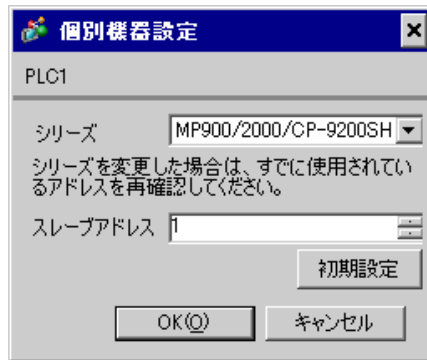
接続可能台数 16台

| No. | 機器名 | 設定 |
|-----|------|-------------------------------------|
| 1 | PLC1 | シリーズ=MP900/2000/CP-9200SH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  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

- システムエリアの先頭アドレスは GMW00000 に合わせてください。
- 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 |

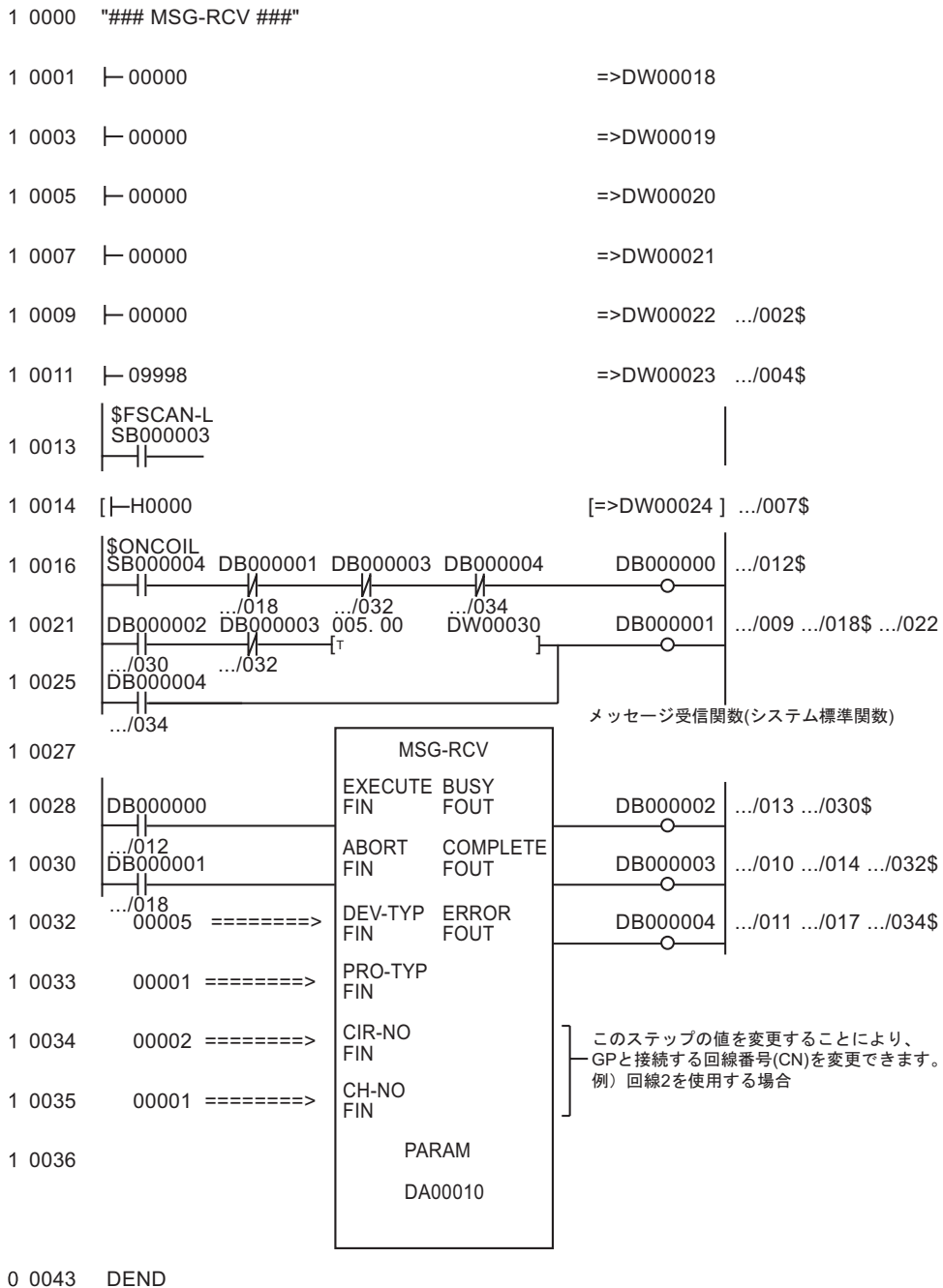
ラダープログラム例

表示器と安川電機(株)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、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 (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

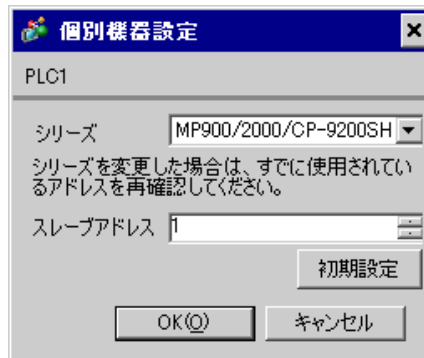
接続可能台数 16台

| No. | 機器名 | 設定 |
|-----|------|--------------------------------------|
| 1 | PLC1 | シリーズ=MP900/2000/CP-9200SH,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  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

- システムエリアの先頭アドレスは GMW00000 に合わせてください。
- 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 |

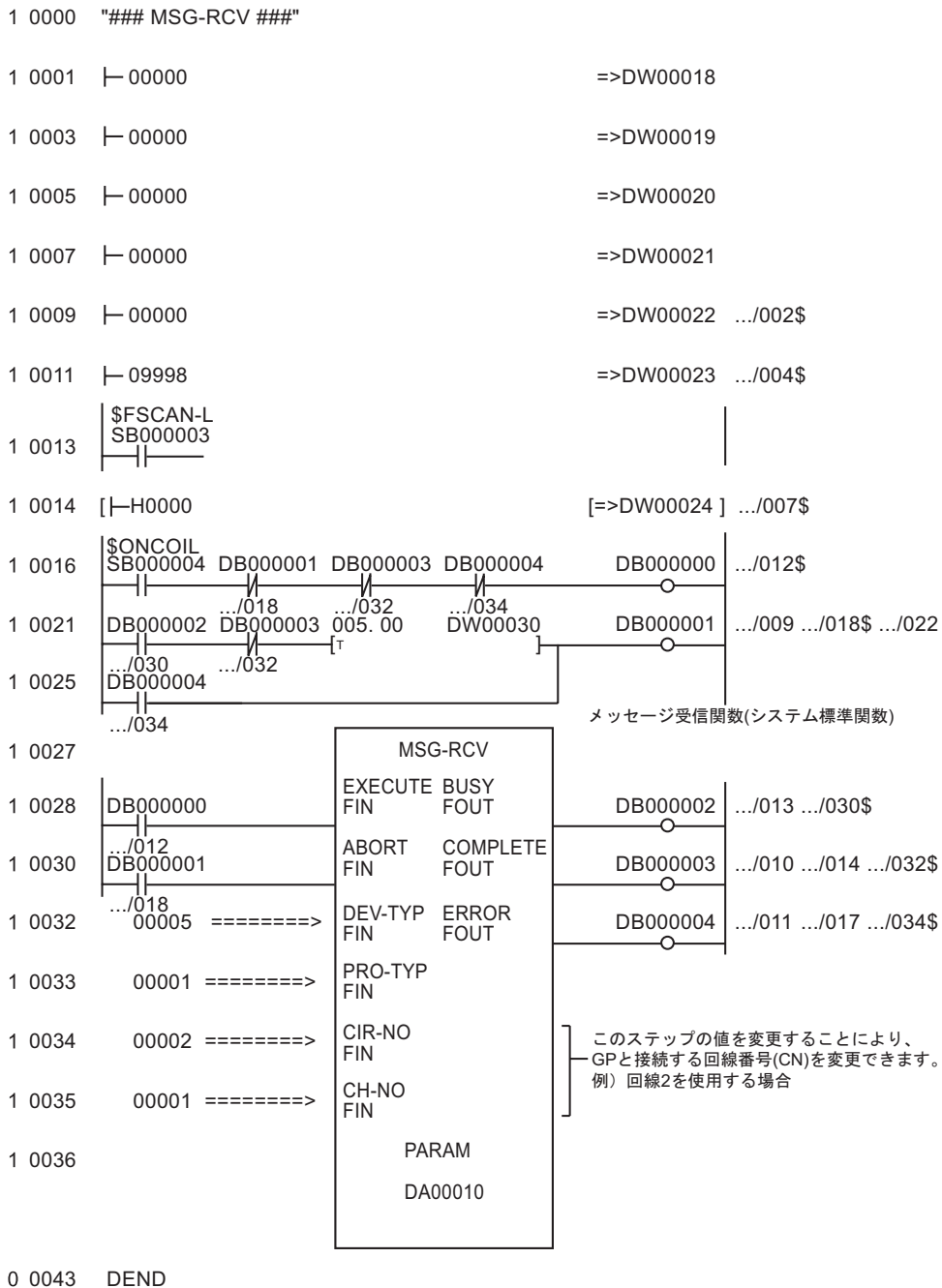
ラダープログラム例

表示器と安川電機(株)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。


3.3 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。

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

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-slot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。

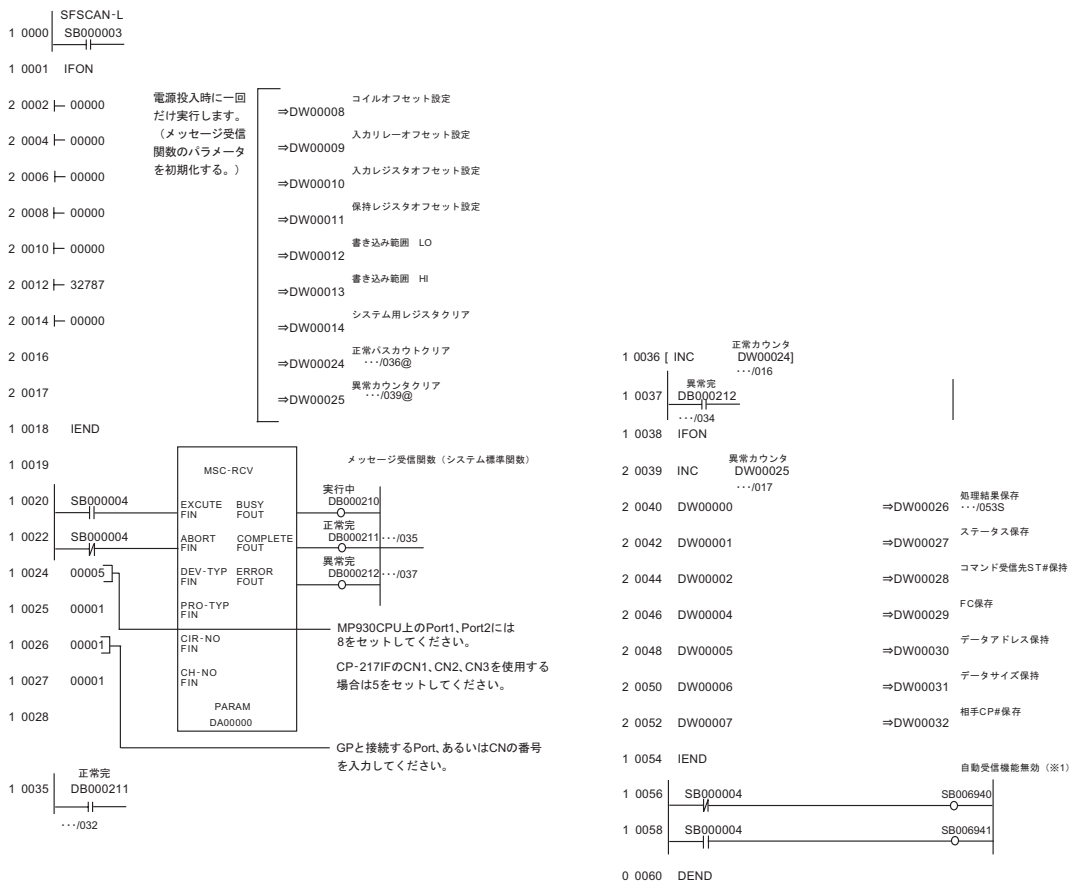
| 設定項目 | 設定内容 |
|-------------------|---------------|
| 伝送プロトコル | メモバス |
| マスタ/スレーブ | スレーブ |
| デバイスアドレス | 接続機器のデバイスアドレス |
| シリアル I/F | RS-232C |
| 伝送モード | RTU |
| データ長 | 8Bit |
| パリティビット | even |
| ストップビット | 1Stop |
| ボーレート | 19.2K |
| 送信ディレイ | 指定なし |
| 自動受信 ¹ | 指定なし |

- 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(株)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、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。

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

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-slot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。

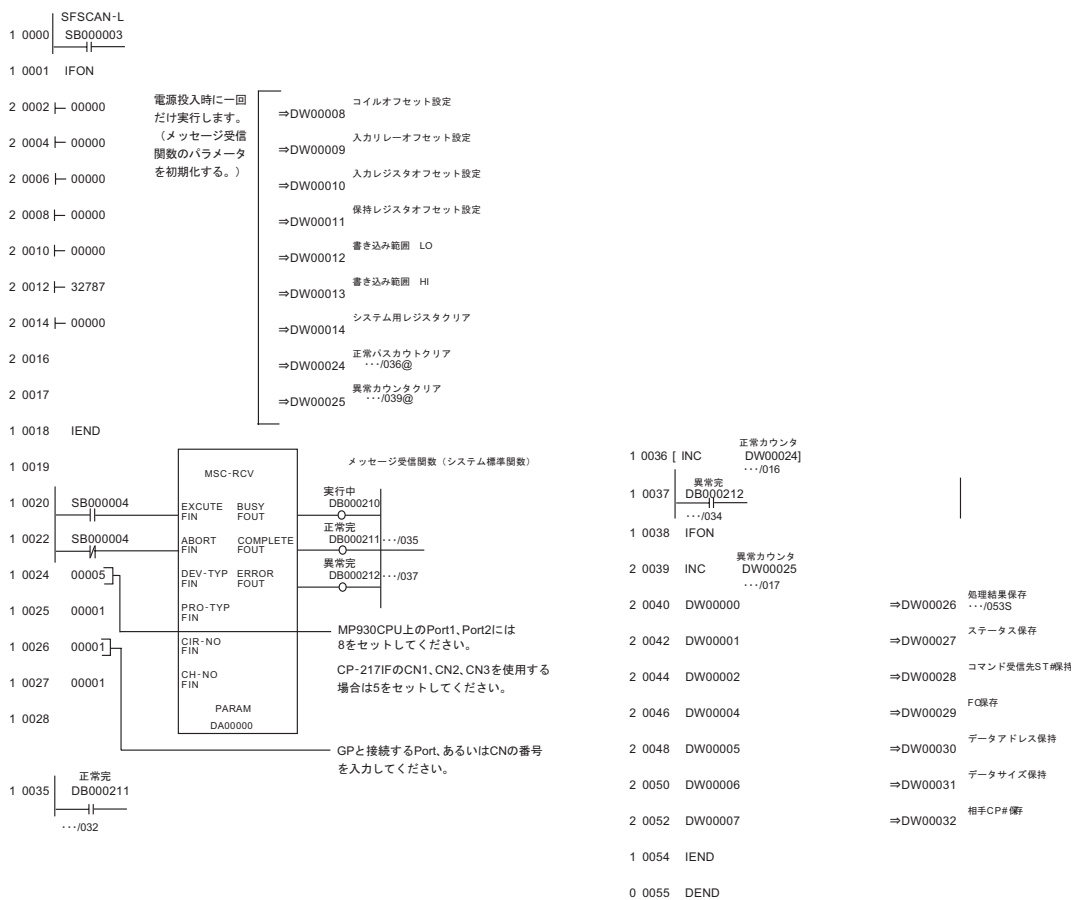
| 設定項目 | 設定内容 |
|-------------------|---------------|
| 伝送プロトコル | メモバス |
| マスタ/スレーブ | スレーブ |
| デバイスアドレス | 接続機器のデバイスアドレス |
| シリアル I/F | RS-485 |
| 伝送モード | RTU |
| データ長 | 8Bit |
| パリティビット | even |
| ストップビット | 1Stop |
| ボーレート | 19.2K |
| 送信ディレイ | 指定なし |
| 自動受信 ¹ | 指定なし |

- 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(株)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、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。

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

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-slot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。

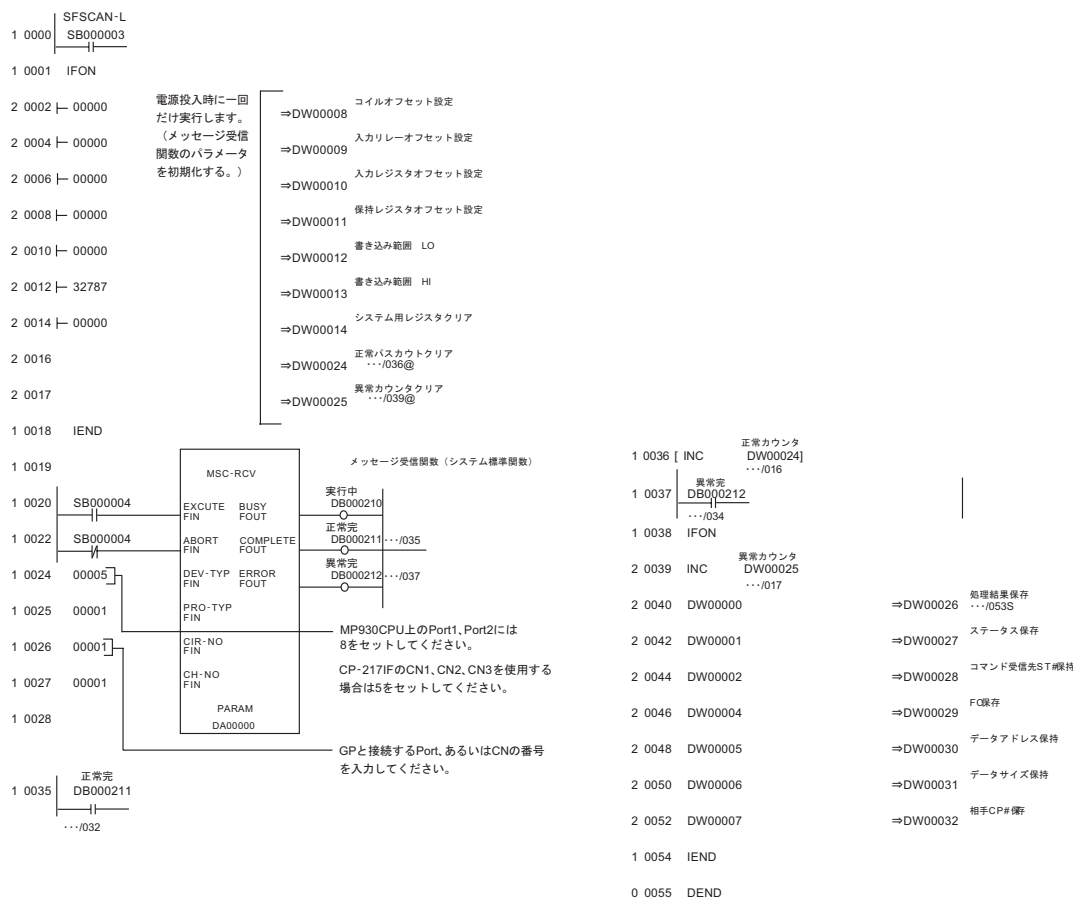
| 設定項目 | 設定内容 |
|-------------------|---------------|
| 伝送プロトコル | メモバス |
| マスタ/スレーブ | スレーブ |
| デバイスアドレス | 接続機器のデバイスアドレス |
| シリアル I/F | RS-485 |
| 伝送モード | RTU |
| データ長 | 8Bit |
| パリティビット | even |
| ストップビット | 1Stop |
| ボーレート | 19.2K |
| 送信ディレイ | 指定なし |
| 自動受信 ¹ | 指定なし |

- 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(株)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、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。

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

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。

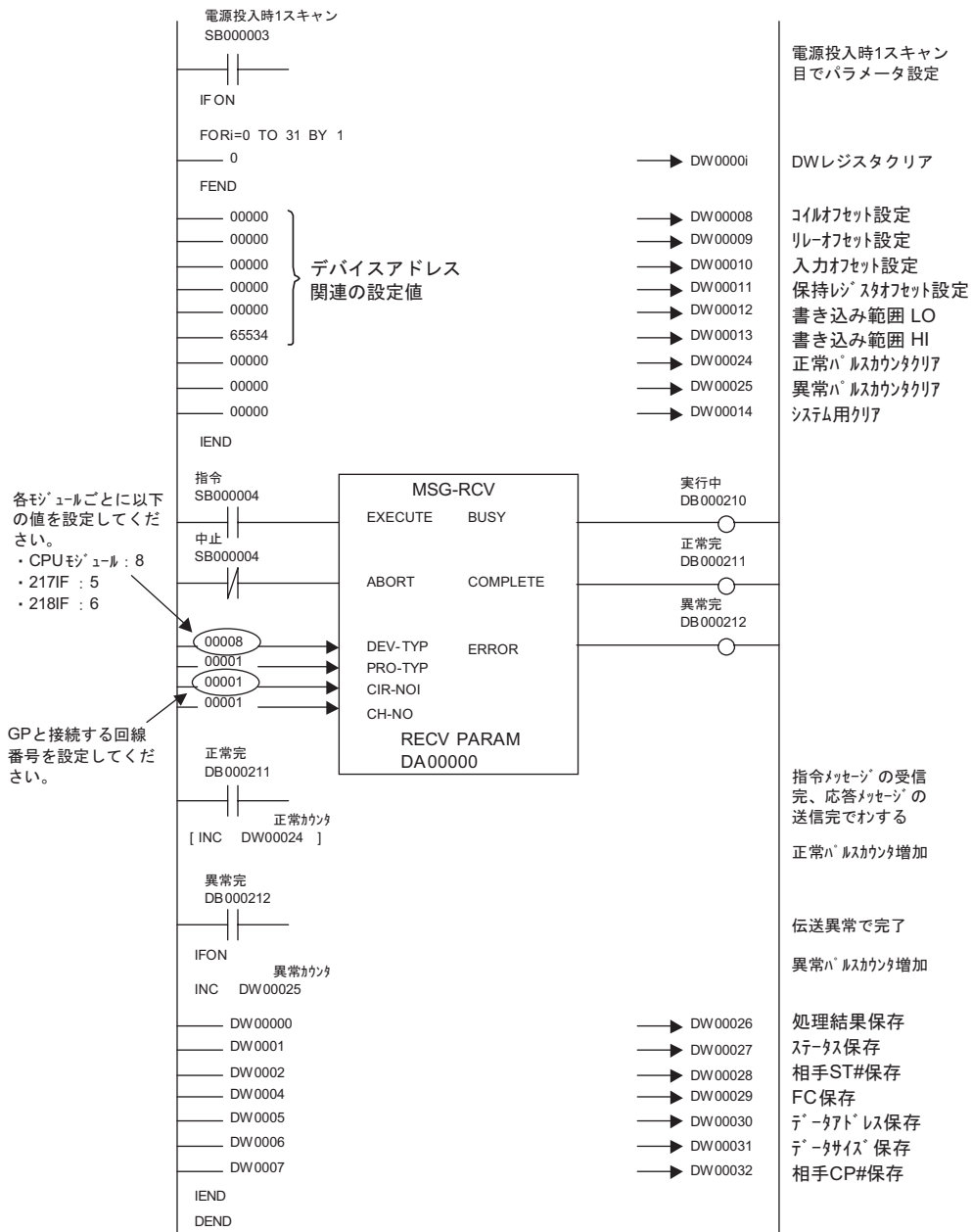
| 設定項目 | 設定内容 |
|-------------------|---------------|
| 伝送プロトコル | メモバス |
| マスタ/スレーブ | スレーブ |
| デバイスアドレス | 接続機器のデバイスアドレス |
| シリアル I/F | RS-232C |
| 伝送モード | RTU |
| データ長 | 8Bit |
| パリティビット | even |
| ストップビット | 1Stop |
| ボーレート | 19.2K |
| 送信ディレイ | 指定なし |
| 自動受信 ¹ | 指定なし |

- 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、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。

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

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。

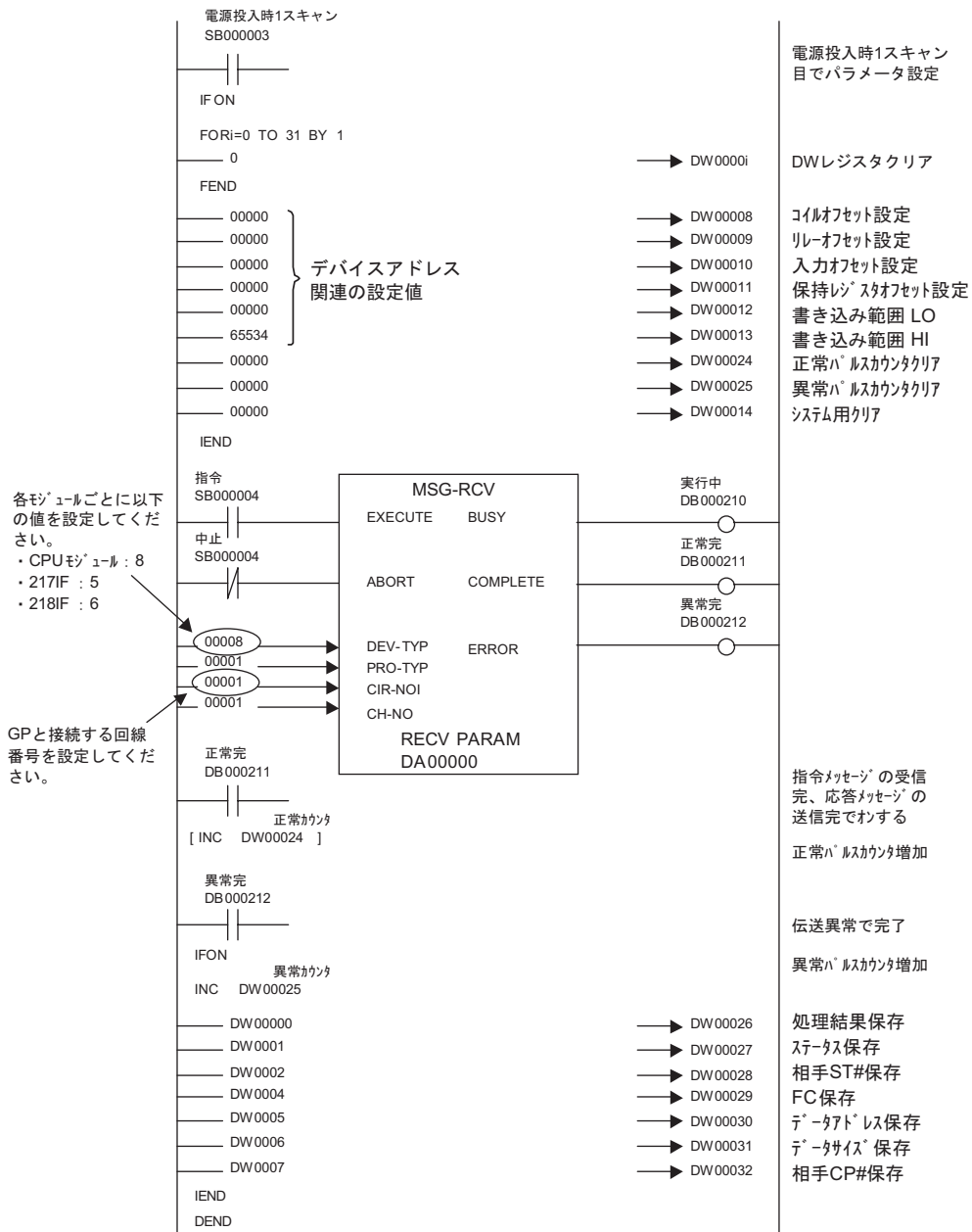
| 設定項目 | 設定内容 |
|-------------------|---------------|
| 伝送プロトコル | メモバス |
| マスタ/スレーブ | スレーブ |
| デバイスアドレス | 接続機器のデバイスアドレス |
| シリアル I/F | RS-485 |
| 伝送モード | RTU |
| データ長 | 8Bit |
| パリティビット | even |
| ストップビット | 1Stop |
| ボーレート | 19.2K |
| 送信ディレイ | 指定なし |
| 自動受信 ¹ | 指定なし |

- 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。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。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

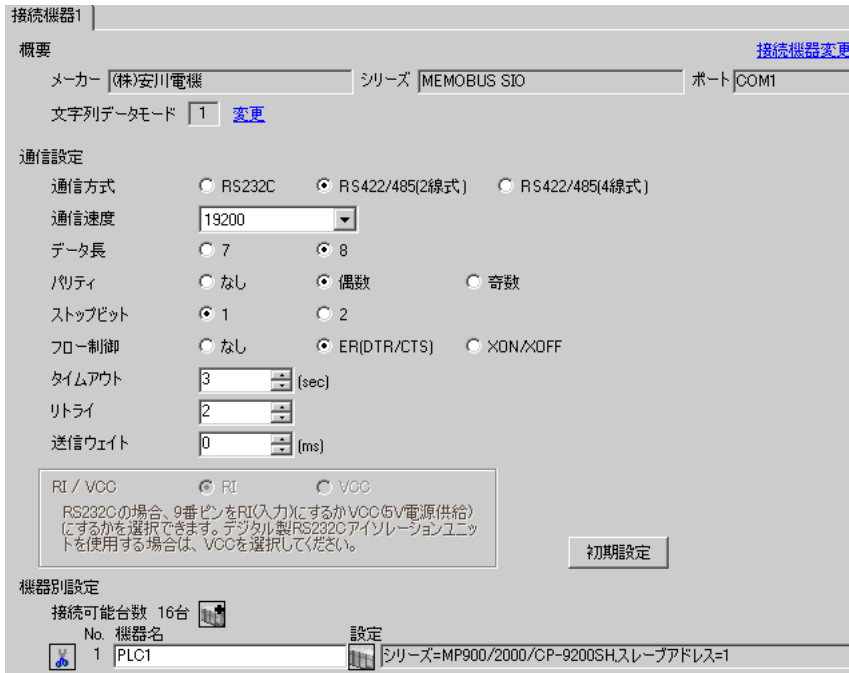
- その他設定内容の詳細についてはラダーソフトのマニュアルを参照してください。

3.8 設定例 8


GP-Pro EX の設定


通信設定

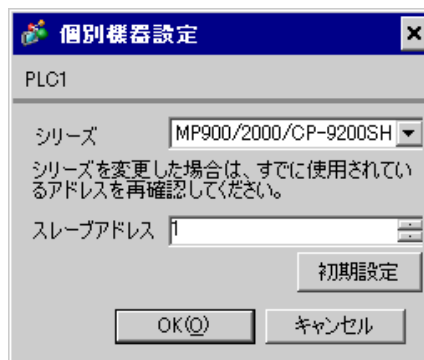
設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。



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

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。

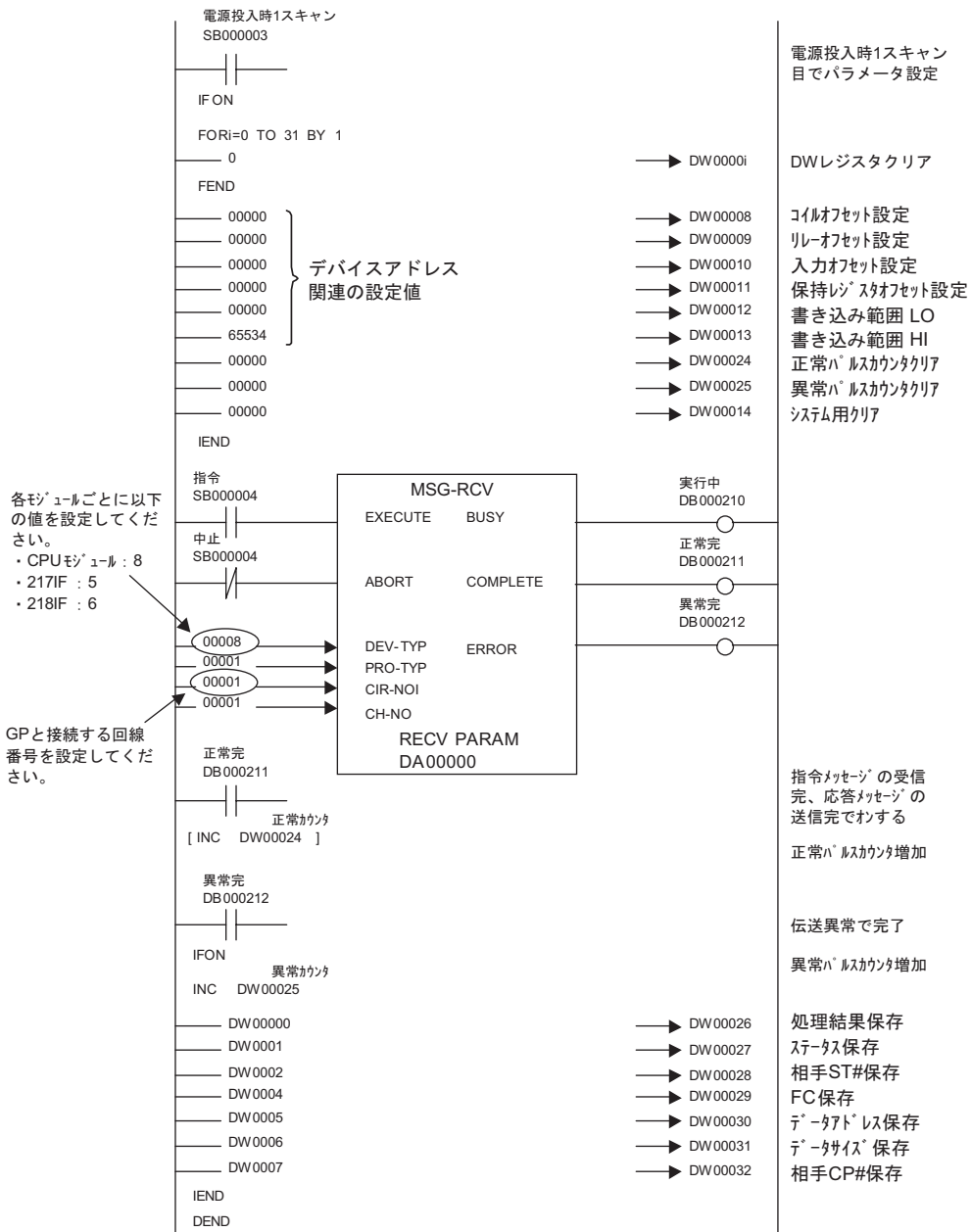
| 設定項目 | 設定内容 |
|-------------------|---------------|
| 伝送プロトコル | メモバス |
| マスタ/スレーブ | スレーブ |
| デバイスアドレス | 接続機器のデバイスアドレス |
| シリアル I/F | RS-485 |
| 伝送モード | RTU |
| データ長 | 8Bit |
| パリティビット | even |
| ストップビット | 1Stop |
| ボーレート | 19.2K |
| 送信ディレイ | 指定なし |
| 自動受信 ¹ | 指定なし |

- 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、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。



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 [ロード] [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、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。

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、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。

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、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。

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、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。



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、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 (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

| No. | 機器名 | 設定 |
|-----|------|----------------------------|
| 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 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ム | 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」(9 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。

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

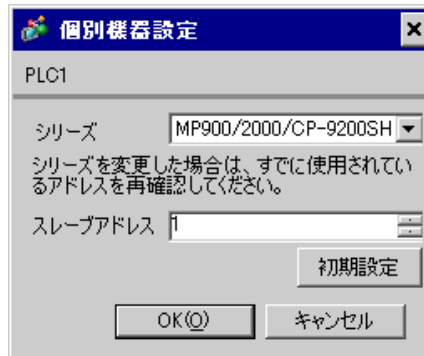
接続可能台数 16台

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

| 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。 |

機器設定



| 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。

| 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。

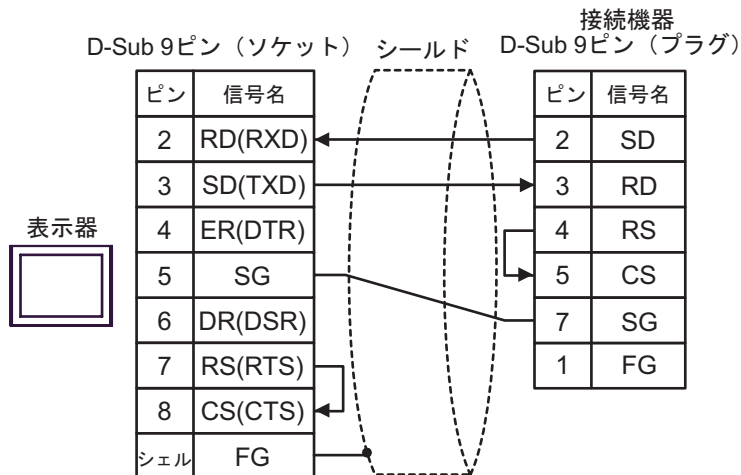
- 接続機器本体の FG 端子は D 種接地を行ってください。詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。
- 表示器内部で SG と FG は接続されています。接続機器と SG を接続する場合は短絡ループが形成されないようにシステムを設計してください。
- ノイズなどの影響で通信が安定しない場合はアイソレーションユニットを接続してください。

結線図 1

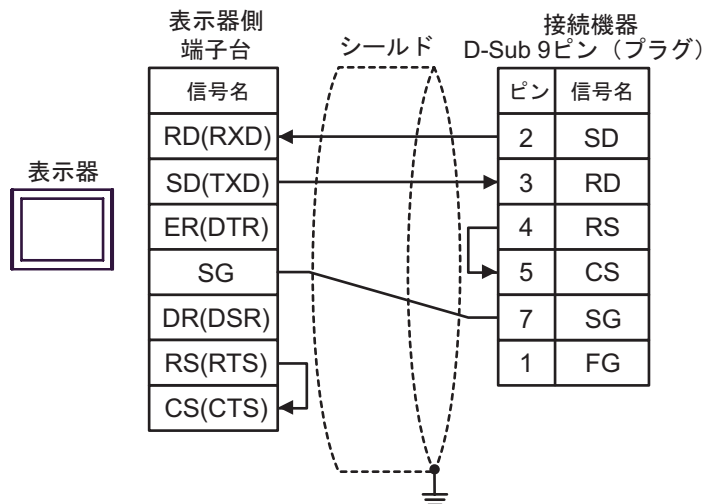
| 表示器 (接続ポート) | ケーブル | | 備考 |
|---|------|--------|-----------------------|
| GP3000 (COM1) ST (COM1) IPC ¹ PC/AT | 1A | 自作ケーブル | ケーブル長は 15m 以内にしてください。 |
| GP-4105 (COM1) | 1B | 自作ケーブル | |

- 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 (6 ページ)

1A)



1B)

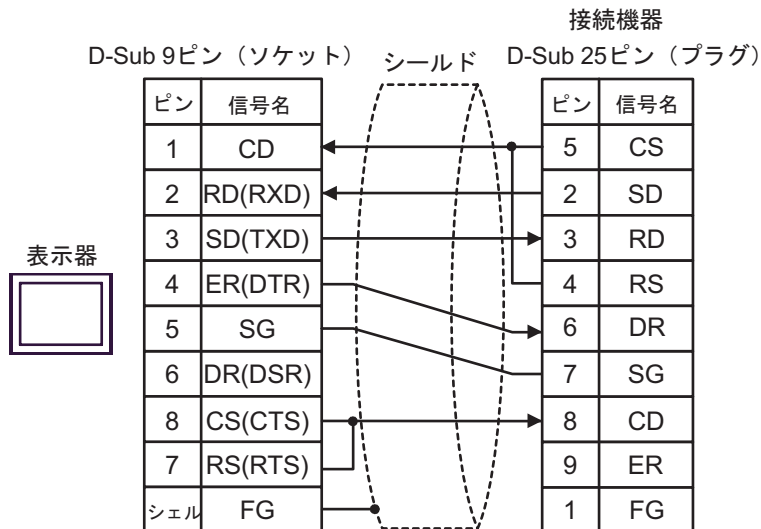


結線図 2

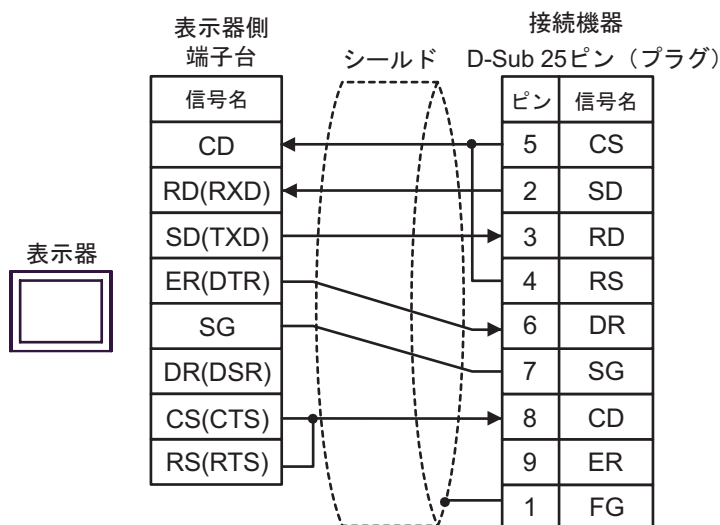
| 表示器 (接続ポート) | ケーブル | | 備考 |
|---|------|--------|----------------------|
| GP3000 (COM1) ST (COM1) IPC ¹ PC/AT | 2A | 自作ケーブル | ケーブル長は 15m 以内にして下さい。 |
| GP-4105 (COM1) | 2B | 自作ケーブル | |

- 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 (6 ページ)

2A)



2B)

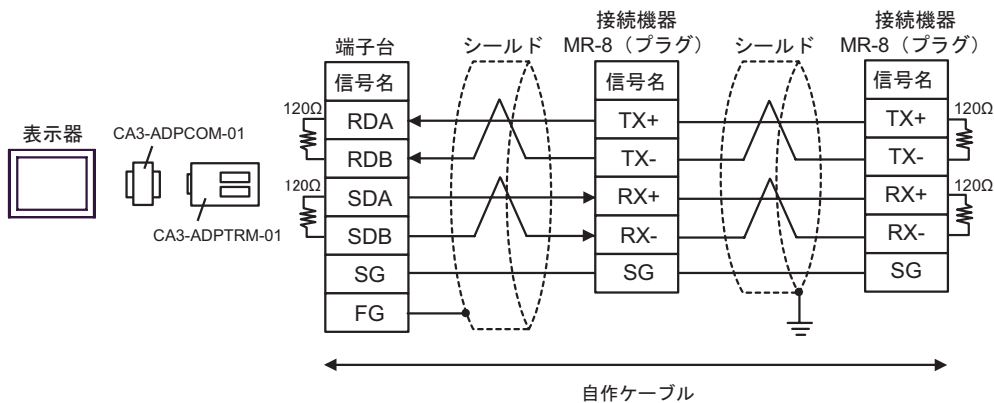


結線図 3

| 表示器 (接続ポート) | ケーブル | | 備考 |
|--|------|--|------------------------|
| GP3000 ¹ (COM1) AGP-3302B (COM2) ST ² (COM2) 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 | |
| | 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) | 3E | 自作ケーブル | |

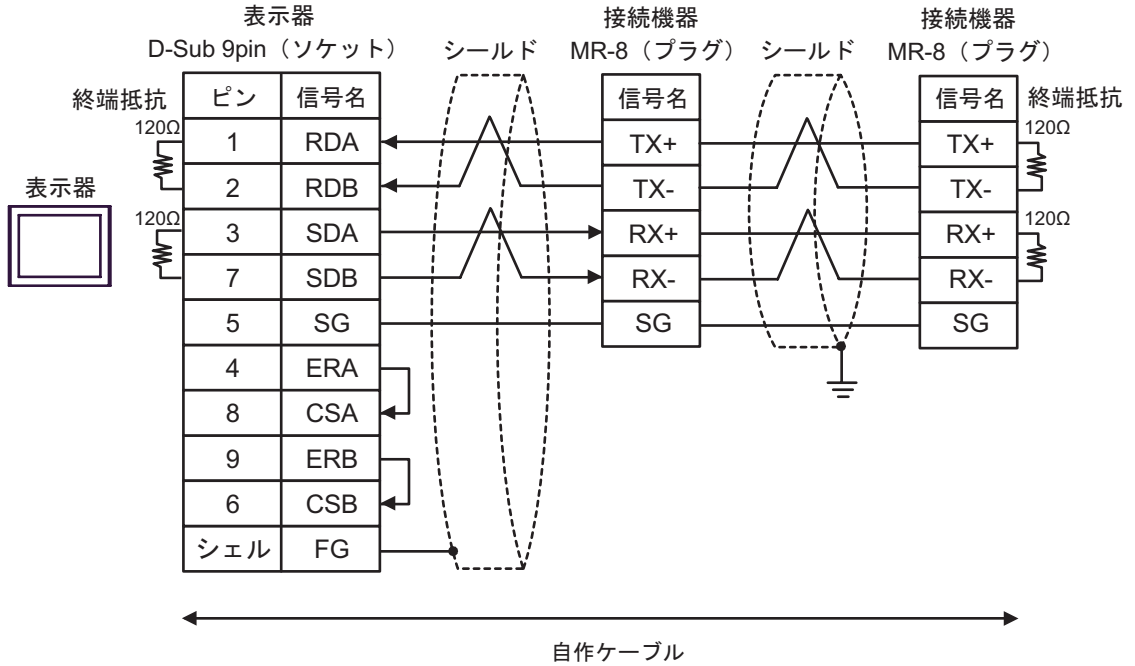
- 1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種
- 2 AST-3211A および AST-3302B を除く全 ST 機種
- 3 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。
IPC の COM ポートについて (6 ページ)
- 4 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

3A)

**MEMO**

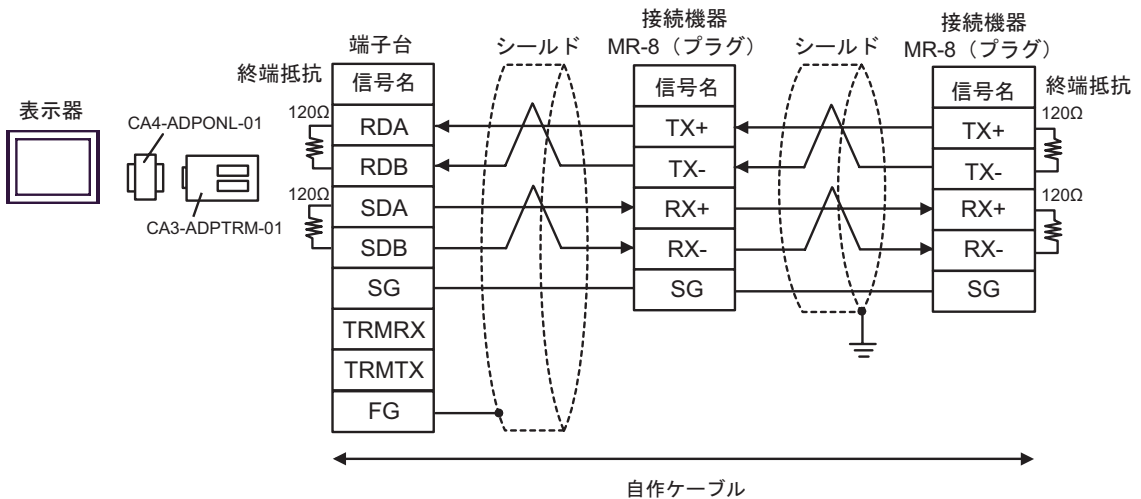
- 接続機器に SG 端子がある場合、表示器の SG 端子と接続してください。

3B)

**MEMO**

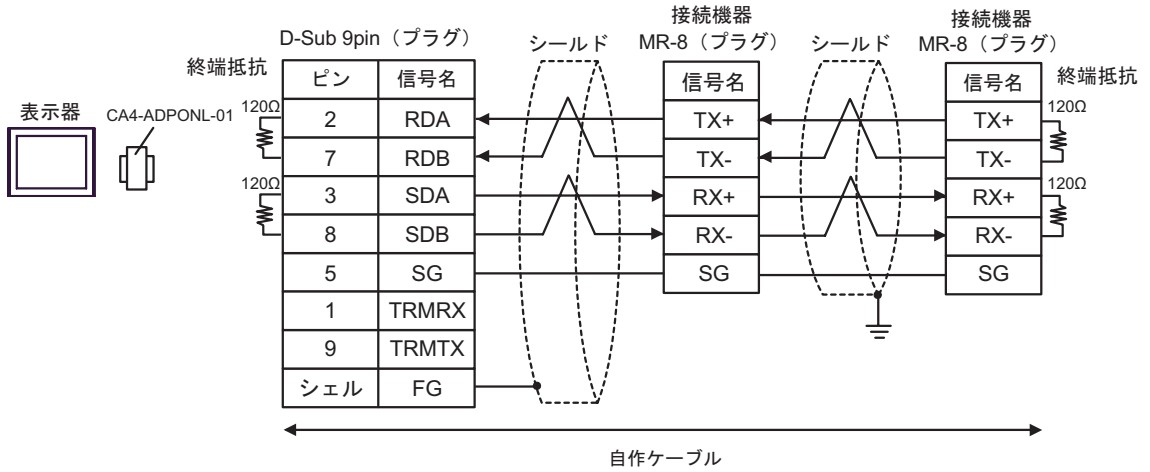
- 接続機器に SG 端子がある場合、表示器の SG 端子と接続してください。

3C)

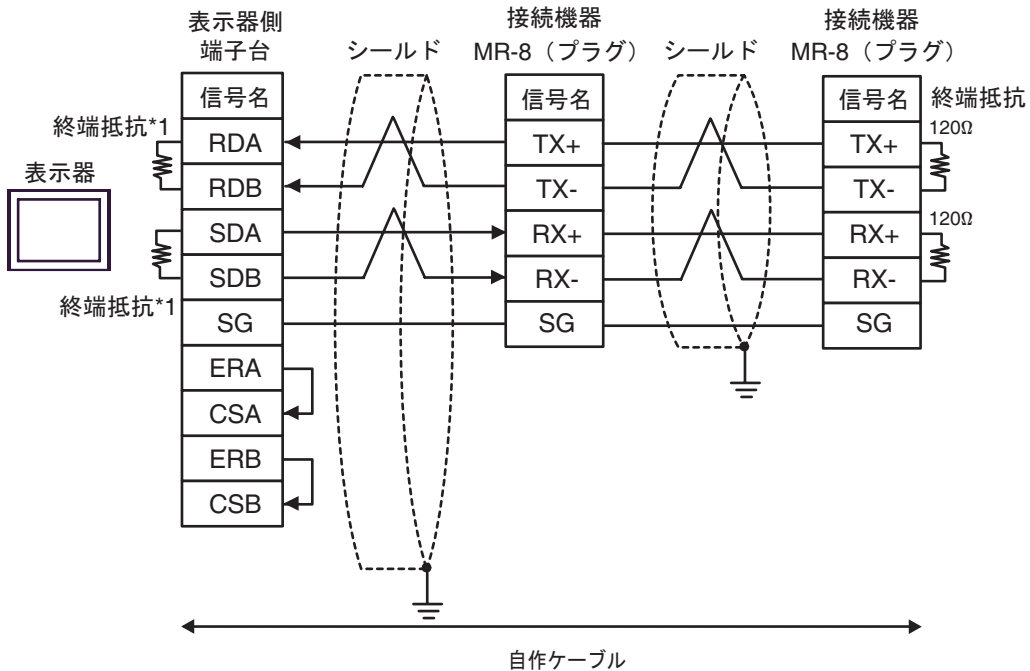
**MEMO**

- 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)



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。

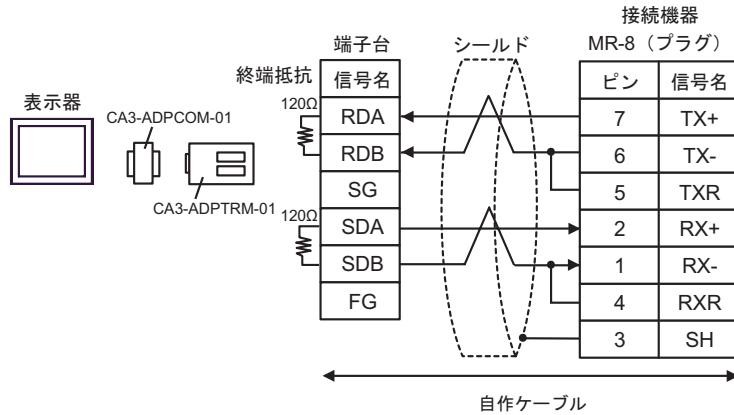
| ディップスイッチ | 設定内容 |
|----------|------|
| 1 | ON |
| 2 | ON |
| 3 | ON |
| 4 | ON |

結線図 4

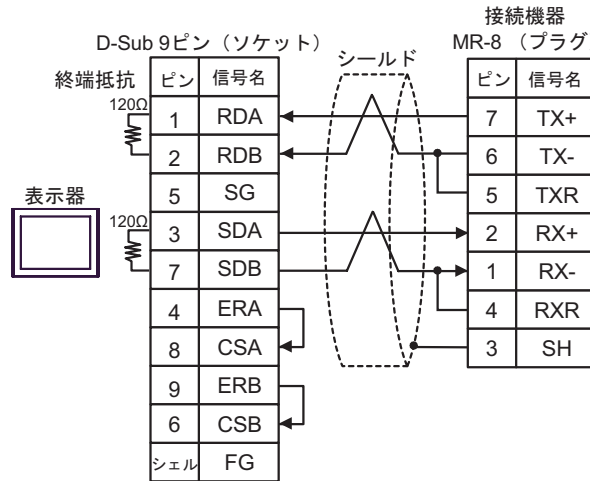
| 表示器 (接続ポート) | ケーブル | | 備考 |
|--|------|--|----------------------------|
| GP3000 ¹ (COM1) AGP-3302B (COM2) ST ² (COM2) IPC ³ | 4A | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル | ケーブル長は 300m 以 内にしてください。 |
| | 4B | 自作ケーブル | |
| GP3000 ⁴ (COM2) | 4C | (株) デジ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 | |
| | 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) | 4E | 自作ケーブル | |

- 1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種
- 2 AST-3211A および AST-3302B を除く全 ST 機種
- 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。
☞ 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

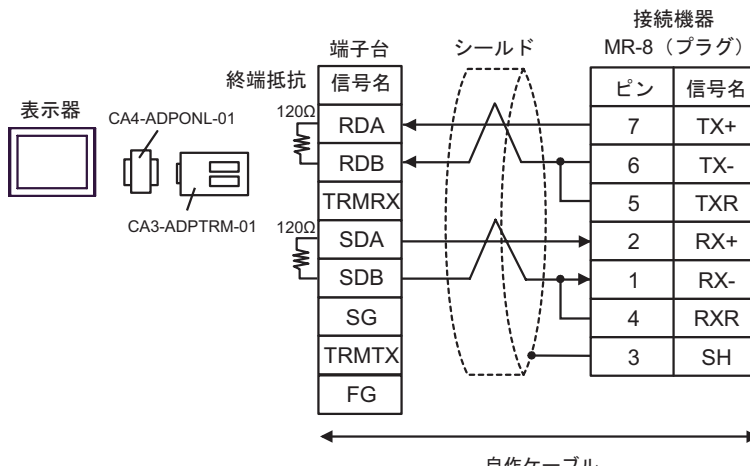
4A)



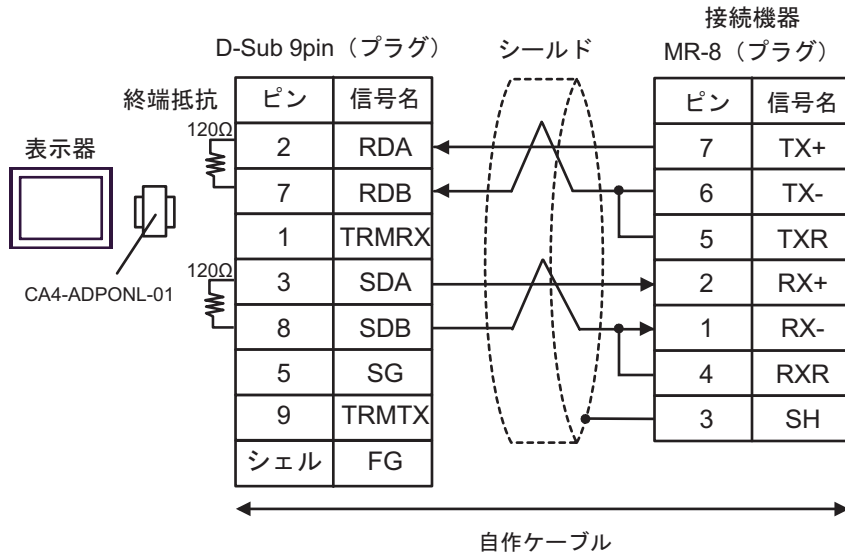
4B)



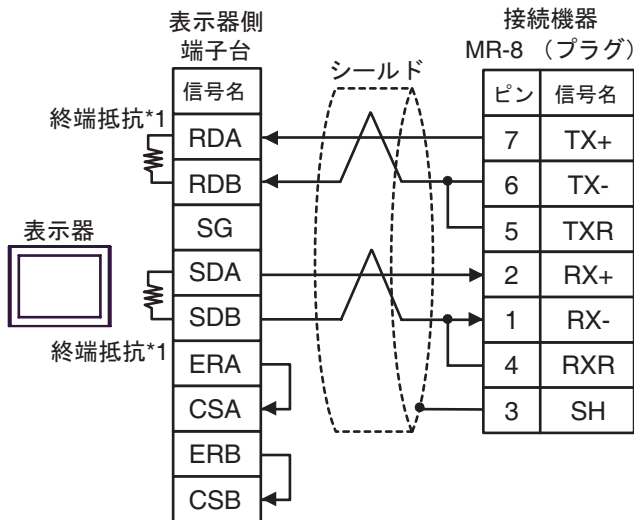
4C)



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 |

結線図 5

| 表示器 (接続ポート) | ケーブル | | 備考 |
|--|------|--|----------------------------|
| GP3000 ¹ (COM1) AGP-3302B (COM2) ST ² (COM2) | 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 | |
| | 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 | |
| | 5F | 自作ケーブル | |
| GP-4106 (COM1) | 5G | 自作ケーブル | |
| GP-4107 (COM1) | 5H | 自作ケーブル | |

1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

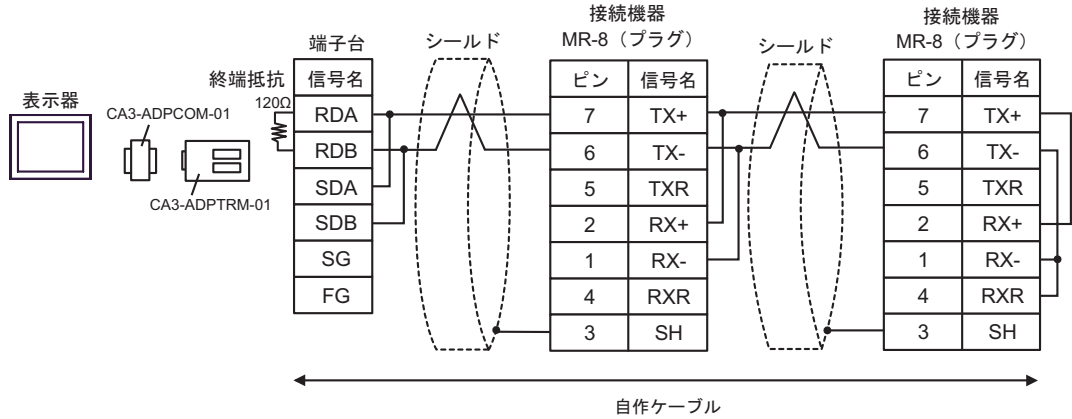
2 AST-3211A および AST-3302B を除く全 ST 機種

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

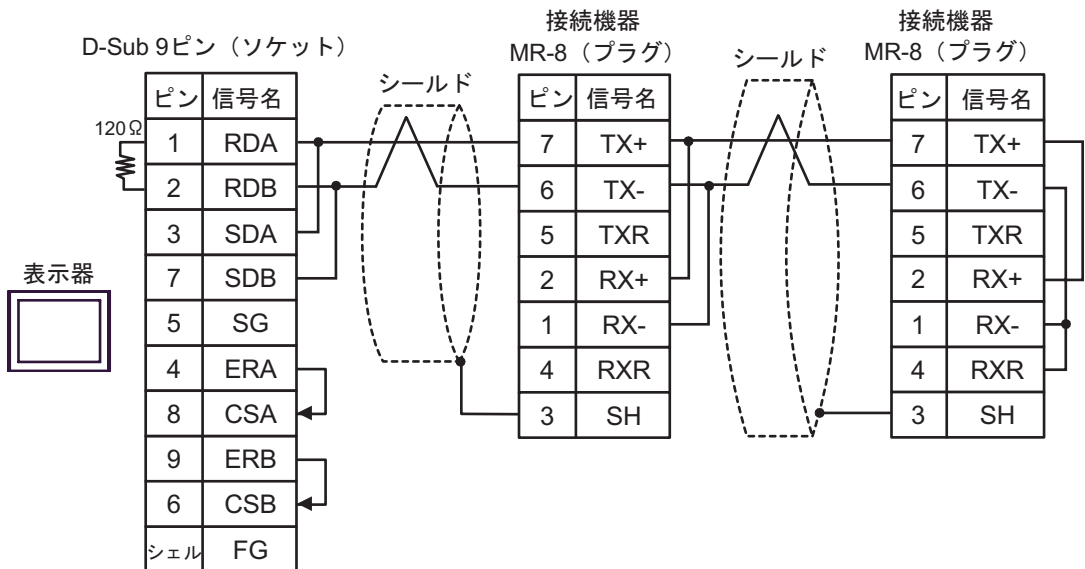
4 RS-422/485(2 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。

☞ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

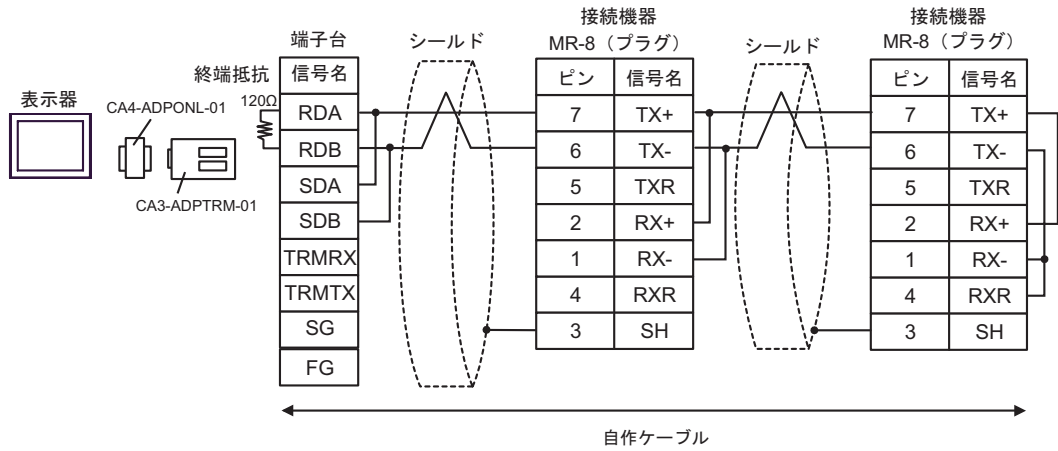
5A)



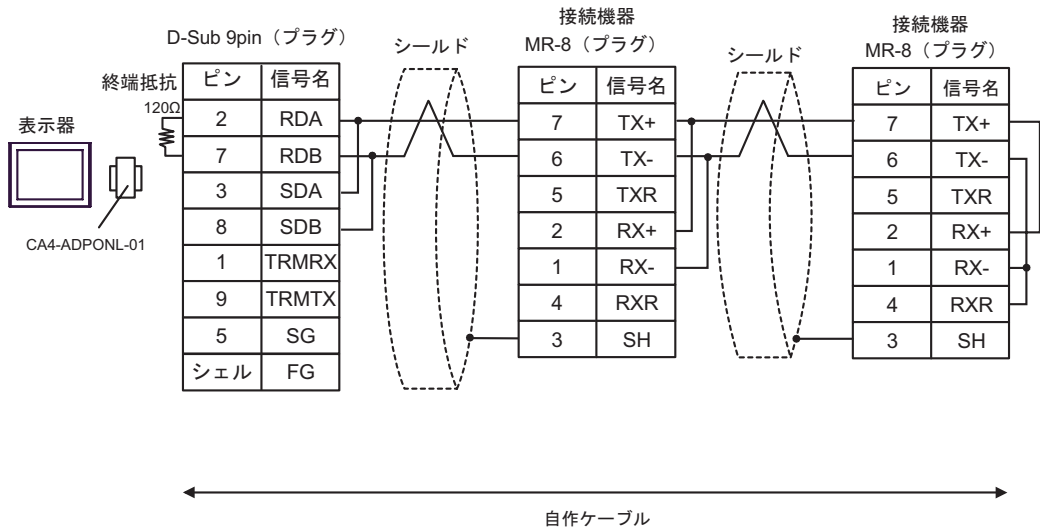
5B)



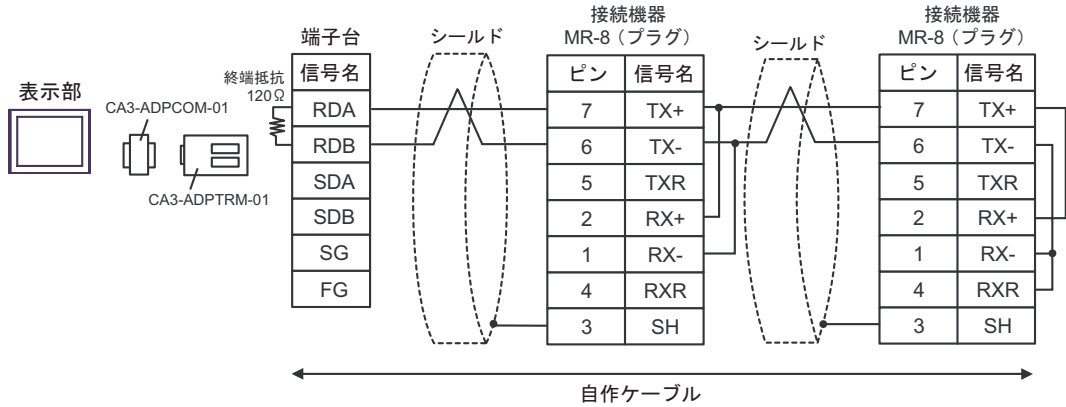
5C)



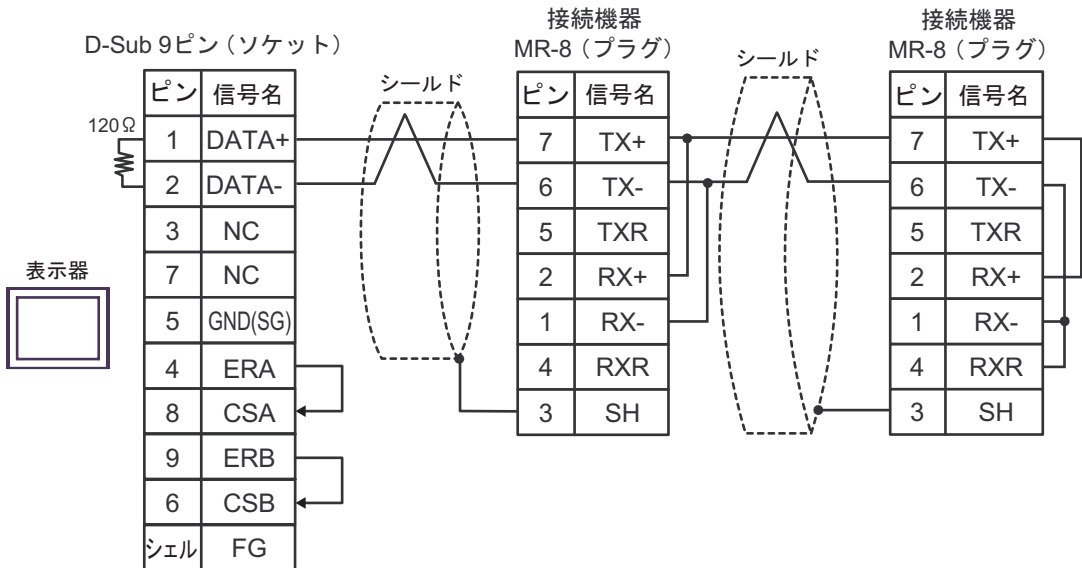
5D)



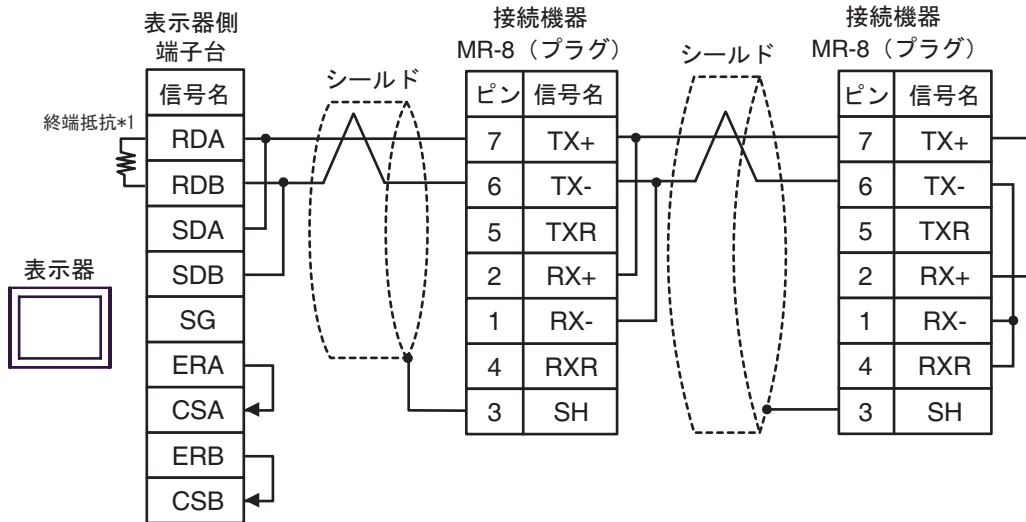
5E)



5F)



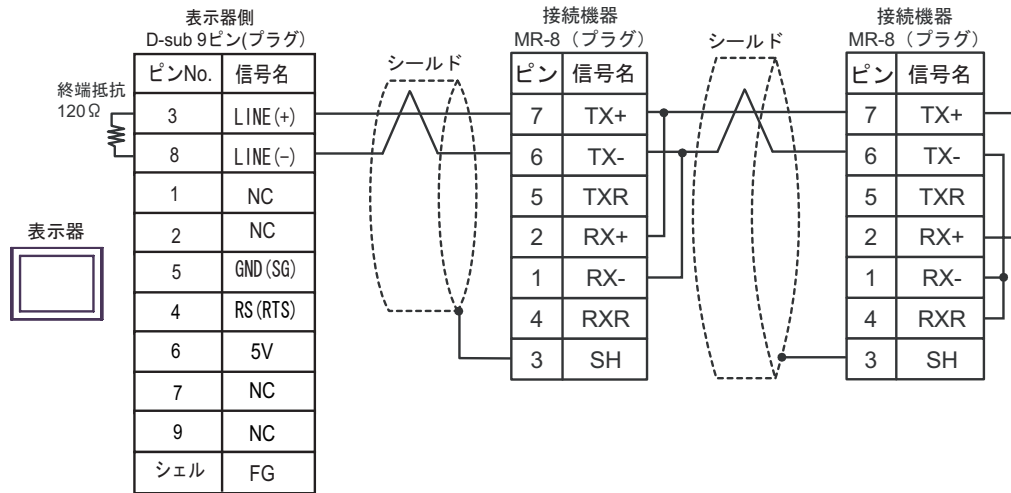
5G)



*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**

- GP-4107 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

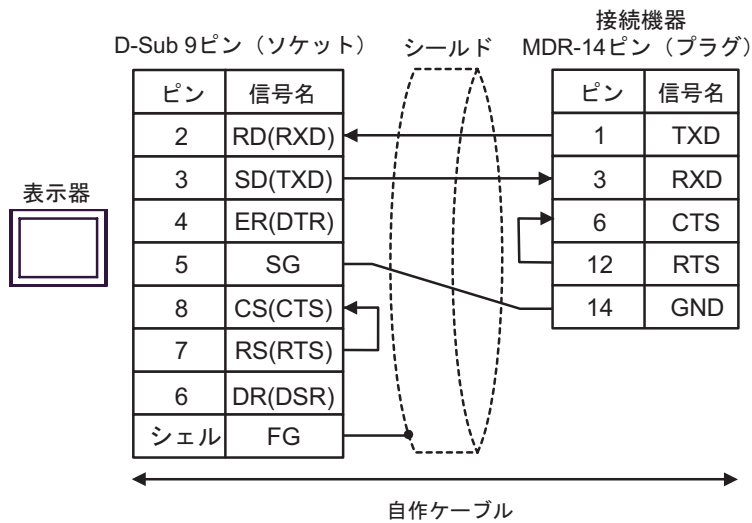
- GP-4107 の COM では SG と FG が絶縁されています。

結線図 6

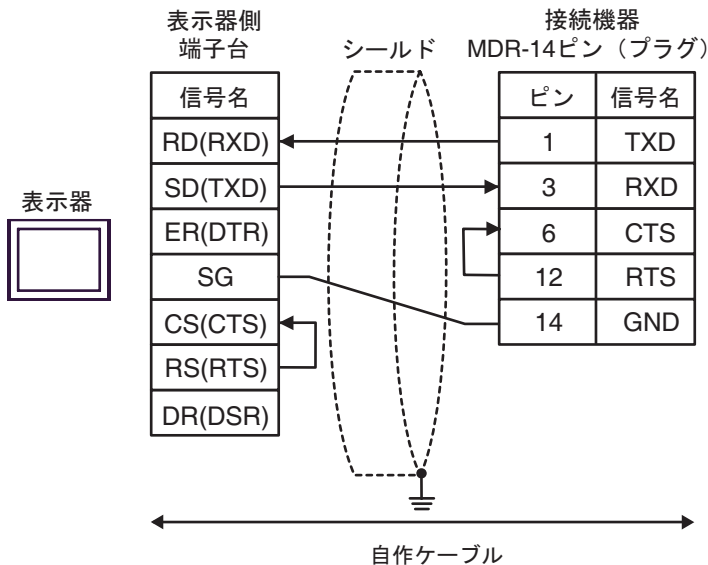
| 表示器 (接続ポート) | ケーブル | | 備考 |
|---|------|--------|---------------------------|
| GP3000 (COM1) ST (COM1) IPC ¹ PC/AT | 6A | 自作ケーブル | ケーブル長は 15m 以内にしてくだ さい。 |
| GP-4105 (COM1) | 6B | 自作ケーブル | |

- 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 (6 ページ)

6A)



6B)

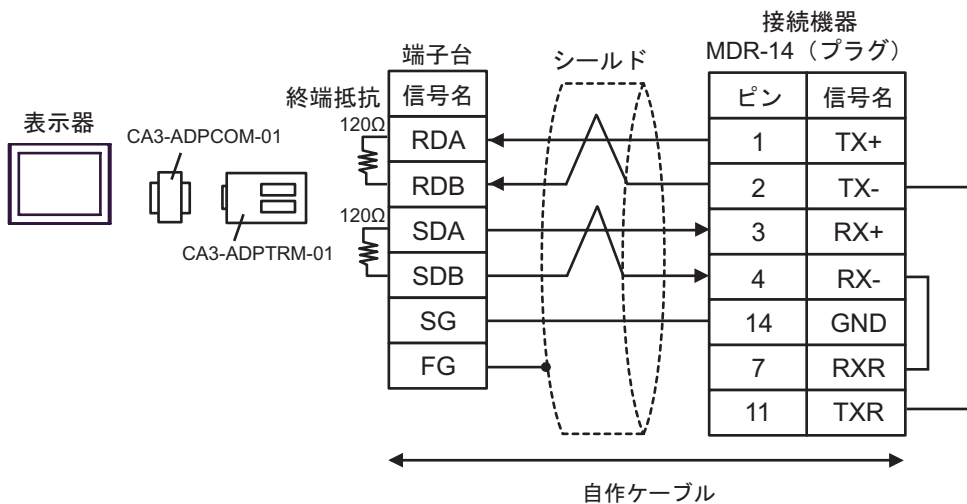


結線図 7

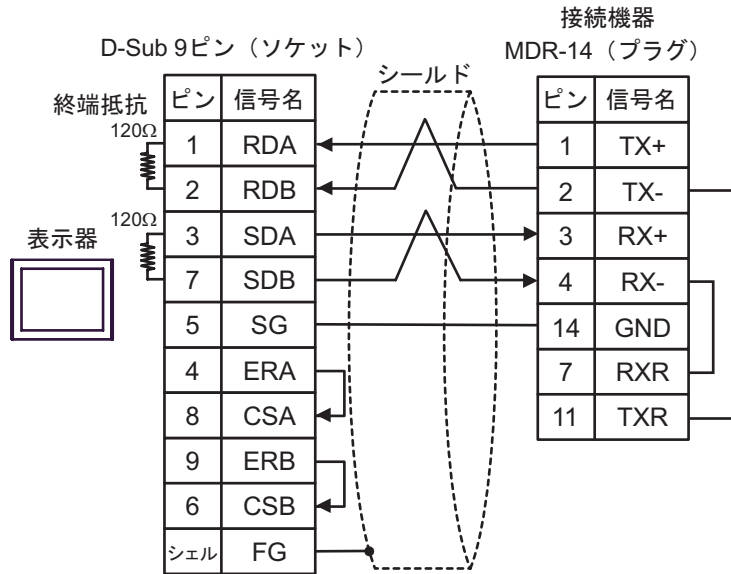
| 表示器 (接続ポート) | ケーブル | | 備考 |
|--|------|--|------------------------|
| GP3000 ¹ (COM1) AGP-3302B (COM2) ST ² (COM2) IPC ³ | 7A | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル | ケーブル長は 300m 以内にしてください。 |
| | 7B | 自作ケーブル | |
| GP3000 ⁴ (COM2) | 7C | (株) デジタル製 オンラインアダプタ (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 | |
| | 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) | 7E | 自作ケーブル | |

- 1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種
- 2 AST-3211A および AST-3302B を除く全 ST 機種
- 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。
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

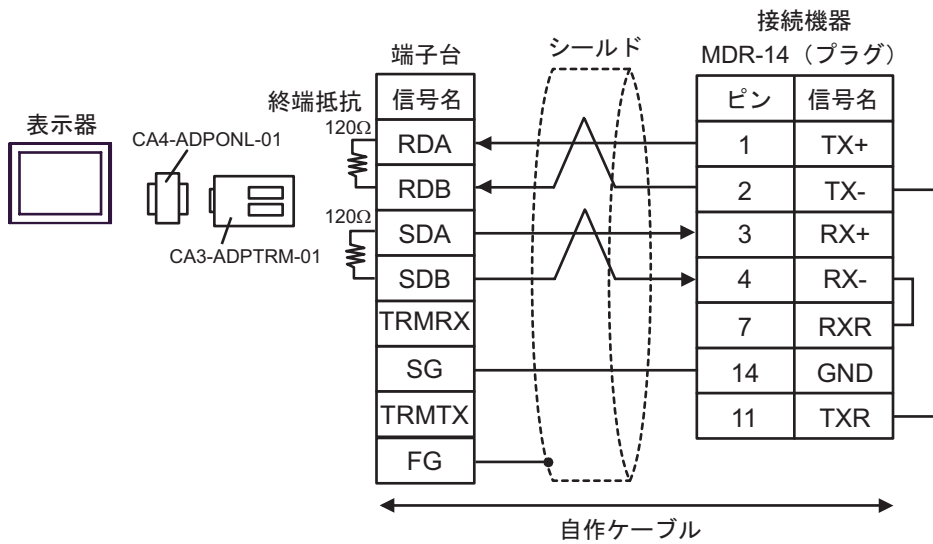
7A)



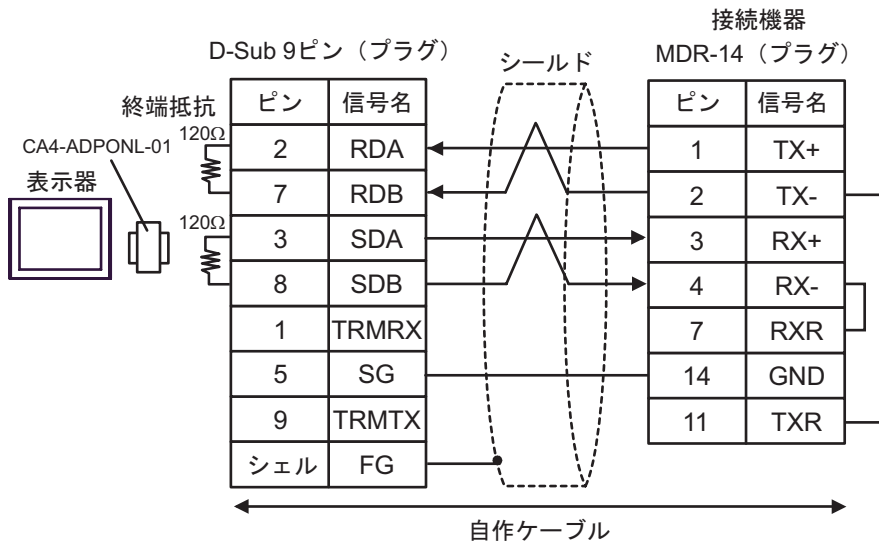
7B)



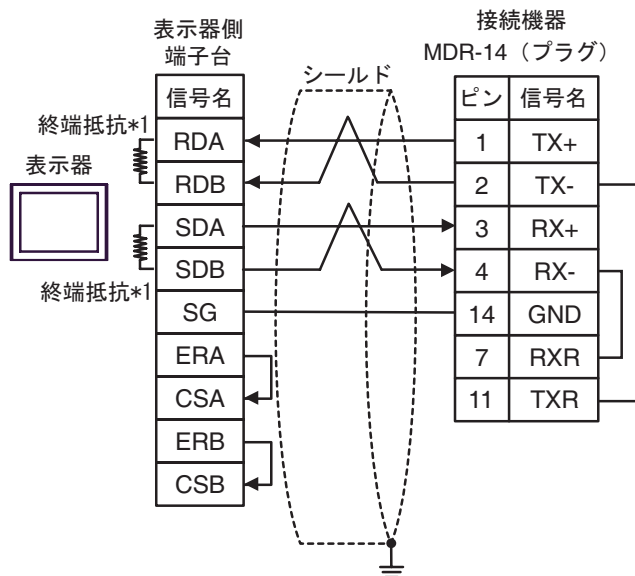
7C)



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 |

結線図 8

| 表示器 (接続ポート) | ケーブル | | 備考 |
|--|------|--|---------------------------|
| GP3000 ¹ (COM1) AGP-3302B (COM2) ST ² (COM2) | 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 | |
| | 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 | |
| | 8F | 自作ケーブル | |
| GP-4106 (COM1) | 8G | 自作ケーブル | |
| GP-4107 (COM1) | 8H | 自作ケーブル | |

1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

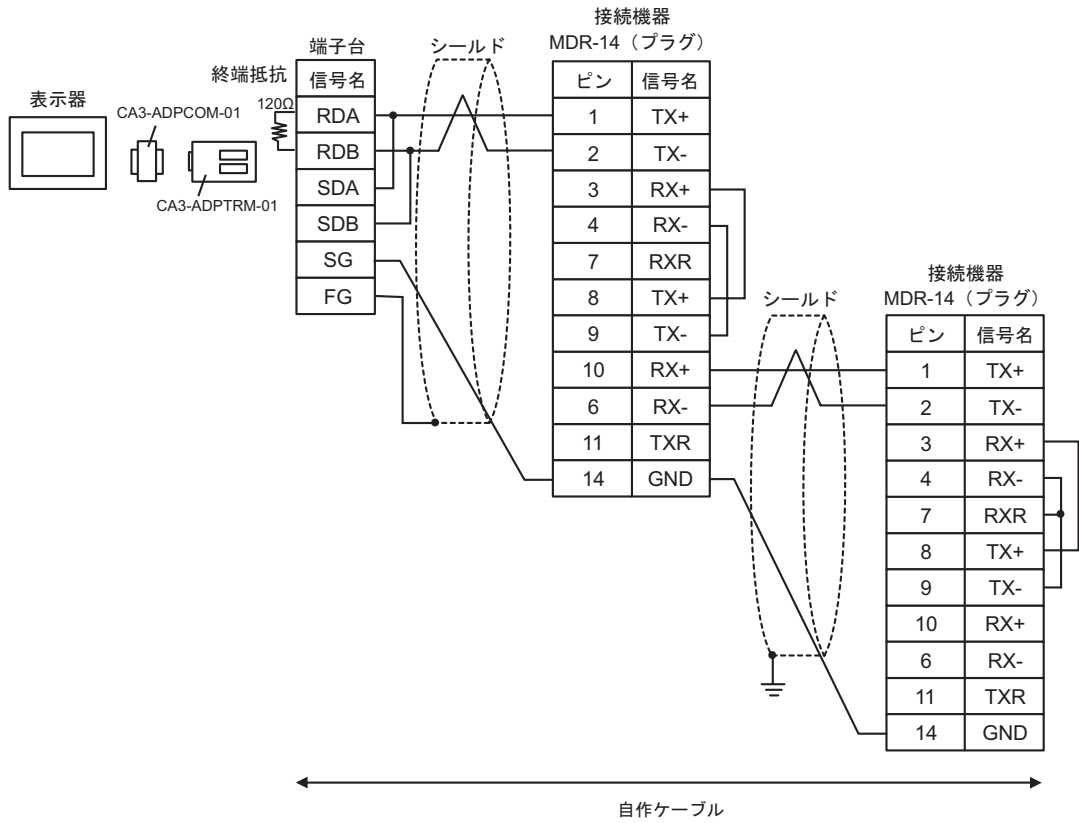
2 AST-3211A および AST-3302B を除く全 ST 機種

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

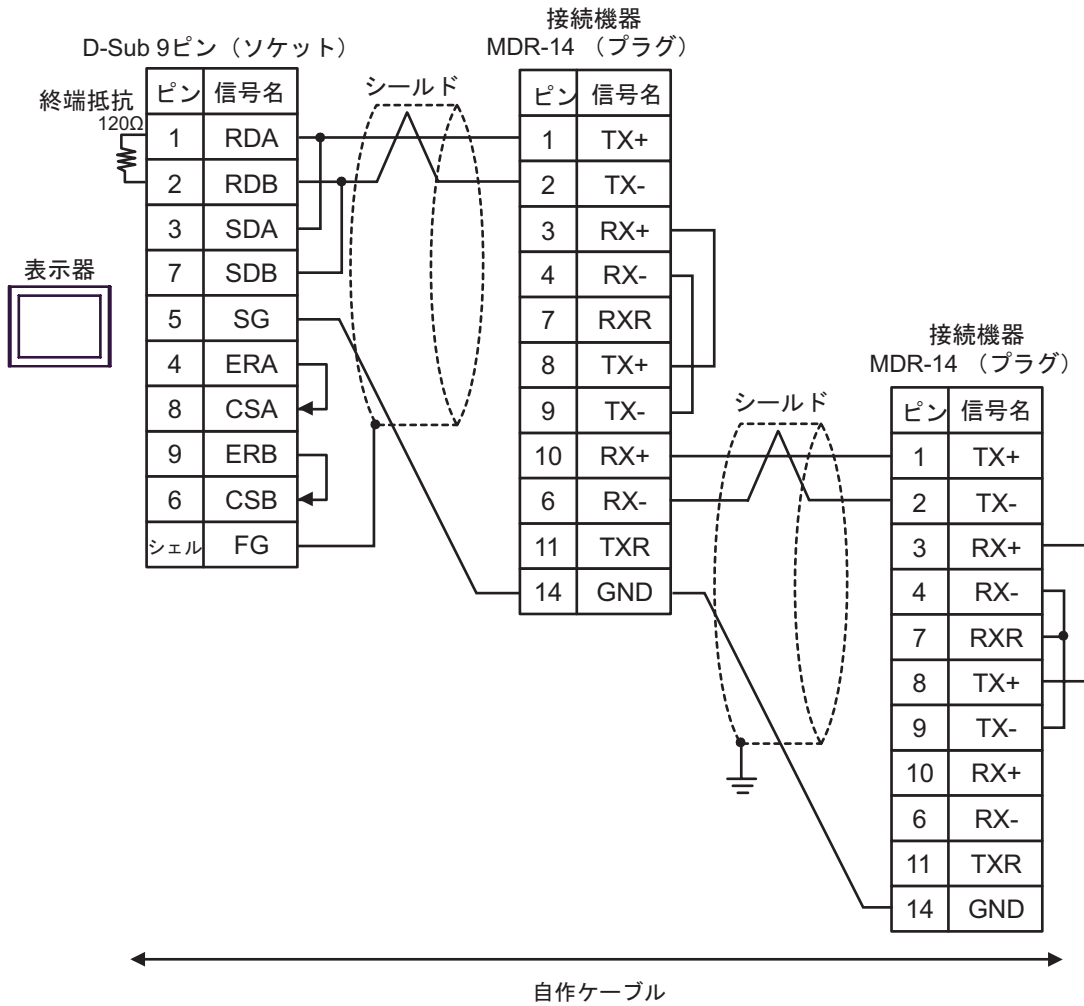
4 RS-422/485(2線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。

☞ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

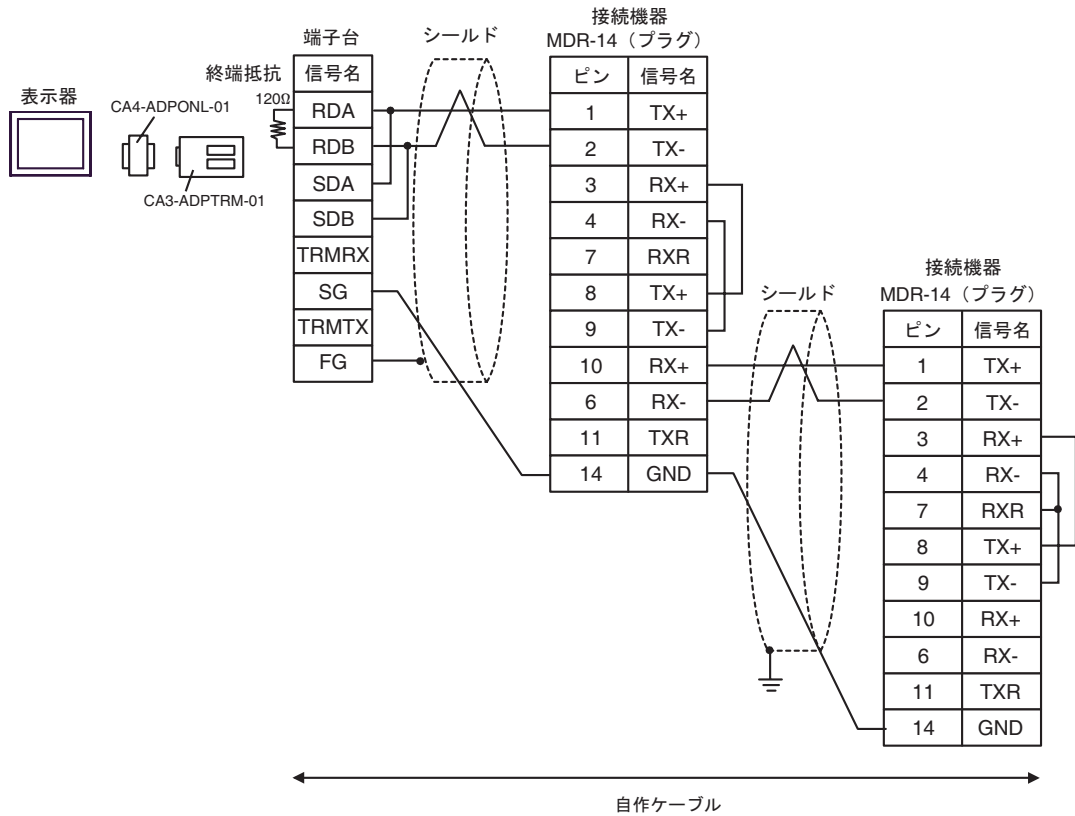
8A)



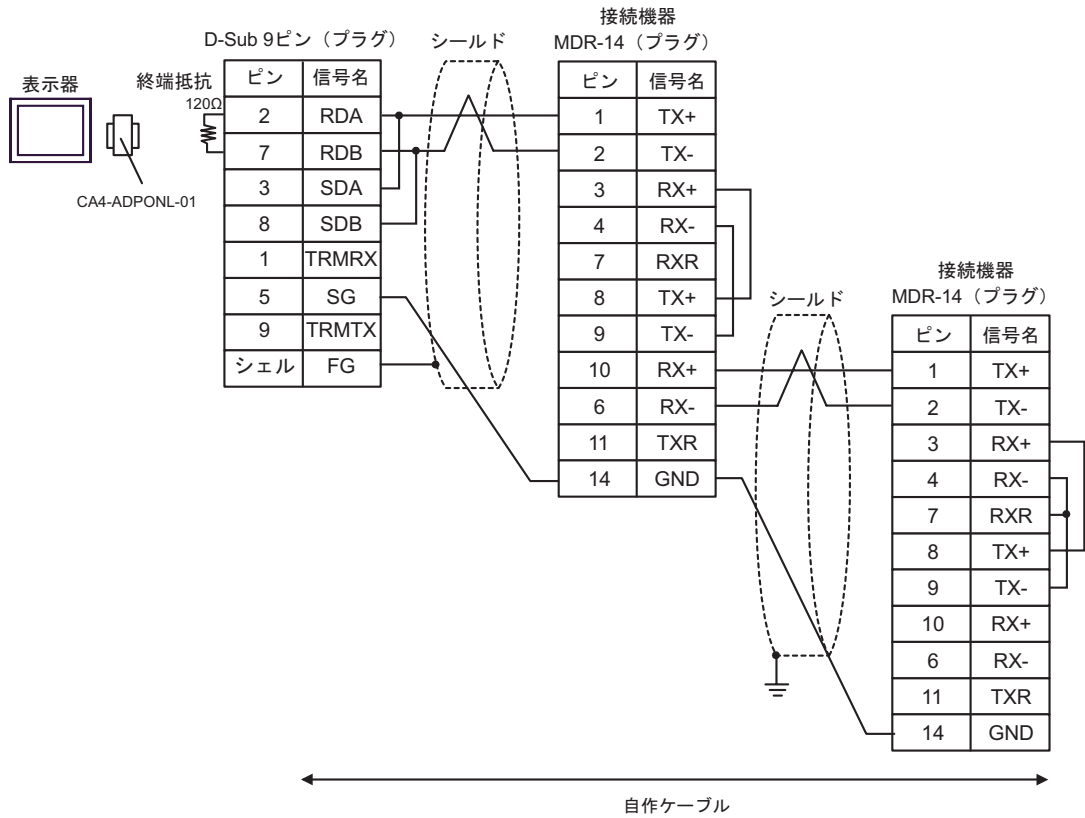
8B)



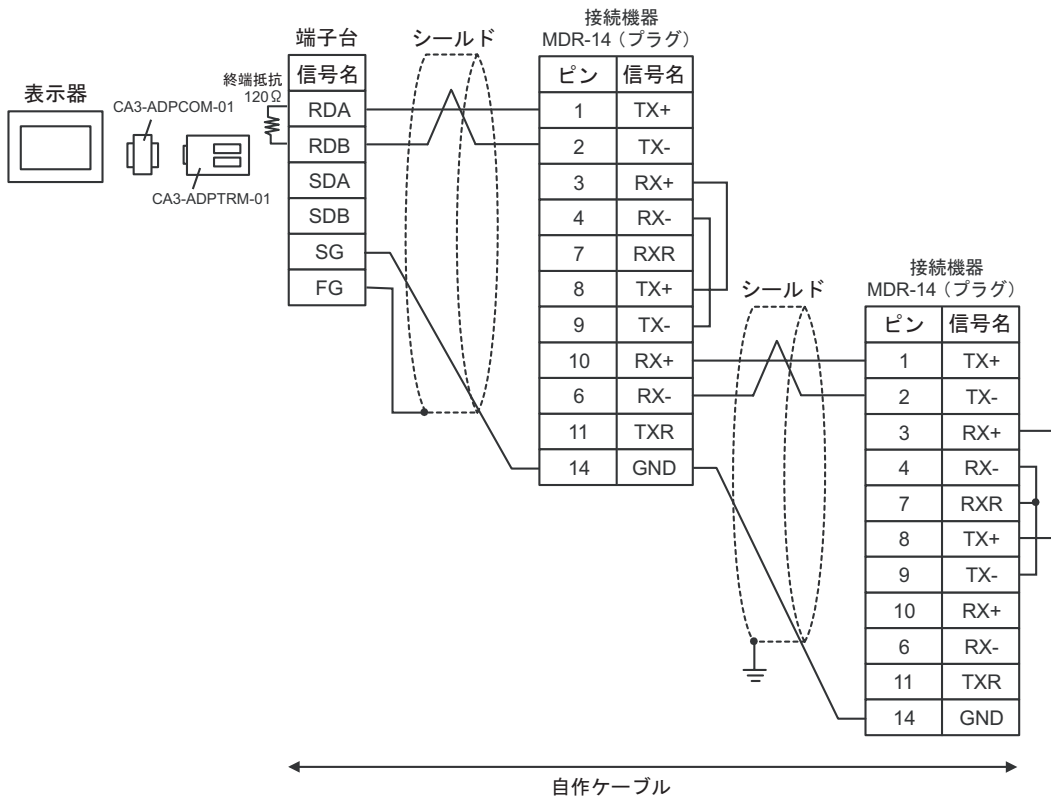
8C)



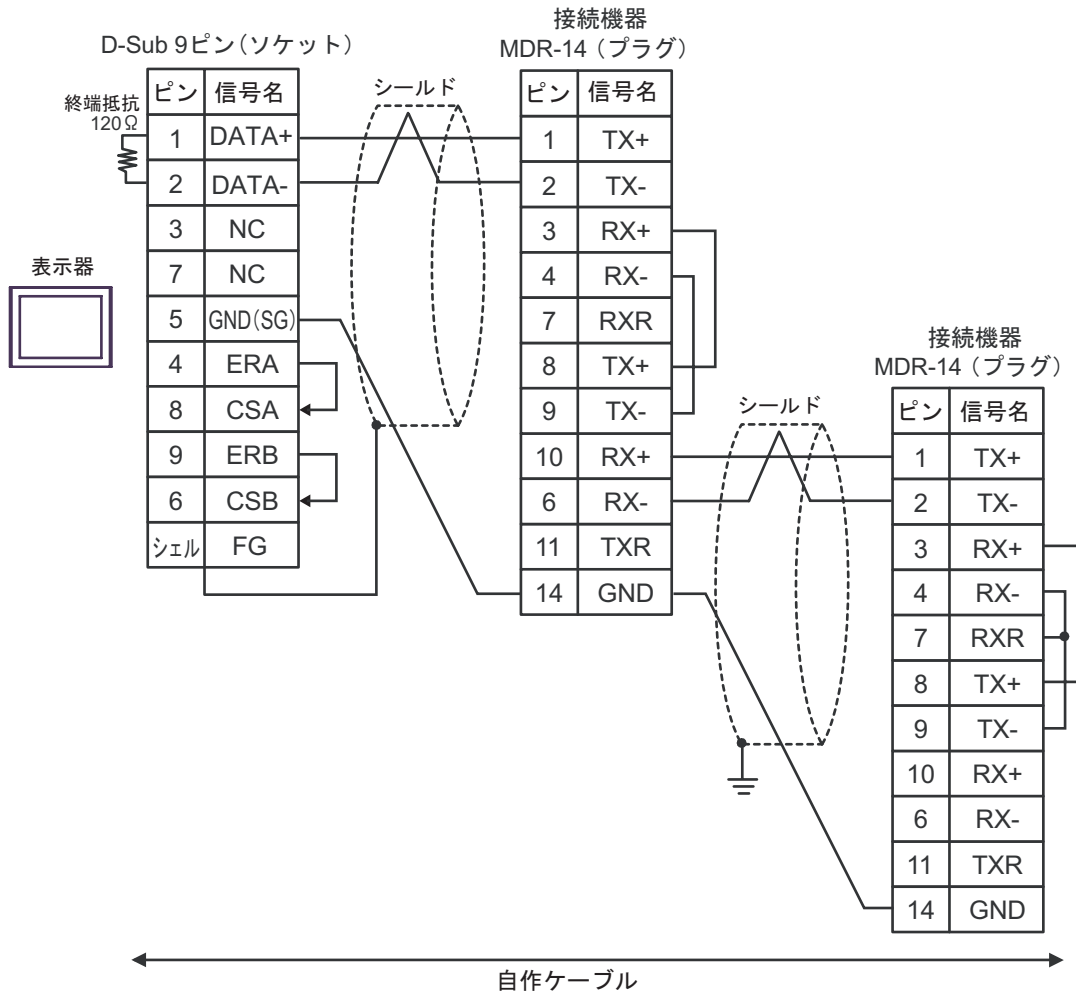
8D)



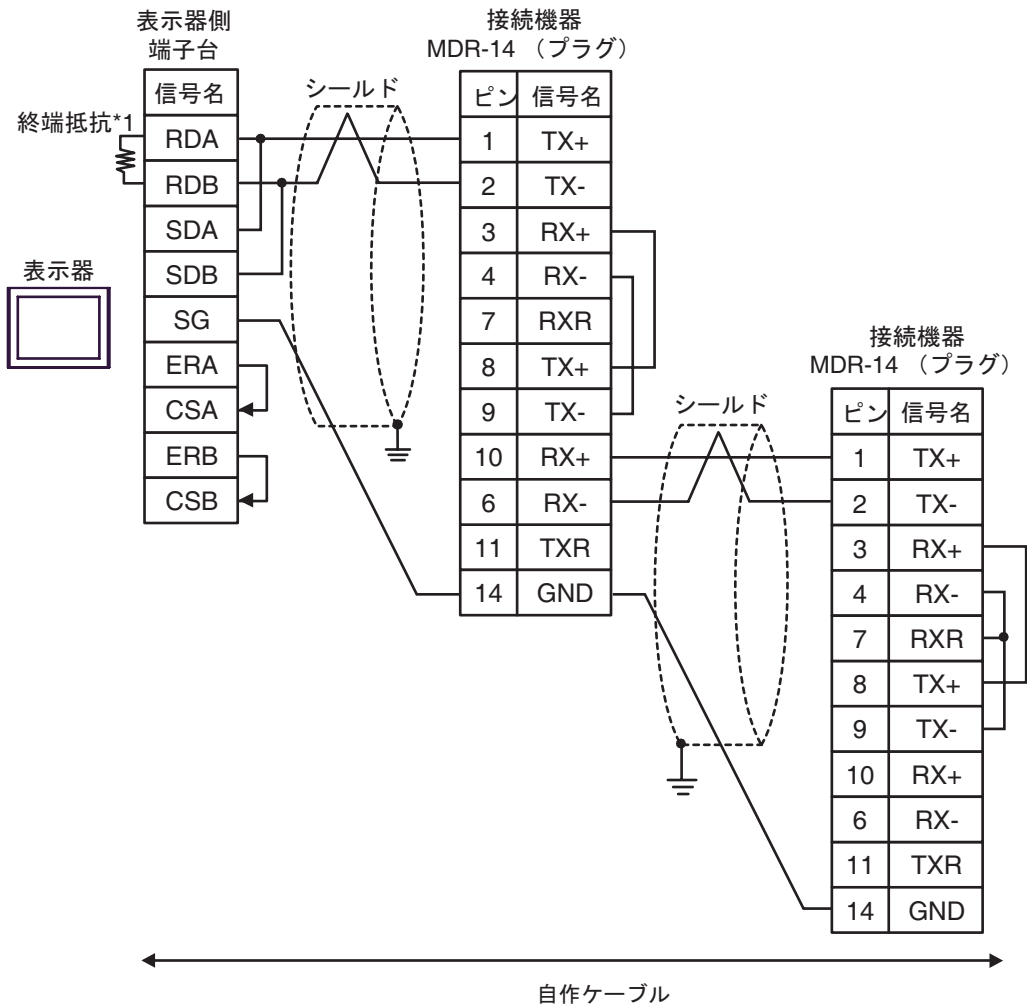
8E)



8F)



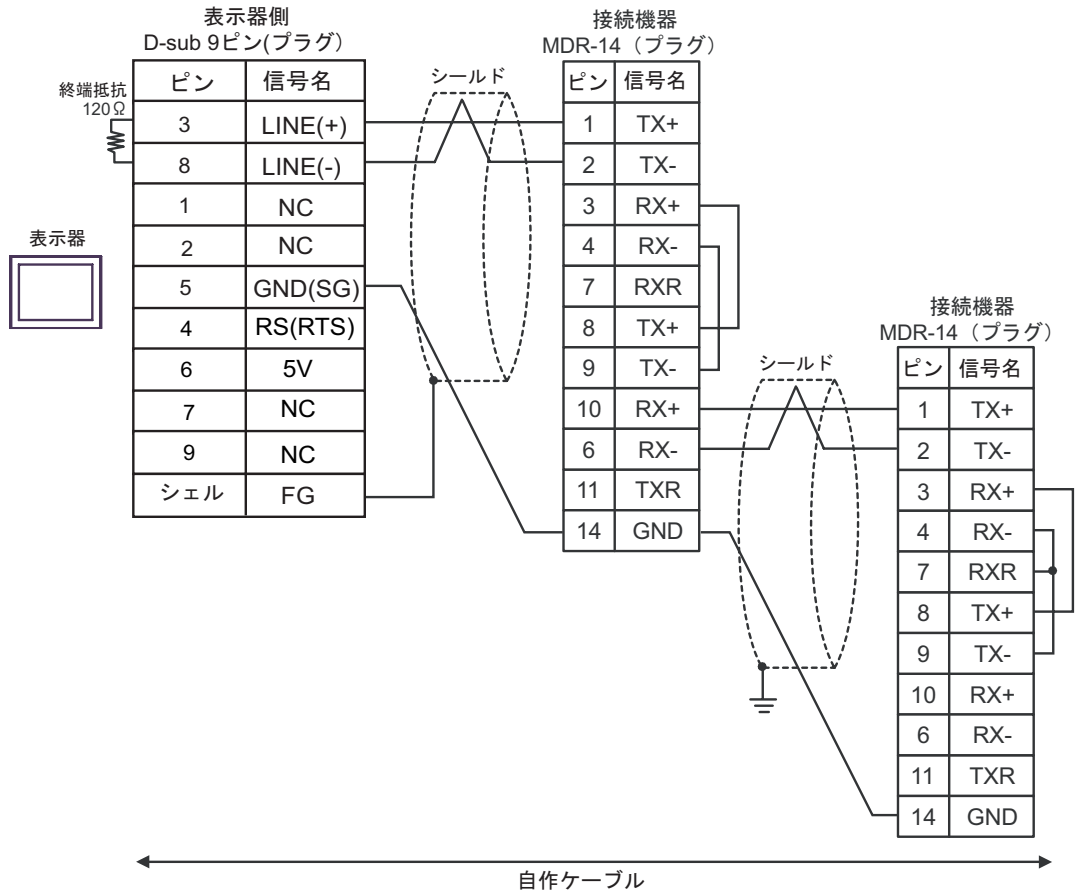
8G)



*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**

- GP-4107 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

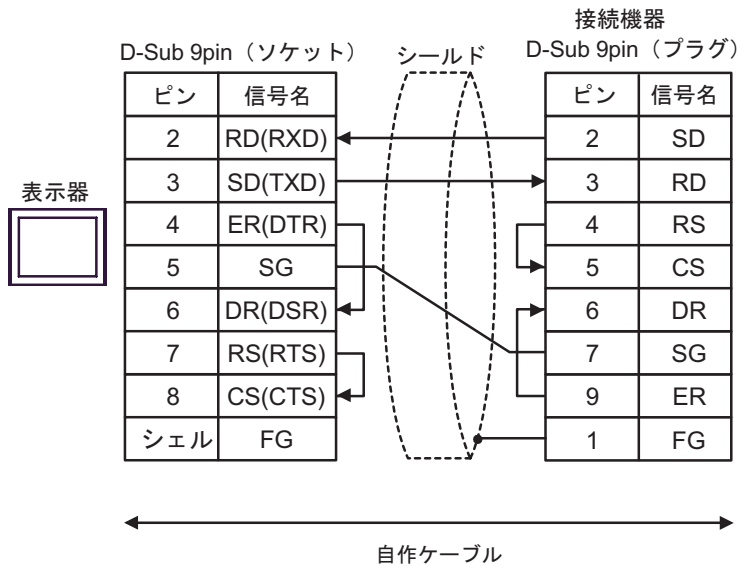
- GP-4107 の COM では SG と FG が絶縁されています。

結線図 9

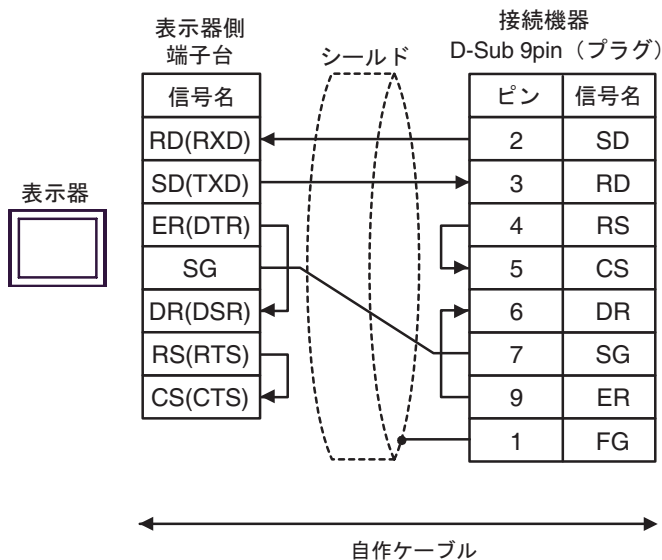
| 表示器 (接続ポート) | ケーブル | | 備考 |
|---|------|--------|---------------------------|
| GP3000 (COM1) ST (COM1) IPC ¹ PC/AT | 9A | 自作ケーブル | ケーブル長は 15m 以内にしてくだ さい。 |
| GP-4105 (COM1) | 9B | 自作ケーブル | |

- 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 (6 ページ)

9A)




9B)

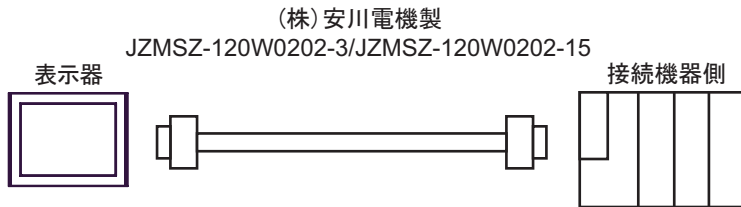


結線図 10

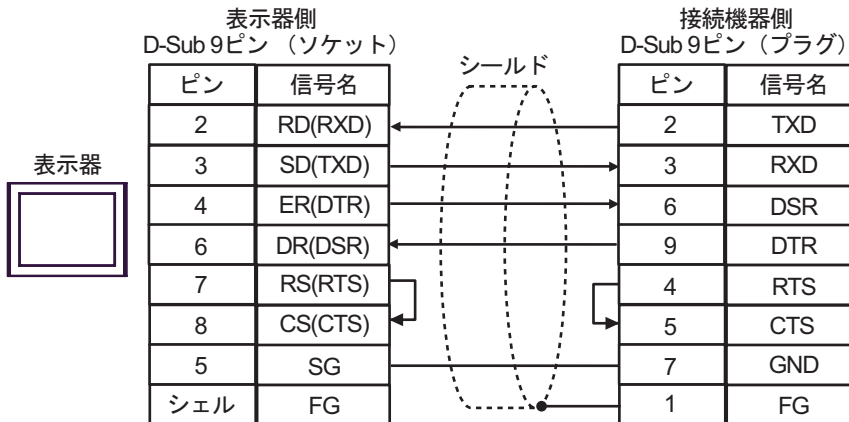
| 表示器 (接続ポート) | ケーブル | | 備考 |
|---|------|---|---------------------------|
| GP3000 (COM1) ST (COM1) IPC ¹ PC/AT | 10A | (株)安川電機製 ケーブル JZMSZ-120W0202-3/JZMSZ-120W0202-15 | ケーブル長は 15m 以内 にしてください。 |
| | 10B | 自作ケーブル | |
| GP-4105 (COM1) | 10C | 自作ケーブル | |

- 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 (6 ページ)

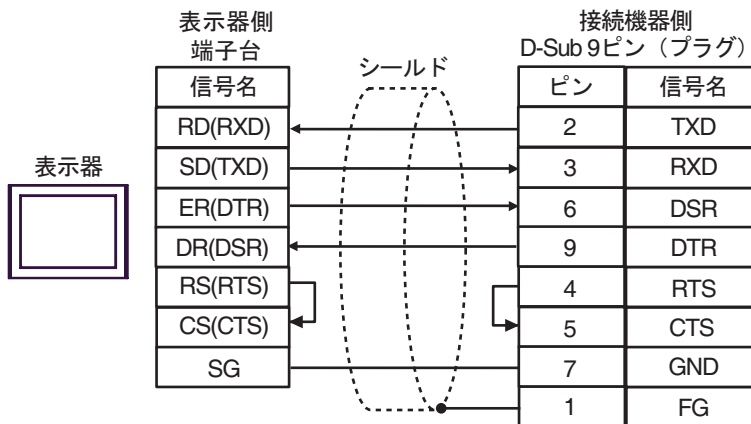
10A)



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) ST ² (COM2) 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 | |
| | 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) | 11E | 自作ケーブル | |

1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

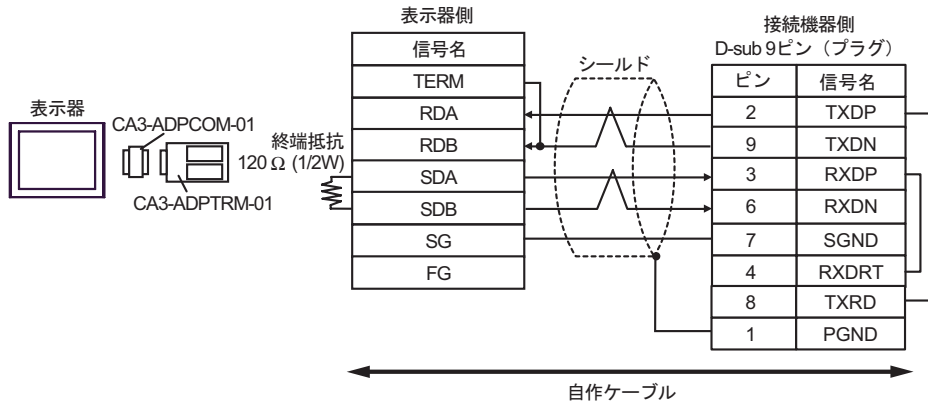
2 AST-3211A および AST-3302B を除く全 ST 機種

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。
☞ IPC の COM ポートについて (6 ページ)

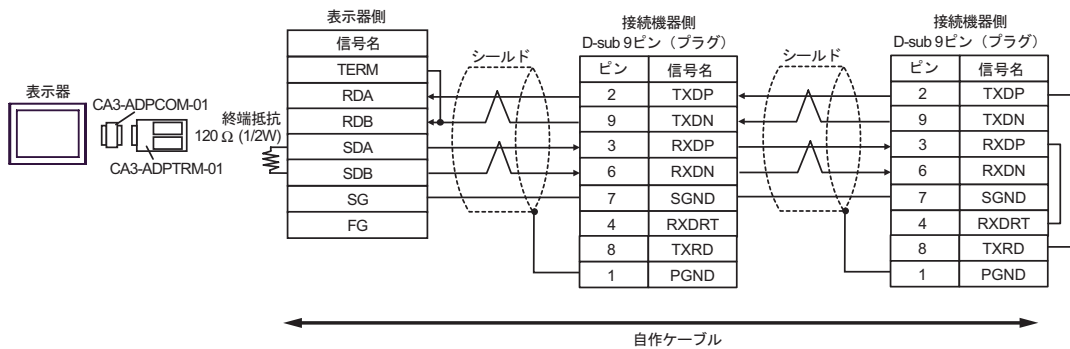
4 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

11A)

- 1 : 1 接続の場合

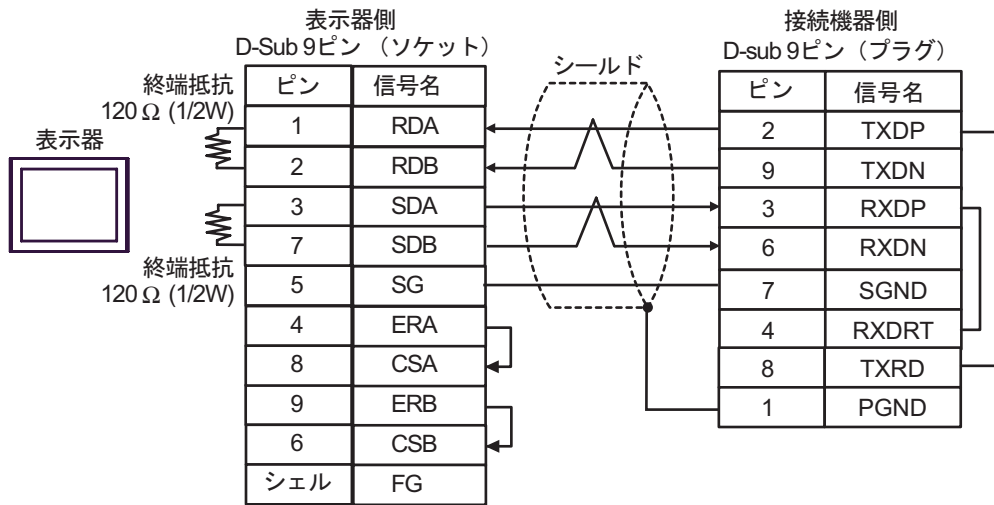


- 1 : n 接続の場合

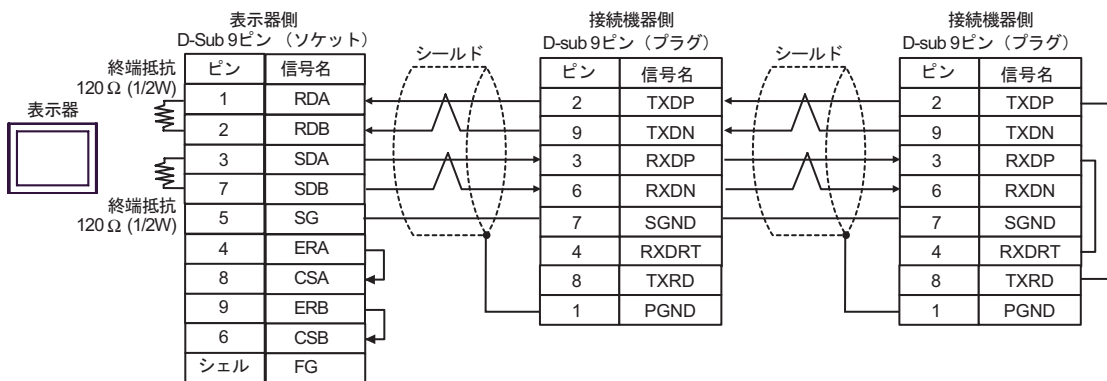


11B)

- 1 : 1 接続の場合

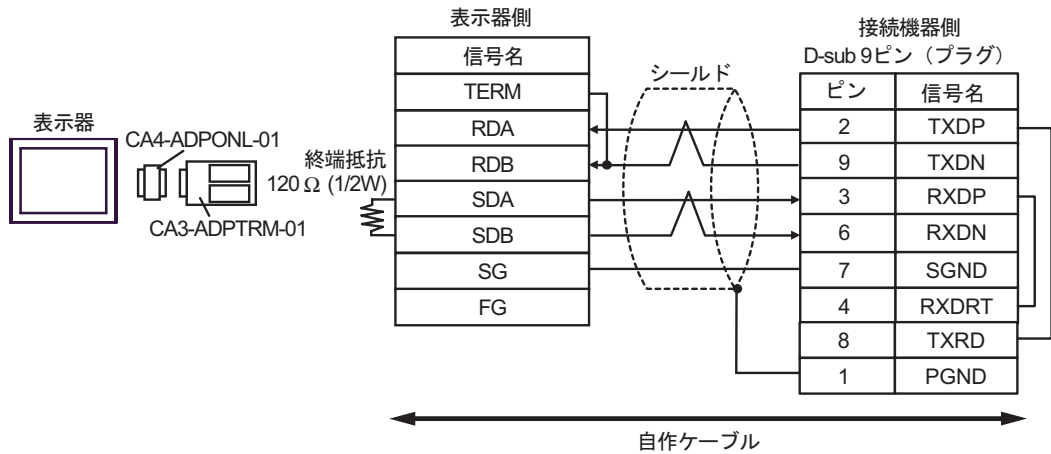


- 1 : n 接続の場合

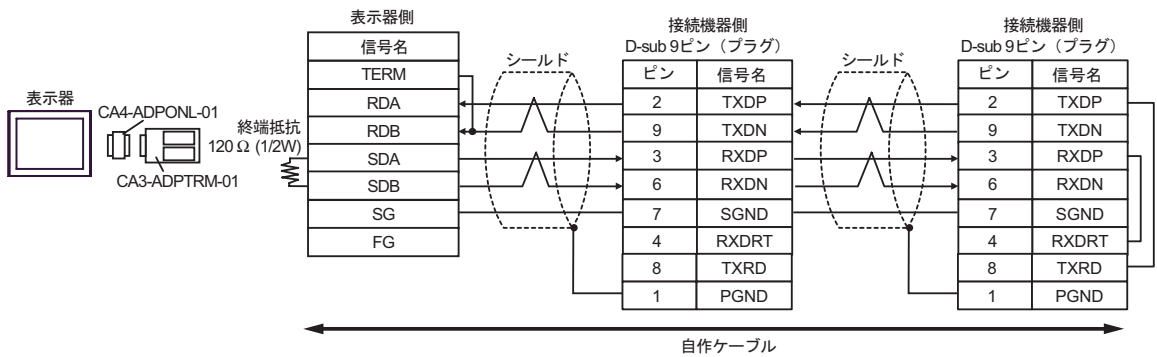


11C)

- 1:1 接続の場合

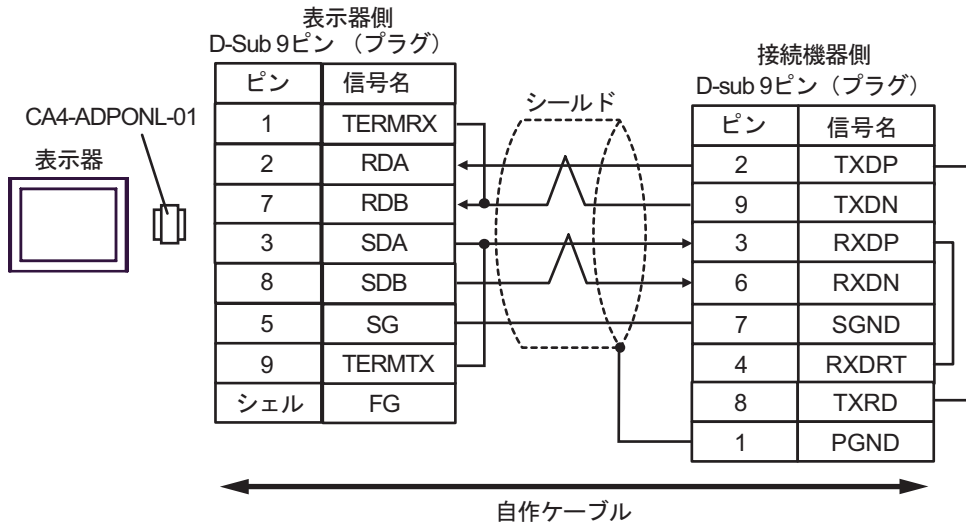


- 1:n 接続の場合

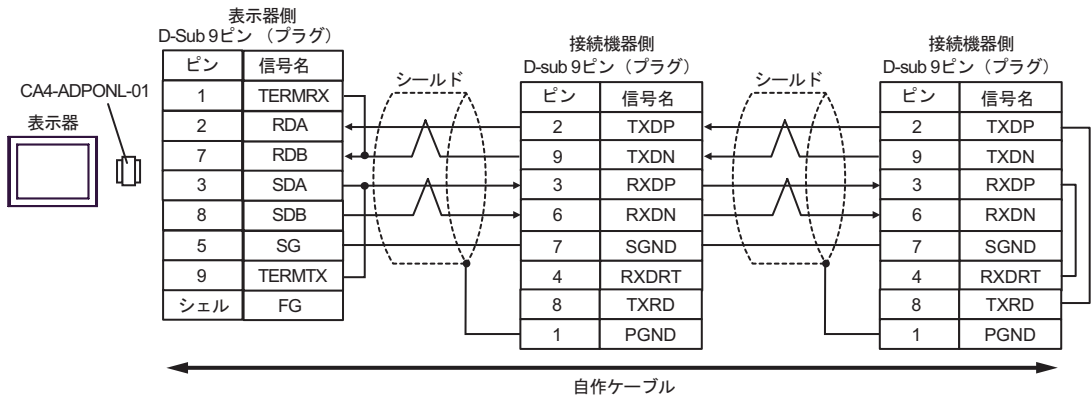


11D)

- 1 : 1 接続の場合

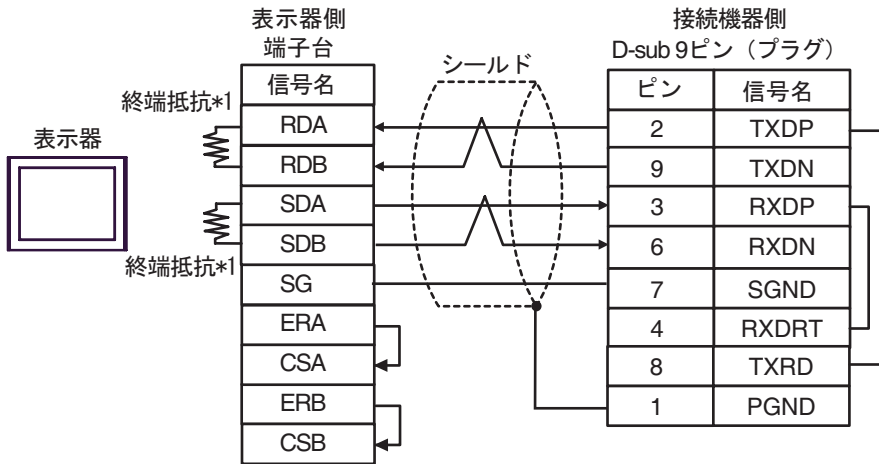


- 1 : n 接続の場合

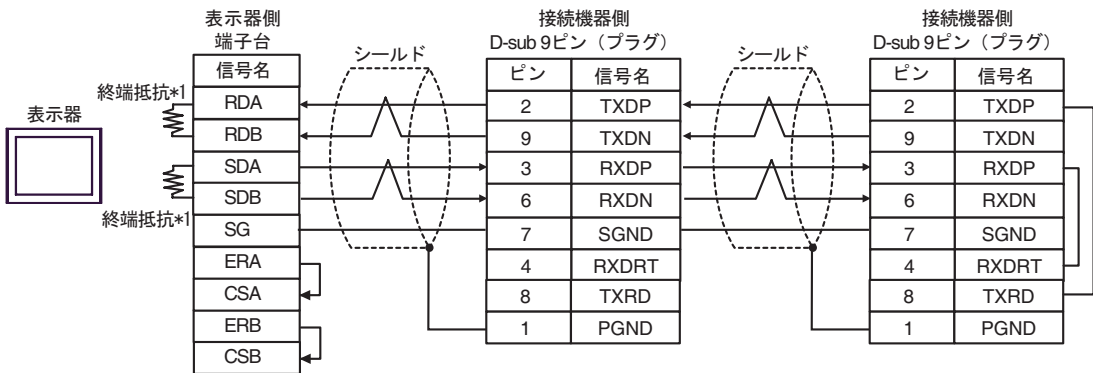


11E)

- 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。

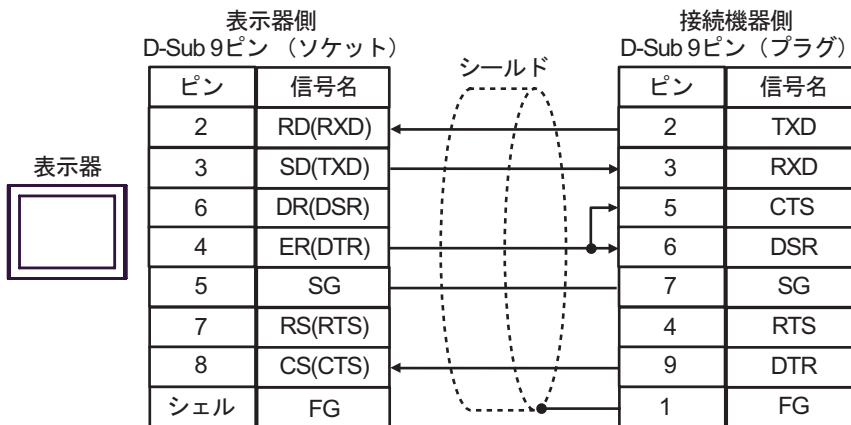
| ディップスイッチ | 設定内容 |
|----------|------|
| 1 | ON |
| 2 | ON |
| 3 | ON |
| 4 | ON |

結線図 12

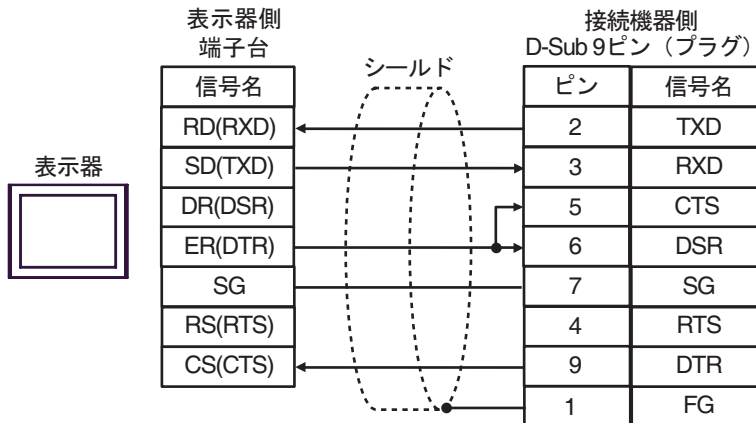
| 表示器 (接続ポート) | ケーブル | | 備考 |
|---|------|--------|---------------------------|
| GP3000 (COM1) ST (COM1) IPC ¹ PC/AT | 12A | 自作ケーブル | ケーブル長は 15m 以内にして ください。 |
| GP-4105 (COM1) | 12B | 自作ケーブル | |

- 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 (6 ページ)

12A)




12B)



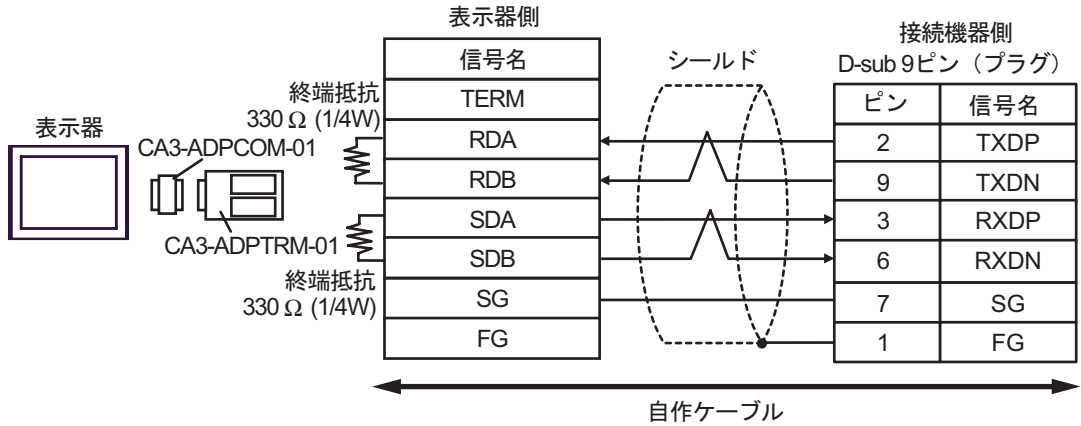
結線図 13

| 表示器 (接続ポート) | ケーブル | | 備考 |
|--|------|--|---------------------------|
| GP3000 ¹ (COM1) AGP-3302B (COM2) ST ² (COM2) 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 | |
| | 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) | 13E | 自作ケーブル | |

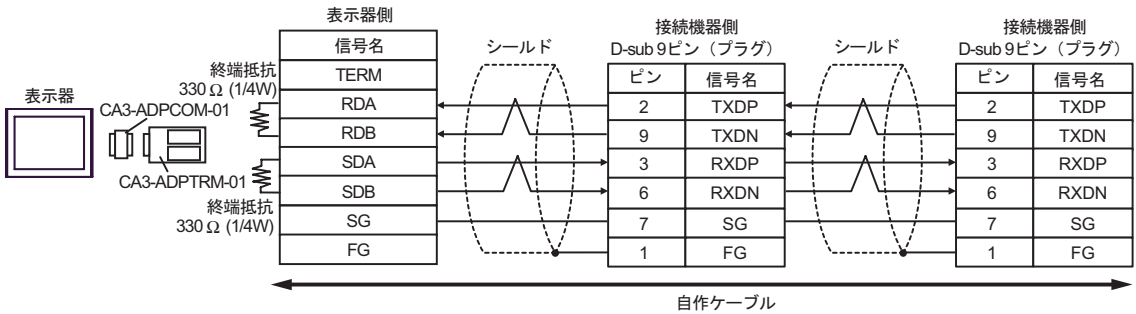
- 1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種
- 2 AST-3211A および AST-3302B を除く全 ST 機種
- 3 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。
 IPC の COM ポートについて (6 ページ)
- 4 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

13A)

- 1 : 1 接続の場合

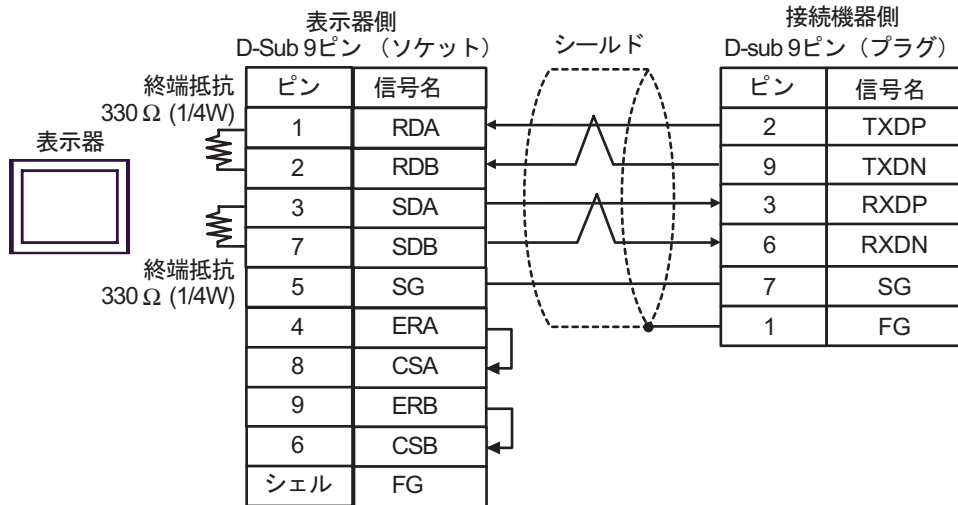


- 1 : n 接続の場合

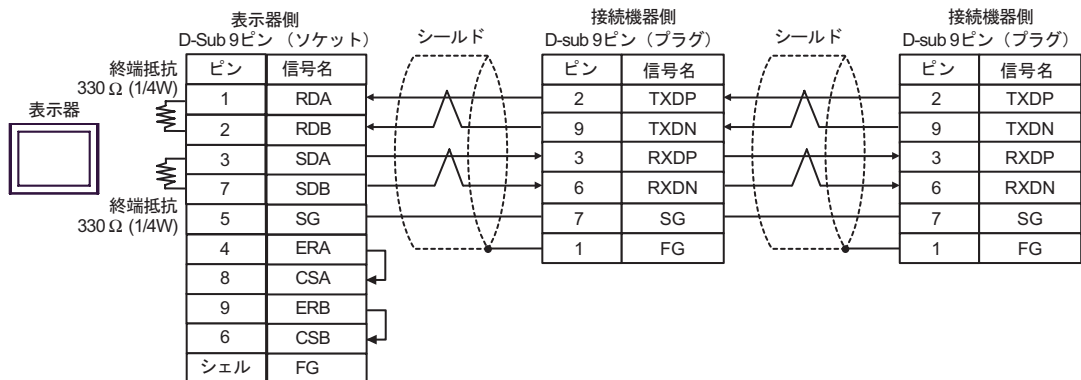


13B)

- 1 : 1 接続の場合

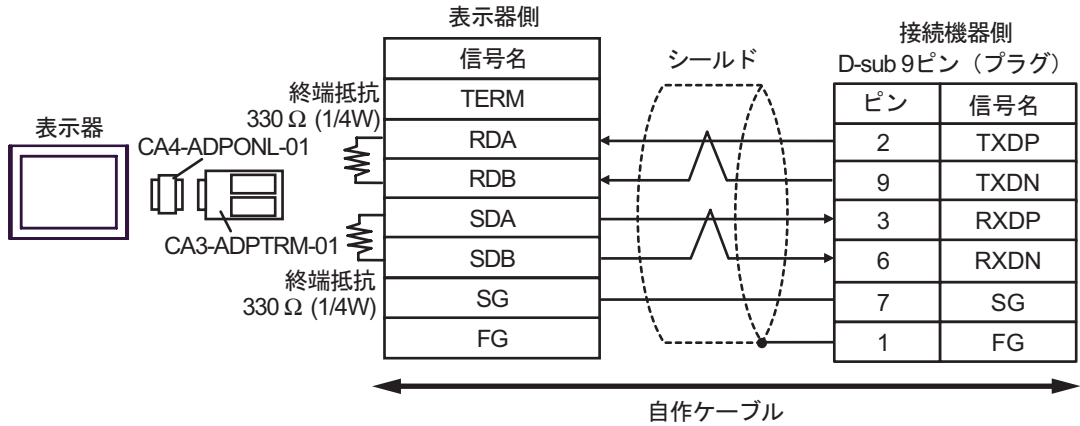


- 1 : n 接続の場合

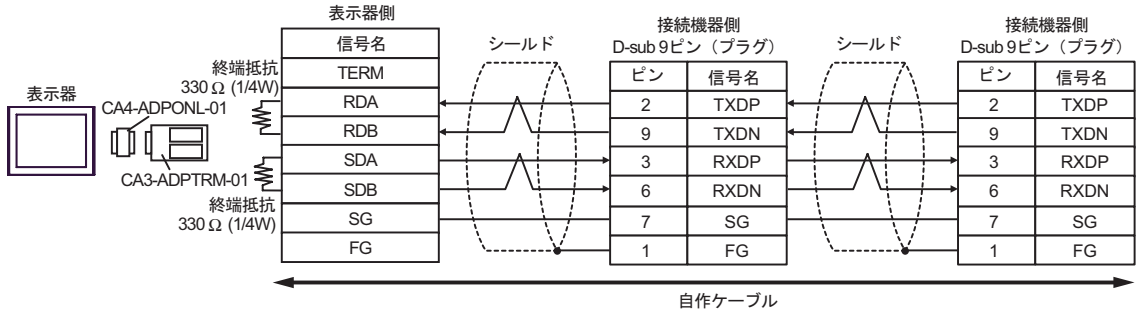


13C)

- 1 : 1 接続の場合

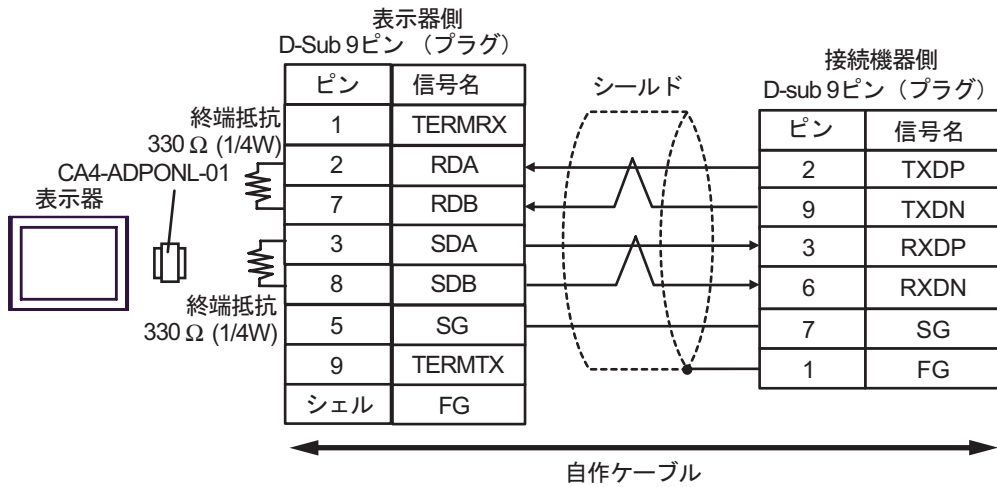


- 1 : n 接続の場合

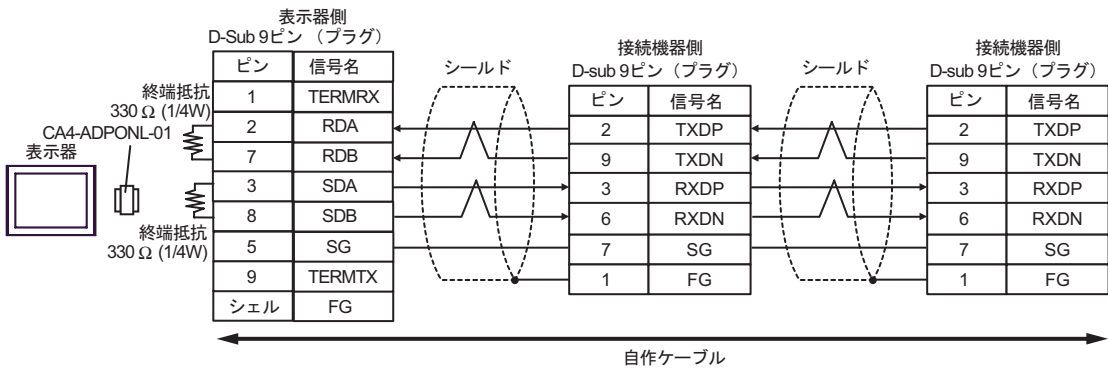


13D)

- 1 : 1 接続の場合

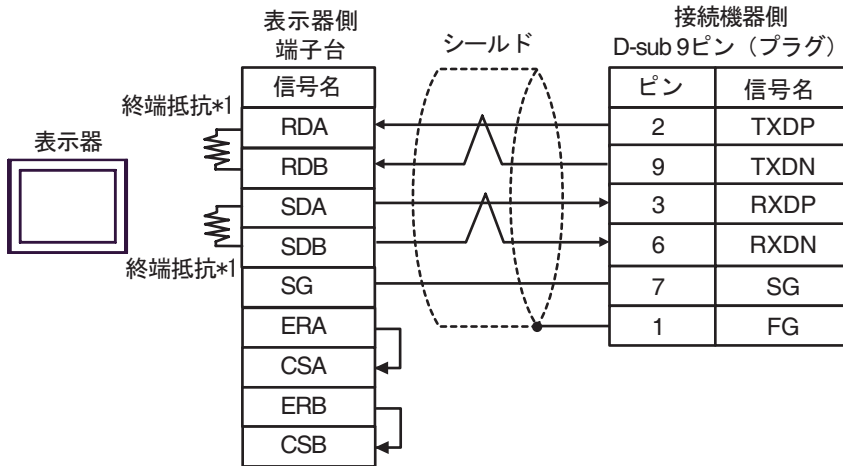


- 1 : n 接続の場合

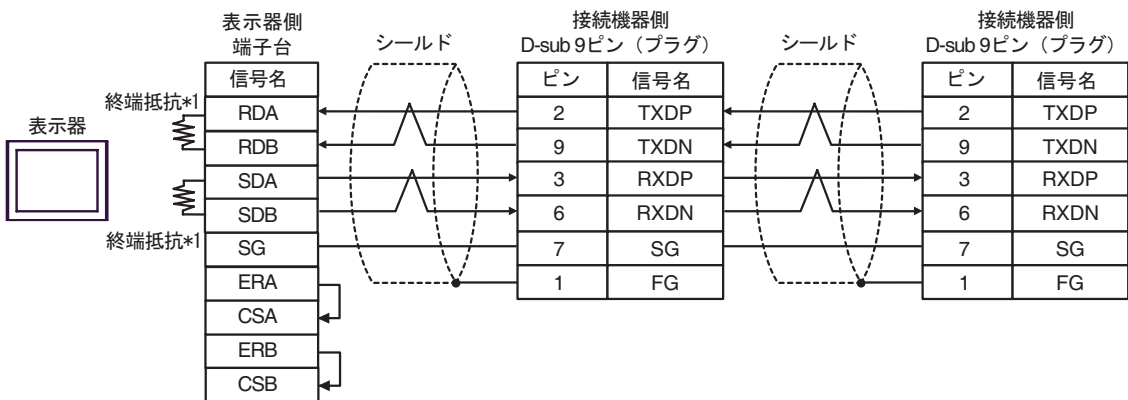


13E)

- 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。

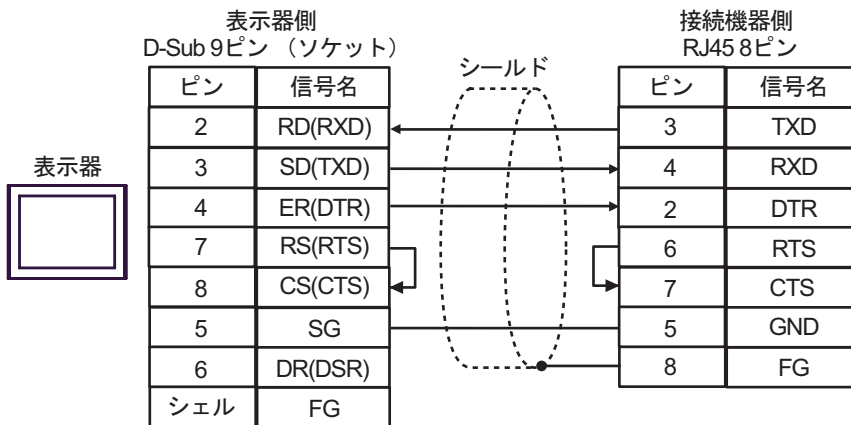
| ディップスイッチ | 設定内容 |
|----------|------|
| 1 | ON |
| 2 | OFF |
| 3 | ON |
| 4 | OFF |

結線図 14

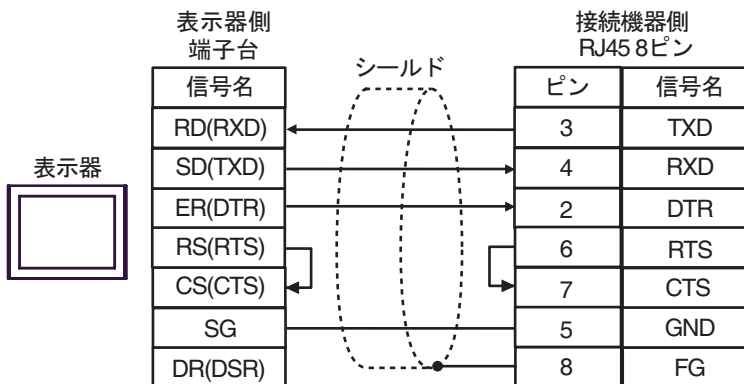
| 表示器 (接続ポート) | ケーブル | | 備考 |
|---|------|--------|---------------------------|
| GP3000 (COM1) ST (COM1) IPC ¹ PC/AT | 14A | 自作ケーブル | ケーブル長は 15m 以内にして ください。 |
| GP-4105 (COM1) | 14B | 自作ケーブル | |

- 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 (6 ページ)

14A)




14B)



6 使用可能デバイス

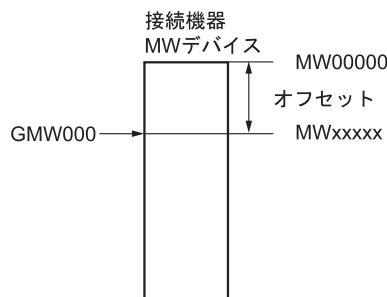
使用可能なデバイスアドレスの範囲を下表に示します。ただし、実際にサポートされるデバイスの範囲は接続機器によって異なりますので、ご使用の接続機器のマニュアルで確認してください。

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-GIB0FFFF | 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 - IW7FFFF+ 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「GMW00000」を指定した場合、接続機器では「MW00000」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、正しいデータが書込め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)」

- 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) | 00001-008192 | 000001-008177 | H/L |  1 |
| 入力リレー | 10001-101024 | 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)」

- 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 | |  15 |
| 保持レジスタ | - |  40513-49999 | |  15 |
| リンクレジスタ | - | R0001-R1024 | |  15 |
| 拡張レジスタ | - | A0000-A7FFF | |  F |




- ビット書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読込んで返す間に、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。
- 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)」
- 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 |  |  15 |
| 出力レジスタ | 49872-49999 | OB00000-OB007FF | |  15 |
| システムレジスタ | 30001-30256 | SW00000-SW00255 (CPU#0 の S レジスタ) | |  15 3 |
| データレジスタ | 31001-33048 (CP-9200H のみ) | DW00000-DW02047 (CPU#1 の D レジスタ) | |  15 3 |
| |  | DW00000-DW02047 (CPU#0 の D レジスタ) | |  15 |
| コモンレジスタ | 42049-49743 | MW00000-MW07694 |  15 | |

- 1 ビット書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読込んで返す間に、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 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)」

- ・ 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)」
- 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。