

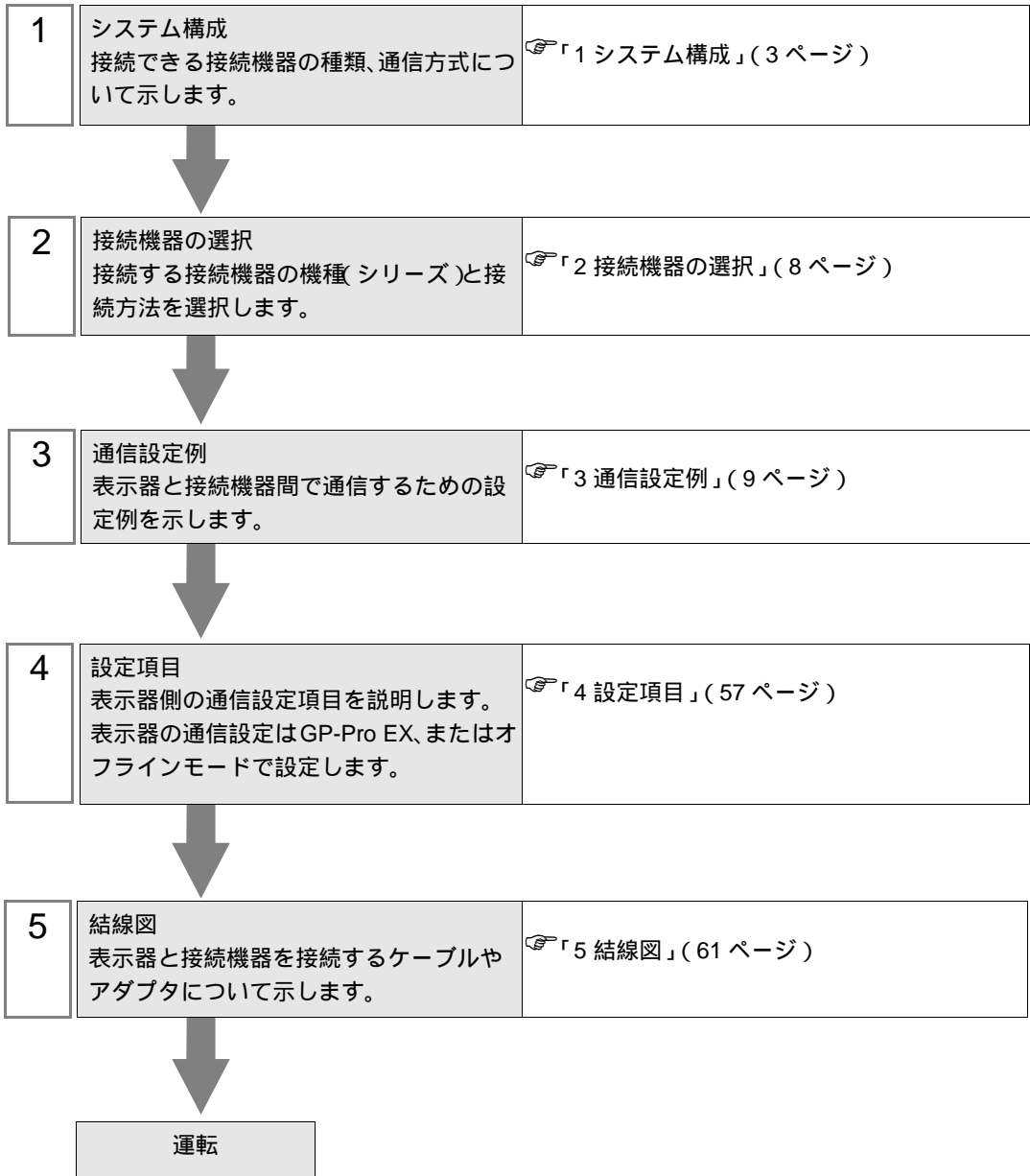
# FREQROL インバータドライバ

|   |                      |     |
|---|----------------------|-----|
| 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.....            | 57  |
| 5 | 結線図.....             | 61  |
| 6 | 使用可能デバイス.....        | 138 |
| 7 | デバイスコードとアドレスコード..... | 148 |
| 8 | エラーメッセージ.....        | 149 |

## 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

三菱電機（株）製接続機器と表示器を接続する場合のシステム構成を示します。

## 重要

- 信号線の断線や表示器の故障などの理由で通信が途切れる異常が発生しても、インバータ側では異常の検出を行いませんので、インバータの交信リトライ機能や交信チェック機能を使用して危険防止を行ってください。詳細については接続機器のマニュアルを参照してください。
- 通信している状態でインバータをリセットしないでください。誤動作の原因となります。インバータをリセットする場合は表示器をオフラインモードにしてください。

| シリーズ     | インバータ <sup>1</sup>                                     | リンク I/F                 | 通信方式                | 設定例                  | 結線図                              |
|----------|--|-------------------------|---------------------|----------------------|----------------------------------|
| FR-A700  | FR-A720- K<br>FR-A740- K                               | インバータ上の<br>PU コネクタ      | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 1」<br>(9 ページ)   | 「結線図 1」<br>(61 ページ)              |
|          |  | インバータ上の<br>RS-485 端子    | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 2」<br>(11 ページ)  | 「結線図 2」<br>(65 ページ)              |
|          |  |                         | RS422/485<br>(2 線式) | 「設定例 3」<br>(13 ページ)  | 「結線図 3」<br>(71 ページ)              |
| FR-A701  | FR-A721- K   | インバータ上の<br>PU コネクタ      | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 1」<br>(9 ページ)   | 「結線図 1」<br>(61 ページ)              |
|          |  | インバータ上の<br>RS-485 端子    | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 2」<br>(11 ページ)  | 「結線図 2」<br>(65 ページ)              |
|          |  |                         | RS422/485<br>(2 線式) | 「設定例 3」<br>(13 ページ)  | 「結線図 3」<br>(71 ページ)              |
| FR-F700  | FR-F720- K<br>FR-F740- K                               | インバータ上の<br>PU コネクタ      | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 4」<br>(15 ページ)  | 「結線図 1」<br>(61 ページ)              |
|          |  | インバータ上の<br>RS-485 端子    | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 5」<br>(17 ページ)  | 「結線図 2」<br>(65 ページ)              |
|          |  |                         | RS422/485<br>(2 線式) | 「設定例 6」<br>(19 ページ)  | 「結線図 3」<br>(71 ページ)              |
| FR-E700  | FR-E720- K<br>FR-E740- K<br>FR-E720S- K<br>FR-E710W- K | インバータ上の<br>PU コネクタ      | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 7」<br>(21 ページ)  | 「結線図 4」<br>(80 ページ) <sup>2</sup> |
|          |  |                         | RS422/485<br>(2 線式) | 「設定例 8」<br>(23 ページ)  | 「結線図 5」<br>(91 ページ)              |
|          |  | FR-E7TR 上の<br>RS-485 端子 | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 7」<br>(21 ページ)  | 「結線図 8」<br>(123 ページ)             |
|          |  |                         | RS422/485<br>(2 線式) | 「設定例 8」<br>(23 ページ)  | 「結線図 9」<br>(129 ページ)             |
| FR-V500  | FR-V520- K<br>FR-V540- K                               | インバータ上の<br>PU コネクタ      | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 9」<br>(25 ページ)  | 「結線図 4」<br>(80 ページ) <sup>2</sup> |
|          |  | FR-A5NR 上の端子            | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 10」<br>(27 ページ) | 「結線図 7」<br>(117 ページ)             |
| FR-V500L | FR-V520L- K<br>FR-V540L- K                             | インバータ上の<br>PU コネクタ      | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 9」<br>(25 ページ)  | 「結線図 4」<br>(80 ページ) <sup>2</sup> |
|          |  | FR-A5NR 上の端子            | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 10」<br>(27 ページ) | 「結線図 7」<br>(117 ページ)             |

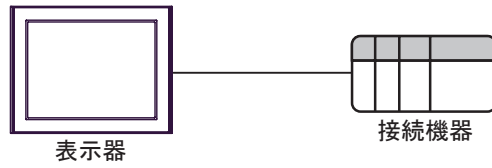
| シリーズ          | インバータ <sup>1</sup>   | リンク I/F                | 通信方式                | 設定例                  | 結線図                              |
|---------------|--|------------------------|---------------------|----------------------|----------------------------------|
| FR-A500       | FR-A520- K<br>FR-A540- K   | インバータ上の<br>PU コネクタ     | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 11」<br>(29 ページ) | 「結線図 4」<br>(80 ページ) <sup>2</sup> |
|               |  | FR-A5NR 上の端子           | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 12」<br>(31 ページ) | 「結線図 7」<br>(117 ページ)             |
| FR-A500L      | FR-A520L- K<br>FR-A540L- K   | インバータ上の<br>PU コネクタ     | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 11」<br>(29 ページ) | 「結線図 4」<br>(80 ページ) <sup>2</sup> |
|               |  | FR-A5NR 上の端子           | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 12」<br>(31 ページ) | 「結線図 7」<br>(117 ページ)             |
| FR-F500       | FR-F520- K<br>FR-F540- K   | インバータ上の<br>PU コネクタ     | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 13」<br>(33 ページ) | 「結線図 4」<br>(80 ページ) <sup>2</sup> |
|               |  | FR-A5NR 上の端子           | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 14」<br>(35 ページ) | 「結線図 7」<br>(117 ページ)             |
| FR-F500L      | FR-F520L- K<br>FR-F540L- K   | インバータ上の<br>PU コネクタ     | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 13」<br>(33 ページ) | 「結線図 4」<br>(80 ページ) <sup>2</sup> |
|               |  | FR-A5NR 上の端子           | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 14」<br>(35 ページ) | 「結線図 7」<br>(117 ページ)             |
| FR-E500       | FR-E520- K<br>FR-E540- K<br>FR-E520S- K<br>FR-E510W- K   | インバータ上の<br>PU コネクタ     | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 15」<br>(37 ページ) | 「結線図 4」<br>(80 ページ) <sup>2</sup> |
| FR-C500       | FR-C520- K   | インバータ上の<br>PU コネクタ     | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 16」<br>(39 ページ) | 「結線図 4」<br>(80 ページ) <sup>2</sup> |
| FR-S500       | FR-S520- K(-R)(-C)<br>FR-S540- K(-R)<br>FR-S520S- K(-R)<br>FR-S510W- K(-R)<br>FR-S520E- K(-C)<br>FR-S540E- K<br>FR-S520SE- K<br>FR-S510WE- K | インバータ上の<br>RS-485 コネクタ | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 17」<br>(41 ページ) | 「結線図 4」<br>(80 ページ) <sup>2</sup> |
|               | FR-S520E- K-NMR  | インバータ上の<br>RS-485 端子   | RS422/485<br>(2 線式) | 「設定例 18」<br>(43 ページ) | 「結線図 6」<br>(108 ページ)             |
| FR-F500J      | FR-F520J- K(F)<br>FR-F540J- K(F)   | インバータ上の<br>RS-485 コネクタ | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 19」<br>(45 ページ) | 「結線図 4」<br>(80 ページ) <sup>2</sup> |
| FR-B,B3(A500) | FR-B- K<br>FR-B3-(N)(H) K  | インバータ上の<br>PU コネクタ     | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 20」<br>(47 ページ) | 「結線図 4」<br>(80 ページ) <sup>2</sup> |
|               |  | FR-A5NR 上の端子           | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 21」<br>(49 ページ) | 「結線図 7」<br>(117 ページ)             |
| FR-B,B3(A700) | FR-B- K<br>FR-B3-(N)(H) K  | インバータ上の<br>PU コネクタ     | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 22」<br>(51 ページ) | 「結線図 1」<br>(61 ページ)              |
|               |  | インバータ上の<br>RS-485 端子   | RS422/485<br>(4 線式) | 「設定例 23」<br>(53 ページ) | 「結線図 2」<br>(65 ページ)              |
|               |  |                        | RS422/485<br>(2 線式) | 「設定例 24」<br>(55 ページ) | 「結線図 3」<br>(71 ページ)              |

1 は各インバータの容量により異なります。

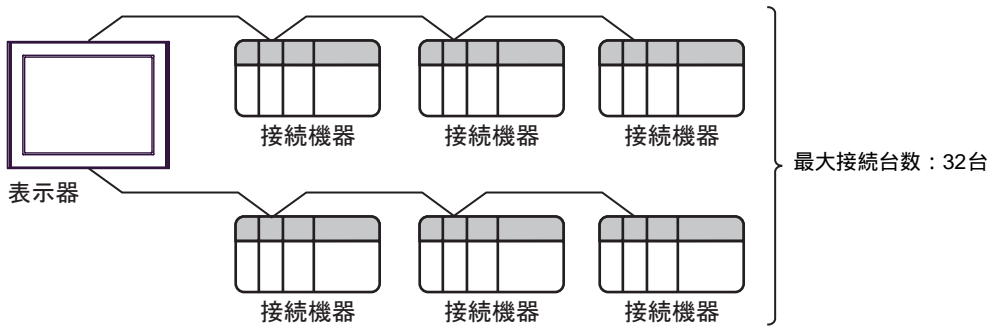
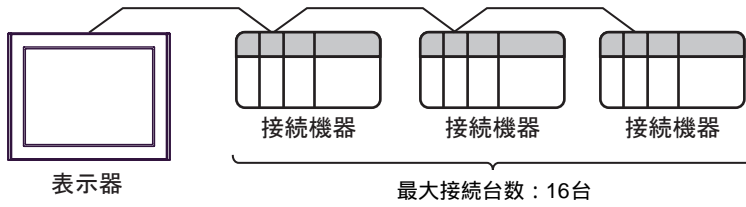
2 1:1 接続の場合は結線図 1 を使用することもできます。

## 接続構成

- 1:1 接続



- 1:n 接続



## IPC の COM ポートについて

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

## 使用可能ポート

| シリーズ                                      | 使用可能ポート   |                     |                     |
|---|---|---------------------|---------------------|
|   | RS-232C   | RS-422/485(4 線式)    | RS-422/485(2 線式)    |
| PS-2000B                                  | COM1 <sup>1</sup> 、COM2、<br>COM3 <sup>1</sup> 、COM4               | -                   | -                   |
| PS-3450A、PS-3451A、<br>PS3000-BA、PS3001-BD | COM1、COM2 <sup>1 2</sup>  | COM2 <sup>1 2</sup> | COM2 <sup>1 2</sup> |
| PS-3650A(T41 機種)、<br>PS-3651A(T41 機種)     | COM1 <sup>1</sup>   | -                   | -                   |
| PS-3650A(T42 機種)、<br>PS-3651A(T42 機種)     | COM1 <sup>1 2</sup> 、COM2   | COM1 <sup>1 2</sup> | COM1 <sup>1 2</sup> |
| PS-3700A (Pentium®4-M)<br>PS-3710A        | COM1 <sup>1</sup> 、COM2 <sup>1</sup> 、<br>COM3 <sup>2</sup> 、COM4 | COM3 <sup>2</sup>   | COM3 <sup>2</sup>   |
| PS-3711A                                  | COM1 <sup>1</sup> 、COM2 <sup>2</sup>                              | COM2 <sup>2</sup>   | COM2 <sup>2</sup>   |
| PS4000 <sup>3</sup>                       | COM1、COM2   | -                   | -                   |
| PL3000                                    | COM1 <sup>1 2</sup> 、<br>COM2 <sup>1</sup> 、COM3、<br>COM4         | COM1 <sup>1 2</sup> | COM1 <sup>1 2</sup> |

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

## ディップスイッチの設定：RS-232C

| ディップスイッチ | 設定値              | 設定内容                        |
|----------|------------------|-----------------------------|
| 1        | OFF <sup>1</sup> | 予約 (常時 OFF)                 |
| 2        | OFF              | 通信方式：RS-232C                |
| 3        | OFF              |                             |
| 4        | OFF              | 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。「三菱電機(株)」を選択します。  |
| シリーズ         | 接続する接続機器の機種(シリーズ)と接続方法を選択します。「FREQROL インバータ」を選択します。<br>「FREQROL インバータ」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。<br>☞「1 システム構成」(3 ページ) |
| システムエリアを使用する | 本ドライバでは使用できません。   |
| ポート          | 接続機器と接続する表示器のポートを選択します。   |



### 3 通信設定例

(株) デジタルが推奨する表示器と接続機器の通信設定例を示します。

#### 3.1 設定例 1

##### GP-Pro EX の設定

##### 通信設定

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

接続機器1

概要 接続機器変更

メーカー 三菱電機(株) シリーズ FREQROL インバータ 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=FR-A700/A701,局番号=0 |

##### 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 FR-A700/A701

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。

局番号 0

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 CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容           |
|-------------|------|----------------|
| 117         | 0    | PU 通信局番        |
| 118         | 192  | PU 通信速度        |
| 119         | 1    | PU 通信ストップビット長  |
| 120         | 2    | PU 通信パリティチェック  |
| 121         | 1    | PU 通信リトライ回数    |
| 122         | 0 以外 | PU 通信チェック時間間隔  |
| 123         | 9999 | PU 通信待ち時間設定    |
| 124         | 1    | PU 通信 CR/LF 選択 |

### MEMO

- ・ パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



## 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。

#### 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容                |
|-------------|------|---------------------|
| 331         | 0    | RS-485 通信局番         |
| 332         | 192  | RS-485 通信速度         |
| 333         | 1    | RS-485 通信ストップビット長   |
| 334         | 2    | RS-485 通信パリティチェック選択 |
| 335         | 1    | RS-485 通信リトライ回数     |
| 336         | 0 以外 | RS-485 通信チェック時間間隔   |
| 337         | 9999 | RS-485 通信待ち時間設定     |
| 341         | 1    | RS-485 通信 CR/LF 選択  |
| 549         | 0    | プロトコル選択             |

### MEMO

- パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



### 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

接続機器の通信設定は CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容                |
|-------------|------|---------------------|
| 331         | 0    | RS-485 通信局番         |
| 332         | 192  | RS-485 通信速度         |
| 333         | 1    | RS-485 通信ストップビット長   |
| 334         | 2    | RS-485 通信パリティチェック選択 |
| 335         | 1    | RS-485 通信リトライ回数     |
| 336         | 0 以外 | RS-485 通信チェック時間間隔   |
| 337         | 9999 | RS-485 通信待ち時間設定     |
| 341         | 1    | RS-485 通信 CR/LF 選択  |
| 549         | 0    | プロトコル選択             |

### MEMO

- パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



## 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

接続機器の通信設定は CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容             |
|-------------|------|------------------|
| 117         | 0    | PU 通信局番          |
| 118         | 192  | PU 通信速度          |
| 119         | 1    | PU 通信ストップビット長    |
| 120         | 2    | PU 通信パリティチェック    |
| 121         | 1    | PU 通信リトライ回数      |
| 122         | 0 以外 | PU 通信チェック時間間隔    |
| 123         | 9999 | PU 通信待ち時間設定      |
| 124         | 1    | PU 通信 CR/LF 有無選択 |

### MEMO

- パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。





### 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

接続機器の通信設定は CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容                |
|-------------|------|---------------------|
| 331         | 0    | RS-485 通信局番         |
| 332         | 192  | RS-485 通信速度         |
| 333         | 1    | RS-485 通信ストップビット長   |
| 334         | 2    | RS-485 通信パリティチェック選択 |
| 335         | 1    | RS-485 通信リトライ回数     |
| 336         | 0 以外 | RS-485 通信チェック時間間隔   |
| 337         | 9999 | RS-485 通信待ち時間設定     |
| 341         | 1    | RS-485 通信 CR/LF 選択  |
| 549         | 0    | プロトコル選択             |

### MEMO

- パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



## 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

接続機器の通信設定は CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容                |
|-------------|------|---------------------|
| 331         | 0    | RS-485 通信局番         |
| 332         | 192  | RS-485 通信速度         |
| 333         | 1    | RS-485 通信ストップビット長   |
| 334         | 2    | RS-485 通信パリティチェック選択 |
| 335         | 1    | RS-485 通信リトライ回数     |
| 336         | 0 以外 | RS-485 通信チェック時間間隔   |
| 337         | 9999 | RS-485 通信待ち時間設定     |
| 341         | 1    | RS-485 通信 CR/LF 選択  |
| 549         | 0    | プロトコル選択             |

### MEMO

- パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



### 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

接続機器の通信設定は CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容           |
|-------------|------|----------------|
| 117         | 0    | PU 通信局番        |
| 118         | 192  | PU 通信速度        |
| 119         | 1    | PU 通信ストップビット長  |
| 120         | 2    | PU 通信パリティチェック  |
| 121         | 1    | PU 通信リトライ回数    |
| 122         | 0 以外 | PU 通信チェック時間間隔  |
| 123         | 9999 | PU 通信待ち時間設定    |
| 124         | 1    | PU 通信 CR/LF 選択 |
| 549         | 0    | プロトコル選択        |

### MEMO

- パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。

## 3.8 設定例 8

### GP-Pro EX の設定

#### 通信設定

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

接続機器1

概要 接続機器変更

メーカー  シリーズ  ポート

文字列データモード  [変更](#)

通信設定

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

通信速度

データ長  7  8

パリティ  なし  偶数  奇数

ストップビット  1  2

フロー制御  なし  ER(DTR/CTS)  XON/XOFF

タイムアウト  (sec)

リトライ

送信ウェイト  (ms)

RI / VCC  RI  VCC

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

機器別設定

接続可能台数 16台

| No. | 機器名  | 設定                 |
|-----|------|--------------------|
| 1   | PLC1 | シリーズ=FR-E700,局番号=0 |

#### 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

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。

局番号

## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容           |
|-------------|------|----------------|
| 117         | 0    | PU 通信局番        |
| 118         | 192  | PU 通信速度        |
| 119         | 1    | PU 通信ストップビット長  |
| 120         | 2    | PU 通信パリティチェック  |
| 121         | 1    | PU 通信リトライ回数    |
| 122         | 0 以外 | PU 通信チェック時間間隔  |
| 123         | 9999 | PU 通信待ち時間設定    |
| 124         | 1    | PU 通信 CR/LF 選択 |
| 549         | 0    | プロトコル選択        |

### MEMO

- パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。





### 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの MODE キー、SET キーまたはアップ・ダウンキーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 2 SET キーを押します。
- 3 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最上位の数字を表示します。
- 4 SET キーを押します。
- 5 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の中位の数字を表示します。
- 6 SET キーを押します。
- 7 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最下位の数字を表示します。
- 8 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 9 アップ・ダウンキーを押して設定値を設定します。
- 10 SET キーを 1.5 秒間押して設定値を書込みます。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容            |
|-------------|------|-----------------|
| 117         | 0    | 通信局番            |
| 118         | 192  | 通信速度            |
| 119         | 1    | ストップビット長 / データ長 |
| 120         | 2    | パリティチェック有無      |
| 121         | 1    | 交信リトライ回数        |
| 122         | 0 以外 | 交信チェック時間間隔      |
| 123         | 9999 | 待ち時間設定          |
| 124         | 1    | CR/LF 有無選択      |

### MEMO

- ・ パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



## 3.10 設定例 10

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

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

## 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの MODE キー、SET キーまたはアップ・ダウンキーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 2 SET キーを押します。
- 3 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最上位の数字を表示します。
- 4 SET キーを押します。
- 5 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の中位の数字を表示します。
- 6 SET キーを押します。
- 7 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最下位の数字を表示します。
- 8 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 9 アップ・ダウンキーを押して設定値を設定します。
- 10 SET キーを 1.5 秒間押して設定値を書込みます。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容       |
|-------------|------|------------|
| 331         | 0    | 通信局番       |
| 332         | 192  | 通信速度       |
| 333         | 1    | ストップビット長   |
| 334         | 2    | パリティチェック有無 |
| 335         | 1    | 交信リトライ回数   |
| 336         | 0 以外 | 交信チェック時間間隔 |
| 337         | 9999 | 待ち時間設定     |
| 341         | 1    | CR/LF 有無選択 |

### MEMO

- ・ パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



### 3.11 設定例 11

#### GP-Pro EX の設定

##### 通信設定

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

##### 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの MODE キー、SET キーまたはアップ・ダウンキーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 2 SET キーを押します。
- 3 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最上位の数字を表示します。
- 4 SET キーを押します。
- 5 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の中位の数字を表示します。
- 6 SET キーを押します。
- 7 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最下位の数字を表示します。
- 8 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 9 アップ・ダウンキーを押して設定値を設定します。
- 10 SET キーを 1.5 秒間押して設定値を書込みます。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容          |
|-------------|------|---------------|
| 117         | 0    | 通信局番          |
| 118         | 192  | 通信速度          |
| 119         | 1    | ストップビット長/データ長 |
| 120         | 2    | パリティチェック有無    |
| 121         | 1    | 交信リトライ回数      |
| 122         | 0 以外 | 交信チェック時間間隔    |
| 123         | 9999 | 待ち時間設定        |
| 124         | 1    | CR/LF 有無選択    |

### MEMO

- ・ パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



## 3.12 設定例 12

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

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

## 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの MODE キー、SET キーまたはアップ・ダウンキーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 2 SET キーを押します。
- 3 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最上位の数字を表示します。
- 4 SET キーを押します。
- 5 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の中位の数字を表示します。
- 6 SET キーを押します。
- 7 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最下位の数字を表示します。
- 8 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 9 アップ・ダウンキーを押して設定値を設定します。
- 10 SET キーを 1.5 秒間押して設定値を書込みます。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容       |
|-------------|------|------------|
| 331         | 0    | インバータ局番    |
| 332         | 192  | 通信速度       |
| 333         | 1    | ストップビット長   |
| 334         | 2    | パリティチェック有無 |
| 335         | 1    | 交信リトライ回数   |
| 336         | 0 以外 | 交信チェック時間間隔 |
| 337         | 9999 | 待ち時間設定     |
| 341         | 1    | CR/LF 有無選択 |

### MEMO

- ・ パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



### 3.13 設定例 13

#### GP-Pro EX の設定

##### 通信設定

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

接続機器1

概要 接続機器変更

メーカー  シリーズ  ポート

文字列データモード  [変更](#)

通信設定

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

通信速度

データ長  7  8

パリティ  なし  偶数  奇数

ストップビット  1  2

フロー制御  なし  ER(DTR/CTS)  XON/XOFF

タイムアウト  (sec)

リトライ

送信ウェイト  (ms)

RI / VCC  RI  VCC

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

機器別設定

接続可能台数 16台

| No. | 機器名  | 設定                      |
|-----|------|-------------------------|
| 1   | PLC1 | シリーズ=FR-F500/F500L局番号=0 |

##### 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

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。

局番号

## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は CPU ユニットのオペレーションパネルの MODE キー、SET キーまたはアップ・ダウンキーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 2 SET キーを押します。
- 3 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最上位の数字を表示します。
- 4 SET キーを押します。
- 5 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の中位の数字を表示します。
- 6 SET キーを押します。
- 7 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最下位の数字を表示します。
- 8 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 9 アップ・ダウンキーを押して設定値を設定します。
- 10 SET キーを 1.5 秒間押して設定値を書込みます。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容          |
|-------------|------|---------------|
| 117         | 0    | 局番            |
| 118         | 192  | 通信速度          |
| 119         | 1    | ストップビット長/データ長 |
| 120         | 2    | パリティチェック有無    |
| 121         | 1    | 交信リトライ回数      |
| 122         | 0 以外 | 交信チェック時間間隔    |
| 123         | 9999 | 待ち時間設定        |
| 124         | 1    | CR/LF 有無選択    |

### MEMO

- ・ パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



## 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。

## 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの MODE キー、SET キーまたはアップ・ダウンキーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 2 SET キーを押します。
- 3 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最上位の数字を表示します。
- 4 SET キーを押します。
- 5 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の中位の数字を表示します。
- 6 SET キーを押します。
- 7 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最下位の数字を表示します。
- 8 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 9 アップ・ダウンキーを押して設定値を設定します。
- 10 SET キーを 1.5 秒間押して設定値を書込みます。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容       |
|-------------|------|------------|
| 331         | 0    | インバータ局番    |
| 332         | 192  | 通信速度       |
| 333         | 1    | ストップビット長   |
| 334         | 2    | パリティチェック有無 |
| 335         | 1    | 交信リトライ回数   |
| 336         | 0 以外 | 交信チェック時間間隔 |
| 337         | 9999 | 待ち時間設定     |
| 341         | 1    | CR/LF 有無選択 |

### MEMO

- ・ パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



### 3.15 設定例 15

#### GP-Pro EX の設定

##### 通信設定

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

##### 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの MODE キー、SET キーまたはアップ・ダウンキーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 2 SET キーを押します。
- 3 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最上位の数字を表示します。
- 4 SET キーを押します。
- 5 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の中位の数字を表示します。
- 6 SET キーを押します。
- 7 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最下位の数字を表示します。
- 8 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 9 アップ・ダウンキーを押して設定値を設定します。
- 10 SET キーを 1.5 秒間押して設定値を書込みます。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容       |
|-------------|------|------------|
| 117         | 0    | 通信局番       |
| 118         | 192  | 通信速度       |
| 119         | 1    | ストップビット長   |
| 120         | 2    | パリティチェック有無 |
| 121         | 1    | 交信リトライ回数   |
| 122         | 0 以外 | 交信チェック時間間隔 |
| 123         | 9999 | 待ち時間設定     |
| 124         | 1    | CR/LF 有無選択 |

### MEMO

- ・ パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



### 3.16 設定例 16

#### GP-Pro EX の設定

##### 通信設定

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

##### 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キーと三菱電機（株）製インバータセットアップソフトウェアで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 PU/EXT キーを押して、PU 運転モードを選択します。
- 2 インバータセットアップソフトウェアを起動します。
- 3 [システム設定] ウィンドウで設定する局番をダブルクリックし、[インバータの構成] ダイアログボックスを表示します。
- 4 [機種] で「FR-C500」を選択します。
- 5 [容量] でインバータの容量を選択します。
- 6 [OK] をクリックします。
- 7 [確定] をクリックします。
- 8 [OFFLINE] をクリックし、[ONLINE] へ変更します。
- 9 [パラメータ] メニューから [全リスト形式] を選択し、[パラメータ 全リスト形式] ウィンドウを表示します。
- 10 通信設定を以下のように設定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容       |
|-------------|------|------------|
| 331         | 0    | 通信局番       |
| 332         | 192  | 通信速度       |
| 333         | 1    | ストップビット長   |
| 334         | 2    | パリティチェック有無 |
| 335         | 1    | 交信リトライ回数   |
| 336         | 0 以外 | 交信チェック時間間隔 |
| 337         | 9999 | 待ち時間設定     |
| 341         | 1    | CR/LF 選択   |

- 11 [一括書込] をクリックします。

以上で接続機器の設定は完了です。

### MEMO

- ・ パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



### 3.17 設定例 17

#### GP-Pro EX の設定

##### 通信設定

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

接続機器1

概要 接続機器変更

メーカー  シリーズ  ポート

文字列データモード  [変更](#)

通信設定

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

通信速度

データ長  7  8

パリティ  なし  偶数  奇数

ストップビット  1  2

フロー制御  なし  ER(DTR/CTS)  XON/XOFF

タイムアウト  (sec)

リトライ

送信ウェイト  (ms)

RI / VCC  RI  VCC

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

機器別設定

接続可能台数 16台

| No. | 機器名  | 設定                 |
|-----|------|--------------------|
| 1   | PLC1 | シリーズ=FR-S500,局番号=0 |

##### 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

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。

局番号

## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容            |
|-------------|------|-----------------|
| n1          | 0    | (n1) 通信局番       |
| n2          | 192  | (n2) 通信速度       |
| n3          | 1    | (n3) ストップビット長   |
| n4          | 2    | (n4) パリティチェック有無 |
| n5          | 1    | (n5) 交信リトライ回数   |
| n6          | 0 以外 | (n6) 交信チェック時間間隔 |
| n7          | ---  | (n7) 待ち時間設定     |
| n11         | 1    | (n11)CR/LF 選択   |

### MEMO

- パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



## 3.18 設定例 18

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

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

## 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容            |
|-------------|------|-----------------|
| n1          | 0    | (n1) 通信局番       |
| n2          | 192  | (n2) 通信速度       |
| n3          | 1    | (n3) ストップビット長   |
| n4          | 2    | (n4) パリティチェック有無 |
| n5          | 1    | (n5) 交信リトライ回数   |
| n6          | 0 以外 | (n6) 交信チェック時間間隔 |
| n7          | ---  | (n7) 待ち時間設定     |
| n11         | 1    | (n11) CR/LF 選択  |
| n19         | 0    | (n19) プロトコル選択   |

### MEMO

- パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



## 3.19 設定例 19

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

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

## 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容            |
|-------------|------|-----------------|
| n1          | 0    | (n1) 通信局番       |
| n2          | 192  | (n2) 通信速度       |
| n3          | 1    | (n3) ストップビット長   |
| n4          | 2    | (n4) パリティチェック有無 |
| n5          | 1    | (n5) 交信リトライ回数   |
| n6          | 0 以外 | (n6) 交信チェック時間間隔 |
| n7          | ---  | (n7) 待ち時間設定     |
| n11         | 1    | (n11)CR/LF 選択   |

### MEMO

- パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



## 3.20 設定例 20

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

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

## 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの MODE キー、SET キーまたはアップ・ダウンキーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 2 SET キーを押します。
- 3 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最上位の数字を表示します。
- 4 SET キーを押します。
- 5 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の中位の数字を表示します。
- 6 SET キーを押します。
- 7 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最下位の数字を表示します。
- 8 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 9 アップ・ダウンキーを押して設定値を設定します。
- 10 SET キーを 1.5 秒間押して設定値を書込みます。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容          |
|-------------|------|---------------|
| 117         | 0    | 通信局番          |
| 118         | 192  | 通信速度          |
| 119         | 1    | ストップビット長/データ長 |
| 120         | 2    | パリティチェック有無    |
| 121         | 1    | 交信リトライ回数      |
| 122         | 0 以外 | 交信チェック時間間隔    |
| 123         | 9999 | 待ち時間設定        |
| 124         | 1    | CR/LF 有無選択    |

### MEMO

- ・ パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。





## 3.21 設定例 21

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

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

## 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの MODE キー、SET キーまたはアップ・ダウンキーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 2 SET キーを押します。
- 3 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最上位の数字を表示します。
- 4 SET キーを押します。
- 5 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の中位の数字を表示します。
- 6 SET キーを押します。
- 7 アップ・ダウンキーを押して設定するパラメータ No. の最下位の数字を表示します。
- 8 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 9 アップ・ダウンキーを押して設定値を設定します。
- 10 SET キーを 1.5 秒間押して設定値を書込みます。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容       |
|-------------|------|------------|
| 331         | 0    | インバータ局番    |
| 332         | 192  | 通信速度       |
| 333         | 1    | ストップビット長   |
| 334         | 2    | パリティチェック有無 |
| 335         | 1    | 交信リトライ回数   |
| 336         | 0 以外 | 交信チェック時間間隔 |
| 337         | 9999 | 待ち時間設定     |
| 341         | 1    | CR/LF 有無選択 |

### MEMO

- ・ パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



## 3.22 設定例 22

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

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

## 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容           |
|-------------|------|----------------|
| 117         | 0    | PU 通信局番        |
| 118         | 192  | PU 通信速度        |
| 119         | 1    | PU 通信ストップビット長  |
| 120         | 2    | PU 通信パリティチェック  |
| 121         | 1    | PU 通信リトライ回数    |
| 122         | 0 以外 | PU 通信チェック時間間隔  |
| 123         | 9999 | PU 通信待ち時間設定    |
| 124         | 1    | PU 通信 CR/LF 選択 |

### MEMO

- パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。

### 3.23 設定例 23

#### GP-Pro EX の設定

##### 通信設定

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

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー  シリーズ  ポート

文字列データモード  [変更](#)

通信設定

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

通信速度

データ長  7  8

パリティ  なし  偶数  奇数

ストップビット  1  2

フロー制御  なし  ER(DTR/CTS)  XON/XOFF

タイムアウト  (sec)

リトライ

送信ウェイト  (ms)

RI / VCC  RI  VCC

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

機器別設定

接続可能台数 16台

| No. | 機器名  | 設定                      |
|-----|------|-------------------------|
| 1   | PLC1 | シリーズ=FR-B/B3(A700)局番号=0 |

##### 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

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。

局番号

## 接続機器の設定

接続機器の通信設定は CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容                |
|-------------|------|---------------------|
| 331         | 0    | RS-485 通信局番         |
| 332         | 192  | RS-485 通信速度         |
| 333         | 1    | RS-485 通信ストップビット長   |
| 334         | 2    | RS-485 通信パリティチェック選択 |
| 335         | 1    | RS-485 通信リトライ回数     |
| 336         | 0 以外 | RS-485 通信チェック時間間隔   |
| 337         | 9999 | RS-485 通信待ち時間設定     |
| 341         | 1    | RS-485 通信 CR/LF 選択  |
| 549         | 0    | プロトコル選択             |

### MEMO

- パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



## 3.24 設定例 24

## GP-Pro EX の設定

## 通信設定

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

## 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 CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイアルまたは SET キーで行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 電源を ON にします。
- 2 PU/EXT キーを押して PU 運転モードを選択します。
- 3 MODE キーを押してパラメータ設定モードを選択します。
- 4 M ダイアルで設定するパラメータ No. を表示します。
- 5 SET キーを押して現在の設定値を表示します。
- 6 M ダイアルで設定値を設定します。
- 7 SET キーを押して設定値を確定します。

| 設定パラメータ No. | 設定値  | 設定内容                |
|-------------|------|---------------------|
| 331         | 0    | RS-485 通信局番         |
| 332         | 192  | RS-485 通信速度         |
| 333         | 1    | RS-485 通信ストップビット長   |
| 334         | 2    | RS-485 通信パリティチェック選択 |
| 335         | 1    | RS-485 通信リトライ回数     |
| 336         | 0 以外 | RS-485 通信チェック時間間隔   |
| 337         | 9999 | RS-485 通信待ち時間設定     |
| 341         | 1    | RS-485 通信 CR/LF 選択  |
| 549         | 0    | プロトコル選択             |

### MEMO

- パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。



## 4 設定項目

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

☞ 「3 通信設定例」(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。

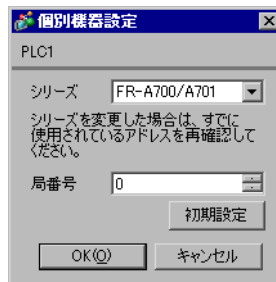
| 設定項目    | 設定内容   |
|---------|--|
| 通信方式    | <p>接続機器と通信する通信方式を選択します。</p> <p><b>重要</b></p> <p>通信設定を行う場合、[ 通信方式 ] は表示器のシリアルインターフェイスの仕様を確認し、正しく設定してください。<br/>シリアルインターフェイスが対応していない通信方式を選択した場合の動作は保証できません。<br/>シリアルインターフェイスの仕様については表示器のマニュアルを参照してください。</p> |
| 通信速度    | 接続機器と表示器間の通信速度を選択します。  |
| データ長    | 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。  |

次のページに続きます。

| 設定項目   | 設定内容  |
|--------|---|
| フロー制御  | 送受信データのオーバーフローを防ぐために行う通信制御の方式を選択します。                      |
| 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。         |
| 送信ウェイト | 表示器がパケットを受信してから、次のコマンドを送信するまでの待機時間 (ms) を「0 ~ 255」で入力します。 |

## 機器設定

設定画面を表示するには、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から設定したい接続機器の  ([ 設定 ]) をクリックします。複数の接続機器を接続する場合は、[ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] から  をクリックすることで、接続機器を増やすことができます。



| 設定項目 | 設定内容                              |
|------|-----------------------------------|
| シリーズ | 接続機器のシリーズを選択します。                  |
| 局番号  | 接続機器の局番号を「0 ~ 31」で入力します。(初期値 [0]) |

## 4.2 オフラインモードでの設定

**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 |    |  |
|-------------------------------|---|-------|----|--|
| FREQROL インバータ [COM1] Page 1/1 |   |       |    |  |
| 通信方式                          | RS422/485(4線式)  |       |    |  |
| 通信速度                          | 19200   |       |    |  |
| データ長                          | <input type="radio"/> 7 <input checked="" type="radio"/> 8<br><input type="radio"/> なし <input checked="" type="radio"/> 偶数 <input type="radio"/> 奇数 |       |    |  |
| パリティ                          | <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2  |       |    |  |
| ストップビット                       | なし  |       |    |  |
| フロー制御                         | なし  |       |    |  |
| タイムアウト(s)                     | 3   |       |    |  |
| リトライ                          | 2   |       |    |  |
| 送信ウェイト(ms)                    | 0   |       |    |  |
| 終了                            |   |       | 戻る |  |
| 2008/03/14 12:01:52           |   |       |    |  |

| 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。<br><b>重要</b><br>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。<br>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。<br>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。   |

次のページに続きます。

| 設定項目        | 設定内容  |
|-------------|---|
| 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。         |
| 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        |  |                        |
|-------------------------------|------|--------------|--|------------------------|
| FREQROL インバータ [COM1] Page 1/1 |      |              |  |                        |
| 接続機器名                         |      | PLC1         |  |                        |
| シリーズ                          |      | FR-A700/A701 |  |                        |
| 局番号                           |      | 0            |  |                        |
| 終了                            |      | 戻る           |  | 2008/03/14<br>12:01:59 |

| 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が表示されます。   |
| 局番号   | 接続機器の局番号を「0 ~ 31」で入力します。(初期値 [ 0 ])                           |

## 5 結線図

以下に示す結線図と三菱電機（株）が推奨する結線図が異なる場合がありますが、本書に示す結線図でも動作上問題ありません。

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

結線図 1

| 表示器<br>(接続ポート)  | ケーブル |  | 備考            |
|---|------|--|---------------|
| GP3000 <sup>1</sup> (COM1)<br>AGP-3302B (COM2)<br>ST <sup>2</sup> (COM2)<br>LT (COM1)<br>IPC <sup>3</sup> | 1A   | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ<br>CA3-ADPCOM-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル | ケーブル長：500m 以内 |
|   | 1B   | 自作ケーブル   |               |
| GP3000 <sup>4</sup> (COM2)  | 1C   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル     |               |
|   | 1D   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>自作ケーブル  |               |
| GP-4106 (COM1)  | 1E   | 自作ケーブル   |               |

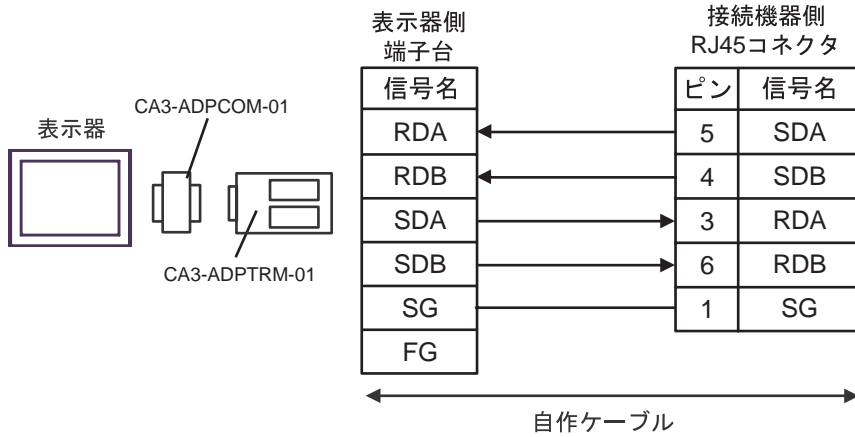
- 1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種
- 2 AST-3211A および AST-3302B を除く全 ST 機種
- 3 RS-422/485 (4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。  
☞ 「IPC の COM ポートについて」(6 ページ)
- 4 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

推奨ケーブルとコネクタを以下に示します。

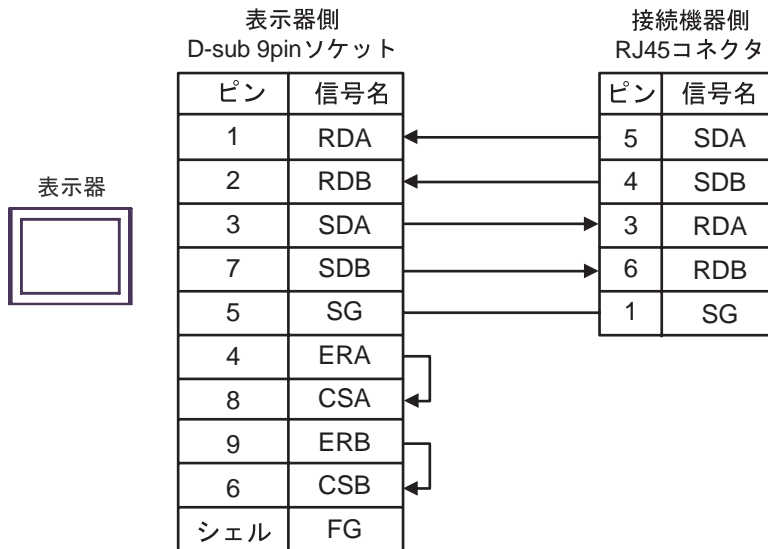
| 品目            | 型番                             | メーカー名               |
|---------------|--------------------------------|---------------------|
| 10BASE-T ケーブル | SGLPEV-T 0.5mmx4P <sup>1</sup> | 三菱電機株式会社            |
| RJ45 コネクタ     | 5-554720-3                     | タイコエレクトロニクス アンブ株式会社 |

- 1 2 ピンと 8 ピンは使用しません。

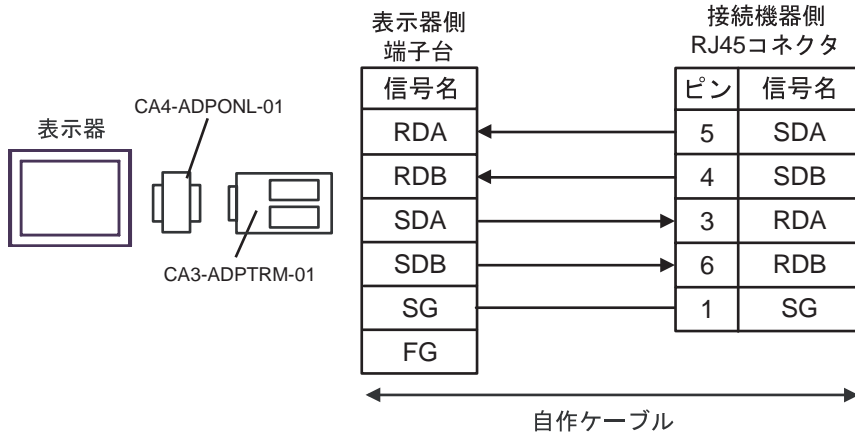
1A)



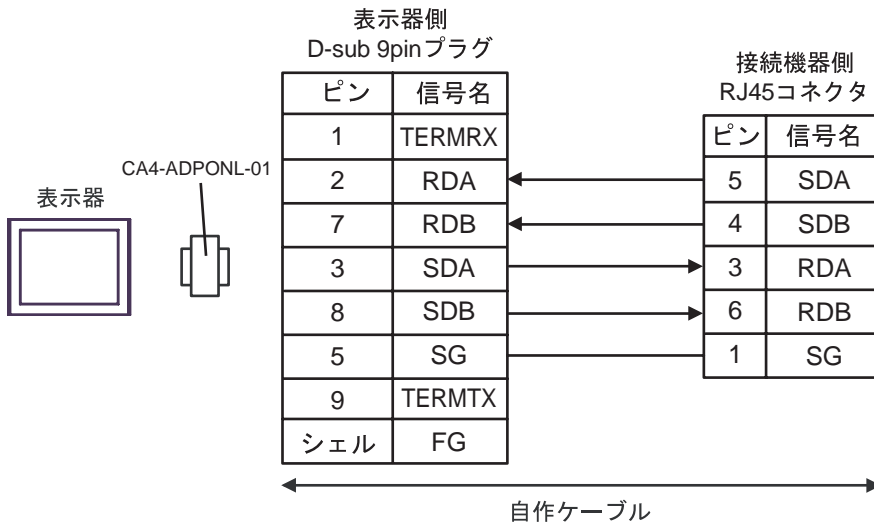
1B)



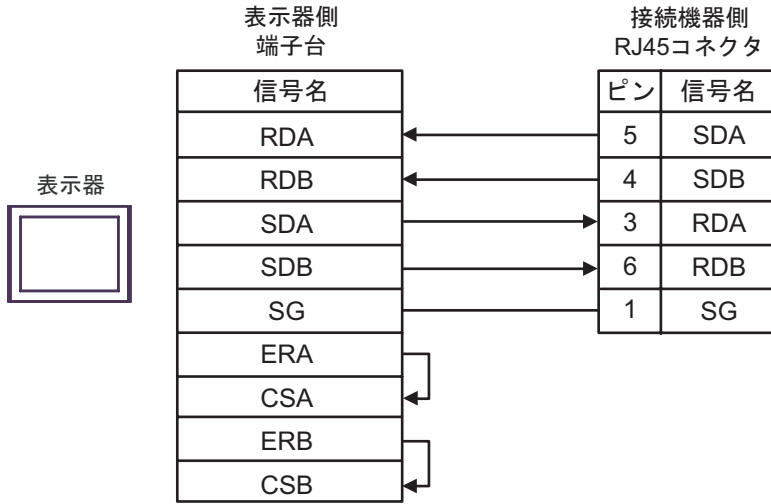
1C)



1D)



1E)





結線図 2

| 表示器<br>(接続ポート)  | ケーブル |  | 備考            |
|---|------|--|---------------|
| GP3000 <sup>1</sup> (COM1)<br>AGP-3302B (COM2)<br>ST <sup>2</sup> (COM2)<br>LT (COM1)<br>IPC <sup>3</sup> | 2A   | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ<br>CA3-ADPCOM-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル | ケーブル長：500m 以内 |
|   | 2B   | 自作ケーブル   |               |
| GP3000 <sup>4</sup> (COM2)  | 2C   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル     |               |
|   | 2D   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>自作ケーブル  |               |
| GP-4106 (COM1)  | 2E   | 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

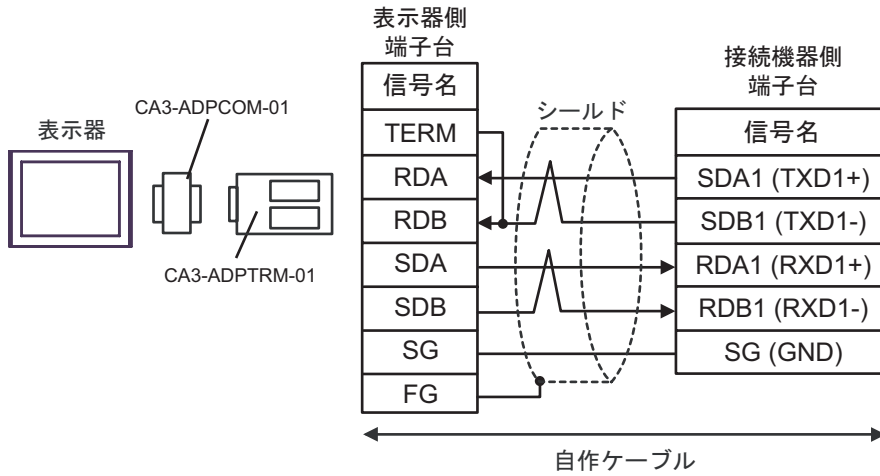
3 RS-422/485 (4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。

☞ 「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

2A)

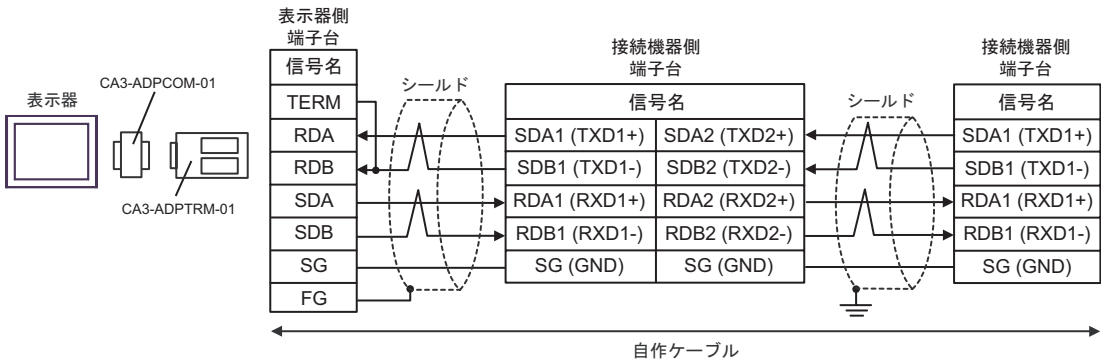
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1 : n 接続の場合

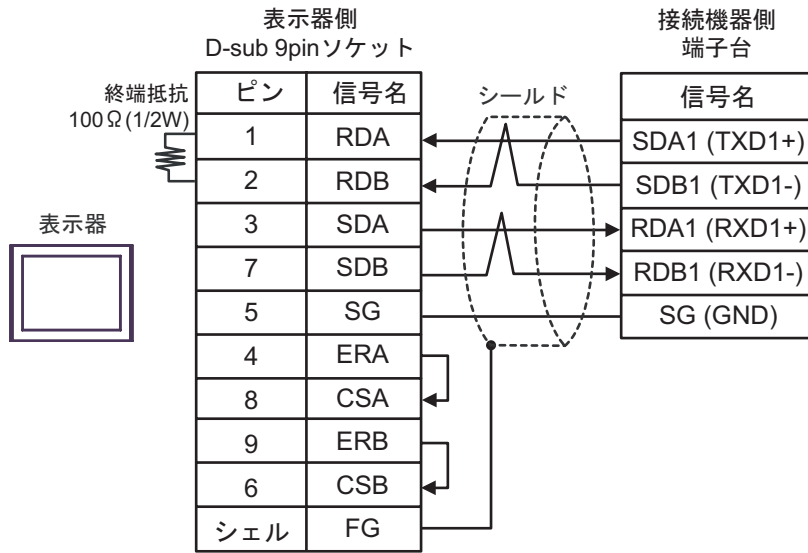


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

2B)

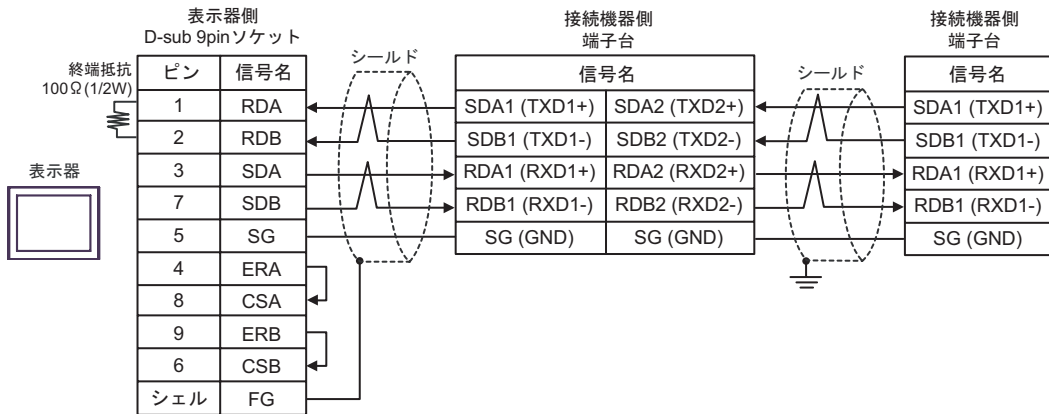
- 1:1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1:n 接続の場合

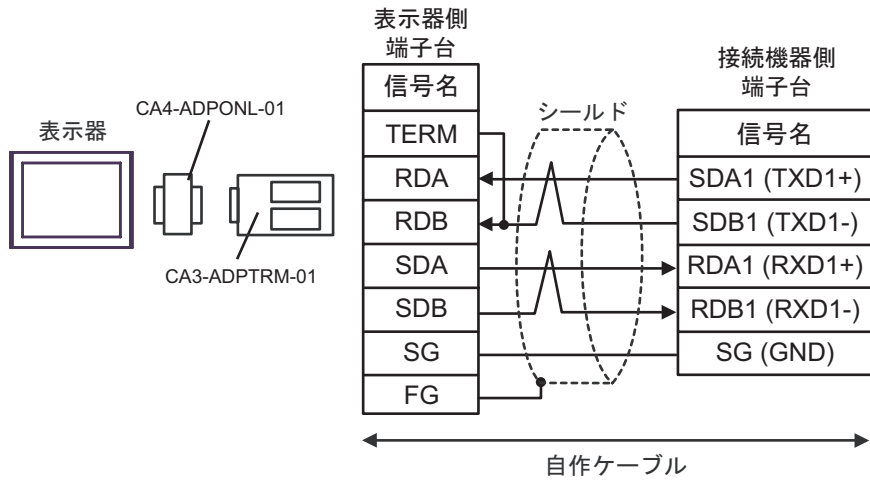


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

2C)

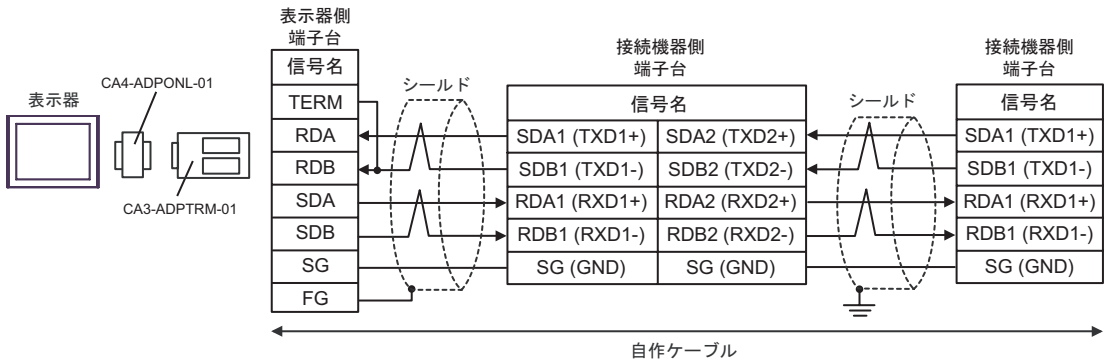
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1 : n 接続の場合

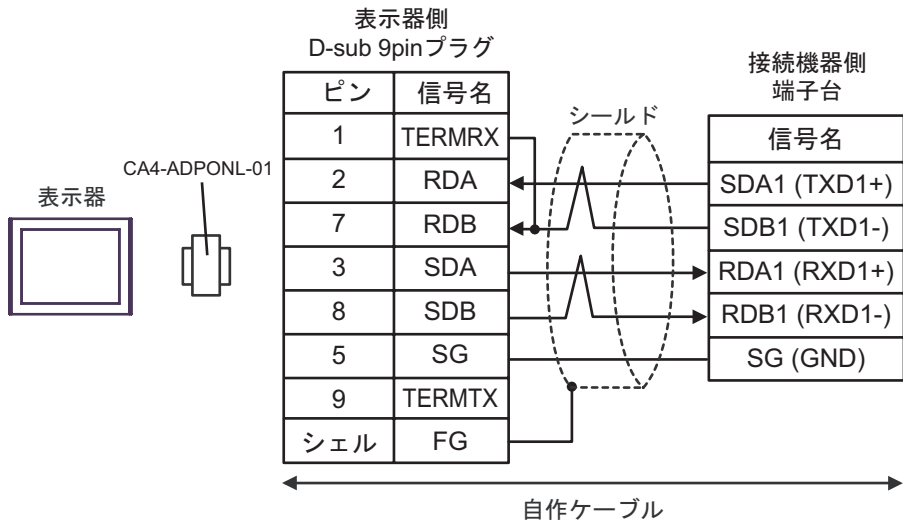


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

2D)

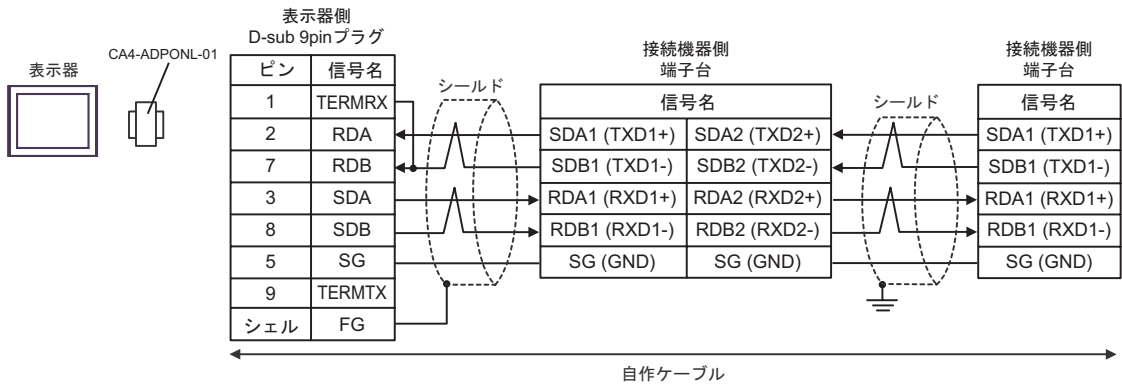
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1 : n 接続の場合

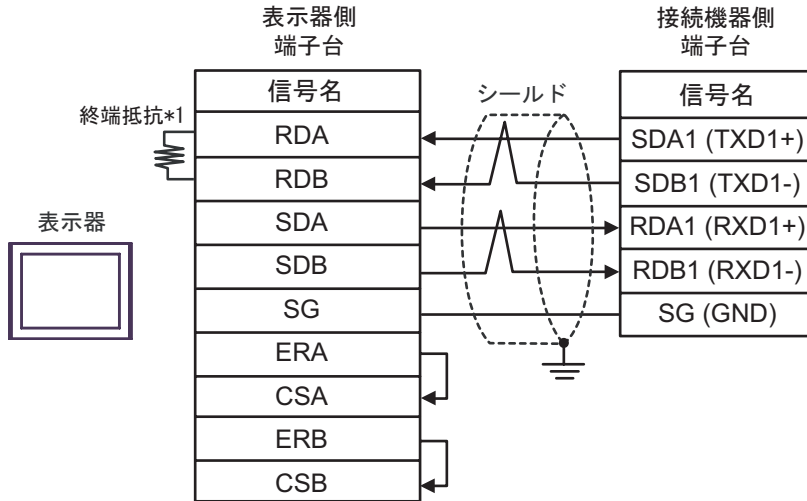


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

2E)

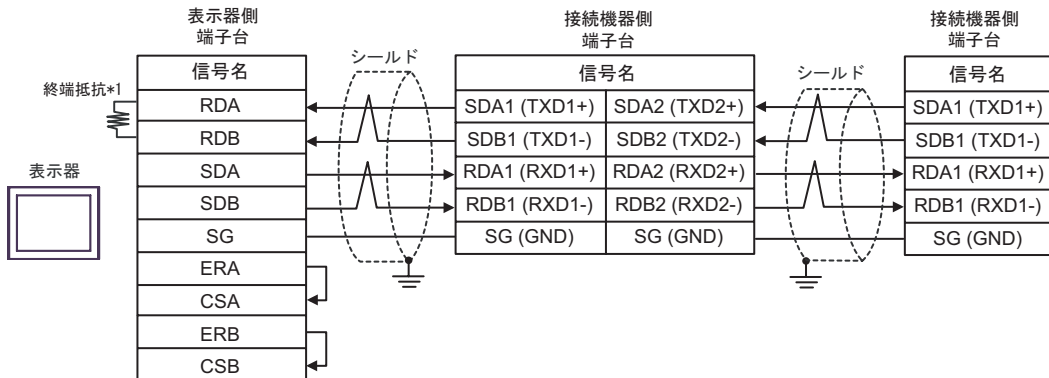
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1 : n 接続の場合



**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

\*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        | OFF  |
| 2        | OFF  |
| 3        | ON   |
| 4        | ON   |

結線図 3

| 表示器<br>(接続ポート)  | ケーブル |  | 備考            |
|---|------|--|---------------|
| GP3000 <sup>1</sup> (COM1)<br>AGP-3302B (COM2)<br>ST <sup>2</sup> (COM2)<br>LT (COM1) | 3A   | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ<br>CA3-ADPCOM-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル | ケーブル長：500m 以内 |
|   | 3B   | 自作ケーブル   |               |
| GP3000 <sup>3</sup> (COM2)  | 3C   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル     |               |
|   | 3D   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>自作ケーブル  |               |
| IPC <sup>4</sup>  | 3E   | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ<br>CA3-ADPCOM-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル |               |
|   | 3F   | 自作ケーブル   |               |
| GP - 4106 (COM1)  | 3G   | 自作ケーブル   |               |
| GP - 4107 (COM1)  | 3H   | 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

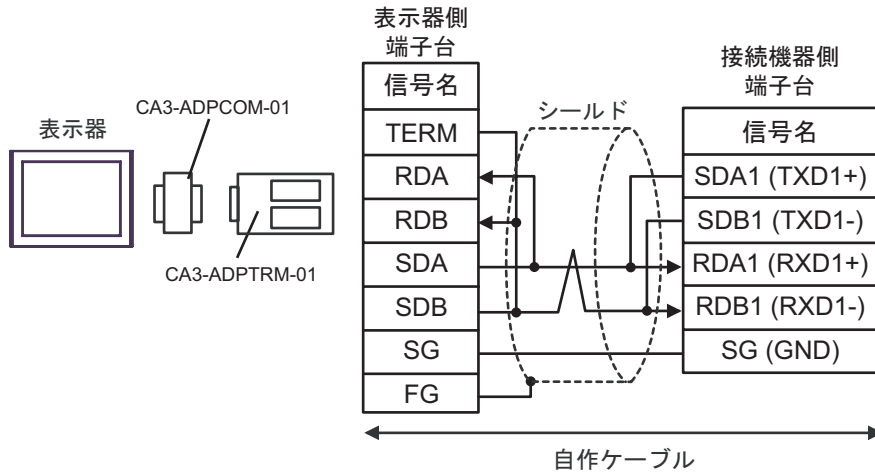
3 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

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)

3A)

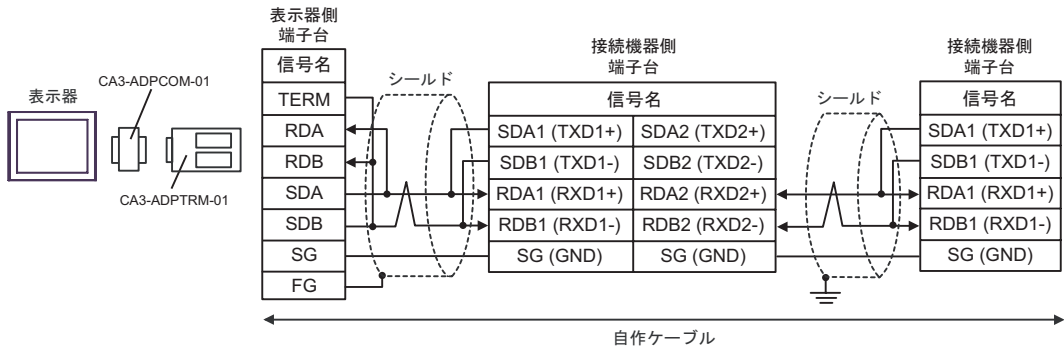
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1 : n 接続の場合



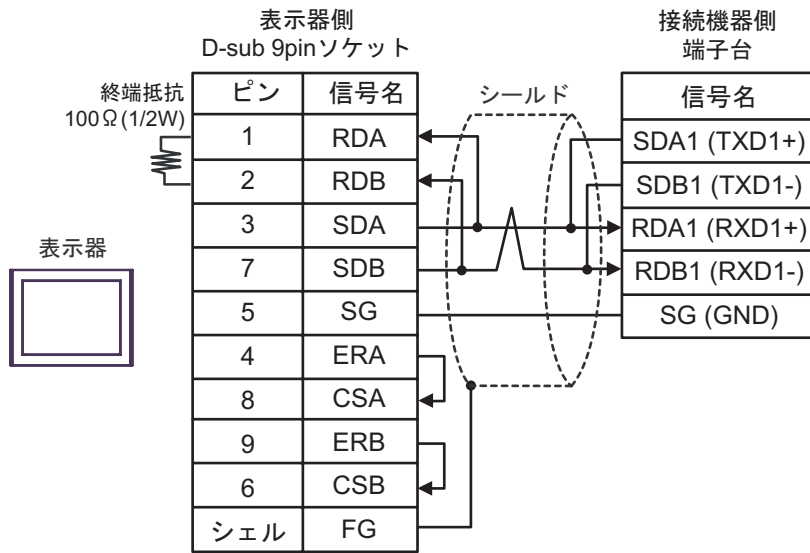
**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。



3B)

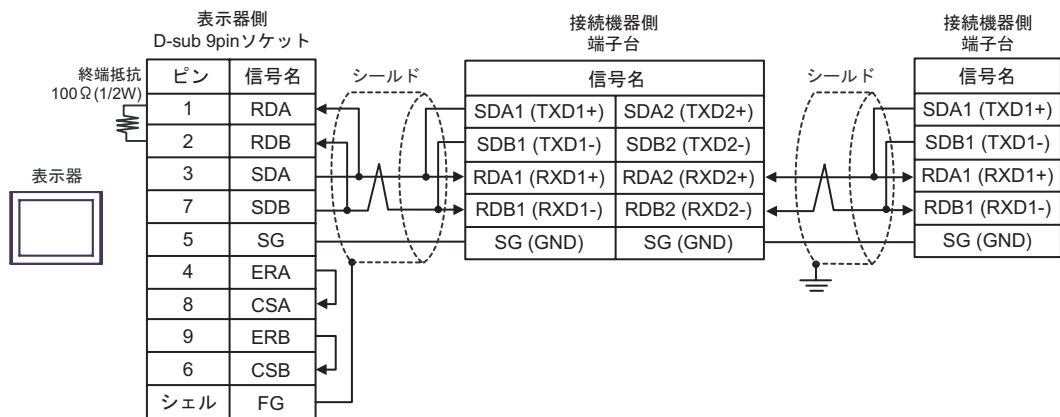
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1 : n 接続の場合

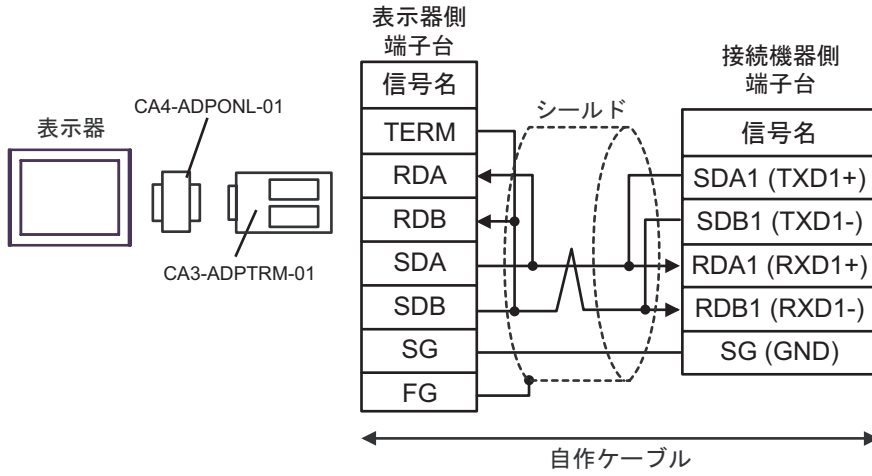


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

3C)

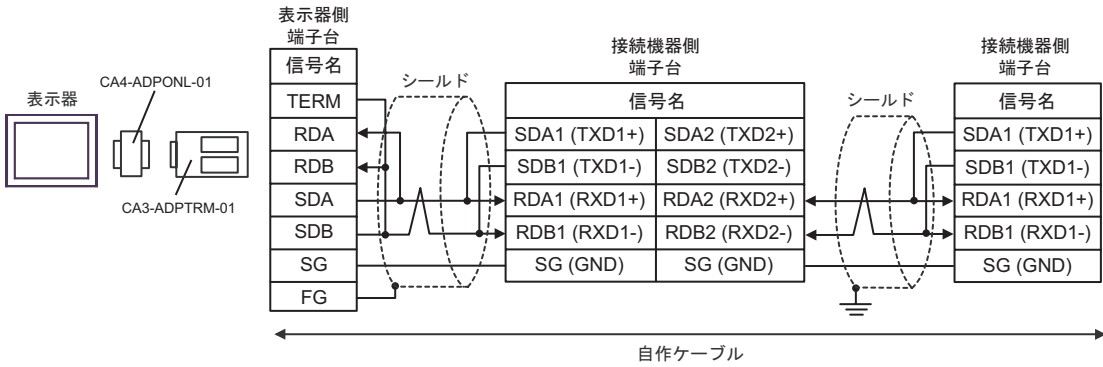
- 1:1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1:n 接続の場合

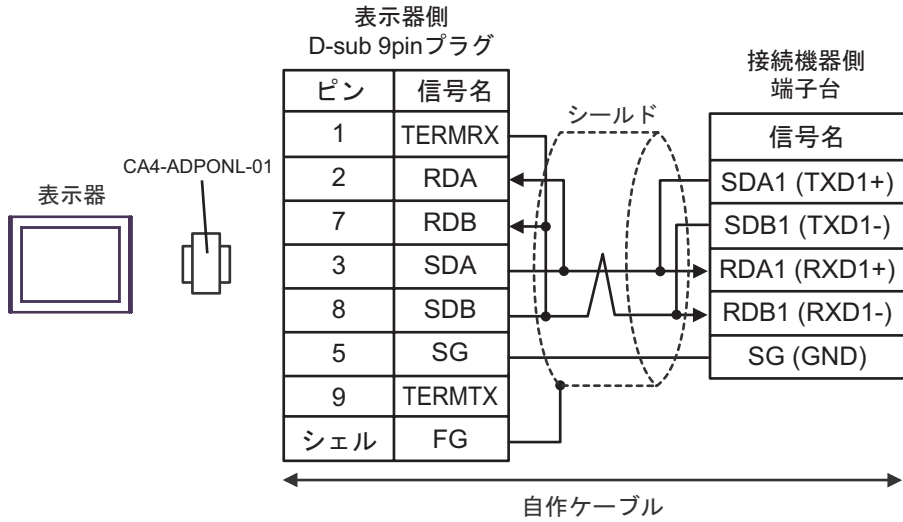


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

3D)

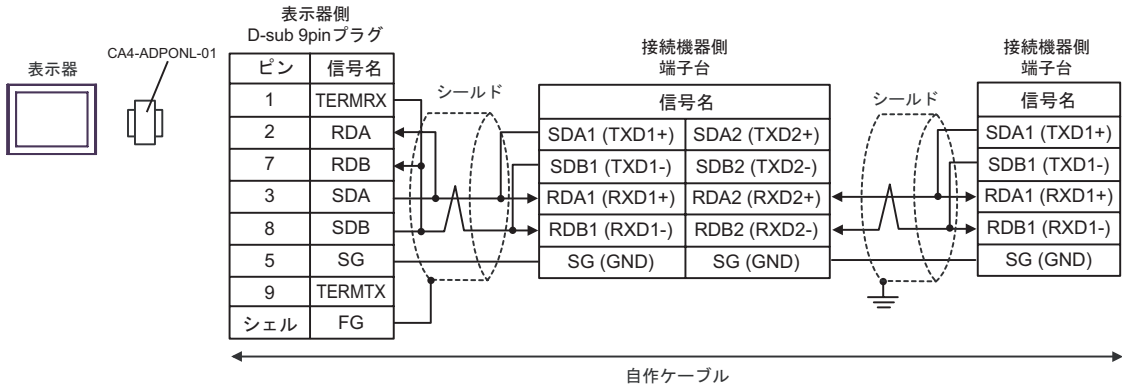
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 Ω に設定してください。

- 1 : n 接続の場合

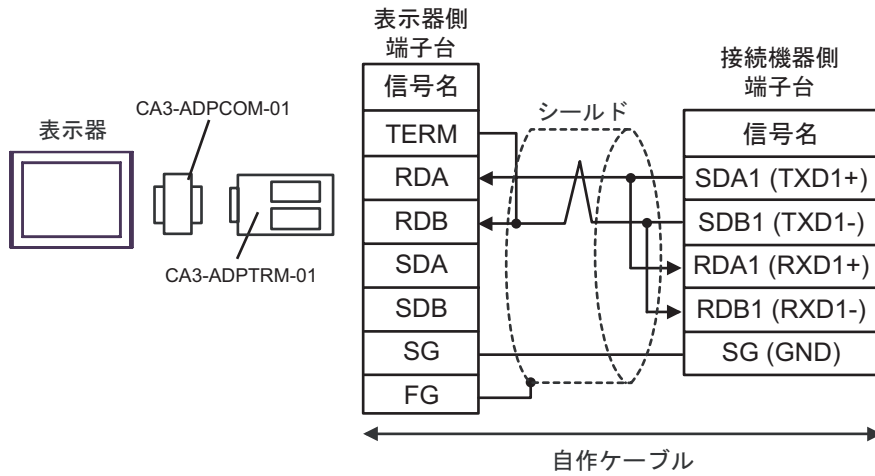


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 Ω に設定してください。

3E)

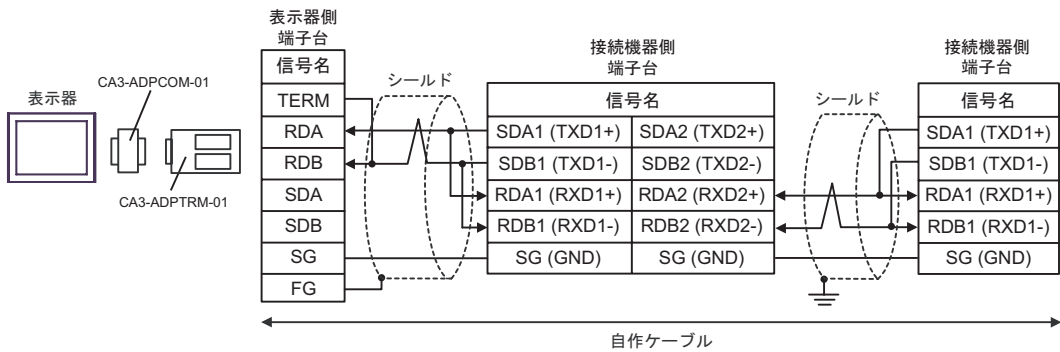
- 1:1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1:n 接続の場合

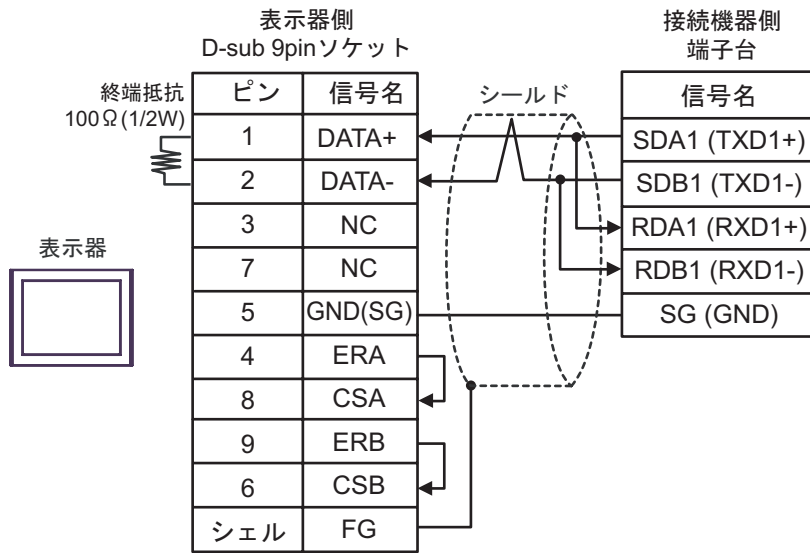


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

3F)

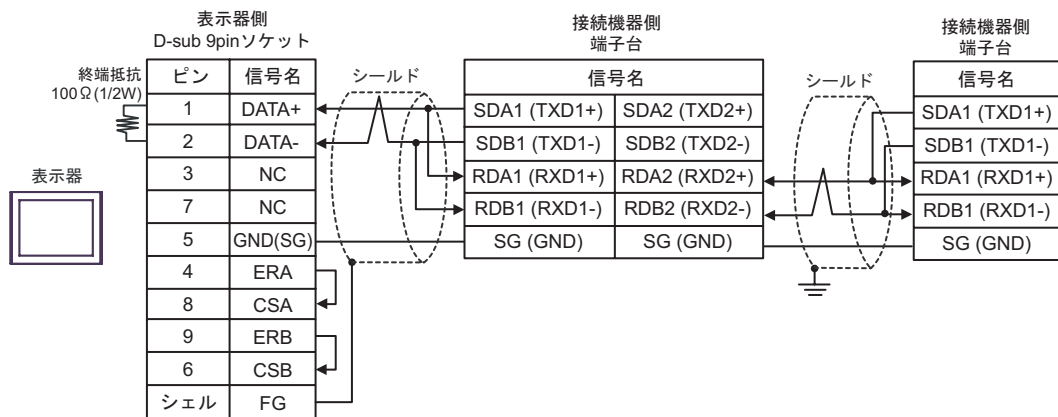
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1 : n 接続の場合

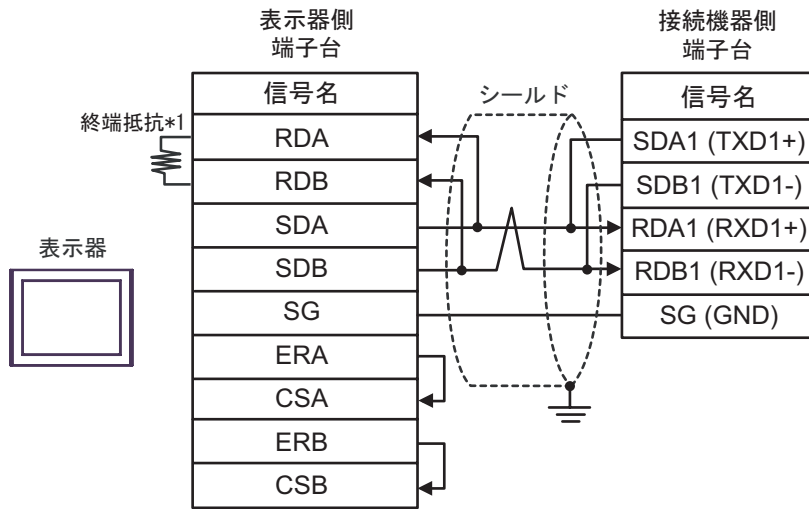


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

3G)

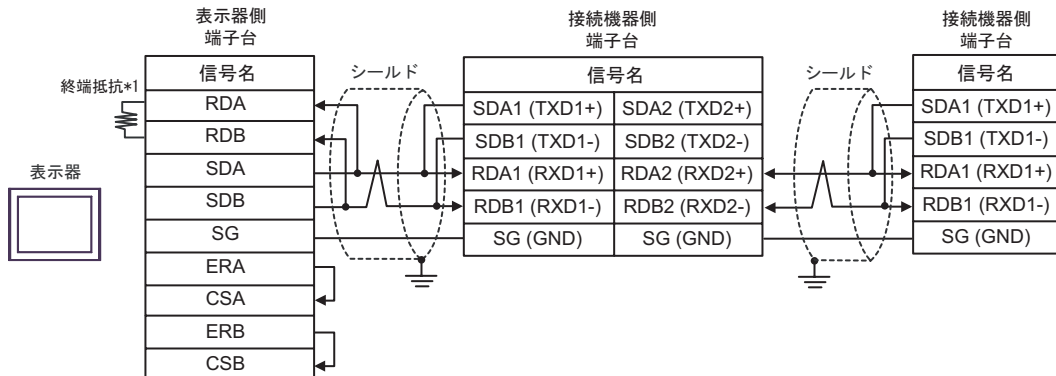
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1 : n 接続の場合



**MEMO**

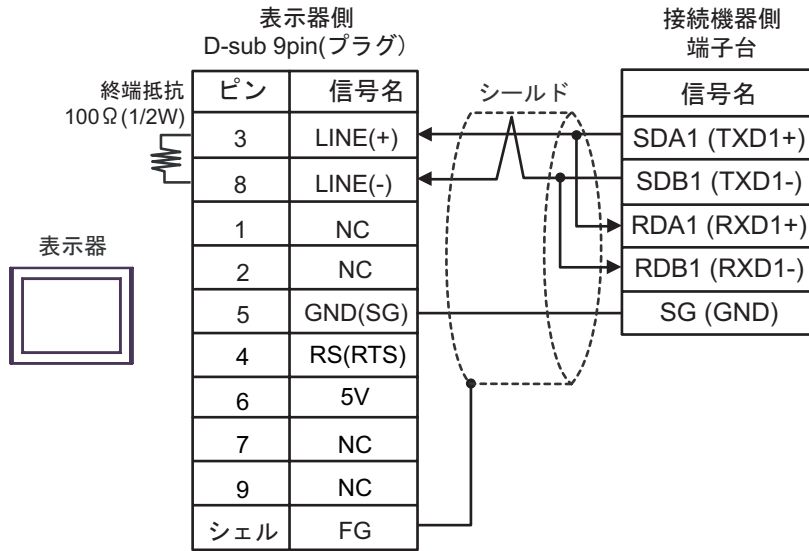
- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

\*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        | OFF  |
| 2        | OFF  |
| 3        | ON   |
| 4        | ON   |

3H)

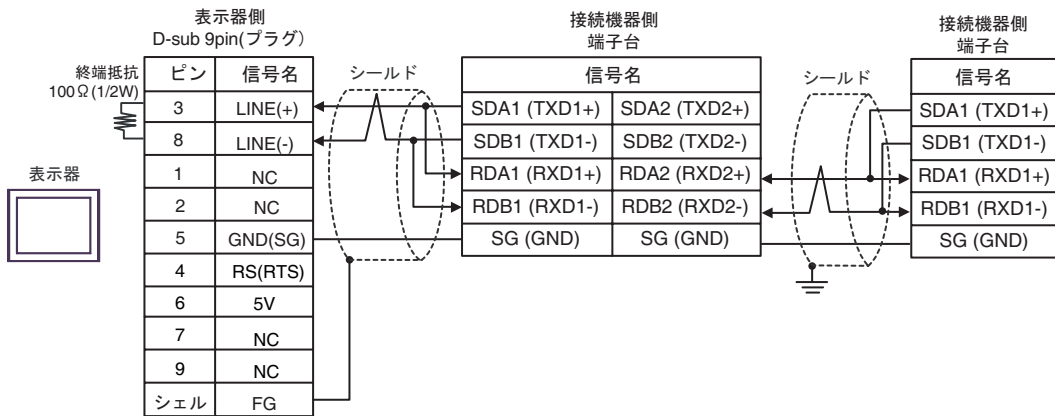
- 1:1 接続の場合



**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** • 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。  
 • GP-4107 の COM では SG と FG が絶縁されています。

- 1:n 接続の場合



**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** • 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。  
 • GP-4107 の COM では SG と FG が絶縁されています。

結線図 4

| 表示器<br>(接続ポート)  | ケーブル |  | 備考            |
|---|------|--|---------------|
| GP3000 <sup>1</sup> (COM1)<br>AGP-3302B (COM2)<br>ST <sup>2</sup> (COM2)<br>LT (COM1)<br>IPC <sup>3</sup> | 4A   | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ<br>CA3-ADPCOM-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル | ケーブル長：500m 以内 |
|   | 4B   | 自作ケーブル   |               |
| GP3000 <sup>4</sup> (COM2)  | 4C   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル     |               |
|   | 4D   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>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

推奨ケーブルとコネクタを以下に示します。

| 品目             | 型番                            | メーカー名                |
|----------------|-------------------------------|----------------------|
| ケーブル           | FR-CB20 <sup>1</sup>          | 三菱電機株式会社             |
| 10BASE-T ケーブル  | SGLPEV-T0.5mmx4P <sup>2</sup> | 三菱電機株式会社             |
| RJ45 コネクタ      | 5-554720-3                    | タイコ エレクトロニクス アンブ株式会社 |
| RS-485 分岐用コネクタ | BMJ-8                         | 株式会社八光電機製作所          |
|                | BMJ-8P                        |                      |

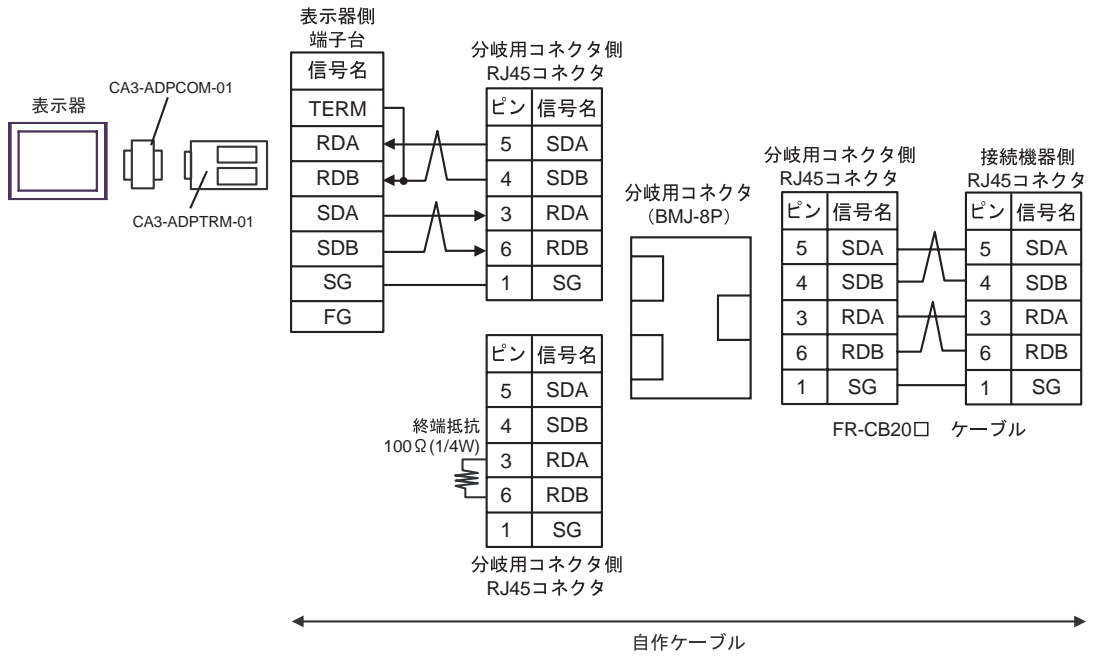
1 にはケーブル長によって異なる数字 (1,3,5) が入ります。

2 2 ピンと 8 ピンは使用しません。

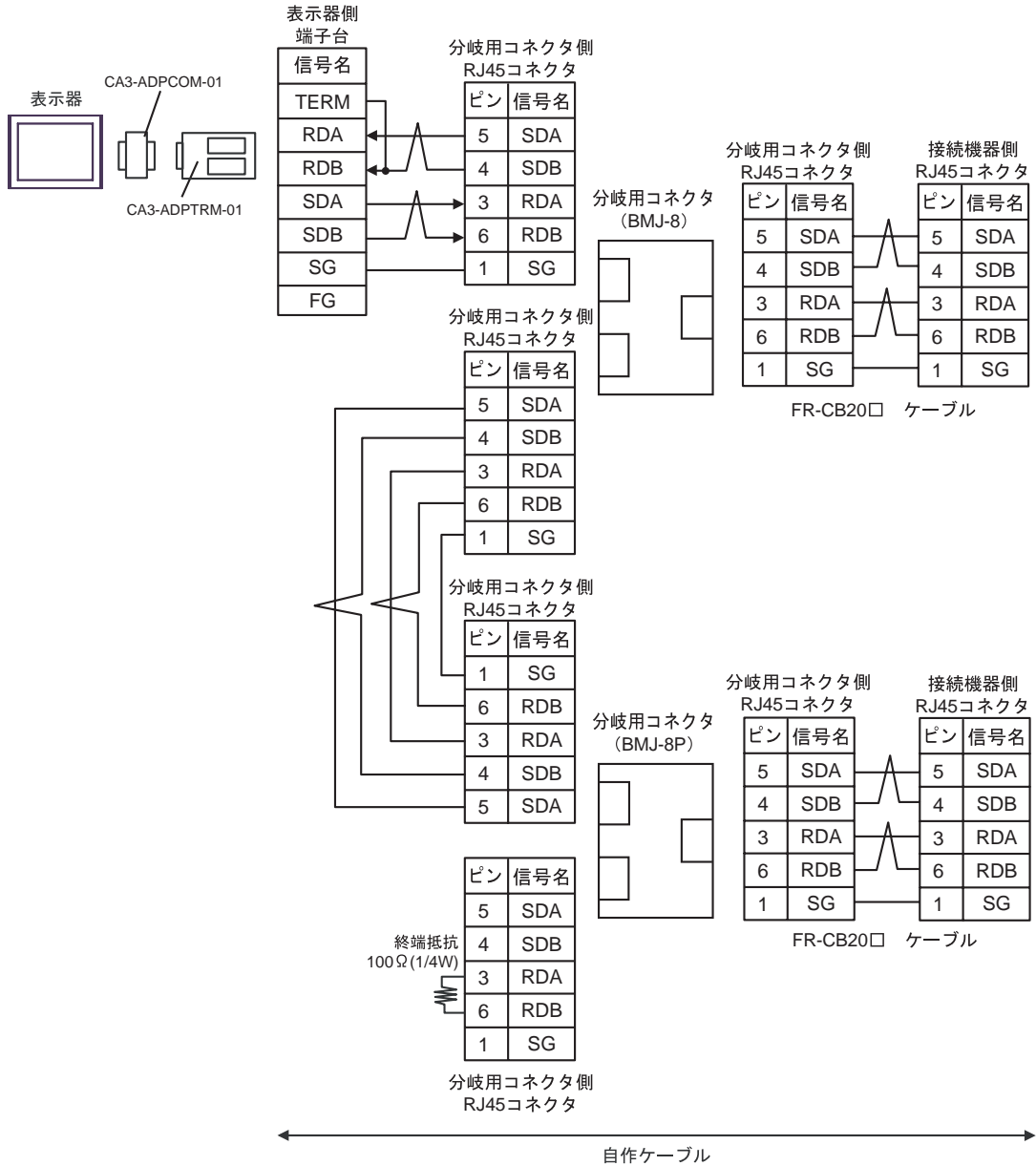


4A)

- 1 : 1 接続の場合

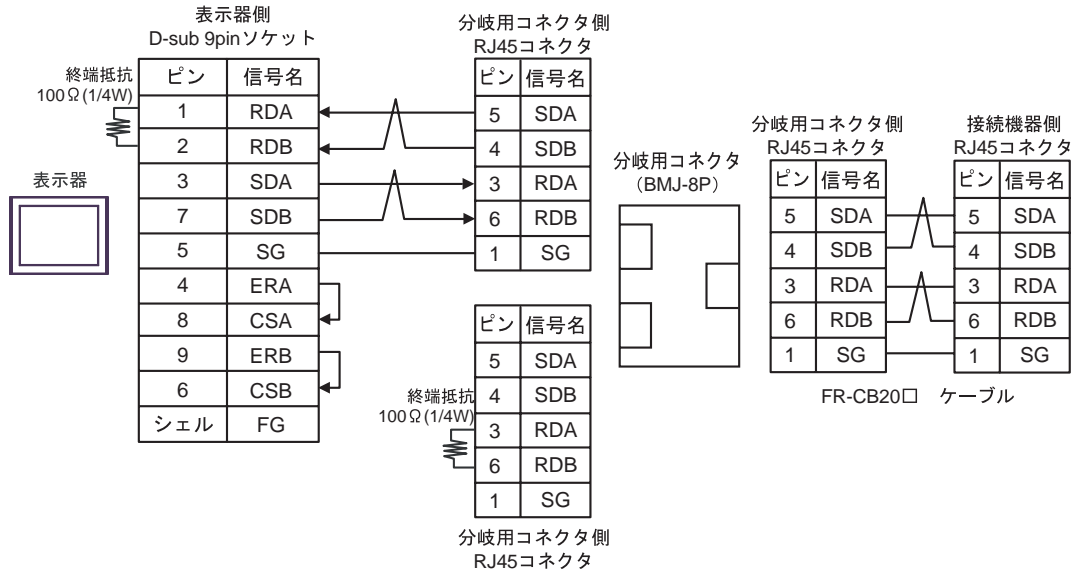


• 1:n 接続の場合



4B)

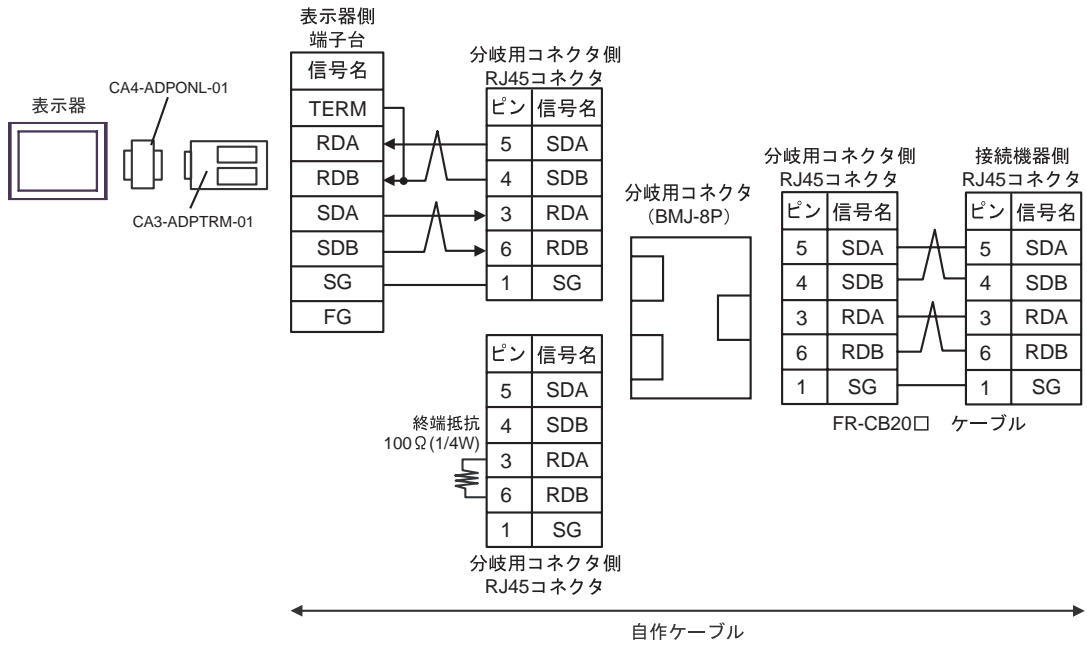
- 1 : 1 接続の場合



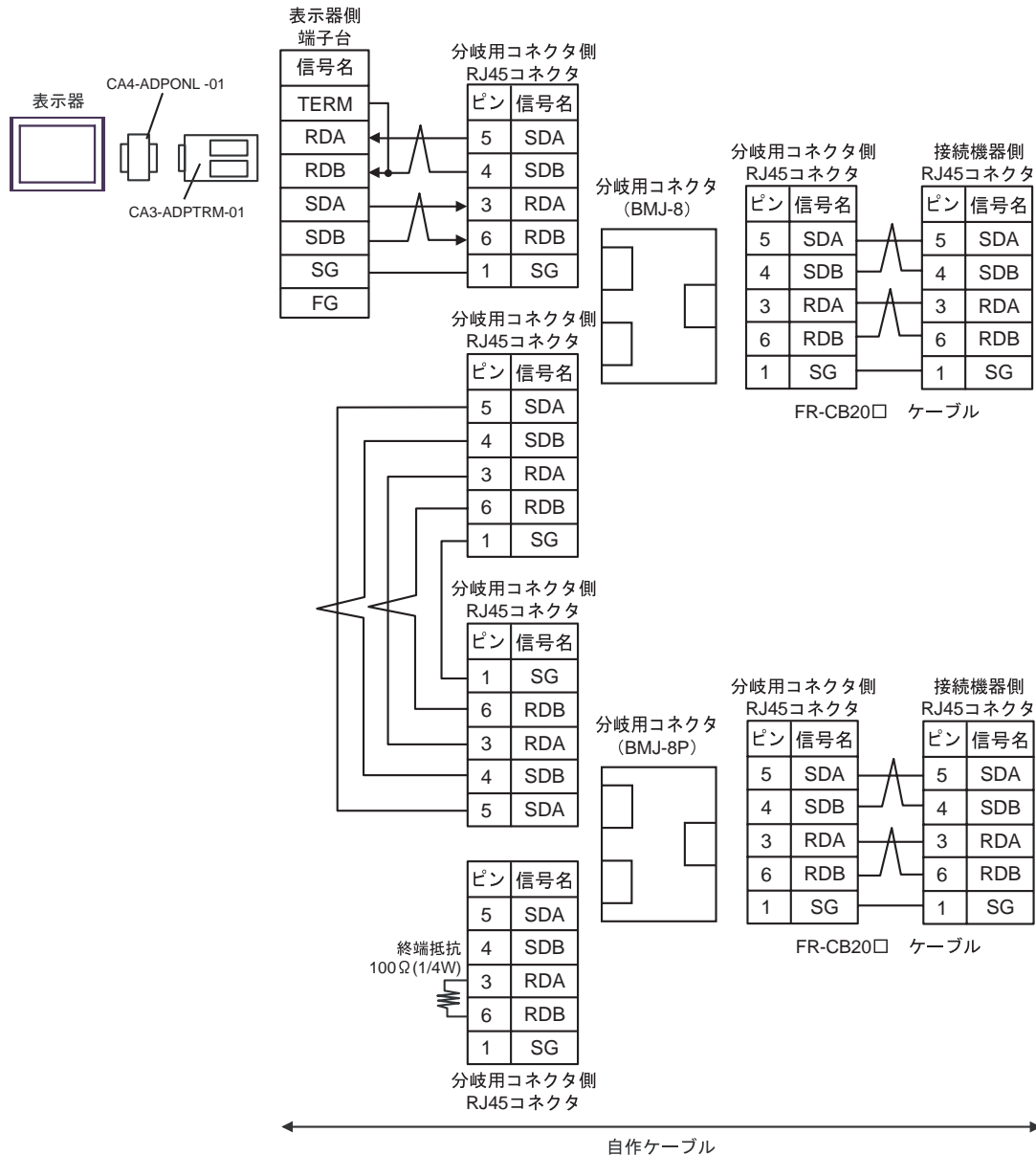


4C)

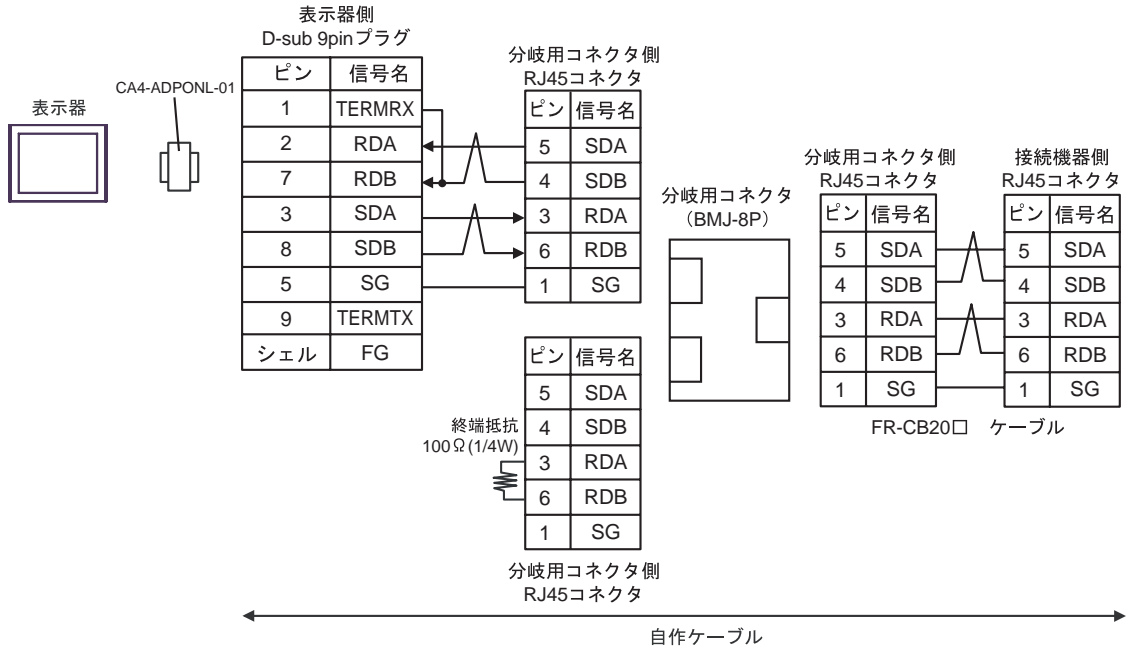
- 1 : 1 接続の場合



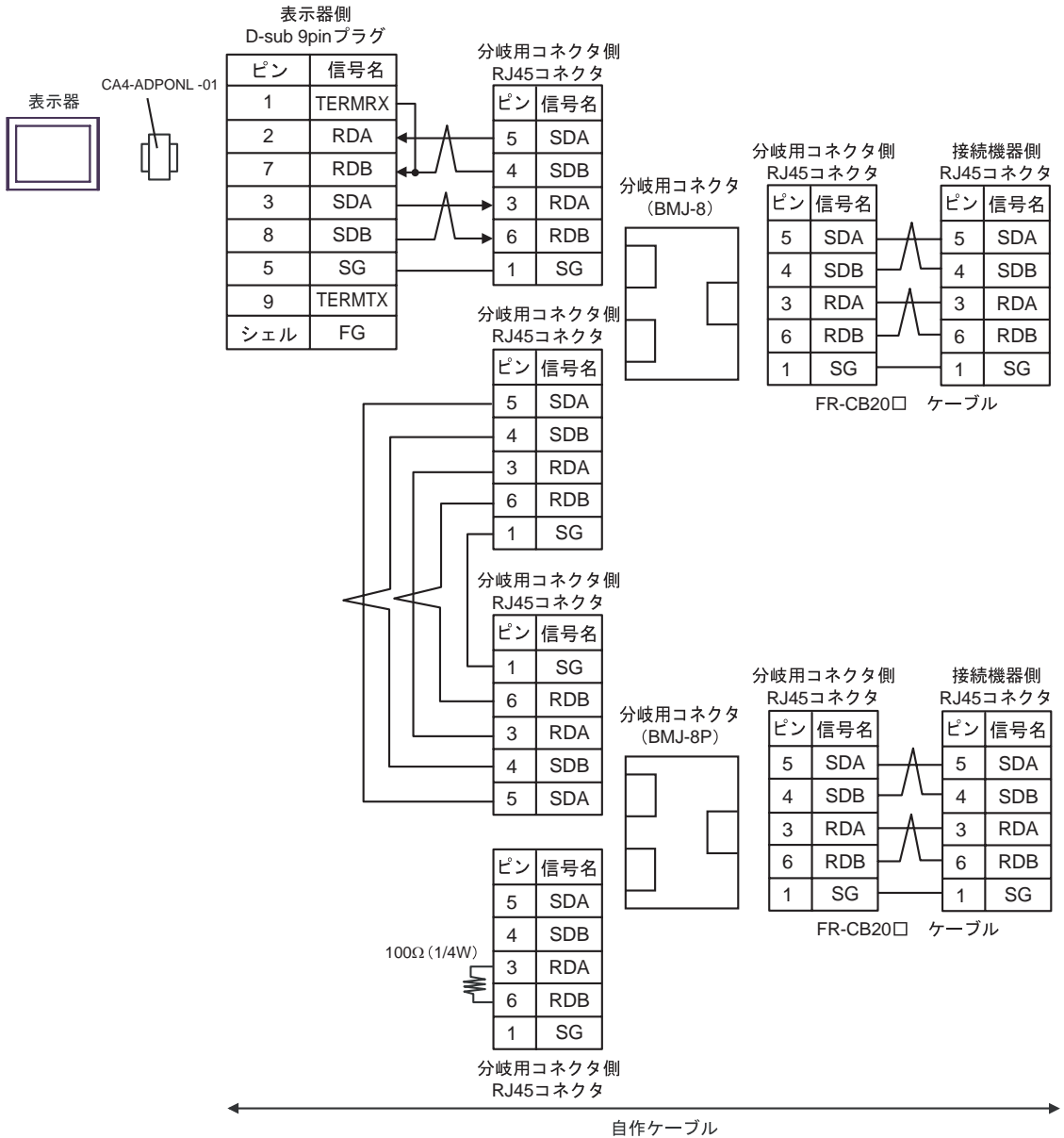
• 1:n 接続の場合



4D)



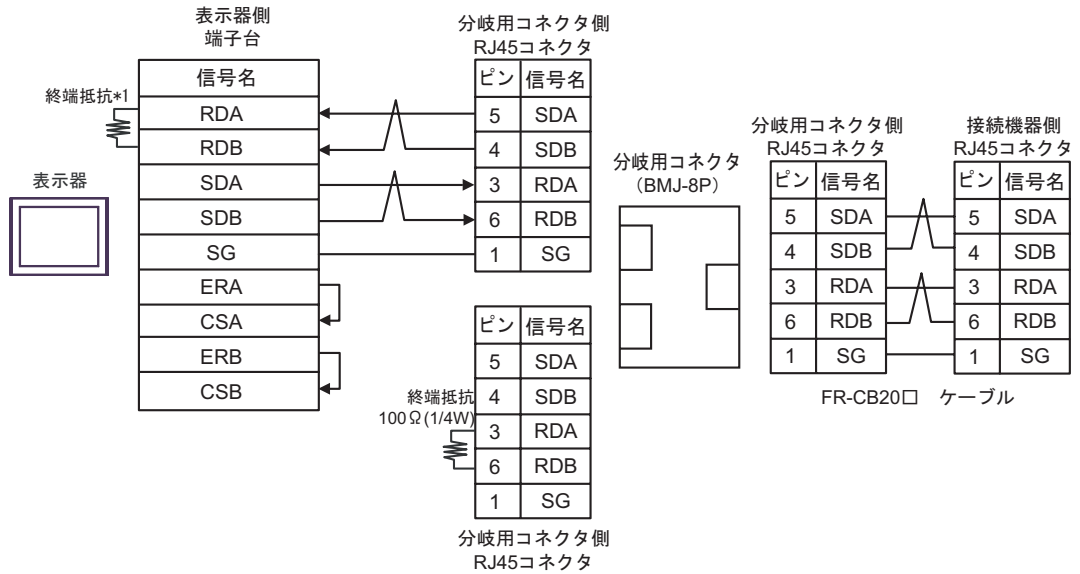
• 1:n 接続の場合





4E)

• 1:1 接続の場合





結線図 5

| 表示器<br>(接続ポート)  | ケーブル |  | 備考              |
|---|------|--|-----------------|
| GP3000 <sup>1</sup> (COM1)<br>AGP-3302B (COM2)<br>ST <sup>2</sup> (COM2)<br>LT (COM1) | 5A   | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ<br>CA3-ADPCOM-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル | ケーブル長 : 500m 以内 |
|   | 5B   | 自作ケーブル   |                 |
| GP3000 <sup>3</sup> (COM2)  | 5C   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル     |                 |
|   | 5D   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>自作ケーブル  |                 |
| IPC <sup>4</sup>  | 5E   | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ<br>CA3-ADPCOM-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>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)

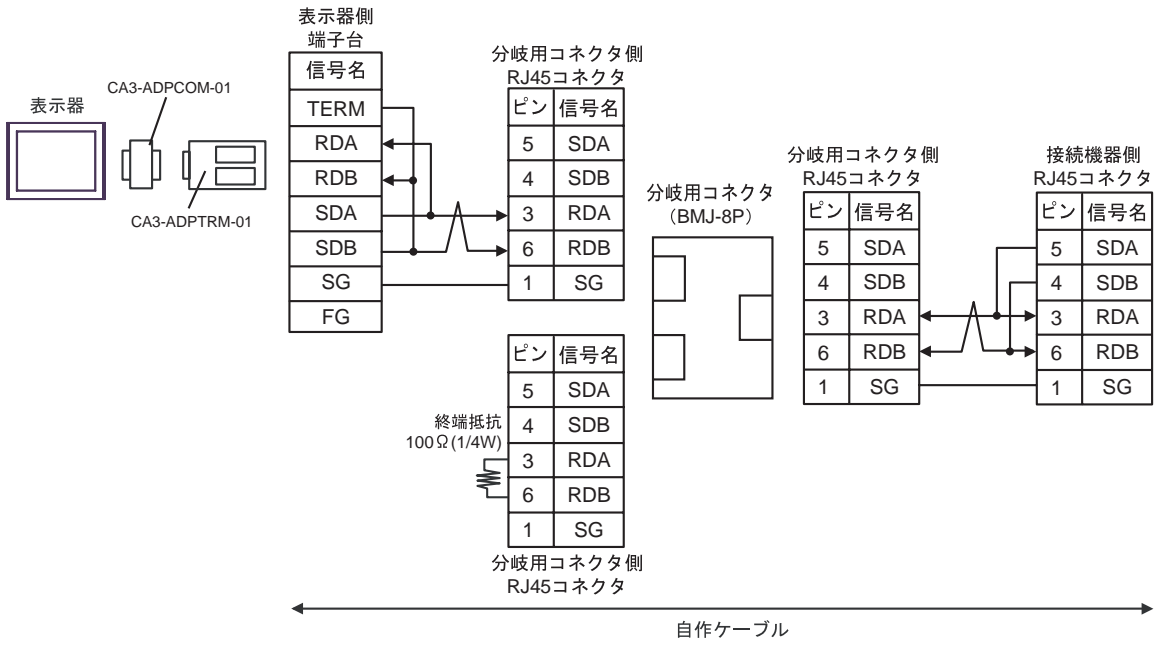
推奨ケーブルとコネクタを以下に示します。

| 品目             | 型番                            | メーカー名              |
|----------------|-------------------------------|--------------------|
| 10BASE-T ケーブル  | SGLPEV-T0.5mmx4P <sup>1</sup> | 三菱電機株式会社           |
| RJ45 コネクタ      | 5-554720-3                    | タイコエレクトロニクスアンブ株式会社 |
| RS-485 分岐用コネクタ | BMJ-8                         | 株式会社八光電機製作所        |
|                | BMJ-8P                        |                    |

1 2 ピンと 8 ピンは使用しません。

5A)

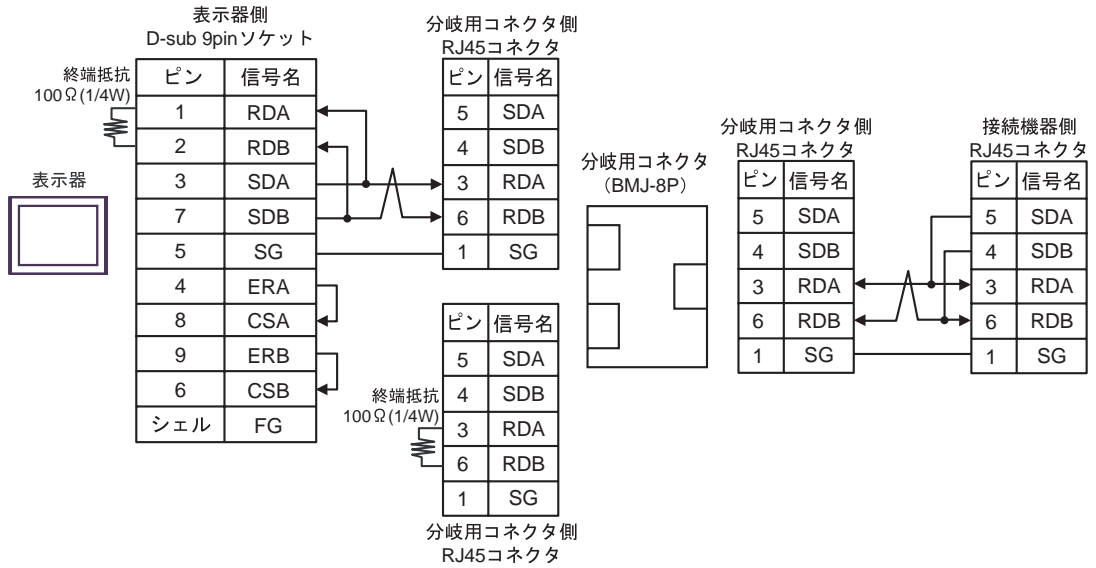
- 1 : 1 接続の場合



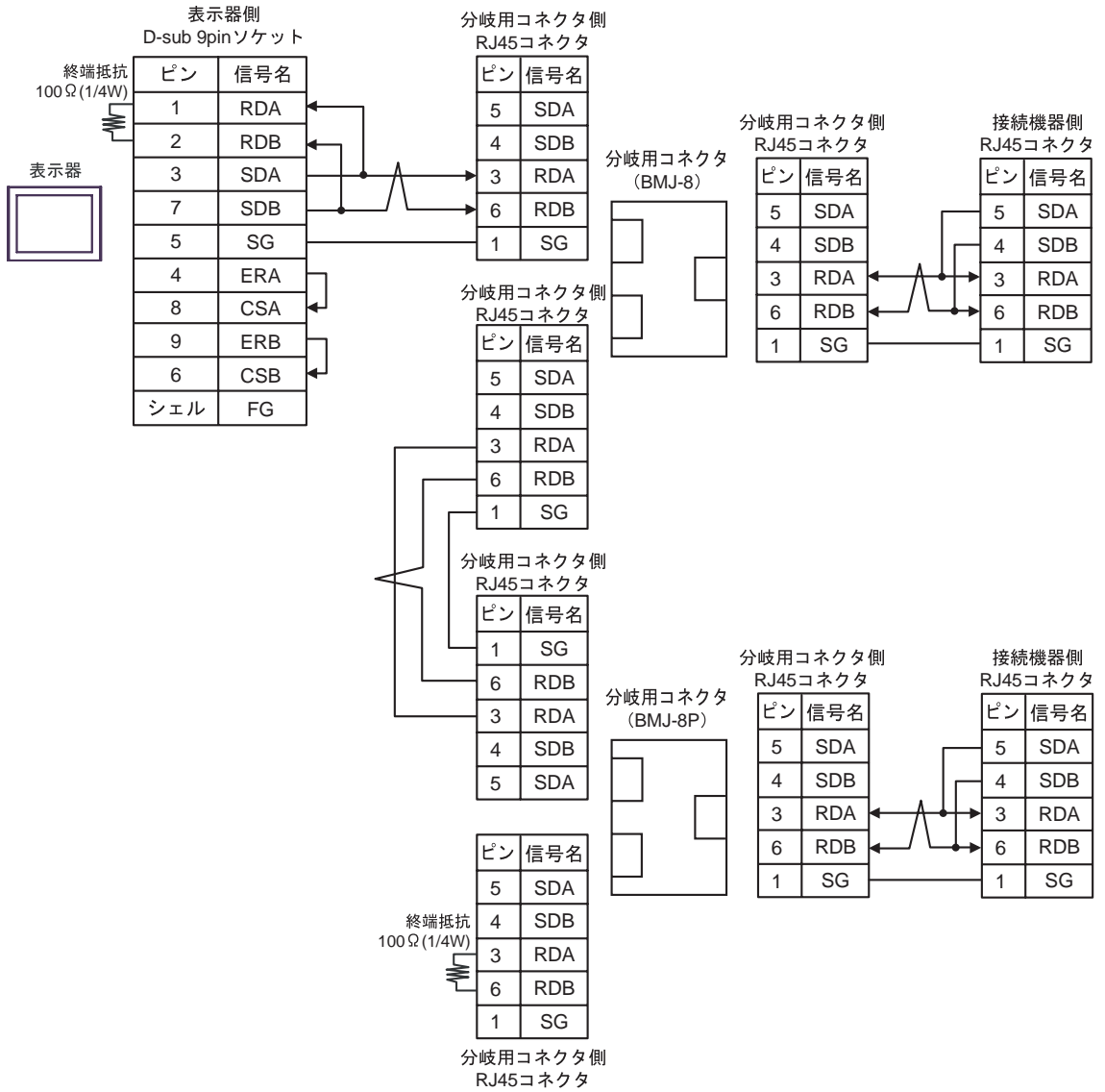


5B)

- 1 : 1 接続の場合

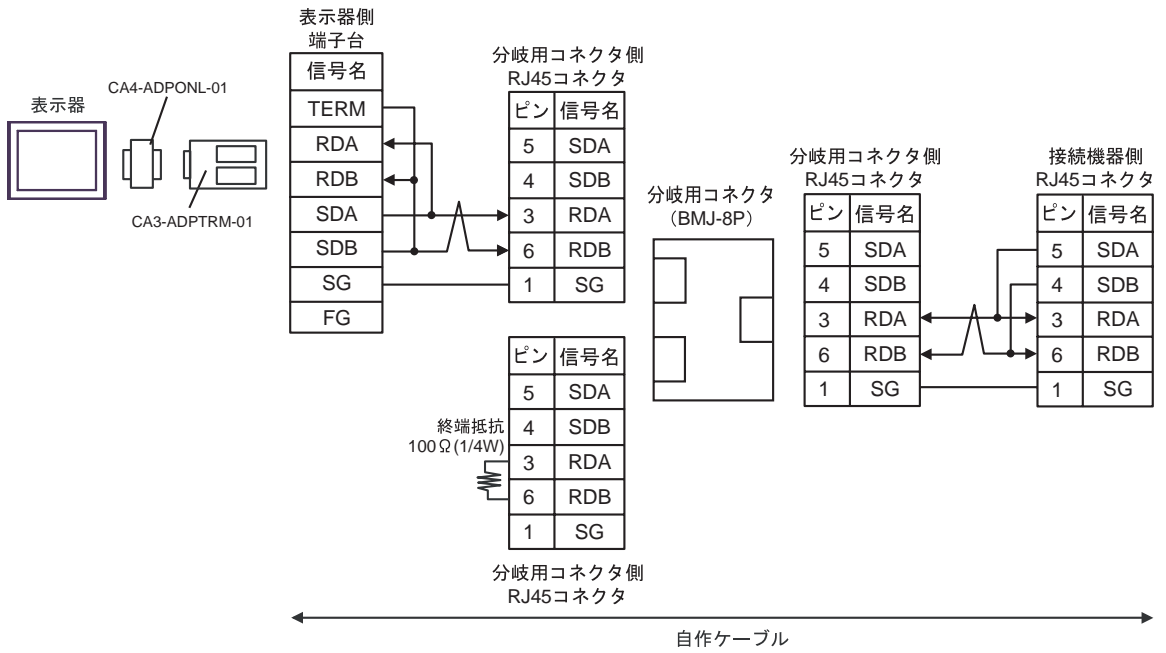


• 1:n 接続の場合



5C)

- 1 : 1 接続の場合

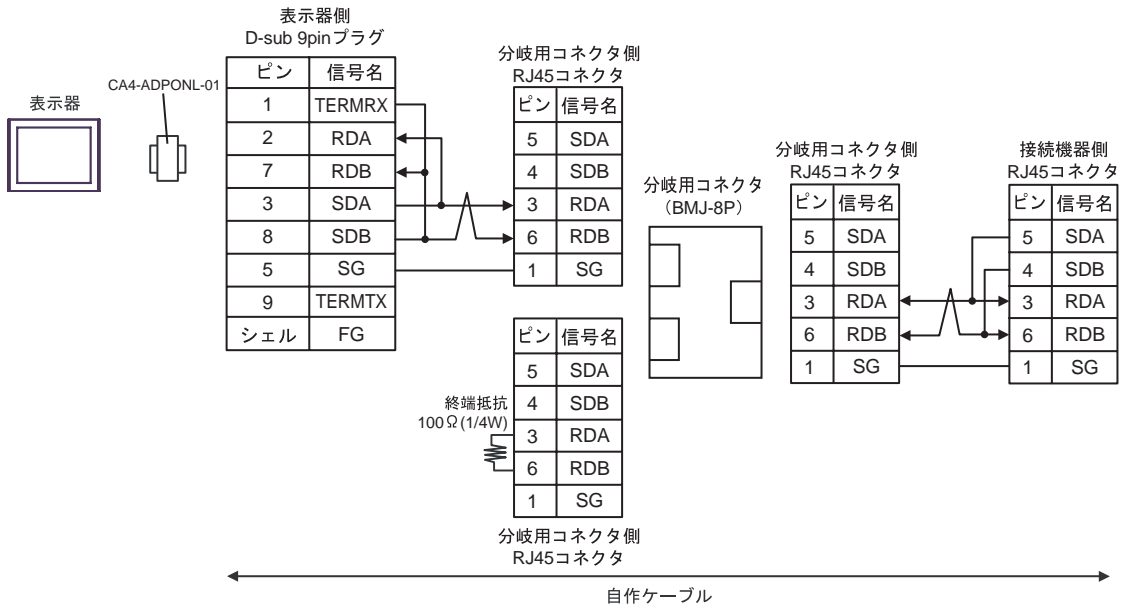




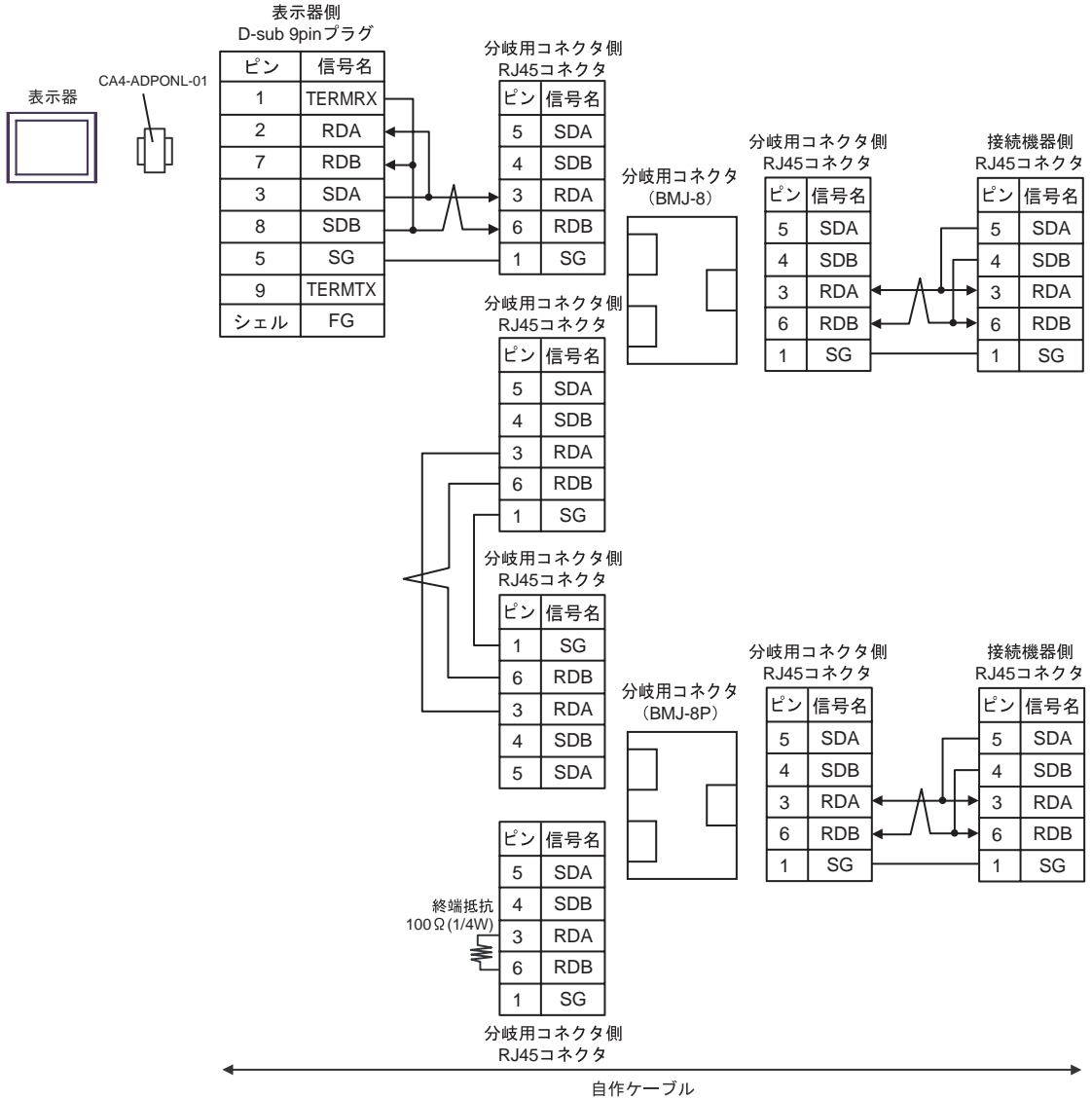


5D)

- 1 : 1 接続の場合

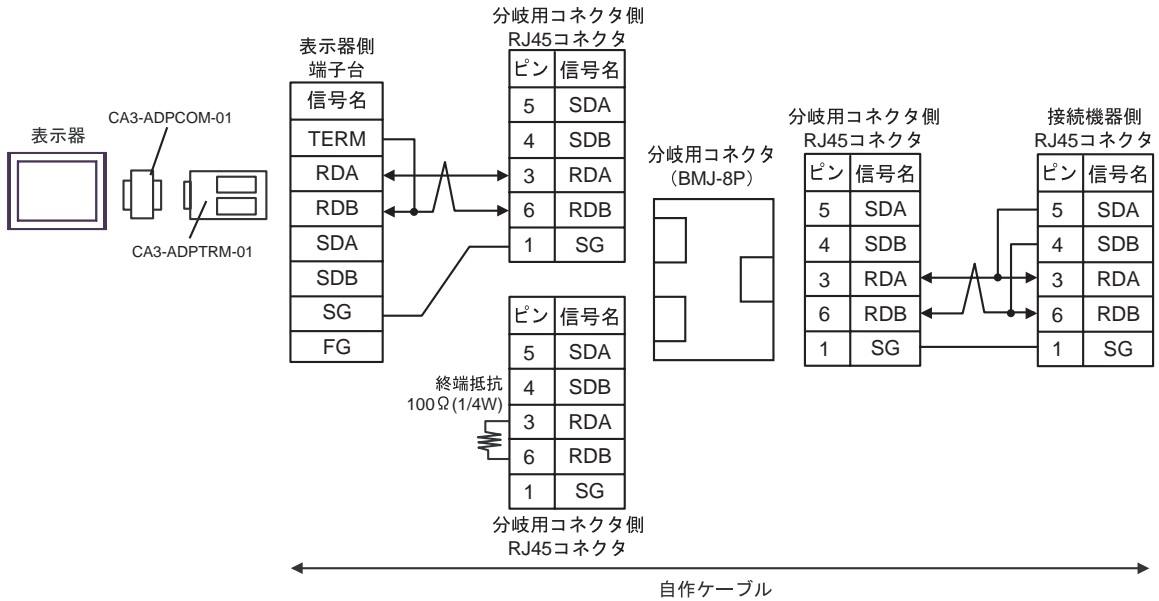


• 1:n 接続の場合



5E)

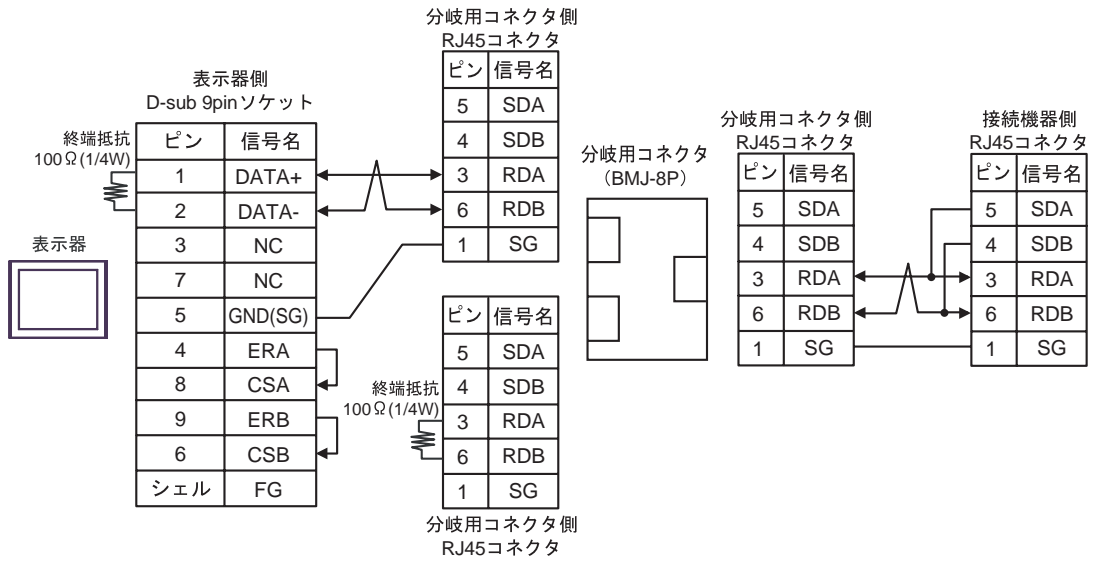
- 1 : 1 接続の場合



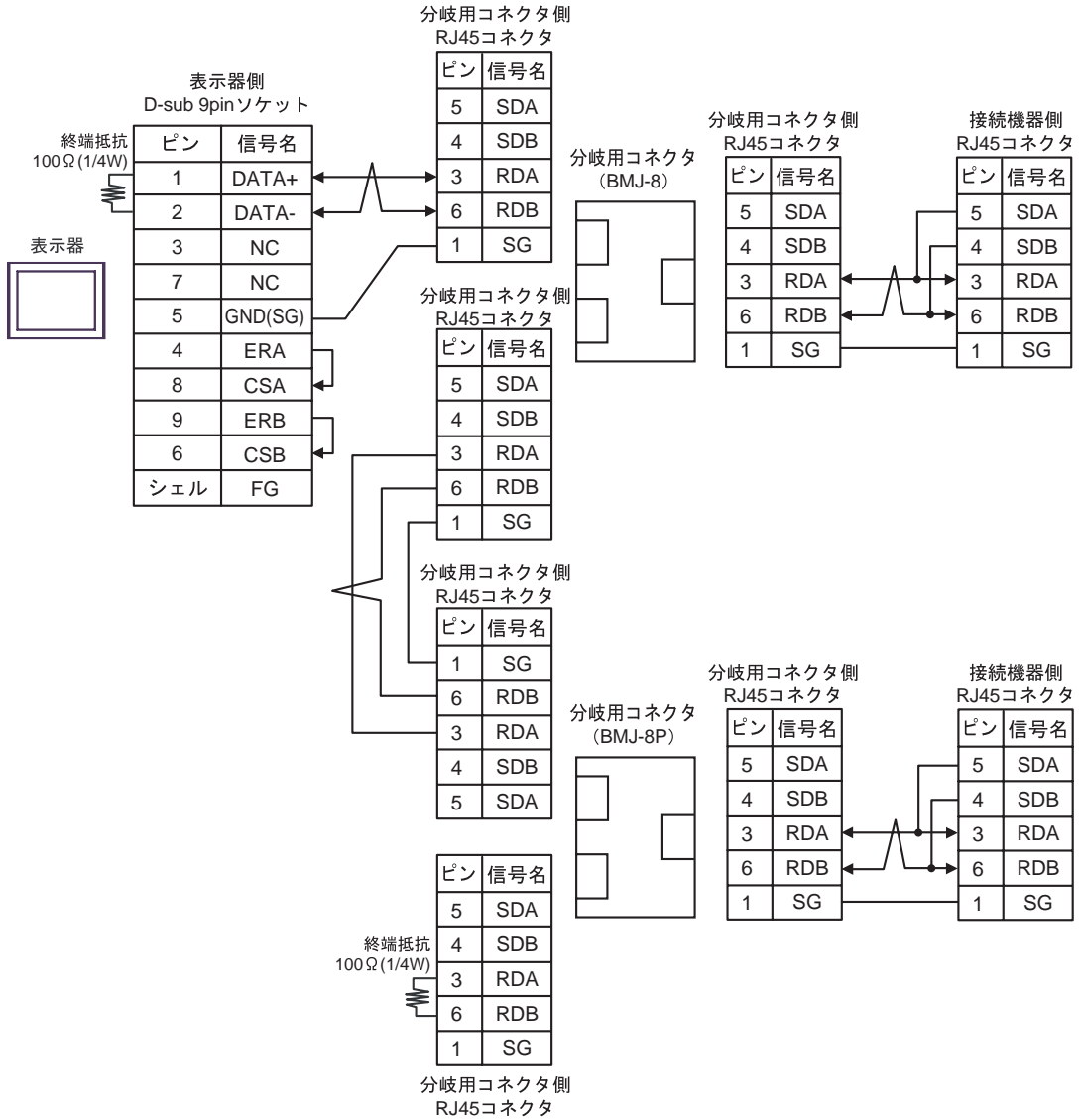


5F)

- 1 : 1 接続の場合

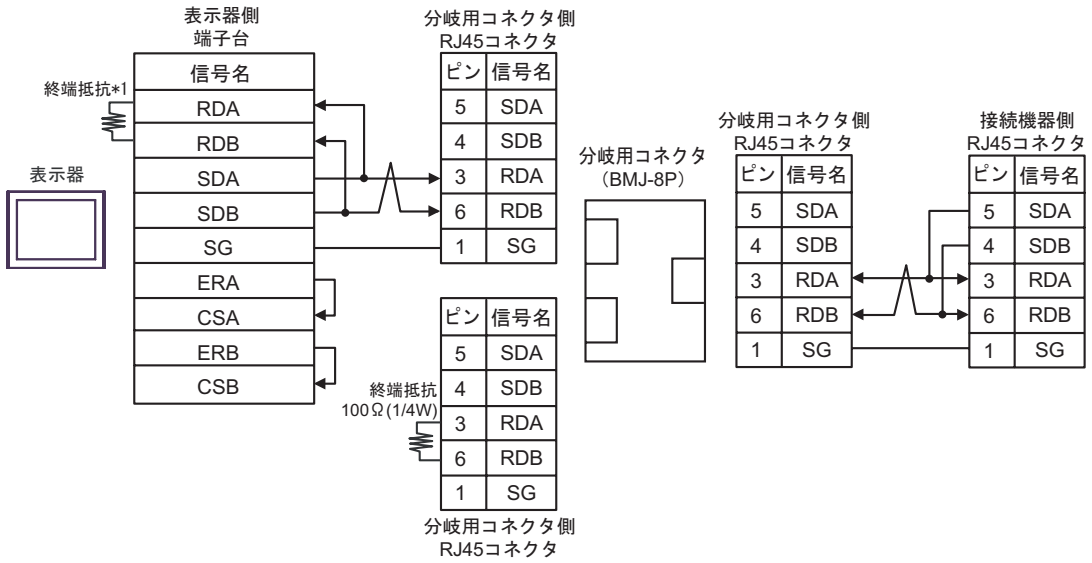


• 1:n 接続の場合



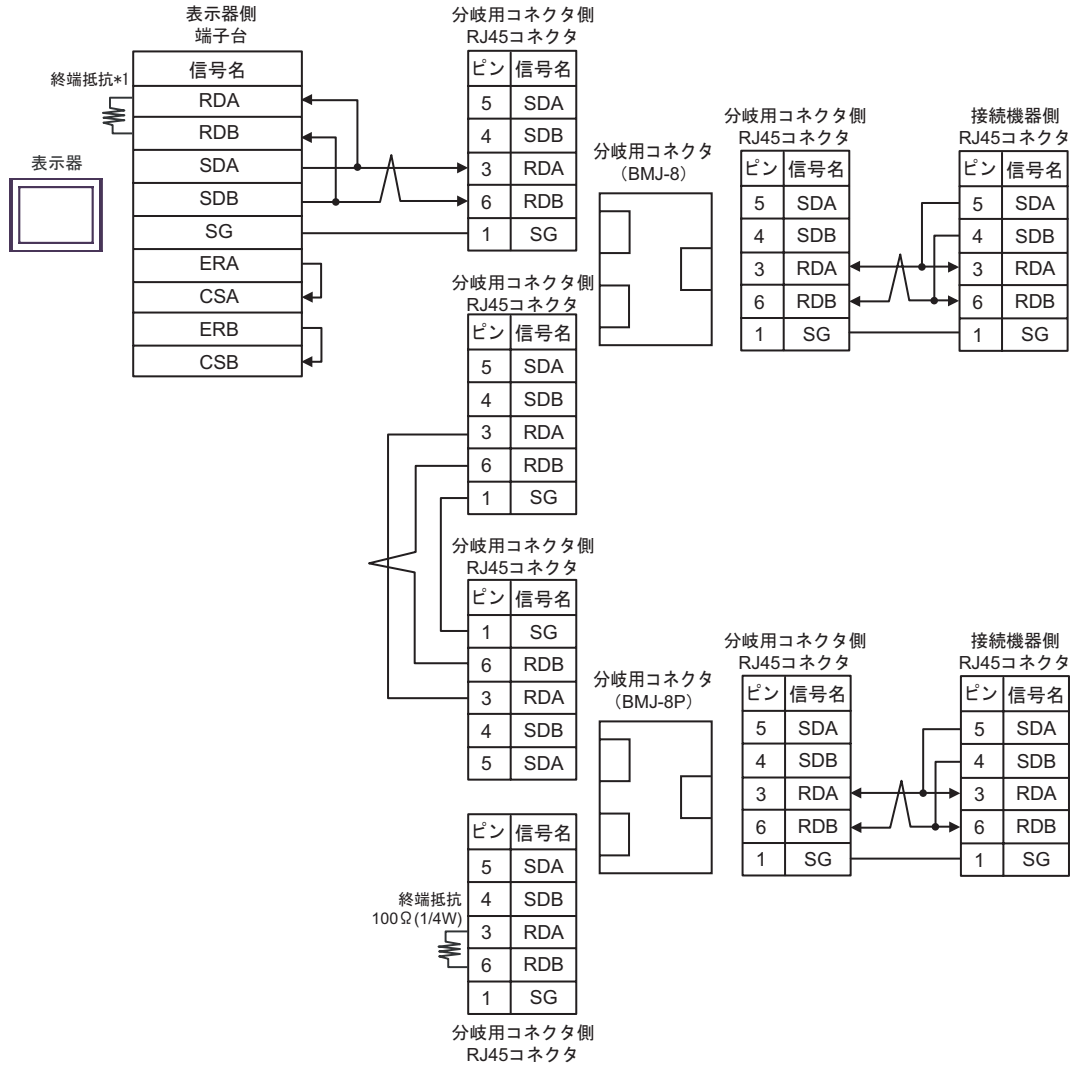
5G)

- 1 : 1 接続の場合





• 1:n 接続の場合

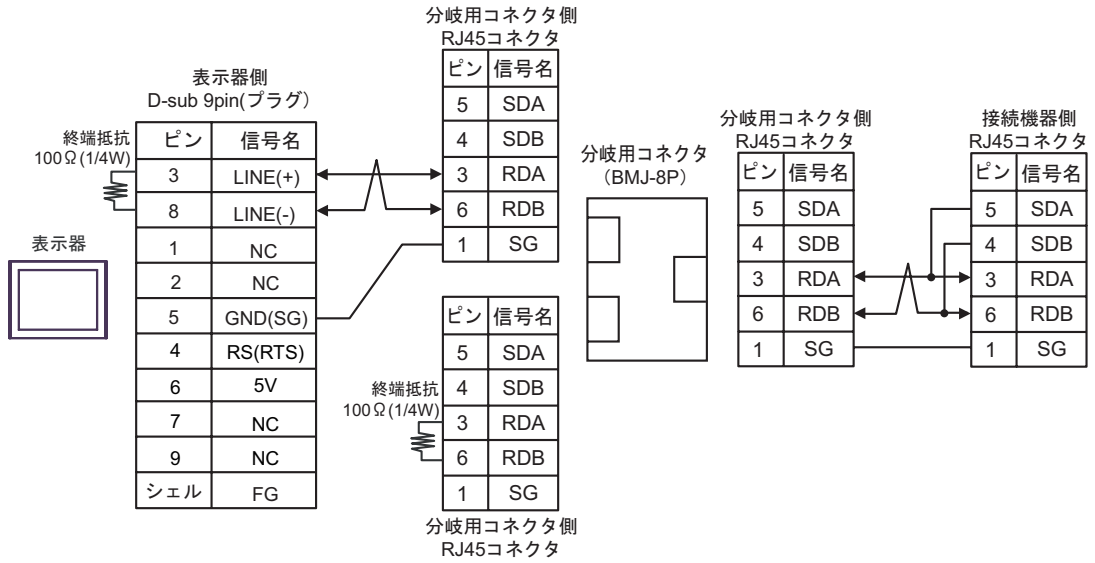


\*1 表示器に内蔵している抵抗を終端抵抗として使用します。表示器背面のディップスイッチを以下のように設定してください。

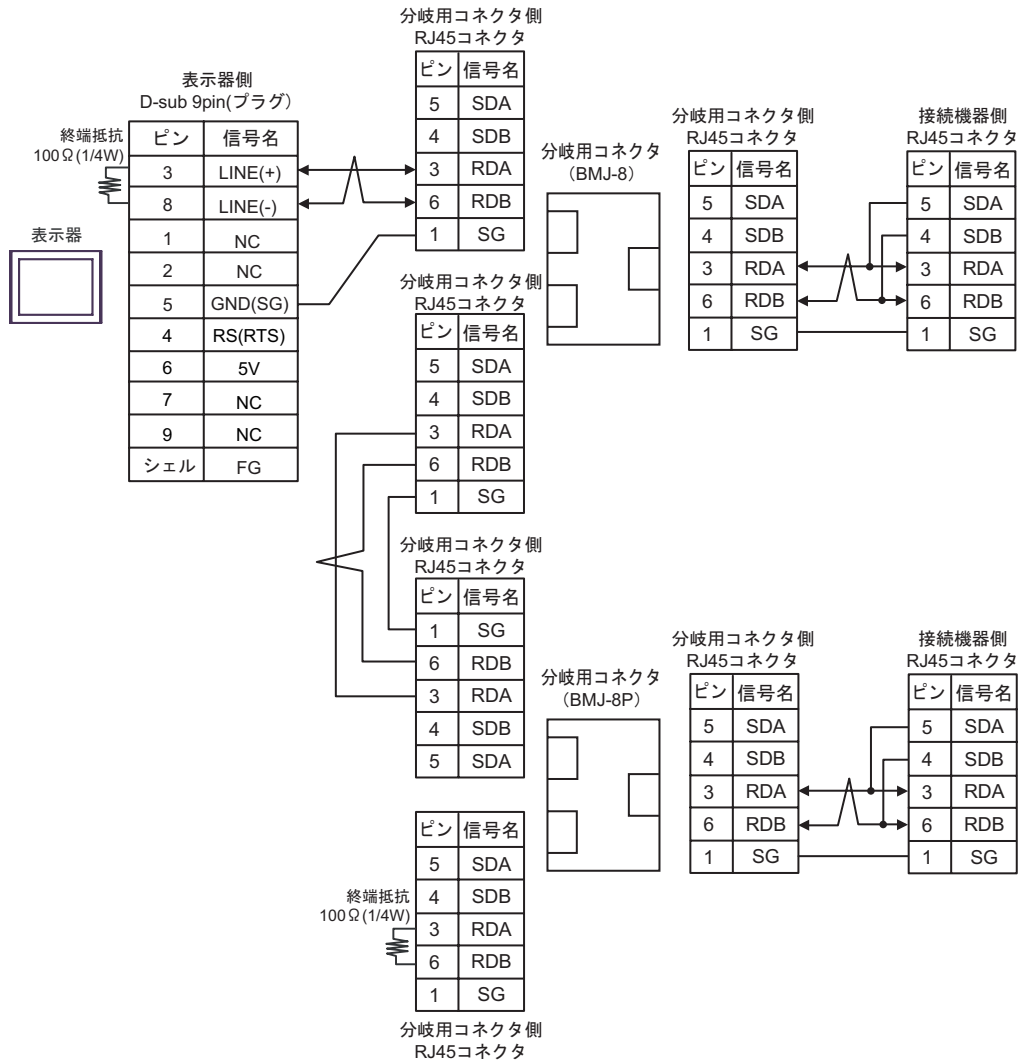
| ディップスイッチ | 設定内容 |
|----------|------|
| 1        | OFF  |
| 2        | OFF  |
| 3        | ON   |
| 4        | ON   |

5H)

- 1 : 1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



**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<br>(接続ポート)  | ケーブル |  | 備考            |
|---|------|--|---------------|
| GP3000 <sup>1</sup> (COM1)<br>AGP-3302B (COM2)<br>ST <sup>2</sup> (COM2)<br>LT (COM1) | 6A   | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ<br>CA3-ADPCOM-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル | ケーブル長：500m 以内 |
|   | 6B   | 自作ケーブル   |               |
| GP3000 <sup>3</sup> (COM2)  | 6C   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル     |               |
|   | 6D   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>自作ケーブル  |               |
| IPC <sup>4</sup>  | 6E   | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ<br>CA3-ADPCOM-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル |               |
|   | 6F   | 自作ケーブル   |               |
| GP - 4106 (COM1)  | 6G   | 自作ケーブル   |               |
| GP - 4107 (COM1)  | 6H   | 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

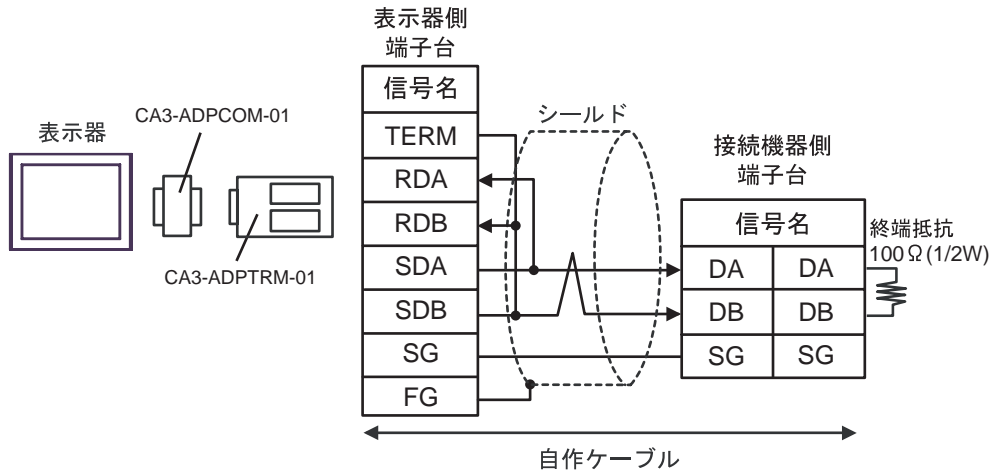
3 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

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。

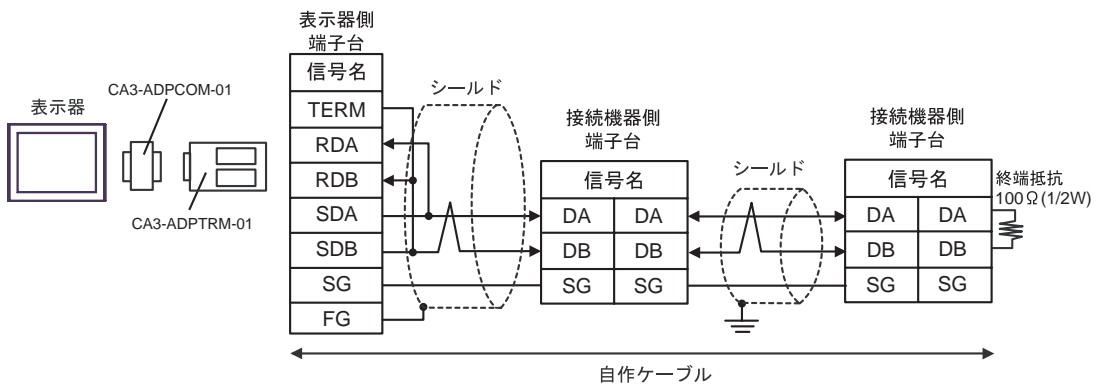
☞ 「IPC の COM ポートについて」 (6 ページ)

6A)

- 1 : 1 接続の場合

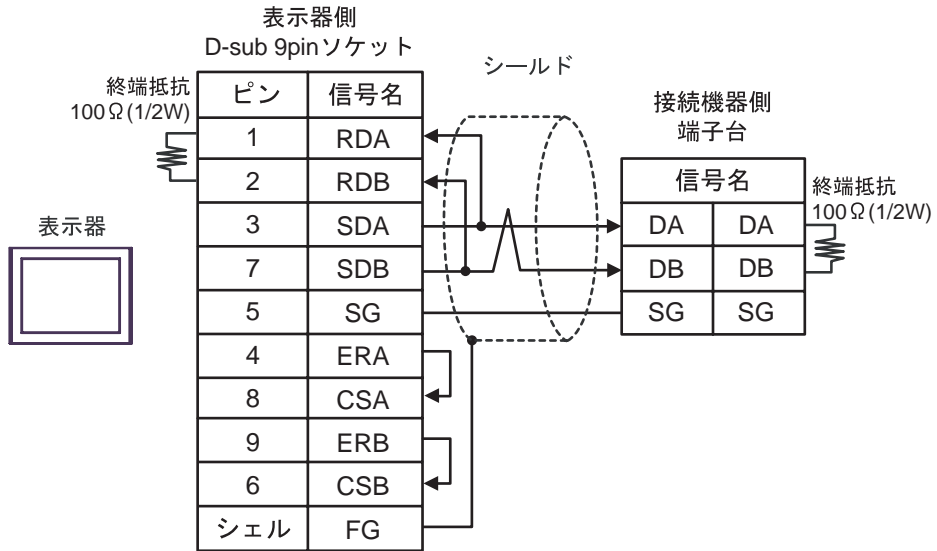


- 1 : n 接続の場合

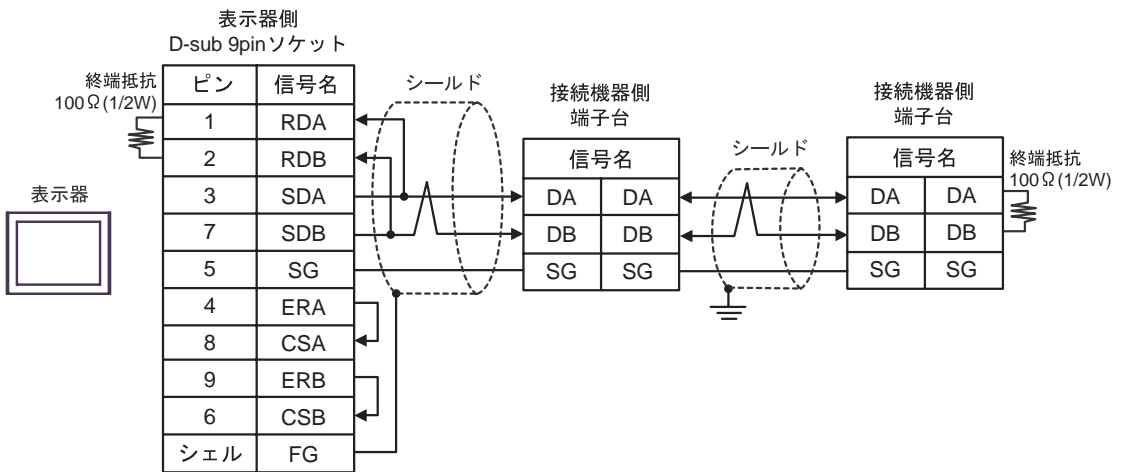


6B)

- 1 : 1 接続の場合

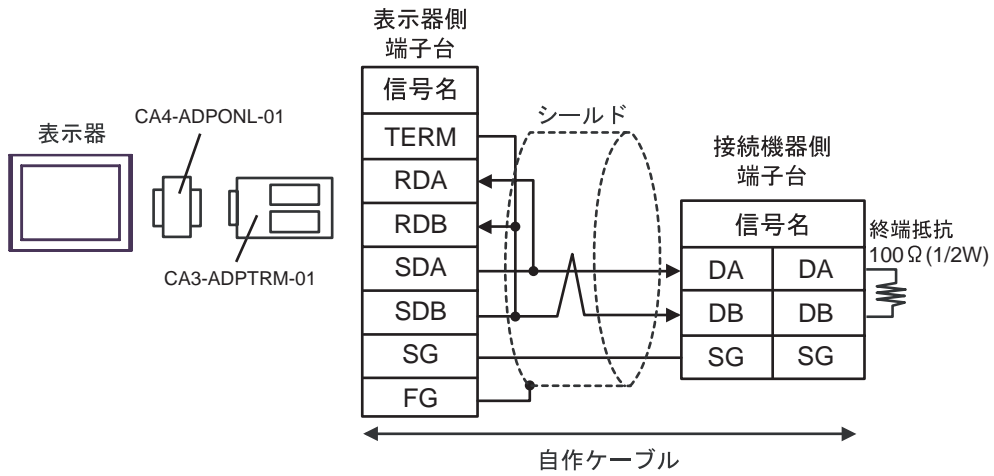


- 1 : n 接続の場合

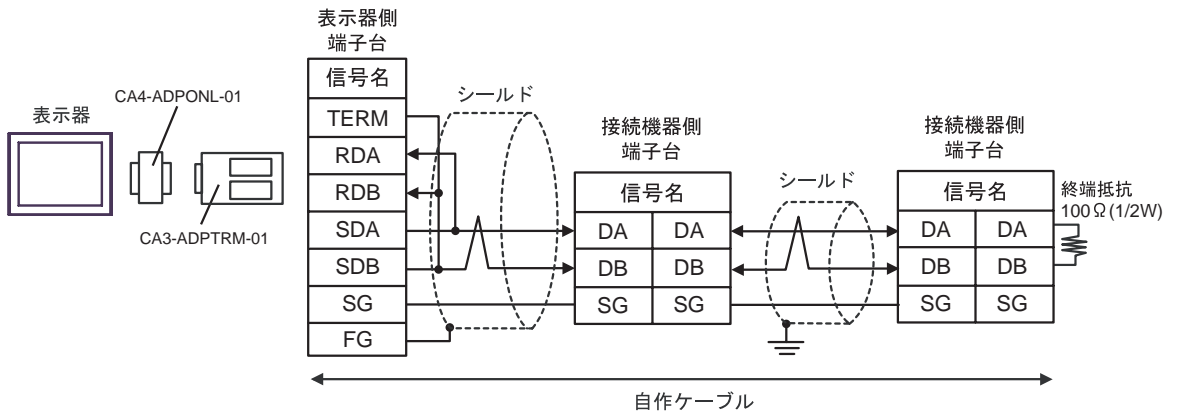


6C)

- 1:1 接続の場合

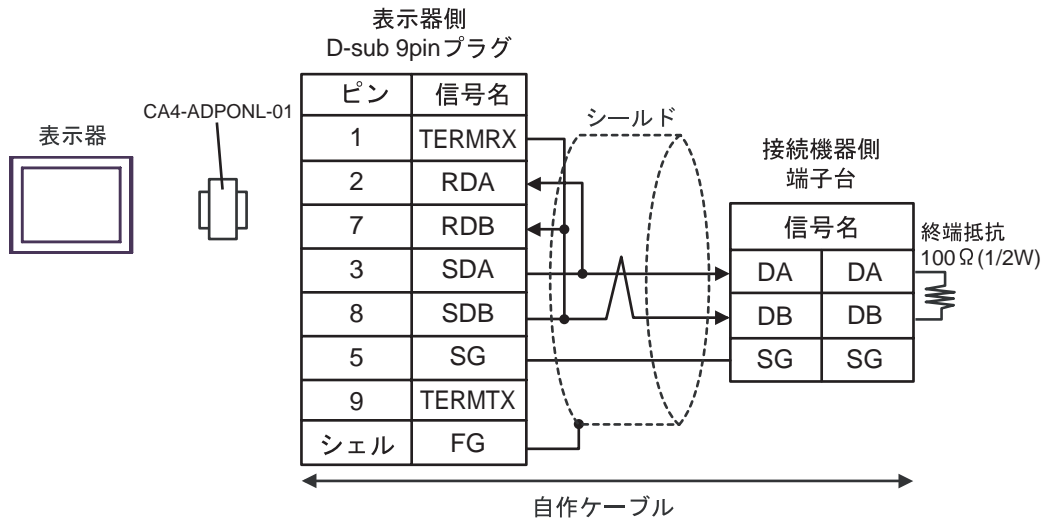


- 1:n 接続の場合

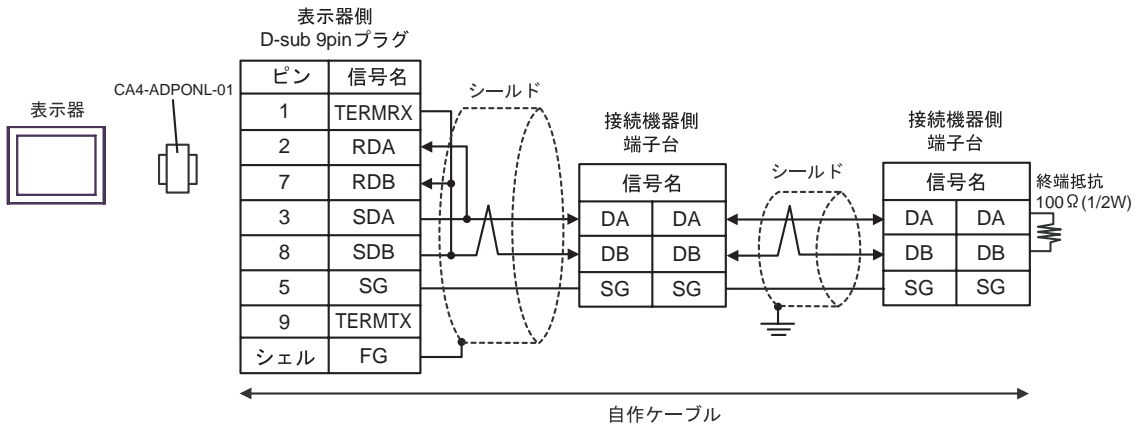


6D)

- 1:1 接続の場合



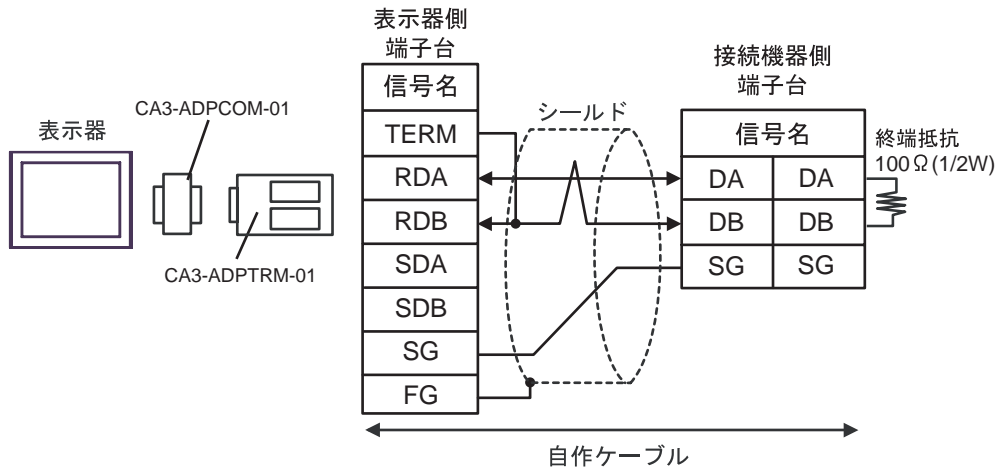
- 1:n 接続の場合



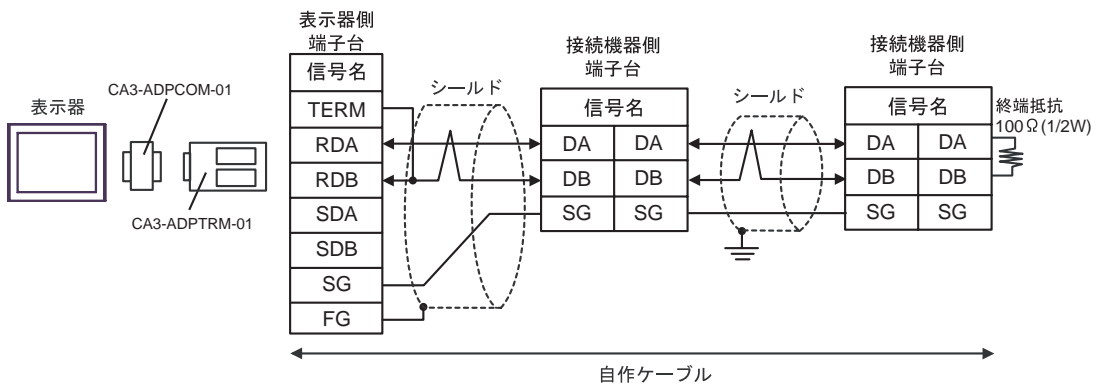


6E)

- 1 : 1 接続の場合

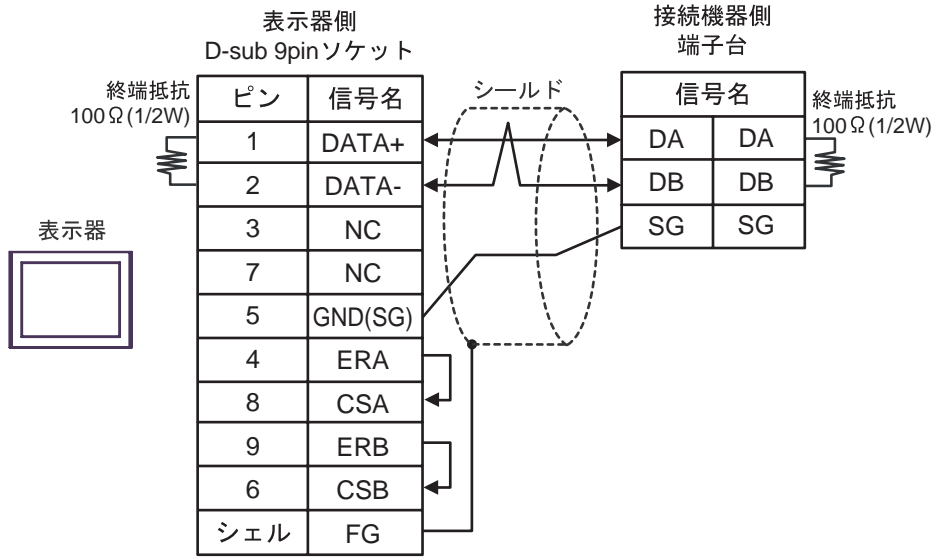


- 1 : n 接続の場合

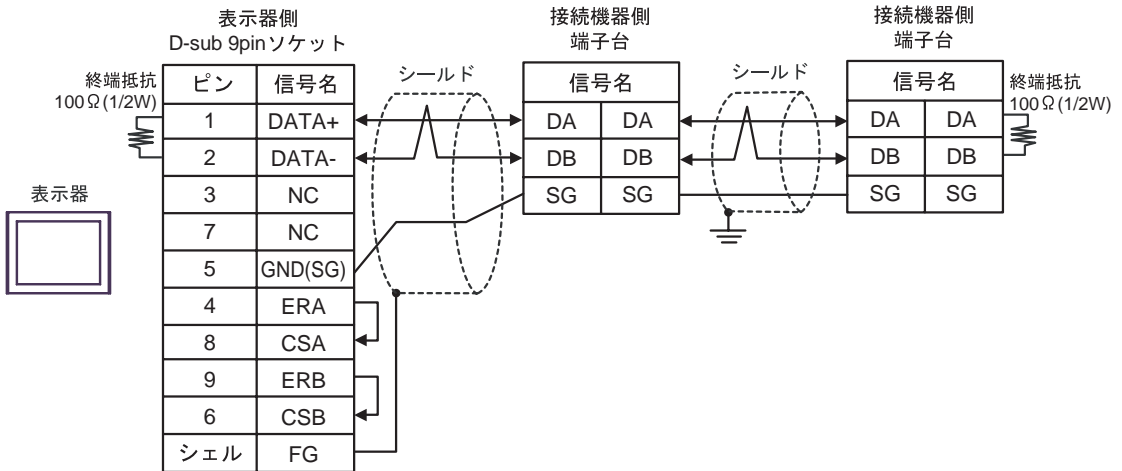


6F)

- 1:1 接続の場合

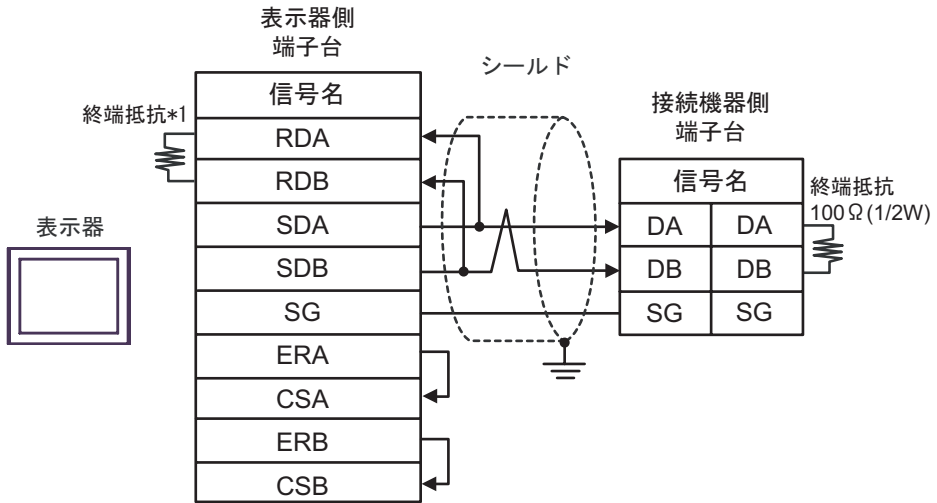


- 1:n 接続の場合

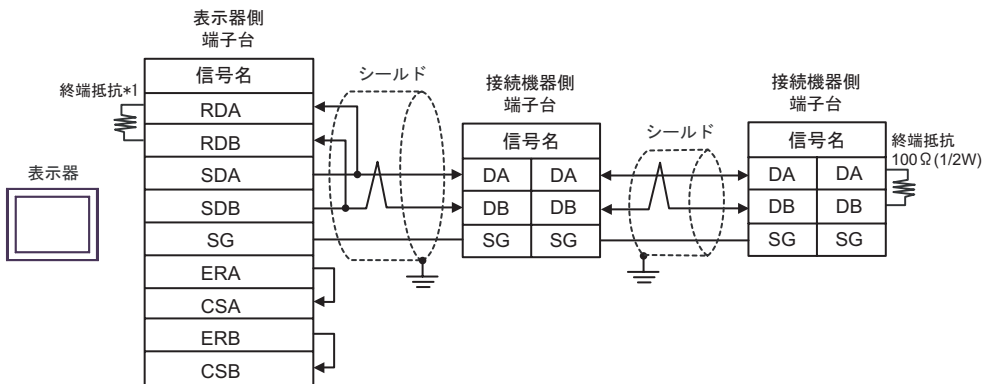


6G)

- 1:1 接続の場合



- 1:n 接続の場合

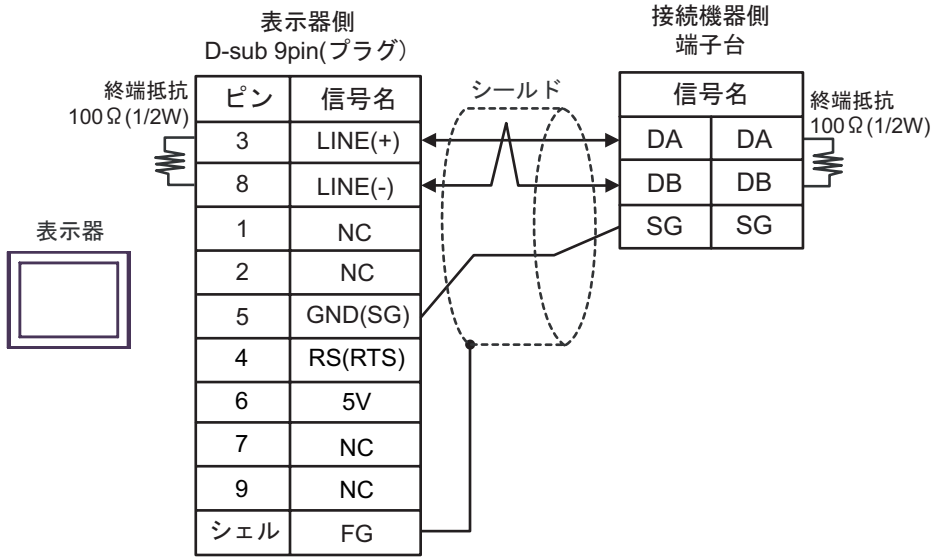


\*1 表示器に内蔵している抵抗を終端抵抗として使用します。表示器背面のディップスイッチを以下のように設定してください。

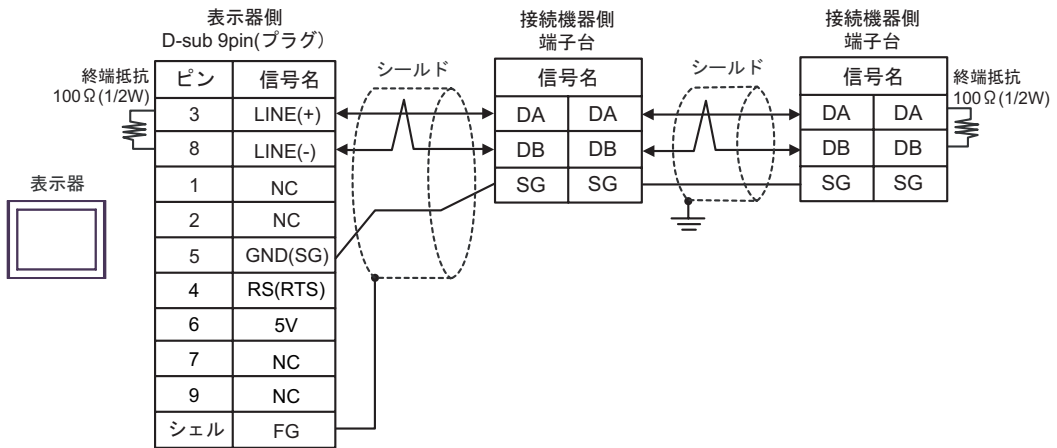
| ディップスイッチ | 設定内容 |
|----------|------|
| 1        | OFF  |
| 2        | OFF  |
| 3        | ON   |
| 4        | ON   |

6H)

- 1:1 接続の場合



- 1:n 接続の場合



**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 7

| 表示器<br>(接続ポート)  | ケーブル |  | 備考            |
|---|------|--|---------------|
| GP3000 <sup>1</sup> (COM1)<br>AGP-3302B (COM2)<br>ST <sup>2</sup> (COM2)<br>LT (COM1)<br>IPC <sup>3</sup> | 7A   | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ<br>CA3-ADPCOM-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル | ケーブル長：500m 以内 |
|   | 7B   | 自作ケーブル   |               |
| GP3000 <sup>4</sup> (COM2)  | 7C   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル     |               |
|   | 7D   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>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

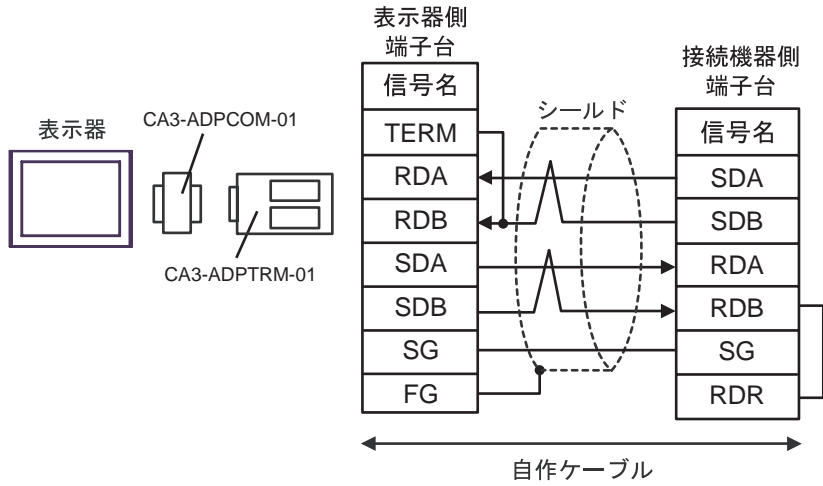
2 AST-3211A および AST-3302B を除く全 ST 機種

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)

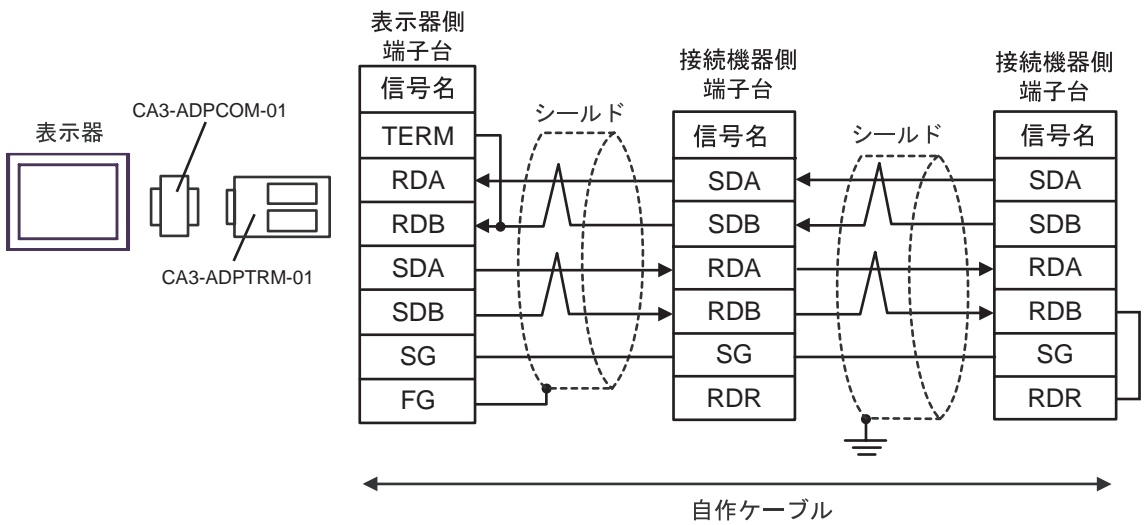
4 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

7A)

- 1:1 接続の場合

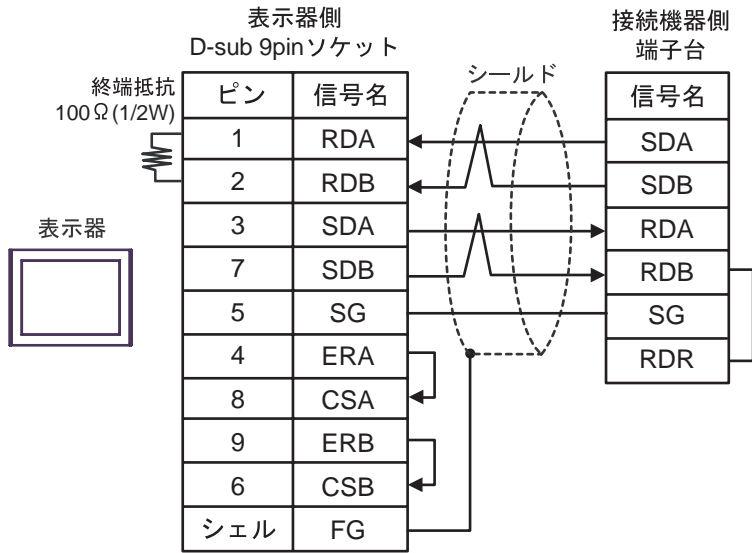


- 1:n 接続の場合

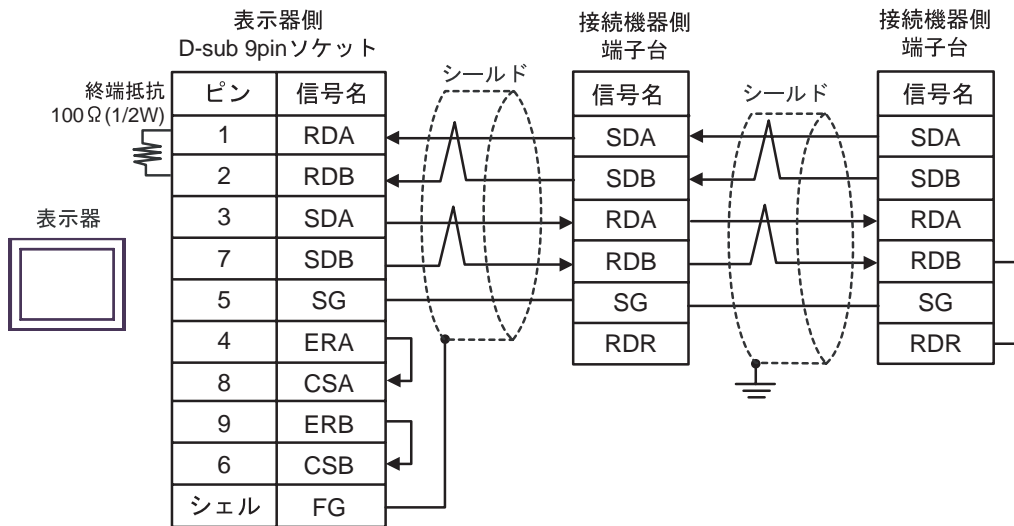


7B)

- 1:1 接続の場合

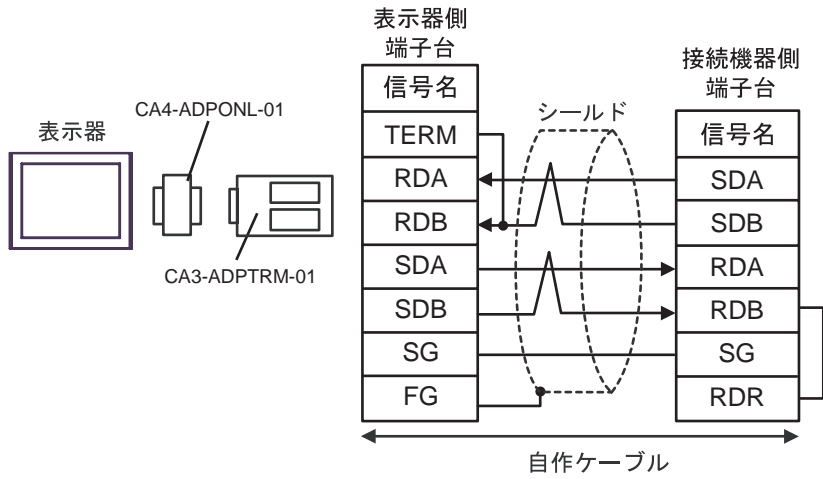


- 1:n 接続の場合

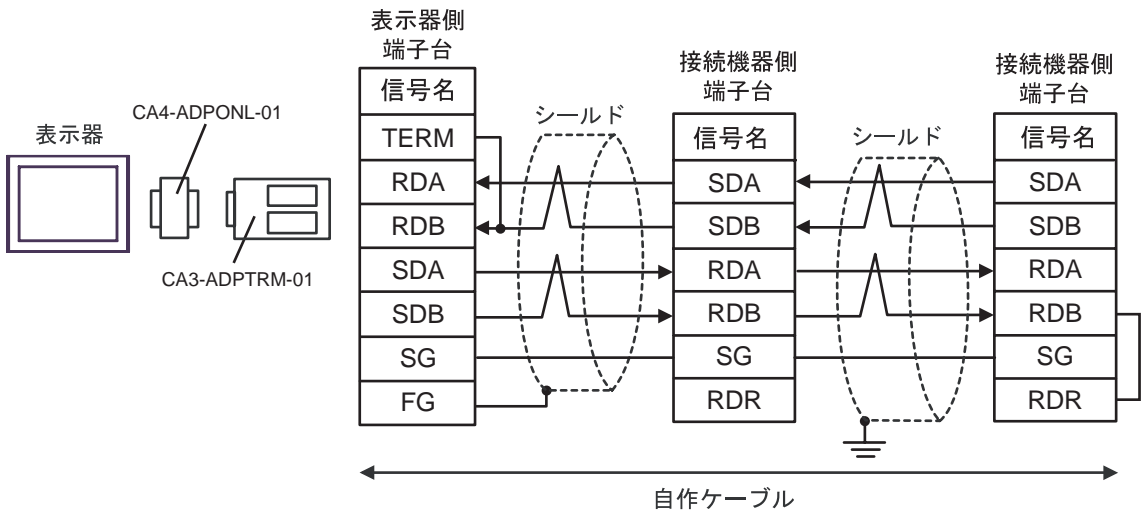


7C)

- 1:1 接続の場合



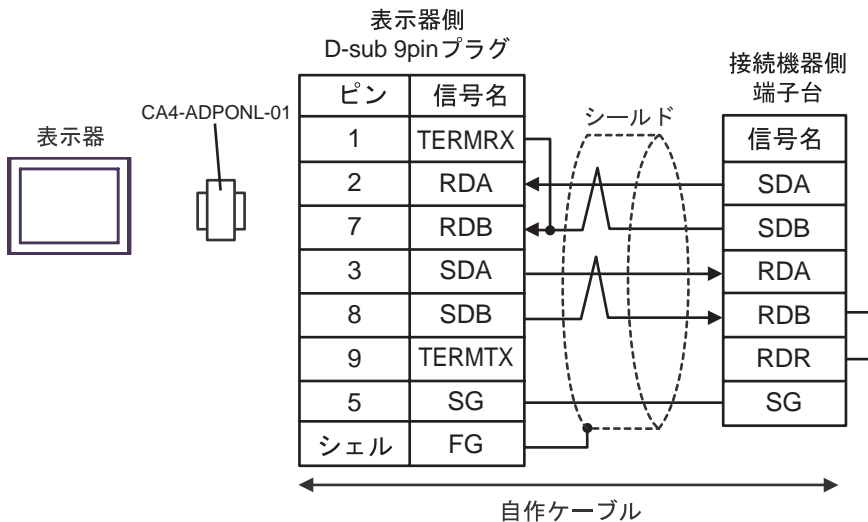
- 1:n 接続の場合



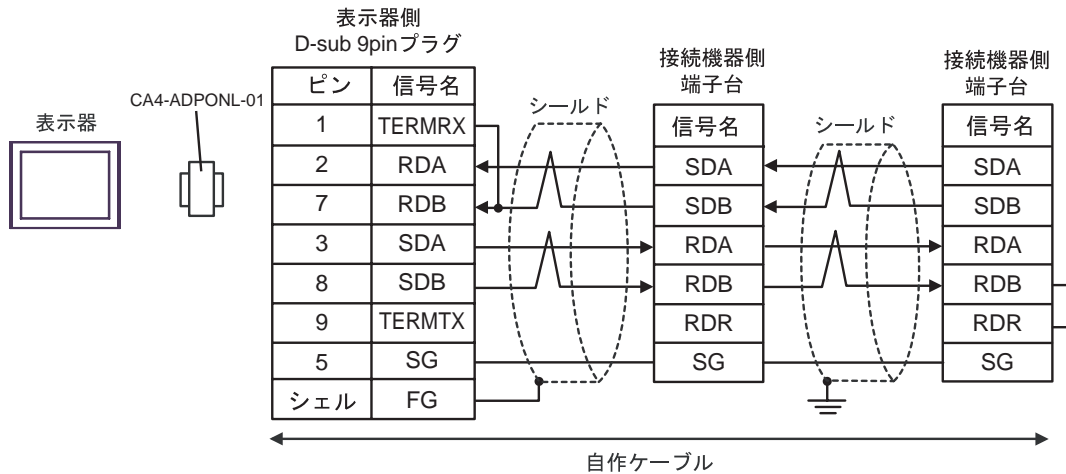


7D)

- 1 : 1 接続の場合

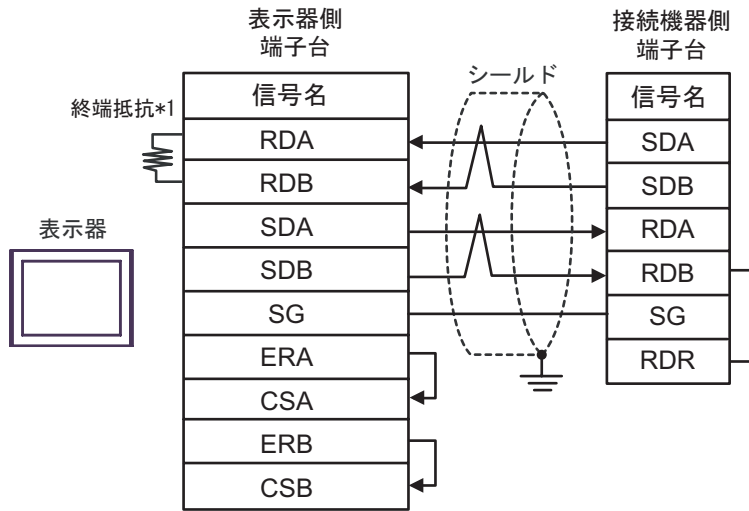


- 1 : n 接続の場合

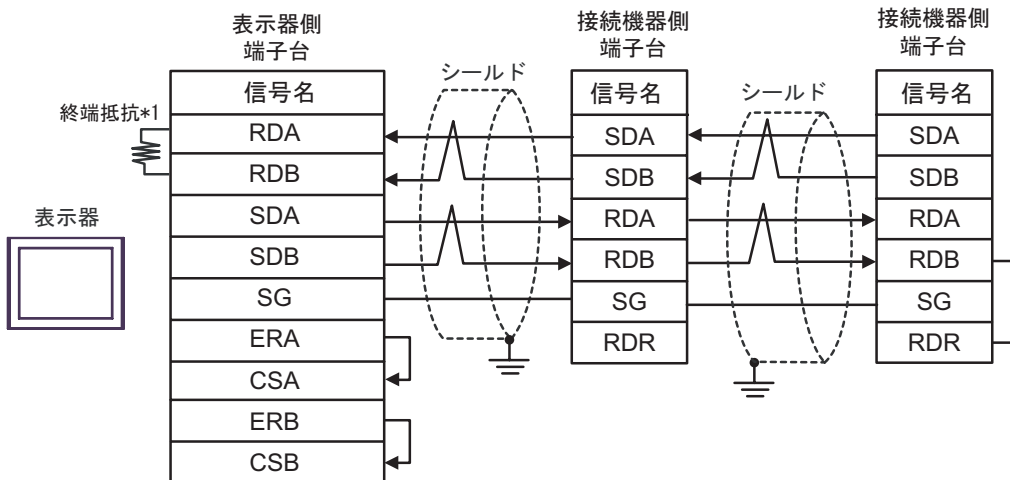


7E)

- 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        | OFF  |
| 2        | OFF  |
| 3        | ON   |
| 4        | ON   |

結線図 8

| 表示器<br>(接続ポート)  | ケーブル |  | 備考              |
|---|------|--|-----------------|
| GP3000 <sup>1</sup> (COM1)<br>AGP-3302B (COM2)<br>ST <sup>2</sup> (COM2)<br>LT (COM1)<br>IPC <sup>3</sup> | 8A   | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ<br>CA3-ADPCOM-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル | ケーブル長 : 500m 以内 |
|   | 8B   | 自作ケーブル   |                 |
| GP3000 <sup>4</sup> (COM2)  | 8C   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル     |                 |
|   | 8D   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>自作ケーブル  |                 |
| GP - 4106 (COM1)  | 8E   | 自作ケーブル   |                 |

1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

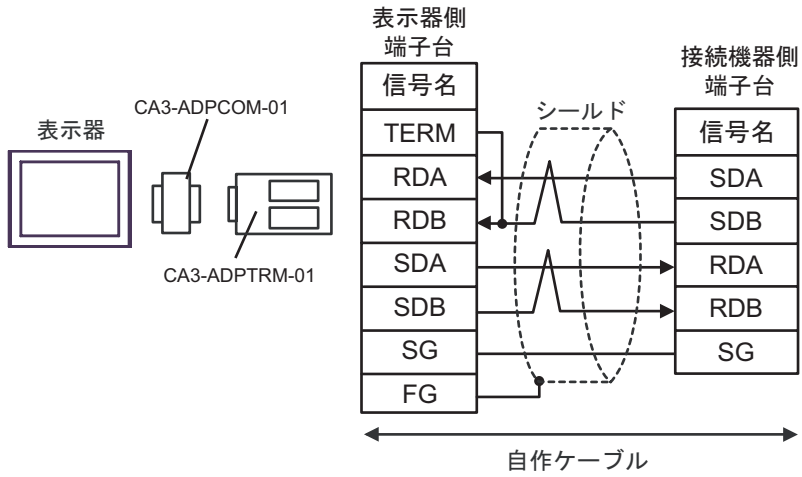
2 AST-3211A および AST-3302B を除く全 ST 機種

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

8A)

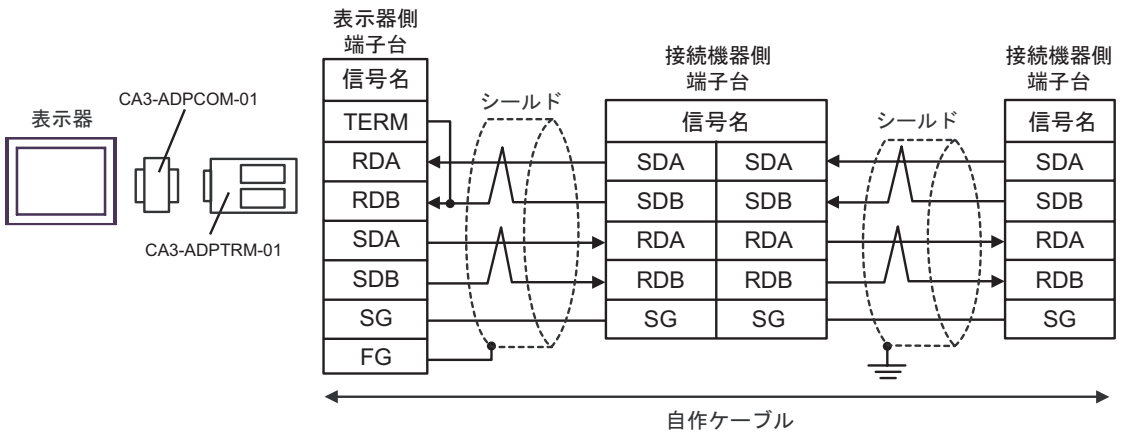
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1 : n 接続の場合

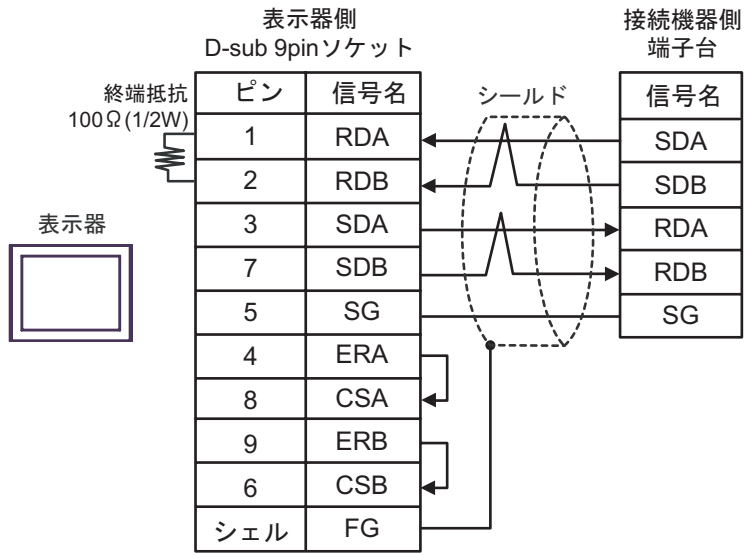


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

8B)

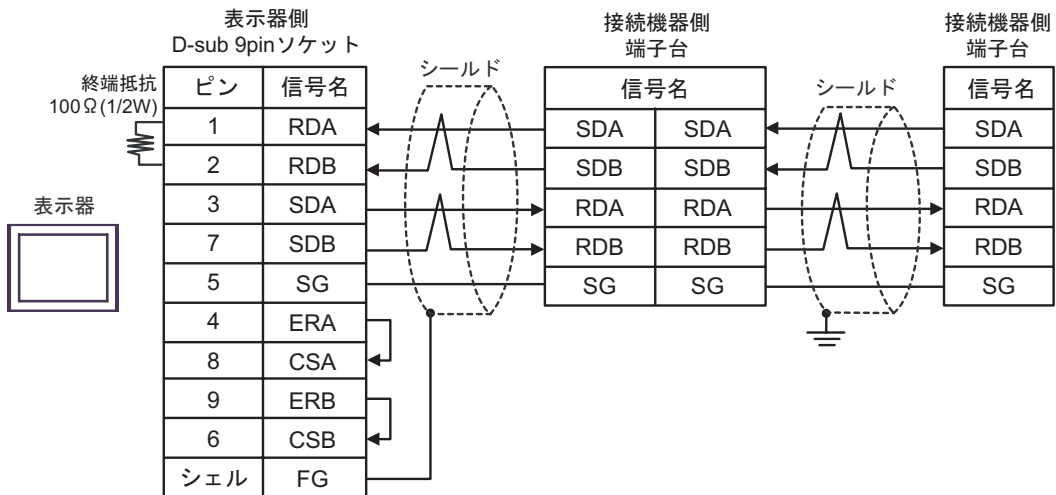
- 1:1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1:n 接続の場合

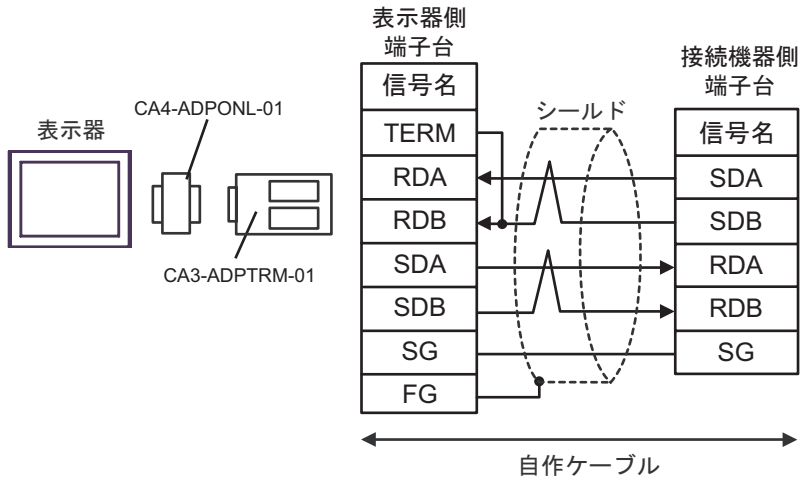


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

8C)

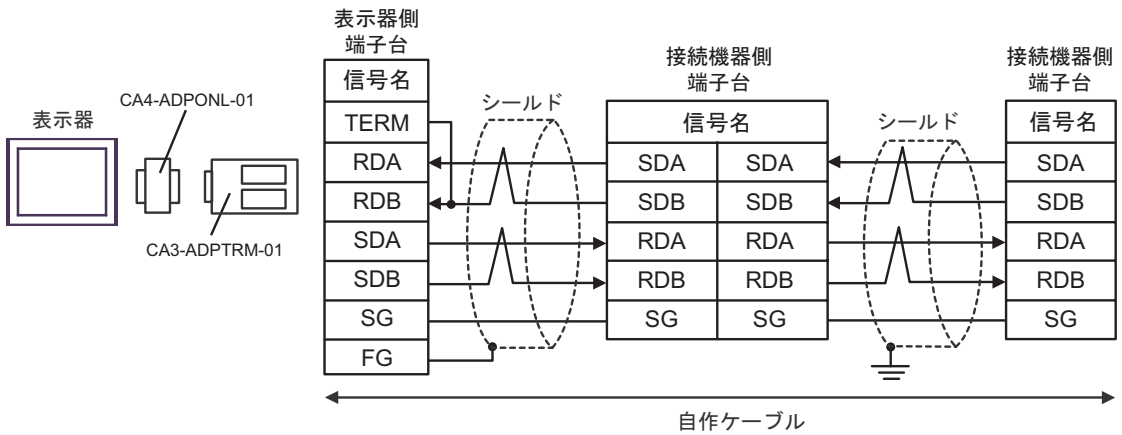
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1 : n 接続の場合

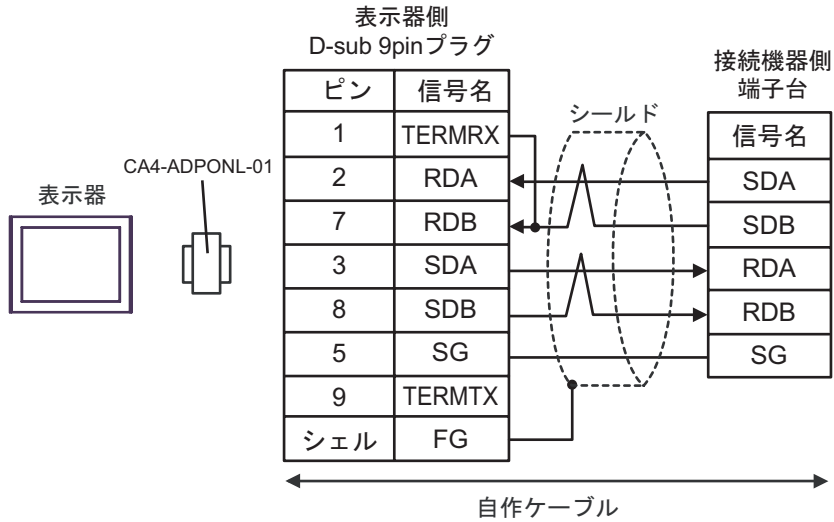


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

8D)

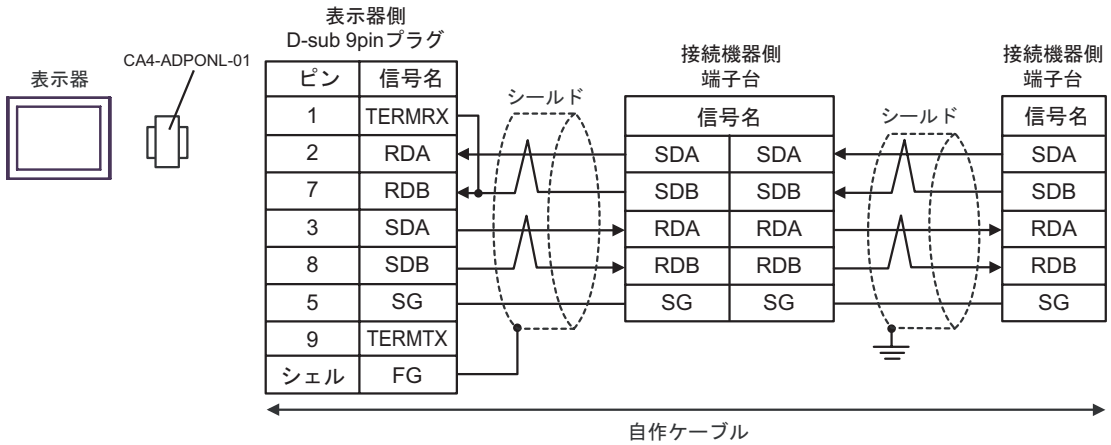
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1 : n 接続の場合

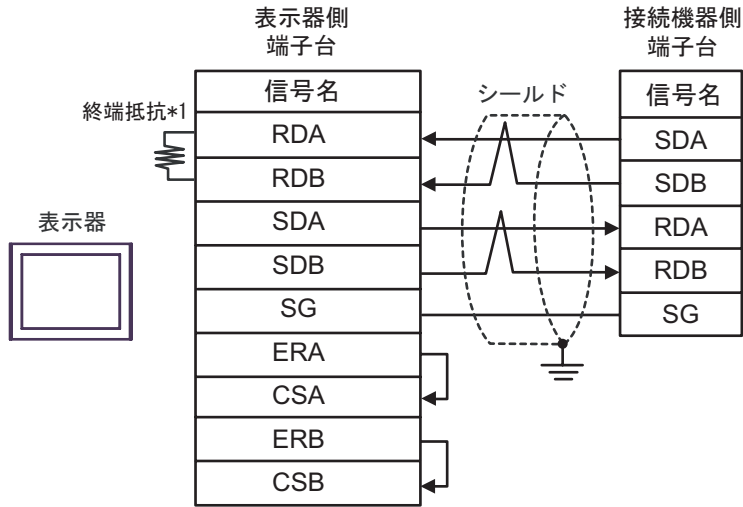


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

8E)

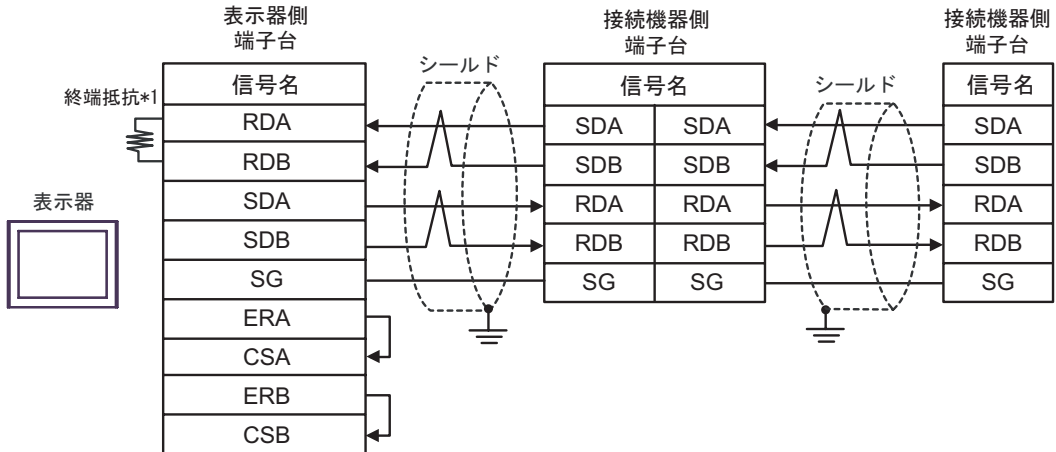
- 1:1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1:n 接続の場合



**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

\*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        | OFF  |
| 2        | OFF  |
| 3        | ON   |
| 4        | ON   |



結線図 9

| 表示器<br>(接続ポート)  | ケーブル |  | 備考              |
|---|------|--|-----------------|
| GP3000 <sup>1</sup> (COM1)<br>AGP-3302B (COM2)<br>ST <sup>2</sup> (COM2)<br>LT (COM1) | 9A   | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ<br>CA3-ADPCOM-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル | ケーブル長 : 500m 以内 |
|   | 9B   | 自作ケーブル   |                 |
| GP3000 <sup>3</sup> (COM2)  | 9C   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル     |                 |
|   | 9D   | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<br>CA4-ADPONL-01<br>+<br>自作ケーブル  |                 |
| IPC <sup>4</sup>  | 9E   | (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ<br>CA3-ADPCOM-01<br>+<br>(株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ<br>CA3-ADPTRM-01<br>+<br>自作ケーブル |                 |
|   | 9F   | 自作ケーブル   |                 |
| GP - 4106 (COM1)  | 9G   | 自作ケーブル   |                 |
| GP - 4107 (COM1)  | 9H   | 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

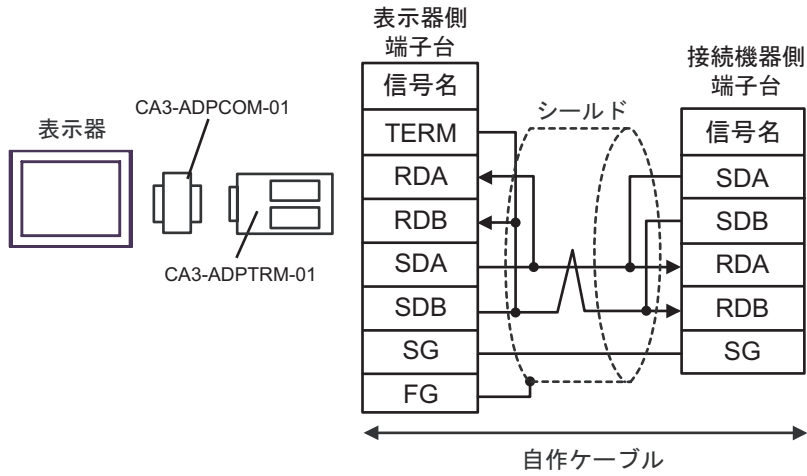
3 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

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)

9A)

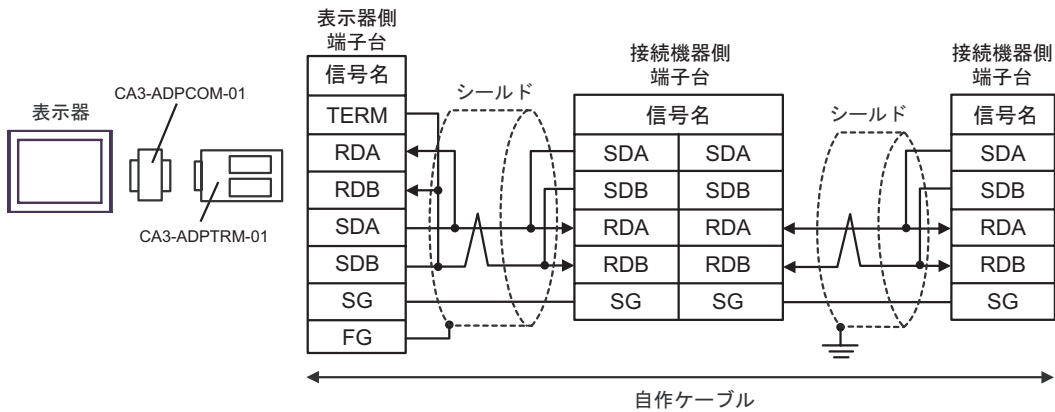
- 1:1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1:n 接続の場合

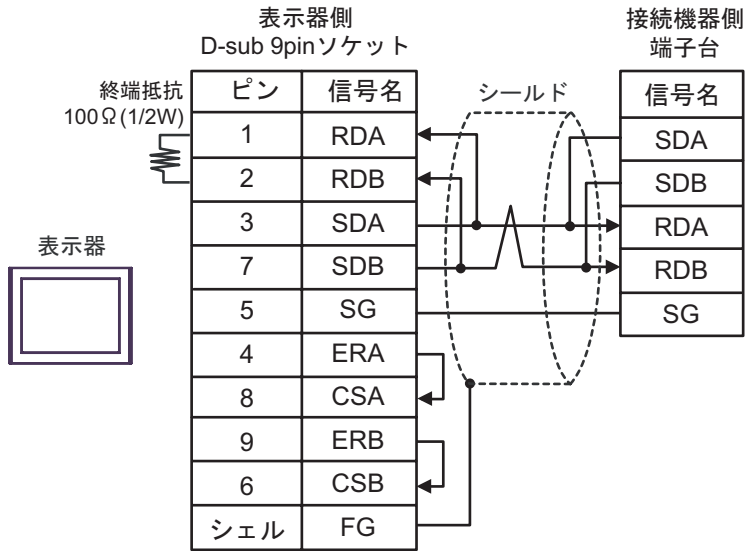


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

9B)

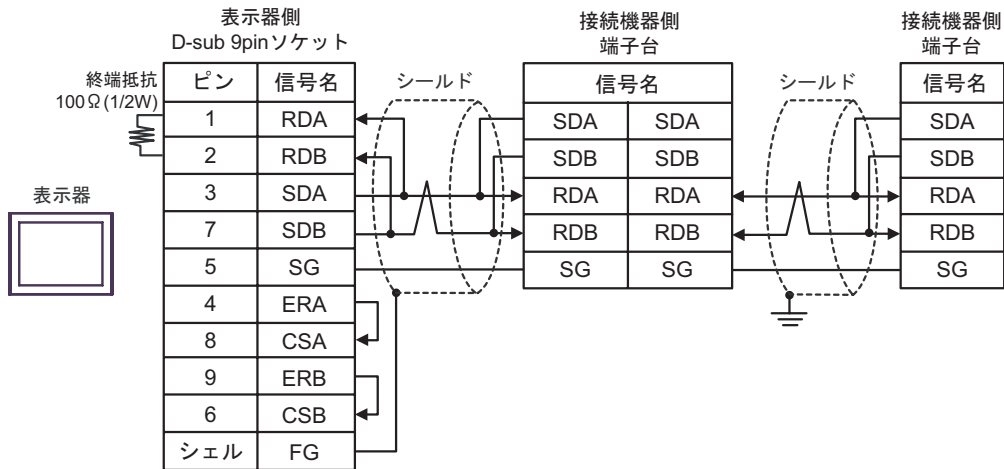
- 1:1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1:n 接続の場合

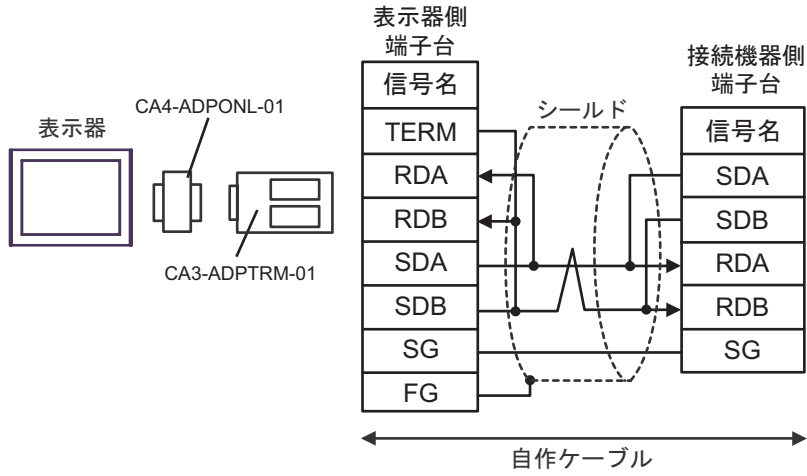


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

9C)

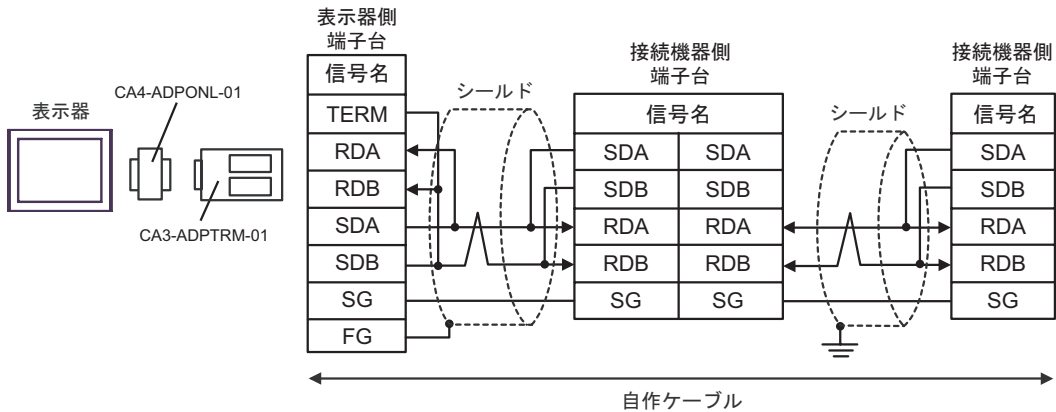
- 1:1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1:n 接続の場合

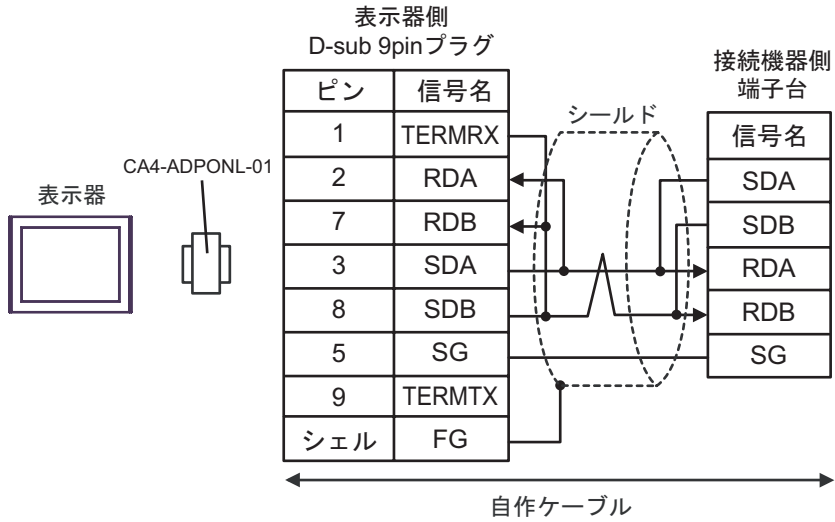


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

9D)

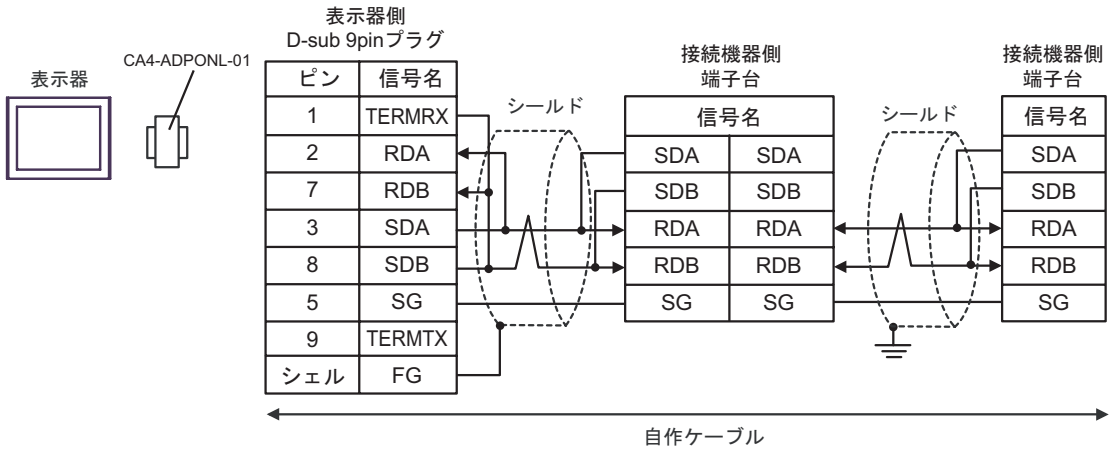
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1 : n 接続の場合

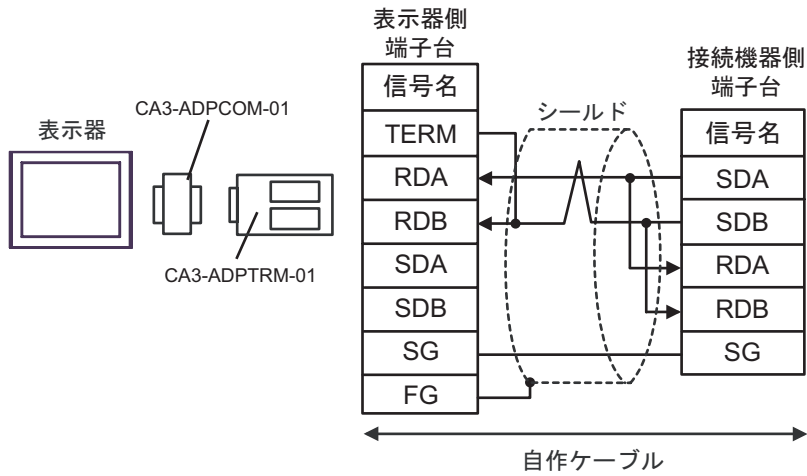


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

9E)

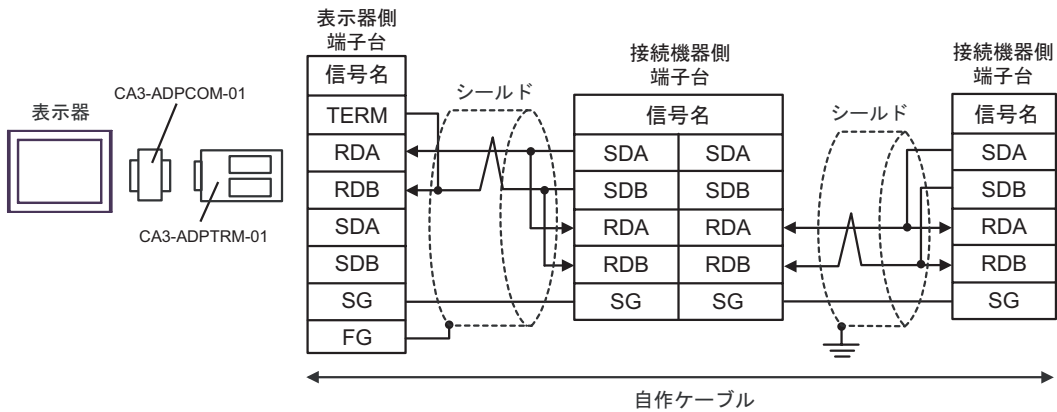
- 1:1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1:n 接続の場合

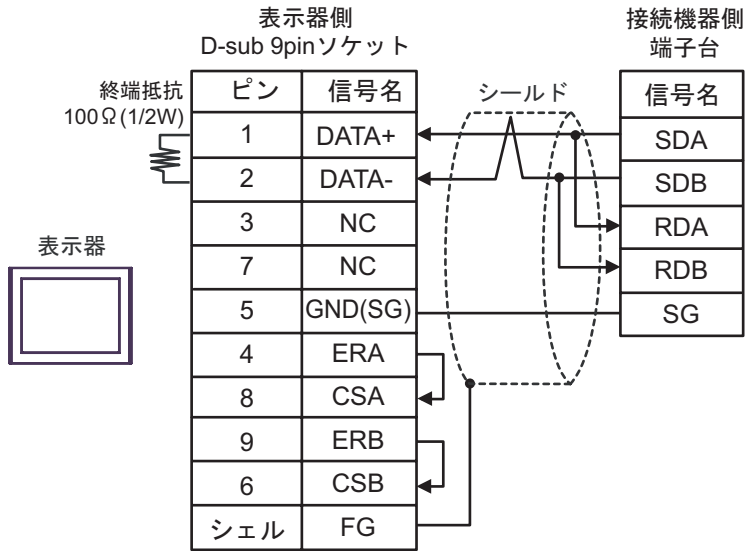


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

9F)

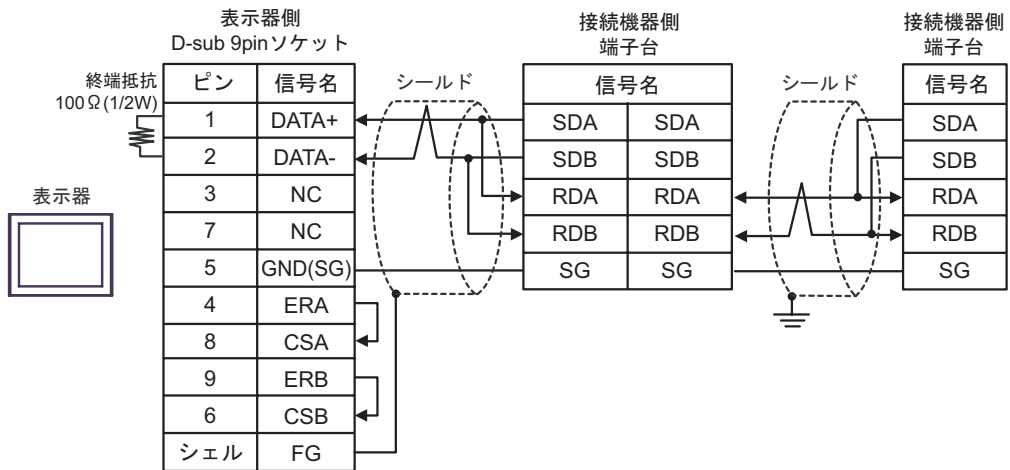
- 1:1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1:n 接続の場合

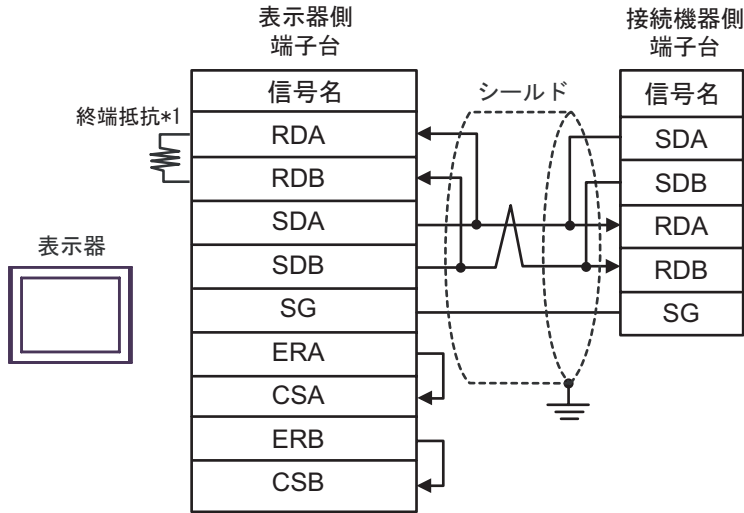


**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

9G)

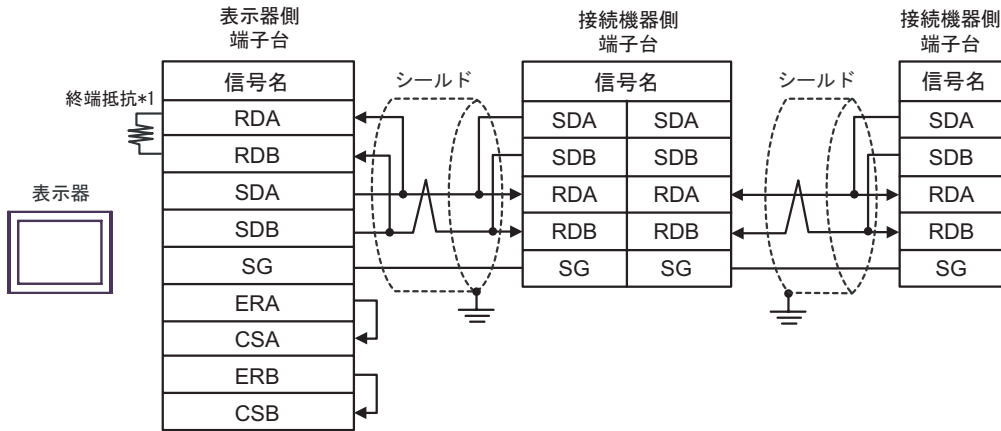
- 1 : 1 接続の場合



**MEMO**

- 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

- 1 : n 接続の場合



**MEMO**

- 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。

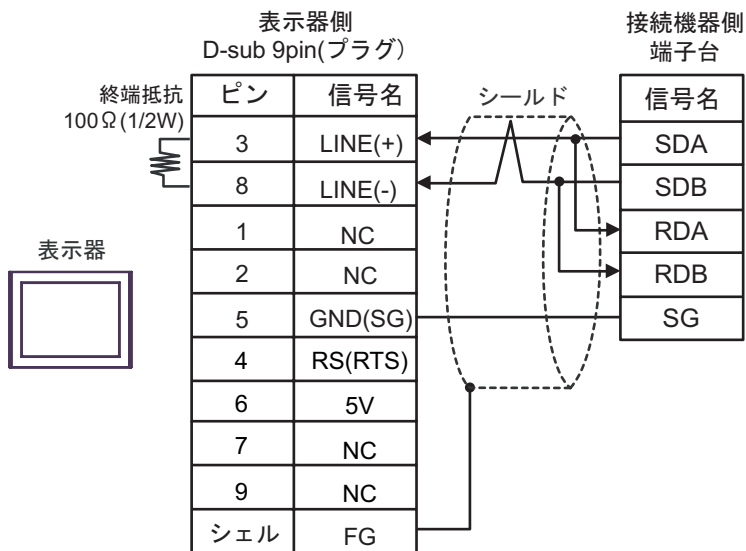
\*1 表示器に内蔵している抵抗を終端抵抗として使用します。表示器背面のディップスイッチを以下のように設定してください。

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



9H)

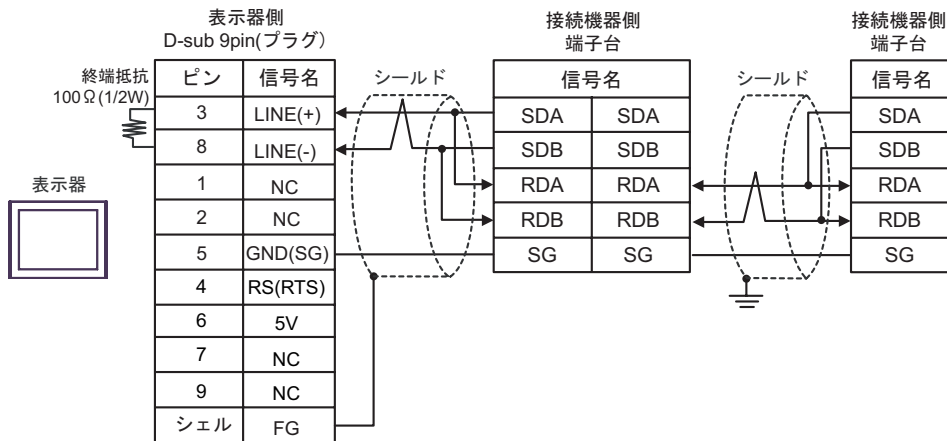
- 1 : 1 接続の場合



**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** • 接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。  
 • GP-4107 の COM では SG と FG が絶縁されています。

- 1 : n 接続の場合



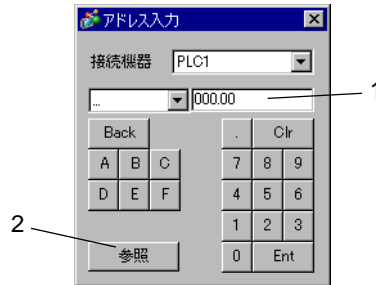
**重要** • GP-4107 の 5V 出力（6 番ピン）は Siemens 製 PROFIBUS コネクタ用電源です。その他の機器の電源には使用できません。

**MEMO** • 最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを 100 に設定してください。  
 • GP-4107 の COM では SG と FG が絶縁されています。

## 6 使用可能デバイス

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

接続機器のアドレスは以下のダイアログで入力します。





1. アドレス      アドレスを入力します。
2. 参照          使用できるパラメータのリストが表示されます。  
使用するパラメータをクリックして「選択」を押すと、アドレスが入力されます。

### 重要

- パラメータの種類により以下の表に示すような "9999" (パラメータの設定無効等を意味する) 等を入力する場合があります。この場合、表示器からの書込みデータ及び読み込みデータは以下のようになります。

| インバータ機種                  | インバータ設定値 | 書込みデータ       | 読出しデータ       |
|--------------------------|----------|--------------|--------------|
| FR-S500/FR-F500J<br>シリーズ | ---      | -1 (0xFFFF)  | -1 (0xFFFF)  |
|                          | 888      | -16 (0xFFF0) | -16 (0xFFF0) |
| 上記以外のシリーズ                | 9999     | -1 (0xFFFF)  | -1 (0xFFFF)  |
|                          | 8888     | -16 (0xFFF0) | -16 (0xFFF0) |

 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     | 32bits  | 備考       |
|-------------------------|-------------------|-------------|---|----------|
| パラメータ <sup>1</sup>      | 000.00 ~ 991.15   | 000 ~ 991   |  | 2 3      |
|                         | 000.00 ~ 993.15   | 000 ~ 993   |   |          |
| パラメータ <sup>4</sup>      | P037.00 ~ P037.31 | P037        | --  | 3 5      |
| 設定項目と設定データ <sup>6</sup> | S00.00 ~ S59.15   | S00 ~ S59   |  | 3 7<br>8 |
| 設定項目と設定データ <sup>9</sup> | SL00.00 ~ SL59.31 | SL00 ~ SL59 | --  | 3 7<br>8 |

- FR-E500 シリーズ、FR-S500 シリーズ、FR-F500J シリーズ、FR-E700 シリーズのパラメータ 37 以外のパラメータ。
- FR-C500 シリーズ、FR-S500 シリーズ、FR-F500J シリーズの接続機器のみ「000 ~ 993」の範囲を使用できます。
- 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、正しいデータが書込めない場合があります。
- FR-E500 シリーズ、FR-S500 シリーズ、FR-F500J シリーズ、FR-E700 シリーズのパラメータ 37。
- FR-E500 シリーズ、FR-S500 シリーズ、FR-F500J シリーズ、FR-E700 シリーズのパラメータ 37 については、「P037」(32 ビットの接続機器)を指定してください。「037」を使用した場合は予測できないエラーが発生します。
- FR-V500/FR-V500L シリーズ以外のシリーズの設定項目と設定データ。
- シリーズにより設定項目が異なります。設定項目の読出し / 書込みの前に設定項目一覧表で確認してください。
- 設定項目には読出しのみまたは書込みのみの項目があります。設定項目の読出し / 書込みの前に下表を参照してください。

| 設定項目   | 読出し / 書込み |
|--|-----------|
| S01 ~ S04、S06 ~ S46、S49 ~ S52<br>SL01 ~ SL04、SL06 ~ SL46、SL49 ~ SL52 | 読出しのみ     |
| S47 ~ S48、S53 ~ S57<br>SL47 ~ SL48、SL53 ~ SL57                       | 書込みのみ     |
| S00、S05、S58 ~ S59<br>SL00、SL05、SL58 ~ SL59                           | 読出しと書込み   |

- FR-E500 シリーズ、FR-S500 シリーズ、FR-F500J シリーズ、FR-E700 シリーズ、FR-V500/FR-V500L シリーズの設定項目と設定データ。

## 設定項目一覧表

FR-E700 シリーズ、FR-E500 シリーズ、FR-S500 シリーズ、FR-F500J シリーズ

| ワード<br>アドレス    | FR-E700 シリーズ         | FR-E500 シリーズ  | FR-S500 シリーズ  | FR-F500J シリーズ |
|----------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|
| S00            | 運転モード                | 運転モード         | 運転モード         | 運転モード         |
| S01/<br>SL01 1 | 出力周波数 / 回転速度         | 出力周波数 [ 回転数 ] | 出力周波数 [ 回転数 ] | 出力周波数 [ 回転数 ] |
| S02            | 出力電流                 | 出力電流          | 出力電流          | 出力電流          |
| S03            | 出力電圧                 | 出力電圧          | -             | -             |
| S04/SL04<br>1  | 特殊モニタ                | -             | -             | -             |
| S05            | 特殊モニタ選択 No.          | -             | -             | -             |
| S06/SL06<br>1  | 出力周波数 / 回転速度         | -             | -             | -             |
| S07            | 出力電流                 | -             | -             | -             |
| S08            | 出力電圧                 | -             | -             | -             |
| S09/SL09<br>1  | 周波数設定値 / 回転速度<br>設定値 | -             | -             | -             |
| S10            | -                    | -             | -             | -             |
| S11            | モータトルク               | -             | -             | -             |
| S12            | コンバータ出力電圧            | -             | -             | -             |
| S13            | 回生ブレーキ使用率            | -             | -             | -             |
| S14            | 電子サーマル負荷率            | -             | -             | -             |
| S15            | 出力電流ピーク値             | -             | -             | -             |
| S16            | コンバータ出力電圧<br>ピーク値    | -             | -             | -             |
| S17            | -                    | -             | -             | -             |
| S18            | 出力電力                 | -             | -             | -             |
| S19            | 入力端子状態               | -             | -             | -             |
| S20            | 出力端子状態               | -             | -             | -             |
| S21            | -                    | -             | -             | -             |
| S22            | -                    | -             | -             | -             |
| S23            | -                    | -             | -             | -             |
| S24            | 積算通電時間               | -             | -             | -             |
| S25            | -                    | -             | -             | -             |
| S26            | 実稼動時間                | -             | -             | -             |
| S27            | モータ負荷率               | -             | -             | -             |
| S28            | 積算電力                 | -             | -             | -             |
| S29            | -                    | -             | -             | -             |
| S30            | -                    | -             | -             | -             |
| S31            | -                    | -             | -             | -             |
| S32            | -                    | -             | -             | -             |
| S33            | -                    | -             | -             | -             |
| S34            | -                    | -             | -             | -             |
| S35            | PID 目標値              | -             | -             | -             |
| S36            | PID 測定値              | -             | -             | -             |
| S37            | PID 偏差               | -             | -             | -             |
| S38            | オプション入力端子状態 1        | -             | -             | -             |
| S39            | オプション入力端子状態 2        | -             | -             | -             |
| S40            | オプション出力端子状態          | -             | -             | -             |
| S41            | モータサーマル負荷率           | -             | -             | -             |
| S42            | インバータサーマル<br>負荷率     | -             | -             | -             |

| ワード<br>アドレス   | FR-E700 シリーズ             | FR-E500 シリーズ            | FR-S500 シリーズ                | FR-F500J シリーズ               |
|---------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| S43           | 異常内容<br>(最新 No.1, No.2)  | 異常内容<br>(最新 No.1, No.2) | 異常内容<br>(最新 No.1, No.2)     | 異常内容<br>(最新 No.1, No.2)     |
| S44           | 異常内容<br>(最新 No.3, No.4)  | 異常内容<br>(最新 No.3, No.4) | 異常内容<br>(最新 No.3, No.4)     | 異常内容<br>(最新 No.3, No.4)     |
| S45           | 異常内容<br>(最新 No.5, No.6)  | 異常内容<br>(最新 No.5, No.6) | -                           | -                           |
| S46           | 異常内容<br>(最新 No.7, No.8)  | 異常内容<br>(最新 No.7, No.8) | -                           | -                           |
| S47           | 運転指令 (拡張)                | -                       | -                           | -                           |
| S48           | 運転指令                     | 運転指令                    | 運転指令                        | 運転指令                        |
| S49           | インバータステータス<br>モニタ (拡張)   | -                       | -                           | -                           |
| S50           | インバータステータス<br>モニタ        | インバータステータス<br>モニタ       | インバータステータス<br>モニタ           | インバータステータス<br>モニタ           |
| S51/SL51<br>1 | 設定周波数読出 (RAM)            | 設定周波数読出 (RAM)           | 設定周波数読出 (RAM)               | 設定周波数読出 (RAM)               |
| S52/SL52<br>1 | 設定周波数読出<br>(EEPROM)      | 設定周波数読出<br>(EEPROM)     | 設定周波数読出<br>(EEPROM)         | 設定周波数読出<br>(EEPROM)         |
| S53/SL53<br>1 | 設定周波数書込 (RAM)            | 設定周波数書込 (RAM)           | 設定周波数書込<br>(RAM のみ)         | 設定周波数書込<br>(RAM のみ)         |
| S54/SL54<br>1 | 設定周波数書込<br>(RAM, EEPROM) | 設定周波数書込<br>(EEPROM)     | 設定周波数書込<br>(RAM および EEPROM) | 設定周波数書込<br>(RAM および EEPROM) |
| S55           | インバータリセット                | インバータリセット               | インバータリセット                   | インバータリセット                   |
| S56           | 異常内容一括クリア                | 異常内容一括クリア               | 異常内容一括クリア                   | 異常内容一括クリア                   |
| S57           | パラメータオールクリア              | パラメータオールクリア             | パラメータオールクリア                 | パラメータオールクリア                 |
| S58           | リンクパラメータ<br>拡張設定         | リンクパラメータ<br>拡張設定        | リンクパラメータ<br>拡張設定            | リンクパラメータ<br>拡張設定            |
| S59           | 第 2 パラメータ切換              | 第 2 パラメータ切換             | 第 2 パラメータ切換                 | 第 2 パラメータ切換                 |

- 1 接続機器の設定によって使用できるデバイスが異なります。接続機器のデータ長が 4 バイトの場合は S デバイス、6 バイトの場合は SL デバイスを使用してください。  
接続機器の設定については接続機器のマニュアルを参照してください。

## FR-A700/FR-A701 シリーズ、FR-F700 シリーズ、FR-B,B3(A700) シリーズ、FR-B,B3(A500) シリーズ

| ワード<br>アドレス | FR-A700/FR-A701<br>シリーズ | FR-F700 シリーズ           | FR-B,B3(A700)<br>シリーズ  | FR-B,B3(A500)<br>シリーズ  |
|-------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| S00         | 運転モード                   | 運転モード                  | 運転モード                  | 運転モード                  |
| S01         | 出力周波数 / 回転数             | 出力周波数 / 回転数            | 出力周波数 / 回転数            | 出力周波数 [ 回転数 ]          |
| S02         | 出力電流                    | 出力電流                   | 出力電流                   | 出力電流                   |
| S03         | 出力電圧                    | 出力電圧                   | 出力電圧                   | 出力電圧                   |
| S04         | 特殊モニタ                   | 特殊モニタ                  | 特殊モニタ                  | 特殊モニタ                  |
| S05         | 特殊モニタ選択 No.             | 特殊モニタ選択 No.            | 特殊モニタ選択 No.            | 特殊モニタ選択 No.            |
| S06         | 出力周波数                   | 出力周波数                  | 出力周波数                  | 出力周波数                  |
| S07         | 出力電流                    | 出力電流                   | 出力電流                   | 出力電流                   |
| S08         | 出力電圧                    | 出力電圧                   | 出力電圧                   | 出力電圧                   |
| S09         | 周波数設定値                  | 周波数設定値                 | 周波数設定値                 | 周波数設定値                 |
| S10         | 運転速度                    | 運転速度                   | 運転速度                   | 運転速度                   |
| S11         | モータトルク                  | -                      | モータトルク                 | モータトルク                 |
| S12         | コンバータ出力電圧               | コンバータ出力電圧              | コンバータ出力電圧              | -                      |
| S13         | 回生ブレーキ使用率               | 回生ブレーキ使用率              | 回生ブレーキ使用率              | 回生ブレーキ使用率              |
| S14         | 電子サーマル負荷率               | 電子サーマル負荷率              | 電子サーマル負荷率              | 電子サーマル負荷率              |
| S15         | 出力電流ピーク値                | 出力電流ピーク値               | 出力電流ピーク値               | 出力電流ピーク値               |
| S16         | コンバータ出力電圧<br>ピーク値       | コンバータ出力電圧<br>ピーク値      | コンバータ出力電圧<br>ピーク値      | コンバータ出力電圧<br>ピーク値      |
| S17         | 入力電力                    | 入力電力                   | 入力電力                   | 入力電力                   |
| S18         | 出力電力                    | 出力電力                   | 出力電力                   | 出力電力                   |
| S19         | 入力端子状態                  | 入力端子状態                 | 入力端子状態                 | -                      |
| S20         | 出力端子状態                  | 出力端子状態                 | 出力端子状態                 | -                      |
| S21         | ロードメータ                  | ロードメータ                 | ロードメータ                 | -                      |
| S22         | モータ励磁電流                 | -                      | モータ励磁電流                | -                      |
| S23         | 位置パルス                   | -                      | 位置パルス                  | -                      |
| S24         | 積算通電時間                  | 積算通電時間                 | 積算通電時間                 | -                      |
| S25         | オリентステータス              | -                      | オリентステータス             | -                      |
| S26         | 実稼動時間                   | 実稼動時間                  | 実稼動時間                  | -                      |
| S27         | モータ負荷率                  | モータ負荷率                 | モータ負荷率                 | -                      |
| S28         | 積算電力                    | 積算電力                   | 積算電力                   | -                      |
| S29         | トルク指令                   | -                      | -                      | -                      |
| S30         | トルク電流指令                 | -                      | -                      | -                      |
| S31         | モータ出力                   | -                      | モータ出力                  | -                      |
| S32         | フィードバックパルス              | -                      | -                      | -                      |
| S33         | 省電力効果                   | 省電力効果                  | 省電力効果                  | -                      |
| S34         | 省電力積算                   | 省電力積算                  | 省電力積算                  | -                      |
| S35         | PID 目標値                 | PID 目標値                | PID 目標値                | -                      |
| S36         | PID 測定値                 | PID 測定値                | PID 測定値                | -                      |
| S37         | PID 偏差                  | PID 偏差                 | PID 偏差                 | -                      |
| S38         | オプション入力端子状態 1           | -                      | オプション入力端子状態 1          | -                      |
| S39         | オプション入力端子状態 2           | -                      | オプション入力端子状態 2          | -                      |
| S40         | オプション出力端子状態             | -                      | オプション出力端子状態            | -                      |
| S41         | -                       | -                      | -                      | -                      |
| S42         | -                       | -                      | -                      | -                      |
| S43         | 異常内容<br>(最新 No.1,No.2)  | 異常内容<br>(最新 No.1,No.2) | 異常内容<br>(最新 No.1,No.2) | 異常内容<br>(最新 No.1,No.2) |
| S44         | 異常内容<br>(最新 No.3,No.4)  | 異常内容<br>(最新 No.3,No.4) | 異常内容<br>(最新 No.3,No.4) | 異常内容<br>(最新 No.3,No.4) |
| S45         | 異常内容<br>(最新 No.5,No.6)  | 異常内容<br>(最新 No.5,No.6) | 異常内容<br>(最新 No.5,No.6) | 異常内容<br>(最新 No.5,No.6) |

| ワード<br>アドレス | FR-A700/FR-A701<br>シリーズ  | FR-F700 シリーズ             | FR-B,B3(A700)<br>シリーズ    | FR-B,B3(A500)<br>シリーズ   |
|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| S46         | 異常内容<br>(最新 No.7, No.8)  | 異常内容<br>(最新 No.7, No.8)  | 異常内容<br>(最新 No.7, No.8)  | 異常内容<br>(最新 No.7, No.8) |
| S47         | 運転指令 (拡張)                | 運転指令 (拡張)                | 運転指令 (拡張)                | -                       |
| S48         | 運転指令                     | 運転指令                     | 運転指令                     | 運転指令                    |
| S49         | インバータステータス<br>モニタ (拡張)   | インバータステータス<br>モニタ (拡張)   | インバータステータス<br>モニタ (拡張)   | -                       |
| S50         | インバータステータス<br>モニタ        | インバータステータス<br>モニタ        | インバータステータス<br>モニタ        | インバータステータス<br>モニタ       |
| S51         | 設定周波数読出 (RAM)            | 設定周波数読出 (RAM)            | 設定周波数読出 (RAM)            | 設定周波数 (RAM) 読出          |
| S52         | 設定周波数読出<br>(EEPROM)      | 設定周波数読出<br>(EEPROM)      | 設定周波数読出<br>(EEPROM)      | 設定周波数 (EEPROM)<br>読出    |
| S53         | 設定周波数書込 (RAM)            | 設定周波数書込 (RAM)            | 設定周波数書込 (RAM)            | 設定周波数書込 (RAM)           |
| S54         | 設定周波数書込<br>(RAM, EEPROM) | 設定周波数書込<br>(RAM, EEPROM) | 設定周波数書込<br>(RAM, EEPROM) | 設定周波数書込<br>(EEPROM)     |
| S55         | インバータリセット                | インバータリセット                | インバータリセット                | インバータリセット               |
| S56         | 異常内容一括クリア                | 異常内容一括クリア                | 異常内容一括クリア                | 異常内容一括クリア               |
| S57         | パラメータオールクリア              | パラメータオールクリア              | パラメータオールクリア              | パラメータオールクリア/<br>ユーザクリア  |
| S58         | リンクパラメータ<br>拡張設定         | リンクパラメータ<br>拡張設定         | リンクパラメータ<br>拡張設定         | リンクパラメータ<br>拡張設定        |
| S59         | 第2パラメータ切換                | 第2パラメータ切換                | 第2パラメータ切換                | 第2パラメータ切換               |

## FR-A500/FR-A500L シリーズ、FR-F500/FR-F500L シリーズ、FR-C500 シリーズ

| ワード<br>アドレス | FR-A500/FR-A500L<br>シリーズ | FR-F500/FR-F500L<br>シリーズ | FR-C500 シリーズ            |
|-------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| S00         | 運転モード                    | 運転モード                    | 運転モード                   |
| S01         | 出力周波数 [ 回転数 ]            | 出力周波数 [ 回転数 ]            | 出力周波数 [ 回転数 ]           |
| S02         | 出力電流                     | 出力電流                     | 出力電流                    |
| S03         | 出力電圧                     | 出力電圧                     | -                       |
| S04         | 特殊モニタ                    | 特殊モニタ                    | -                       |
| S05         | 特殊モニタ選択 No.              | 特殊モニタ選択 No.              | -                       |
| S06         | 出力周波数                    | 出力周波数                    | -                       |
| S07         | 出力電流                     | 出力電流                     | -                       |
| S08         | 出力電圧                     | 出力電圧                     | -                       |
| S09         | 周波数設定値                   | 周波数設定値                   | -                       |
| S10         | 運転速度                     | 運転速度                     | -                       |
| S11         | モータトルク                   | -                        | -                       |
| S12         | コンバータ出力電圧 <sup>1</sup>   | コンバータ出力電圧 <sup>2</sup>   | -                       |
| S13         | 回生ブレーキ使用率                | -                        | -                       |
| S14         | 電子サーマル負荷率                | 電子サーマル負荷率                | -                       |
| S15         | 出力電流ピーク値                 | 出力電流ピーク値                 | -                       |
| S16         | コンバータ出力電圧<br>ピーク値        | コンバータ出力電圧<br>ピーク値        | -                       |
| S17         | 入力電力                     | 入力電力                     | -                       |
| S18         | 出力電力                     | 出力電力                     | -                       |
| S19         | -                        | -                        | -                       |
| S20         | -                        | -                        | -                       |
| S21         | -                        | -                        | -                       |
| S22         | -                        | -                        | -                       |
| S23         | -                        | -                        | -                       |
| S24         | -                        | -                        | -                       |
| S25         | -                        | -                        | -                       |
| S26         | -                        | -                        | -                       |
| S27         | -                        | -                        | -                       |
| S28         | -                        | -                        | -                       |
| S29         | -                        | -                        | -                       |
| S30         | -                        | -                        | -                       |
| S31         | -                        | -                        | -                       |
| S32         | -                        | -                        | -                       |
| S33         | -                        | -                        | -                       |
| S34         | -                        | -                        | -                       |
| S35         | -                        | -                        | -                       |
| S36         | -                        | -                        | -                       |
| S37         | -                        | -                        | -                       |
| S38         | -                        | -                        | -                       |
| S39         | -                        | -                        | -                       |
| S40         | -                        | -                        | -                       |
| S41         | -                        | -                        | -                       |
| S42         | -                        | -                        | -                       |
| S43         | 異常内容<br>(最新 No.1, No.2)  | 異常内容<br>(最新 No.1, No.2)  | 異常内容<br>(最新 No.1, No.2) |
| S44         | 異常内容<br>(最新 No.3, No.4)  | 異常内容<br>(最新 No.3, No.4)  | 異常内容<br>(最新 No.3, No.4) |
| S45         | 異常内容<br>(最新 No.5, No.6)  | 異常内容<br>(最新 No.5, No.6)  | -                       |



| ワード<br>アドレス | FR-A500/FR-A500L<br>シリーズ          | FR-F500/FR-F500L<br>シリーズ          | FR-C500 シリーズ              |
|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| S46         | 異常内容<br>(最新 No.7, No.8)           | 異常内容<br>(最新 No.7, No.8)           | -                         |
| S47         | -                                 | -                                 | -                         |
| S48         | 運転指令                              | 運転指令                              | 運転指令                      |
| S49         | -                                 | -                                 | -                         |
| S50         | インバータステータス<br>モニタ                 | インバータステータス<br>モニタ                 | インバータステータス<br>モニタ         |
| S51         | 設定周波数 (RAM)<br>読出 <sup>1</sup>    | 設定周波数 (RAM)<br>読出 <sup>2</sup>    | 設定周波数読出 (RAM)             |
| S52         | 設定周波数 (EEPROM)<br>読出 <sup>1</sup> | 設定周波数 (EEPROM)<br>読出 <sup>2</sup> | 設定周波数読出<br>(EEPROM)       |
| S53         | 設定周波数書込<br>(RAM) <sup>1</sup>     | 設定周波数書込<br>(RAM) <sup>2</sup>     | 設定周波数書込<br>(RAMのみ)        |
| S54         | 設定周波数書込<br>(EEPROM)               | 設定周波数書込<br>(EEPROM)               | 設定周波数書込<br>(RAMおよびEEPROM) |
| S55         | インバータリセット                         | インバータリセット                         | インバータリセット                 |
| S56         | 異常内容一括クリア <sup>1</sup>            | 異常内容一括クリア <sup>2</sup>            | 異常内容一括クリア                 |
| S57         | パラメータオールクリア/<br>ユーザクリア            | パラメータオールクリア/<br>ユーザクリア            | パラメータオールクリア               |
| S58         | リンクパラメータ<br>拡張設定                  | リンクパラメータ<br>拡張設定                  | リンクパラメータ<br>拡張設定          |
| S59         | 第2パラメータ切換                         | 第2パラメータ切換                         | -                         |

1 FR-A500L シリーズでは使用しません。

2 FR-F500L シリーズでは使用しません。

## FR-V500/FR-V500L シリーズ

| ワード<br>アドレス | FR-V500/FR-V500L<br>シリーズ |
|-------------|--------------------------|
| SL00        | 運転モード                    |
| SL01        | 回転速度                     |
| SL02        | 出力電流                     |
| SL03        | 出力電圧                     |
| SL04        | 特殊モニタ                    |
| SL05        | 特殊モニタ選択 No.              |
| SL06        | 出力周波数                    |
| SL07        | 出力電流                     |
| SL08        | 出力電圧                     |
| SL09        | 速度設定値                    |
| SL10        | 運転速度                     |
| SL11        | モータトルク                   |
| SL12        | コンバータ出力電圧                |
| SL13        | 回生ブレーキ                   |
| SL14        | 電子サーマル負荷率                |
| SL15        | 出力電流ピーク値                 |
| SL16        | コンバータ出力電圧<br>ピーク値        |
| SL17        | -                        |
| SL18        | -                        |
| SL19        | 入力端子状態                   |
| SL20        | 出力端子状態                   |
| SL21        | ロードメータ                   |
| SL22        | モータ励磁電流                  |
| SL23        | 位置パルス                    |
| SL24        | 積算通電時間                   |
| SL25        | -                        |
| SL26        | 実稼動時間                    |
| SL27        | モータ負荷率                   |
| SL28        | -                        |
| SL29        | トルク指令                    |
| SL30        | トルク電流指令                  |
| SL31        | モータ出力                    |
| SL32        | フィードバックパルス               |
| SL33        | -                        |
| SL34        | -                        |
| SL35        | -                        |
| SL36        | -                        |
| SL37        | -                        |
| SL38        | -                        |
| SL39        | -                        |
| SL40        | -                        |
| SL41        | -                        |
| SL42        | -                        |
| SL43        | 異常内容<br>(最新 No.1,No.2)   |
| SL44        | 異常内容<br>(最新 No.3,No.4)   |
| SL45        | 異常内容<br>(最新 No.5,No.6)   |

| ワード<br>アドレス | FR-V500/FR-V500L<br>シリーズ  |
|-------------|---------------------------|
| SL46        | 異常内容<br>(最新 No.7, No.8)   |
| SL47        | -                         |
| SL48        | 運転指令                      |
| SL49        | -                         |
| SL50        | インバータステータス<br>モニタ         |
| SL51        | 設定速度 (RAM) 読出             |
| SL52        | 設定速度 (EEPROM) 読出          |
| SL53        | 設定速度書込 (RAM)              |
| SL54        | 設定速度書込 (EEPROM)           |
| SL55        | インバータリセット                 |
| SL56        | 異常内容一括クリア                 |
| SL57        | パラメータクリア /<br>パラメータオールクリア |
| SL58        | リンクパラメータ<br>拡張設定          |
| SL59        | 第2パラメータ切換                 |

**MEMO**

- 調節器で使用できるシステムエリア設定は読み込みエリアサイズのみです。読み込みエリアサイズについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。  
参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「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。

| デバイス                    | デバイス名 | デバイスコード<br>(HEX) | アドレスコード |
|-------------------------|-------|------------------|---------|
| パラメータ <sup>1</sup>      | -     | 0080             | ワードアドレス |
| パラメータ <sup>2</sup>      | P     | 0082             | ワードアドレス |
| 設定項目と設定データ <sup>3</sup> | S     | 0081             | ワードアドレス |
| 設定項目と設定データ <sup>4</sup> | SL    | 0083             | ワードアドレス |

- 1 FR-E500 シリーズ、FR-S500 シリーズ、FR-F500J シリーズ、FR-E700 シリーズのパラメータ 37 以外のパラメータ。
- 2 FR-E500 シリーズ、FR-S500 シリーズ、FR-F500J シリーズ、FR-E700 シリーズのパラメータ 37。
- 3 FR-V500 シリーズと FR-V500L シリーズ以外のシリーズ。
- 4 FR-E500 シリーズ、FR-S500 シリーズ、FR-F500J シリーズ、FR-E700 シリーズ、FR-V500/FR-V500J シリーズ。

## 8 エラーメッセージ

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

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

エラーメッセージの表示例

「RHAA035:PLC1: 書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。

### 接続機器特有のエラーコード

| エラーコード | 内容          |
|--------|-------------|
| H0     | 計算機 NAK エラー |
| H2     | サムチェックエラー   |
| HA     | モードエラー      |
| HB     | 命令コードエラー    |
| HC     | データ範囲エラー    |

### 接続機器特有のエラーメッセージ

| エラー番号   | エラーメッセージ  | 内容  |
|---------|---|---|
| RHxx128 | (接続機器名): 無効なパラメータが使用されています (アドレス:(デバイスアドレス))      | パラメータ 700 ~ 799 および 906 ~ 916 を使用した場合は表示されます。 |
| RHxx129 | (接続機器名):(デバイスアドレス) の設定値は不正です。インバータマニュアルを確認してください。 | 接続機器に設定範囲外の値を書き込んだ場合に表示されます。                  |

| エラー番号   | エラーメッセージ                                    | 内容   |
|---------|---|--|
| RHxx130 | (接続機器名):(デバイスアドレス)を使用して、設定項目/データを読み出してください。 | 接続機器のデータ長が4バイトの場合にSLデバイスまたは6バイトの場合にSデバイスを使用すると表示されます。4バイトの場合はSデバイス、6バイトの場合はSLデバイスを使用してください。<br>☞ 「設定項目一覧表」(140ページ) |
| RHxx131 | (接続機器名):(デバイスアドレス)を使用して、設定項目/データを書き込んでください。 | 接続機器のデータ長が4バイトの場合にSLデバイスまたは6バイトの場合にSデバイスを使用すると表示されます。4バイトの場合はSデバイス、6バイトの場合はSLデバイスを使用してください。<br>☞ 「設定項目一覧表」(140ページ) |