

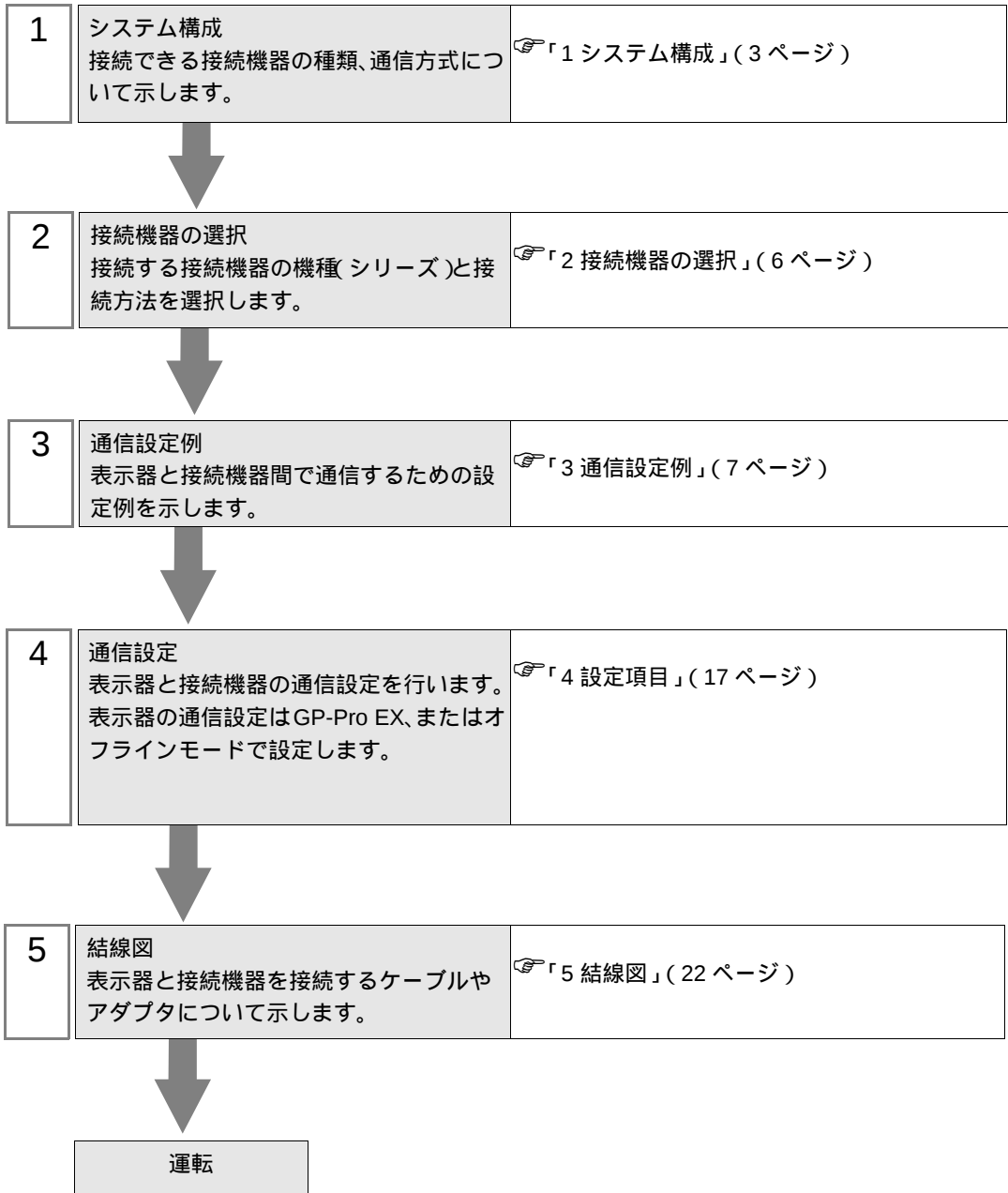
# TOYOPUC CMP-LINK SIO ドライバ

|   |                       |    |
|---|-----------------------|----|
| 1 | システム構成.....           | 3  |
| 2 | 接続機器の選択 .....         | 6  |
| 3 | 通信設定例 .....           | 7  |
| 4 | 設定項目 .....            | 17 |
| 5 | 結線図 .....             | 22 |
| 6 | 使用可能デバイス .....        | 44 |
| 7 | デバイスコードとアドレスコード ..... | 48 |
| 8 | エラーメッセージ .....        | 51 |

## はじめに

本書は表示器と接続機器（対象 PLC）を接続する方法について説明します。

本書では接続方法を以下の順に説明します。



# 1 システム構成

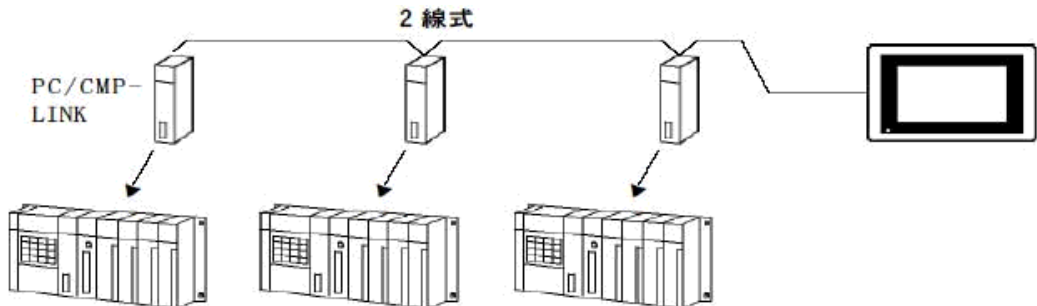
表示器と豊田工機（株）製接続機器を接続する場合のシステム構成を示します。

| シリーズ         | CPU            | リンク I/F                            | 通信方式            | 設定例               | 結線図               |
|--------------|----------------|------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| TOYOPUC-PC2  | PC2<br>L2      | THU-2652（コンピュータリンクモジュール）           | RS422<br>（2 線式） | 設定例 1<br>（6 ページ）  | 結線図 1<br>（23 ページ） |
|              | PC2J           | THU-2755（PC/CMP-LINK）              | RS422<br>（2 線式） | 設定例 2<br>（8 ページ）  | 結線図 1<br>（23 ページ） |
| TOYOPUC-PC3J | PC3J           | CPU ユニット上のリンク I/F（L2 端子台）          | RS422<br>（2 線式） | 設定例 3<br>（10 ページ） | 結線図 2<br>（29 ページ） |
|              |                | CPU ユニット上のリンク I/F（L1,L2 端子台）       | RS422<br>（4 線式） | 設定例 4<br>（12 ページ） | 結線図 3<br>（35 ページ） |
|              |                | THU-2755（PC/CMP-LINK）              | RS422<br>（2 線式） | 設定例 5<br>（14 ページ） | 結線図 4<br>（39 ページ） |
|              | PC3JD<br>PC3JG | CPU ユニット上のリンク I/F（L1 端子台）          | RS422<br>（2 線式） | 設定例 3<br>（10 ページ） | 結線図 1<br>（23 ページ） |
|              |                | THU-2755（PC/CMP-LINK） <sup>1</sup> | RS422<br>（2 線式） | 設定例 5<br>（14 ページ） | 結線図 1<br>（23 ページ） |

- 1 PC/CMP-LINK（THU-2755）を PC3J のコマンドで使用する場合には、Ver.5.00 以上のリンクユニットが必要です。また、リンクユニットには PC2J もしくは PC3J の切り替えスイッチ（SW）等の設定はありません。Ver.5.00 未満のリンクユニットに対して PC3J のコマンドを送るとエラーとなります。

## ■ 接続構成

豊田工機（株）製接続機器「PC2J」（n 台）と、GP（1 台）を、上位リンクプロトコルを利用して 1:n の通信を実現する場合のシステム構成を示します。



- システムの中で使用する表示器は、必ず 1 台にしてください。
- リンク上には表示器 1 台に対し、接続機器は最大 16 台接続できます。

## ■ IPC の COM ポートについて

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

### 使用可能ポート

| シリーズ                               | 使用可能ポート                                                           |                   |                   |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
|                                    | RS-232C                                                           | RS-422/485(4 線式)  | RS-422/485(2 線式)  |
| PS-2000B                           | COM1 <sup>1</sup> 、COM2、<br>COM3 <sup>1</sup> 、COM4               | -                 | -                 |
| PS-3650A、PS-3651A                  | COM1 <sup>1</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> |

1 RI/5V を切替えることができます。IPC の切替えスイッチで切替えてください。

2 通信方式をディップスイッチで設定する必要があります。使用する通信方式に合わせて、以下のように設定してください。

### ディップスイッチの設定：RS-232C

| ディップスイッチ | 設定値 | 設定内容                        |
|----------|-----|-----------------------------|
| 1        | OFF | 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 |                             |

## 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。「豊田工機（株）」を選択します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| シリーズ         | <p>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。「TOYOPUC CMP-LINK SIO」を選択します。</p> <p>「TOYOPUC CMP-LINK SIO」で接続できる接続機器はシステム構成で確認してください。</p> <p>👉「1 システム構成」（3 ページ）</p>                                                                                                                                                                                                                                   |
| システムエリアを使用する | <p>表示器のシステムデータエリアと接続機器のデバイス（メモリ）を同期させる場合にチェックします。同期させた場合、接続機器のラダープログラムで表示器の表示を切り替えたりウィンドウを表示させることができます。</p> <p>参照：GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア（ダイレクトアクセス方式専用）」</p> <p>この設定は GP-Pro EX、または表示器のオフラインモードでも設定できます。</p> <p>参照：GP-Pro EX リファレンスマニュアル「5.14.6 [ システム設定ウィンドウ ] の設定ガイド ■ [ 本体設定 ] の設定ガイド システムエリア設定」</p> <p>参照：保守 / トラブル解決ガイド「2.14.1 表示器共通」 ■ [ 本体設定 ] の設定ガイド システムエリア設定</p> |
| 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。

TOYOPUC シリーズを使用する場合は GP-Pro EX およびラダーソフトで以下のように設定します。

#### 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

メーカー 豊田工機(株) シリーズ TOYOPUC CMP-LINK SIO ポート COM1

文字列データモード 1 変更

通信設定

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

通信速度 19200

データ長 ☐ 7 ☒ 8

パリティ ☐ なし ☒ 偶数 ☐ 奇数

ストップビット ☒ 1 ☐ 2

フロー制御 ☒ なし ☐ ER(DTR/CTS) ☐ XON/XOFF

タイムアウト 3 (sec)

リトライ 2

送信ウェイト 0 (ms)

RI / VCC ☒ RI ☐ VCC

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

初期設定

機器別設定

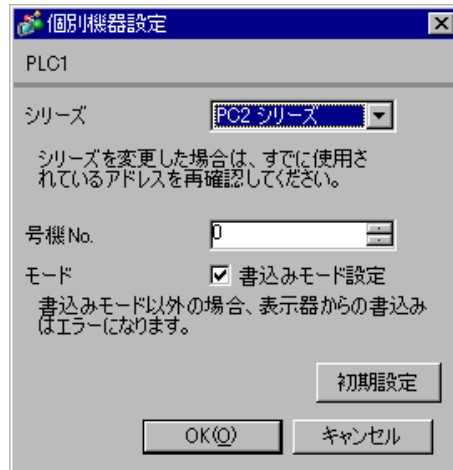
接続可能台数 16台

| No. | 機器名  | 設定                                  |
|-----|------|-------------------------------------|
| 1   | PLC1 | シリーズ=PC2 シリーズ, 号機No.=0, 書込みモード設定=ON |

## 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

コンピュータリンクモジュールを下記のように設定します。

設定の詳細については接続機器のマニュアルをご参照ください。

| 設定項目    | 設定             |
|---------|----------------|
| 伝送速度    | 19200bps       |
| データビット  | 8bit           |
| ストップビット | 1bit           |
| パリティビット | 偶数             |
| カード種別   | CMP リンク        |
| SET5    | ウォッチドックタイマを ON |
| 局番      | 0              |

## 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

コンピュータリンクモジュールを下記のように設定します。

設定の詳細については接続機器のマニュアルをご参照ください。

| 設定項目    | 設定                    |
|---------|-----------------------|
| 伝送速度    | 19200bps              |
| データビット  | 8bit                  |
| ストップビット | 1bit                  |
| パリティビット | 偶数                    |
| 内部スイッチ  | SW4-1 OFF<br>SW4-2 ON |
| 局番      | 1                     |

### 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

コンピュータリンクモジュールを下記のように設定します。

設定の詳細については接続機器のマニュアルをご参照ください。

| 設定項目        | 設定       |
|-------------|----------|
| 伝送速度        | 19200bps |
| データビット      | 8bit     |
| ストップビット     | 1bit     |
| パリティビット     | 偶数       |
| RS422 通信ポート | 2 線式     |
| STATION No. | 0        |

### 3.4 設定例 4

#### ■ GP-Pro EX の設定

##### 通信設定

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

**接続機器1**

概要

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。

[接続機器変更](#)

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 | <a href="#">設定</a> |

シリーズ=PC3J シリーズ, 号機No.=0, 書き込みモード設定=ON

##### 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。

号機No.

モード ☒ 書き込みモード設定

書き込みモード以外の場合、表示器からの書き込みはエラーになります。

[初期設定](#)

[OK\(O\)](#) [キャンセル](#)

## ■ 接続機器の設定

コンピュータリンクモジュールを下記のように設定します。

設定の詳細については接続機器のマニュアルをご参照ください。

| 設定項目        | 設定       |
|-------------|----------|
| 伝送速度        | 19200bps |
| データビット      | 8bit     |
| ストップビット     | 1bit     |
| パリティビット     | 偶数       |
| RS422 通信ポート | 4 線式     |
| STATION No. | 0        |

### 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

コンピュータリンクモジュールを下記のように設定します。

設定の詳細については接続機器のマニュアルをご参照ください。

| 設定項目                     | 設定       |
|--------------------------|----------|
| 伝送速度                     | 19200bps |
| データビット                   | 8bit     |
| ストップビット                  | 1bit     |
| パリティビット                  | 偶数       |
| RS422 通信ポート <sup>1</sup> | 2 線式     |
| STATION No.              | 0        |

- 1 PC/CMP-LINK(THU-2755) を使用する場合  
には、2 線式のみ使用可能です。また、PC3J  
用のコマンドを使用する場合には、  
Ver.5.00 以上のリンクユニットが必要です。

## 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」(7 ページ)

### 4.1 GP-Pro EX での設定項目

#### ■ 通信設定

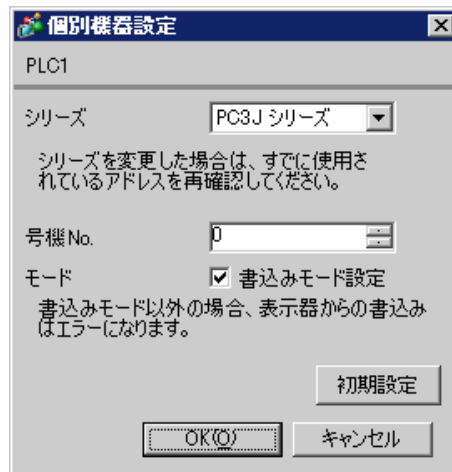
設定画面を表示するには、ワークスペースの[システム設定ウィンドウ]から[接続機器設定]を選択します。

| 設定項目    | 設定内容                                                                                                               |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 通信方式    | 接続機器と通信する通信方式を選択します。                                                                                               |
| 通信速度    | 接続機器と表示器間の通信速度を選択します。                                                                                              |
| データ長    | データ長を選択します。                                                                                                        |
| パリティ    | パリティチェックの方法を選択します。                                                                                                 |
| ストップビット | ストップビット長を選択します。                                                                                                    |
| フロー制御   | 送受信データのオーバーフローを防ぐために行う通信制御の方式を選択します。                                                                               |
| 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。                                                          |
| RI/VCC  | 通信方式で RS232C を選択した場合に、9 番ピンの RI/VCC を切り替えます。IPC と接続する場合は IPC の切替スイッチで RI/5V を切り替える必要があります。詳細は IPC のマニュアルを参照してください。 |

## 機器設定

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

[ 接続可能台数 ] が複数の場合は [ 接続機器設定 ] の [ 機器別設定 ] からをクリックすることで、設定できる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   | ドライバのシリーズ名に「PC3J シリーズ」「PC2 シリーズ」のいずれかを選択します。                 |
| 号機 No. | 号機番号を「0 ~ 31 ( 8 進数 )」で入力します。                                |
| モード    | GP-Pro EX からの書き込み要求があった場合に接続機器を書き込みモードへと変更する場合に「ON」をチェックします。 |

### 重要

- 接続機器が運転モードの場合、表示器からの書き込みを受付けません。「動作モード」を有効にすると、起動時に接続機器をモニタモードへと変更し、書き込みできるようにします。

## 4.2 オフラインモードでの設定項目

### MEMO

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

参照： 保守 / トラブル解決ガイド「2.2 オフラインモードについて」

### ■ 通信設定

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

| 通信設定                                 | 機器設定                                                       | オプション |  |                     |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|--|---------------------|
| TOYOPUC CMP-LINK SIO [COM1] Page 1/1 |                                                            |       |  |                     |
| 通信方式                                 | RS422/485(2線式)                                             |       |  |                     |
| 通信速度                                 | 19200                                                      |       |  |                     |
| データ長                                 | <input type="radio"/> 7 <input checked="" type="radio"/> 8 |       |  |                     |
| パリティ                                 | 偶数                                                         |       |  |                     |
| ストップビット                              | <input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 |       |  |                     |
| フロー制御                                | なし                                                         |       |  |                     |
| タイムアウト(s)                            | 3                                                          |       |  |                     |
| リトライ                                 | 2                                                          |       |  |                     |
| 送信ウェイト(ms)                           | 0                                                          |       |  |                     |
| 終了                                   |                                                            | 戻る    |  | 2005/09/02 13:23:55 |

| 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。シリアルインターフェイスが対応していない通信方式を選択した場合の動作は保証できません。シリアルインターフェイスの仕様については表示器のマニュアルを参照してください。 |
| 通信速度    | 接続機器と表示器間の通信速度を選択します。                                                                                                                                                         |
| データ長    | データ長を選択します。                                                                                                                                                                   |
| パリティ    | パリティチェックの方法を選択します。                                                                                                                                                            |
| ストップビット | ストップビット長を選択します。                                                                                                                                                               |
| フロー制御   | 送受信データのオーバーフローを防ぐために行う通信制御方式を選択します。                                                                                                                                           |
| タイムアウト  | 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、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、「機器設定」をタッチします。

|                      |                                                              |        |          |                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|--------|----------|------------------------|
| 通信設定                 | 機器設定                                                         | オプション  |          |                        |
| TOYOPUC CMP-LINK SIO |                                                              | [COM1] | Page 1/1 |                        |
| 接続機器名                |                                                              | [PLC1] |          |                        |
| シリーズ                 | PC3Jシリーズ                                                     |        |          |                        |
| 号機No.                | 0 (Oct)                                                      |        |          |                        |
| 書き込みモード              | <input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効 |        |          |                        |
| 終了                   |                                                              | 戻る     |          | 2005/09/02<br>13:23:57 |

| 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名が表示されます。                                           |
| 号機 No.   | 号機番号を「0 ~ 31 ( 8 進数 )」で入力します。                                |
| 書き込みコマンド | GP-Pro EX からの書き込み要求があった場合に接続機器を書き込みモードへと変更する場合に「ON」をチェックします。 |

## ■ オプション

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

| 通信設定                 | 機器設定 | オプション  |          |                        |
|----------------------|------|--------|----------|------------------------|
|                      |      |        |          |                        |
| TOYOPUC CMP-LINK SIO |      | [COM1] | Page 1/1 |                        |
| 設定する項目はありません。        |      |        |          |                        |
|                      | 終了   |        | 戻る       | 2005/09/02<br>13:23:58 |

## 5 結線図

以下に示す結線図と松下電工（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。
- 接続ケーブルは、2 重シールドのケーブルをご使用ください。
- 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                            |
|--------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| GP <sup>1</sup> (COM1)<br>AGP-3302B (COM2) | A    | (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 | ケーブル長は<br>500m 以内にしてく<br>ださい。 |
|                                            | B    | 自作ケーブル                                                                                                   |                               |
| GP <sup>2</sup> (COM2)                     | C    | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<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     | ケーブル長は<br>500m 以内にしてく<br>ださい。 |
|                                            | D    | (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>3</sup>                           | E    | (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 | ケーブル長は<br>500m 以内にしてく<br>ださい。 |
|                                            | F    | 自作ケーブル                                                                                                   |                               |

1 AGP-3302B を除く全 GP 機種

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

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

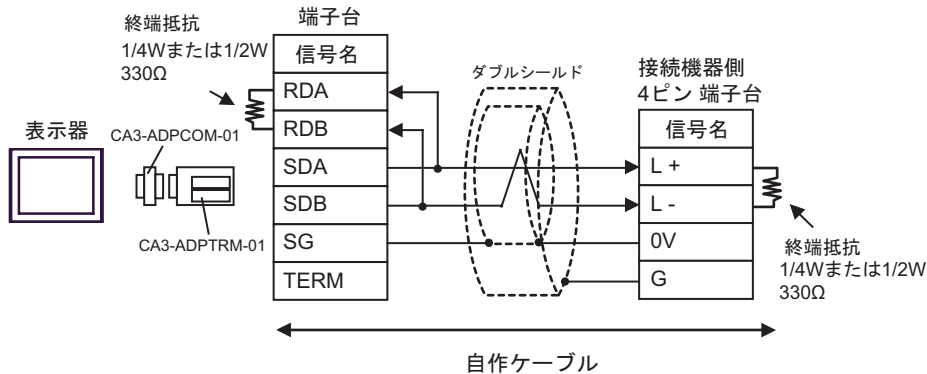
☞ ■ IPC の COM ポートについて (4 ページ)

**MEMO**

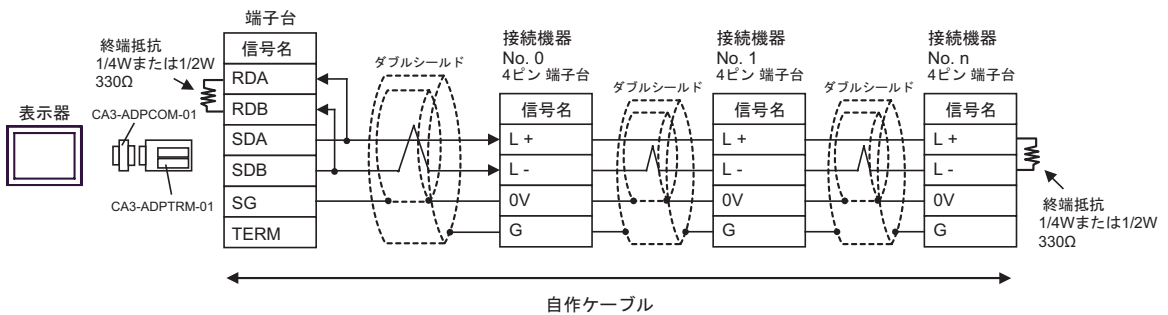
- ・ 接続ケーブルとして中国電線工業 (株) 製 2 重シールド 0-VCTF-SS 2C\*0.75mm<sup>2</sup>、中国電線工業 (株) 製 2 重シールド UL2464-DSS 2C × 20AWG、倉茂電工 (株) UL2464-2SB 2 × 20AWG を推奨します。
- ・ 接続機器本体の FG 端子は、D 種接地を行ってください。
- ・ シールド線への FG の接続は、設置環境によって接続機器側、表示器側のどちらかを選択してください。
- ・ 通信ケーブルを結線する場合は、必ず SG を接続してください。
- ・ RS-422 接続の場合、ケーブル長は豊田工機 (株) のマニュアルを参照してください。

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

- 1 : 1 接続の場合

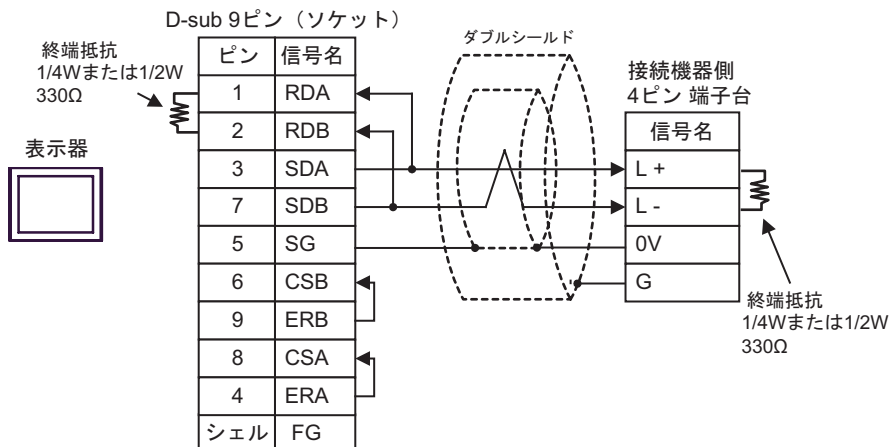


- 1 : n 接続の場合



B) 自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



## 25

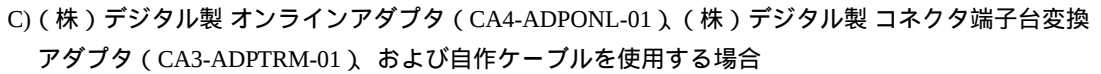
[illegible]

Diagram illustrating the connection of a custom cable (自作ケーブル) to a terminal block (端子台) and a microcontroller (CA3-ADPTRM-01).

The terminal block (端子台) has the following pins:

- 信号名 (Signal Name)
- RDA
- RDB
- SDA
- SDB
- SG
- TERM

The microcontroller (CA3-ADPTRM-01) has the following pins:

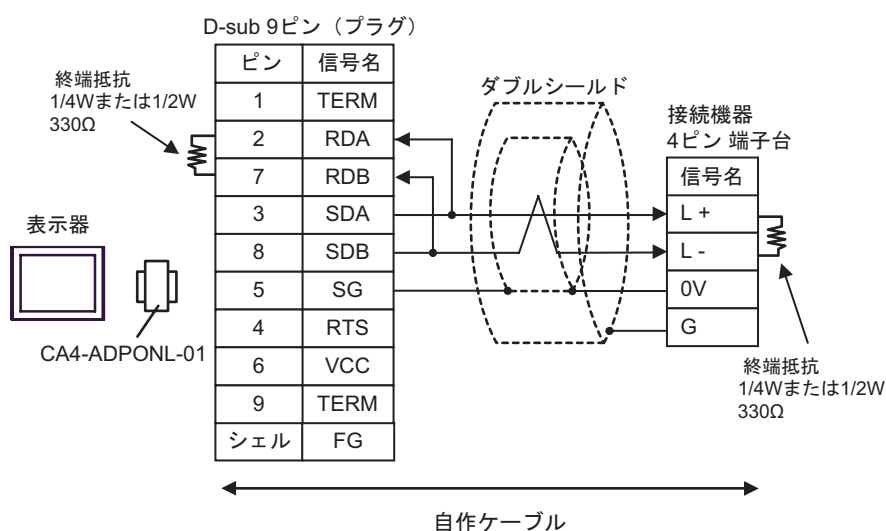
- L+
- L-
- 0V
- G

The custom cable (自作ケーブル) connects the terminal block to the microcontroller. The cable is labeled with "終端抵抗 1/4Wまたは1/2W 330Ω" (Termination Resistor 1/4W or 1/2W 330Ω).

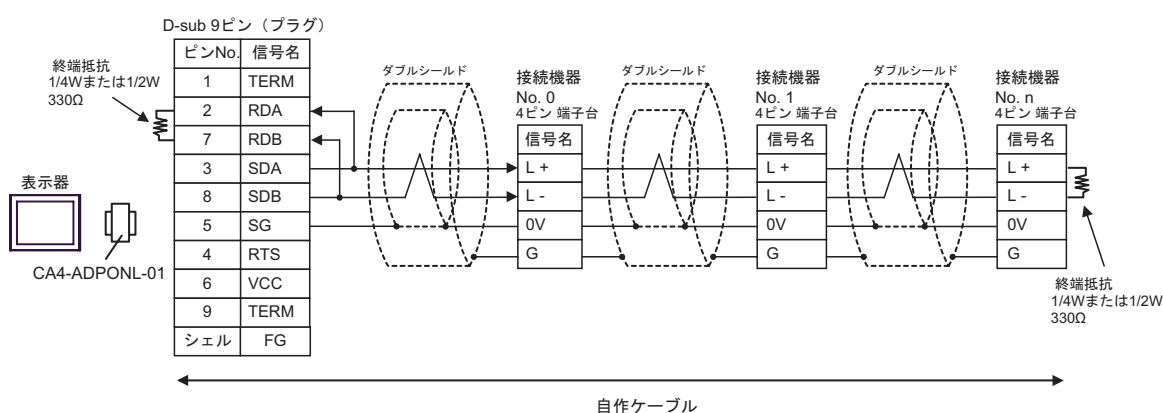
The diagram also shows the connection of the custom cable to a terminal block (端子台) for the microcontroller, which has pins for L+, L-, 0V, and G. The diagram includes labels for "ダブルシールド" (Double Shield) and "終端抵抗 1/4Wまたは1/2W 330Ω".

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

- 1 : 1 接続の場合

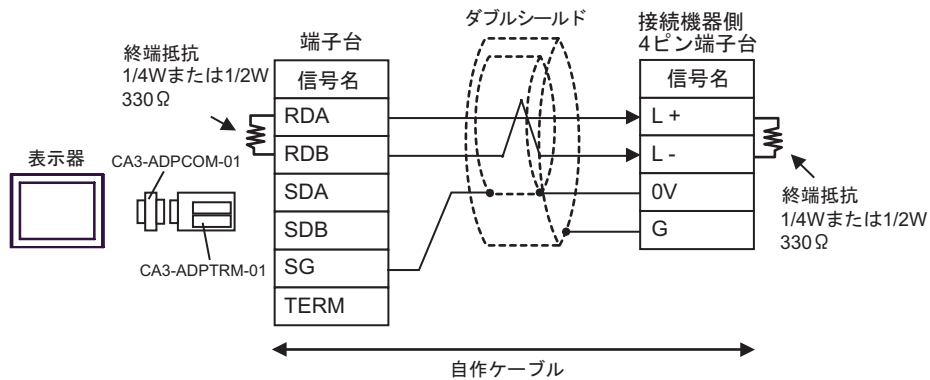


- 1 : n 接続の場合

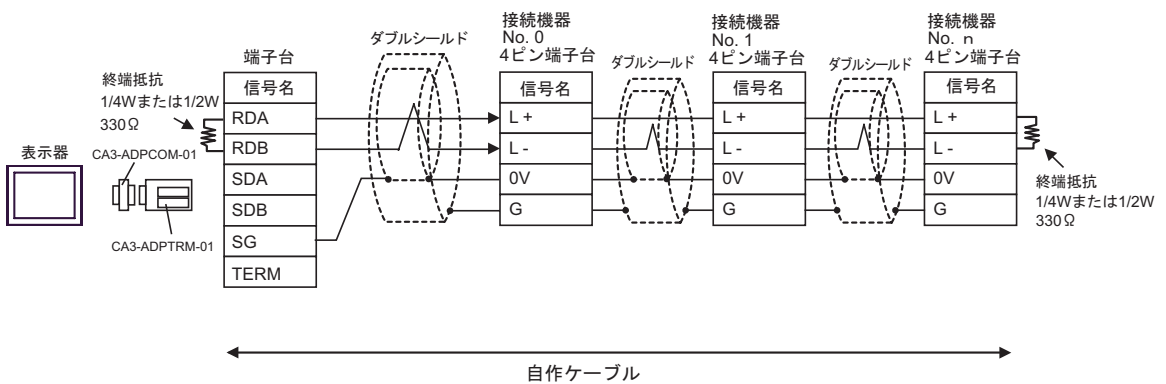


E) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

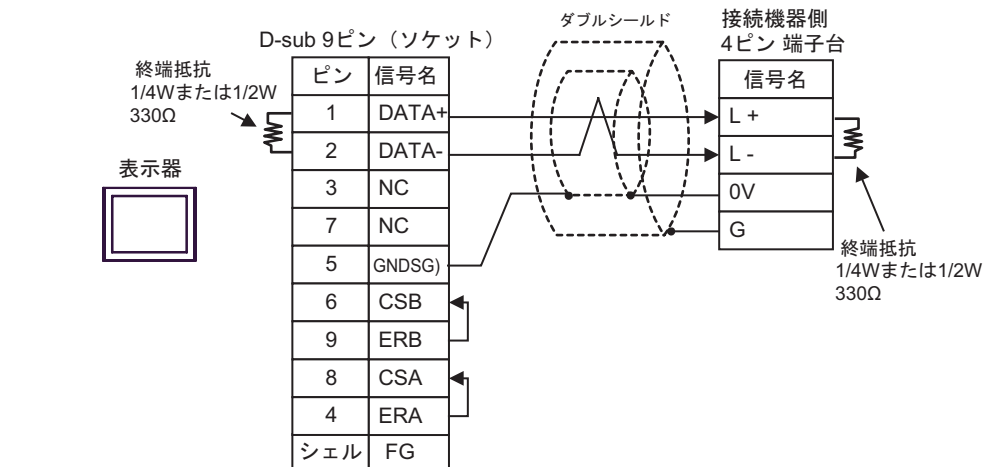


- 1 : n 接続の場合

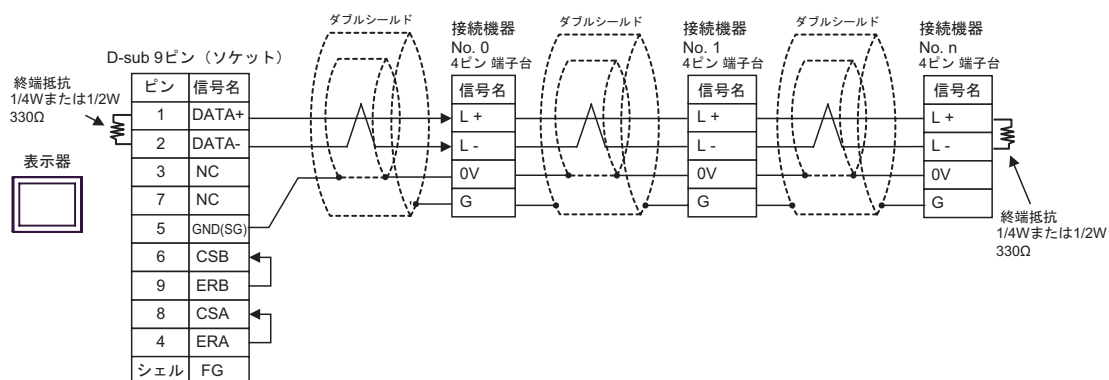


## F) 自作ケーブルを使用する場合

## • 1 : 1 接続の場合



## • 1 : n 接続の場合



結線図 2

| 表示器<br>(接続ポート)                             | ケーブル |                                                                                                          | 備考                            |
|--------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| GP <sup>1</sup> (COM1)<br>AGP-3302B (COM2) | A    | (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 | ケーブル長は<br>500m 以内にして<br>ください。 |
|                                            | B    | 自作ケーブル                                                                                                   |                               |
| GP <sup>2</sup> (COM2)                     | C    | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<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     | ケーブル長は<br>500m 以内にして<br>ください。 |
|                                            | D    | (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>3</sup>                           | E    | (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 | ケーブル長は<br>500m 以内にして<br>ください。 |
|                                            | F    | 自作ケーブル                                                                                                   |                               |

1 AGP-3302B を除く全 GP 機種

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

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

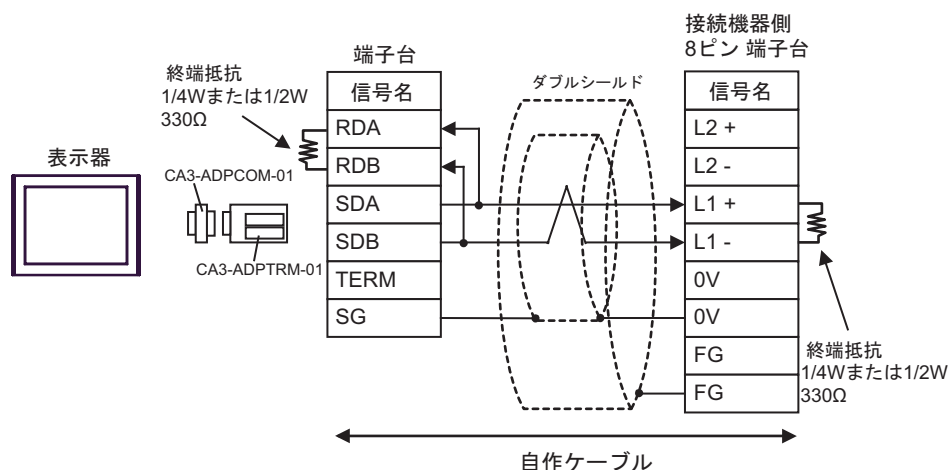
☞ ■ IPC の COM ポートについて (4 ページ)

**MEMO**

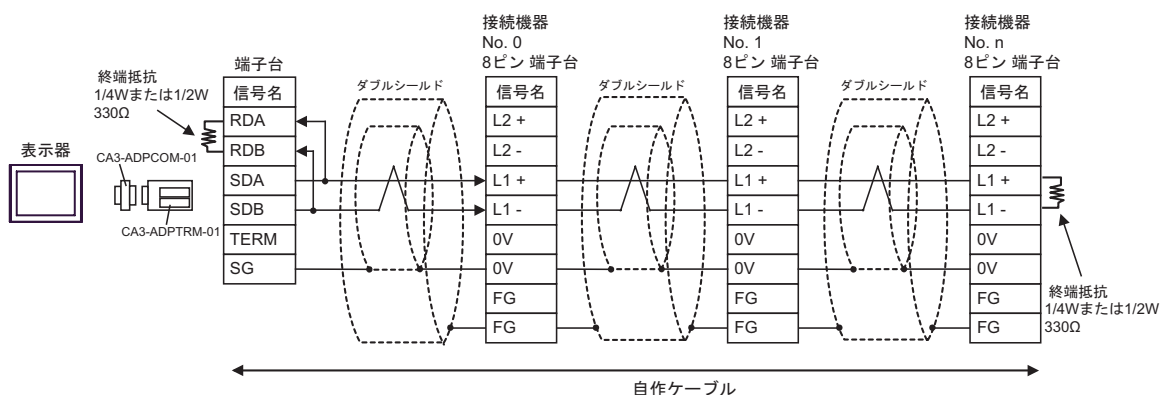
- ・ 接続ケーブルとして中国電線工業 (株) 製 2 重シールド 0-VCTF-SS 2C\*0.75mm<sup>2</sup>、中国電線工業 (株) 製 2 重シールド UL2464-DSS 2C × 20AWG、倉茂電工 (株) UL2464-2SB 2 × 20AWG を推奨します。
- ・ 接続機器本体の FG 端子は、D 種接地を行ってください。
- ・ シールド線への FG の接続は、設置環境によって接続機器側、表示器側のどちらかを選択してください。
- ・ 通信ケーブルを結線する場合は、必ず SG を接続してください。
- ・ RS-422 接続の場合、ケーブル長は豊田工機 (株) のマニュアルを参照してください。

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

- 1 : 1 接続の場合

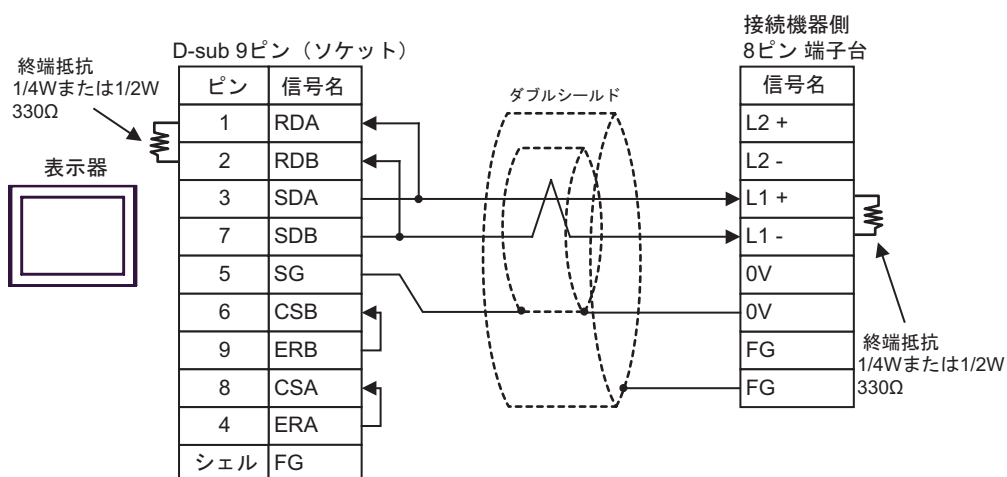


- 1 : n 接続の場合

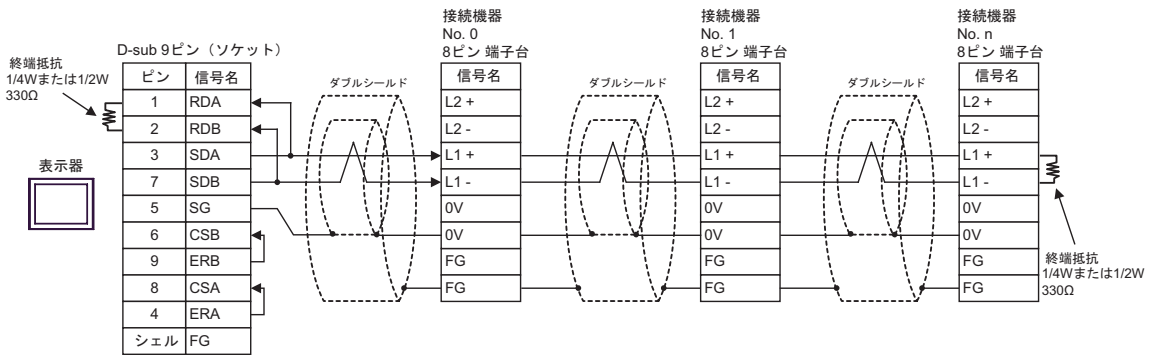


## B) 自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

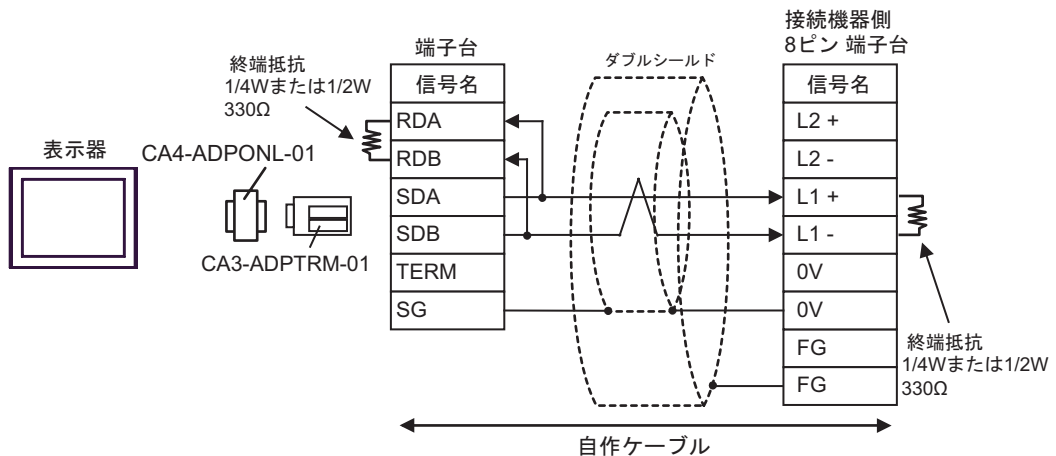


• 1 : n 接続の場合

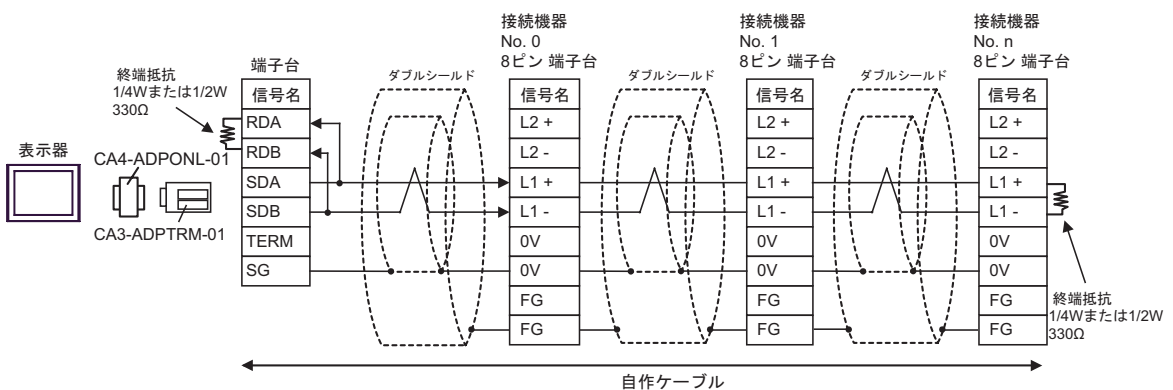


C) (株) デジタル製 オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) 自作ケーブルを使用する場合

• 1 : 1 接続の場合

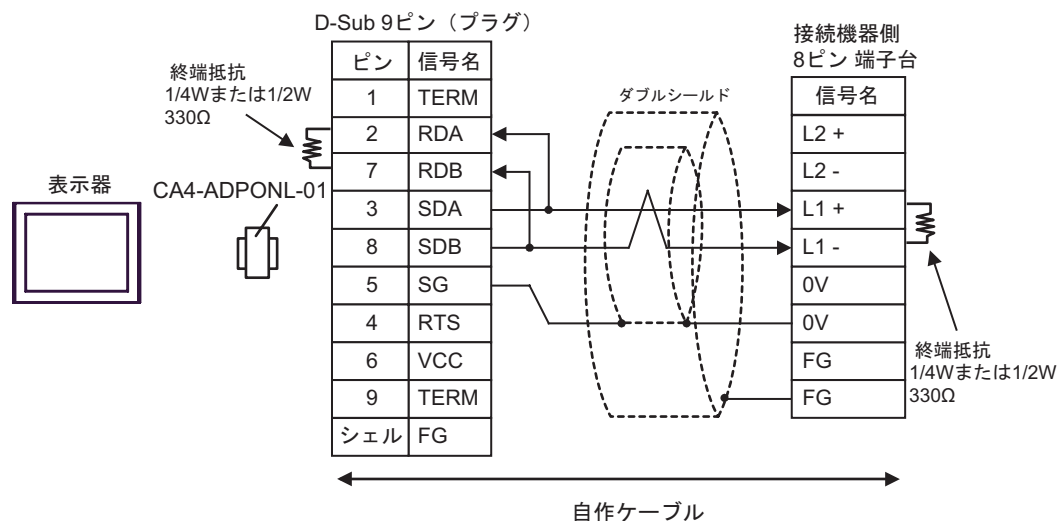


• 1 : n 接続の場合

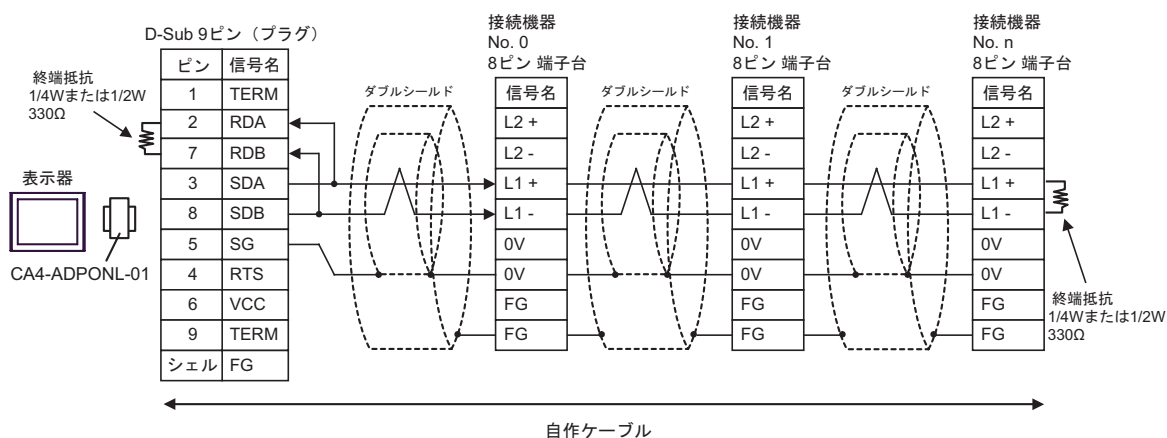


## D) (株) デジタル製 オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1:1 接続の場合

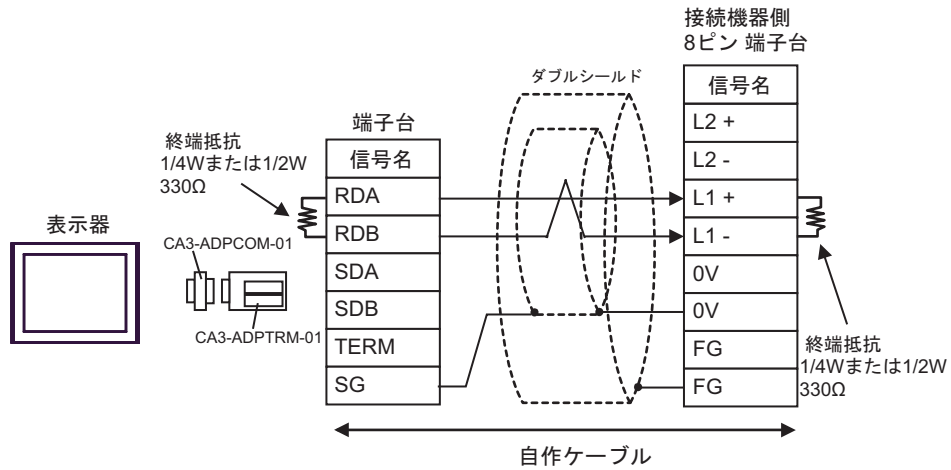


- 1:n 接続の場合

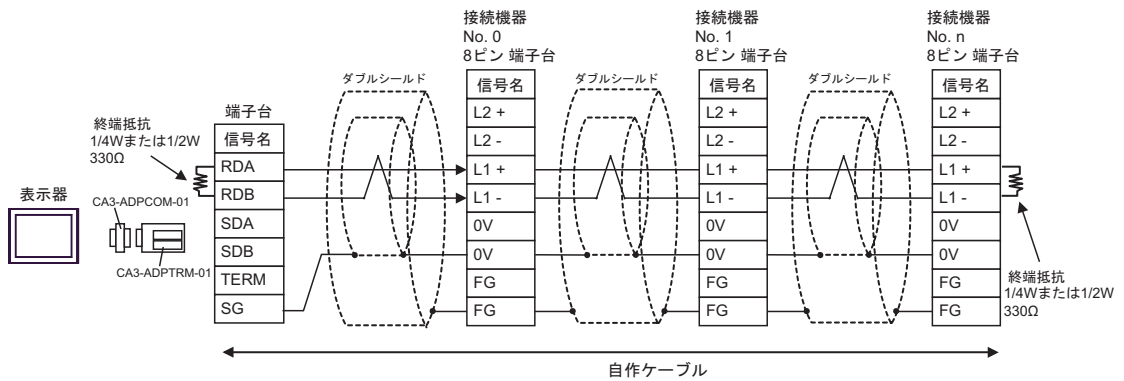


E) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) および (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) 自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

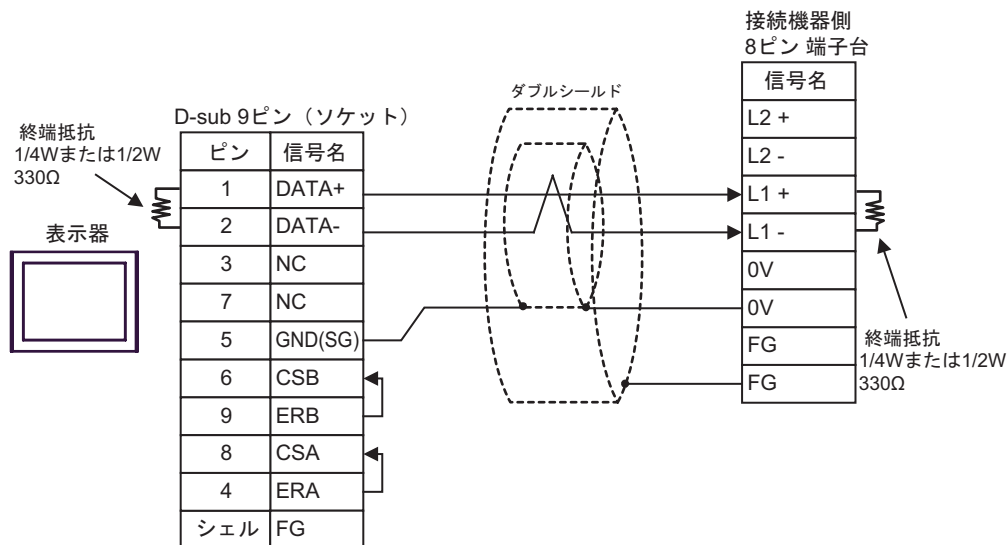


- 1 : n 接続の場合

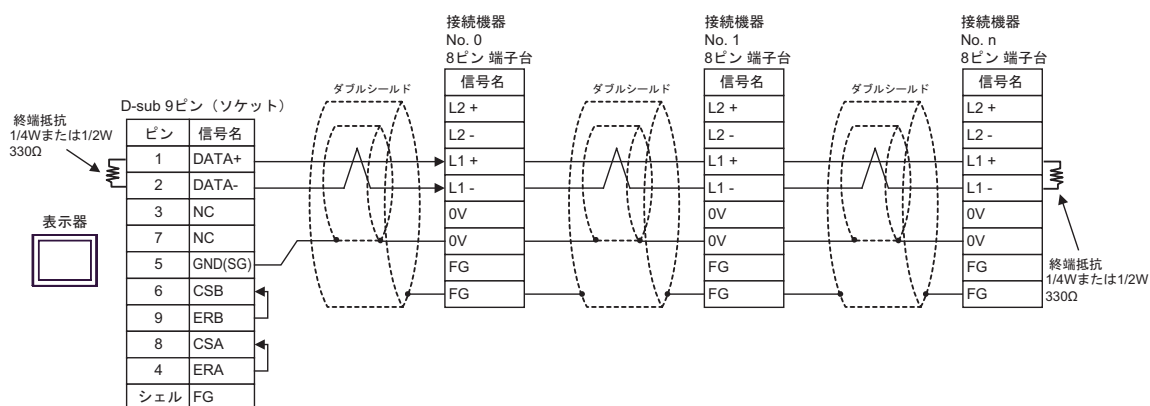


## F) 自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合



結線図 3

| 表示器<br>(接続ポート)                                                 | ケーブル |                                                                                                          | 備考                            |
|----------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| GP <sup>1</sup> (COM1)<br>AGP-3302B (COM2)<br>IPC <sup>2</sup> | A    | (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 | ケーブル長は<br>500m 以内にしてく<br>ださい。 |
|                                                                | B    | 自作ケーブル                                                                                                   |                               |
| GP <sup>3</sup> (COM2)                                         | C    | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<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     | ケーブル長は<br>500m 以内にしてく<br>ださい。 |
|                                                                | D    | (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                                                      |                               |

1 AGP-3302B 除く全 GP 機種

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

☞ ■ IPC の COM ポートについて (4 ページ)

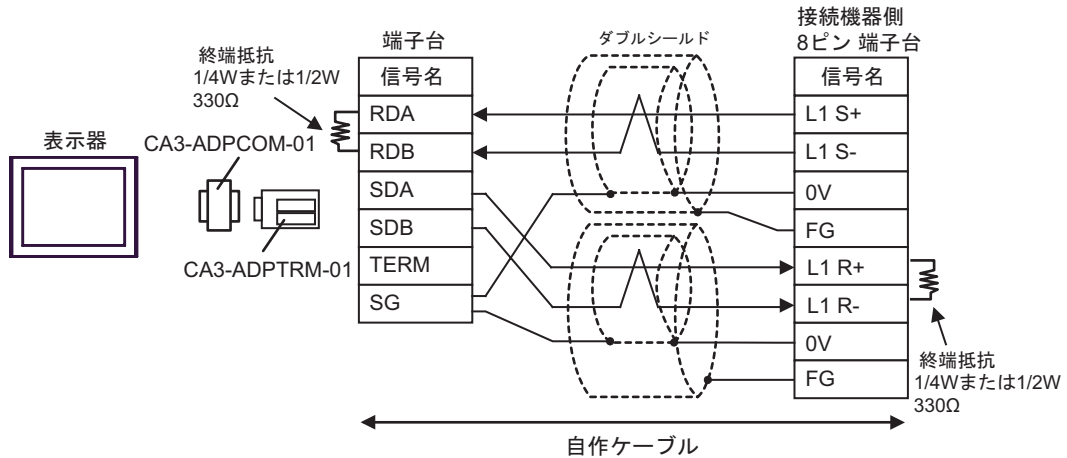
3 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP 機種

#### MEMO

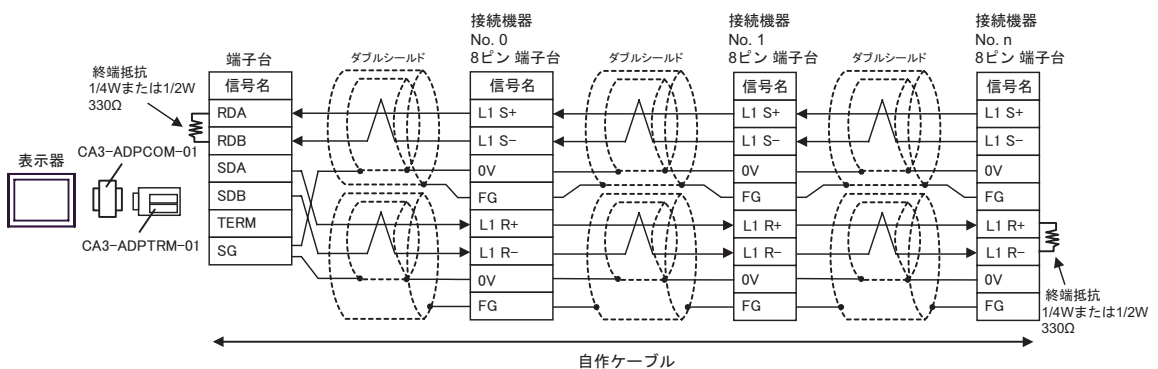
- 接続ケーブルとして中国電線工業 (株) 製 2 重シールド 0-VCTF-SS 2C\*0.75mm<sup>2</sup>、中国電線工業 (株) 製 2 重シールド UL2464-DSS 2C × 20AWG、倉茂電工 (株) UL2464-2SB 2 × 20AWG を推奨します。
- 接続機器本体の FG 端子は、D 種接地を行ってください。
- シールド線への FG の接続は、設置環境によって接続機器側、表示器側のどちらかを選択してください。
- 通信ケーブルを結線する場合は、必ず SG を接続してください。
- RS-422 接続の場合、ケーブル長は豊田工機 (株) のマニュアルを参照してください。

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

・ 1 : 1 接続の場合

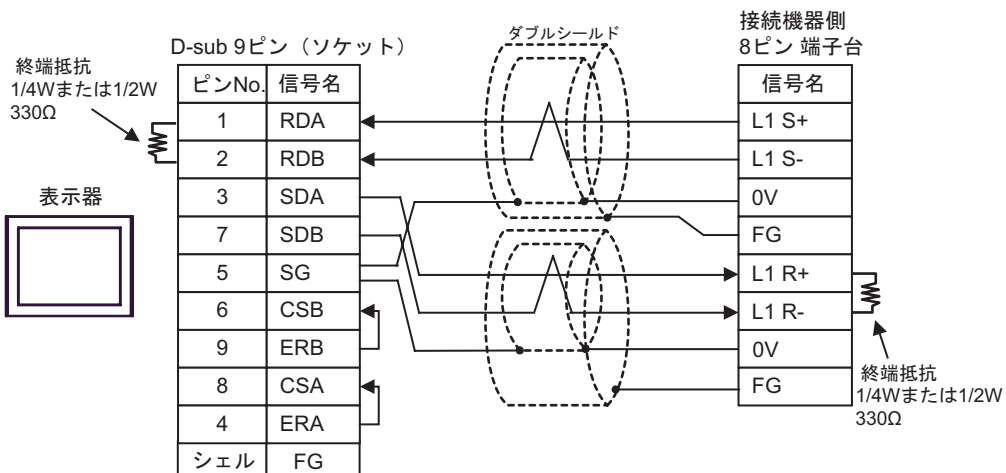


・ 1 : n 接続の場合

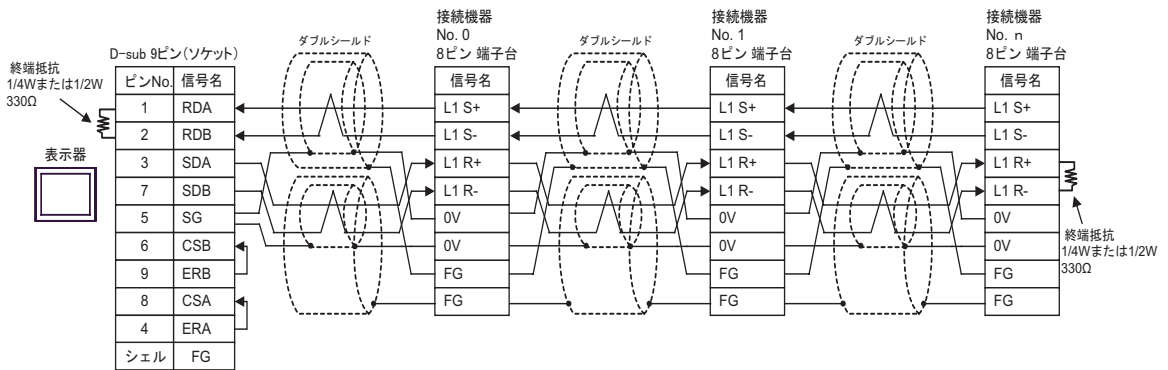


B) 自作ケーブルを使用する場合

・ 1 : 1 接続の場合

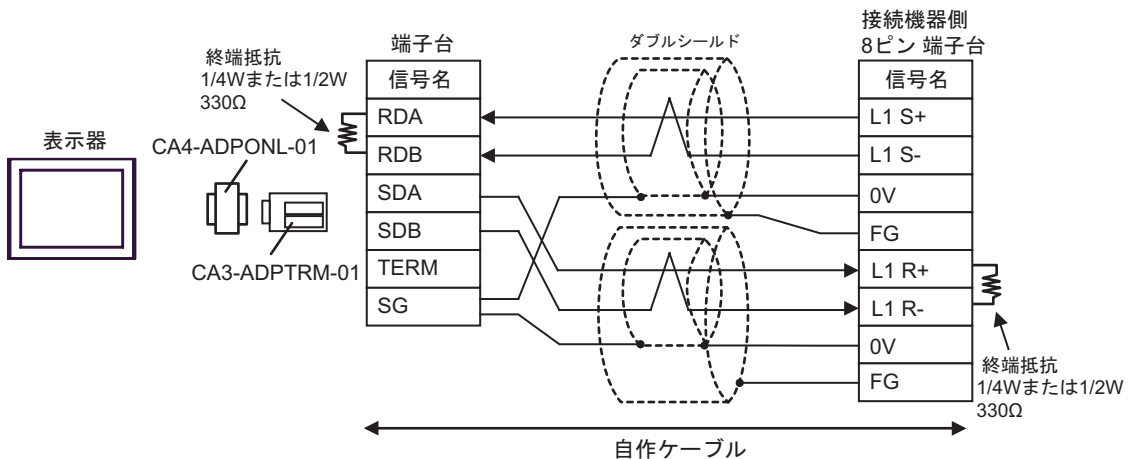


- 1 : n 接続の場合

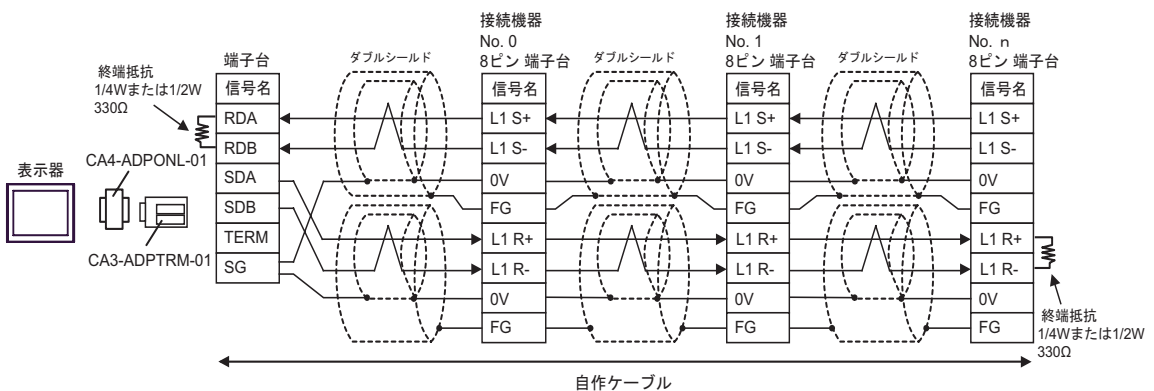


C) (株) デジタル製 オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) 自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

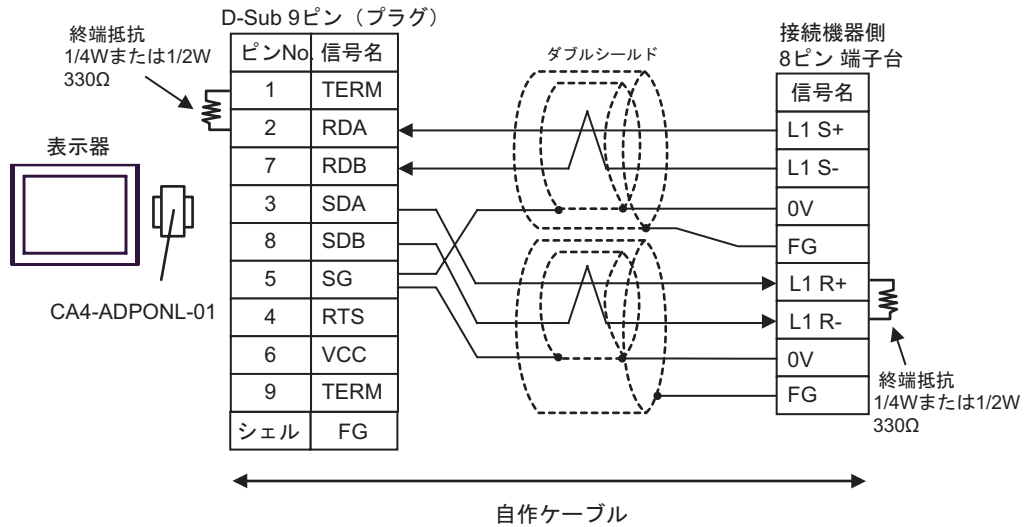


- 1 : n 接続の場合

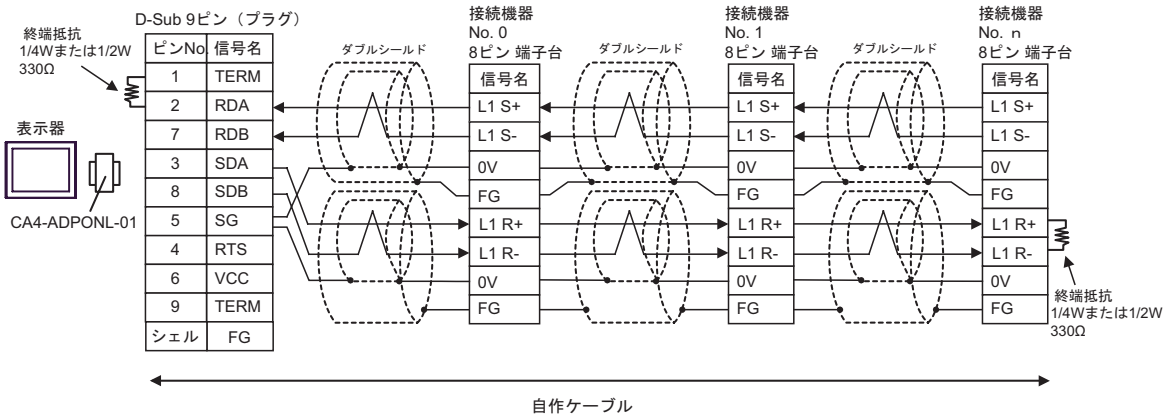


## D) (株) デジタル製 オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) 自作ケーブルを使用する場合

## • 1 : 1 接続の場合



## • 1 : n 接続の場合



結線図 4

| 表示器<br>(接続ポート)                             |   | ケーブル                                                                                                     | 備考                            |
|--------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| GP <sup>1</sup> (COM1)<br>AGP-3302B (COM2) | A | (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 | ケーブル長は<br>500m 以内にして<br>ください。 |
|                                            | B | 自作ケーブル                                                                                                   |                               |
| GP <sup>2</sup> (COM2)                     | C | (株) デジタル製 オンラインアダプタ<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     |                               |
|                                            | D | (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>3</sup>                           | E | (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 |                               |
|                                            | F | 自作ケーブル                                                                                                   |                               |

1 AGP-3302B を除く全 GP 機種

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

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

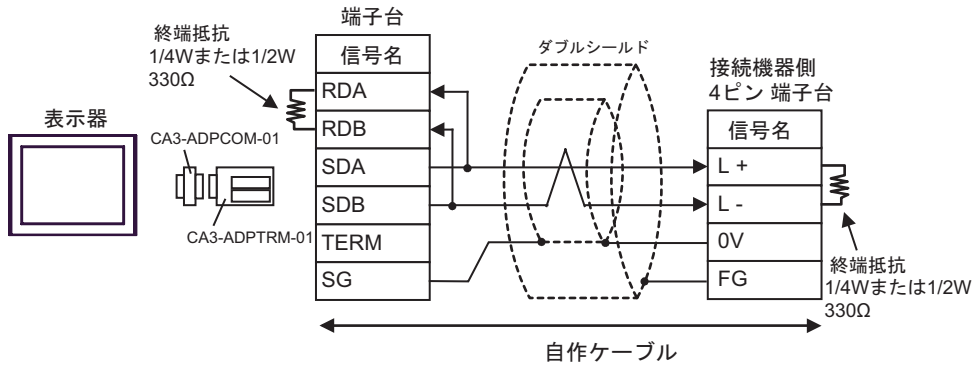
☞ ■ IPC の COM ポートについて (4 ページ)

**MEMO**

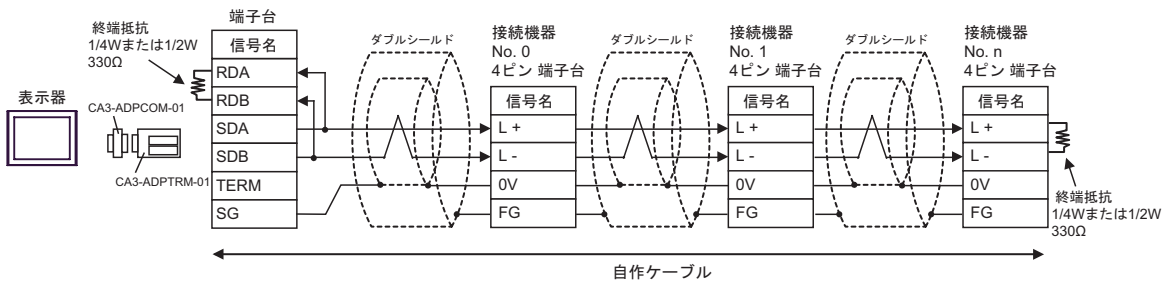
- ・ 接続ケーブルとして中国電線工業 (株) 製 2 重シールド 0-VCTF-SS 2C\*0.75mm<sup>2</sup>、中国電線工業 (株) 製 2 重シールド UL2464-DSS 2C × 20AWG、倉茂電工 (株) UL2464-2SB 2 × 20AWG を推奨します。
- ・ 接続機器本体の FG 端子は、D 種接地を行ってください。
- ・ シールド線への FG の接続は、設置環境によって接続機器側、表示器側のどちらかを選択してください。
- ・ 通信ケーブルを結線する場合は、必ず SG を接続してください。
- ・ RS-422 接続の場合、ケーブル長は豊田工機 (株) のマニュアルを参照してください。

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

- 1 : 1 接続の場合

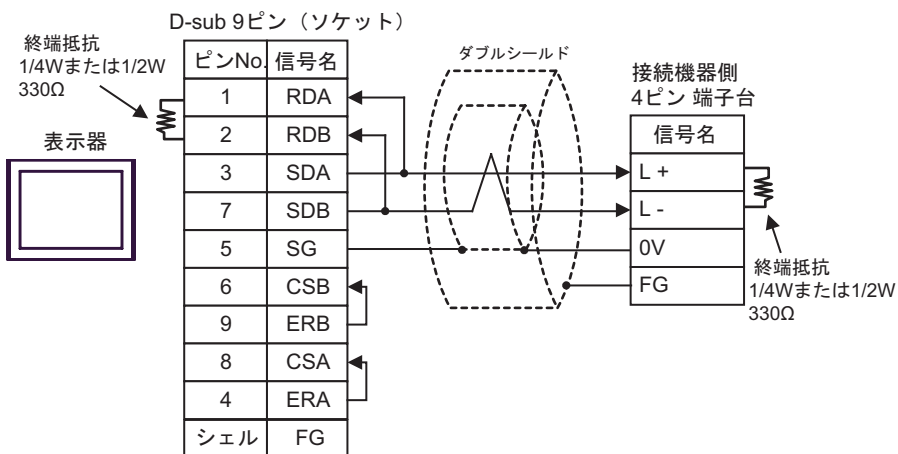


- 1 : n 接続の場合

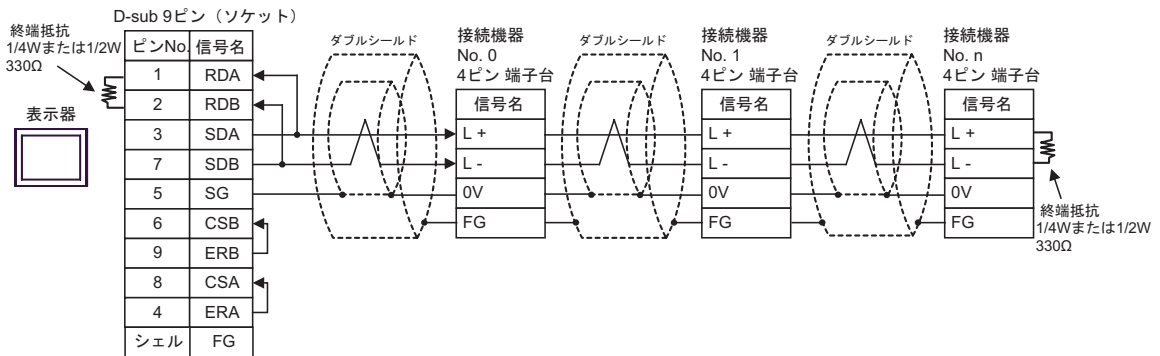


## B) 自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

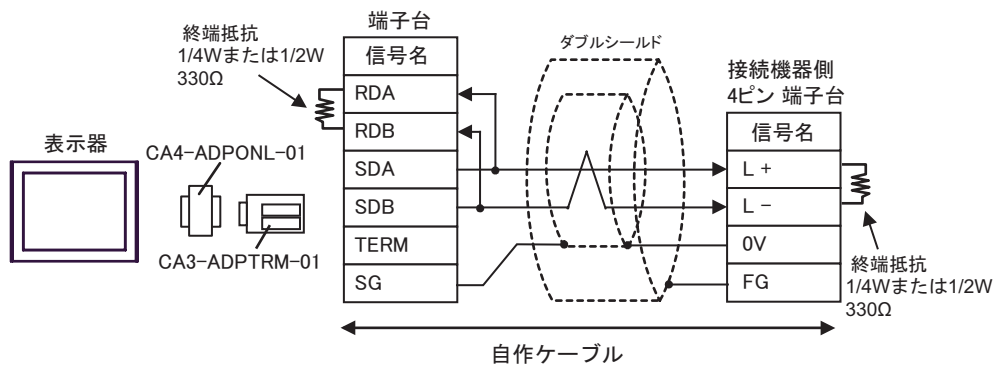


- 1 : n 接続の場合

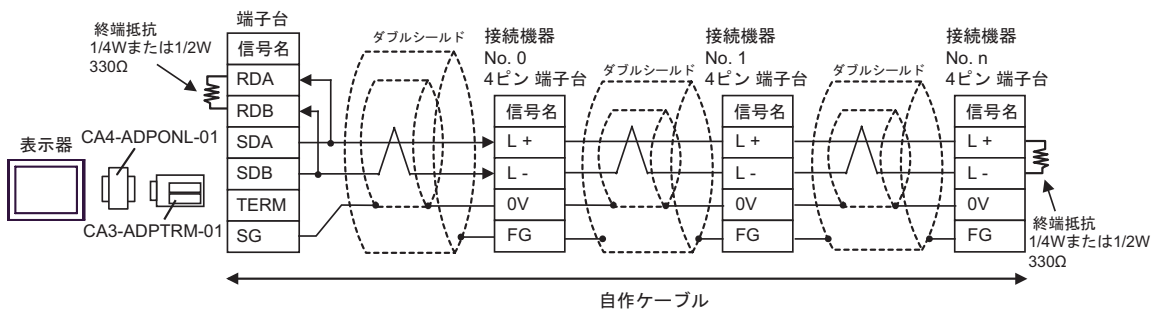


C) (株) デジタル製 オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

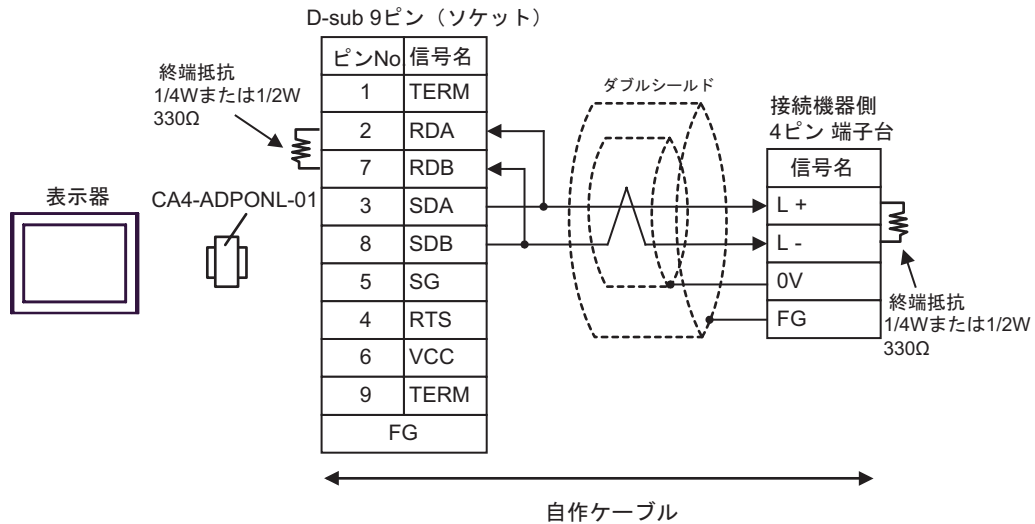


- 1 : n 接続の場合

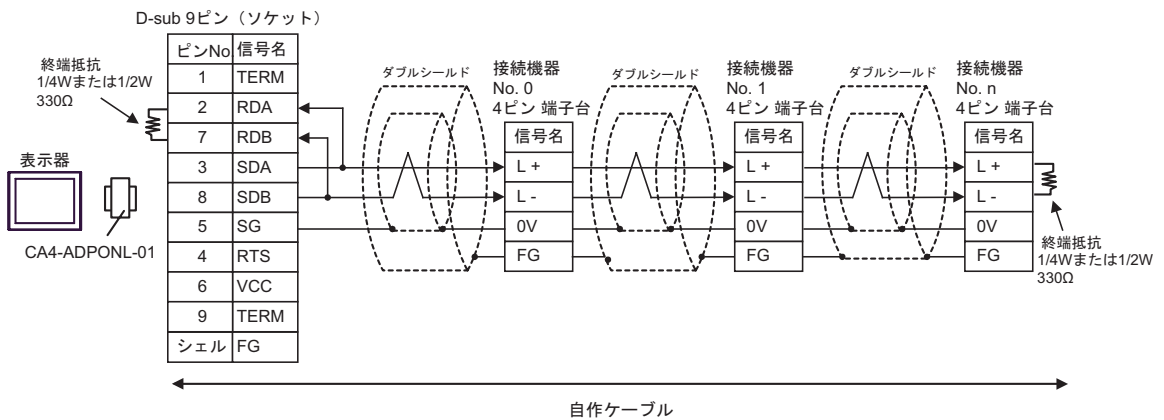


## D) (株) デジタル製 オンラインアダプタ (CA4-ADPONL-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

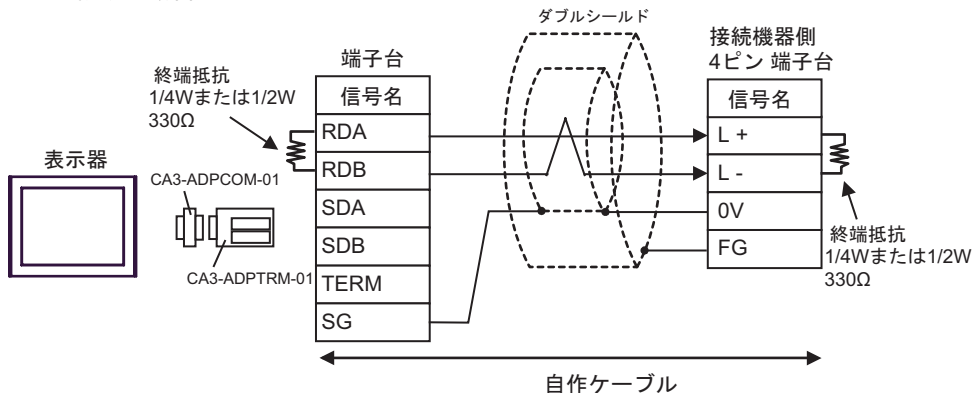


- 1 : n 接続の場合

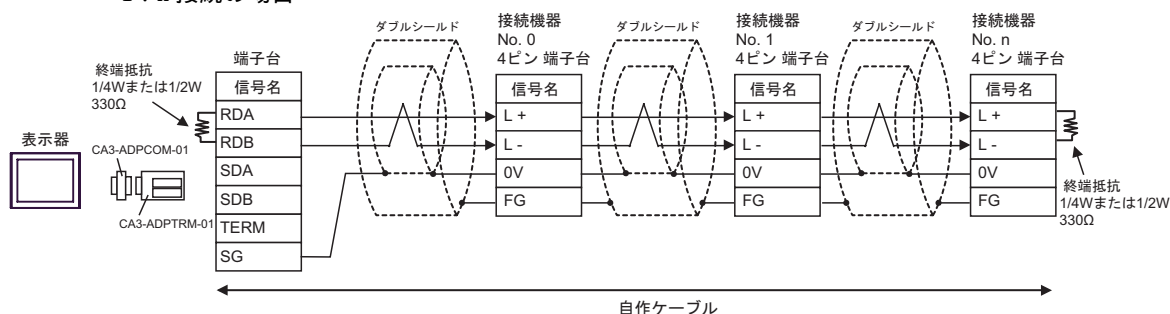


## E) (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ (CA3-ADPCOM-01) (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) および自作ケーブルを使用する場合

- 1 : 1 接続の場合

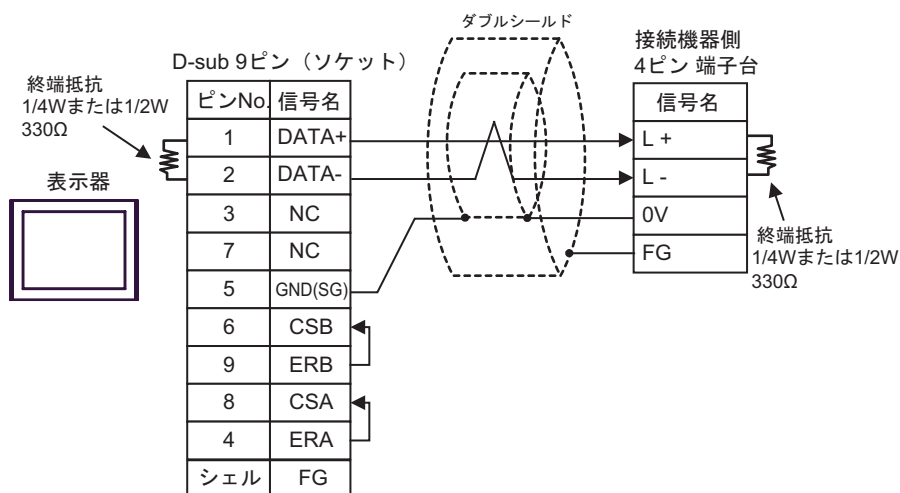


• 1 : n 接続の場合

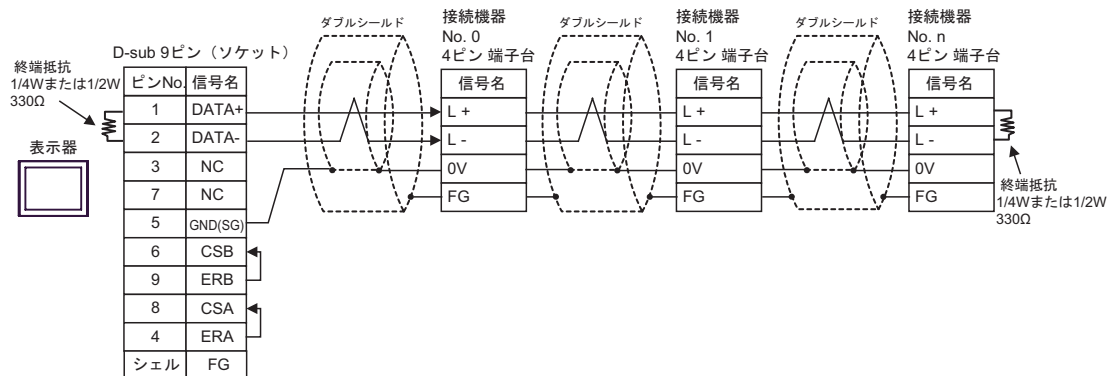


F) 自作ケーブルを使用する場合

• 1 : 1 接続の場合



• 1 : n 接続の場合

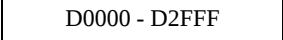


## 6 使用可能デバイス

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。

### ■ PC2 シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。

| デバイス     | ビットアドレス           | ワードアドレス                                                                                          | 32bits                                                                              | 備考 <sup>1</sup> |
|----------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 入力リレー    | X0000 - X07FF     | X000 - X07F                                                                                      |  | 2               |
| 出力リレー    | Y0000 - Y07FF     | Y000 - Y07F                                                                                      |                                                                                     | 2               |
| 内部リレー    | M0000 - M07FF     | M000 - M07F                                                                                      |                                                                                     |                 |
| キーブリレー   | K0000 - K02FF     | K000 - K02F                                                                                      |                                                                                     |                 |
| リンクリレー   | L0000 - L07FF     | L000 - L07F                                                                                      |                                                                                     |                 |
| 特殊リレー    | V0000 - V00FF     | V000 - V00F                                                                                      |                                                                                     |                 |
| エッジ検出    | P0000 - P01FF     | -----                                                                                            |                                                                                     |                 |
| タイマ（接点）  | T0000 - T01FF     | T000 - T01F                                                                                      |                                                                                     | 2               |
| カウンタ（接点） | C0000 - C01FF     | C000 - C01F                                                                                      |                                                                                     | 2               |
| 現在値レジスタ  | N0000-0 - N01FF-F | N0000 - N01FF                                                                                    |                                                                                     | 3               |
| データレジスタ  | D0000-0 - D2FFF-F |  D0000 - D2FFF |                                                                                     | 3               |
| リンクレジスタ  | R0000-0 - R07FF-F | R0000 - R07FF                                                                                    |                                                                                     | 3               |
| ファイルレジスタ | B0000-0 - B1FFF-F | B0000 - B1FFF                                                                                    |                                                                                     | 3               |
| 特殊レジスタ   | S0000-0 - S03FF-F | S0000 - S03FF                                                                                    |                                                                                     | 3               |

1 接続機器最大接続台数は 16 台です。

2 X と Y、T と C は重複してアドレスを付けることが出来ません。

(X000/Y000,EX000/EY000,T000/C000,ET000/EC000 とアドレスを付けることは誤りです。)

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

#### MEMO

- ・ システムデータエリアについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。

参照：GP-ProEX リファレンスマニュアル「付録 1.4 LS エリア（ダイレクトアクセス方式専用）」

- ・ 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。

 「表記のルール」

## ■ PC3J、PC3JD、PC3JG

 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 <sup>1</sup> |
|----------|---------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 入力リレー    | 1X0000 - 1X07FF     | 1X000W - 1X07FW |  <b>[L/H]</b> | 2 3             |
|          | 2X0000 - 2X07FF     | 2X000W - 2X07FW |                                                                                                    |                 |
|          | 3X0000 - 3X07FF     | 3X000W - 3X07FW |                                                                                                    |                 |
| 出力リレー    | 1Y0000 - 1Y07FF     | 1Y000W - 1Y07FW |                                                                                                    | 2 3             |
|          | 2Y0000 - 2Y07FF     | 2Y000W - 2Y07FW |                                                                                                    |                 |
|          | 3Y0000 - 3Y07FF     | 3Y000W - 3Y07FW |                                                                                                    |                 |
| 内部リレー    | 1M0000 - 1M07FF     | 1M000W - 1M07FW |                                                                                                    | 2               |
|          | 2M0000 - 2M07FF     | 2M000W - 2M07FW |                                                                                                    |                 |
|          | 3M0000 - 3M07FF     | 3M000W - 3M07FW |                                                                                                    |                 |
| キープリレー   | 1K0000 - 1K02FF     | 1K000W - 1K02FW |                                                                                                    | 2               |
|          | 2K0000 - 2K02FF     | 2K000W - 2K02FW |                                                                                                    |                 |
|          | 3K0000 - 3K02FF     | 3K000W - 3K02FW |                                                                                                    |                 |
| リンクリレー   | 1L0000 - 1L07FF     | 1L000W - 1L07FW |                                                                                                    | 2               |
|          | 2L0000 - 2L07FF     | 2L000W - 2L07FW |                                                                                                    |                 |
|          | 3L0000 - 3L07FF     | 3L000W - 3L07FW |                                                                                                    |                 |
| 特殊リレー    | 1V0000 - 1V00FF     | 1V000W - 1V00FW |                                                                                                    | 2               |
|          | 2V0000 - 2V00FF     | 2V000W - 2V00FW |                                                                                                    |                 |
|          | 3V0000 - 3V00FF     | 3V000W - 3V00FW |                                                                                                    |                 |
| エッジ検出    | 1P0000 - 1P01FF     | -----           |                                                                                                    |                 |
|          | 2P0000 - 2P01FF     | -----           |                                                                                                    |                 |
|          | 3P0000 - 3P01FF     | -----           |                                                                                                    |                 |
| タイマ（接点）  | 1T0000 - 1T01FF     | 1T000W - 1T01FW |                                                                                                    | 2 3             |
|          | 2T0000 - 2T01FF     | 2T000W - 2T01FW |                                                                                                    |                 |
|          | 3T0000 - 3T01FF     | 3T000W - 3T01FW |                                                                                                    |                 |
| カウンタ（接点） | 1C0000 - 1C01FF     | 1C000W - 1C01FW |                                                                                                    | 2 3             |
|          | 2C0000 - 2C01FF     | 2C000W - 2C01FW |                                                                                                    |                 |
|          | 3C0000 - 3C01FF     | 3C000W - 3C01FW |                                                                                                    |                 |
| 現在値レジスタ  | 1N0000-0 - 1N01FF-F | 1N0000 - 1N01FF |                                                                                                    | 4               |
|          | 2N0000-0 - 2N01FF-F | 2N0000 - 2N01FF |                                                                                                    |                 |
|          | 3N0000-0 - 3N01FF-F | 3N0000 - 3N01FF |                                                                                                    |                 |

| デバイス       | ビットアドレス             | ワードアドレス                      | 32bits       | 備考 <sup>1</sup> |
|------------|---------------------|------------------------------|--------------|-----------------|
| データレジスタ    | 1D0000-0 - 1D2FFF-F | 1D0000 - 1D2FFF <sup>5</sup> | <b>[L/H]</b> | 4               |
|            | 2D0000-0 - 2D2FFF-F | 2D0000 - 2D2FFF <sup>5</sup> |              |                 |
|            | 3D0000-0 - 3D2FFF-F | 3D0000 - 3D2FFF <sup>5</sup> |              |                 |
| リンクレジスタ    | 1R0000-0 - 1R07FF-F | 1R0000 - 1R07FF              |              | 4               |
|            | 2R0000-0 - 2R07FF-F | 2R0000 - 2R07FF              |              |                 |
|            | 3R0000-0 - 3R07FF-F | 3R0000 - 3R07FF              |              |                 |
| 特殊レジスタ     | 1S0000-0 - 1S03FF-F | 1S0000 - 1S03FF              |              | 4               |
|            | 2S0000-0 - 2S03FF-F | 2S0000 - 2S03FF              |              |                 |
|            | 3S0000-0 - 3S03FF-F | 3S0000 - 3S03FF              |              |                 |
| ファイルレジスタ   | B0000-0 - B1FFF-F   | B0000 - B1FFF                |              | 4               |
| 拡張入力       | EX0000 - EX07FF     | EX000W - EX07FW              |              | 2 3             |
| 拡張出力       | EY0000 - EY07FF     | EY000W - EY07FW              |              | 2 3             |
| 拡張内部リレー    | EM0000 - EM1FFF     | EM000W - EM1FFW              |              | 2               |
| 拡張特殊リレー    | EV0000 - EV0FFF     | EV000W - EV0FFW              |              | 2               |
| 拡張キーブリレー   | EK0000 - EK0FFF     | EK000W - EK0FFW              |              | 2               |
| 拡張エッジ検出    | EP0000 - EP0FFF     | -----                        |              |                 |
| 拡張タイマ      | ET0000 - ET07FF     | ET000W - ET07FW              |              | 2 3             |
| 拡張カウンタ     | EC0000 - EC07FF     | EC000W - EC07FW              |              | 2 3             |
| 拡張リンクリレー   | EL0000 - EL1FFF     | EL000W - EL1FFW              |              | 2               |
| 拡張 2 入力    | GX0000 - GXFFFF     | GX000W - GXFFFF              |              | 2 3 6           |
| 拡張 2 出力    | GY0000 - GYFFFF     | GY000W - GYFFFF              |              | 2 3 6           |
| 拡張 2 内部リレー | GM0000 - GMFFFF     | GM000W - GMFFFF              |              | 2 6             |
| 拡張データレジスタ  | U0000-0 - U7FFF-F   | U0000 - U7FFF                |              | 4               |
| 拡張設定値レジスタ  | H0000-0 - H07FF-F   | H0000 - H07FF                |              | 4               |
| 拡張特殊レジスタ   | ES0000-0 - ES07FF-F | ES0000 - ES07FF              |              | 4               |
| 拡張現在値レジスタ  | EN0000-0 - EN07FF-F | EN0000 - EN07FF              |              | 4               |

- 1 接続機器最大接続台数は 16 台です。
- 2 ビットデバイスの Word 表記はワードアドレスの最後に “ W ” を追記します。  
例) M デバイスでアドレスが 0 の場合、“ M0000W ” とします。
- 3 X と Y (EX,EY,GX,GY) T と C (ET,EC) は重複してアドレスを付けることができません。  
( X000/Y000,EX000/EY000,T000/C000,ET000/EC000 とアドレスを付けることは誤りです。)
- 4 ワードデバイスの Bit 表記はワードアドレスの次に “ - ” を表記し、次にビット位置を表記します。  
例) D デバイスでアドレスが 0、ビットが 5 の場合、“ D0000-5 ” とします。
- 5 PC3J の最大アドレス値は 2FFF、PC3JD と PC3JG の最大アドレス値は 0FFF までです。
- 6 PC3JG の CPU ユニット上のリンク I/F でのみサポートされています。

**MEMO**

- ・ システムデータエリアについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。

参照 : GP-ProEX リファレンスマニュアル「付録 1.4 LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用)」

- ・ 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。

 「表記のルール」

## 7 デバイスコードとアドレスコード

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

### ■ PC2 シリーズ

| 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 |
|-------------|-------|--------------------|---------|
| 入力リレー       | X     | 0080               | ワードアドレス |
| 出力リレー       | Y     | 0081               | ワードアドレス |
| 内部リレー       | M     | 0082               | ワードアドレス |
| キープリレー      | K     | 0084               | ワードアドレス |
| リンクリレー      | L     | 0088               | ワードアドレス |
| 特殊リレー       | V     | 0083               | ワードアドレス |
| タイマ ( 接点 )  | T     | 0086               | ワードアドレス |
| カウンタ ( 接点 ) | C     | 0087               | ワードアドレス |
| 特殊レジスタ      | S     | 0001               | ワードアドレス |
| 現在値レジスタ     | N     | 0003               | ワードアドレス |
| データレジスタ     | D     | 0000               | ワードアドレス |
| リンクレジスタ     | R     | 0002               | ワードアドレス |
| ファイルレジスタ    | B     | 0004               | ワードアドレス |

## ■ PC3J、PC3JD、PC3JG

| 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 |
|----------|-------|------------------|---------|
| 入力リレー    | 1X    | 0080             | ワードアドレス |
|          | 2X    | 0180             | ワードアドレス |
|          | 3X    | 0280             | ワードアドレス |
| 出力リレー    | 1Y    | 0081             | ワードアドレス |
|          | 2Y    | 0181             | ワードアドレス |
|          | 3Y    | 0281             | ワードアドレス |
| 内部リレー    | 1M    | 0082             | ワードアドレス |
|          | 2M    | 0182             | ワードアドレス |
|          | 3M    | 0282             | ワードアドレス |
| キーブリレー   | 1K    | 0084             | ワードアドレス |
|          | 2K    | 0184             | ワードアドレス |
|          | 3K    | 0284             | ワードアドレス |
| リンクリレー   | 1L    | 0088             | ワードアドレス |
|          | 2L    | 0188             | ワードアドレス |
|          | 3L    | 0288             | ワードアドレス |
| 特殊リレー    | 1V    | 0083             | ワードアドレス |
|          | 2V    | 0183             | ワードアドレス |
|          | 3V    | 0283             | ワードアドレス |
| タイマ（接点）  | 1T    | 0086             | ワードアドレス |
|          | 2T    | 0186             | ワードアドレス |
|          | 3T    | 0286             | ワードアドレス |
| カウンタ（接点） | 1C    | 0087             | ワードアドレス |
|          | 2C    | 0187             | ワードアドレス |
|          | 3C    | 0287             | ワードアドレス |
| 特殊レジスタ   | 1S    | 0001             | ワードアドレス |
|          | 2S    | 0101             | ワードアドレス |
|          | 3S    | 0201             | ワードアドレス |
| 現在値レジスタ  | 1N    | 0003             | ワードアドレス |
|          | 2N    | 0103             | ワードアドレス |
|          | 3N    | 0203             | ワードアドレス |

| 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 |
|------------|-------|--------------------|---------|
| データレジスタ    | 1D    | 0000               | ワードアドレス |
|            | 2D    | 0100               | ワードアドレス |
|            | 3D    | 0200               | ワードアドレス |
| リンクレジスタ    | 1R    | 0002               | ワードアドレス |
|            | 2R    | 0102               | ワードアドレス |
|            | 3R    | 0202               | ワードアドレス |
| ファイルレジスタ   | B     | 0004               | ワードアドレス |
| 拡張設定値レジスタ  | H     | 0006               | ワードアドレス |
| 拡張データレジスタ  | U     | 0005               | ワードアドレス |
| 拡張入力       | EX    | 0090               | ワードアドレス |
| 拡張出力       | EY    | 0091               | ワードアドレス |
| 拡張内部リレー    | EM    | 0092               | ワードアドレス |
| 拡張キープリレー   | EK    | 0094               | ワードアドレス |
| 拡張リンクリレー   | EL    | 0098               | ワードアドレス |
| 拡張特殊リレー    | EV    | 0093               | ワードアドレス |
| 拡張タイマ（接点）  | ET    | 0096               | ワードアドレス |
| 拡張カウンタ（接点） | EC    | 0097               | ワードアドレス |
| 拡張特殊レジスタ   | ES    | 0011               | ワードアドレス |
| 拡張現在値レジスタ  | EN    | 0013               | ワードアドレス |
| 拡張 2 入力    | GX    | 00A0               | ワードアドレス |
| 拡張 2 出力    | GY    | 00A1               | ワードアドレス |
| 拡張 2 内部リレー | GM    | 00A2               | ワードアドレス |

## 8 エラーメッセージ

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

| 項目       | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 番号       | エラー番号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 機器名      | エラーが発生した接続機器の名称。接続機器名は GP-Pro EX で設定する接続機器の名称です。（初期値 [PLC1]）                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| エラーメッセージ | 発生したエラーに関するメッセージを表示します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| エラー発生箇所  | <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> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;"><b>MEMO</b></div> <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[02]）」

### MEMO

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

