

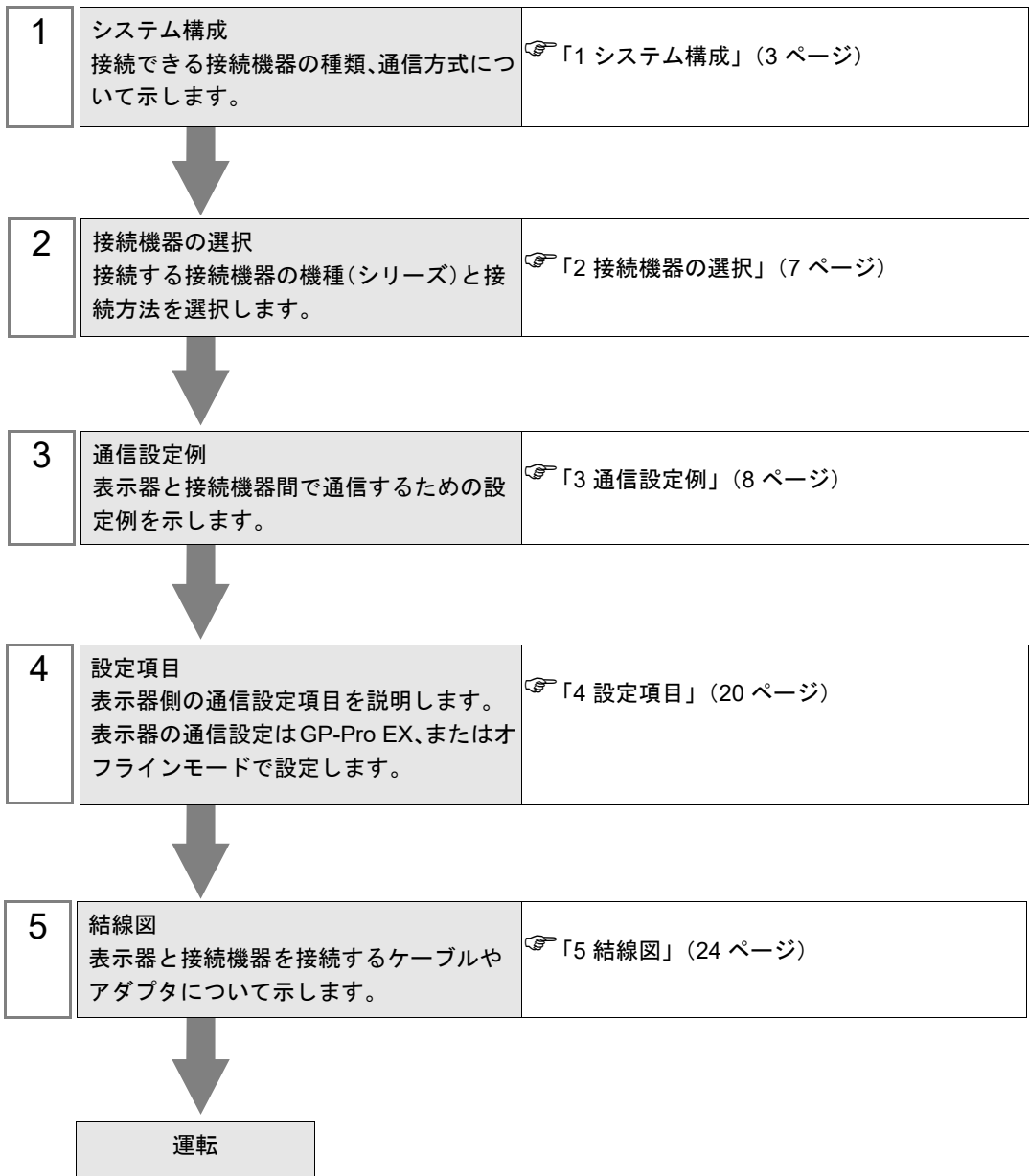
インバータ ASCII SIO ドライバ

1	システム構成.....	3
2	接続機器の選択.....	7
3	通信設定例.....	8
4	設定項目.....	20
5	結線図.....	24
6	使用可能デバイス.....	37
7	デバイスコードとアドレスコード.....	61
8	エラーメッセージ.....	62

はじめに

本書は表示器と接続機器（対象インバータ）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

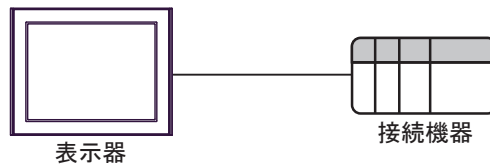
(株) 日立産機システム製接続機器と表示器を接続する場合のシステム構成を示します。

シリーズ	インバータ*1	リンク I/F	通信方式	設定例	結線図
L300P	L300P-□□□■□F□	インバータ上の シリアル通信コネクタ	RS-422/485 (2線式)	「設定例 1」 (8 ページ)	「結線図 1」 (24 ページ)
SJ300	SJ300-□□□■□F■	インバータ上の シリアル通信コネクタ	RS-422/485 (2線式)	「設定例 2」 (10 ページ)	「結線図 1」 (24 ページ)
SJ700	SJ700-□□□■□F■F	インバータ上の シリアル通信コネクタ	RS-422/485 (2線式)	「設定例 3」 (12 ページ)	「結線図 1」 (24 ページ)
SJ700-2	SJ700-□□□■□F■F2	インバータ上の シリアル通信コネクタ	RS-422/485 (2線式)	「設定例 4」 (14 ページ)	「結線図 1」 (24 ページ)
SJH300	SJH300-□□F	インバータ上の シリアル通信コネクタ	RS-422/485 (2線式)	「設定例 5」 (16 ページ)	「結線図 1」 (24 ページ)
HFC-VAH3	HFC-VAH□□F3	インバータ上の シリアル通信コネクタ	RS-422/485 (2線式)	「設定例 6」 (18 ページ)	「結線図 1」 (24 ページ)

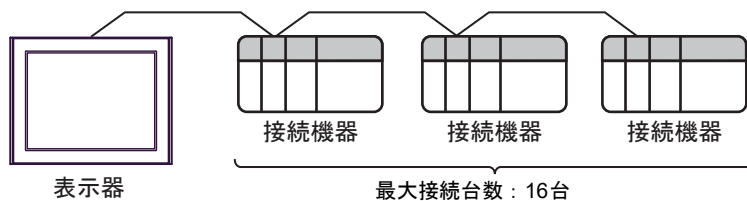
*1 ■ は、オプションによって付加されません。□ は、オプションによって異なります。

■ 接続構成

- 1:1 接続



- 1:n 接続 (COM1 または COM2 のどちらかを使用する場合)



■ IPC の COM ポートについて

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

使用可能ポート

シリーズ	使用可能ポート		
	RS-232C	RS-422/485(4 線式)	RS-422/485(2 線式)
PS-2000B	COM1 ^{*1} 、COM2、COM3 ^{*1} 、COM4	-	-
PS-3450A、PS-3451A、PS3000-BA、PS3001-BD	COM1、COM2 ^{*1*2}	COM2 ^{*1*2}	COM2 ^{*1*2}
PS-3650A(T41 機種)、PS-3651A(T41 機種)	COM1 ^{*1}	-	-
PS-3650A(T42 機種)、PS-3651A(T42 機種)	COM1 ^{*1*2} 、COM2	COM1 ^{*1*2}	COM1 ^{*1*2}
PS-3700A (Pentium®4-M) PS-3710A	COM1 ^{*1} 、COM2 ^{*1} 、COM3 ^{*2} 、COM4	COM3 ^{*2}	COM3 ^{*2}
PS-3711A	COM1 ^{*1} 、COM2 ^{*2}	COM2 ^{*2}	COM2 ^{*2}
PS4000 ^{*3}	COM1、COM2	-	-
PL3000	COM1 ^{*1*2} 、COM2 ^{*1} 、COM3、COM4	COM1 ^{*1*2}	COM1 ^{*1*2}
PE-4000B Atom N270	COM1、COM2	-	-
PE-4000B Atom N2600	COM1、COM2	COM3 ^{*4} 、COM4 ^{*4} 、COM5 ^{*4} 、COM6 ^{*4}	COM3 ^{*4} 、COM4 ^{*4} 、COM5 ^{*4} 、COM6 ^{*4}
PS5000 (スリムパネルタイプ Core i3 モデル) ^{*5 *6}	COM1、COM2 ^{*4}	COM2 ^{*4}	COM2 ^{*4}
PS5000 (スリムパネルタイプ Atom モデル) ^{*5 *6}	COM1、COM2 ^{*7}	COM2 ^{*7}	COM2 ^{*7}
PS5000 (耐環境パネルタイプ) ^{*8}	COM1	-	-
PS5000 (モジュラータイプ PFXPU/PFXPP) ^{*5 *6} PS5000 (モジュラータイプ PFXPL2B5-6)	COM1 ^{*7}	COM1 ^{*7}	COM1 ^{*7}
PS5000 (モジュラータイプ PFXPL2B1-4)	COM1、COM2 ^{*7}	COM2 ^{*7}	COM2 ^{*7}
PS6000 (アドバンスドボックス) PS6000 (スタンダードボックス)	COM1 ^{*9}	*10	*10
PS6000 (ベーシックボックス)	COM1 ^{*9}	COM1 ^{*9}	COM1 ^{*9}

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

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

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

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

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

ディップスイッチの設定 (PL3000/PS3000 シリーズ)

RS-232C

ディップスイッチ	設定値	設定内容
1	OFF*1	予約 (常時 OFF)
2	OFF	通信方式 : RS-232C
3	OFF	
4	OFF	SD(TXD) の出力モード : 常に出力
5	OFF	SD(TXD) への終端抵抗挿入 (220Ω) : なし
6	OFF	RD(RXD) への終端抵抗挿入 (220Ω) : なし
7	OFF	SDA(TXA) と RDA(RXA) の短絡 : しない
8	OFF	SDB(TXB) と RDB(RXB) の短絡 : しない

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

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

RS-422/485 (4 線式)

ディップスイッチ	設定値	設定内容
1	OFF	予約 (常時 OFF)
2	ON	通信方式：RS-422/485
3	ON	
4	OFF	SD(TXD) の出力モード：常に出力
5	OFF	SD(TXD) への終端抵抗挿入 (220Ω)：なし
6	OFF	RD(RXD) への終端抵抗挿入 (220Ω)：なし
7	OFF	SDA(TXA) と RDA(RXA) の短絡：しない
8	OFF	SDB(TXB) と RDB(RXB) の短絡：しない
9	OFF	RS(RTS) 自動制御モード：無効
10	OFF	

RS-422/485 (2 線式)

ディップスイッチ	設定値	設定内容
1	OFF	予約 (常時 OFF)
2	ON	通信方式：RS-422/485
3	ON	
4	OFF	SD(TXD) の出力モード：常に出力
5	OFF	SD(TXD) への終端抵抗挿入 (220Ω)：なし
6	OFF	RD(RXD) への終端抵抗挿入 (220Ω)：なし
7	ON	SDA(TXA) と RDA(RXA) の短絡：する
8	ON	SDB(TXB) と RDB(RXB) の短絡：する
9	ON	RS(RTS) 自動制御モード：有効
10	ON	

2 接続機器の選択

表示器と接続する接続機器を選択します。



設定項目	設定内容
接続機器数	設定するシリーズ数を「1～4」で入力します。
メーカー	接続する接続機器のメーカーを選択します。「(株)日立産機システム」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。「インバータ ASCII SIO」を選択します。 「インバータ ASCII SIO」で接続できる接続機器はシステム構成で確認してください。 ☞「1 システム構成」(3 ページ)
ポート	接続機器と接続する表示器のポートを選択します。
システムエリアを使用する	本ドライバでは使用できません。

3 通信設定例

(株) デジタルが推奨する表示器と接続機器の通信設定例を示します。

3.1 設定例 1

■ GP-Pro EX の設定


◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

重要

- インバータのステータスがトリップもしくはUVの場合は送信ウェイトを50ms以上に設定する必要があります。

◆ 機器設定

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

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のキーパッドの FUNC キー、アップキー、ダウンキーと STR 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 接続機器の電源を ON にします。
- 2 FUNC キーを押します。
- 3 アップキーまたはダウンキーを長押しして、[C---] を表示します。
- 4 FUNC キーを押します。
- 5 アップキーを押して、設定する機能コードを表示します。
- 6 FUNC キーを押します。
- 7 アップキーまたはダウンキー押しして、設定値を選択します。
- 8 STR キーを押します。
- 9 接続機器の電源を再投入します。

◆ 設定値

機能コード	設定値	設定内容
C070	03	データ指令選択
C071	06	通信伝送速度選択
C072	1.	通信局番選択
C073	7	通信ビット長選択
C074	00	通信パリティ選択
C075	1	通信ストップビット選択
C078	0.	通信待ち時間
A001	03	周波数指令選択
A002	03	運転指令選択

3.2 設定例 2

■ GP-Pro EX の設定


◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

重要

- ・ インバータのステータスがトリップもしくは UV の場合は送信ウェイトを 50ms 以上に設定する必要があります。

◆ 機器設定

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

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のキーパッドの FUNC キー、アップキー、ダウンキーと STR 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 接続機器の電源を ON にします。
- 2 FUNC キーを押します。
- 3 アップキーまたはダウンキーを長押しして、[C---] を表示します。
- 4 FUNC キーを押します。
- 5 アップキーを押して、設定する機能コードを表示します。
- 6 FUNC キーを押します。
- 7 アップキーまたはダウンキー押しして、設定値を選択します。
- 8 STR キーを押します。
- 9 接続機器の電源を再投入します。

◆ 設定値

機能コード	設定値	設定内容
C070	03	データ指令選択
C071	06	通信伝送速度選択
C072	1.	通信局番選択
C073	7	通信ビット長選択
C074	00	通信パリティ選択
C075	1	通信ストップビット選択
C078	0.	通信待ち時間
A001	03	周波数指令選択
A002	03	運転指令選択

3.3 設定例 3

■ GP-Pro EX の設定


◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

重要

- インバータのステータスがトリップもしくはUVの場合は送信ウェイトを50ms以上に設定する必要があります。

◆ 機器設定

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

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のキーパッドの FUNC キー、アップキー、ダウンキーと STR 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 接続機器の電源を ON にします。
- 2 FUNC キーを 3 秒以上押します。
- 3 FUNC キーを押して、[d001] を表示します。
- 4 ダウンキーを長押しして、[C---] を表示します。
- 5 FUNC キーを押します。
- 6 アップキーを押して、設定する機能コードを表示します。
- 7 FUNC キーを押します。
- 8 アップキーまたはダウンキーを押して、設定値を選択します。
- 9 STR キーを押します。
- 10 接続機器の電源を再投入します。

◆ 設定値

機能コード	設定値	設定内容
C071	06	通信伝送速度選択
C072	1.	通信局番選択
C073	7	通信ビット長選択
C074	00	通信パリティ選択
C075	1	通信ストップビット選択
C076	02	通信エラー選択
C077	0.00	通信トリップ時間
C078	0.	通信待ち時間
C079	00	通信方式選択
A001	03	周波数指令選択
A002	03	運転指令選択

3.4 設定例 4

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー (株)日立産機システム シリーズ インバータ ASCII SIO ポート COM1

文字列データモード 5 [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 10 (ms)

RI / VCC RI VCC

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

[初期設定](#)

機器別設定

接続可能台数 16台 [機器を追加](#)

No.	機器名	設定	間接機器追加
1	PLC1	シリーズ=S.J700-2,局番=1	+

重要

- インバータのステータスがトリップもしくはUVの場合は送信ウェイトを50ms以上に設定する必要があります。

◆ 機器設定

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

個別機器設定

PLC1

シリーズ S.J700-2

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 1

[初期設定](#)

OK(O) キャンセル

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のキーパッドの FUNC キー、アップキー、ダウンキーと STR 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 接続機器の電源を ON にします。
- 2 FUNC キーを 3 秒以上押します。
- 3 FUNC キーを押して、[d001] を表示します。
- 4 ダウンキーを長押しして、[C---] を表示します。
- 5 FUNC キーを押します。
- 6 アップキーを押して、設定する機能コードを表示します。
- 7 FUNC キーを押します。
- 8 アップキーまたはダウンキー押しして、設定値を選択します。
- 9 STR キーを押します。
- 10 接続機器の電源を再投入します。

◆ 設定値

機能コード	設定値	設定内容
C071	06	通信伝送速度選択
C072	1.	通信局番選択
C073	7	通信ビット長選択
C074	00	通信パリティ選択
C075	1	通信ストップビット選択
C076	02	通信エラー選択
C077	0.00	通信トリップ時間
C078	0.	通信待ち時間
C079	00	通信方式選択
A001	03	周波数指令選択
A002	03	運転指令選択

3.5 設定例 5

■ GP-Pro EX の設定


◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

重要

- インバータのステータスがトリップもしくはUVの場合は送信ウェイトを50ms以上に設定する必要があります。

◆ 機器設定

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

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のキーパッドの FUNC キー、アップキー、ダウンキーと STR 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 接続機器の電源を ON にします。
- 2 FUNC キーを押します。
- 3 アップキーまたはダウンキーを長押しして、[C---] を表示します。
- 4 FUNC キーを押します。
- 5 アップキーを押して、設定する機能コードを表示します。
- 6 FUNC キーを押します。
- 7 アップキーまたはダウンキー押しして、設定値を選択します。
- 8 STR キーを押します。
- 9 接続機器の電源を再投入します。

◆ 設定値

機能コード	設定値	設定内容
C070	03	データ指令選択
C071	06	通信伝送速度選択
C072	1.	通信局番選択
C073	7	通信ビット長選択
C074	00	通信パリティ選択
C075	1	通信ストップビット選択
C078	0.	通信待ち時間
A001	03	周波数指令選択
A002	03	運転指令選択

3.6 設定例 6

■ GP-Pro EX の設定


◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

重要

- インバータのステータスがトリップもしくは UV の場合は送信ウェイトを 50ms 以上に設定する必要があります。

◆ 機器設定

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

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は接続機器のキーパッドの FUNC キー、アップキー、ダウンキーと STR 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 接続機器の電源を ON にします。
- 2 FUNC キーを押します。
- 3 アップキーまたはダウンキーを長押しして、[C---] を表示します。
- 4 FUNC キーを押します。
- 5 アップキーを押して、設定する機能コードを表示します。
- 6 FUNC キーを押します。
- 7 アップキーまたはダウンキー押しして、設定値を選択します。
- 8 STR キーを押します。
- 9 接続機器の電源を再投入します。

◆ 設定値

機能コード	設定値	設定内容
C070	03	データ指令選択
C071	06	通信伝送速度選択
C072	1.	通信局番選択
C073	7	通信ビット長選択
C074	00	通信パリティ選択
C075	1	通信ストップビット選択
C078	0.	通信待ち時間
A001	03	周波数指令選択
A002	03	運転指令選択

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」(8 ページ)

4.1 GP-Pro EX での設定項目

■ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー (株)日立産機システム シリーズ インバータ ASCII SIO ポート COM1

文字列データモード 5 [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/GTS) XON/XOFF

タイムアウト 3 (sec)

リトライ 2

送信ウェイト 10 (ms)

RI / VCC RI VCC

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

[初期設定](#)

機器別設定

接続可能台数 16台 [機器を追加](#)

No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=S.J300,局番=1

[間接機器追加](#)

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

次のページに続きます。


設定項目	設定内容
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。

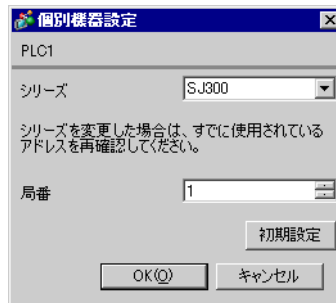
MEMO

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

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

■ 機器設定

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



設定項目	設定内容
シリーズ	接続機器のシリーズを選択します。
局番	接続機器の局番を「1～32」で入力します。

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		
インバータ ASCII SIO		[COM1]	Page 1/1	
通信方式	RS422/485(2線式)			
通信速度	19200			
データ長	<input checked="" type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8			
パリティ	<input checked="" type="radio"/> なし <input type="radio"/> 偶数 <input type="radio"/> 奇数			
ストップビット	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2			
フロー制御	なし			
タイムアウト(s)	3			
リトライ	2			
送信ウェイト(ms)	10			
終了		戻る		2008/11/18 13:48:33

設定項目	設定内容
通信方式	接続機器と通信する通信方式を選択します。 重要 通信設定を行う場合、[通信方式] は表示器のシリアルインターフェイスの仕様を確認し、正しく設定してください。 シリアルインターフェイスが対応していない通信方式を選択した場合の動作は保証できません。 シリアルインターフェイスの仕様については表示器のマニュアルを参照してください。
通信速度	接続機器と表示器間の通信速度を選択します。
データ長	データ長を選択します。
パリティ	パリティチェックの方法を選択します。
ストップビット	ストップビット長を選択します。
フロー制御	送受信データのオーバーフローを防ぐために行う通信制御方式を選択します。

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		
インバータ ASCII SIO		[COM1]	Page 1/1	
接続機器名	PLC1			
シリーズ	SJ300			
局番	1			
	終了		戻る	2008/11/18 13:48:36

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	接続機器の局番を「1～32」で入力します。

5 結線図

以下に示す結線図と（株）日立産機システムが推奨する結線図が異なる場合がありますが、本書に示す結線図でも動作上問題ありません。

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

結線図 1

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000*1 (COM1) AGP-3302B (COM2) GP-4*01TM (COM1) GP-Rear Module (COM1) ST3000*2 (COM2) LT3000 (COM1)	1A	(株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	ケーブル長：250m 以内
	1B	自作ケーブル	
GP3000*3 (COM2)	1C	(株) デジタル製 オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	ケーブル長：250m 以内
	1D	(株) デジタル製 オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	
IPC*4	1E	(株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	ケーブル長：250m 以内
	1F	自作ケーブル	
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	1G	自作ケーブル	ケーブル長：250m 以内

次のページに続きます。

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP-4107 (COM1) GP-4*03T* ⁵ (COM2) GP-4203T (COM1)	1H	自作ケーブル	ケーブル長：250m 以内
GP4000* ⁶ (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000* ⁷ (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST6000* ⁸ (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000* ⁹ (COM2) PS6000 (ベーシックボックス) (COM1/2)	1I	(株)デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1* ¹⁰ + 自作ケーブル	ケーブル長：250m 以内
	1B	自作ケーブル	
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	1J	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBJR81	ケーブル長：200m 以内
PE-4000B* ¹¹ PS5000* ¹¹ PS6000 (オプションインターフェイス)* ¹¹	1K	自作ケーブル	ケーブル長：250m 以内

*1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*2 AST-3211A および AST-3302B を除く

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

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

☞ 「■ IPC の COM ポートについて」 (4 ページ)

*5 GP-4203T を除く

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

*7 SP-5B00 を除く

*8 ST-6200 を除く

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

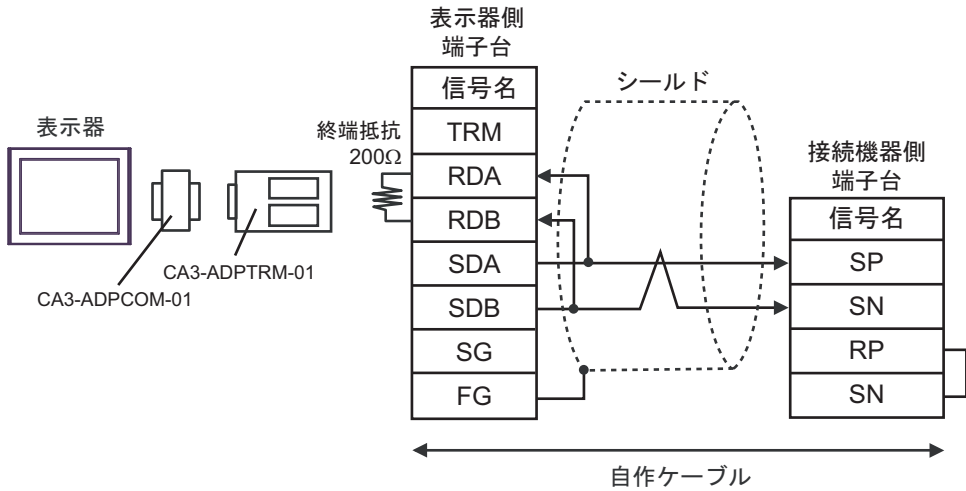
*10 RS-422 端子台変換アダプタの代わりにコネクタ端子台変換アダプタ (CA3-ADPTRM-01) を使用する場合、1A の結線図を参照してください。

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

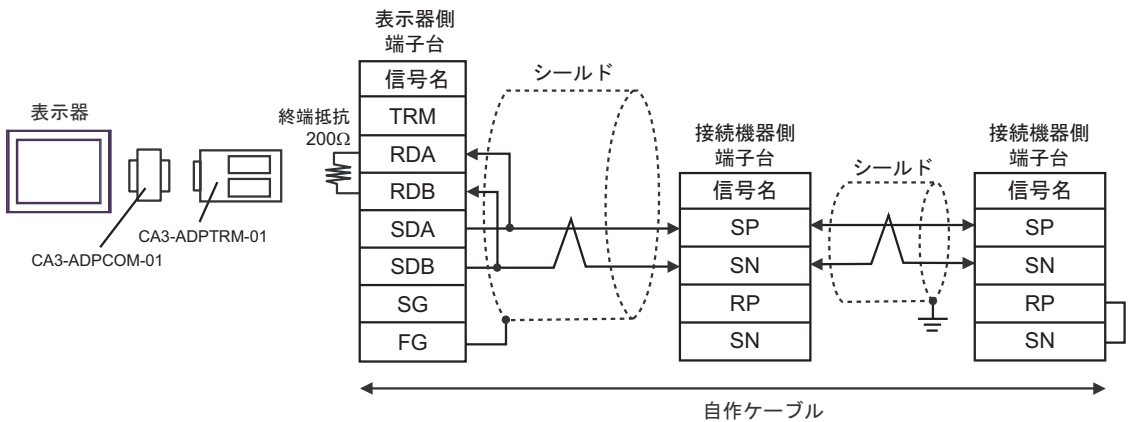
☞ 「■ IPC の COM ポートについて」 (4 ページ)

1A)

- 1:1 接続の場合



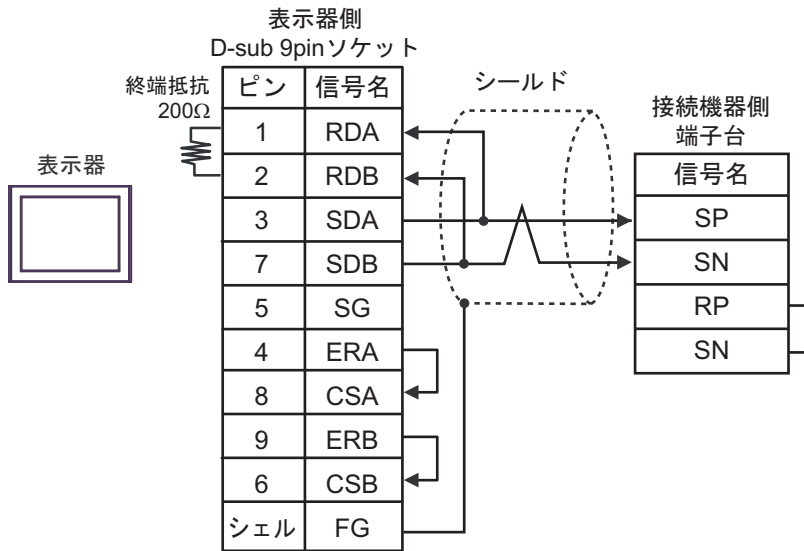
- 1:n 接続の場合

**MEMO**

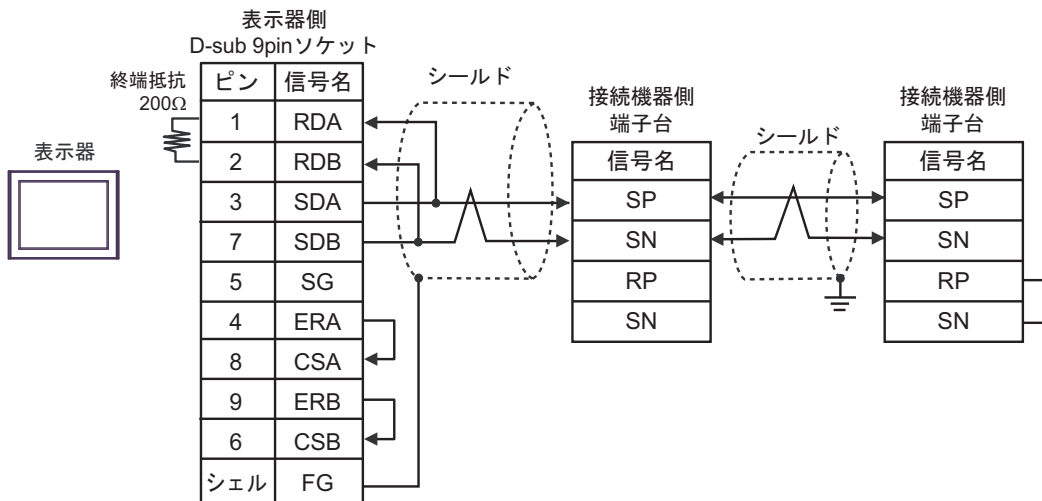
- 終端となる接続機器の RP 端子と SN 端子を短絡させて終端抵抗を有効にしてください。

1B)

- 1 : 1 接続の場合



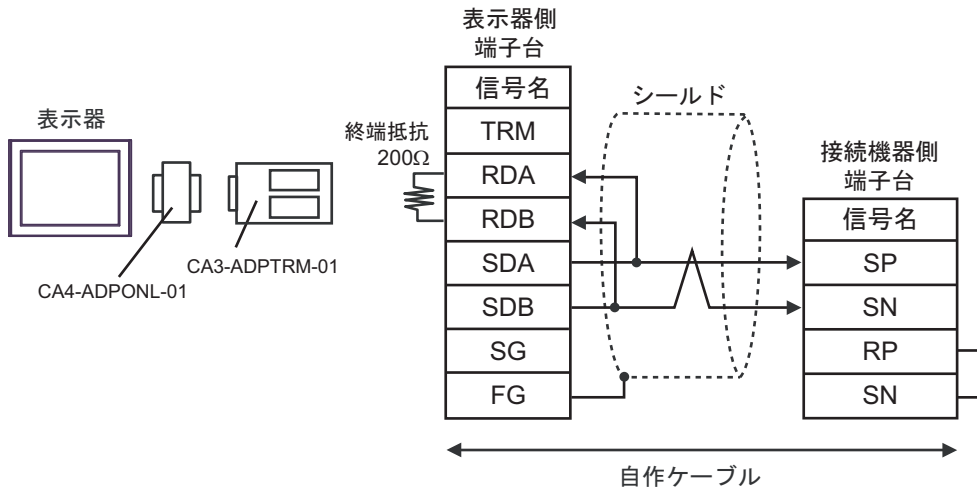
- 1 : n 接続の場合

**MEMO**

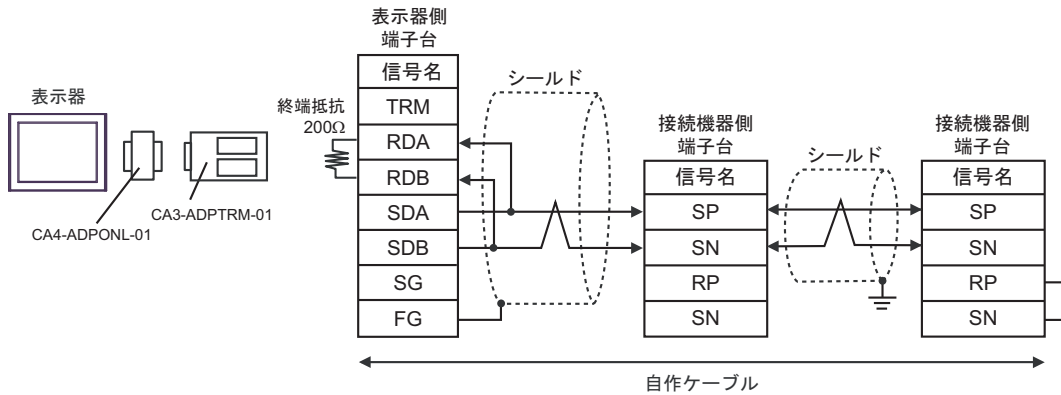
- 終端となる接続機器の RP 端子と SN 端子を短絡させて終端抵抗を有効にしてください。

1C)

- 1:1 接続の場合



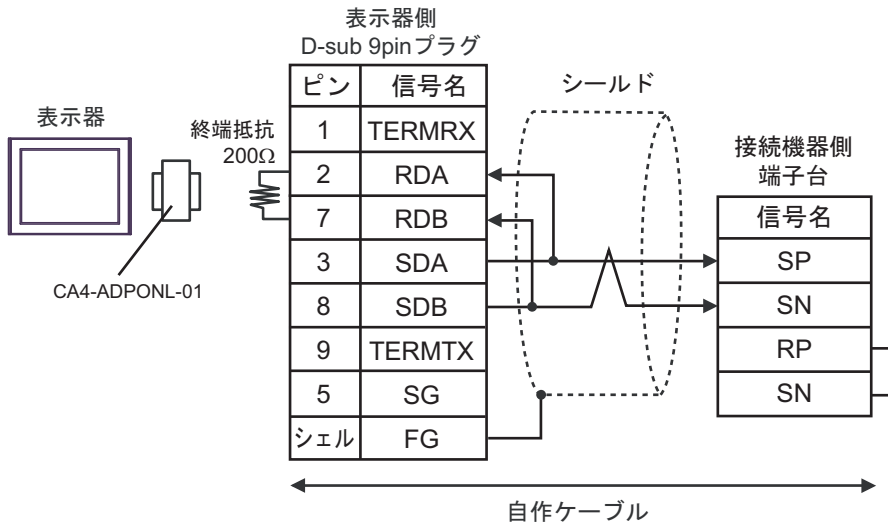
- 1:n 接続の場合

**MEMO**

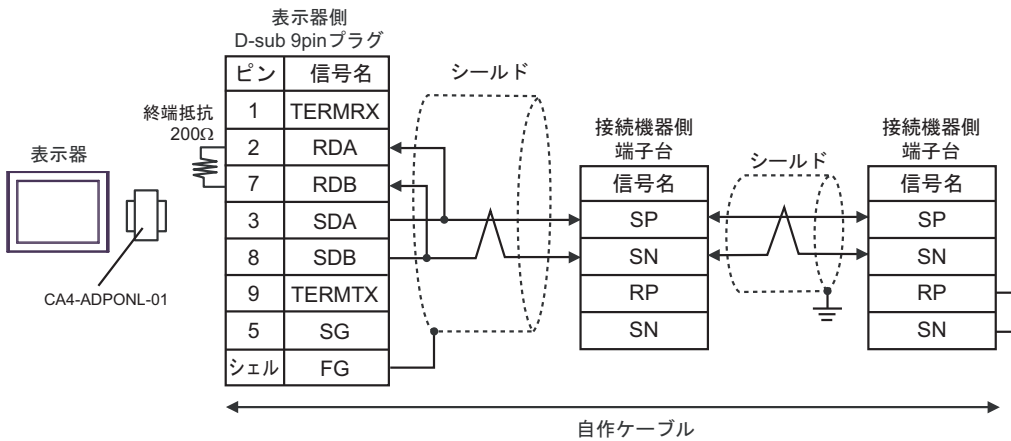
- 終端となる接続機器の RP 端子と SN 端子を短絡させて終端抵抗を有効にしてください。

1D)

- 1:1 接続の場合



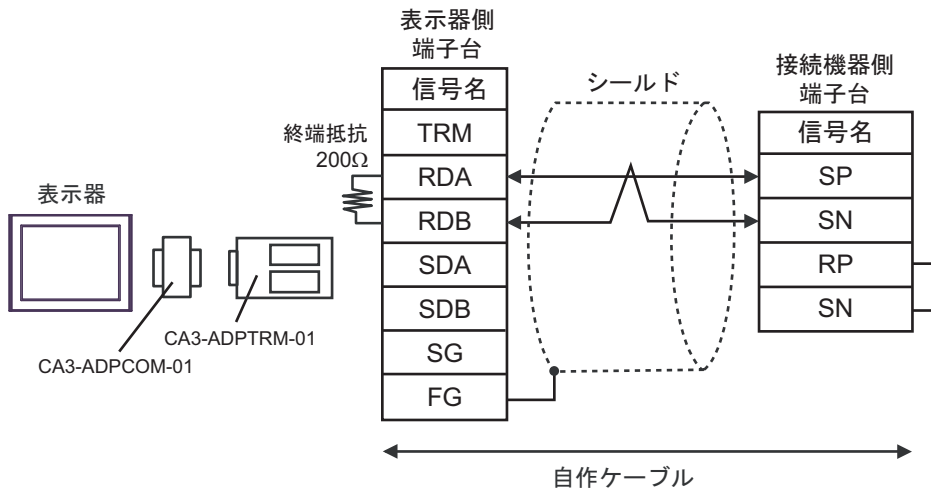
- 1:n 接続の場合

**MEMO**

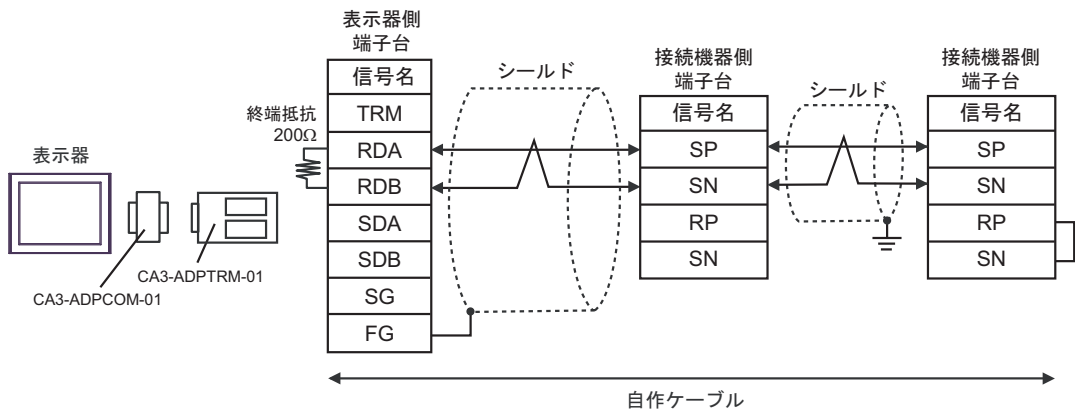
- 終端となる接続機器の RP 端子と SN 端子を短絡させて終端抵抗を有効にしてください。

1E)

- 1 : 1 接続の場合



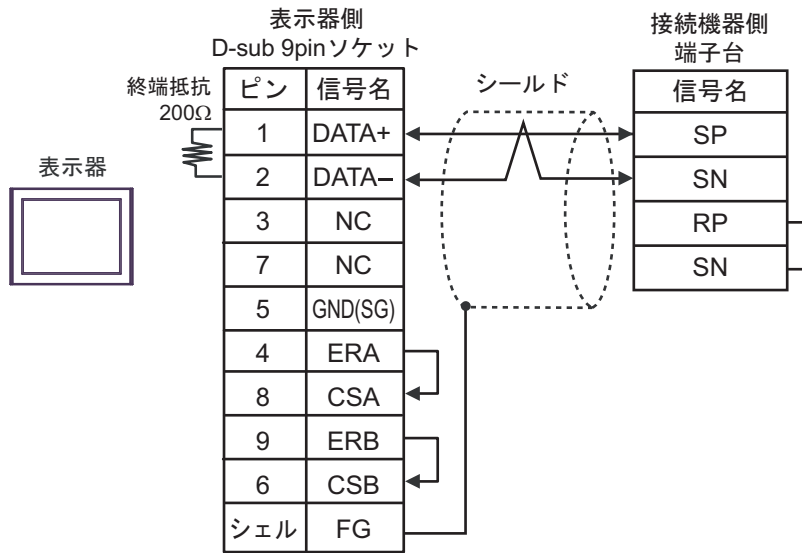
- 1 : n 接続の場合

**MEMO**

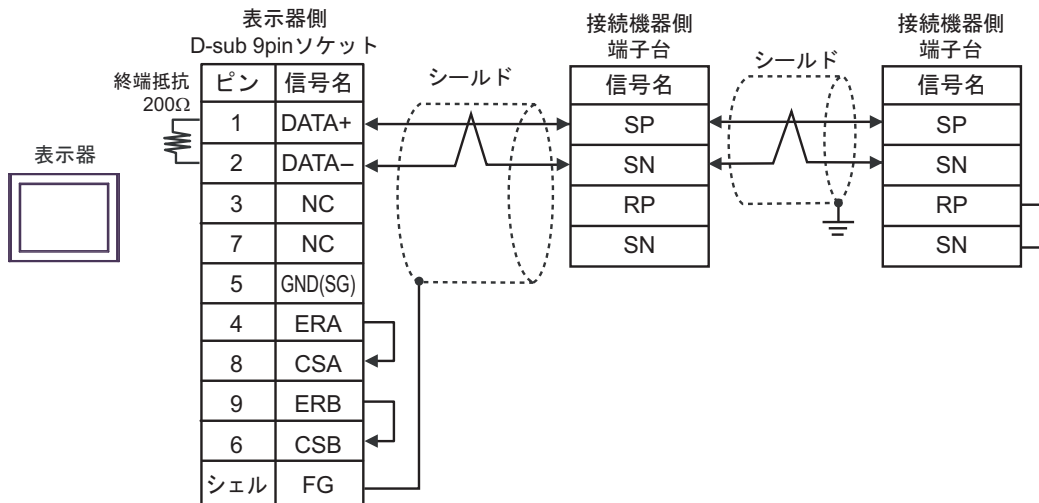
- 終端となる接続機器の RP 端子と SN 端子を短絡させて終端抵抗を有効にしてください。

1F)

- 1:1 接続の場合



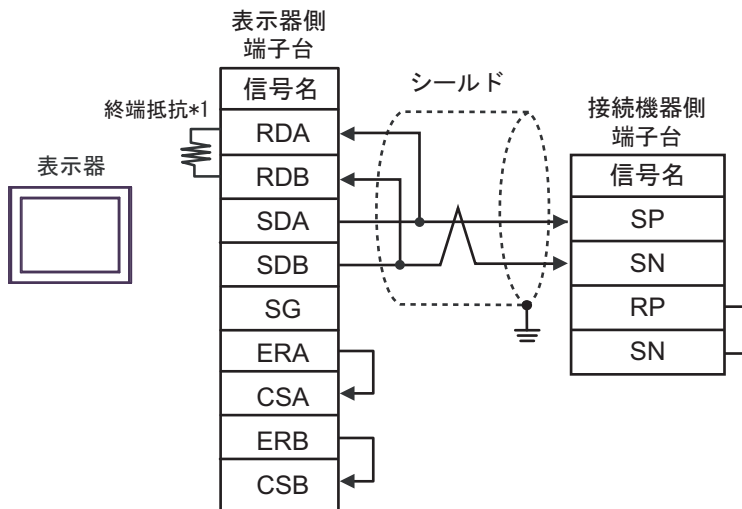
- 1:n 接続の場合

**MEMO**

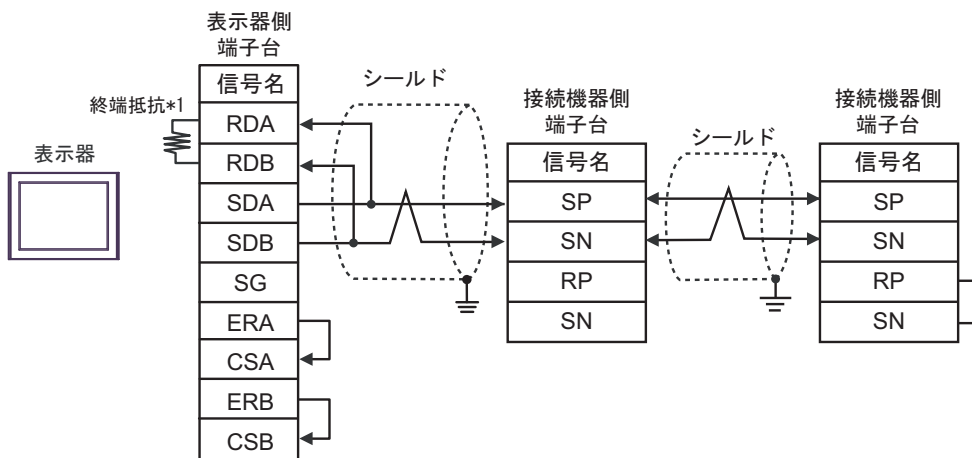
- 終端となる接続機器の RP 端子と SN 端子を短絡させて終端抵抗を有効にしてください。

1G)

- 1:1 接続の場合



- 1:n 接続の場合

**MEMO**

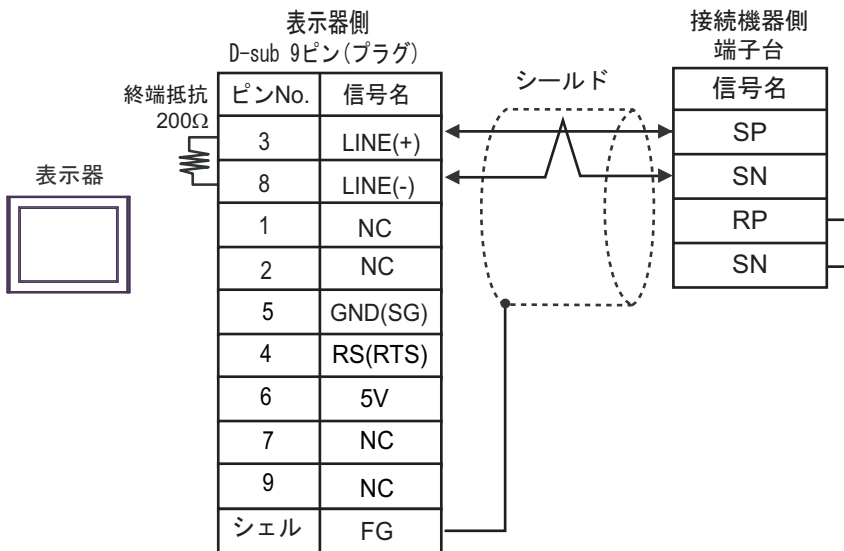
- 終端となる接続機器の RP 端子と SN 端子を短絡させて終端抵抗を有効にしてください。

- *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。

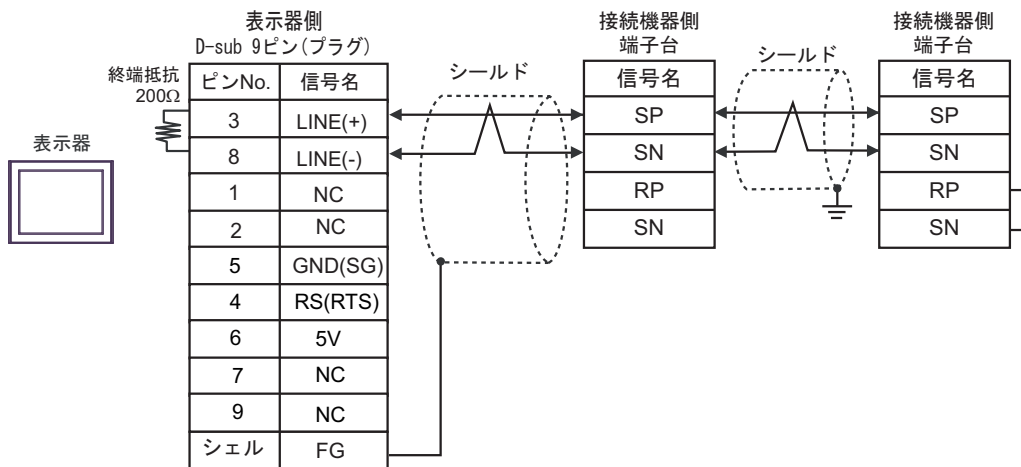
ディップスイッチ	設定内容
1	OFF
2	OFF
3	OFF
4	ON

1H)

- 1:1 接続の場合



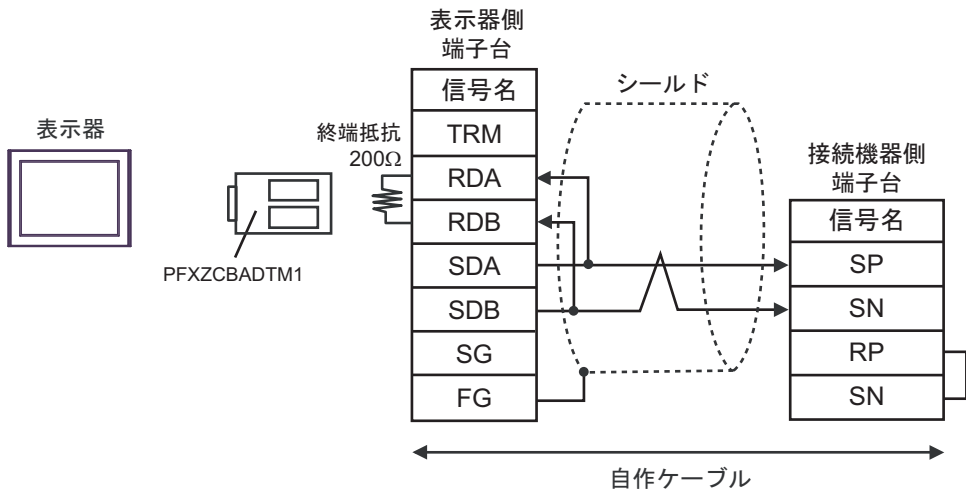
- 1:n 接続の場合



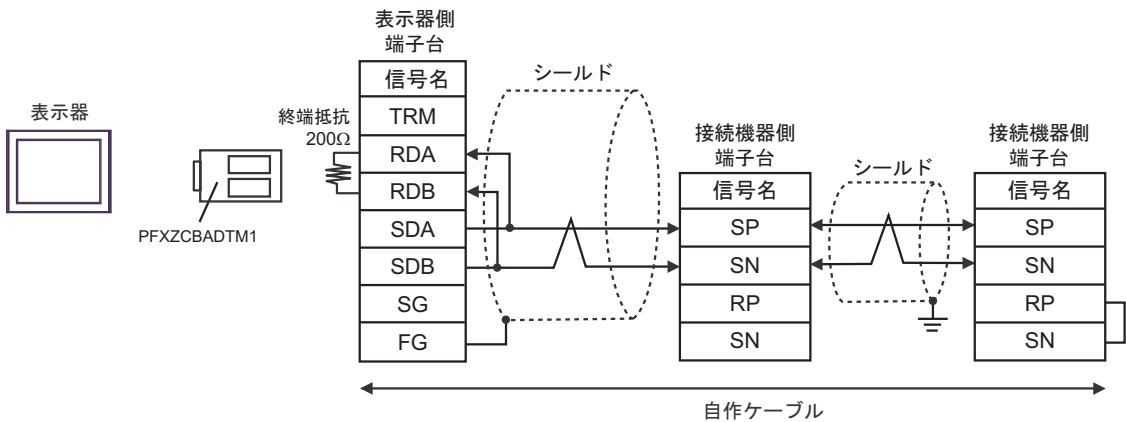
- | | |
|-------------|--|
| 重要 | <ul style="list-style-type: none"> • 表示器の5V出力(6番ピン)はSiemens製PROFIBUSコネクタ用電源です。その他の機器の電源には使用できません。 |
| MEMO | <ul style="list-style-type: none"> • 終端となる接続機器のRP端子とSN端子を短絡させて終端抵抗を有効にしてください。 • GP-4107のCOMではSGとFGが絶縁されています。 |

II)

- 1 : 1 接続の場合



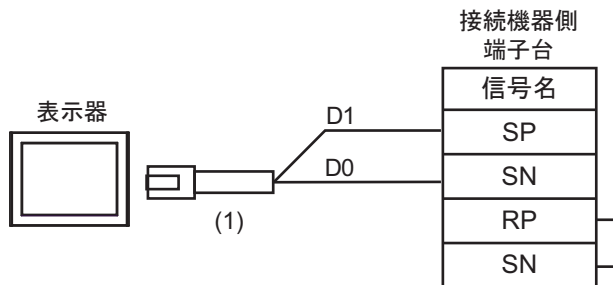
- 1 : n 接続の場合

**MEMO**

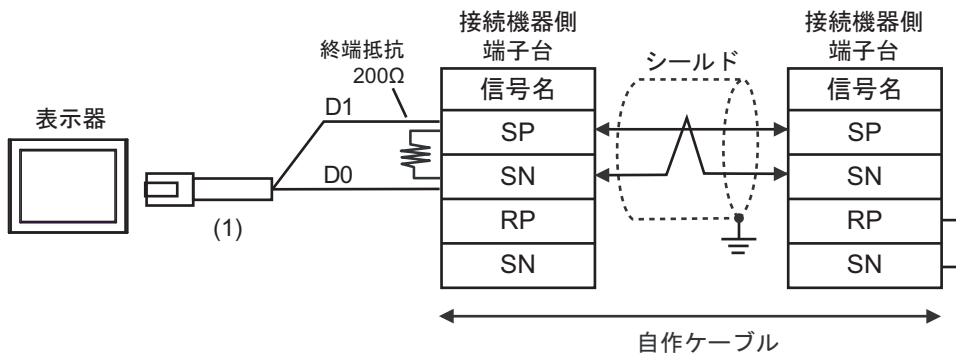
- 終端となる接続機器の RP 端子と SN 端子を短絡させて終端抵抗を有効にしてください。

1J)

- 1:1 接続の場合



- 1:n 接続の場合



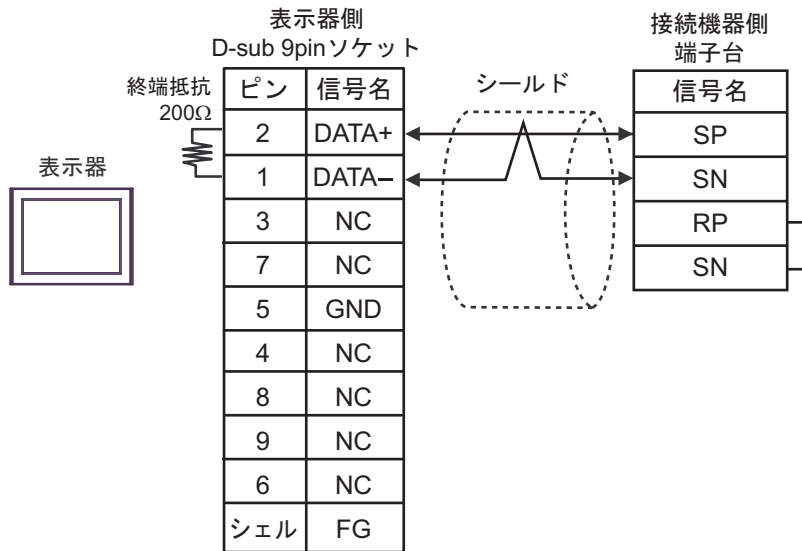
MEMO

- 終端となる接続機器の RP 端子と SN 端子を短絡させて終端抵抗を有効にしてください。

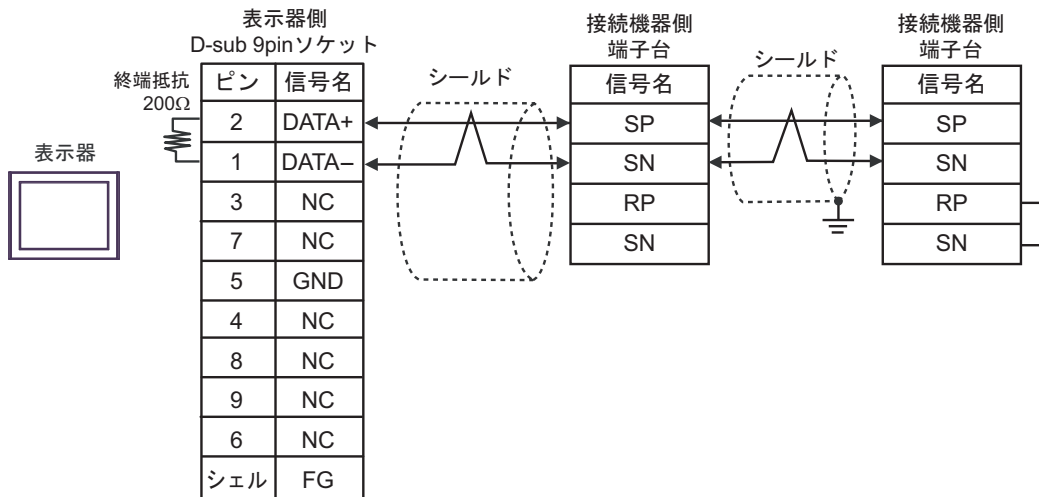
番号	名称	備考
(1)	(株) デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBJR81	

1K)

- 1 : 1 接続の場合



- 1 : n 接続の場合


**MEMO**














- 終端となる接続機器の RP 端子と SN 端子を短絡させて終端抵抗を有効にしてください。

6 使用可能デバイス

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

6.1 L300P 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
正転／逆転／停止指令	—	00_00	H/L	 *1*2
周波数指定の設定	—	01_00		*2*3*4
インテリジェントターミナルの状態を設定	—	02_00 ~ 02_01		 *2*5
モニタデータの一括読出し	—	03_00 ~ 03_12		 *6*7
インバータの状態読出し	—	04_00 ~ 04_03		 *6*8
トリップ来歴の読出し	—	05_00 ~ 05_54		 *6*9
1 設定項目を読出し／設定	—	F002 ~ F203		 *10
	—	A001 ~ A296		 *10
	—	b001 ~ b213		 *10
	—	C001 ~ C123		 *10
	—	H003 ~ H206		 *10
	—	P001 ~ P049		 *10
各設定値を初期値に戻す	—	08_00		*2*3*11
EEPROM に設定値を保存可能かどうかチェック	—	09_00		 *6*12
EEPROM に設定値を保存	—	0A_00		*2*3*13
内部定数の再計算を行う	—	0B_00	*2*3*14	
出力周波数設定値の読出し	—	0E_00	 *6*15	

- *1 接続機器のコマンド 00 にデバイスを割り付けます。
コマンド 00 の書込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。

アドレス	書込みデータ	内容
00_00	0	停止指令
	1	正転指令
	2	逆転指令

- *2 読出し不可。
*3 ワードアクセスのみ。
*4 接続機器のコマンド 01 にデバイスを割り付けます。
コマンド 01 の書込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。
表示器では 32 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
01_00	周波数指令の設定

- *5 接続機器のコマンド 02 にデバイスを割り付けます。
 コマンド 02 の書き込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。
 接続機器では、64 ビットデータとしています。表示器では上位、下位の 2 つに分けて 32 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
02_00	インテリジェントターミナルの状態の 64 ビットデータの下位データ
02_01	インテリジェントターミナルの状態の 64 ビットデータの上位データ

下表に接続機器の設定値を示します。
 設定値の詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

データ	内容
0x0000000000000001	[FW] 正転指令
0x0000000000000002	[RV] 逆転指令
0x0000000000000004	[CF1] 多段速 1 (バイナリ運転)
0x0000000000000008	[CF2] 多段速 2 (バイナリ運転)
0x0000000000000010	[CF3] 多段速 3 (バイナリ運転)
⋮	⋮

例 1：接続機器の設定を正転指令と多段速 1 及び多段速 2 をアクティブにしたい場合は、以下のデータを書き込みすることとなります。
 正転指令 0x0000000000000001 + 多段速 1 0x0000000000000004 + 多段速 2 0x0000000000000008
 = 0x000000000000000D

02_00 のみ書き込みする場合は、02_01 の値は 0 が書込まれます。
 02_00 と 02_01 を同時に値を設定したい場合は、D スクリプトのメモリコピーを利用して書き込みを行ってください。

例 2：正転指令と遠隔操作データクリアをアクティブにする場合は、書き込みデータは 0x0000000200000001 です。

この場合、データを 32 ビットで分けて、予め LS エリアに書き込みます。
 例えば、LS100 に 0x00000001, LS101 に 0x00000002 というようにセットします。
 そして、その LS のデータをメモリコピー機能を使用して、一括で 02_00 に書き込みます。
 これで、接続機器に 0x0000000200000001 と書き込まれます。

◆ D スクリプトの例

```
[w:01/LS0100]=0x00000001
[w:01/LS0101]=0x00000001
memcpy([w:01/02_00],[w:01/LS0100],2)
```

- *6 書き込み不可。
 *7 接続機器のコマンド 03 にデバイスを割り付けます。
 コマンド 03 の読み出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	アドレス	内容
03_00	出力周波数	03_07	出力トルク
03_01	出力電流	03_08	出力電圧モニタ
03_02	回転方向	03_09	電力モニタ
03_03	PID フィードバックモニタ	03_10	予約
03_04	インテリジェント入力モニタ	03_11	RUN 時間モニタ
03_05	インテリジェント出力モニタ	03_12	ON 時間モニタ
03_06	周波数変換モニタ		

- *8 接続機器のコマンド 04 にデバイスを割り付けます。
コマンド 04 の読出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	アドレス	内容
04_03	インバータステータス A	04_01	インバータステータス C
04_02	インバータステータス B	04_00	予約 (常時 0)

- *9 接続機器のコマンド 05 にデバイスを割り付けます。
コマンド 05 の読出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	備考
05_00	累積カウンタ数	総累積数は過去 6 回分です。
05_01	トリップ要因	トリップ 1 (8 バイト)
05_02	インバータステータス A	
05_03	インバータステータス B	
05_04	インバータステータス C	
05_05	出力周波数	
05_06	累積 RUN 時間	
05_07	出力電流	
05_08	直流電圧	
05_09	電源 ON 時間	
⋮	⋮	
05_46	トリップ要因	トリップ 6 (8 バイト)
05_47	インバータステータス A	
05_48	インバータステータス B	
05_49	インバータステータス C	
05_50	出力周波数	
05_51	累積 RUN 時間	
05_52	出力電流	
05_53	直流電圧	
05_54	電源 ON 時間	

- *10 設定項目には読出し専用または書込み専用の項目があります。設定項目の読出し／書込みの前に接続機器のマニュアルを参照してください。
- *11 接続機器のコマンド 08 にデバイスを割り付けます。
コマンド 08 の内容は以下の通りです。
このコマンドは、指令コマンドのため書込み専用です。
表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。

アドレス	内容
08_00	各設定値を初期値に戻す。

- *12 接続機器のコマンド 09 にデバイスを割り付けます。
コマンド 09 の内容は以下の通りです。

アドレス	内容
09_00	EEPROM に設定値を保存可能かどうかチェックする。 保存する場合は 1 に設定します。

- *13 接続機器のコマンド 0A にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0A の内容は以下の通りです。
 このコマンドは、指令コマンドのため書き込み専用です。
 表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。

アドレス	内容
0A_00	EEPROM に設定値を保存する。

- *14 接続機器のコマンド 0B にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0B の内容は以下の通りです。
 このコマンドは、指令コマンドのため書き込み専用です。
 表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。表示器では 16 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
0B_00	内部定数の再計算を行う。

- *15 接続機器のコマンド 0E にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0E の内容は以下の通りです。このコマンドは、読出し専用です。


アドレス	内容
0E_00	出力周波数設定値の読出しを行う。

MEMO


- 接続機器で使用できるシステムエリア設定は読込みエリアサイズのみです。読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」

6.2 SJ300 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
正転／逆転／停止指令	—	00_00	H/L	 *1*2
周波数指定の設定	—	01_00		*2*3*4
インテリジェントターミナルの状態を設定	—	02_00 ~ 02_01		 *2*5
モニタデータの一括読出し	—	03_00 ~ 03_12		 *6*7
インバータの状態読出し	—	04_00 ~ 04_03		 *6*8
トリップ来歴の読出し	—	05_00 ~ 05_54		 *6*9
1 設定項目を読出し／設定	—	F002 ~ F303		 *10
	—	A001 ~ A393		 *10
	—	b001 ~ b313		 *10
	—	C001 ~ C123		 *10
	—	H003 ~ H306		 *10
	—	P001 ~ P049		 *10
各設定値を初期値に戻す	—	08_00		*2*3*11
EEPROM に設定値を保存可能かどうかチェック	—	09_00		 *6*12
EEPROM に設定値を保存	—	0A_00		*2*3*13
内部定数の再計算を行う	—	0B_00	*2*3*14	
出力周波数設定値の読出し	—	0E_00	 *6*15	

- *1 接続機器のコマンド 00 にデバイスを割り付けます。
コマンド 00 の書込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。

アドレス	書込みデータ	内容
00_00	0	停止指令
	1	正転指令
	2	逆転指令

- *2 読出し不可。
*3 ワードアクセスのみ。
*4 接続機器のコマンド 01 にデバイスを割り付けます。
コマンド 01 の書込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。
表示器では 32 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
01_00	周波数指令の設定

- *5 接続機器のコマンド 02 にデバイスを割り付けます。
 コマンド 02 の書き込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。
 接続機器では、64 ビットデータとしています。表示器では上位、下位の 2 つに分けて 32 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
02_00	インテリジェントターミナルの状態の 64 ビットデータの下位データ
02_01	インテリジェントターミナルの状態の 64 ビットデータの上位データ

下表に接続機器の設定値を示します。
 設定値の詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

データ	内容
0x0000000000000001	[FW] 正転指令
0x0000000000000002	[RV] 逆転指令
0x0000000000000004	[CF1] 多段速 1 (バイナリ運転)
0x0000000000000008	[CF2] 多段速 2 (バイナリ運転)
0x0000000000000010	[CF3] 多段速 3 (バイナリ運転)
⋮	⋮

例 1：接続機器の設定を正転指令と多段速 1 及び多段速 2 をアクティブにしたい場合は、以下のデータを書き込みすることとなります。
 正転指令 0x0000000000000001 + 多段速 1 0x0000000000000004 + 多段速 2 0x0000000000000008
 = 0x000000000000000D

02_00 のみ書き込みする場合は、02_01 の値は 0 が書込まれます。

02_00 と 02_01 を同時に値を設定したい場合は、D スクリプトのメモリコピーを利用して書き込みを行ってください。

例 2：正転指令と遠隔操作データクリアをアクティブにする場合は、書き込みデータは 0x0000000200000001 です。

この場合、データを 32 ビットで分けて、予め LS エリアに書き込みます。

例えば、LS100 に 0x00000001, LS101 に 0x00000002 というようにセットします。

そして、その LS のデータをメモリコピー機能を使用して、一括で 02_00 に書き込みます。

これで、接続機器に 0x0000000200000001 と書き込まれます。

◆ D スクリプトの例

```
[w:01/LS0100]=0x00000001
[w:01/LS0101]=0x00000001
memcpy([w:01/02_00],[w:01/LS0100],2)
```

- *6 書き込み不可。

- *7 接続機器のコマンド 03 にデバイスを割り付けます。
 コマンド 03 の読み出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	アドレス	内容
03_00	出力周波数	03_07	出力トルク
03_01	出力電流	03_08	出力電圧モニタ
03_02	回転方向	03_09	電力モニタ
03_03	PID フィードバックモニタ	03_10	予約
03_04	インテリジェント入力モニタ	03_11	RUN 時間モニタ
03_05	インテリジェント出力モニタ	03_12	ON 時間モニタ
03_06	周波数変換モニタ		

- *8 接続機器のコマンド 04 にデバイスを割り付けます。
コマンド 04 の読出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	アドレス	内容
04_03	インバータステータス A	04_01	インバータステータス C
04_02	インバータステータス B	04_00	予約 (常時 0)

- *9 接続機器のコマンド 05 にデバイスを割り付けます。
コマンド 05 の読出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	備考
05_00	累積カウンタ数	総累積数は過去 6 回分です。
05_01	トリップ要因	トリップ 1 (8 バイト)
05_02	インバータステータス A	
05_03	インバータステータス B	
05_04	インバータステータス C	
05_05	出力周波数	
05_06	累積 RUN 時間	
05_07	出力電流	
05_08	直流電圧	
05_09	電源 ON 時間	
⋮	⋮	
05_46	トリップ要因	トリップ 6 (8 バイト)
05_47	インバータステータス A	
05_48	インバータステータス B	
05_49	インバータステータス C	
05_50	出力周波数	
05_51	累積 RUN 時間	
05_52	出力電流	
05_53	直流電圧	
05_54	電源 ON 時間	

- *10 設定項目には読出し専用または書込み専用の項目があります。設定項目の読出し／書込みの前に接続機器のマニュアルを参照してください。
- *11 接続機器のコマンド 08 にデバイスを割り付けます。
コマンド 08 の内容は以下の通りです。
このコマンドは、指令コマンドのため書込み専用です。
表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。

アドレス	内容
08_00	各設定値を初期値に戻す。

- *12 接続機器のコマンド 09 にデバイスを割り付けます。
コマンド 09 の内容は以下の通りです。

アドレス	内容
09_00	EEPROM に設定値を保存可能かどうかチェックする。 保存する場合は 1 に設定します。

- *13 接続機器のコマンド 0A にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0A の内容は以下の通りです。
 このコマンドは、指令コマンドのため書き込み専用です。
 表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。

アドレス	内容
0A_00	EEPROM に設定値を保存する。

- *14 接続機器のコマンド 0B にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0B の内容は以下の通りです。
 このコマンドは、指令コマンドのため書き込み専用です。
 表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。表示器では 16 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
0B_00	内部定数の再計算を行う。

- *15 接続機器のコマンド 0E にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0E の内容は以下の通りです。このコマンドは、読出し専用です。


アドレス	内容
0E_00	出力周波数設定値の読出しを行う。

MEMO


- 接続機器で使用できるシステムエリア設定は読込みエリアサイズのみです。読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」

6.3 SJ700 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
正転／逆転／停止指令	—	00_00	H/L	 *1*2
周波数指定の設定	—	01_00		*2*3*4
インテリジェントターミナルの状態を設定	—	02_00 ~ 02_01		 *2*5
モニタデータの一括読出し	—	03_00 ~ 03_12		 *6*7
インバータの状態読出し	—	04_00 ~ 04_03		 *6*8
トリップ来歴の読出し	—	05_00 ~ 05_54		 *6*9
1 設定項目を読出し／設定	—	F002 ~ F303		 *10
	—	A001 ~ A393		 *10
	—	b001 ~ b313		 *10
	—	C001 ~ C159		 *10
	—	H003 ~ H306		 *10
	—	P001 ~ P131		 *10
各設定値を初期値に戻す	—	08_00		*2*3*11
EEPROM に設定値を保存可能かどうかチェック	—	09_00		 *6*12
EEPROM に設定値を保存	—	0A_00		*2*3*13
内部定数の再計算を行う	—	0B_00	*2*3*14	
出力周波数設定値の読出し	—	0E_00	 *6*15	

*1 接続機器のコマンド 00 にデバイスを割り付けます。
コマンド 00 の書込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。

アドレス	書込みデータ	内容
00_00	0	停止指令
	1	正転指令
	2	逆転指令

*2 読出し不可。

*3 ワードアクセスのみ。

*4 接続機器のコマンド 01 にデバイスを割り付けます。
コマンド 01 の書込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。
表示器では 32 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
01_00	周波数指令の設定

- *5 接続機器のコマンド 02 にデバイスを割り付けます。
 コマンド 02 の書き込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。
 接続機器では、64 ビットデータとしています。表示器では上位、下位の 2 つに分けて 32 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
02_00	インテリジェントターミナルの状態の 64 ビットデータの下位データ
02_01	インテリジェントターミナルの状態の 64 ビットデータの上位データ

下表に接続機器の設定値を示します。
 設定値の詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

データ	内容
0x0000000000000001	[FW] 正転指令
0x0000000000000002	[RV] 逆転指令
0x0000000000000004	[CF1] 多段速 1 (バイナリ運転)
0x0000000000000008	[CF2] 多段速 2 (バイナリ運転)
0x0000000000000010	[CF3] 多段速 3 (バイナリ運転)
⋮	⋮

例 1：接続機器の設定を正転指令と多段速 1 及び多段速 2 をアクティブにしたい場合は、以下のデータを書き込みすることとなります。
 正転指令 0x0000000000000001 + 多段速 1 0x0000000000000004 + 多段速 2 0x0000000000000008
 = 0x000000000000000D

02_00 のみ書き込みする場合は、02_01 の値は 0 が書込まれます。
 02_00 と 02_01 を同時に値を設定したい場合は、D スクリプトのメモリコピーを利用して書き込みを行ってください。

例 2：正転指令と遠隔操作データクリアをアクティブにする場合は、書き込みデータは 0x0000000200000001 です。

この場合、データを 32 ビットで分けて、予め LS エリアに書き込みます。
 例えば、LS100 に 0x00000001, LS101 に 0x00000002 というようにセットします。
 そして、その LS のデータをメモリコピー機能を使用して、一括で 02_00 に書き込みます。
 これで、接続機器に 0x0000000200000001 と書き込まれます。

◆ D スクリプトの例

```
[w:01/LS0100]=0x00000001
[w:01/LS0101]=0x00000001
memcpy([w:01/02_00],[w:01/LS0100],2)
```

- *6 書き込み不可。
 *7 接続機器のコマンド 03 にデバイスを割り付けます。
 コマンド 03 の読み出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	アドレス	内容
03_00	出力周波数	03_07	出力トルク
03_01	出力電流	03_08	出力電圧モニタ
03_02	回転方向	03_09	電力モニタ
03_03	PID フィードバックモニタ	03_10	予約
03_04	インテリジェント入力モニタ	03_11	RUN 時間モニタ
03_05	インテリジェント出力モニタ	03_12	ON 時間モニタ
03_06	周波数変換モニタ		

- *8 接続機器のコマンド 04 にデバイスを割り付けます。
コマンド 04 の読出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	アドレス	内容
04_03	インバータステータス A	04_01	インバータステータス C
04_02	インバータステータス B	04_00	予約 (常時 0)

- *9 接続機器のコマンド 05 にデバイスを割り付けます。
コマンド 05 の読出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	備考
05_00	累積カウンタ数	総累積数は過去 6 回分です。
05_01	トリップ要因	トリップ 1 (8 バイト)
05_02	インバータステータス A	
05_03	インバータステータス B	
05_04	インバータステータス C	
05_05	出力周波数	
05_06	累積 RUN 時間	
05_07	出力電流	
05_08	直流電圧	
05_09	電源 ON 時間	
⋮	⋮	
05_46	トリップ要因	トリップ 6 (8 バイト)
05_47	インバータステータス A	
05_48	インバータステータス B	
05_49	インバータステータス C	
05_50	出力周波数	
05_51	累積 RUN 時間	
05_52	出力電流	
05_53	直流電圧	
05_54	電源 ON 時間	

- *10 設定項目には読出し専用または書込み専用の項目があります。設定項目の読出し／書込みの前に接続機器のマニュアルを参照してください。
- *11 接続機器のコマンド 08 にデバイスを割り付けます。
コマンド 08 の内容は以下の通りです。
このコマンドは、指令コマンドのため書込み専用です。
表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。

アドレス	内容
08_00	各設定値を初期値に戻す。

- *12 接続機器のコマンド 09 にデバイスを割り付けます。
コマンド 09 の内容は以下の通りです。

アドレス	内容
09_00	EEPROM に設定値を保存可能かどうかチェックする。 保存する場合は 1 に設定します。

- *13 接続機器のコマンド 0A にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0A の内容は以下の通りです。
 このコマンドは、指令コマンドのため書き込み専用です。
 表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。

アドレス	内容
0A_00	EEPROM に設定値を保存する。

- *14 接続機器のコマンド 0B にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0B の内容は以下の通りです。
 このコマンドは、指令コマンドのため書き込み専用です。
 表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。表示器では 16 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
0B_00	内部定数の再計算を行う。

- *15 接続機器のコマンド 0E にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0E の内容は以下の通りです。このコマンドは、読出し専用です。


アドレス	内容
0E_00	出力周波数設定値の読出しを行う。

MEMO


- 接続機器で使用できるシステムエリア設定は読込みエリアサイズのみです。読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」

6.4 SJ700-2 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
正転／逆転／停止指令	—	00_00	H/L	 *1*2
周波数指定の設定	—	01_00		*2*3*4
インテリジェントターミナルの状態を設定	—	02_00 ~ 02_01		 *2*5
モニタデータの一括読出し	—	03_00 ~ 03_12		 *6*7
インバータの状態読出し	—	04_00 ~ 04_03		 *6*8
トリップ来歴の読出し	—	05_00 ~ 05_54		 *6*9
1 設定項目を読出し／設定	—	F002 ~ F303		 *10
	—	A001 ~ A393		 *10
	—	b001 ~ b313		 *10
	—	C001 ~ C169		 *10
	—	H003 ~ H306		 *10
	—	P001 ~ P131		 *10
各設定値を初期値に戻す	—	08_00		*2*3*11
EEPROM に設定値を保存可能かどうかチェック	—	09_00		 *6*12
EEPROM に設定値を保存	—	0A_00		*2*3*13
内部定数の再計算を行う	—	0B_00	*2*3*14	
出力周波数設定値の読出し	—	0E_00	 *6*15	

- *1 接続機器のコマンド 00 にデバイスを割り付けます。
コマンド 00 の書込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。

アドレス	書込みデータ	内容
00_00	0	停止指令
	1	正転指令
	2	逆転指令

- *2 読出し不可。
*3 ワードアクセスのみ。
*4 接続機器のコマンド 01 にデバイスを割り付けます。
コマンド 01 の書込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。
表示器では 32 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
01_00	周波数指令の設定

- *5 接続機器のコマンド 02 にデバイスを割り付けます。
 コマンド 02 の書き込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。
 接続機器では、64 ビットデータとしています。表示器では上位、下位の 2 つに分けて 32 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
02_00	インテリジェントターミナルの状態の 64 ビットデータの下位データ
02_01	インテリジェントターミナルの状態の 64 ビットデータの上位データ

下表に接続機器の設定値を示します。
 設定値の詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

データ	内容
0x0000000000000001	[FW] 正転指令
0x0000000000000002	[RV] 逆転指令
0x0000000000000004	[CF1] 多段速 1 (バイナリ運転)
0x0000000000000008	[CF2] 多段速 2 (バイナリ運転)
0x0000000000000010	[CF3] 多段速 3 (バイナリ運転)
⋮	⋮

例 1：接続機器の設定を正転指令と多段速 1 及び多段速 2 をアクティブにしたい場合は、以下のデータを書き込みすることとなります。
 正転指令 0x0000000000000001 + 多段速 1 0x0000000000000004 + 多段速 2 0x0000000000000008
 = 0x000000000000000D

02_00 のみ書き込みする場合は、02_01 の値は 0 が書込まれます。

02_00 と 02_01 を同時に値を設定したい場合は、D スクリプトのメモリコピーを利用して書き込みを行ってください。

例 2：正転指令と遠隔操作データクリアをアクティブにする場合は、書き込みデータは 0x0000000200000001 です。

この場合、データを 32 ビットで分けて、予め LS エリアに書込みます。

例えば、LS100 に 0x00000001, LS101 に 0x00000002 というようにセットします。

そして、その LS のデータをメモリコピー機能を使用して、一括で 02_00 に書込みます。

これで、接続機器に 0x0000000200000001 と書き込まれます。

◆ D スクリプトの例

```
[w:01/LS0100]=0x00000001
```

```
[w:01/LS0101]=0x00000001
```

```
memcpy([w:01/02_00],[w:01/LS0100],2)
```

- *6 書き込み不可。

- *7 接続機器のコマンド 03 にデバイスを割り付けます。
 コマンド 03 の読み出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	アドレス	内容
03_00	出力周波数	03_07	出力トルク
03_01	出力電流	03_08	出力電圧モニタ
03_02	回転方向	03_09	電力モニタ
03_03	PID フィードバックモニタ	03_10	予約
03_04	インテリジェント入力モニタ	03_11	RUN 時間モニタ
03_05	インテリジェント出力モニタ	03_12	ON 時間モニタ
03_06	周波数変換モニタ		

- *8 接続機器のコマンド 04 にデバイスを割り付けます。
コマンド 04 の読出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	アドレス	内容
04_03	インバータステータス A	04_01	インバータステータス C
04_02	インバータステータス B	04_00	予約 (常時 0)

- *9 接続機器のコマンド 05 にデバイスを割り付けます。
コマンド 05 の読出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	備考
05_00	累積カウンタ数	総累積数は過去 6 回分です。
05_01	トリップ要因	トリップ 1 (8 バイト)
05_02	インバータステータス A	
05_03	インバータステータス B	
05_04	インバータステータス C	
05_05	出力周波数	
05_06	累積 RUN 時間	
05_07	出力電流	
05_08	直流電圧	
05_09	電源 ON 時間	
⋮	⋮	
05_46	トリップ要因	トリップ 6 (8 バイト)
05_47	インバータステータス A	
05_48	インバータステータス B	
05_49	インバータステータス C	
05_50	出力周波数	
05_51	累積 RUN 時間	
05_52	出力電流	
05_53	直流電圧	
05_54	電源 ON 時間	

- *10 設定項目には読出し専用または書込み専用の項目があります。設定項目の読出し／書込みの前に接続機器のマニュアルを参照してください。
- *11 接続機器のコマンド 08 にデバイスを割り付けます。
コマンド 08 の内容は以下の通りです。
このコマンドは、指令コマンドのため書込み専用です。
表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。

アドレス	内容
08_00	各設定値を初期値に戻す。

- *12 接続機器のコマンド 09 にデバイスを割り付けます。
コマンド 09 の内容は以下の通りです。

アドレス	内容
09_00	EEPROM に設定値を保存可能かどうかチェックする。 保存する場合は 1 に設定します。

- *13 接続機器のコマンド 0A にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0A の内容は以下の通りです。
 このコマンドは、指令コマンドのため書き込み専用です。
 表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。

アドレス	内容
0A_00	EEPROM に設定値を保存する。

- *14 接続機器のコマンド 0B にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0B の内容は以下の通りです。
 このコマンドは、指令コマンドのため書き込み専用です。
 表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。表示器では 16 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
0B_00	内部定数の再計算を行う。

- *15 接続機器のコマンド 0E にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0E の内容は以下の通りです。このコマンドは、読出し専用です。


アドレス	内容
0E_00	出力周波数設定値の読出しを行う。

MEMO


- 接続機器で使用できるシステムエリア設定は読込みエリアサイズのみです。読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」

6.5 HFC-VAH3 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
正転／逆転／停止指令	—	00_00	H/L	 *1*2
周波数指定の設定	—	01_00		*2*3*4
インテリジェントターミナルの状態を設定	—	02_00 ~ 02_01		 *2*5
モニタデータの一括読出し	—	03_00 ~ 03_12		 *6*7
インバータの状態読出し	—	04_00 ~ 04_03		 *6*8
トリップ来歴の読出し	—	05_00 ~ 05_54		 *6*9
1 設定項目を読出し／設定	—	F002 ~ F803		 *10
	—	A001 ~ A893		 *10
	—	b004 ~ b813		 *10
	—	C001 ~ C123		 *10
	—	H080 ~ H885		 *10
	—	P001 ~ P031		 *10
各設定値を初期値に戻す	—	08_00		*2*3*11
EEPROM に設定値を保存可能かどうかチェック	—	09_00		 *6*12
EEPROM に設定値を保存	—	0A_00		*2*3*13
内部定数の再計算を行う	—	0B_00	*2*3*14	
出力周波数設定値の読出し	—	0E_00	 *6*15	

- *1 接続機器のコマンド 00 にデバイスを割り付けます。
コマンド 00 の書込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。

アドレス	書込みデータ	内容
00_00	0	停止指令
	1	正転指令
	2	逆転指令

- *2 読出し不可。
*3 ワードアクセスのみ。
*4 接続機器のコマンド 01 にデバイスを割り付けます。
コマンド 01 の書込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。
表示器では 32 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
01_00	周波数指令の設定

- *5 接続機器のコマンド 02 にデバイスを割り付けます。
 コマンド 02 の書き込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。
 接続機器では、64 ビットデータとしています。表示器では上位、下位の 2 つに分けて 32 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
02_00	インテリジェントターミナルの状態の 64 ビットデータの下位データ
02_01	インテリジェントターミナルの状態の 64 ビットデータの上位データ

下表に接続機器の設定値を示します。
 設定値の詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

データ	内容
0x0000000000000001	[FW] 正転指令
0x0000000000000002	[RV] 逆転指令
0x0000000000000004	[CF1] 多段速 1 (バイナリ運転)
0x0000000000000008	[CF2] 多段速 2 (バイナリ運転)
0x0000000000000010	[CF3] 多段速 3 (バイナリ運転)
⋮	⋮

例 1：接続機器の設定を正転指令と多段速 1 及び多段速 2 をアクティブにしたい場合は、以下のデータを書き込みすることとなります。
 正転指令 0x0000000000000001 + 多段速 1 0x0000000000000004 + 多段速 2 0x0000000000000008
 = 0x000000000000000D

02_00 のみ書き込みする場合は、02_01 の値は 0 が書込まれます。
 02_00 と 02_01 を同時に値を設定したい場合は、D スクリプトのメモリコピーを利用して書き込みを行ってください。

例 2：正転指令と遠隔操作データクリアをアクティブにする場合は、書き込みデータは 0x0000000200000001 です。

この場合、データを 32 ビットで分けて、予め LS エリアに書き込みます。
 例えば、LS100 に 0x00000001, LS101 に 0x00000002 というようにセットします。
 そして、その LS のデータをメモリコピー機能を使用して、一括で 02_00 に書き込みます。
 これで、接続機器に 0x0000000200000001 と書き込まれます。

◆ D スクリプトの例

```
[w:01/LS0100]=0x00000001
[w:01/LS0101]=0x00000001
memcpy([w:01/02_00],[w:01/LS0100],2)
```

- *6 書き込み不可。
 *7 接続機器のコマンド 03 にデバイスを割り付けます。
 コマンド 03 の読み出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	アドレス	内容
03_00	出力周波数	03_07	出力トルク
03_01	出力電流	03_08	出力電圧モニタ
03_02	回転方向	03_09	電力モニタ
03_03	PID フィードバックモニタ	03_10	予約
03_04	インテリジェント入力モニタ	03_11	RUN 時間モニタ
03_05	インテリジェント出力モニタ	03_12	ON 時間モニタ
03_06	周波数変換モニタ		

- *8 接続機器のコマンド 04 にデバイスを割り付けます。
コマンド 04 の読出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	アドレス	内容
04_03	インバータステータス A	04_01	インバータステータス C
04_02	インバータステータス B	04_00	予約 (常時 0)

- *9 接続機器のコマンド 05 にデバイスを割り付けます。
コマンド 05 の読出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	備考
05_00	累積カウンタ数	総累積数は過去 6 回分です。
05_01	トリップ要因	トリップ 1 (8 バイト)
05_02	インバータステータス A	
05_03	インバータステータス B	
05_04	インバータステータス C	
05_05	出力周波数	
05_06	累積 RUN 時間	
05_07	出力電流	
05_08	直流電圧	
05_09	電源 ON 時間	
⋮	⋮	
05_46	トリップ要因	トリップ 6 (8 バイト)
05_47	インバータステータス A	
05_48	インバータステータス B	
05_49	インバータステータス C	
05_50	出力周波数	
05_51	累積 RUN 時間	
05_52	出力電流	
05_53	直流電圧	
05_54	電源 ON 時間	

- *10 設定項目には読出し専用または書込み専用の項目があります。設定項目の読出し／書込みの前に接続機器のマニュアルを参照してください。
- *11 接続機器のコマンド 08 にデバイスを割り付けます。
コマンド 08 の内容は以下の通りです。
このコマンドは、指令コマンドのため書込み専用です。
表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。

アドレス	内容
08_00	各設定値を初期値に戻す。

- *12 接続機器のコマンド 09 にデバイスを割り付けます。
コマンド 09 の内容は以下の通りです。

アドレス	内容
09_00	EEPROM に設定値を保存可能かどうかチェックする。 保存する場合は 1 に設定します。

- *13 接続機器のコマンド 0A にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0A の内容は以下の通りです。
 このコマンドは、指令コマンドのため書き込み専用です。
 表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。

アドレス	内容
0A_00	EEPROM に設定値を保存する。

- *14 接続機器のコマンド 0B にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0B の内容は以下の通りです。
 このコマンドは、指令コマンドのため書き込み専用です。
 表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。表示器では 16 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
0B_00	内部定数の再計算を行う。

- *15 接続機器のコマンド 0E にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0E の内容は以下の通りです。このコマンドは、読出し専用です。

アドレス	内容
0E_00	出力周波数設定値の読出しを行う。

MEMO


- 接続機器で使用できるシステムエリア設定は読込みエリアサイズのみです。読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」

6.6 SJH300 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
正転／逆転／停止指令	—	00_00	H/L	 *1*2
周波数指定の設定	—	01_00		*2*3*4
インテリジェントターミナルの状態を設定	—	02_00 ~ 02_01		 *2*5
モニタデータの一括読出し	—	03_00 ~ 03_12		 *6*7
インバータの状態読出し	—	04_00 ~ 04_03		 *6*8
トリップ来歴の読出し	—	05_00 ~ 05_54		 *6*9
1 設定項目を読出し／設定	—	F002 ~ F503		 *10
	—	A001 ~ A596		 *10
	—	b001 ~ b523		 *10
	—	C001 ~ C541		 *10
	—	H003 ~ H506		 *10
	—	P001 ~ P131		 *10
各設定値を初期値に戻す	—	08_00		*2*3*11
EEPROM に設定値を保存可能かどうかチェック	—	09_00		 *6*12
EEPROM に設定値を保存	—	0A_00		*2*3*13
内部定数の再計算を行う	—	0B_00	*2*3*14	
出力周波数設定値の読出し	—	0E_00	 *6*15	

*1 接続機器のコマンド 00 にデバイスを割り付けます。
コマンド 00 の書込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。

アドレス	書込みデータ	内容
00_00	0	停止指令
	1	正転指令
	2	逆転指令

*2 読出し不可。

*3 ワードアクセスのみ。

*4 接続機器のコマンド 01 にデバイスを割り付けます。
コマンド 01 の書込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。
表示器では 32 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
01_00	周波数指令の設定

- *5 接続機器のコマンド 02 にデバイスを割り付けます。
 コマンド 02 の書き込み専用パラメータ番号は、以下の通りです。
 接続機器では、64 ビットデータとしています。表示器では上位、下位の 2 つに分けて 32 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
02_00	インテリジェントターミナルの状態の 64 ビットデータの下位データ
02_01	インテリジェントターミナルの状態の 64 ビットデータの上位データ

下表に接続機器の設定値を示します。
 設定値の詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

データ	内容
0x0000000000000001	[FW] 正転指令
0x0000000000000002	[RV] 逆転指令
0x0000000000000004	[CF1] 多段速 1 (バイナリ運転)
0x0000000000000008	[CF2] 多段速 2 (バイナリ運転)
0x0000000000000010	[CF3] 多段速 3 (バイナリ運転)
⋮	⋮

例 1：接続機器の設定を正転指令と多段速 1 及び多段速 2 をアクティブにしたい場合は、以下のデータを書き込みすることとなります。
 正転指令 0x0000000000000001 + 多段速 1 0x0000000000000004 + 多段速 2 0x0000000000000008
 = 0x000000000000000D

02_00 のみ書き込みする場合は、02_01 の値は 0 が書込まれます。

02_00 と 02_01 を同時に値を設定したい場合は、D スクリプトのメモリコピーを利用して書き込みを行ってください。

例 2：正転指令と遠隔操作データクリアをアクティブにする場合は、書き込みデータは 0x0000000200000001 です。

この場合、データを 32 ビットで分けて、予め LS エリアに書き込みます。

例えば、LS100 に 0x00000001, LS101 に 0x00000002 というようにセットします。

そして、その LS のデータをメモリコピー機能を使用して、一括で 02_00 に書き込みます。

これで、接続機器に 0x0000000200000001 と書き込まれます。

◆ D スクリプトの例

```
[w:01/LS0100]=0x00000001
```

```
[w:01/LS0101]=0x00000001
```

```
memcpy([w:01/02_00],[w:01/LS0100],2)
```

- *6 書き込み不可。

- *7 接続機器のコマンド 03 にデバイスを割り付けます。
 コマンド 03 の読み出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	アドレス	内容
03_00	出力周波数	03_07	出力トルク
03_01	出力電流	03_08	出力電圧モニタ
03_02	回転方向	03_09	電力モニタ
03_03	PID フィードバックモニタ	03_10	予約
03_04	インテリジェント入力モニタ	03_11	RUN 時間モニタ
03_05	インテリジェント出力モニタ	03_12	ON 時間モニタ
03_06	周波数変換モニタ		

- *8 接続機器のコマンド 04 にデバイスを割り付けます。
コマンド 04 の読出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	アドレス	内容
04_03	インバータステータス A	04_01	インバータステータス C
04_02	インバータステータス B	04_00	予約 (常時 0)

- *9 接続機器のコマンド 05 にデバイスを割り付けます。
コマンド 05 の読出し専用データ一覧は、以下の通りです。

アドレス	内容	備考
05_00	累積カウンタ数	総累積数は過去 6 回分です。
05_01	トリップ要因	トリップ 1 (8 バイト)
05_02	インバータステータス A	
05_03	インバータステータス B	
05_04	インバータステータス C	
05_05	出力周波数	
05_06	累積 RUN 時間	
05_07	出力電流	
05_08	直流電圧	
05_09	電源 ON 時間	
⋮	⋮	
05_46	トリップ要因	トリップ 6 (8 バイト)
05_47	インバータステータス A	
05_48	インバータステータス B	
05_49	インバータステータス C	
05_50	出力周波数	
05_51	累積 RUN 時間	
05_52	出力電流	
05_53	直流電圧	
05_54	電源 ON 時間	

- *10 設定項目には読出し専用または書込み専用の項目があります。設定項目の読出し／書込みの前に接続機器のマニュアルを参照してください。
- *11 接続機器のコマンド 08 にデバイスを割り付けます。
コマンド 08 の内容は以下の通りです。
このコマンドは、指令コマンドのため書込み専用です。
表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。

アドレス	内容
08_00	各設定値を初期値に戻す。

- *12 接続機器のコマンド 09 にデバイスを割り付けます。
コマンド 09 の内容は以下の通りです。

アドレス	内容
09_00	EEPROM に設定値を保存可能かどうかチェックする。 保存する場合は 1 に設定します。

- *13 接続機器のコマンド 0A にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0A の内容は以下の通りです。
 このコマンドは、指令コマンドのため書き込み専用です。
 表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。

アドレス	内容
0A_00	EEPROM に設定値を保存する。


- *14 接続機器のコマンド 0B にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0B の内容は以下の通りです。
 このコマンドは、指令コマンドのため書き込み専用です。
 表示器では任意のデータを書込みすることで、接続機器に対して指令を出します。表示器では 16 ビットデータとして扱います。

アドレス	内容
0B_00	内部定数の再計算を行う。

- *15 接続機器のコマンド 0E にデバイスを割り付けます。
 コマンド 0E の内容は以下の通りです。このコマンドは、読出し専用です。

アドレス	内容
0E_00	出力周波数設定値の読出しを行う。

MEMO

- 接続機器で使用できるシステムエリア設定は読込みエリアサイズのみです。読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 (HEX)	アドレスコード
正転／逆転／停止指令	00_	0006	ワードアドレス
周波数指定の設定	01_	0060	ワードアドレス
インテリジェントターミナルの状態を設定	02_	0007	ワードアドレス
モニタデータの一括読出し	03_	0008	ワードアドレス
インバータの状態読出し	04_	0009	ワードアドレス
トリップ来歴の読出し	05_	000A	ワードアドレス
1 設定項目を読出し／設定	A	0000	ワードアドレス
	F	0001	ワードアドレス
	b	0002	ワードアドレス
	C	0003	ワードアドレス
	H	0004	ワードアドレス
	P	0005	ワードアドレス
各設定値を初期値に戻す	08_	0061	ワードアドレス
EEPROM に設定値を保存可能かどうかチェック	09_	000B	ワードアドレス
EEPROM に設定値を保存	0A_	0062	ワードアドレス
内部定数の再計算を行う	0B_	0063	ワードアドレス
出力周波数設定値の読出し	0E_	000C	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> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> IP アドレスは「IP アドレス (10 進数):MAC アドレス (16 進数)」のように表示されます。 デバイスアドレスは「アドレス:デバイスアドレス」のように表示されます。 受信エラーコードは「10 進数 [16 進数]」のように表示されます。

エラーメッセージの表示例

「RHAA035:PLC1: 書き込み要求でエラー応答を受信しました (受信エラーコード :2[02H])」

MEMO

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

■ 接続機器特有のエラーコード

エラーコード	内容
11H	コマンド異常エラー
16H	パラメータ異常エラー

■ 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): デバイス 00 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。	0 ~ 9 の入力値のみコマンド 00 で送信されます。9 以上を入力すると、表示器がこのメッセージを表示します。
RHxx129	(接続機器名): デバイス 01 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。	0 ~ 999999 の入力値のみコマンド 01 で送信されます。999999 以上を入力すると、表示器がこのメッセージを表示します。
RHxx130	(接続機器名): 書き込みデバイスの中にデータ長を超過したデバイスがあるため処理できませんでした (アドレス:(デバイスアドレス))	コマンド 07 に書込む場合のデータ長は 8 バイトです。データ長が 8 バイトを超えると、表示器がこのメッセージを表示し、コマンドは送信されません。