Siemens AG
SIE_MPID_JA_39
09/2026

SIMATIC S7 MPI 直結ドライバ

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 20
5 結線図 28
6 使用可能デバイス 35
7 デバイスコードとアドレスコード 49
8 エラーメッセージ 51

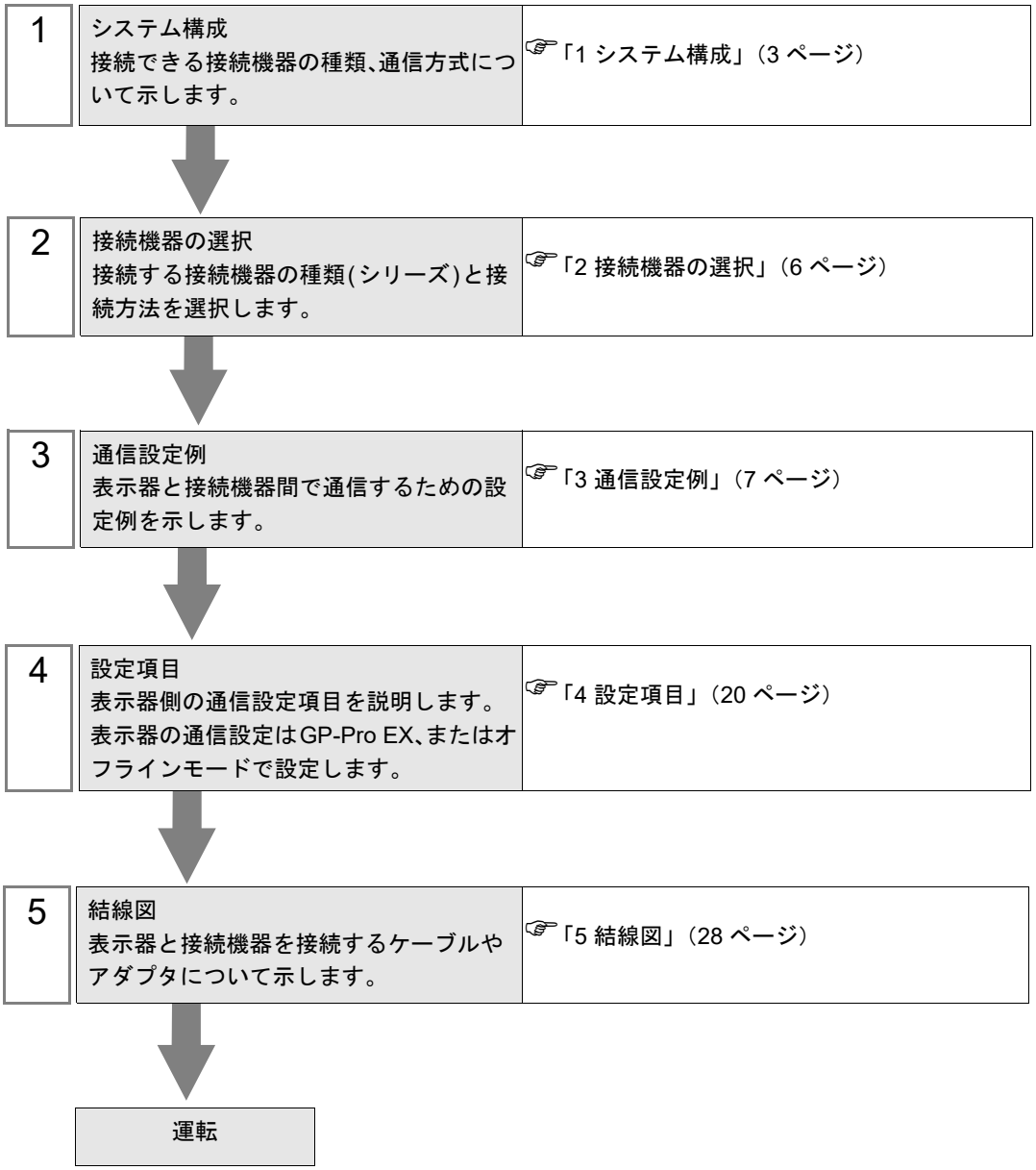
重 要

- 次の製品の販売およびメンテナンスは終了します。想定外のダウンタイムを軽減しサイバーセキュリティを強化するために代替品のご使用をお勧めします。詳細は弊社ホームページの「販売終了品」をご確認ください。
  サポートされない機種(GP-Pro EX 5.00以降)：GP3000シリーズ、GP-4100シリーズ(モノクロモデル)、LT3000シリーズ、ST3000シリーズ、PLシリーズ、PE4000シリーズ、PS2000/3000/4000シリーズ
- ドライバーがサポートしている機種の詳細は、弊社ホームページの「つながる機器一覧」をご確認ください。
  http://www.pro-face.com/trans/ja/manual/1064.html

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 Siemens AG 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 モジュール	接続ポート	通信方式	設定例	結線図
SIMATIC S7-200 シリーズ	CPU214 CPU215 CPU216 CPU221 CPU222 CPU224 CPU226	CPU ユニット上のポート 0/1	RS422/485（2 線式）	設定例 1（7 ページ）	結線図 1（28 ページ）
	CPU222 CPU224 CPU224XP CPU226	EM 277 PROFIBUS-DP スレーブモジュール*1	RS422/485（2 線式）	設定例 3（14 ページ）	結線図 1（28 ページ）
SIMATIC S7-300 シリーズ	CPU312IFM CPU313 CPU314 CPU314IFM CPU315 CPU315-2 DP CPU316 CPU316-2 DP CPU318-2	CPU ユニット上の MPI ポート	RS422/485（2 線式）	設定例 2（10 ページ）	結線図 1（28 ページ）
SIMATIC S7-400 シリーズ	CPU412-1 CPU412-2 DP CPU413-1 CPU413-2 DP CPU414-1 CPU414-2 DP CPU414-3 DP CPU416-1 CPU416-2 DP CPU416-3 DP CPU417-4	CPU ユニット上の MPI ポート	RS422/485（2 線式）	設定例 2（10 ページ）	結線図 1（28 ページ）
SIMATIC S7-1200 シリーズ*2	CPU1211C CPU1212C CPU1214C	CM-1243-5 上の PROFIBUS DP Master ポート	RS422/485（2 線式）	設定例 4（16 ページ）	結線図 1（28 ページ）

*1 EM 277 PROFIBUS-DP スレーブモジュールを使用するには、以下の CPU バージョンが必要です。

CPU	サポートバージョン
CPU222	Release 1.10 以降
CPU224	Release 1.10 以降
CPU224XP	Release 2.0 以降
CPU226	Release 1.00 以降

*2 S7-1200 のファームウェアバージョン 4.5.1 は、表示器と接続ができません。ラダーソフトを使用してバージョン 4.5.2 以降にアップデートしてください。

重 要

- 本書は SIMATIC S7 MPI 直結ドライバ Ver.1.01.00 以降を対象にしています。
  現在使用しているドライバのバージョンは GP-Pro EX で確認できます。
  ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [周辺機器一覧] を選択して表示される一覧で確認してください。
- ドライババージョンが Ver.1.01.00 より古い場合は弊社カスタマーケアセンターのウェブサイトから最新のドライバをダウンロードしてください。

https://www.pro-face.com/trans/ja/manual/1015.html

■ 接続構成

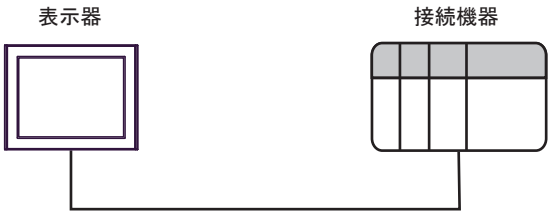
重 要

- 1 台の表示器で複数のドライバを使用する場合、以下の制限があります。
  - Schneider Electric の MODBUS スレーブドライバ（通信速度 38400 以上）を同時に使用することはできません。
  - Rockwell Automation, Inc の DH-485 ドライバを同時に使用することはできません。
  - 本ドライバを COM1 と COM2 の両方で使用することはできません。

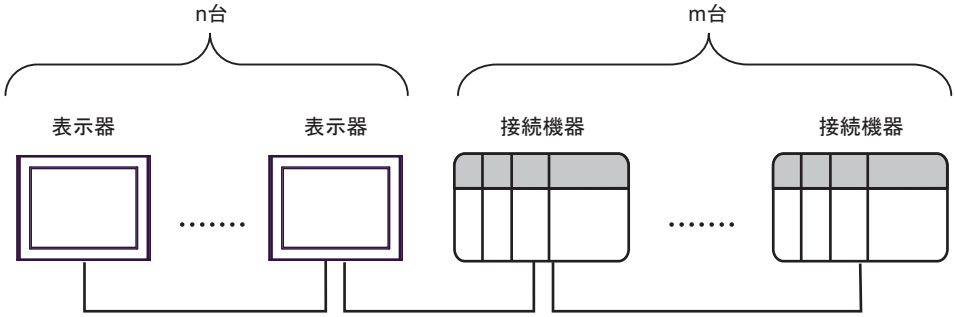
MEMO

- 1 つの接続構成に S7-300/400 シリーズと S7-200 シリーズ、S7-1200 シリーズを混在させることができます。
- 1 つの接続構成に PROFIBUS DP 対応機器と MPI 対応機器を混在させることは推奨しません。

- 1:1 接続



- n:m 接続



MEMO

- n:m 接続の場合、表示器と接続機器の台数は以下の条件を満たす範囲となります。
  - 表示器 1 台に接続できる接続機器は最大 16 台です。
  - 接続機器 1 台に接続できる表示器の最大台数は接続機器の種類によって異なります。
    各接続機器のマニュアルで確認してください。

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。「Siemens AG」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。「SIMATIC S7 MPI 直結」を選択します。 「SIMATIC S7 MPI 直結」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。 MEMO • COM ポートによってサポートする最高通信速度が異なります。 ☞「4 設定項目」(20 ページ)
システムエリアを使用する	表示器のシステムデータエリアと接続機器のデバイス（メモリ）を同期させる場合にチェックします。同期させた場合、接続機器のラダープログラムで表示器の表示を切り替えたりウィンドウを表示させることができます。 参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「LS エリア（ダイレクトアクセス方式専用エリア）」 この設定は GP-Pro EX、または表示器のオフラインモードでも設定できます。 参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「システム設定 [本体設定] - [システムエリア設定] の設定ガイド」 参照 : 保守 / トラブル解決ガイド「本体設定 - システムエリア設定」

3 通信設定例

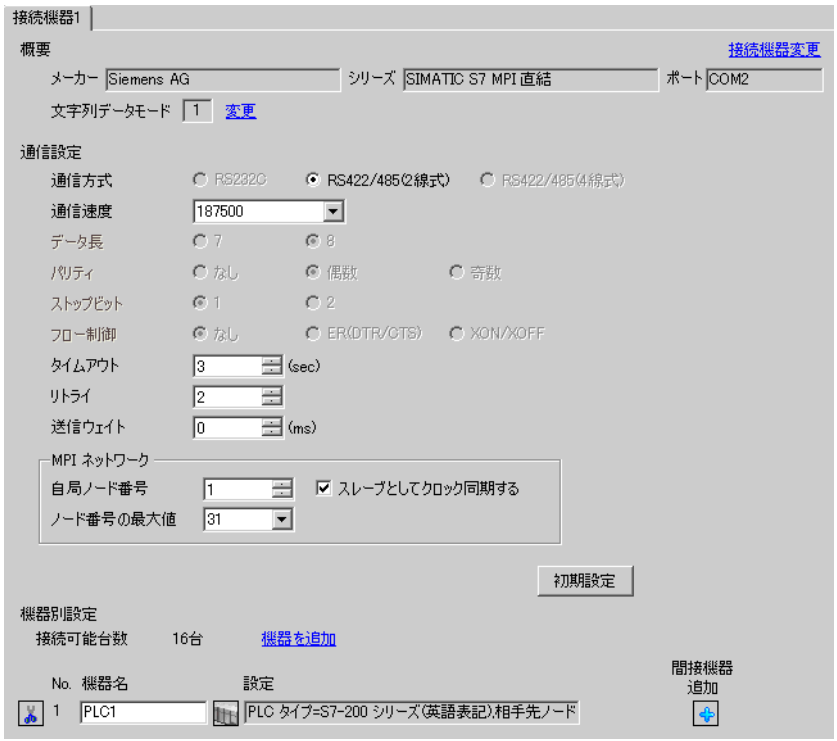
弊社が推奨する表示器と接続機器の通信設定例を示します。

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。

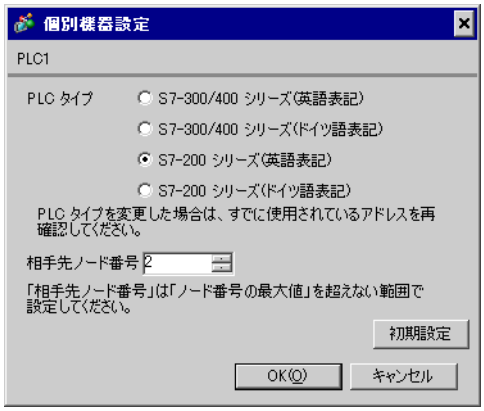


◆機器設定

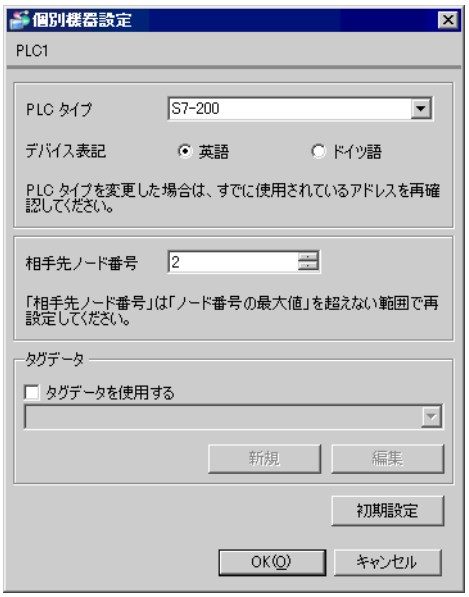
設定画面を表示するには、[接続機器設定] の [機器別設定] から設定したい接続機器の ([設定]) をクリックします。

[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 [機器を追加] 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。

- GP3000、LT3000、GP-4100 シリーズの場合



- 左記シリーズ以外の場合



■ 接続機器の設定

S7-200 シリーズの通信設定は、ラダーソフト「STEP 7 Micro/WIN 32」にて行います。

(1) メニューリストの [Communication] をクリックします。接続機器（PORT0）－ラダーケーブル（PC/PPI Cable）－パソコンの接続を確認し、[Double-Click to Refresh] をダブルクリックします。

(2) [Search for Addresses] ダイアログボックスが表示され、接続機器を自動的にスキャンします。接続を確認するとダイアログボックスが閉じます。

(3) メニューバーの [PLC] → [Type] を選択します。

(4) [PLC Type] ダイアログボックスが表示されます。接続されている接続機器のタイプに合わせて選択し［OK］をクリックします。

(5) メニューリストの［System Block］をクリックし、実際に表示器と接続するポート（Port0/Port1）に合わせて、下記のように設定してください。

項目	設定内容
PLC Address	2
Highest Address	31
Baud Rate	187.5k*1
Retry Count	2
Gap Update Factor	10

*1 ST6000/STM6000/STC6000 シリーズをご使用の場合、[通信速度] で「187.5k」を選択すると、以下のような条件下で通信エラーが発生する場合があります。

- 表示器の画面更新処理に高い負荷がかかる場合
  (例) 高頻度で画面をタッチする
- COM1 と COM2 を同時に使用している場合

問題が発生した場合は、弊社カスタマーケアセンターまでお問い合わせください。

(6) 設定が終了したら [OK] をクリックしダイアログボックスを閉じます。

(7) コマンドメニューの [Down load] ボタンをクリックします。

(8) [Download] ダイアログボックスが表示されます。[OK] をクリックします。

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。

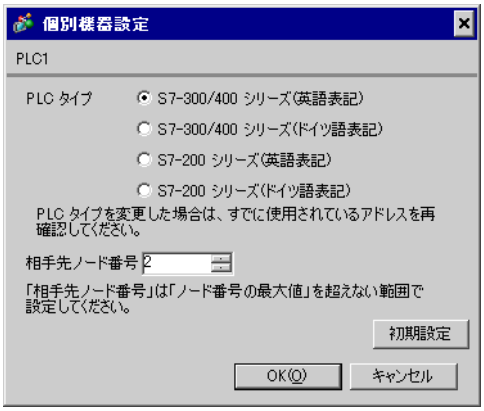


◆機器設定

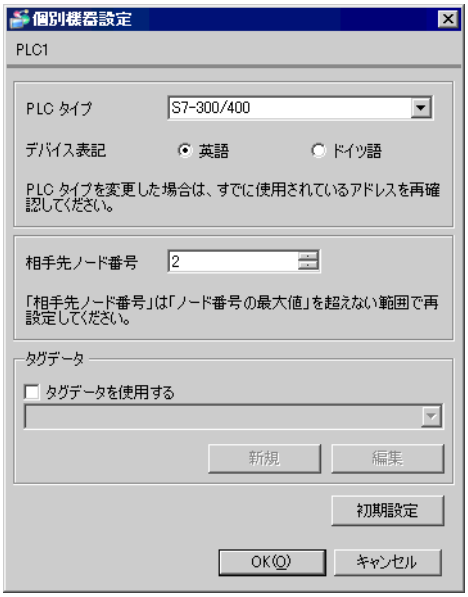
設定画面を表示するには、[接続機器設定] の [機器別設定] から設定したい接続機器の ([設定]) をクリックします。

[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 [機器を追加] 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。

- GP3000、LT3000、GP-4100 シリーズの場合



- 左記シリーズ以外の場合



■ 接続機器の設定

S7-300/400 シリーズの通信設定は、ラダーソフト「SIMATIC Manager」にて行います。
下記手順に従って、以下のように設定します。

設定項目	設定内容
通信速度	187500 bps*1
相手先ノード番号	2
自局ノード番号	1(任意：ノード番号最大値以下の値を設定してください。)
ノード番号の最大値	31

*1 ST6000/STM6000/STC6000 シリーズをご使用の場合、[通信速度] で「187500 bps」を選択すると、以下のような条件下で通信エラーが発生する場合があります。
- 表示器の画面更新処理に高い負荷がかかる場合
  (例) 高頻度で画面をタッチする
- COM1 と COM2 を同時に使用している場合

問題が発生した場合は、弊社カスタマーケアセンターまでお問い合わせください。

(1) [新規作成] のアイコンをクリックします。

(2) 任意の名前をつけ [OK] をクリックします。

(3) メニューバーより [Insert] → [Station] → [1 SIMATIC 400 Station] を選択します。

MEMO
- S7-300 シリーズを使用する場合は、［2 SIMATIC 300 Station］を選択してください。

(4) プロジェクト内に「SIMATIC 400(1)」が作成されます。CPU 内の [Hardware] をダブルクリックします。

(5)「HW Config」画面が表示されます。左のツリーより [SIMATIC 400] → [RACK-400] を開き、使用している型番のベースユニットを選択し、右上のウインドウにドラッグ＆ドロップします。

(6) 設定したラックの中に、使用する電源ユニットをドラッグ＆ドロップします。

(7) 同様に、使用する CPU ユニットをドラッグ＆ドロップします。

(8) 設定した CPU ユニット「CPU xxx-xxx」をダブルクリックします。

(9) MPI ポート設定のダイアログボックスが表示されます。[Properties] を開きます。

(10)「MPI(1)　187.5Kbps」が初期値として設定されていることを確認します。また、GP-Pro EX で設定する相手先ノード番号 (PLC Address) となる [Address] も設定します (今回は初期値「2」のまま)。「MPI(1)　187.5Kbps」を選択して [Properties] を開きます。

(11)[Network Settings] タブをクリックします。

(12)表示されたダイアログボックスで、通信速度 (Transmission rate) とノード番号の最大値 (Highest MPI address) を変更することができます (通信速度 [187.5Kbps] を選択します)。ノード番号の最大値 (Highest MPI address) を変更 (今回は [31] に設定) する場合は、[Change] ボックスにチェックを入れると、選択可能になります。設定完了後、[OK] をクリックします。

(13)手順 12 で表示されたダイアログボックスで [OK] をクリックします。

(14)手順 9 で表示された MPI ポート設定のダイアログボックスで [OK] をクリックします。

(15)接続機器とラダーソフトの接続を確認します。メニューバーの [Options] → [Set PG/PC Interface] を開きます。

(16)[Set PG/PC Interface] ダイアログボックスが表示されます。[Properites] をクリックします。

(17)[Transmission] を [187.5Kbps]、[Highest Node Address] を [31] に設定し、[OK] をクリックします。

(18)次に [Diagnostics] をクリックします。

(19)[Test] と [Read] をクリックします。

(20)「OK」と表示され、[Bus Nodes] の [0-0] 以外にチェックが入っていれば接続機器との接続がされています。[OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じます。

(21)「Configure Network」を開きます。使用する CPU ユニットを選択し、［Download］ボタンをクリックします。

(22)「PLC Download Selected Stations」のダイアログボックスが表示されたら、「Yes」をクリックしてダウンロードを進めます。

(23)ダウンロードが完了すると、ダイアログボックスが閉じます。

(24)[Configure Network] ウィンドウを閉じます。[Network Save and Compile] ダイアログボックスが表示されたら [Yes] をクリックします。

(25)[Save and Compile] ダイアログボックスが表示されたら、[OK] をクリックします。

以上で接続機器の設定は完了です。

3.3 設定例 3

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

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

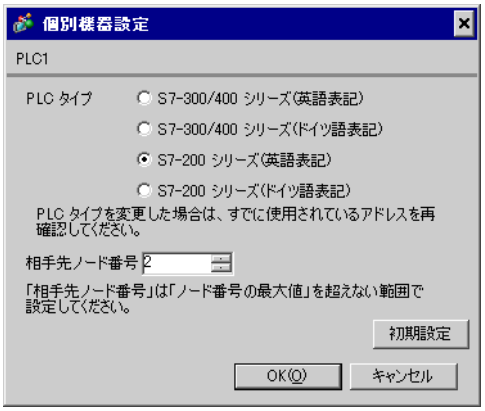


◆機器設定

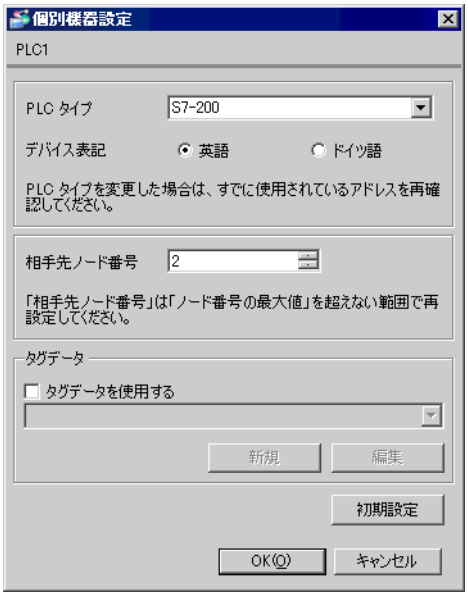
設定画面を表示するには、[接続機器設定] の [機器別設定] から設定したい接続機器の  ([設定]) をクリックします。

[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 [機器を追加] 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。

- GP3000、LT3000、GP-4100 シリーズの場合



- 左記シリーズ以外の場合



■ 接続機器の設定

接続機器の MPI アドレスは EM 277 PROFIBUS-DP スレーブモジュールのロータリスイッチで設定します。

接続機器の通信速度には接続している MPI マスタユニットの通信速度と同じ値が自動的に設定されます。複数の MPI マスタユニットが接続されている場合はすべての MPI マスタユニットで同じ通信速度を設定してください。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- ロータリスイッチ

ロータリスイッチ	設定値
x10	0
x1	2

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。

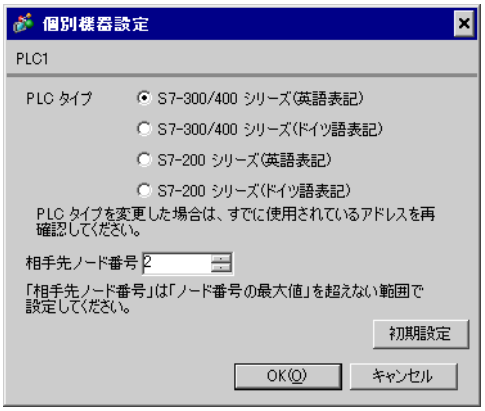


◆機器設定

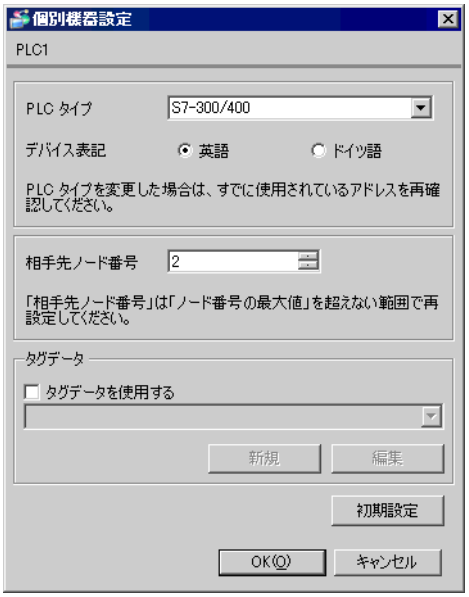
設定画面を表示するには、[接続機器設定] の [機器別設定] から設定したい接続機器の ([設定]) をクリックします。

[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 [機器を追加] 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。

- GP3000、LT3000、GP-4100 シリーズの場合



- 左記シリーズ以外の場合



◆注意事項

S7-1200 シリーズを使用する場合は [PLC タイプ] から「S7-300/400」を選択してください。

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定はラダーソフト (STEP7 BASIC) 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) ラダーソフトを起動します。

(2) プロジェクトを作成し、使用するリンク I/F を設定します。

(3) 設定したリンク I/F を選択します。

(4) [Properties] タブの [PROFIBUS address] で次のように設定します。

設定項目	設定内容
Address	2

(5) [Network view] タブをクリックし、設定したリンク I/F に接続されているネットワークを選択します。

(6) [Properties] タブの [Network settings] で次のように設定します。

設定項目	設定内容
Highest PROFIBUS address	31
Transmission speed	187.5 kbps*1
Profile	DP

*1 ST6000/STM6000/STC6000 シリーズをご使用の場合、[通信速度] で「187.5 kbps」を選択すると、以下のような条件下で通信エラーが発生する場合があります。
- 表示器の画面更新処理に高い負荷がかかる場合
  (例) 高頻度で画面をタッチする
- COM1 と COM2 を同時に使用している場合

問題が発生した場合は、弊社カスタマーケアセンターまでお問い合わせください。

(7) [Properties] タブの [Bus parameters] で通信速度に合わせて設定を変更します。

設定項目	187.5 kbps	19200 bps	9600 bps
Tslot_Init	415	100	変更なし
Max Tsdr	400	60	
Min Tsdr	20	22	
Tset	12	1	
Tqui	0	0	
Gap factor	5	10	
Retry limit	2	1	
Ttr	5888	34304	

(8) [Protection & Security]-[Protection of confidential PLC configuration data] の "Protect confidential PLC configuration data" のチェックを外します。

(9) [Protection & Security]-[Connection mechanisms] の "Permit access with PUT/GET communication from remote partner" にチェックを付けます。

(10) [Protection & Security]-[Communication mode to TIA Portal and HMI setting] の "Only allow secure PG/PC and HMI communication" のチェックを外します。

(11) プロジェクトを保存し、接続機器に転送します。

MEMO

- S7-1200 のファームウェアバージョン 4.5.1 は、表示器と接続ができません。ラダーソフトを使用してバージョン 4.5.2 以降にアップデートしてください。

4 設定項目

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



設定項目	設定内容
通信方式	接続機器と通信する通信方式を選択します。
通信速度	接続機器と表示器間の通信速度を選択します。
データ長	データ長を選択します。
パリティ	パリティチェックの方法を選択します。
ストップビット	ストップビット長を選択します。
フロー制御	送受信データのオーバーフローを防ぐために行う通信制御方式を選択します。
タイムアウト	表示器が接続機器からの応答を待つ時間 (s) を「1 ～ 127」で入力します。
リトライ	接続機器からの応答がない場合に、表示器がコマンドを再送信する回数を「0 ～ 255」で入力します。
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。

設定項目	設定内容
自局ノード番号	表示器の自局ノード番号を「0 ～ 126」で入力します。
ノード番号の最大値	ノード番号の最大値に [15]、[31]、[63]、[126] のいずれかを選択します。
スレーブとしてクロック同期する	チェックボックスにチェックを入れると Time Master の設定が有効となります。Time Master の設定が有効になると、接続機器で設定した Time Interval の間隔で、マスターの接続機器から表示器の時間データを書き換えます。マスターの接続機器側の設定は、ラダーソフトで行います。設定は、「H/W Configuration」－＞ CPU の「Diagnostics Properties」－＞ Diagnostics/Clock のメニューで行います。詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

重 要

- COM ポートによってサポートする最高通信速度が異なります。
  本ドライバは PROFIBUS DP スレーブ／ MPI ユニットをサポートしていません。

シリーズ		COM ポート	
		COM1	COM2
GP3000	AGP-3302B	-	187500
	GP-3200 シリーズ	187500	-
	上記以外	19200	187500
GP4000	GP-4107 GP-4203T	187500	-
	GP-4*03T	-	187500
	GP-4*01TM GP-Rear Module GP-4201T	187500	-
	GP-4G01	19200	-
	上記以外	-	187500
GP6000		-	187500
SP5000	SP-5B10 SP-5B90	19200	187500
	SP-5B00	-	187500
ST3000		-	187500
ST6000 (2nd Gen シリーズを除く)	ST-6200	19200	-
	上記以外	-	187500*1
STM6000、STC6000		187500*1	-
LT3000		19200	-

*1 [通信速度] で「187500」を選択すると、以下のような条件下で通信エラーが発生する場合があります。

- 表示器の画面更新処理に高い負荷がかかる場合
  (例) 高頻度で画面をタッチする
- COM1 と COM2 を同時に使用している場合

問題が発生した場合は、弊社カスタマーケアセンターまでお問い合わせください。

MEMO

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

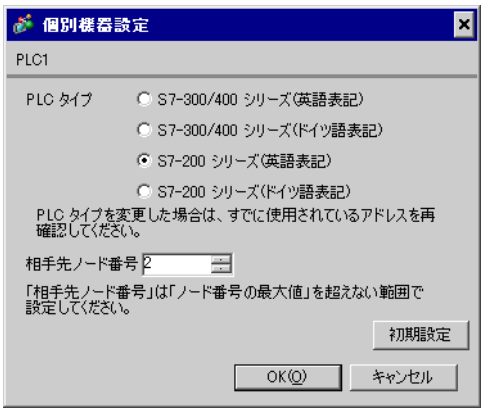
参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「運転中に接続機器を切り替えたい (間接機器指定)」

■ 機器設定

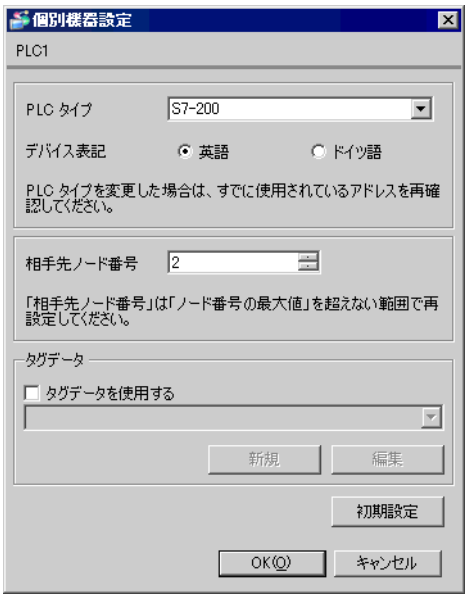
設定画面を表示するには、[接続機器設定] の [機器別設定] から設定したい接続機器の ([設定]) をクリックします。

[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 [機器を追加] 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。

- GP3000、LT3000、GP-4100 シリーズの場合



- 左記シリーズ以外の場合



設定項目	設定内容
PLC タイプ	通信する接続機器のタイプに［S7-300/400 シリーズ（英語表記)］、［S7-300/400 シリーズ（ドイツ語表記)］、［S7-200 シリーズ（英語表記)］、［S7-200 シリーズ(ドイツ語表記)］のいずれかを選択します。 デバイス名を英語表記にするかドイツ語表記にするかによって（英語表記)、(ドイツ語表記）を選択します。 表示器が GP4000 シリーズ（GP-4100 シリーズおよび GP-4*01TM、GP-Rear Module を除く）と GP6000 シリーズの場合、PLC タイプとデバイス表記を個別に設定します。
相手先ノード番号	接続機器のノード番号を「0 ～ 126」で入力します。ただし、ノード番号は [通信設定] の [ノード番号の最大値] で設定した値を超えない範囲で設定してください。
タグデータを使用する	タグデータ（シンボルアドレス）を使用する場合にチェックを付け、使用するタグデータを選択します。 新規にタグデータを作成する、または既存のタグデータを更新する場合は [新規] を選択します。 既存のタグデータに新しいタグを追加する場合は [編集] を選択します。 ☞「6.4 タグを使用する場合」(38 ページ)

4.2 オフラインモードでの設定項目

MEMO

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

  参照 : 保守 / トラブル解決ガイド「オフラインモードについて」

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

■ 通信設定

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

(1/2 ページ)



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表示します。
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	データ長を表示します。
パリティ	パリティチェックの方法を表示します。
ストップビット	ストップビット長を表示します。
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表示します。
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。

重 要

- COM ポートによってサポートする最高通信速度が異なります。
  本ドライバは PROFIBUS DP スレーブ／ MPI ユニットをサポートしていません。

シリーズ		COM ポート	
		COM1	COM2
GP3000	AGP-3302B	-	187500
	GP-3200 シリーズ	187500	-
	上記以外	19200	187500
GP4000	GP-4107 GP-4203T	187500	-
	GP-4*03T	-	187500
	GP-4*01TM GP-Rear Module GP-4201T	187500	-
	GP-4G01	19200	-
	上記以外	-	187500
GP6000		-	187500
SP5000	SP-5B10 SP-5B90	19200	187500
	SP-5B00	-	187500
ST3000		-	187500
ST6000 (2nd Gen シリーズを除く)	ST-6200	19200	-
	上記以外	-	187500*1
STM6000、STC6000		187500*1	-
LT3000		19200	-

*1 [通信速度] で「187500」を選択すると、以下のような条件下で通信エラーが発生する場合があります。

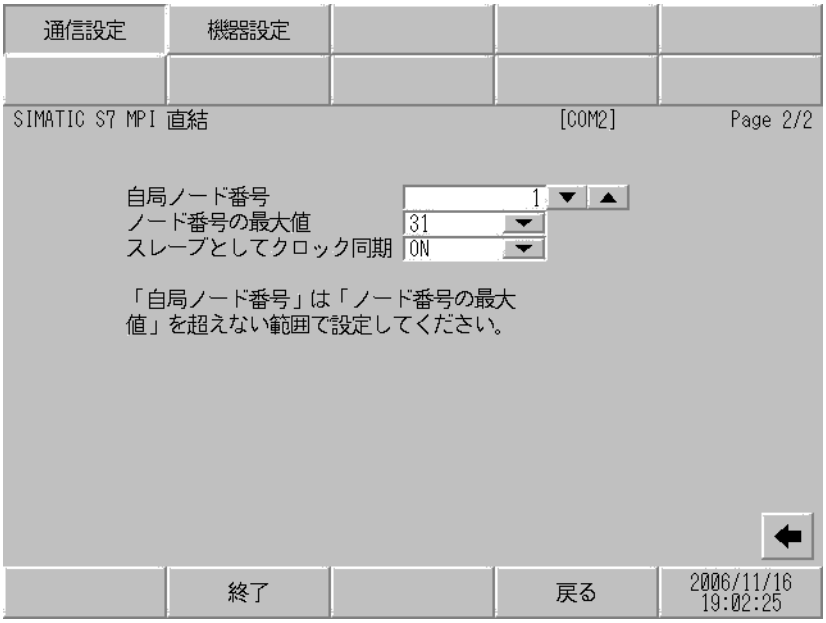
・表示器の画面更新処理に高い負荷がかかる場合

(例) 高頻度で画面をタッチする

・COM1 と COM2 を同時に使用している場合

問題が発生した場合は、弊社カスタマーケアセンターまでお問い合わせください。

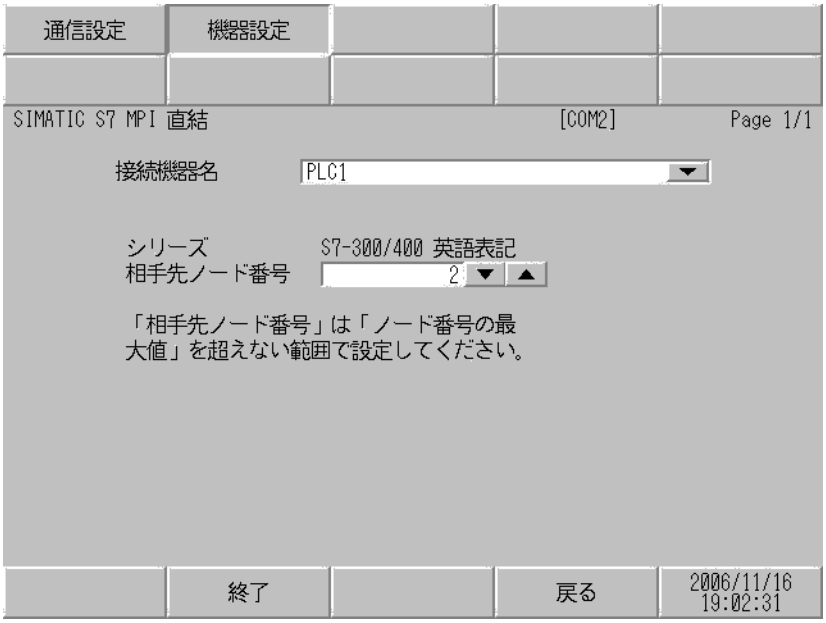
(2/2 ページ)



設定項目	設定内容
自局ノード番号	表示器の自局ノード番号を「0 ～ 126」で入力します。
ノード番号の最大値	ノード番号の最大値に [15]、[31]、[63]、[126] のいずれかを選択します。
スレーブとしてクロック同期	「ON」を選択すると Time Master の設定が有効となります。Time Master の設定が有効になると、接続機器で設定した Time Interval の間隔で、マスターの接続機器から表示器の時間データを書き換えます。マスターの接続機器側の設定は、ラダーソフトで行います。設定は、「H/W Configuration」－＞ CPU の「Diagnostics Properties」－＞ Diagnostics/Clock のメニューで行います。詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

■ 機器設定

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



設定項目	設定内容
接続機器名	機器設定を行う接続機器名を表示します。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	GP-Pro EX の [機器設定] で選択した PLC タイプが表示されます。 オフラインモードの [機器設定] では PLC タイプを変更できません。 ☞「4.1 GP-Pro EX での設定項目 ■ 機器設定」（23 ページ）
相手先ノード番号	接続機器のノード番号を「0 ～ 126」で入力します。ただし、ノード番号は [通信設定] の [ノード番号の最大値] で設定した値を超えない範囲で設定してください。

5 結線図

以下に示す結線図と Siemens AG の推奨する結線図の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。

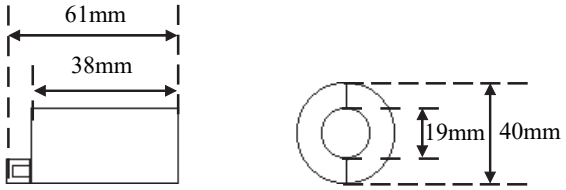
結線図 1

表示器 （接続ポート）	ケーブル		備考
GP3000[*1]（COM1） AGP-3302B[*2]（COM2） GP4000[*3]（COM2） GP-4201T（COM1） GP6000 (COM2) SP-5B10（COM1/2） SP-5B90（COM1/2） SP-5B00（COM2） GP-4*01TM（COM1） GP-Rear Module (COM1) ST3000[*4] (COM2) ST6000[*5] (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) LT3000（COM1）	1A	弊社製 MPI ケーブル ST03-A2B-MPI21-PFE(3.5m)[*6]	
GP3000[*7]（COM2）	1B	弊社製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01[*8] + 弊社製 MPI ケーブル GP3000-MPI21-PFE(3.5m)[*6]	
	1C	弊社製　シーメンス COM 変換アダプタ CA3-ADPSEI-01 + PROFIBUS 準拠コネクタ[*9] + PROFIBUS 準拠ケーブル[*10]	ケーブル長は 1 つのセグメントで 50m 以内にしてください。
GP3000[*11]（COM2）	1D	弊社製　シーメンス COM 変換アダプタ CA3-ADPSEI-01 + 弊社製 MPI ケーブル CA3-MPI-PGN-PFE(3.5m) または CA3-MPI-PG1-PFE(3.5m)	ケーブル長は 1 つのセグメントで 50m 以内にしてください。

表示器 （接続ポート）	ケーブル		備考
GP-4107（COM1） GP-4*03T*12（COM2） GP-4203T（COM1） AST-3211A（COM2） AST-3302B（COM2）	1E	PROFIBUS 準拠コネクタ *9 + PROFIBUS 準拠ケーブル *10	ケーブル長は 1 つのセグメントで 50m 以内にしてください。
	1F	弊社製 MPI ケーブル CA3-MPI-PGN-PFE(3.5m) または CA3-MPI-PG1-PFE(3.5m)	

*1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*2 AGP-3302B を使用する場合はフェライトコアを取り付けてください。
推奨フェライトコア：E04SR401938(星和電機（株）製)



MEMO
- 同サイズのものであれば、他社製フェライトコアでも使用できます。

*3 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

*4 AST-3211A および AST-3302B を除く

*5 ST-6200 および 2nd Gen シリーズを除く

*6 MPI ケーブルには表示器側コネクタと接続機器側コネクタがあります。
表示器側、接続機器側を確認し、正しく接続してください。
表示器側と接続機器側を逆に接続した場合、CPU ユニットの破壊、故障の原因となります。

*7 GP3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*8 オンラインアダプタは MPI ケーブル（GP3000-MPI21-PFE）に同梱されています。

*9 GP-3400/3500/3600 シリーズを使用する場合は 0-180° ケーブル出力の PROFIBUS 準拠コネクタを使用してください。90° ケーブル出力や 35° ケーブル出力の PROFIBUS 準拠コネクタは使用できません。

*10 PROFIBUS 準拠ケーブルには通信速度に制限があるものがありますので注意してください。

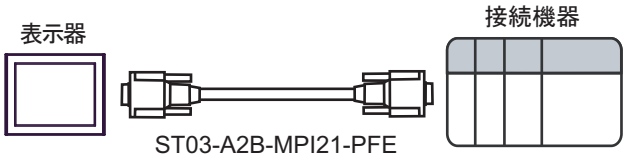
*11 GP-3200/3400/3500/3600 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*12 GP-4203T を除く

重 要
- **接続機器との接続には弊社製ケーブルまたは PROFIBUS 準拠のケーブル / コネクタを使用してください。**
自作ケーブルを使用した場合に結線を誤ると表示器が故障する可能性があります。

1A)

- 1:1 接続の場合

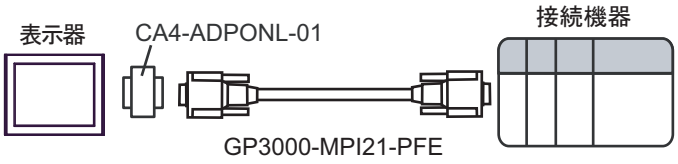


重 要

- MPI ケーブルには表示器側コネクタと接続機器側コネクタがあります。
  表示器側、接続機器側を確認し、正しく接続してください。
  表示器側と接続機器側を逆に接続した場合、CPU ユニットの破壊、故障の原因となります。

1B)

- 1:1 接続の場合

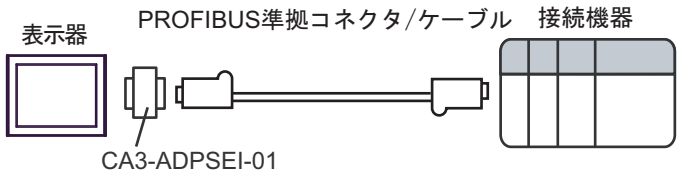


重 要

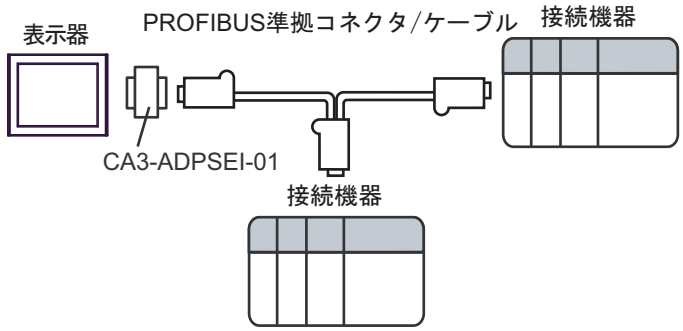
- オンラインアダプタやアイソレーションユニットを接続機器側に接続しないでください。接続機器の破損、故障の原因となります。
- MPI ケーブルには表示器側コネクタと接続機器側コネクタがあります。
  表示器側、接続機器側を確認し、正しく接続してください。
  表示器側と接続機器側を逆に接続した場合、CPU ユニットの破壊、故障の原因となります。

1C)

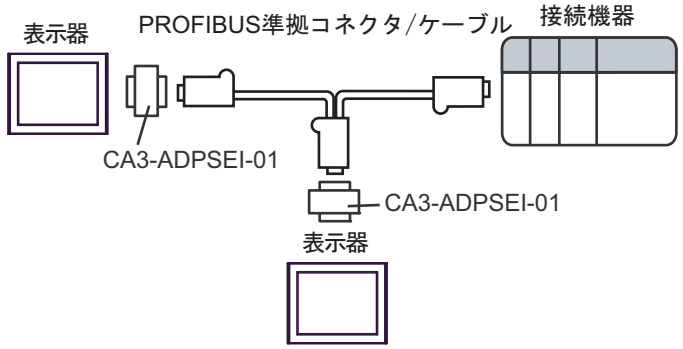
- 1:1 接続の場合



- 1:m 接続の場合



- n:1 接続の場合

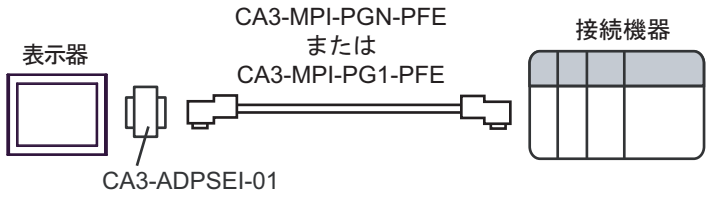


重 要

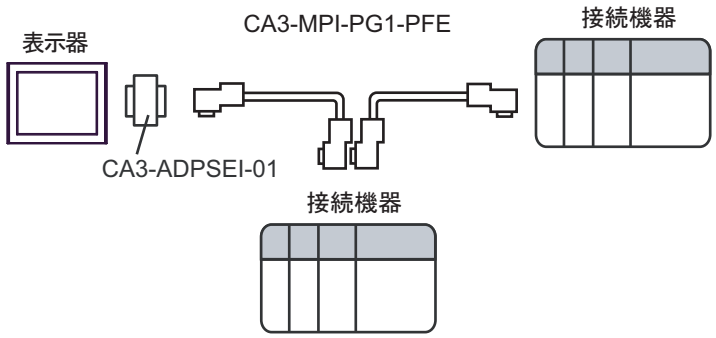
- ネットワークの終端になる PROFIBUS 準拠コネクタは終端抵抗スイッチを ON にしてください。
- シーメンス COM 変換アダプタやアイソレーションユニットを接続機器側に接続しないでください。接続機器の破損、故障の原因となります。

1D)

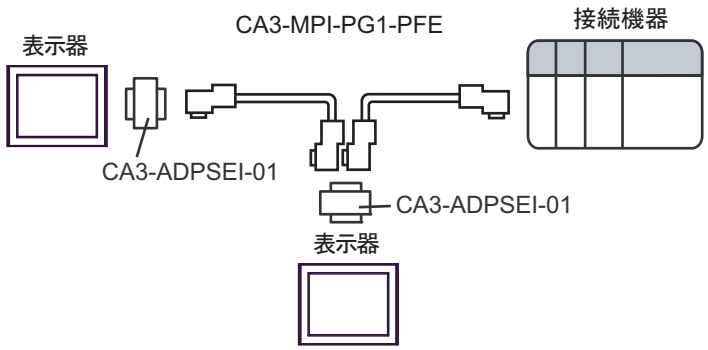
- 1:1 接続の場合



- 1:m 接続の場合



- n:1 接続の場合

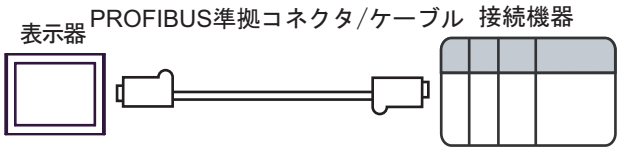


重 要

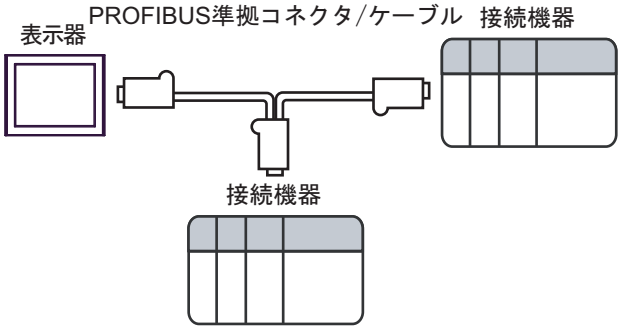
- ネットワークの終端になる MPI ケーブルのコネクタは終端抵抗スイッチを ON にしてください。
- シーメンス COM 変換アダプタやアイソレーションユニットを接続機器側に接続しないでください。接続機器の破損、故障の原因となります。

1E)

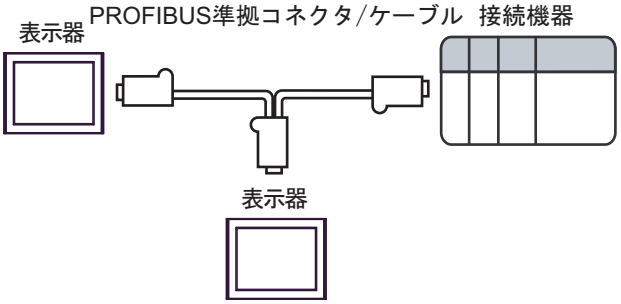
- 1:1 接続の場合



- 1:m 接続の場合



- n:1 接続の場合

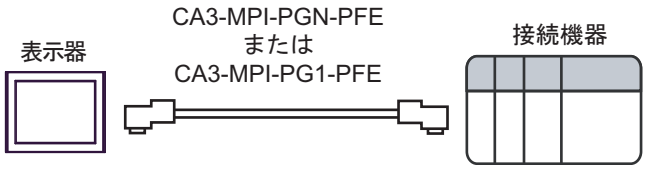


重 要

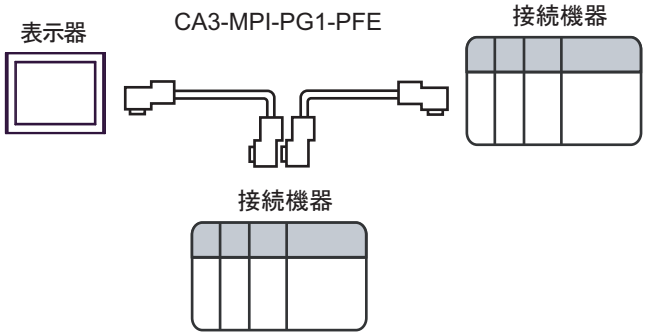
- ネットワークの終端になる PROFIBUS 準拠コネクタは終端抵抗スイッチを ON にしてください。

1F)

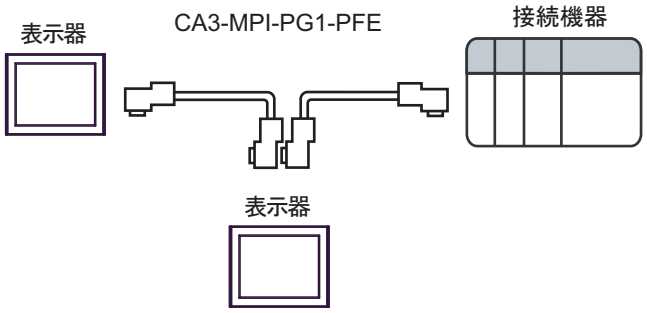
- 1:1 接続の場合



- 1:m 接続の場合



- n:1 接続の場合



重 要

- ネットワークの終端になる MPI ケーブルのコネクタは終端抵抗スイッチを ON 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 S7-200 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		32 bits	備考
	英語	ドイツ語	英語	ドイツ語		
変数	—		VW00000 - VW05118			÷2
入力	I00000.0 - I00015.7	E00000.0 - E00015.7	IW00000 - IW00014	EW00000 - EW00014		÷2 *1
出力	Q00000.0 - Q00015.7	A00000.0 - A00015.7	QW00000 - QW00014	AW00000 - AW00014		÷2 *2
内部マーカー	M00000.0 - M00031.7		MW00000 - MW00030		H/L	÷2
タイマ	—		T00000 - T00255			*3
カウンタ	—		C00000 - C00255	Z00000 - Z00255		*3

*1 CPU の種類によっては IW0 ～ IW2 への書き込みはできません。これらのアドレスはオンボード I/O のために予約されています。ご使用の接続機器のマニュアルで確認してください。

*2 接続機器が RUN 中のみ QW および Q デバイスへの書き込みが可能です。接続機器が STOP モードに移行すると出力はリセットされます。

*3 書き込み不可。

MEMO

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

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

- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。

  ☞「表記のルール」

6.2 S7-300/400 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		32 bits	備考
	英語	ドイツ語	英語	ドイツ語		
データブロック	DB00001.DBX00000.0 - DB65535.DBX65533.7		DB00001.DBW00000 - DB65535.DBW65532			÷2 *1
入力	I00000.0 - I00127.7	E000000.0 - E00127.7	IW00000 - IW00126	EW00000 - EW00126		÷2
出力	Q00000.0 - Q00127.7	A00000.0 - A00127.7	QW00000 - QW00126	AW00000- AW00126	H/L	÷2
内部マーカー	M00000.0 - M00511.7		MW00000 - MW00510			÷2
タイマ	—		T00000 - T00255			*2
カウンタ	—		C00000 - C00255	Z00000 - Z00255		*2

*1 ビット書き込みを行うと、表示器はいったん接続機器の該当するワードアドレスを読み込みます。読み込んだワードデータのうち対象とするビットのみを変更し、そのワードデータを接続機器に書き込みます。
表示器が接続機器のデータを読み込んで接続機器へ書き込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで変更すると、正しいデータが書き込まれない場合があるので注意してください。

*2 書き込み不可。

MEMO

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

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

- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。

  ☞「表記のルール」

6.3 S7-1200 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		32 bits	備考
	英語	ドイツ語	英語	ドイツ語		
データブロック	DB00001.DBX0000.0 - DB65535.DBX9999.7		DB00001.DBW0000 - DB65535.DBW9998			÷2 *1
入力	I00000.00 - I01023.07	E00000.00 - E01023.07	IW00000 - IW01022	EW00000 - EW01022		÷2
出力	Q00000.00 - Q01023.07	A00000.00 - A01023.07	QW00000 - QW01022	AW00000- AW01022	H/L	÷2
内部マーカー	M00000.00 - M04095.07		MW00000 - MW04094			÷2
タイマ	—		—			*2
カウンタ	—		—			*2

*1 ビット書き込みを行うと、表示器はいったん接続機器の該当するワードアドレスを読み込みます。読み込んだワードデータのうち対象とするビットのみを変更し、そのワードデータを接続機器に書き込みます。
表示器が接続機器のデータを読み込んで接続機器へ書き込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで変更すると、正しいデータが書き込まれない場合があるので注意してください。

*2 タイマおよびカウンタは使用できません。使用した場合、エラーが表示されます。

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-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 タグを使用する場合

MEMO
- GP-Pro EX でインポートできるタグデータは STEP7 V5 で作成したプロジェクトまたは GP-Pro EX でエクスポートした xml ファイルです。

■ S7-200 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
BOOL	Single Tag	<TAGNAME>	—	—	*1
BYTE	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.07	<TAGNAME>	—	*1
SINT USINT	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.07	<TAGNAME>	—	*1
INT WORD	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.15	<TAGNAME>	H/L	*1 *2
UINT	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.15	<TAGNAME>	H/L	*1
DINT DWORD	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.31	<TAGNAME>	H/L	*1
UDINT	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.31	<TAGNAME>	H/L	*1
DATE*3 REAL TIME TIME_OF_DAY	Single Tag	—	<TAGNAME>	H/L	*1
DATE_AND_- TIME	Single Tag	—	<TAGNAME>	—	*1 *4
STRING	Single Tag	—	<TAGNAME>	—	*1

*1 <TAGNAME>：Tag Name の最大文字数はデリミタ、要素番号を含めて 255 文字です。

例） BOOL タイプのシングルタグ： "BOOLSYMBOL"

・ 先頭文字に次の文字列を使用することはできません。

LS, USR, SCR, PRT

*2 システムデータエリアは初期値で 16 ワード分の項目が選択されています。16 ワード分以下の項目を選択する場合、16 ワード以上の配列のタグをシステムデータエリアに割り付けた後で必要な項目を選択してください。

*3 接続機器では 16 ビットデバイスですが、表示器では 32 ビットデバイスとして扱います。

*4 64 ビットデバイス

重 要

- S7-200 シリーズではタグデータ（シンボルアドレス）はインポートできません。
- タグインポート機能は GP-Pro EX V3.01.000 以降 (ただし GP-4*01TM の場合は V3.10.000 以降) でサポートしています。

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-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」

■ S7-300/400 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
BOOL	Single Tag	<TAGNAME>	—	—	*1 *2
	1D Array	<TAGNAME>[xl]-<TAGNAME>[xh]			
	2D Array	<TAGNAME>[xl,yl]-<TAGNAME>[xh,yh]			
	3D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh]			
	4D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]			
	5D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]			
	6D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]			
BYTE	Single Tag	<TAGNAME>.00 -<TAGNAME>.07	<TAGNAME>	H/L	*1 *2
	1D Array	<TAGNAME>[xl].00-<TAGNAME>[xh].07	<TAGNAME>[xl]-<TAGNAME>[xh]		
	2D Array	<TAGNAME>[xl,yl].00-<TAGNAME>[xh,yh].07	<TAGNAME>[xl,yl]-<TAGNAME>[xh,yh]		
	3D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl].00-<TAGNAME>[xh,yh,zh].07	<TAGNAME>[xl,yl,zl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh]		
	4D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl].00-<TAGNAME>[xh,yh,zh,wh].07	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]		
	5D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl].00-<TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh].07	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]		
	6D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl].00-<TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh].07	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]		
SINT USINT	Single Tag	<TAGNAME>.00 -<TAGNAME>.07	<TAGNAME>	H/L	*1

デバイス		ビットアドレス	ワードアドレス	32bits	備考
INT WORD	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.15	<TAGNAME>	H / L	*1 *2 *3
	1D Array	<TAGNAME>[xl].00- <TAGNAME>[xh].15	<TAGNAME>[xl]- <TAGNAME>[xh]		
	2D Array	<TAGNAME>[xl,yl].00- <TAGNAME>[xh,yh].15	<TAGNAME>[xl,yl]- <TAGNAME>[xh,yh]		
	3D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh].15	<TAGNAME>[xl,yl,zl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh]		
	4D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh,wh].15	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]		
	5D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh].15	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]		
	6D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh].15	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]		
UINT	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.15	<TAGNAME>	H / L	*1
DINT DWORD	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.31	<TAGNAME>	H / L	*1 *2
	1D Array	<TAGNAME>[xl].00- <TAGNAME>[xh].31	<TAGNAME>[xl]- <TAGNAME>[xh]		
	2D Array	<TAGNAME>[xl,yl].00- <TAGNAME>[xh,yh].31	<TAGNAME>[xl,yl]- <TAGNAME>[xh,yh]		
	3D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh].31	<TAGNAME>[xl,yl,zl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh]		
	4D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh,wh].31	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]		
	5D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh].31	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]		
	6D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh].31	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]		
UDINT	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.31	<TAGNAME>	H / L	*1

デバイス		ビットアドレス	ワードアドレス	32bits	備考
DATE[*4] REAL TIME TIME_OF_DAY	Single Tag	—	<TAGNAME>	H/L	*1 *2
	1D Array		<TAGNAME>[xl]-<TAGNAME>[xh]		
	2D Array		<TAGNAME>[xl,yl]-<TAGNAME>[xh,yh]		
	3D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh]		
	4D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]		
	5D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]		
	6D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]		
DATE_AND_TIME	Single Tag	—	<TAGNAME>	—	*1 *2 *5
	1D Array		<TAGNAME>[xl]-<TAGNAME>[xh]		
	2D Array		<TAGNAME>[xl,yl]-<TAGNAME>[xh,yh]		
	3D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh]		
	4D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]		
	5D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]		
	6D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]		

デバイス		ビットアドレス	ワードアドレス	32bits	備考
STRING	Single Tag	—	<TAGNAME>	—	*1 *2
	1D Array		<TAGNAME>[xl]-<TAGNAME>[xh]		
	2D Array		<TAGNAME>[xl,yl]-<TAGNAME>[xh,yh]		
	3D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh]		
	4D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]		
	5D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]		
	6D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]		

*1 <TAGNAME> : 構造体の場合、構造体名を含んだ Tag Name になります。Tag Name の最大文字数はデリミタ、要素番号を含めて 255 文字です。

例） BOOL タイプのシングルタグ : "BOOLSYMBOL"
BOOL タイプの 1 次元配列 : "BOOL1D[10]"
WORD タイプの 2 次元配列 : "WORD2D[10,10]"
UDINT タイプの 3 次元配列 : "UDINT3D[0,1,2]"
ユーザー定義構造体に含まれる文字列 :"STRUCT001.STRINGSYM"

- 先頭文字に次の文字列を使用することはできません。

  LS, USR, SCR, PRT

*2 各次元の要素数を 1（最小要素数）から h(最大要素数) で表示しています。

*3 システムデータエリアは初期値で 16 ワード分の項目が選択されています。16 ワード分以下の項目を選択する場合、16 ワード以上の配列のタグをシステムデータエリアに割り付けた後で必要な項目を選択してください。

*4 接続機器では 16 ビットデバイスですが、表示器では 32 ビットデバイスとして扱います。

*5 64 ビットデバイス

重 要

- タグを使用する場合、タグデータ（シンボルアドレス）をインポートする必要があります。
  インポート手順とタグデータ容量の上限については 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「接続機器のタグを使用したい」

- タグインポート機能は GP-Pro EX V3.01.000 以降 (ただし GP-4*01TM の場合は V3.10.000 以降) でサポートしています。
- データタイプ S5TIME のタグをインポートするとデータタイプ WORD に置き換わります。また、データタイプ CHAR のタグをインポートするとデータタイプ STRING(CHAR) に置き換わります。

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-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」

■ S7-1200 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
BOOL	Single Tag	<TAGNAME>	—	—	*1 *2
	1D Array	<TAGNAME>[xl]-<TAGNAME>[xh]			
	2D Array	<TAGNAME>[xl,yl]-<TAGNAME>[xh,yh]			
	3D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh]			
	4D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]			
	5D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]			
	6D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]			
BYTE	Single Tag	<TAGNAME>.00 -<TAGNAME>.07	<TAGNAME>	H/L	*1 *2
	1D Array	<TAGNAME>[xl].00-<TAGNAME>[xh].07	<TAGNAME>[xl]-<TAGNAME>[xh]		
	2D Array	<TAGNAME>[xl,yl].00-<TAGNAME>[xh,yh].07	<TAGNAME>[xl,yl]-<TAGNAME>[xh,yh]		
	3D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl].00-<TAGNAME>[xh,yh,zh].07	<TAGNAME>[xl,yl,zl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh]		
	4D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl].00-<TAGNAME>[xh,yh,zh,wh].07	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]		
	5D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl].00-<TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh].07	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]		
	6D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl].00-<TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh].07	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]		
SINT USINT	Single Tag	<TAGNAME>.00 -<TAGNAME>.07	<TAGNAME>	H/L	*1

デバイス		ビットアドレス	ワードアドレス	32bits	備考
INT WORD	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.15	<TAGNAME>	H / L	*1 *2 *3
	1D Array	<TAGNAME>[xl].00- <TAGNAME>[xh].15	<TAGNAME>[xl]- <TAGNAME>[xh]		
	2D Array	<TAGNAME>[xl,yl].00- <TAGNAME>[xh,yh].15	<TAGNAME>[xl,yl]- <TAGNAME>[xh,yh]		
	3D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh].15	<TAGNAME>[xl,yl,zl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh]		
	4D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh,wh].15	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]		
	5D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh].15	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]		
	6D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh].15	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]		
UINT	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.15	<TAGNAME>	H / L	*1
DINT DWORD	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.31	<TAGNAME>	H / L	*1 *2
	1D Array	<TAGNAME>[xl].00- <TAGNAME>[xh].31	<TAGNAME>[xl]- <TAGNAME>[xh]		
	2D Array	<TAGNAME>[xl,yl].00- <TAGNAME>[xh,yh].31	<TAGNAME>[xl,yl]- <TAGNAME>[xh,yh]		
	3D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh].31	<TAGNAME>[xl,yl,zl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh]		
	4D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh,wh].31	<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]		
	5D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh].31	<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]		
	6D Array	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl].00- <TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh].31	<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]- <TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]		
UDINT	Single Tag	<TAGNAME>.00 - <TAGNAME>.31	<TAGNAME>	H / L	*1

デバイス		ビットアドレス	ワードアドレス	32bits	備考
DATE[*4] REAL TIME TIME_OF_DAY	Single Tag	—	<TAGNAME>	H/L	*1 *2
	1D Array		<TAGNAME>[xl]-<TAGNAME>[xh]		
	2D Array		<TAGNAME>[xl,yl]-<TAGNAME>[xh,yh]		
	3D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh]		
	4D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]		
	5D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]		
	6D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]		
DATE_AND_TIME	Single Tag	—	<TAGNAME>	—	*1 *2 *5
	1D Array		<TAGNAME>[xl]-<TAGNAME>[xh]		
	2D Array		<TAGNAME>[xl,yl]-<TAGNAME>[xh,yh]		
	3D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh]		
	4D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]		
	5D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]		
	6D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]		

デバイス		ビットアドレス	ワードアドレス	32bits	備考
STRING	Single Tag	—	<TAGNAME>	—	*1 *2
	1D Array		<TAGNAME>[xl]-<TAGNAME>[xh]		
	2D Array		<TAGNAME>[xl,yl]-<TAGNAME>[xh,yh]		
	3D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh]		
	4D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,wh]		
	5D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,vh,wh]		
	6D Array		<TAGNAME>[xl,yl,zl,ul,vl,wl]-<TAGNAME>[xh,yh,zh,uh,vh,wh]		

*1 <TAGNAME>：構造体の場合、構造体名を含んだ Tag Name になります。Tag Name の最大文字数はデリミタ、要素番号を含めて 255 文字です。

例） BOOL タイプのシングルタグ： "BOOLSYMBOL"
BOOL タイプの 1 次元配列： "BOOL1D[10]"
WORD タイプの 2 次元配列： "WORD2D[10,10]"
UDINT タイプの 3 次元配列： "UDINT3D[0,1,2]"
ユーザー定義構造体に含まれる文字列 :"STRUCT001.STRINGSYM"

- 先頭文字に次の文字列を使用することはできません。

  LS, USR, SCR, PRT

*2 各次元の要素数を 1（最小要素数）から h(最大要素数) で表示しています。

*3 システムデータエリアは初期値で 16 ワード分の項目が選択されています。16 ワード分以下の項目を選択する場合、16 ワード以上の配列のタグをシステムデータエリアに割り付けた後で必要な項目を選択してください。

*4 接続機器では 16 ビットデバイスですが、表示器では 32 ビットデバイスとして扱います。

*5 64 ビットデバイス

重 要

- **S7-1200 シリーズではタグデータ（シンボルアドレス）はインポートできません。**
- **タグインポート機能は GP-Pro EX V3.01.000 以降 (ただし GP-4*01TM の場合は V3.10.000 以降) でサポートしています。**

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-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。

MEMO
- シンボルアドレスを使用する場合はデバイスコードとアドレスコードは使用できません。

7.1 S7-200 シリーズ

デバイス	デバイス名		デバイスコード（HEX）	アドレスコード
	英語	ドイツ語		
変数	V	V	0001	ワードアドレス ÷2 の値
入力	I	E	0080	ワードアドレス ÷2 の値
出力	Q	A	0081	ワードアドレス ÷2 の値
内部マーカー	M	M	0082	ワードアドレス ÷2 の値
タイマ	T	T	0060	ワードアドレス
カウンタ	C	Z	0061	ワードアドレス

7.2 S7-300/400 シリーズ

デバイス	デバイス名		デバイスコード（HEX）	アドレスコード
	英語	ドイツ語		
データブロック	DB	DB	0000	（データブロック番号 ×0x10000）+（ワードアドレス ÷2）の値
入力	I	E	0080	ワードアドレス ÷2 の値
出力	Q	A	0081	ワードアドレス ÷2 の値
内部マーカー	M	M	0082	ワードアドレス ÷2 の値
タイマ	T	T	0060	ワードアドレス
カウンタ	C	Z	0061	ワードアドレス

7.3 S7-1200 シリーズ

デバイス	デバイス名		デバイスコード（HEX）	アドレスコード
	英語	ドイツ語		
データブロック	DB	DB	0000	（データブロック番号 ×0x10000）+（ワードアドレス ÷2）の値
入力	I	E	0080	ワードアドレス ÷2 の値
出力	Q	A	0081	ワードアドレス ÷2 の値
内部マーカー	M	M	0082	ワードアドレス ÷2 の値

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	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。 MEMO • IP アドレスは「IP アドレス (10 進数):MAC アドレス (16 進数)」のように表示されます。 • デバイスアドレスは「アドレス：デバイスアドレス」のように表示されます。 • 受信エラーコードは「10 進数 [16 進数]」のように表示されます。

エラーメッセージの表示例

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

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

■ GP-Pro EX で表示される特有のエラーメッセージ

メッセージ	内容
このバージョンは 187500 より高いボーレートをサポートしません。 ボーレートは 187500 に変更されました。プロジェクトを保存してください。	Ver.1.01.00 より古いドライバで作成したプロジェクトで、通信速度を 187500bps より速く設定していた場合に表示されます。 プロジェクト保存することでエラーを回避することができます。

■ ドライバ特有のエラーメッセージ

エラーコード	エラーメッセージ	内容
RHxx130	MPI のトークンリングを検出できません[*1]	MPI のトークンリングが検出できませんでした。通信設定やケーブルを確認してください。
RHxx131	接続先が見つかりませんでした (PLC%d)	接続先が MPI のトークンリング状に見つかりませんでした。相手局のノード番号を確認してください。
RHxx132	MPI のコネクションが確立できませんでした	MPI のコネクションが確立できませんでした。接続可能台数以上の接続機器が接続されていないか確認してください。
RHxx133	同じノード番号のノードがあります	同じノード番号の接続機器があります。ノード番号を確認してください。
RHxx134	ノード番号の最大値が不正です	ノード番号の最大値が不正です。15、31、63、126 のいずれかを設定してください。
RHxx135	ノード番号の最大値を超える番号のノードが存在します	ノード番号の最大値を超える番号があります。ノード番号を確認してください。
RHxx136	MPI の送信エラーが発生しました	送信中にエラーが発生しました。通信設定やケーブルを確認してください。
RHxx137	MPI の受信エラーが発生しました	受信中にエラーが発生しました。通信設定やケーブルを確認してください。
RHxx138	ボーレート設定が誤っています。(%s) 可能なボーレートの最大値は 187500 です。変更の後、システムを再起動してください。	旧バージョンで作成したプロジェクトに最大値より高い通信速度が設定されています。通信速度を確認し、プロジェクトを表示器へ再転送してください。
RHxx139	MPI ドライバを COM1 と COM2 で同時に使用することはできません。	MPI ドライバは COM1 と COM2 を同時に使用することはできません。どちらか一方の設定を削除し、プロジェクトを表示器へ再転送してください。
RHxx140	MPI ドライバは COM%d のドライバと同時に使用することはできません。	MPI ドライバは COM% d が使用しているドライバと同時に使用することはできません。COM% d に設定しているドライバを削除し、プロジェクトを表示器へ再転送してください。
RHxx141	(接続機器名) : 書込み要求に範囲外の値があります。(アドレス %s)	表示器から DATE、TIME_OF_DAY、DATE_AND_TIME のデバイスに範囲外の値を書込んだ場合に表示されます。それぞれの範囲内に収まる値を書込んでください。

*1 表示器以外のマスター機が存在しないネットワークで S7-200 シリーズと接続する場合にも表示される可能性があります。
本エラーが 3 秒以上表示される場合は表示器をリセットしてください。