Modbus-IDA MOD_GRS_JA_27 4/2024

汎用 MODBUS SIO マスタドライバ

1	汎用 MODBUS SIO マスタとは	3
2	システム構成	4
3	接続機器の選択	12
4	通信設定例	13
5	設定項目	79
6	結線図	91
7	使用可能デバイス	274
8	デバイスコードとアドレスコード	
9	エラーメッセージ	

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 汎用 MODBUS SIO マスタとは

汎用 MODBUS SIO マスタドライバは MODBUS 通信に準拠した接続機器と汎用的に接続するための ドライバです。

通信に必要なファンクションコードや最大データ数を接続機器に合わせて変更することができます。 接続機器の最大接続台数は表示器の COM ポートを1つ使用する場合に31台です。COM ポートを2 つ以上使用する場合は32台までとなります。

2 システム構成

表示器と MODBUS 通信に対応した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
			RS-232C	設定例 1 (13 ページ)	結線図 1 (91 ページ)
MODBUS スレーブ機器 ^{*1}			RS-422/485 (4 線式)	設定例 2 (15 ページ)	結線図 2 (95 ページ)
			RS-422/485 (2 線式)	設定例 3 (17 ページ)	結線図 3 (105 ペー ジ)

*1 MODBUS 通信に対応した接続機器と接続するには[機器設定]の設定内容を接続機器の仕様に合わ せてください。 ^②.「5 設定項目」(79 ページ)

[•] 弊社で接続確認を行った接続機器

シリーズ	CPU	リンク I/F	通信方式	設定例	結線図
株式会社 日立産機システム MICRO-EHV シリーズ	MVH-A64 MVH-D64 MVH-A40 MVH-A40 MVL-A64 MVL-A64 MVL-D64 MVL-A40 MVL-A40 MVL-D40	OBV-NES 上の 通信ポート	RS422/485 (2 線式)	設定例 4 (19 ページ)	結線図 4 (118 ペー ジ)
		FX3U-232ADP- MB+FX3S-CNV- ADP	RS-232C	設定例 5 (21 ページ)	結線図 5 (131 ペー ジ)
三菱電機株式会社 MELSEC-FX シリーズ	FX3S-□□M□/□	FX3U-485ADP- MB+FX3S-CNV- ADP	RS-422/485 (4 線式)	設定例 6 (23 ページ)	結線図 6 (134 ペー ジ)
			RS-422/485 (2 線式)	設定例 7 (25 ページ)	結線図 7 (142 ペー ジ)
株式会社アイエイアイ ポジションコントロー ラ	MSEP-LC	MSEP-LC 上の SIO コネクタ	RS-232C	設定例 8 (27 ページ)	結線図 8 (154 ペー ジ)
株式会社アイエイアイ RCON シリーズ	RCON-PC-□ RCON-PCF-□ RCON-AC-□ RCON-DC-□ RCON-SC-□	RCON-GW/GWG- □上の SIO ポート	RS-232C	設定例 9 (29 ページ)	結線図 8 (154 ペー ジ)
株式会社キーエンス KV-7000 シリーズ	KV-7300	KV-XL402	RS-422/485 (4 線式)	設定例 10 (31 ページ)	結線図 9 (156 ペー ジ)
株式会社キーエンス KV-8000 シリーズ	KV-8000	KV-XL402	RS-422/485 (4 線式)	設定例 11 (33 ページ)	結線図 9 (156 ペー ジ)

シリーズ	CPU	リンク I/F	通信方式	設定例	結線図
	CP2E-N14DR-A CP2E-N14DT-A CP2E-N14DR-D CP2E-N14DT-D CP2E-N14DT1-D CP2E-N20DR-A CP2E-N20DT-A CP2E-N20DR-D CP2E-N20DR-D	CP1W-CIF11	RS-422/485 (4 線式)	設定例 12 (35 ページ)	結線図 10 (162 ペー ジ)
+/\.#+~~+	CP2E-N20DT-D CP2E-N20DT1-D CP2E-N30DR-A CP2E-N30DT-A CP2E-N30DT-D CP2E-N30DT1-D CP2E-N30DT1-D CP2E-N30DT1-D CP2E-N40DR-A	RS-422/485 (2 線式)	設定例 13 (37 ページ)	結線図 11 (170 ペー ジ)	
オムロン株式会社 CP シリーズ	CP2E-N40DR-D CP2E-N40DT-D CP2E-N60DR-A CP2E-N60DT-A CP2E-N60DR-D CP2E-N60DT-D CP2E-N60DT1-D	CP2W-CIFD2	RS-232C	設定例 14 (39 ページ)	結線図 12 (183 ペー ジ)
	CP2E-S30DR-A CP2E-S30DT-D CP2E-S30DT1-D CP2E-S40DR-A CP2E-S40DT-D CP2E-S40DT1-D CP2E-S60DR-A CP2E-S60DT1-D CP2E-S60DT1-D	内蔵の RS-422/ 485 ポート	RS-422/485 (2 線式)	設定例 13 (37 ページ)	結線図 11 (170 ペー ジ)
		内蔵の RS-232C ポート	RS-232C	設定例 14 (39 ページ)	結線図 13 (185 ペー ジ)
		CPU 上の RS- 232C ポート	RS-232C	設定例 15 (41 ページ)	結線図 14 (187 ペー ジ)
		AFP0HCCS1	RS-232C	設定例 15 (41 ページ)	結線図 15 (189 ペー ジ)
パナソニック株式会社	AFP0HC32P AFP0HC32T	AFP0HCCS2	RS-232C	設定例 15 (41 ページ)	結線図 16 (191 ペー ジ)
FP0H シリーズ	AFP0HC32EP AFP0HC32ET		RS-232C	設定例 15 (41 ページ)	結線図 17 (194 ペー ジ)
			RS-422/485 (2 線式)	設定例 16 (43 ページ)	結線図 18 (196 ペー ジ)
		AFP0HCCM1	RS-422/485 (2 線式)	設定例 16 (43 ページ)	結線図 19 (209 ペー ジ)

シリーズ	CPU	リンク I/F	通信方式	設定例	結線図
三菱電機株式会社	FR-A820-□K FR-A840-□K	インバータ上の	RS-422/485 (4 線式)	設定例 17 (45 ページ)	結線図 20 (222 ペー ジ)
シリーズ	FR-A842-□K FR-A846-□K	RS-485 端子	RS-422/485 (2 線式)	設定例 18 (47 ページ)	結線図 21 (231 ペー ジ)
三菱電機株式会社	FR-F820-□K FR-F840-□K	インバータ上の	RS-422/485 (4 線式)	設定例 17 (45 ページ)	結線図 20 (222 ペー ジ)
リーズ	FR-F842-□K FR-F846-□K	RS-485 端子	RS-422/485 (2 線式)	設定例 18 (47 ページ)	結線図 21 (231 ペー ジ)
三菱電機株式会社	FR-A820-□CRN FR-A840-□CRN FR-A842-□CRN	RS-422/485 設定例 インバータ上の (4 線式)		設定例 17 (45 ページ)	結線図 20 (222 ペー ジ)
シリーズ	FR-A820-□R2R FR-A840-□R2R FR-A842-□R2R	RS-485 端子	RS-422/485 (2 線式)	設定例 18 (47 ページ)	結線図 21 (231 ペー ジ)
三菱電機株式会社 FREQROL FR-E800 シリーズ	FR-E820-0.4K-1 FR-E810□-□K-□□ FR-E820□-□K-□□ FR-E840□-□K-□□ FR-E860□-□K-□□	インバータ上の PU コネクタ	RS-422/485 (4 線式)	設定例 19 (49 ページ)	結線図 22 (244 ペー ジ)
神港テクノス株式会社		背面パネルの端 子台	RS-422/485 (2 線式) ASCII	設定例 20 (51 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
ACD-13A シリーズ	ACD-ISA-NM, CS		RS-422/485 (2 線式) RTU	設定例 21 (53 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
神港テクノス株式会社	ACR-13A-R/M_C5	背面パネルの端	RS-422/485 (2 線式) ASCII	設定例 20 (51 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
ACR-13A シリーズ	1101(-1511-1010), C5	子台	RS-422/485 (2 線式) RTU	設定例 21 (53 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)

シリーズ	CPU	リンク I/F	通信方式	設定例	結線図
	BCD2R00-06	背面パネルの端	RS-422/485 (2 線式) ASCII	設定例 22 (55 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
	BCD2R00-00	子台	RS-422/485 (2 線式) RTU	設定例 23 (57 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
神港テクノス株式会社	BCB2B00.06	背面パネルの端	RS-422/485 (2 線式) ASCII	設定例 22 (55 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
BCロ2 シリーズ	BCK2R00-00	子台	RS-422/485 (2 線式) RTU	設定例 23 (57 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
	BCS2R00-06	背面パネルの端	RS-422/485 (2 線式) ASCII	設定例 24 (59 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
	BC32R00-00	子台	RS-422/485 (2 線式) RTU	設定例 25 (61 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
神港テクノス株式会社	PC A 1P00 200	背面パネルの端 子台	RS-422/485 (2 線式) ASCII	設定例 26 (63 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
PCA1 シリーズ			RS-422/485 (2 線式) RTU	設定例 27 (65 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
神港テクノス株式会社	t _{PCB1R00-06}	背面パネルの端 子台	RS-422/485 (2 線式) ASCII	設定例 28 (67 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
PCB1 シリーズ			RS-422/485 (2 線式) RTU	設定例 29 (69 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
	QTC1-4PT- RRRRMMMM-00	背面パネルの端 子台	RS-422/485 (2 線式) RTU	設定例 30 (71 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
神港テクノス株式会社 QTC1-4 シリーズ	QTC1-40T-	QTC1-4PT- RRRRMMMM-00	RS-422/485 (2 線式) RTU	設定例 31 (73 ページ)	結線図 23 (248 ペー ジ)
	RRRRMMMM-00	QMC1-C50-0	RS-422/485 (2 線式) RTU	設定例 32 (75 ページ)	結線図 24 (261 ペー ジ)
神港テクノス株式会社 QMC1 シリーズ	QMC1-C50-0	RJ45 ポート	RS-422/485 (2 線式) RTU	設定例 33 (77 ページ)	結線図 24 (261 ペー ジ)

■ 接続構成

♦ 1:1 接続



- ◆1 : n 接続
 - 1ポート使用



• 2ポート以上使用



■ 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

\$.11. _ .7 [°]	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	E-4000B Atom N2600 COM1, COM2		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})00 (スリムパネルタ ' Atom モデル) ^{*5*6} COM1、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) COM1*9 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	通信士士 - DS 222C	
3	OFF	- 通信万式:RS-232C	
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	XE++ DC 400/405	
3	ON	地向万式、KS-422/405	
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	DC(DTC) 白動判御エード, 毎	
10	OFF	KS(K1S) 日動制御モート: 無効	

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	· 通信卡式 · BS /22//85	
3	ON	· 理信力式:KS-422/485	
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	DC(DTC) 白動判御エード・方効	
10	ON	KS(K1S) 日期前個モート:有効	

3 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。

🎒 ようこそ GP-Pro EX へ			×
67-7ro E X	─接続機器設定 接続機器数	1 3	
		接続機器1	
\mathcal{D}	メーカー	Modbus-IDA	-
	シリーズ	汎用 MODBUS SIO マスタ	-
	ポート	COM1	▼
		この接続機器のマニュアルを見る	
		最近使った接続機器	
	I		
	□ システムエリア	7を使用する <u>機器接続マニュ</u>	<u>7ルへ</u>
	戻	3 (B) 通信設定 03%の画面作成 ベース画面作成 キャン	セル

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。「Modbus-IDA」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。「汎用 MODBUS SIO マスタ」を選択します。 「汎用 MODBUS SIO マスタ」で接続できる接続機器はシステム構成で確認してください。 ^{(デ} 「2 システム構成」(4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。
	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。
システムエリアを	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)」
使用する	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」

4 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。

4.1 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。

接続機器1		
概要		接続機器変更
メーカー Modbus-IDA	シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM1
文字列データモード 🗍	1 変更	
通信設定		
通信方式	● RS232C ○ RS422/485(2線式) ○ RS422/485(4線式)	
通信速度	19200 💌	
データ長	07 08	
パリティ	○ なし ○ 偶数 ○ 奇数	
ストップビット		
フロー制御	● なし	
タイムアウト	3	
リトライ	2 🗄	
送信ウェイト	3 🔆 (ms) 🔽 デフォルト値	
モード	RTU C ASCI	
RI / VCC		
RS232Cの場合、9番 にする加を選択できま	ビンをRI(人力)にするかVCC6V軍源(供給) 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を選択してんたい。 初期設定	
機器別設定		
接続可能台数 31 ₁	合 <u>機器を追加</u>	00141800
No. 機器名	設定	間接機器 追加
👗 1 PLC1	┃ ┃ スレーブ号機アドレス=1.ワード内のその他のビットデータ=	.

МЕМО

フロー制御は使用する結線に従って「なし」、「ER(DTR/CTS)」から選択してください。

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。

TERRINGEREX AL	
.01	
総張機器設定 ファンクショ	ョンコード & 最大データ数設定
アドレス設定 スレーブ号機アドレス	1
保持レジスタへのビット操(作(ビット / リセット)
ワード内のその他のビット	∽データ ○ クリアする ◎ クリアしない
を読出し接続機器へき変更すると、正しいデ	った場合の注意。また話が構成で機器の「株特レンスタのチーダ 書込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで ータが書込まれない場合があります。
□ IEC61131 シンタックス	s
 IEC61131 シンタックス アドレスモード 	0ペース(デフォルト) ▼
□ IEC61131 シンタックス アドレスモード 設定を変更した場合は、	マ のベース(デフォルト) すでに使用されているアドレスを再確認してください。
■ IEC61131 シンタックス アドレスモード 設定を変更した場合は、 変数	0ベース(デフォルト) のベース(デフォルト) すでに(使用されているアドレスを再確認してください。
□ IEC61131 シンタックス アドレスモード 設定を変更した場合は、 変数 ダブルワード・ワード順位	「 「 アベース(デフォルト) すでに使用されているアドレスを再確認してください。 すでに使用されているアドレスを再確認してください。

接続機器設定 フ	ァンクションコード	& 最大デー	タ数設定		
• フレーム長で設	定する	ି ଶ	朙順定		
フレーム長	254	20010		-	
1999年アドレス 000001 1000001 300001 400001	65536 65536 65536 65536 65536	01 02 04 03	2000 2000 125 125	<u>音込み</u> OF 10	800 100

■ 接続機器の設定

接続機器の設定は使用する接続機器によって異なります。詳細は接続機器のマニュアルを参照してく ださい。

4.2 設定例 2

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

接続機器1	
概要	接続機器変更
メーカー Modbus-IDA シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM1
文字列データモード 1 変更	
通信設定	
通信方式 C RS232C C RS422/485(2線式) © RS422/485(4線式)	1
通信速度 19200 💌	
データ長 〇 7 ④ 8	
パリティ 〇 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 3 💼 (ms) 🔽 デフォルト値	
€−F © RTU O ASCII	
RI/VCC © RI OVCC	
RS232Cの場合、9番ピンをRI(入力)にするかVCO(5)で運源供給) にするかを選択できます。デジタル製RS232Cアイソレージョンユニッ	
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 31台 <u>機器を追加</u>	
No. 機器名 設定	間接機器 追加
■ 1 PLC1 ■ スレーブ号機アドレス=1.ワード内のその他のビットデータ=	.

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。

TERRINGEREX AL	
.01	
総張機器設定 ファンクショ	ョンコード & 最大データ数設定
アドレス設定 スレーブ号機アドレス	1
保持レジスタへのビット操(作(ビット / リセット)
ワード内のその他のビット	∽データ ○ クリアする ◎ クリアしない
を読出し接続機器へき変更すると、正しいデ	った場合の注意。また話が構成で機器の「株特レンスタのチーダ 書込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで ータが書込まれない場合があります。
□ IEC61131 シンタックス	s
□ IEC61131 シンタックス アドレスモード	0ペース(デフォルト) ▼
□ IEC61131 シンタックス アドレスモード 設定を変更した場合は、	マ のベース(デフォルト) すでに使用されているアドレスを再確認してください。
■ IEC61131 シンタックス アドレスモード 設定を変更した場合は、 変数	マ のベース(デフォルト) すでに(使用されているアドレスを再確認してください。
□ IEC61131 シンタックス アドレスモード 設定を変更した場合は、 変数 ダブルワード・ワード順位	「 「 アベース(デフォルト) すでに使用されているアドレスを再確認してください。 すでに使用されているアドレスを再確認してください。

接続機器設定 7	ァンクションコード	& 最大デー	タ数設定		
・ フレーム長で設	定する	ି ଶ	剛設定		
フレーム長	254				
000001 100001 300001 400001	65536 65536 65536 65536 65536	01 02 04 03	2000 2000 125 125	0F 10	800 100

■ 接続機器の設定

接続機器の設定は使用する接続機器によって異なります。詳細は接続機器のマニュアルを参照してく ださい。

4.3 設定例 3

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

接続機器1		
概要		接続機器変更
メーカー Modbus-ID	A シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM1
文字列データモード	1 変更	
通信設定		
通信方式	○ RS232C ④ RS422/485(2線式) ○ RS422/485(4線式)	
通信速度	19200	
データ長	○ 7	
パリティ	○ なし ○ 偶数 ○ 奇数	
ストップビット		
フロー制御	● なし ● ER(DTR/CTS) ● X0N/X0FF	
タイムアウト	3 🔆 (sec)	
リトライ	2	
送信ウェイト	3 三 (ms) ▼ デフォルト値	
モード	C BTU C ASCIL	
- · ·		
RI / VCC	ORI OVCC	
RS232Cの場合、94 にするかを選択でき	番ピンをRI(入力)にするかVCC伝V電源供給) ます。デジカル型RS232Cアイソルージョンフェッ	
下を使用する場合は	に、VCOを選択してください。 初期設定	
機器別設定		
接続可能台数 33	1台 <u>機器を追加</u>	
No. 機器名	設定	間接機器
1 PLC1		

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。

[接続機器設定]タブ
於個別機器設定
PLC1
接続機器設定 ファンクションコード & 最大データ数設定
- アドレス設定
スレーブ号機アドレス 1 💼
- 保持レジスタへのビット操作(ビット / リセット)
ワード内のその他のビットデータ 〇 クリアする 💿 クリアしない
「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器の保持レジスタのデータ を読出し接続機器へ書込むまでの間に、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、正しいデータが書込まれない場合があります。
「 IEC61131 シンタックス
アドレスモード ロベース(デフォルト) 💌
設定を変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。
変数
ダブルワード・ワード順位 下位ワード(L/H)
<u>インボート エクスポート</u> 初期設定
OK(Q) キャンセル

[ファンクションコード&最大データ数設定]タこ

邎 個別機器設定					×
PLC1					
接続機器設定ファ	ンクションコード	& 最大デー	妙設定		
◎ フレーム長で設定	ಕನ.	C fi	記順安定		
フレーム長	254		-		
開始なアドレス 000001 100001 300001 400001	デバイス数 65536 65536 65536 65536 65536	読出し 01 02 04 03	最大数 2000 2000 125 125	書込み OF 10	最大数 800 100
<u>インポート エクスポ</u>	<u></u>				初期設定
				0K(<u>0</u>)	キャンセル

■ 接続機器の設定

接続機器の設定は使用する接続機器によって異なります。詳細は接続機器のマニュアルを参照してく ださい。

4.4 設定例 4

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

1	接続機器1				
	概要				接続機器変更
	メーカー Modbus-ID	A	シリーズ 汎用 M	DDBUS SIO マスタ	ポート СОМ1
	文字列データモード	1 変更			
	通信設定				
	通信方式	C RS232C (● RS422/485(2線式)	○ RS422/485(4線式)	
	通信速度	38400	•		
	データ長	C7 (• 8		
	パリティ	C なし (● 偶数 ()奇数	
	ストップビット	©1 (02		
	フロー制御	◎ なし (C ER(DTR/CTS)) XON/XOFF	
	タイムアウト	3 🕂 (se	c)		
	リトライ	2 :			
	送信ウェイト	2 🗄 (ms	シ マ デフォルト値		
		G BTU			
		(KIU	() MOOI		
	RI / VCC	© RI (o voc		
	RS232Cの場合、9i	番ピンをRI(入力)にす	るかVCC(5V電源供給)		
	トを使用する場合に	よ、VCCを選択してくた	ささい。 ささい。	初期設定	
	機器別設定				
		1台 機器を	<u>追加</u>		
	1 488 9 9 /5	=7			間接機器
		設定	487812-10-800	ての他のピットデーカー	追加
	le ' preor	L 1/1/1/15	100/11/0X-11/2=01400/	CONBOCARD TO-	<u>∓n</u>

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。

爰 個別機器設定
PLC1
スレーブ号機アドレス 1 三
保持レジスタへのビット操作(ビット / リセット)
ワード内のその他のビットデータ 〇 クリアする 💿 クリアしない
「グリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器の「条持レジスタのデータ を統出し様徳関係)書込さまでの間に、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、正しいデータの増きまれない、時点があります。
□ IEC61131 シンタックス
アドレスモード ロベース(デフォルト)
設定を変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。
変数 ガブルワード・ワード順合 下位ワード(L/H) ▼
<u>インボート エクスポート 初期開設定 </u>

[接続機哭設定]々ブ

ファンクションコー	ド&最大デー	タ数設定	タブ
-----------	--------	------	----

🎒 個別機器設定	Ē				×	
PLC1						
接続機器設定	ファンクションコード	& 最大デー	◊数設定 │			
◎ フレーム長て	設定する	0 (朙順定			
フレーム長	254					
<u>開始给アドレス</u> 000001 100001 300001 400001	デバイ2数 65536 65536 65536 65536 65536	読出し 01 02 04 03	<u>最大数</u> 2000 2000 125 125	書込み OF 10	最大数 800 100	
	<u>インポート エクスポート</u> 初期設定					
				0K(<u>0</u>)	キャンセル	

■ 接続機器の設定(基本ユニット上の標準シリアル通信ポート)

通信設定はプログラミングソフトウェア(Control Editor)で行います。詳細は接続機器のマニュアル を参照してください。

♦手順

- プログラミングソフトウェアを起動し、プロジェクトを作成します。オフラインモードでプロ ジェクトが表示されます。
- 2. ツリービューの [CPU パラメータ]から [オプション基板設定]をダブルクリックします。[オプ ション基板設定]ダイアログボックスが表示されます。
- 3. [RS-485 通信]タブで以下の内容を設定し、[OK]をクリックします。

設定項目	設定値	備考
用途	Modbus スレーブ	
通信速度	38.4kbps	次の通信速度が選択できます。 4.8kbps、9.6kbps、19.2kbps、38.4kbps、57.6kbps、 115.2kbps
局番	1	
通信フォーマット	8-E-1	データ長:8bit、パリティ偶数、 ストップビット:1bit
アナログ入力フィルタ	1	

- 4. オンラインモードに移行し、設定内容を接続機器に転送します。
- 5. 接続機器を再起動します。

4.5 設定例 5

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

接続機器1				
概要				接続機器変更
メーカー Modbus-	IDA	シリーズ [汎]	用 MODBUS SIO マスタ	ж−⊦[сом1
文字列データモー	* 1 変更			
通信設定				
通信方式	RS232C	C RS422/485(2約	記) C RS422/485(4線式)	
通信速度	19200	•		
データ長	C 7	8 8		
パリティ	● なし	○ 偶数	○ 奇数	
ストップビット	I 1	C 2		
フロー制御	● なし	C ER(DTR/CTS)	C XON/XOFF	
タイムアウト	3 📑	(sec)		
リトライ	2	E		
送信ウェイト	2](ms) 🔽 デフォルト	•値	
モード		C ASCII		
	C DI	C 100		
RS232Cの場合、 にするかを選択で トを使用する場合	9番ピンをRI(入力 きます。デジタル書 合は、VCCを選択)にするかVCC(5V電源(以RS232Cアイソレーション してください。	供給) /ユニッ 約期時発売	ন
1版研加加速 接続可能台数	31台 機	器を追加		
JANZ JECOX		<u></u>		間接機器
No 機器名				追加
1 (PLC1	スレ	ーブ号機アドレス=1.ワード	内のその他のビットデーター	-

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。

[接続機器設定]タ	フ	î
-----------	---	---

爰個別機器設定 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区
PLC1
接続機器設定 ファンクションコード & 最大データ数設定
スレーブ号機アドレス 1 三
保持レジスタへのビット操作(ビット / リセット)
ワード内のその他のビットデータ 〇 クリアする 💿 クリアしない
「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接接機器の(条持レジスタのデータ を読出し接続機器へ書込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダーブログラムで 変更すると、正しいデータが書込まれない場合があります。
□ IEC61131 シンタックス
アドレスモード ロベース(デフォルト)
設定を変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。
変数
ダブルワード・ワード順位 下位ワード(L/H) <
<u>インボート エクスボート 神刀用設定</u>
<u>OK(Q)</u> キャンセル

◎ フレーム長で設	定する	с. С (影験定		
フレーム長	254				
開始をアドレス 000001 100001 300001 400001	デバイス数 65536 65536 65536 65536 65536] 読出し 01 02 04 03	最大数 2000 2000 125 125	<u>書込み</u> OF 10] 最大数 800 100

■ 接続機器の設定

通信設定はラダーソフト(GX Works2)で行います。ラダーソフトで以下の特殊データレジスタに データを書き込んでください。

書き込み終了後、接続機器の電源を OFF から ON にします。詳細は接続機器のマニュアルを参照して ください。

特殊データレジスタ	設定値	備考
D8400	0x99	通信フォーマット データ長:8bit、パリティなし、ストップビット:1bit、 通信速度:19200、ハードウェアタイプ:RS232C
D8401	0x11	プロトコル プロトコル選択: MODBUS serial line、 マスタ / スレーブ設定: MODBUS スレーブ、 RTU/ASCII モード設定: RTU
D8411	0 x 02	送信ウェイト
D8414	0 x 01	スレーブ機器アドレス

4.6 設定例 6

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

接続機器1		
概要		接続機器変更
メーカー Modbus-ID)A シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM1
文字列データモード	1 変更	
通信設定		
通信方式	● RS232C ● RS422/485(2線式) ● RS422/485(4編	(元泉
通信速度	19200	
データ長	07 08	
パリティ	● なし ● 偶数 ● 奇数	
ストップビット		
フロー制御	● なし ○ ER(DTR/CTS) ○ XON/XOFF	
タイムアウト	3	
リトライ	2 =	
送信ウェイト	2 (ms) マ デフォルト値	
	© RTU C ASCIL	
RI / VCC	© RI C VCC	
RS232Cの場合、9 にするかを選択でき	・番ピンをRI(入力)にするかVCC(5V電源供給) st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(31台 機器を追加	
No 機器名	設定	間接機器
👗 1 PLC1	┃ スレーブ号機アドレス=1.ワード内のその他のビットデータ=	

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。

[接続機器設定]タフ	ブ
------------	---

→ 個別機器設定 ×
PLC1
接続機器設定 ファンクションコード & 最大データ数設定
アドレス設定 スレープ号機アドレス 1 三
┌保持レジスタへのビット操作(ビット / リセット)
ワード内のその他のビットデータ 〇 クリアする 💿 クリアしない
「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が複鉄機器の保持レジスタのデータ を読出し視袋機器へ書込させての間に、そのワードアドスへの値を5ダープログラムで 変更すると、正しいデータが書込まれない場合があります。
「「 IEC61131 シンタックス
アドレスモード ロベース(デフォルト)
設定を変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。
変数
ダブルワード・ワード順位 下位ワード(L/H) 🔽
12ポート エクスポート 122ポート 初期服金
OK(<u>0</u>) キャンセル

€ フレーム長で言	クァンシンコンコート 役定する	⊂.000-	影験定		
フレーム長	254				
間始アドレス 000001 100001 300001 400001	<u>デバイス数</u> 65536 65536 65536 65536 65536	01 02 04 03	最大鼓 2000 2000 125 125	書込み OF 10	最大数 800 100

■ 接続機器の設定

通信設定はラダーソフト(GX Works2)で行います。ラダーソフトで以下の特殊データレジスタに データを書き込んでください。

書き込み終了後、接続機器の電源を OFF から ON にします。詳細は接続機器のマニュアルを参照して ください。

特殊データレジスタ	設定値	備考
D8400	0x1099	通信フォーマット データ長:8bit、パリティなし、ストップビット:1bit、 通信速度:19200、ハードウェアタイプ:RS485
D8401	0x11	プロトコル プロトコル選択: MODBUS serial line、 マスタ / スレーブ設定: MODBUS スレーブ、 RTU/ASCII モード設定: RTU
D8411	0 x 02	送信ウェイト
D8414	0 x 01	スレーブ機器アドレス

4.7 設定例 7

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

接続機器1				
概要				接続機器変更
メーカー Modbus-II	A	シリーズ 汎用 MOD	BUS SIO マスタ	ポート COM1
文字列データモード	1 変更			
通信設定				
通信方式	C RS232C C	RS422/485(2線式)	C RS422/485(4線式)	
通信速度	19200	•		
データ長	07 0	8		
パリティ	● なし ○	偶数 〇日	奇数	
ストップビット	© 1 C	2		
フロー制御	● なし ○	ER(DTR/CTS)	KON/XOFF	
タイムアウト	3 🔆 (sec))		
リトライ	2			
送信ウェイト	2 🔅 (ms)	▼ デフォルト値]	
モード	RTU	C ASCII		
	<u> </u>]	
RI7 VCC BS232C/D場合。9	● F4 ● 0 毎ピ\/をRT(入力)にする	VUC かVCC(5V電源供給)		
にするかを選択でき トを使用する場合	ほす。デジタル製RS232 は、VCCを選択してくださ	20アイソレーションユニッ さい。	和期間空	
18822月1日八〇〇				
接続可能合数	31台 機器を追	nt		
				間接機器
No 機器名				追加
3 PLC1	スレーブ号根	緩アドレス=1.ワード内のその)他のビットデータ=	-

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。

[接続機器設定]タフ	,
------------	---

●個別機構設定
PLC1
接続機器設定 ファンクションコード & 最大デーダ数設定
保持レジスタへのビット操作(ビット / リセット)
ワード内のその他のビットデータ 〇 クリアする 💿 クリアしない
「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が稀添地器の(保持レジスタのデータ を読出し接続機構合き込むまでの間に、そのワードアドノスの値をラダープログラムで 変更すると、正しいデータが書込まれない場合があります。
- 「 IEC61131 シンタックス
アドレスモード
設定を変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。
変数
ダブルワード・ワード順位 下位ワード(L/H) 🔽
インボート エクスポート 初期職定
OK((0) キャンセル

● フレーム長で設	ッシッションコート 定する	∝ æ.∧.∋- ∩ ()	State		
フレーム長	254				
19986 / ドレス 000001 100001 300001 400001	7774257 65536 65536 65536 65536 65536	01 01 02 04 03		書込み OF 10	<u>酸六類</u> 800 100

■ 接続機器の設定

通信設定はラダーソフト(GX Works2)で行います。ラダーソフトで以下の特殊データレジスタに データを書き込んでください。

書き込み終了後、接続機器の電源を OFF から ON にします。詳細は接続機器のマニュアルを参照して ください。

特殊データレジスタ	設定値	備考
D8400	0x1099	通信フォーマット データ長:8bit、パリティなし、ストップビット:1bit、 通信速度:19200、ハードウェアタイプ:RS485
D8401	0x11	プロトコル プロトコル選択: MODBUS serial line、 マスタ / スレーブ設定: MODBUS スレーブ、 RTU/ASCII モード設定: RTU
D8411	0 x 02	送信ウェイト
D8414	0 x 01	スレーブ機器アドレス

4.8 設定例 8

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

连结继界1	
130/2/06-6-1	
极要	
メーカー Modbus-IDA シリーズ 汎用 MODI	BUS SIO マスタ ポート COM1
文字列データモード 1 変更	
通信設定	
通信方式	○ RS422/485(4線式)
通信速度 115200 💌	
データ長 〇 7 ④ 8	
パリティ ●なし ○偶数 ○言	奇数
ストップドット ・1 ・2	
フロー制御 ④ なし、 〇 FB(DTB/CTS) 〇 〉	KON/XOFF
9F51 U 🗖	
送信ウェイト 1 🛨 (ms) 🔽 デフォルト値	
E-F C RTU C ASCI	
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)	
してするかを選択できます。テンタル製HS232C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。	如期時空中
接流可能古教 31百 <u>(機器を)回加</u>	
No 機器名 設定	間接機器
I PLC1 ILL ILL	その他のビットデー

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。

按枕惤 奋 設 正 У ノ	[接続機器設定	削タ	ブ
-----------------	---------	----	---

≱個別機器設定 ×
PLC1
接続機器設定 ファンクションコード & 最大データ数設定
スレーブ号機アドレス 208 🚞
保持レジスタへのビット操作(ビット / リセット)
ワード内のその他のビットデータ 〇 クリアする 💿 クリアしない
「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器の(呆持レジスタのデータ を読出し接続機器へ書込むまでの間に、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、正しいデータが書込まれない場合があります。
「 IEC61131 シンタックス
アドレスモード ロベース(デフォルト)
設定を変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。
変数
ダブルワード・ワード順位 下位ワード(L/H) <
インボート エクスボート 初期設定
OK(Q) キャンセル

参個別機器設定 PLC1					×
接続機器設定 ファ	ンクションコード	& 最大デー	夕教設定		
◎ フレーム長で設定	EJS	ି (翻設定		
フレーム長	254				
開始をアドレス 000001 100001 300001 400001 400001	デバイス数 65536 65536 65536 65536 65536	読出し 01 02 04 03	<u>最大数</u> 2000 2000 125 125	書込み OF 10	量大数 800 100
	<u>!</u>				初期設定
				0K(<u>0</u>)	キャンセル

[ファンクションコード&最大データ数設定]タブ

■ 接続機器の設定(基本ユニット上の標準シリアル通信ポート)

通信設定はありません。以下の内容で固定です。

設定項目	設定値
通信速度	115.2Kbps
スレーブアドレス	208
データ長	8bit
パリティ	なし
スタートビット	1bit
ストップビット	1bit

4.9 設定例 9

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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。

メーカー Modbus	-IDA	シリーズ	汎用 MOD	BUS SIO マスタ	ポート СОМ1
文字列データモー	·ド <u>1 変更</u>				
動信設定					
通信方式	RS232C	C RS422/485	5(2線式)	○ RS422/485(4線式)	
通信速度	115200	\sim			
データ長	07	• 8			
パリティ	◉ なし	○ 偶数	0	奇数	
ストップビット	1	O 2			
フロー制御	◉ なし	⊖ ER(DTR/C	;TS) 🔿 🖸	XON/XOFF	
タイムアウト	3	(sec)			
リトライ	0	<u>.</u>			
送信ウェイト	0) (ms) ロデフォ	ルト値		
モード	RTU	⊖ ASC	Π		
RI / VCC	I RI	⊖ vcc			
RS232Cの場合 にするかを選択 トを使用する提	、9番ピンをRI(入ナ できます。デジタル導 合け、VCCを選択	1)にするかVCC(5V電 型RS232Cアイソレー: レアノギキロ	配源供給) ションユニッ		
L.GITUM A.		000000		初期設定	
器菇別設定 接続可能台数	31台 👖	<u>器を追加</u>			
					月月七年北部早早

♦ 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。

[接続機器設定]タブ	[ファンクションコード&最大データ数設定]タ]
🎽 個別機器設定 🛛 🕹 🗙	▲ 個別機器設定 × ×
PLC1	PLC1
接続機器設定 ファングションコード & 最大デーダ鉄設定 アドレス設定 スレープ考機アドレス 1 全	接続機器設定 ファンクションコード & 最大デー分数設定 ○フレーム長で設定する ● (個) 吸定
保持レジスタへのビット操作(ビット / リセット)	追加 変更 削除
ワード内のその他のビットデータ (クリアする ④ クリアしない 「クリアしない」を選択した場合の注意。表示語が接続機構的保持しジスタのデータ を読出し場続機構造、考測と注ての間に、そのロットアドレスの値をラダープログラムで 変更すると、正しいデータが書込まれない場合があります。	開始ロアドレス デバイス数 読出し 最大数 書込み 最大数 000001 65536 01 2000 0F 800 100001 65536 02 2000 300001 65536 04 125
□ IEC61131 シンタックス アドレスモード 0ペース(デフォルト) 設定を変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。	400001 65536 03 125 10 100
変数 ダブルワード・ワード順位 下位ワード(L/H) v	
インポート エクスポート マスポート マスポート マスパリション マンパート マンパート	<u>インポート エクスポート</u> 初期服務定
<u> OK(O)</u> キャンセル	OK(0) キャンセル

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は MODE セレクタースイッチと IAI GateWay Unit Software の Parameter Configuration Tool で設定します。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

◆手順

- 1. 接続機器の MODE セレクタースイッチを「MANU」に設定します。
- 2. パラメータ設定ツールを起動します。
- 3. SelectGwTypeで"RCON"を選択します。
- 4. [ツール通信設定]をクリックして、通信設定に使用する COM ポートを設定します。
- 5. [OK] をクリックします。
- 6. [読込み]をクリックします。
- 7. [詳細設定]をクリックします。
- 軸番号割付/ユニット構成設定の[手動]をクリックします。
 軸番号の割り当ての変更とドライバーユニットの編集を行う場合は[変更]をクリックします。
- 9. 軸番号の割り当てを設定して、[OK] をクリックします。
- 10.[転送]をクリックします。

4.10 設定例 10

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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 Modbus-I	DA	シリーズ 汎	用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード	1 <u>変更</u>			
通信設定				
通信方式	RS232C	○ RS422/485(2#	泉式) 💿 RS422/485(4線式	()
通信速度	19200	\sim		
データ長	07	• 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	0			
送信ウェイト	þ	(ms) ロデフォルト	·值	
モード	RTU		补刀其 膳受定	E
機器別設定				
接続可能台数	31台 機器	<u>景を追加</u>		
No 機器名	設定			間接機器
👗 1 PLC1	唐 スレー	ブ号機アドレス=1.ワード	「内のその他のビットデーター	

◆ 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			×
rLG1			
接続機器設定 ファンクションコ アドレス設定	ード & 最大データ数	設定	
スレーブ号機アドレス	1 🜲		
保持レジスタへのビット操作(ビッ	ト / リセット)		
ワード内のその他のビットデー	タ 〇 クリアする	◉ クリアしない	
「クリアしない」を選択した場 を読出し接続機器へ書込む 変更すると、正しいデータが	合の注意。表示器が しまでの間に、そのワ・ 書込まれない場合が	が接続機器の保持レ ードアドレスの値をラタ あります。	・ジスタのデータ ダープログラムで
IEC61131 シンタックス			
アドレスモード	0ベース(デフォル)	~) ~	
設定を変更した場合は、すで	に使用されているアド	レスを再確認してくだ	さい。
変数			
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H)	~	
インボート エクスボート			初期設定
		08(0)	\$-10° 1711.

[接続機器設定]タブ

[ファンクションコード&最大データ数設定]タブ

● フレーム長で設	定する	01	朙順定		
フレーム長	254		÷		
開始アドレス 000001 100001 300001 400001	デバイス数 65536 65536 65536 65536	読出し 01 02 04 03	最大数 2000 2000 125 125	書込み 0F 10	最大致 800 100
シボート エクス	<u></u>				初期指数定

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は(株)キーエンス製のラダーソフト(KV STUDIO Ver.8 以降)で行います。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

♦手順

- 1. ラダーソフトを起動します。
- 2. [ファイル]メニューから[プロジェクトの新規作成]を選択し、[プロジェクト新規作成] ダイア ログボックスを表示します。
- 3. [プロジェクト名] に任意のプロジェクト名を入力し、[対応機種]から使用する接続機器を選択 して [OK] をクリックします。
- 4. [ユニット構成設定の確認] ダイアログボックスで[はい]をクリックし、[ユニットエディタ] ウィンドウを表示します。
- 5. [ユニット構成]タブのユニット一覧から「[1] KV-XL402」を選択し、ユニット配置エリアにド ラッグ&ドロップします。
- 6. ユニット配置エリアの「[1] KV-XL402」をクリックし、[ユニット設定]タブを選択します。
- 7. 以下のように設定項目を設定します。

設定項目	設定内容
動作モード	Modbus スレーブモード
インタフェース	RS-422A/485(4 線式)
ボーレート	19200bps
データビット長	8ビット(固定)
スタートビット	1ビット(固定)
ストップビット	1ビット
パリティ	偶数
チェックサム	なし(固定)
Modbus スレーブ局番設定方法	ユニットエディタ
Modbus スレーブ局番	1

- 8. [変換]メニューから[リレー/DM 自動割付]を選択します。
- 9. [ファイル]メニューから[閉じる]を選択し、[ユニットエディタ]ダイアログボックスを表示します。
- 10. [はい]をクリックします。
- 11. [モニタ / シミュレータ]メニューから [PLC 転送]を選択し、[プログラム転送]ダイアログボックスを表示します。
- 12. [ユニット設定情報]と[プログラム]にチェックをつけて、[実行]をクリックします。設定情報 が転送されます。
- 以上で接続機器の設定は完了です。

4.11 設定例 11

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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 Modbus-I	DA	シリーズ 汎	用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード	1 <u>変更</u>			
通信設定				
通信方式	O RS232C	〇 RS422/485(2約	R式) (④ RS422/485(4線式	Ċ
通信速度	9600	\sim		
データ長	07	• 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	0 🌲			
送信ウェイト	0	(ms) 🗌 デフォルト	値	
モード	RTU		初期設定	
機器別設定				
接続可能台数	31台 機器	<u>器を追加</u>		
No 機器名	設定			間接機器 追加
👗 1 PLC1	胆 スレー	ブ号機アドレス=1.ワード	内のその他のビットデーター	F

◆ 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。

1枚0%(WGBBR/E)ファンクションコード & 酸大ナーダ数酸定 アドレス設定	
スレーブ号機アドレス 1 🚖	
保持レジスタへのビット操作(ビット / リセット)	
ワード内のその他のビットデータ 〇 クリアする ④ クリアしない	
「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器の保持レジスタのデータ を読出し接続機器へ書込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダーブログラムで 変更すると、正しいデータが書込まれない場合があります。	
IEC61181 シンタックス	
アドレスモード 0ベース(デフォルト) ~	
設定を変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。	
変数	
ダブルワード・ワード順位 下位ワード(L/H) v	
インボート エクスボート 初期撮影	Ê
OV(0) to the	

[接続機器設定]タブ

[ファンクションコード&最大データ数設定]タブ

● フレーム長で設	定する	01	朙順定		
フレーム長	254		÷		
開始アドレス 000001 100001 300001 400001	デバイス数 65536 65536 65536 65536	読出し 01 02 04 03	最大数 2000 2000 125 125	書込み 0F 10	最大致 800 100
シボート エクス	<u></u>				初期指数定

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は(株)キーエンス製のラダーソフト(KV STUDIO Ver.8 以降)で行います。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

♦手順

- 1. ラダーソフトを起動します。
- 2. [ファイル]メニューから[プロジェクトの新規作成]を選択し、[プロジェクト新規作成] ダイア ログボックスを表示します。
- 3. [プロジェクト名] に任意のプロジェクト名を入力し、[対応機種]から使用する接続機器を選択 して [OK] をクリックします。
- 4. [ユニット構成設定の確認] ダイアログボックスで[はい]をクリックし、[ユニットエディタ] ウィンドウを表示します。
- 5. [ユニット構成]タブのユニット一覧から「[1] KV-XL402」を選択し、ユニット配置エリアにド ラッグ&ドロップします。
- 6. ユニット配置エリアの「[1] KV-XL402」をクリックし、[ユニット設定]タブを選択します。
- 7. 以下のように設定項目を設定します。

設定項目	設定内容
動作モード	Modbus スレーブモード
インタフェース	RS-422A/485(4 線式)
ボーレート	9600bps
データビット長	8ビット(固定)
スタートビット	1ビット(固定)
ストップビット	1ビット
パリティ	偶数
チェックサム	なし(固定)
Modbus スレーブ局番設定方法	ユニットエディタ
Modbus スレーブ局番	1

- 8. [変換]メニューから[リレー/DM 自動割付]を選択します。
- 9. [ファイル]メニューから[閉じる]を選択し、[ユニットエディタ]ダイアログボックスを表示します。
- 10. [はい]をクリックします。
- 11. [モニタ / シミュレータ]メニューから [PLC 転送]を選択し、[プログラム転送] ダイアログボッ クスを表示します。
- 12. [ユニット設定情報]と[プログラム]にチェックをつけて、[実行]をクリックします。設定情報 が転送されます。
- 以上で接続機器の設定は完了です。

4.12 設定例 12

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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 Modbus-I	DA	シリーズ 汎用	月 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード	1 <u>変更</u>			
通信設定				
通信方式	O RS232C	◯ RS422/485(2線	式) ● RS422/485(4線式)	
通信速度	9600	\sim		
データ長	07	• 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	5	(ms) 🔽 デフォルト1	直	
モード	RTU		初期設定	
機器別設定				-
接続可能台数	31台 機器	<u>景を追加</u>		
No 機器名	設定			間接機器 追加
👗 1 PLC1	אַ גע-	ブ号機アドレス=1.ワード	内のその他のビットデーター	

◆ 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。

			×
☆& 最大デー残	設定		
1 🜲			
(リセット)			
○ クリアする	◉ クリアしない		
の注意。表示器 での間に、その5 込まれない場合:	が接続機器の保持 ードアドレスの値を があります。	キレジスタのデータ ミラダープログラムで	
0ベース(デフォル	-F) ~		
使用されているア	ドレスを再確認して	[ください。	
下位ワード(し/ト	0 ~		
		补刀其用言负 定	Ē
	08(0)	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	
	 2 最大デーが思 1 2 2 リセット) クリアする クリアする シュテニ語 での間に、そのういろもの マース(デフォル サポロペース(デフォル サポロマード(レ)ト 	: & 最大データ数数定 !	 2 最大デーク残酷定 1 ・ ワセット) クリアする ● クリアしない の注意。素元書が特殊提醒の「好トレジスクのテータ での間に、そのついた」 マログロシントアレス かぼき マーフログラムで されない場合が増加ります。 0ペース(デフォルト) マース(デフォルト) マース(デアオルト) マース(デアオルト)

[接続機器設定]タブ

[ファンクションコード&最大データ数設定]タブ

・フレーム長で設	定する	Oí	朙順定		
フレーム長	254		÷		
開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数	書込み	最大数
000001	65536	01	2000	0F	800
100001	65526	02	2000		
400001	65536	03	125	10	100

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定はラダーソフト(CX-Programmer)で行います。 詳細はラダーソフトのマニュアルを参照してください。

♦手順

- 1. ラダーソフトを起動します。
- 2. [ファイル]メニューから[新規作成]を選択し、[PLC 機種変更]ダイアログボックスを表示します。
- 3. [PLC 機種]から使用する接続機器を選択します。
- 4. [PLC 機種]から[設定]をクリックし、[PLC 機種の設定]ダイアログボックスを表示します。
- 5. [CPU 形式]から使用する CPU 形式を選択し、[OK] をクリックします。
- 6. [ネットワーク種別]から接続方法を選択します。
- 7. [OK] をクリックします。
- 8. ワークスペースのツリービューから [PLC システム設定]をダブルクリックし、[PLC システム設定]ダイアログボックスを表示します。
- 9. [シリアルポート1]タブの[通信設定]から「ユーザ設定」にチェックを付けます。
- 10. 設定項目を以下のように設定します。

設定項目	設定値
通信速度	9600
パラメータ	8,1,E
モード	Modbus RTU スレーブ
Modbus Slave Address	1

11. [PLC システム設定]ダイアログボックスを閉じます。

12. 通信設定を接続機器に転送します。

13. 接続機器を再起動します。

◆注意事項

• 同じネットワークアドレスグループ内で、重複したノードアドレスは設定しないでください。
4.13 設定例 13

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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 Modbus-IDA シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード 1 変更	
通信設定	
通信方式	
通信速度 9600 ~	
データ長 〇7 ④8	
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 5 🔷 (ms) 🖌 デフォルト値	
モード ③ RTU 〇 ASCII 初期設定	
機器別設定	
接続可能台数 31台 <u>機器を追加</u>	
No 機器名 設定	間接機器 追加
👗 1 PLC1 👔 スレーブ号機アドレス=1.ワード内のその他のビットデータ=	F

◆ 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			×
rLG1			
接続機器設定 ファンクションコ アドレス設定	ード & 最大データ数	設定	
スレーブ号機アドレス	1 🜲		
保持レジスタへのビット操作(ビッ	ト / リセット)		
ワード内のその他のビットデー	タ 〇 クリアする	◉ クリアしない	
「クリアしない」を選択した場 を読出し接続機器へ書込む 変更すると、正しいデータが	合の注意。表示器が しまでの間に、そのワ・ 書込まれない場合が	が接続機器の保持レ ードアドレスの値をラタ あります。	・ジスタのデータ ダープログラムで
IEC61131 シンタックス			
アドレスモード	0ベース(デフォル)	~) ~	
設定を変更した場合は、すで	に使用されているアド	レスを再確認してくだ	さい。
変数			
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H)	~	
インボート エクスボート			初期設定
		08(0)	\$-10° 1711.

[接続機器設定]タブ

[ファンクションコード&最大データ数設定]タブ

 フレーム長で設定 	定する	Oí	朙順定		
フレーム長	254		÷		
開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数	書込み	最大数
000001	65536	01	2000	0F	800
100001	65526	02	2000		
400001	65536	03	125	10	100

接続機器の通信設定はラダーソフト(CX-Programmer)で行います。 詳細はラダーソフトのマニュアルを参照してください。

♦手順

- 1. ラダーソフトを起動します。
- 2. [ファイル]メニューから[新規作成]を選択し、[PLC 機種変更]ダイアログボックスを表示します。
- 3. [PLC 機種]から使用する接続機器を選択します。
- 4. [PLC 機種]から[設定]をクリックし、[PLC 機種の設定]ダイアログボックスを表示します。
- 5. [CPU 形式]から使用する CPU 形式を選択し、[OK] をクリックします。
- 6. [ネットワーク種別]から接続方法を選択します。
- 7. [OK] をクリックします。
- 8. ワークスペースのツリービューから [PLC システム設定]をダブルクリックし、[PLC システム設定]ダイアログボックスを表示します。
- 9. 使用するポートのタブを選択し、[通信設定]から「ユーザ設定」にチェックを付けます。
- 10. 設定項目を以下のように設定します。

設定項目	設定値
通信速度	9600
パラメータ	8,1,E
モード	Modbus RTU スレーブ
Modbus Slave Address	1

11. [PLC システム設定]ダイアログボックスを閉じます。

12. 通信設定を接続機器に転送します。

13. 接続機器を再起動します。

◆注意事項

• 同じネットワークアドレスグループ内で、重複したノードアドレスは設定しないでください。

4.14 設定例 14

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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				快结报界亦重
いれませ メーカー Modbus-	IDA	シリーズ 汎用	MODBUS STO マスタ	1800018662.8
文字列データモート	: 1 変更		1715	
通信設定				
通信方式	RS232C C)RS422/485(2線5	式) 〇 RS422/485(4線式)	
通信速度	9600	\sim		
データ長	07 @) 8		
パリティ	○なし .)偶数	○ 奇数	
ストップビット) 2		
フロー制御	●なし 〇) ER(DTR/CTS)	○ XON/XOFF	
タイムアウト	3 🚖 (sec))		
リトライ	2			
送信ウェイト	5 🔹 (ms)	✓ デフォルト(i	<u>5</u>	
モード	RTU			
RI / VCC	⊚ RI C) VCC		
RS232Cの場合、 にするかを選択て トを使用する場合	9番ピンをRI(入力)にする きます。デジタル製RS23 は、VCCを選択してくだる	うか VCC(5V電源供 2C アイソレーションコ ざい。	給) L_ツ 初期設定	1
機器別設定				1
接続可能台数	31台 <u>機器を追</u>	itto i		
No 機器名	設定			間接機器 追加
👔 1 PLC1	■ スレーブ号相	暖アドレス=1.ワード内	ヮのその他のビットデーター	

◆ 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。

[接続機器設定]タブ	[フ	ァンクミ	ションコ	ード。	&最大	データ	×数設定]
🍜 個別機器設定 🛛 🕹 🗙	. i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	🇯 個別機器設定	2				×
PLO1	P	'LC1					
接続機器設定 ファンクションコード & 最大データ数設定		接続機器設定	ファンクションコード	& 最大デー	妙設設定		
アドレス設定 スレーブ号機アドレス 1 ・		●フレーム長で	設定する	Οí	朙服定		
保持レジスタへのビット操作(ビット / リセット)		フレーム長	254		÷		
ワード内のその他のビットデータ 〇 クリアする 💿 クリアしない		開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数	書込み	最大数
「クリアしない」を選択した場合の注意。表示語が接続課題の保持レジスタのデータ を読出し接続課題へ書込むまでの間に、そのワードアドレスの優多クダーブログラムで 変更すると、正しいデータが書込まれない場合があります。		000001 100001 300001	65536 65536 65536	01 02 04	2000 2000 125	0F 	800
IEC61131 シンタックス		400001	65536	03	125	10	100
アドレスモード 0ベース(デフォルト) ~							
設定を変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。							
変数 ダブルワード・ワード順位 下位ワード(L/H) ~							
<u>インボート エクスボート</u> 初期設定		<u>10#-1 I</u>	<u>72ポート</u>				初期設定
OK(0) キャンセル						OK(0)	キャンセル

「按結婚型記中」カブ

接続機器の通信設定はラダーソフト(CX-Programmer)で行います。 詳細はラダーソフトのマニュアルを参照してください。

♦手順

- 1. ラダーソフトを起動します。
- 2. [ファイル]メニューから[新規作成]を選択し、[PLC 機種変更]ダイアログボックスを表示します。
- 3. [PLC 機種]から使用する接続機器を選択します。
- 4. [PLC 機種]から[設定]をクリックし、[PLC 機種の設定]ダイアログボックスを表示します。
- 5. [CPU 形式]から使用する CPU 形式を選択し、[OK] をクリックします。
- 6. [ネットワーク種別]から接続方法を選択します。
- 7. [OK] をクリックします。
- 8. ワークスペースのツリービューから [PLC システム設定]をダブルクリックし、[PLC システム設定]ダイアログボックスを表示します。
- 9. 使用するポートのタブを選択し、[通信設定]から「ユーザ設定」にチェックを付けます。
- 10. 設定項目を以下のように設定します。

設定項目	設定値
通信速度	9600
パラメータ	8,1,E
モード	Modbus RTU スレーブ
Modbus Slave Address	1

11. [PLC システム設定]ダイアログボックスを閉じます。

12. 通信設定を接続機器に転送します。

13. 接続機器を再起動します。

◆注意事項

• 同じネットワークアドレスグループ内で、重複したノードアドレスは設定しないでください。

4.15 設定例 15

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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。

概要				<u>接続機器変</u>
メーカー Modbus	-IDA	シリーズ	汎用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM1
文字列データモー	ド <u>1 変更</u>			
通信設定				
通信方式	RS232C	O RS422/485()	2線式) 🔵 RS422/485(4線式))
通信速度	115200	\sim		
データ長	07			
パリティ	○なし	◉ 偶数	○ 奇数	
ストップビット	1	O 2		
フロー制御	⊚ なし	⊖ ER(DTR/CT	S) 🔿 XON/XOFF	
タイムアウト	3	(sec)		
リトライ	2			
送信ウェイト	1	(ms) 🔽 デフォノ	ト値	
モード	RTU	⊖ ASCII		
RI / VCC	I RI	O vcc		
RS232Cの場合 にするかを選択 トを使用する場	、9番ピンをRI(入力 できます。デジタル製 合は、VCCを選択し)にするか VCC(5V電) RS232C アイソレージ てください。	原供給) ョンユニッ	
禅器別開定			⊀儿共用言文定	1
接続可能台数	31台 機	<u>器を追加</u>		
No 機器タ	設定			間接機器
				ᇩᄱ

◆ 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。

[接続機器設定]タブ	[ファンクションコード&最大データ数設定]タ
🍜 個別機器設定 🛛 🕹 🗙	爰 個別機器設定 ×
PLO1	PLC1
接続機器設定 ファングションコード & 最大デーク数設定 アドレス設定 スレープ号機アドレス 1 を	接続機器設定 ファングジョンコード & 最大デーク数設定 ○ フレーム長で設定する ● (臨陽定)
保持レジスタへのビット操作(ビット / リセット)	<u>追加 変更 削除</u>
ワードやゆその他のビットデータ 〇 クリアする ④ クリアしない 「クリアしない」を習慣れした場合の注意。表示器が経営体器の保持レジスタのデータ を読生した解釈観察・高なとなっての間に、そのワードアドレスの値をラダーブログラムで 変更すると、正しいデーダが書込まれない場合が参ります。	開始をアドレス デバイス数 読出し 最大数 書込み 最大数 000001 1760 01 2000 0F 800 002049 8192 01 2000 0F 800 100001 1760 02 2000
□IEC61131 シンタックス アドレスモード 0ペース(デフォルト) ~	300001 128 04 125 302001 256 04 125 400001 65533 03 125 10 100
設定を変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。	
変数 ダブルワード・ワード順位 下位ワード(L/H) ~	
<u>インボート エクスポート</u> 初期指数定	インポート エクスポート 初期時定
OK(O) キャンセル	OK(0) キャンセル

い。早ナデータ数設定1タブ

接続機器の通信設定はプログラミングソフト(FPWIN GR7)で行います。 通信設定に関する詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

♦手順

- 1. プログラミングソフトを起動します。
- 2. 接続機器のシリーズを選択します。
- 3. [OK] をクリックし、新しいプロジェクトを表示します。
- 4. メニューバーの [Option]-[System register settings...] を選択します。
- 5. [PLC Configuration] で使用するポート(「COM0 Port」、「COM1 Port」または「COM2 Port」)をク リックします。
- 7. 各項目を以下のように設定し、[OK] をクリックします。

設定項目		設定値
Unit No.		1
Communication Mode		MODBUS RTU
Modem Enabled		Disable
Baud Rate		115200 bps
	Char. Bit	8 bits
Communication format	Parity	Even
	Stop Bit	1

4.16 設定例 16

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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 Modbus-IDA	シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード 1		
通信設定		
通信方式) RS232C ● RS422/485(2線式) ○ RS422/485(4線式)	
通信速度 1	15200 ~	
データ長 〇)7 💿 8	
パリティ C)なし 💿 偶数 🛛 奇数	
ストップビット 🥥) 1 🔿 2	
フロー制御 🧕)なし O ER(DTR/CTS) O XON/XOFF	
タイムアウト 3	🗢 (sec)	
リトライ 2	\$	
送信ウェイト 1	◆(ms) ブデフォルト値	
) ۲-F	● RTU ○ ASCII 初期股定	
機器別設定		
接続可能台数 31台	<u>機器を追加</u>	
No 機器名	設定	間接機器 追加
1 PLC1	👔 スレーブ号機アドレス=1.ワード内のその他のビットデータ=	

◆ 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		×
rlC1		
接続機器設定ファンクショ	ンコード & 最大データ数設定	
スレーブ号機アドレス	1	
保持レジスタへのビット操作	(ビット / リセット)	
ワード内のその他のビット	データ 〇 クリアする 💿 クリアしない	
「クリアしない」を選択し を読出し接続機器へ書 変更すると、正しいデー	を場合の注意。表示器が接続機器の保持レジスタ(込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダーブロー タが書込まれない場合があります。	Dデータ グラムで
□ IEC61131 シンタックス		
アドレスモード	0ベース(デフォルト) 〜	
設定を変更した場合は、	すでに使用されているアドレスを再確認してください。	
変数		
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H) ~	
インボート エクスボート		初期設定
	OK(0) :	\$*#`/171L

[接続機器設定]タブ

[ファンクションコード&最大データ数設定]タブ

)フレーム長で設	定する	€ fl	朙服定		
追加一変更	<u>削除</u>				
開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数	書込み	最大数
000001	1760	01	2000	0F	800
002049	8192	01	2000	0F	800
100001	1760	02	2000		
300001	128	04	125		
802001	256	04	125		
400001	65533	03	125	10	100

接続機器の通信設定はプログラミングソフト(FPWIN GR7)で行います。 通信設定に関する詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

♦手順

- 1. プログラミングソフトを起動します。
- 2. 接続機器のシリーズを選択します。
- 3. [OK] をクリックし、新しいプロジェクトを表示します。
- 4. メニューバーの [Option]-[System register settings...] を選択します。
- 5. [PLC Configuration] で使用するポート(「COM0 Port」、「COM1 Port」または「COM2 Port」)をク リックします。
- 7. 各項目を以下のように設定し、[OK] をクリックします。

設定項目		設定値	
Unit No.		1	
Communication N	lode	MODBUS RTU	
Modem Enabled		Disable	
Baud Rate		115200 bps	
	Char. Bit	8 bits	
Communication format	Parity	Even	
	Stop Bit	1	

4.17 設定例 17

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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 Modbus-	IDA	シリーズ 汎用 M	ODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモート	: 1 <u>変更</u>			
通信設定				
通信方式	O RS232C)RS422/485(2線式)	◉ RS422/485(4線式)	
通信速度	115200	\sim		
データ長	07 @) 8		
パリティ	○なし . ●)偶数(○奇数	
ストップビット) 2		
フロー制御	● なし ○	ER(DTR/CTS)) XON/XOFF	
タイムアウト	3 🚖 (sec)	1		
リトライ	2			
送信ウェイト	1 🚖 (ms)	🗹 デフォルト値		
モード	RTU		初期設定	
機器別設定				
接続可能台数	31台 <u>機器を追</u>	itta.		
No 機器名	設定			間接機器 追加
1 PLC1	トレーブ号相	※アドレス=1.ワード内の	その他のビットデーター	

♦ 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		×
PLO1		
接続機器設定 ファンクション アドレス設定	コード & 最大デーダ数設定	
スレーブ号機アドレス	1	
保持レジスタへのビット操作(ビ	シト / リセット)	
ワード内のその他のビットデ	ータ ○ クリアする ● クリアしない	
「クリアしない」を選択した を読出し接続機器へ書え 変更すると、正しいデータ	場合の注意。表示器が接続機器の保持レジスタのデー 込までの間に、そのワードアドレスの値をラダーブログラム が書込まれない場合があります。	タで
🔲 IEC61131 シンタックス		
アドレスモード	0ベース(デフォルト) ~	
設定を変更した場合は、す	でに使用されているアドレスを再確認してください。	
変数		
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H) ~	
	1.710	= 1,
1200 1 12000 1	1.044	5RAE
	OK(0) キャン	216

[接編機哭設定]々ブ

売機器設定して	マンクションコード	& 最大デー	一夕数設定		
フレーム長で設	定する	• f	翻臉定		
<u>追加 変更</u>	削除				
開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数	書込み	最大数
00001	9999	03	125	10	100

[ファンクションコード&最大データ数設定]タブ

接続機器の通信設定は CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイ ヤルまたは SET キーで行います。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

♦手順

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

設定パラメータ No.	設定値	設定内容
331 (N030)	1	インバータ局番
332 (N031)	1152	RS-485 通信速度
N032	0	RS-485 通信データ長: 8ビット(固定)
334 (N034)	2	RS-485 通信パリティチェック選択: 偶数パリティチェックあり。 ストップビット長:1ビット。
549	1	プロトコル選択 : MODBUS RTU プロトコル

MEMO

• パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。

4.18 設定例 18

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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 Modbus-IDA	シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード 1 変更		
通信設定		
通信方式	● RS422/485(2線式) ○ RS422/485(4線式)	
通信速度 115200	\sim	
データ長 〇 7	• 8	
パリティ 〇 なし	 •	
ストップビット 💿 1	O 2	
フロー制御 💿 なし	○ ER(DTR/CTS) ○ XON/XOFF	
タイムアウト 3 🚖 (se	ec)	
リトライ 2 🚖		
送信ウェイト 0 🔶 (m	s) 🗌 デフォルト値	
モード 💿 RTU	○ ASCI 初期設定	
機器別設定		
接続可能台数 31台 機器を	<u>治自加</u>	
No 機器名 設定		間接機器 追加
1 PLC1 mm スレーブを	号機アドレス=1.ワード内のその他のビットデータ=	

♦ 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		×
PLO1		
接続機器設定 ファンクション アドレス設定	コード & 最大デーダ数設定	
スレーブ号機アドレス	1	
保持レジスタへのビット操作(ビ	シト / リセット)	
ワード内のその他のビットデ	ータ ○ クリアする ● クリアしない	
「クリアしない」を選択した を読出し接続機器へ書え 変更すると、正しいデータ	場合の注意。表示器が接続機器の保持レジスタのデー 込までの間に、そのワードアドレスの値をラダーブログラム が書込まれない場合があります。	タで
🔲 IEC61131 シンタックス		
アドレスモード	0ベース(デフォルト) ~	
設定を変更した場合は、す	でに使用されているアドレスを再確認してください。	
変数		
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H) ~	
	1.710	= 1,
1200 1 12000 1	1.044	5RAE
	OK(0) キャン	216

[接編機哭設定]々ブ

売機器設定して	マンクションコード	& 最大デー	一夕数設定		
フレーム長で設	定する	• f	翻臉定		
<u>追加 変更</u>	削除				
開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数	書込み	最大数
00001	9999	03	125	10	100

[ファンクションコード&最大データ数設定]タブ

接続機器の通信設定は CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイ ヤルまたは SET キーで行います。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

♦手順

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

設定パラメータ No.	設定値	設定内容
331 (N030)	1	RS-485 通信局番:インバータ局番
332 (N031)	1152	RS-485 通信速度
N032	0	RS-485 通信データ長: 8ビット(固定)
334 (N034)	2	RS-485 通信パリティチェック選択: 偶数パリティチェックあり。 ストップビット長:1ビット。
549	1	プロトコル選択 : MODBUS RTU プロトコル

MEMO

• パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。

4.19 設定例 19

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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 Modbus-IDA ジリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード 1 変更	
通信設定	
通信方式	
通信速度 115200 ~	
データ長 〇7 ⑧8	
パリティ 〇 なし 💿 偶数 🛛 奇数	
ストップビット 💿 1 🔾 2	
フロー制御	
タイムアウト 3 🚖 (sec)	
リトライ 2 🚖	
送信ウェイト 1 🔄 (ms) 🖓 デフォルト値	
初期設定	
接続可能音数 31音 <u>機器を追加</u>	日日十五十月月二日
No 機器名 設定	追加
▲ 1 PLC1 ■ スレーブ号機アドレス=1.ワード内のその他のビットデータ=	F

◆ 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			×
rLG1			
接続機器設定 ファンクションコ アドレス設定	ード & 最大データ数	設定	
スレーブ号機アドレス	1 🜲		
保持レジスタへのビット操作(ビッ	ト / リセット)		
ワード内のその他のビットデー	タ 〇 クリアする	◉ クリアしない	
「クリアしない」を選択した場 を読出し接続機器へ書込む 変更すると、正しいデータが	合の注意。表示器が しまでの間に、そのワ・ 書込まれない場合が	が接続機器の保持レ ードアドレスの値をラタ あります。	・ジスタのデータ ダープログラムで
IEC61131 シンタックス			
アドレスモード	0ベース(デフォル)	~) ~	
設定を変更した場合は、すで	に使用されているアド	レスを再確認してくだ	さい。
変数			
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H)	~	
インボート エクスボート			初期設定
		08(0)	\$-10° 1711.

[接続機器設定]タブ

[ファンクションコード&最大データ数設定]タブ

 フレーム長で設定 	定する	Oí	朙順定		
フレーム長	254		÷		
開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数	書込み	最大数
000001	65536	01	2000	0F	800
100001	65526	02	2000		
400001	65536	03	125	10	100

接続機器の通信設定は CPU ユニットのオペレーションパネルの PU/EXT キー、MODE キー、M ダイ ヤルまたは SET キーで行います。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

♦手順

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

設定パラメータ No.	設定値	設定内容
549 N000	1	プロトコル選択 : MODBUS RTU プロトコル
117 N020	1	PU 通信局番:インバータ局番
118 N021	1152	PU 通信速度
120 N024	2	PU 通信パリティチェック: 偶数パリティチェックあり。 ストップビット長:1ビット。
122 N026	0	PU 通信チェック時間間隔

MEMO

• パラメータ変更後、必ず接続機器を再起動してください。

4.20 設定例 20

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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。

概要 接続振器変更 メーカー Modbus-IDA シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ ホート COM2 文字列データモード 1 変更 通信方式 PS232C ● RS422/485(2線式) ● RS422/485(4線式) 通信速度 19200 データ長 7 ● 8 /ペリティ ● 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 多 全 (sec) リトライ 2 ●
メーカー Modbus-IDA シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ ポート COM2 文字列データモード 1 変更 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 /約フティ ○ なし ● 偶数 ● 奇数 ストッブビット ● 1 ○ 2 フロー制御 ● なし ER(DTR/CTS) XON/XOFF タイムアウト ③ 全 (sec) リトライ 2 送信ウェイト ● 全 (ms) デフォルト値 モード ● RTU ● ASCIT
文字列データモード 1 変更 通信設定 通信方式 PS292C ● 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 全 (sec) リトライ 2 全 送信ウェイト ● 全(ms) デフォルト値 モード ○ BTU ● ASCII
通信設定 通信方式 PS282C ● RS422/485(2線式) PS422/485(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 3 ● (sec) リトライ 2 ● 送信ウェイト ● ● ● (ms) 『デフォルト値 モード ● RTU ● ASCII
通信方式 RS232C ● RS422/485(2線式) ORS422/485(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 全(sec) リトライ 2 全 送信ウェイト ● 全(ms) デフォルト値
通信速度 データ長 アータ長 ク7 ② 8 パリティ へなし ③ 個数 〇 奇数 ストップビット ③ 1 ② 2 フロー制御 ④ なし ○ ER(DTR/CTS) ○ XON/XOFF タイムアウト ③ ① ① ② 以トライ ② ② ジ とecc リトライ ③ ① ⑦ 〇 (ms) ○ デフォルト値 モード ○ BTU ○ ASCII
データ長 07 ●8 パリティ 0なし ● 儒数 0奇数 ストップビット ●1 02 フロー制御 ●なし ER(DTR/CTS) XON/XOFF タイムアウト 3 全(sec) リトライ 2 全 送信ウェイト 0 全(ms) デフォルト値 モード 0 BTU ● ASCII
/ ペリティ ○ なし ● 偶数 ○ 寄数 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 全 (sec) リトライ 2 全 送信ウェイト □ 全 (ms) デフォルト値 モード ○ BTU ● ASCII
ストップピット ● 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 ● ● ● (ms) ■ デフォルト値 モード ● BTU ● ASCII
フロー制御 ● なし ER(DTR/CTS) XON/XOFF タイムアウト 3 全(sec) リトライ 2 全 送信ウェイト 0 全(ms) デフォルト値 モード O BTU ● ASCII
タイムアウト 3 全 (sec) リトライ 2 全 送信ウェイト 0 全 (ms) デフォルト値 モード ○ BTU ◎ ASCIT
リトライ 2 ★ 送信ウェイト 0 ★ (ms) デフォルト値 モード O BTU @ ASCII
送信ウェイト 0 全(ms) デフォルト値 モード O BTU O ASCIT
初期設定
機器別設定
接続可能台数 31台 <u>機器を追加</u>
No 機器名 設定
👗 1 PLC1 👔 スレーブ号機アドレス=1.ワード内のその他のビットデータ=

◆ 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。

[1×		-17 -	
🍯 個別機器設定			
PLC1			
接続機器設定 ファンクションコー アドレス設定	ド & 最大データ数設定		
スレーブ号機アドレス	1		
- 保持レジスタへのビット操作(ビット	/リセット)		
ワード内のその他のビットデータ	 ○ クリアする ● ク 	リアしない	
「クリアしない」を選択した場 を読出し接続機器へ書込む 変更すると、正しいデータが	合の注意。表示器が接続 までの間に、そのワードア 書込まれない場合がありま	売機器の保持レジス ドレスの値をラダーフ ます。	タのデータ クログラムで
アドレスモード	0ベース(デフォルト)	\sim	
設定を変更した場合は、すでは	使用されているアドレス	を再確認してください	10
変数			
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H)	~	
<u>1ンポート エクスポート</u>			初期設定
		OK(0)	キャンセル

[接編機哭設空]タブ

続機器設定 フ	マンクションコード	* & 最大デ~	妙設定		
)フレーム長で設	定する	• f	朙服定		
<u>追加</u> 変更	<u>削除</u>				
開始アドレス 400002	デバイス数 8279	読出し 03	最大数 1	書込み 06	最大数 1

接続機器の通信設定は接続機器の SET キー、MODE キー、アップキーおよびダウンキーで設定します。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

①電源を ON にします。

PV/SV 表示モードで SET キーを 4 回押します。

②エンジニア設定グループに移行します。

MODE キーを押します。

③入力パラメータ 設定グループに移行します。

SET キー を数回押します。

④通信パラメータ 設定グループに移行します。

MODE キーを押します。

⑤通信プロトコル選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「MODA」(MODBUS ASCII プロトコル)に設定し、MODEキーを押します。

⑥機器番号設定に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「1」に設定し、MODE キーを押します。

⑦通信速度選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「192」(19200bps)に設定し、MODE キーを押します。
 ⑧データビット/パリティ選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「8EVN」(8 ビット/偶数)に設定し、MODE キーを押します。

⑨ストップビット選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「1」(1 ビット)に設定し、MODE キーを押します。
 ● SVTC バイアス設定に移行します。

MODE キーを押します。

設定完了

4.21 設定例 21

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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。

概要 投続提書変更 メーカー Modbus-TDA シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ ホート COM2 文字列データモード 1 変更 通信方式 PS232C ● RS422/485(2線式) ● RS422/485(4線式) 通信速度 1920 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 ● 全 (sec) リトライ 2 全 (sec) リトライ 2 全 (sec) レライ 2 全 (sec) レライ 2 全 (sec)	接続機器1		
メーカー Modbus-IDA シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ ポート COM2 文字列データモード 1 変更 通信訪定 通信方式 PS232C ● RS422/485(2線式) ● RS422/485(4線式) 通信速度 19200 ● アータ長 7 ● 8 パリティ ● なし ● (偶数) ● 奇数 ストッブビット ● 1 ● 2 フロー制御 ● なし ● ER(DTR/CTS) XON/X0FF タイムアウト ● 全 (sec) リトライ 2 ● 送信ウェイト 2 ● ● ASCII ● ASCII ● 和限設定 ● ASCII ● 和限設定 機器防限設定 接続可能台数 31台 機器数追加 ● 日 ● ●	概要		接続機器変更
文字列データモード 1 変更 通信訪定 通信方式 PS282C ● PS422/485(2線式) ● PS422/485(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/X0FF タイムアウト ③ 全(sec) リトライ 2 全 送信ウェイト 2 全(ms) ダデフォルト値 モード ● RTU ● ASCI 初期設定 機器別設定 接続可能台数 31台 <u>機器を追加</u>	メーカー Modbus-ID	A シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
通信設定 通信方式 PS232C ● 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 ストッブビット ● 1 ● 2 フロー制御 ● なし ● ER(DTR/CTS) ○ XON/X0FF タイムアウト ⑧ 全(sec) リトライ ② 全 送信ウェイト ② 全(ms) ☑ デフォルト値 モード ● RTU ● ASCI 初期設定 機器別設定 接続可能台数 31台 <u>機器を追加</u>	文字列データモード	1 変更	
 通信方式 BS232C 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 ジェード RTU ASCI 初期設定 機器3PI設定 接続可能台数 31台 <u>機器5/追加</u> 	通信設定		
通信速度 19200 データ長 7 ● 8 パリティ ● なし ● 偶数 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 全 (sec) リトライ 2 芝信ウェイト 2 そ(ms) ジデフォルト値 モード ● RTU ● ASCII 初期設定 機器別設定 指統型	通信方式	○ RS232C	
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 ● 全 (sec) リトライ ● ででの ● SCI ● 2 送信ウェイト ● RTU ● ASCI ● 2 機器別設定 接続可能台数 31台 <u>機器を追加</u>	通信速度	19200 ~	
/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 全(sec) リトライ ② 全 送信ウェイト ② 全(ms) Ø デフォルト値 モード ● RTU ● ASCI 和朋股定 携続可能台数 31台 <u>機器を追加</u>	データ長	7 • 8	
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 2 ● (ms) ジデフォルト値 モード ● RTU ○ ASCII 初期設定 機器別設定 接続可能台数 31台 <u>機器な追加</u>	パリティ	● なし ○ 偶数 ○ 奇数	
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 2 ● (ms) デフォルト値 モード ● RTU ● ASCI 初期設定 機器別販定 接続可能台数 31台 <u>機器な追加</u>	ストップビット		
タイムアウト リトライ 2	フロー制御	●なし ○ ER(DTR/CTS) ○ XON/XOFF	
リトライ 2 送信ウェイト 2 モード ● RTU ○ ASCI 初期設定 機器別設定 接続可能台数 31台 <u>機器を追加</u> 間接機器	タイムアウト	3 😫 (sec)	
送信ウェイト 2 (ms) ▽デフォルト値 モード ● RTU ○ ASCI 初期設定 機器別設定 接続可能台数 31台 <u>機器を追加</u> 間接機器	リトライ	2	
モード ● RTU ○ ASCI 初期職定 機器別順定 接続可能台数 31台 <u>機器を追加</u> 間接機器	送信ウェイト	2 🔷 (ms) 🗹 デフォルト値	
機器別設定 接続可能合数 31台 <u>機器を追加</u> 間接機器	モード	RTU O ASCI 初期設定	
接続可能台数 31台 <u>機器を追加</u> 間接機器	機器別設定		
1. 日本語の「「「「「」」」 「「」」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」	接続可能台数 3	11台 <u>機器を追加</u>	
No 機器名 設定 追加 追加	No 機器名	設定	間接機器 追加
👗 1 PLC1 👔 スレーブ号機アドレス=1.ワード内のその他のビットデータ=	👗 1 PLC1	■ スレーブ号機アドレス=1.ワード内のその他のビットデータ=	F

♦ 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。

[]3		
🍜 個別機器設定		×
PLO1		
接続機器設定 ファンクションコ アドレス設定	リード & 最大データ数設定	
スレーブ号機アドレス	1	
-保持レジスタへのビット操作(ビッ	・ト / リセット)	
ワード内のその他のビットデー	タ 〇 クリアする 💿 クリアしない	
「クリアしない」を選択した# を読出し接続機器へ書込 変更すると、正しいデータが	易合の注意。表示器が接続機器の保持レジスタの なまでの間に、そのワードアドレスの値をラダーブログ 『書込まれない場合があります。	データ ブラムで
- 🔲 IEC61131 シンタックス		
アドレスモード	0ベース(デフォルト) 〜	
設定を変更した場合は、すで	に使用されているアドレスを再確認してください。	
変数		
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H) ~	
ノンボート エカフポート		
120 1 1200 1		机制度加速
	OK(0) *	ャンセル

[接編機哭設定]々ブ

続機器設定 フ	マンクションコード	* & 最大デ~	妙設定		
)フレーム長で設	定する	• f	朙服定		
<u>追加</u> 変更	<u>削除</u>				
開始アドレス 400002	デバイス数 8279	読出し 03	最大数 1	書込み 06	最大数 1

接続機器の通信設定は接続機器の SET キー、MODE キー、アップキーおよびダウンキーで設定します。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

①電源を ON にします。

PV/SV 表示モードで SET キーを 4 回押します。

②エンジニア設定グループに移行します。

MODE キーを押します。

③入力パラメータ 設定グループに移行します。

SET キー を数回押します。

④通信パラメータ 設定グループに移行します。

MODE キーを押します。

⑤通信プロトコル選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「MODR」(MODBUS RTU プロトコル)に設定し、MODE キーを押します。

⑥機器番号設定に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「1」に設定し、MODE キーを押します。

⑦通信速度選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「192」(19200bps)に設定し、MODE キーを押します。
 ⑧データビット / パリティ選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「8NON」(8 ビット/パリティ無し)に設定し、MODE キーを押します。

⑨ストップビット選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「1」(1 ビット)に設定し、MODE キーを押します。
 ● SVTC バイアス設定に移行します。

MODE キーを押します。

設定完了

4.22 設定例 22

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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 Modbus-IDA シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード 1 変更	
通信設定	
通信方式	
通信速度 9600 🗸	
データ長 〇7 ⑧8	
パリティ 🔿 なし 💿 偶数 🔿 奇数	
ストップビット 💿 1 🔿 2	
フロー制御	
タイムアウト 3 🚖 (sec)	
リトライ 2 🚖	
送信ウェイト 3 🔷 (ms) デフォルト値	
初期設定	
接続可能合数 31合 <u>機益を迫加</u>	日日十五十部6月二
No 機器名 設定	间报报码 追加
▲ 1 PLC1 派 スレーブ号機アドレス=1.ワード内のその他のビットデータ=	F

♦ 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。

[12]	портихани п.		
🍜 個別機器設定			×
PLC1			
接続機器設定 ファンクションコー	ド&最大デー残	設定	
スレーブ号機アドレス	1		
保持レジスタへのビット操作(ビット	/リセット)		
ワード内のその他のビットデータ	○ クリアする	◉ クリアしない	
「クリアしない」を選択した場合 を読出し接続機器へ書込む 変更すると、正しいデータが書	合の注意。表示器 までの間に、その5 身込まれない場合:	が接続機器の保持 ードアドレスの値をう があります。	レジスタのデータ ダープログラムで
アドレスモード	0ベース(デフォル	-F) ~	
設定を変更した場合は、すでに	使用されているア	ドレスを再確認してく	ださい。
変数			
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/ト	0 ~	
<u>インボート エクスボート</u>			初期設定
		OK(0)	キャンセル

[接編機哭設空]タブ

8続機器設定 🗆	ファンクションコード	& 最大デー	夕数設定		
○フレーム長で設	定する	• f	朙服定		
追加 変更	<u>削除</u>				
開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数 100	書込み	最大数
400002	4143	03	100	10	100

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、アップキーおよびダウンキーで設定します。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

①電源を ON にします。

運転モードでアップキーとダウンキーを3秒間押します。

②エンジニアリングモード1に移行します。

モードキーを数回押します。

③通信プロトコル選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「MODA」(MODBUS ASCII プロトコル)に設定し、モード キーを押します。

④機器番号設定に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「1」に設定し、モードキーを押します。

⑤通信速度選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「96」(9600bps)に設定し、モードキーを押します。

⑥データビット/パリティ選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「8EVN」(8 ビット/偶数)に設定し、モードキーを押します。

⑦ストップビット選択

アップキーまたはダウンキーで「1」(1 ビット)に設定し、モードキーを押します。
 ⑧応答時間遅延設定に移行します。

▼ アップキーまたはダウンキーで「10」(10 ms)に設定し、モードキーを数回押します。 ⑨運転モード に移行 します。

◆ 設定完了

4.23 設定例 23

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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 Modbus-ID	A	シリーズ 汎用	月 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード	1 <u>変更</u>			
通信設定				
通信方式	C RS232C	● RS422/485(2線	式) 🔵 RS422/485(4線式)	
通信速度	9600	\sim		
データ長	07	• 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	5	(ms) 🔽 デフォルトイ	直	
モード	RTU		初期設定	
機器別設定				
接続可能台数 3	31台 機器	<u>まを追加</u>		
No 機器名	設定			間接機器 追加
👗 1 PLC1	計 スレー:	グ号機アドレス=1.ワードロ	内のその他のビットデータ=	F .

♦ 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。

爰 個別機器設定 ×
PLC1
接続機器設定 ファンクションコード & 最大データ数設定 アドレス設定
スレーブ号機アドレス 1 🔄
保持レジスタへのビット操作(ビット / リセット)
ワード内のその他のビットデータ 〇 クリアする 💿 クリアしない
「クリアしない」を選択した場合の注意。表示最が接続機器の保持レジス々のデータ を読出し接続機器へ書込むまでの間に、そのフトドアドノスの値をラダープログラムで 変更すると、正しいデータが書込されない場合があります。
IEC61131 シンタックス
アドレスモード 0ペース(デフォルト) ~
設定を変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。
変数
ダブルワード・ワード順位 下位ワード(L/H) ~
インボート エクスボート 初期制設定
OK(0) キャンセル

続機器設定 🗌	ファンクションコード	& 最大デー	一夕鼓設定		
)フレーム長で設	定する	• f	翻臉定		
追加一変更	<u>削除</u>				
開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数	書込み	最大数
300257	20	04	100		
400002	4143	03	100	10	100

[ファンクションコード&最大データ数設定]タブ

[接続機器設定]タブ

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、アップキーおよびダウンキーで設定します。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

①電源を ON にします。

運転モードでアップキーとダウンキーを3秒間押します。

②エンジニアリングモード1に移行します。

モードキーを数回押します。

③通信プロトコル選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「MODR」(MODBUS RTU プロトコル)に設定し、モード キーを押します。

④機器番号設定に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「1」に設定し、モードキーを押します。

⑤通信速度選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキーを押します。

⑥データビット/パリティ選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「8EVN」(8 ビット/偶数)に設定し、モードキーを押します。

⑦ストップビット選択

アップキーまたはダウンキーで「1」(1ビット)に設定し、モードキーを押します。
 ⑧応答時間遅延設定に移行します。

▼ アップキーまたはダウンキーで「10」(10 ms)に設定し、モードキーを数回押します。 ⑨運転モード に移行 します。

◆ 設定完了

4.24 設定例 24

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[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。

概要 接続振器変更 メーカー Modbus-IDA シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ ホート COM2 文字列データモード 1 変更 通信方式 PS232C ● RS422/485(2線式) ● RS422/485(4線式) 通信速度 19200 データ長 7 ● 8 /ペリティ ● 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 多 全 (sec) リトライ 2 ●
メーカー Modbus-IDA シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ ポート COM2 文字列データモード 1 変更 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 /約フティ ○ なし ● 偶数 ● 奇数 ストッブビット ● 1 ○ 2 フロー制御 ● なし ER(DTR/CTS) XON/XOFF タイムアウト ③ 全 (sec) リトライ 2 送信ウェイト ● 全 (ms) デフォルト値 モード ● RTU ● ASCIT
文字列データモード 1 変更 通信設定 通信方式 PS292C ● 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 全 (sec) リトライ 2 全 送信ウェイト ● 全(ms) デフォルト値 モード ○ BTU ● ASCII
通信設定 通信方式 PS282C ● RS422/485(2線式) PS422/485(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 3 ● (sec) リトライ 2 ● 送信ウェイト ● ● ● (ms) 『デフォルト値 モード ● RTU ● ASCII
通信方式 RS232C ● RS422/485(2線式) ORS422/485(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 全(sec) リトライ 2 全 送信ウェイト ● 全(ms) デフォルト値
通信速度 データ長 アータ長 ク7 ② 8 パリティ へなし ③ 個数 〇 奇数 ストップビット ③ 1 ② 2 フロー制御 ④ なし ○ ER(DTR/CTS) ○ XON/XOFF タイムアウト ③ ① ① ② 以トライ ② ② ジ とecc リトライ ③ ① ⑦ 〇 (ms) ○ デフォルト値 モード ○ BTU ○ ASCII
データ長 07 ●8 パリティ 0なし ● 儒数 0奇数 ストップビット ●1 02 フロー制御 ●なし ER(DTR/CTS) XON/XOFF タイムアウト 3 全(sec) リトライ 2 全 送信ウェイト 0 全(ms) デフォルト値 モード 0 BTU ● ASCII
/ ペリティ ○ なし ● 偶数 ○ 寄数 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 全 (sec) リトライ 2 全 送信ウェイト □ 全 (ms) デフォルト値 モード ○ BTU ● ASCII
ストップピット ● 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 ● ● ● (ms) ■ デフォルト値 モード ● BTU ● ASCII
フロー制御 ● なし ER(DTR/CTS) XON/XOFF タイムアウト 3 全(sec) リトライ 2 全 送信ウェイト 0 全(ms) デフォルト値 モード O BTU ● ASCII
タイムアウト 3 全 (sec) リトライ 2 全 送信ウェイト 0 全 (ms) デフォルト値 モード ○ BTU ◎ ASCIT
リトライ 2 ★ 送信ウェイト 0 ★ (ms) デフォルト値 モード O BTU @ ASCII
送信ウェイト 0 全(ms) デフォルト値 モード O BTU O ASCIT
初期設定
機器別設定
接続可能台数 31台 <u>機器を追加</u>
No 機器名 設定
👗 1 PLC1 👔 スレーブ号機アドレス=1.ワード内のその他のビットデータ=

♦ 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。

[127	юс иж нн н.		-		
🍯 個別機器設定					×
PLC1					
接続機器設定 ファンクションコー	ド & 最大デー残	如設定			
- アドレス設定 フレーブモベアドレフ	1				
210 2 3 MR7 1 021					
- 保持レジスタへのビット操作(ビット	/リセット)				
ワード内のその他のビットデータ	○ クリアする	◉ クリアしない	1		
「クリアしない」を選択した場合 を読出し接続機器へ書込む 変更すると、正しいデータが書	合の注意。表示器 までの間に、そのり 転送まれない場合。	が接続機器の フードアドレスのf があります。	保持レジン 直をラダー	、タのデータ プログラムで	
アドレスモード	0ベース(デフォル	ν. γ			
設定を変更した場合は、すでに	使用されているア	ドレスを再確認	してください	۱.,	
変数					
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/ŀ	H) ~			
インボート エクスボート				初期設定	
		OK	0)	キャンセル	1

[接編機哭設空]々ブ

続機器設定	ファンクションコード	& 最大デー	夕数設定		
)フレーム長で設	定する	• f	朙順定		
<u>追加 変更</u>	<u>illît</u>				
開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数	書込み	最大数
300257	20	04	100		
400002	4122	03	100	10	100

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、アップキーおよびダウンキーで設定します。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

①電源を ON にします。

運転モードでアップキーとダウンキーを3秒間押します。

②エンジニアリングモード1に移行します。

モードキーを数回押します。

③通信プロトコル選択 に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「MODA」(MODBUS ASCII プロトコル)に設定し、モード キーを押します。

④機器番号設定に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「1」に設定し、モードキーを押します。

⑤通信速度選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「192」(19200bps)に設定し、モードキーを押します。

⑥データビット/パリティ選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「8EVN」(8 ビット/偶数)に設定し、モードキーを押します。

⑦ストップビット選択

アップキーまたはダウンキーで「1」(1 ビット)に設定し、モードキーを押します。
 ⑧応答時間遅延設定に移行します。

▼ アップキーまたはダウンキーで「10」(10 ms)に設定し、モードキーを数回押します。 ⑨運転モード に移行 します。

◆ 設定完了

4.25 設定例 25

■ 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 Modbus-II	DA	シリーズ 汎用	月 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード	1 <u>変更</u>			
通信設定				
通信方式	C RS232C	● RS422/485(2線	式) 🔵 RS422/485(4線式)	
通信速度	19200	\sim		
データ長	07	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	2	(ms) 🔽 デフォルトイ	适	
モード	RTU		初期設定	
機器別設定				-
接続可能台数	31台 機器	<u>景を追加</u>		
No 機器名	設定			間接機器
1 PLC1	スレー:	ブ号機アドレス=1.ワード	内のその他のビットデータ=	
				Line of the second s

♦ 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		×
PLO1		
接続機器設定 ファンクション:	コード & 最大データ数設定	
- アドレス設定 スレーブ号様アドレス	1	
ノ見持しパコカムのほっしたかが	st (ubst)	
	5 0 50 2017	
ワートへのその他のビットナー	-9 0 99795 O 9970an	
「クリアしない」を選択したま を読出し接続機器へ書込 変更すると、正しいデータ;	場合の注意。表示器が接続機器の保持レジスタのデー。 、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 が書込まれない場合があります。	č
□ IEC61131 シンタックス		
アドレスモード	0ペース(デフォルト) 〜	
設定を変更した場合は、する	でに使用されているアドレスを再確認してください。	
変数		
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H) ~	
インボート エクスボート	利用した	合定
	1000	
	0 ((n)) h h h	

[接編機哭設空]タブ

続機器設定	ファンクションコード	& 最大デー	妙設定		
)フレーム長で設	定する	• f	朙順定		
<u>追加 変更</u>	<u>前18余</u>				
開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数	書込み	最大数
300257	20	04	100		
400002	4122	03	100	10	100

接続機器の通信設定は接続機器のモードキー、アップキーおよびダウンキーで設定します。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

①電源を ON にします。

運転モードでアップキーとダウンキーを3秒間押します。

②エンジニアリングモード1に移行します。

モードキーを数回押します。

③通信プロトコル選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「MODR」(MODBUS RTU プロトコル)に設定し、モード キーを押します。

④機器番号設定に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「1」に設定し、モードキーを押します。

⑤通信速度選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「192」(19200bps)に設定し、モードキーを押します。

⑥データビット/パリティ選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「8NON」(8 ビット/パリティ無し)に設定し、モードキーを 押します。

⑦ストップビット選択

アップキーまたはダウンキーで「1」(1 ビット)に設定し、モードキーを押します。
 ⑧応答時間遅延設定に移行します。

▼ アップキーまたはダウンキーで「10」(10 ms)に設定し、モードキーを数回押します。 ⑨運転モード に移行 します。

★設定完了

4.26 設定例 26

■ 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。

概要 接続振器変更 メーカー Modbus-IDA シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ ホート COM2 文字列データモード 1 変更 通信方式 PS232C ● RS422/485(2線式) ● RS422/485(4線式) 通信速度 19200 データ長 7 ● 8 /ペリティ ● 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 多 全 (sec) リトライ 2 ●
メーカー Modbus-IDA シリーズ 汎用 MODBUS SIO マスタ ポート COM2 文字列データモード 1 変更 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 /約フティ ○ なし ● 偶数 ● 奇数 ストッブビット ● 1 ○ 2 フロー制御 ● なし ER(DTR/CTS) XON/XOFF タイムアウト ③ 全 (sec) リトライ 2 送信ウェイト ● 全 (ms) デフォルト値 モード ● RTU ● ASCIT
文字列データモード 1 変更 通信設定 通信方式 PS292C ● 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 全 (sec) リトライ 2 全 送信ウェイト ● 全(ms) デフォルト値 モード ○ BTU ● ASCII
通信設定 通信方式 PS282C ● RS422/485(2線式) PS422/485(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 3 ● (sec) リトライ 2 ● 送信ウェイト ● ● ● (ms) 『デフォルト値 モード ● RTU ● ASCII
通信方式 RS232C ● RS422/485(2線式) ORS422/485(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 全(sec) リトライ 2 全 送信ウェイト ● 全(ms) デフォルト値
通信速度 データ長 ア・ク長 ク7 ② 8 パリティ へなし ③ 個数 〇 奇数 ストップビット ③ 1 ② 2 フロー制御 ④ なし ○ ER(DTR/CTS) ○ XON/XOFF タイムアウト ③ ① ① ② 以トライ ② ② ② ② ③ ② ② ③ ③ ③ (sec) リトライ ③ ③ ③ ① ③ ③ ① ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③
データ長 07 ●8 パリティ 0なし ● 儒数 0奇数 ストップビット ●1 02 フロー制御 ●なし ER(DTR/CTS) XON/XOFF タイムアウト 3 全(sec) リトライ 2 全 送信ウェイト 0 全(ms) デフォルト値 モード 0 BTU ● ASCII
/ ペリティ ○ なし ● 偶数 ○ 寄数 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 全 (sec) リトライ 2 全 送信ウェイト □ 全 (ms) デフォルト値 モード ○ BTU ● ASCII
ストップピット ● 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 ● ● ● (ms) ■ デフォルト値 モード ● BTU ● ASCII
フロー制御 ● なし ER(DTR/CTS) XON/XOFF タイムアウト 3 全(sec) リトライ 2 全 送信ウェイト 0 全(ms) デフォルト値 モード O BTU ● ASCII
タイムアウト 3 全 (sec) リトライ 2 全 送信ウェイト 0 全 (ms) デフォルト値 モード ○ BTU ◎ ASCIT
リトライ 2 ★ 送信ウェイト 0 ★ (ms) デフォルト値 モード O BTU @ ASCII
送信ウェイト 0 全(ms) デフォルト値 モード O BTU O ASCIT
初期設定
機器別設定
接続可能台数 31台 <u>機器を追加</u>
No 機器名 設定
👗 1 PLC1 👔 スレーブ号機アドレス=1.ワード内のその他のビットデータ=

♦ 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			
接続機器設定 ファンクションコ	コード & 最大データ数設定	E	
スレーブ号機アドレス	1		
保持レジスタへのビット操作(ビッ	ト / リセット)		
ワード内のその他のビットデー	タ 🔿 クリアする 🏾 💿	クリアしない	
「クリアしない」を選択したホ を読出し接続機器へ書込 変更すると、正しいデータが	島合の注意。表示器が接 むまでの間に、そのワード が書込まれない場合があり	続機器の保持レシ アドレスの値をラダ・)ます。	ジスタのデータ ープログラムで
IEC61131 シンタックス			
アドレスモード	0ベース(デフォルト)	\sim	
設定を変更した場合は、すて	に使用されているアドレス	、を再確認してくださ	:() ₀
変数			
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H)	\sim	
A			
12476 126476			初期間定
		OK(0)	キャンパフル

[接編機哭設定]々ブ

続機器設定 フ	マンクションコード	& 最大デー	妙設定		
○フレーム長で設	定する	• f	朙服定		
追加变更	<u>削除</u>				
開始アドレス 400002	デバイス数 32512	読出し 03	最大数 100	書込み 10	最大致 100

接続機器の通信設定は接続機器のセット/リセットキー、ストップ/モードキー、ホールド/エント リーキー、アドバンス/ダウンキーおよびパターン/アップキーで設定します。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

①電源を ON にします。

運転モードでセット/リセットキーを押します。

②グループ選択モードに移行します。

ストップ / モードキーを 4 回押します。

③エンジニア設定グループに移行します。

ホールド / エンターキーを押します。

④入力パラメータ設定グループに移行します。

ストップ/モードキーを数回押します。

⑤通信パラメータ設定グループに移行します。

ホールド/エンターキーを押します。

⑥通信プロトコル選択に移行します。

パターン/アップキーまたはアドバンス/ダウンキーで「MODA」(MODBUS ASCII プロトコ ル)に設定し、ホールド/エンターキーを押します。

⑦機器番号設定に移行します。

パターン/アップキーまたはアドバンス/ダウンキーで「1」に設定し、ホールド/エンター キーを押します。

⑧通信速度選択に移行します。

パターン / アップキーまたはアドバンス / ダウンキーで「192」(19200bps)に設定し、ホール ド / エンターキーを押します。

⑨データビット/パリティ選択に移行します。

パターン / アップキーまたはアドバンス / ダウンキーで「8EVN」(8 ビット / 偶数)に設定し、 ホールド / エンターキーを押します。

⑩ストップビット選択に移行します。

パターン / アップキーまたはアドバンス / ダウンキーで「1」(1 ビット)に設定し、ホールド / エンターキーを押します。

⑪応答時間遅延設定に移行します。

パターン/アップキーまたはアドバンス/ダウンキーで「10」(10 ms)に設定し、ホールド/ エンターキーを押します。

設定完了

4.27 設定例 27

■ 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 Modbus-II	DA	シリーズ 汎用	月 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード	1 <u>変更</u>			
通信設定				
通信方式	C RS232C	● RS422/485(2線	式) 🔵 RS422/485(4線式)	
通信速度	19200	\sim		
データ長	07	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	2	(ms) 🔽 デフォルトイ	适	
モード	RTU		初期設定	
機器別設定				-
接続可能台数	31台 機器	<u>景を追加</u>		
No 機器名	設定			間接機器
1 PLC1	スレー:	ブ号機アドレス=1.ワード	内のその他のビットデータ=	
				Line of the second s

♦ 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	×
PLG1	
接続機器設定 ファンクションコード & 最大データ数割	役定
スレーブ号機アドレス 1 😒	
保持レジスタへのビット操作(ビット / リセット)	
ワード内のその他のビットデータ 〇 クリアする (● クリアしない
「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が を読出し接続機器へ書込むまでの間に、そのワー 変更すると、正しいデータが書込まれない場合が	特続機器の保持レジスタのデータ ドアドレスの値をラダープログラムで あります。
□ IEC61131 シンタックス	
アドレスモード ロベース(デフォルト) ~
設定を変更した場合は、すでに使用されているアド	レスを再確認してください。
変数 ダブルワード・ワード順位 下位ワード(L/H)	~
<u>インボート エクスボート</u>	初期設定
	OK(0) キャンセル

[接編機哭設空]々ブ

続機器設定 💈	ファンクションコード	& 最大デー	夕数設定		
)フレーム長で設	定する	ا ھ	朙服定		
追加一変更	削除				
開始アドレス 400002	デバイス数 32512	読出し 03	最大数 100	書込み 10	最大数 100

接続機器の通信設定は接続機器のセット/リセットキー、ストップ/モードキー、ホールド/エント リーキー、アドバンス/ダウンキーおよびパターン/アップキーで設定します。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

①電源を ON にします。

運転モードでセット / リセットキーを押します。

②グループ選択モードに移行します。

ストップ / モードキーを 4 回押します。

③エンジニア設定グループに移行します。

ホールド/エンターキーを押します。

④入力パラメータ設定グループに移行します。

ストップ / モードキーを数回押します。

⑤通信パラメータ設定グループに移行します。

ホールド/エンターキーを押します。

⑥通信プロトコル選択に移行します。

パターン/アップキーまたはアドバンス/ダウンキーで「MODR」(MODBUS RTU プロトコ ル)に設定し、ホールド/エンターキーを押します。

⑦機器番号設定に移行します。

パターン/アップキーまたはアドバンス/ダウンキーで「1」に設定し、ホールド/エンターキーを押します。

⑧通信速度選択に移行します。

パターン / アップキーまたはアドバンス / ダウンキーで「192」(19200bps)に設定し、ホール ド / エンターキーを押します。

⑨データビット/パリティ選択に移行します。

パターン/アップキーまたはアドバンス/ダウンキーで「8NON」(8ビット/パリティ無し)

↓ に設定し、ホールド/エンターキーを押します。

⑩ストップビット選択に移行します。

パターン / アップキーまたはアドバンス / ダウンキーで「1」(1 ビット)に設定し、ホールド / エンターキーを押します。

⑪応答時間遅延設定に移行します。

パターン/アップキーまたはアドバンス/ダウンキーで「10」(10 ms)に設定し、ホールド/ エンターキーを押します。

設定完了

4.28 設定例 28

■ 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 Modbus-II	DA	シリーズ 汎	用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード	1 <u>変更</u>			
诵信設定				
通信方式	RS232C	● RS422/485(2線	泉式) 🔘 RS422/485(4線テ	(7
通信速度	9600	\sim		
データ長	07			
パリティ	○ なし	◉ 偶数	○ 奇数	
ストップビット	1	O 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]		
¥/≑白≂7 k	3	(me) =======	庙	
	· •			
t-r	ORIU		补刀其相 受定	
機器別設定				
接続可能台数	31台 機器	<u>器を追加</u>		
No 機器名	設定			間接機器 追加
👗 1 PLC1	上 スレー	ブ号機アドレス=1.ワード	「内のその他のビットデーター	5

♦ 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		×
PLO1		
接続機器設定 ファンクション アドレス設定	コード & 最大デーダ数設定	
スレーブ号機アドレス	1	
保持レジスタへのビット操作(ビ	シト / リセット)	
ワード内のその他のビットデ	ータ ○ クリアする ● クリアしない	
「クリアしない」を選択した を読出し接続機器へ書え 変更すると、正しいデータ	場合の注意。表示器が接続機器の保持レジスタのデー 込までの間に、そのワードアドレスの値をラダーブログラム が書込まれない場合があります。	タで
🔲 IEC61131 シンタックス		
アドレスモード	0ベース(デフォルト) ~	
設定を変更した場合は、す	でに使用されているアドレスを再確認してください。	
変数		
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H) ~	
	1.710	= 1,
1200 1 12000 1	1.044	5RAE
	OK(0) キャン	216

[接編機哭設定]々ブ

続機器設定 고	ファンクションコード	& 最大デー	妙設定		
)フレーム長で設	定する	• f	朙順定		
追加一変更	削除				
開始アドレス 400002	デバイス数 36877	読出し 03	最大数 100	書込み 10	最大鼓 100

接続機器の通信設定は接続機器のアップキー、ダウンキーおよびモードキーで設定します。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

①電源を ON にします。

運転モードでダウンキーとモードキーを3秒押します。

②エンジニアリング設定モード1に移行します。

モードキーを数回押します。

。 ③通信プロトコル選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「MODA」(MODBUS ASCII プロトコル)に設定し、モード キーを押します。

④機器番号設定に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「1」に設定し、モードキーを押します。

⑤通信速度選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキーを押します。

⑥データビット/パリティ選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「8EVN」(8ビット/偶数)に設定し、モードキーを押します。

⑦ストップビット選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「1」(1ビット)に設定し、モードキーを押します。
 ⑧応答時間遅延設定に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「10」(10 ms)に設定し、モードキーを押します。
設定完了

4.29 設定例 29

■ 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 Modbus-I	IDA	シリーズ 汎	用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード	: 1 <u>変更</u>			
通信設定				
通信方式	RS232C	● RS422/485(2着	泉式) 🔵 RS422/485(4線	(无)
通信速度	9600	\sim		
データ長	07	• 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	5 🜲	(ms) 🔽 デフォルト	~値	
モード	RTU		初期振行	定
機器別設定				
接続可能台数	31台 機器	<u>景を追加</u>		
No 機器名	設定			間接機器 istn
👗 1 PLC1	唐 スレー	ブ号機アドレス=1.ワート	『内のその他のビットデータ』	

♦ 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。

[]3		
🍜 個別機器設定		×
PLO1		
接続機器設定 ファンクションコ アドレス設定	リード & 最大データ数設定	
スレーブ号機アドレス	1	
-保持レジスタへのビット操作(ビッ	・ト / リセット)	
ワード内のその他のビットデー	タ 〇 クリアする 💿 クリアしない	
「クリアしない」を選択した# を読出し接続機器へ書込 変更すると、正しいデータが	易合の注意。表示器が接続機器の保持レジスタの なまでの間に、そのワードアドレスの値をラダーブログ 『書込まれない場合があります。	データ ブラムで
- 🔲 IEC61131 シンタックス		
アドレスモード	0ベース(デフォルト) 〜	
設定を変更した場合は、すで	に使用されているアドレスを再確認してください。	
変数		
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H) ~	
120 1 1200 1		机制度加速
	OK(0) *	ャンセル

[接編機哭設定]々ブ

続機器設定 💈	ファンクションコード	* & 最大デー	妙設定		
)フレーム長で設	定する	• f	朙服定		
<u>追加 変更</u>	<u>削除</u>				
開始アドレス 400002	デバイス数 36877	読出し 03	最大数 100	書込み 10	最大数 100

接続機器の通信設定は接続機器のアップキー、ダウンキーおよびモードキーで設定します。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

①電源を ON にします。

運転モードでダウンキーとモードキーを3秒押します。

②エンジニアリング設定モード1に移行します。

モードキーを数回押します。

③通信プロトコル選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「MODR」(MODBUS RTU プロトコル)に設定し、モード キーを押します。

④機器番号設定に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「1」に設定し、モードキーを押します。

⑤通信速度選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「96」(9600bps) に設定し、モードキーを押します。

⑥データビット/パリティ選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「8EVN」(8ビット/偶数)に設定し、モードキーを押します。

⑦ストップビット選択に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「1」(1ビット)に設定し、モードキーを押します。
 ⑧応答時間遅延設定に移行します。

アップキーまたはダウンキーで「10」(10 ms)に設定し、モードキーを押します。
 設定完了

4.30 設定例 30

■ 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 Modbus-II	DA	シリーズ 汎	用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード	1 <u>変更</u>			
诵信設定				
通信方式	RS232C	● RS422/485(2縛	R式) ○ RS422/485(4線5	Ċ
通信速度	19200	\sim		
データ長	07	• 8		
パリティ	● なし	○ 偶数	○ 奇数	
ストップビット	1	O 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			
¥/≑白≂7 k	2	(me) ロデフォルト	値	
th	() RIU		初期服役定	
機器別設定				
接続可能台数	31台 機器	<u>景を追加</u>		
No 機器名	設定			間接機器 追加
👗 1 PLC1	計 スレー	ブ号機アドレス=1.ワード	内のその他のビットデーター	

♦ 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。

st]		
🇯 個別機器設定		×
PLO1		
接続機器設定 ファンクション: アドレス設定	コード & 最大デーク数設定	
スレーブ号機アドレス	1	
保持レジスタへのビット操作(ビ	ット / リセット)	
ワード内のその他のビットデー	タ 〇 クリアする 💿 クリアしない	
「クリアしない」を選択した。 を読出し接続機器へ書込 変更すると、正しいデータ	易合の注意。表示器が接続機器の保持レジジ なまでの間に、そのワードアドレスの値をラダー が書込まれない場合があります。	スタのデータ プログラムで
- 🔲 IEC61131 シンタックス		
アドレスモード	0ベース(デフォルト) 〜	
設定を変更した場合は、する	に使用されているアドレスを再確認してください	۰,
変数		
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H) ~	
<u>インボート エクスボート</u>		初期設定
	OK(0)	キャンセル

[接編機哭設定]々ブ

続機器設定 フ	マンクションコード	& 最大デー	妙設定		
)フレーム長で設	定する	• f	朙服定		
追加一変更	<u>削除</u>				
開始アドレス 400001	デバイス数 1325	読出し 03	最大数 100	書込み 10	最大数 20

接続機器の通信設定は通信仕様選択用 ディップスイッチとモジュールアドレス選択用ロータリース イッチで設定します。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

◆ 設定項目

• 通信仕様選択用 ディップスイッチ

ディップ スイッチ	設定	設定内容	
SW1	OFF	运信声度,10200hm。	
SW2	ON	西信还度:19200ops	
SW3	OFF	- データビット : 8 ビット パリティ : 無し - ストップビット : 1 ビット	
SW4	OFF		
SW5	ON		
SW6	OFF	通信プロトコル : MODBUS 仕様	
SW7	OFF	使用しません。	
SW8	OFF	OFF のままにしておいてください。	

• モジュールアドレス選択用ロータリースイッチ

設定	設定内容
0	モジュールアドレスを1に設定する場合は、0に設定します。 表示器の[スレーブ号機アドレス]と同じ番号です。
4.31 設定例 31

■ 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 Modbus-II	DA	シリーズ 汎	用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード	1 <u>変更</u>			
诵信設定				
通信方式	RS232C	● RS422/485(2縛	R式) ○ RS422/485(4線5	Ċ
通信速度	19200	\sim		
データ長	07	8		
パリティ	● なし	○ 偶数	○ 奇数	
ストップビット	1	O 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			
¥/≑白≂7 k	2	(me) ロデフォルト	値	
th	() RIU		初期服役定	
機器別設定				
接続可能台数	31台 機器	<u>景を追加</u>		
No 機器名	設定			間接機器 追加
👗 1 PLC1	計 スレー	ブ号機アドレス=1.ワード	内のその他のビットデーター	

♦ 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			×
LC1			
接続機器設定 ファンクションコ	コード & 最大データ数設定	Ē	
スレーブ号機アドレス	1 🚔		
保持レジスタへのビット操作(ビッ	ハ / リセット)		
ワード内のその他のビットデー	🗴 🔿 গ্রাস্টের 💿	クリアしない	
「クリアしない」を選択したま を読出し接続機器へ書込 変更すると、正しいデータた	易合の注意。表示器が接 もまでの間に、そのワード。 が書込まれない場合があり	続機器の保持レジ アドレスの値をラダ ほす。	ジスタのデータ ープログラムで
IEC61131 シンタックス			
アドレスモード	0ベース(デフォルト)	\sim	
設定を変更した場合は、すて	に使用されているアドレス	、を再確認してくださ	50%
変数			
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H)	\sim	
<u>12#-F</u> <u>122#-F</u>			初期設定
		OK(0)	キャンセル

[接編機哭設定]々ブ

続機器設定 💈	ファンクションコード	& 最大デー	妙設定		
)フレーム長で設	定する	€ſ	朙服定		
追加 変更	削除				
開始アドレス 400001	デバイス数 1325	読出し 03	最大数 100	書込み 10	最大数 20

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定はQTC1-4PT-RRRRMMMM-00上の通信仕様選択用 ディップスイッチとモジュー ルアドレス選択用ロータリースイッチで設定します。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

♦ 設定項目

• 通信仕様選択用 ディップスイッチ

ディップ スイッチ	設定	設定内容
SW1	OFF	运信声度,10200hm。
SW2	ON	通信述度:192000ps
SW3	OFF	データビット:8ビット
SW4	OFF	パリティ:無し
SW5	ON	ストップビット:1 ビット
SW6	OFF	通信プロトコル : MODBUS 仕様
SW7	OFF	使用しません。
SW8	OFF	OFF のままにしておいてください。

モジュールアドレス選択用ロータリースイッチ

設定	設定内容
0	モジュールアドレスを1に設定する場合は、0に設定します。 表示器の[スレーブ号機アドレス]と同じ番号です。

4.32 設定例 32

■ 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 Modbus-ID	DA	シリーズ 汎	用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード	1 <u>変更</u>			
通信設定				
通信方式	O RS232C	● RS422/485(2윎	泉式) ○ RS422/485(4線	(元)
通信速度	19200	~		
データ長	07	• 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	O ER(DTR/CTS)	○ XON/XOFF	
タイムアウト	3	(sec)		
リトライ	2 🌲			
送信ウェイト	2	(ms) 🔽 デフォルト	値	
モード	RTU		补刀其相 责	定
機器別設定				
接続可能台数	31台 機器	<u> 暑を追加</u>		
No 機器名	設定			間接機器
1 PLC1		ブ号機アドレス=1.ワード	「内のその他のビットデーター	
	and the second			

♦ 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			×
'LC1			
接続機器設定 アドレス設定]ード & 最大データ数設	Ê	
スレーブ号機アドレス	1 🚔		
保持レジスタへのビット操作(ビッ	ット / リセット)		
ワード内のその他のビットデー	-৬ 🔿 ০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০) クリアしない	
「クリアしない」を選択したま を読出し接続機器へ書込 変更すると、正しいデータた	場合の注意。表示器が持 もまでの間に、そのワード が書込まれない場合があ	鉄続機器の保持レー アドレスの値をラダ ります。	ジスタのデータ ープログラムで
IEC61131 シンタックス			
アドレスモード	0ペース(デフォルト)	\sim	
設定を変更した場合は、すて	に使用されているアドレ	スを再確認してくだ	ž(),
変数			
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H)	\sim	
A 49 1			
124TE 1284TE			初期設定
		OK(0)	キャンセル

[接編機哭設定]々ブ

続機器設定 💈	ファンクションコード	& 最大デー	夕数設定		
)フレーム長で設	定する	• f	朙服定		
追加 変更	削除				
開始アドレス 400001	デバイス数 1325	読出し 03	最大数 100	書込み 10	最大数 20

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は QMC1-C50-0 上の通信仕様選択用 ディップスイッチとモジュールアドレス選択 用ロータリースイッチで設定します。 詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

♦ 設定項目

• 通信仕様選択用 ディップスイッチ

ディップ スイッチ	設定	設定内容
SW1	ON	运信声度,10200hm。
SW2	OFF	通信述度:192000ps
SW3	OFF	データビット:8ビット
SW4	ON	パリティ:なし
SW5	OFF	パリティ:偶数
SW6	OFF	ストップビット:1ビット
SW7	OFF	使用しません。
SW8	OFF	OFF のままにしておいてください。

モジュールアドレス選択用ロータリースイッチ

設定	設定内容
0	モジュールアドレスを1に設定する場合は、0に設定します。 表示器の[スレーブ号機アドレス]と同じ番号です。

4.33 設定例 33

■ 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 Modbus-ID	DA .	シリーズ 汎	用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM2
文字列データモード	1 <u>変更</u>			
通信設定				
通信方式	O RS232C	● RS422/485(2윎	泉式) ○ RS422/485(4線	(元)
通信速度	19200	~		
データ長	07	• 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	O ER(DTR/CTS)	○ XON/XOFF	
タイムアウト	3	(sec)		
リトライ	2 🌲			
送信ウェイト	2	(ms) 🔽 デフォルト	値	
モード	RTU		补刀其相 责	定
機器別設定				
接続可能台数	31台 機器	<u> 暑を追加</u>		
No 機器名	設定			間接機器
1 PLC1		ブ号機アドレス=1.ワード	「内のその他のビットデーター	
	and the second			

♦ 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			
LC1			
接続機器設定 ファンクション	コード & 最大データ数設定		
スレーブ号機アドレス	1		
保持レジスタへのビット操作(ビ	ット / リセット)		
ワード内のその他のビットデ	-ଡ଼ 🔿 ୬୮୮ ୭୦ ୬୮୮	しない	
「クリアしない」を選択した を読出し接続機器へ書え 変更すると、正しいデータ	場合の注意。表示器が接続機 いたまでの間に、そのワードアドレ、 が書込まれない場合があります。	器の保持レジスタのデータ スの値をラダープログラムで ,	
□ IEC61131 シンタックス			
アドレスモード	0ベース(デフォルト)	\sim	
設定を変更した場合は、す	でに使用されているアドレスを再	確認してください。	
変数			
ダブルワード・ワード順位	下位ワード(L/H)	\sim	
インボート エクスポート		2111852	-
		10070162	U-E
		OK(0) キャンセ	ŀ

[接編機哭設定]々ブ

続機器設定 💈	ファンクションコード	& 最大デー	妙設定		
)フレーム長で設	定する	€ fl	朙順定		
追加一変更	削除				
開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数	書込み	最大数
400001	04128	UJ	100	10	20

■ 接続機器の設定

接続機器の通信設定は通信仕様選択用 ディップスイッチとモジュールアドレス選択用ロータリース イッチで設定します。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

◆ 設定項目

• 通信仕様選択用 ディップスイッチ

ディップ スイッチ	設定	設定内容
SW1	ON	运信声度,10200hm。
SW2	OFF	地向还度,192000ps
SW3	OFF	データビット:8ビット
SW4	ON	パリティ:なし
SW5	OFF	パリティ:偶数
SW6	OFF	ストップビット:1ビット
SW7	OFF	使用しません。
SW8	OFF	OFF のままにしておいてください。

• モジュールアドレス選択用ロータリースイッチ

設定	設定内容
0	モジュールアドレスを1に設定する場合は、0に設定します。 表示器の[スレーブ号機アドレス]と同じ番号です。

5 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。

🧊 「4 通信設定例」(13 ページ)

5.1 GP-Pro EX での設定項目

■ 通信設定

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

接続機器1				
概要				接続機器変更
メーカー Modbus-II	DA	シリーズ 汎用	用 MODBUS SIO マスタ	ポート COM1
文字列データモード	1 変更			
通信設定				
通信方式	RS232C	〇 RS422/485(2線	式) 〇 RS422/485(4線式)	
通信速度	19200	-		
データ長	0.7	8		
パリティ	○ なし	◉ 偶数	○ 奇数	
ストップビット	⊙ 1	C 2		
フロー制御	⊙ なし	C ER(DTR/CTS)	C XON/XOFF	
タイムアウト	3	(sec)		
リトライ	2 :	ſ		
送信ウェイト	3	(ms) 🔽 デフォルト	値	
モード	RTU	O ASCII		
DT () (00	C 17	C 1000		
RI7 VCC BS232Cの場合。9	(● RI)番ピ\/をRT(入力)	○ VUU)にするかVCC(5V電源(±{合)	
にするかを選択でき トを使用する場合	ます。デジタル製 は、VCCを選択し	RS232Cアイソレーション てください。	コニッ	1
]
機研加設定 接続可能台数	31台 機	器奏追加		
1000 100 0 20				間接機器
No. 機器名				追加
J PLC1	III J.V-	ブ号機アドレス=1,ワード	内のその他のビットデーター	-

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	
タイムアウト	表示機が接続機器からの応答を待つ時間 (s)を「1 ~ 127」で入力します。
リトライ	接続機器からの応答がない場合に、表示器がコマンドを再送信する回数を「0~255」で入力します。

設定項目	設定内容
	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「0~5000」で入力します。 [モード]で「RTU」を選択し、デフォルト値チェックボックスにチェックをつ けた場合、通信速度/データ長/パリティ/ストップビットの各値を変更する と、以下の計算式で送信ウェイトの値が自動で変化します。
送信ウェイト	送信ウェイト (ms) = $\frac{3500 \times (1 + \overline{\gamma} - \rho + \pi + \gamma - \gamma + \gamma$
	パリティ設定には以下の値が入ります。 パリティなし=0 パリティ偶数=1 パリティ奇数=1
モード	通信モードを [RTU] または [ASCII] から選択します。
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。
	見接機哭については GP-Pro EV リファレンスマニュアルを参照してください
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	点:GP-Pro EX リファレンスマニュアル「連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。

[接続機器設定]タブ

🧞 個別機器設定	×
PLC1	
【接続機器設定】ファンクションコード & 最大データ数設定】	
アドレス設定	71
スレーブ号機アドレス 1 三	
- 保持レジスタへのビット操作(ビット / リセット)	51
ワード内のその他のビットデータ 🔘 クリアする 💿 クリアしない	
「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器の保持レジスタのデータ	
を読出し接続機器へ書込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダーブログラムで 変更すると、正しいデータが書込まれない場合があります。	
	51
アドレスモード ロベース(デフォルト) 🔽	
設定を変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。	
ダブルワード・ワード順位 下位ワード(L/H) ▼	
インボート エクスボート 初期設定	:
OK(()) キャンセル	
	_

設定	定項目	設定内容		
スレーブ号機アドレス		接続機器のスレーブアドレス番号を「1 ~ 247」で入力します。		
保持レジスタへのビット操作 (ビット / リセット)		保持レジスタヘビット操作をした場合の、同一ワード内のその他のビッ		
ワード内のその他 のビットデータ		トデータの扱いを「クリアする」「クリアしない」から選択します。		
IEC61131 シンタックス		変数に IEC61131 の文法を使用する場合にチェックします。 チェックした場合、アドレスモードを「0 ベース」「1 ベース」から 選択します。		
ダブルワード・ワード順位		ダブルワードのデータを格納する順序を「下位ワード」「上位ワー ド」から選択します。		
インポート		xml ファイルで記述された機器設定の情報をインポートします。 ☞「◆機器設定のインポート手順」(85ページ)		
エクスポート		機器設定の情報を xml ファイルでエクスポートします。 ☞「◆機器設定のエクスポート手順」(85 ページ)		

• [ファンクションコード&最大データ数設定]タブ(「フレーム長で設定する」選択時)

[モード]がRTUの場合

🕯 個別機器設定					×
PLC1					
接続機器設定	ファンクションコード	& 最大デー	タ数設定		
◎ フレーム長で	設定する	C (朙腰定		
フレーム長	254		=		
開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数	書込み	最大数
000001	65536 65536	01 02	2000 2000	0F 	800
300001	65536	04	125		100
400001	00030	03	120	10	100
インポート エク	<u> 고ポート</u>				初期設定
				0K(<u>0</u>)	キャンセル

<i>戶</i> 個別機器設定	Ì				×
PLC1					
接続機器設定	ファンクションコード	& 最大デー	タ数設定		
◎ フレーム長で	設定する	Сí	朙腹定		
フレーム長	254			3 bvtes	
開始アドレス 000001 100001 300001 400001	デバイス数 66536 65536 65536 65536	<u>読出し</u> 01 02 04 03	最大数 2000 2000 125 125	書込み OF 10	最大数 800 100
	<u> </u>				初期設定
)K(<u>O</u>)	キャンセル

設定項目	設定内容
フレーム長で設定する	1回の通信で行う各ファンクションコードと最大データ数をフレーム 長で自動設定します。 ファンクションコードを変更することはできません。ファンクショ ンコードを変更する場合は、「個別設定」を使用してください。
フレーム長	フレーム長を「6~254」で設定します。 設定後、デバイスリストをクリックすると、読出し/書込み最大数が 表示されます。 使用する接続機器の読出し/書込み最大数の範囲内に収まるようにフ レーム長を設定してください。
インポート	xml ファイルで記述された機器設定の情報をインポートします。 ☞「◆機器設定のインポート手順」(85ページ)
エクスポート	機器設定の情報を xml ファイルでエクスポートします。 ☞「◆機器設定のエクスポート手順」(85 ページ)

MEMO

「フレーム長で設定する」を選択した場合は以下のファンクションコードを使用します。各読出し/書込みの最大数は設定された「フレーム長」により自動的に計算されます。

ゴバイフ	ファンクションコード			
)//1 ~	読出し	書込み		
コイル	01	0F: Force Multiple Coils		
ディスクリート入力	02	使用不可		
入力レジスタ	04	使用不可		
保持レジスタ	03	10: Preset Multiple Register		

• 以下の場合は「個別設定」を使用してください。

- アドレスによって使用するファンクションコードが異なる場合
- ファンクションコード「05: Force Single Coil」、「06: Preset Single Register」を使用 する場合
- ・デバイスによって読出し/書込み最大数が異なる場合

[モード]がASCIIの場合

• [ファンクションコード&最大データ数設定]タブ(「個別設定」選択時)

ダ 個別機器設定 PLC1							
接続機器設定 77	接続機器設定 ファンクションコード & 最大データ数設定						
○ フレーム長で設3	定する	• (8	別設定				
這加一変更一言	<u>判除</u>						
開始アドレス	デバイス数	読出し	最大数	書込み	最大数		
000001	65536	01	2000	OF	800		
100001	65536	02	2000				
300001	65536	04	125				
400001	65536	03	125	10	100		
	-		-				
<u>インポート エクスオ</u>	<u>インボート エクスポート</u> 初期設定						
				ок(<u>о</u>)	キャンセル		

設定項目	設定内容
個別設定	1回の通信で行う各ファンクションコードと最大データ数を手動設定 します。
追加	ファンクションコードとその最大データ数の設定を追加します。 最大 20 までの設定を追加できます。 設定は[設定の追加]ダイアログボックスで行います。
変更	選択したデバイスの設定内容を変更します。 変更は[設定の変更]ダイアログボックスで行います。
削除	選択したデバイスの設定内容を削除します。
インポート	xml ファイルで記述された機器設定の情報をインポートします。 ☞「◆機器設定のインポート手順」(85ページ)
エクスポート	機器設定の情報を xml ファイルでエクスポートします。 ☞「◆機器設定のエクスポート手順」(85ページ)

• [設定の追加]ダイアログボックス /[設定の変更]ダイアログボックス

設定の追加	
開始アドレス	000001
デバイス数	65536 🔆
読出し ファンクションコード	01
最大数	2000 :
書込み ファンクションコード	OF (マルチ)
最大数	800
ОК	キャンセル

設定の変更	
開始アドレス	000001
デバイス数	65536
読出し ファンクションコード	01
最大数	2000
書込み ファンクションコード	0F (マルチ)
最大数	800 🗄
ОК	キャンセル

設定項目	設定内容
開始アドレス	デバイスの開始アドレスを設定します。

設定項目		設定内容		
デバイス数		開始アドレスで設定したデバイスのデバイス数を設定します。		
読出し		読出しで使用するファンクションコードと1回の通信で読み出せる 最大数を設定します。		
	ファンクションコード	ファンクションコードは設定した開始アドレスによって割り当てら れます。		
	最大数	最大数はデバイスによって異なります。詳細は以下の表を参照して ください。		
書込み		書込みで使用するファンクションコードと1回の通信で書き出せる 最大数を設定します。		
	ファンクションコード	ファンクションコードはデバイスによって異なります。詳細は以下 の表を参照してください。		
	最大数	最大数はデバイスによって異なります。詳細は以下の表を参照して ください。		

МЕМО

•「個別設定」を選択した場合は以下のファンクションコードを使用します。

	ファンクションコード(最大数)			
デバイス	≕山।	書込み		
読品し		マルチ	シングル	
コイル	01(2000)	0F: Force Multiple Coils (800)	05: Force Single Coil (1 固定)	
ディスクリート入力	02(2000)	使用不可	使用不可	
入力レジスタ	04(125)	使用不可	使用不可	
保持レジスタ	03(125)	10: Preset Multiple Register(100)	06: Preset Single Register(1 固定)	

 設定したデバイスのアドレスが書込み不可の場合、書込みのファンクションコード および最大数の設定はできません。

ファンクションコード「05」、「06」を選択した場合は書込み最大数は「1」固定になり変更できません。

◆機器設定のインポート手順

1 xml ファイルを以下のフォーマットサンプルを参考に作成します。

• 「フレーム長で設定する」を選択した場合のフォーマットサンプル

xml version="1.0" encoding="utf-8" ? <modbusconfiguration version="1"></modbusconfiguration>	
<clearbits>OFE</clearbits>	│ │ 保持しジスタへのビット操作
<addressmode>ModiconSyntax</addressmode>	
<dword>L/H</dword>	ゲーレス こう -
<functioncode></functioncode>	
<mode>AutoAdjust</mode>	モード
<framelength>254</framelength>	フレーム長

• 「個別設定」を選択した場合のフォーマットサンプル

xml version="1.0" encoding="utf-8" ?	
<modbusconfiguration version="1"></modbusconfiguration>	
<clearbits>OFF</clearbits>	保持レジスタへのビット操作
<addressmode>ModiconSyntax</addressmode>	アドレスモード
<dword>L/H</dword>	ダブルワード・ワード順位
<functioncode></functioncode>	
<mode>Custom</mode>	モード
<setting></setting>	
<address>000001</address>	開始アドレス
<range>65535</range>	デバイス数
<read></read>	
<functioncode>01</functioncode>	読出しファンクションコード
<boundary>2000</boundary>	読出し最大数
<write></write>	
<functioncode>0F</functioncode>	書込みファンクションコード
<boundary>800</boundary>	書込み最大数
-	

- 2 [個別機器設定]ダイアログボックスの[インポート]をクリックし、[ファイルを開く]ダイア ログボックスを表示します。
- 3 作成した xml ファイルを選択し、[開く]をクリックします。

◆ 機器設定のエクスポート手順

- **1** [個別機器設定]ダイアログボックスの[エクスポート]をクリックし、[名前を付けて保存]ダ イアログボックスを表示します。
- 2 名前を入力し、[保存]をクリックします。

5.2 オフラインモードでの設定項目

МЕМО

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。



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

設定項目	設定内容
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「0~5000」で入力します。 [モード]で「RTU」を選択し、通信速度/データ長/パリティ/ストップビッ トの各値を変更した場合、以下の計算式で計算した送信ウェイトの値を設定して ください。 送信ウェイト (ms) = <u>3500×(1+データ長+ストップビット+パリティ)</u> 通信速度 (bps)
	パリティ設定には以下の値が入ります。 パリティなし=0 パリティ偶数=1 パリティ奇数=1
モード	通信モードを [RTU] または [ASCII] から選択します。

◆ 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。

(1/22 ページ)

通信設定	機器設定	オプション		
汎用 MODBUS SIO	マスタ		[COM1]	Page 1/22
接続	器名 PL	01		
	スレーブ号機アド	レス	1 🔻	
	保持レジスタへの DWord・ワード順位 IEC61131 シンタ・	ビット操作他のビ 下位ワ ックス OFF	ットをクリアしな ード	11
	終了		戻る	2012/07/10 09:54:31

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])
スレーブ号機アドレス	接続機器のスレーブアドレス番号を「1~247」で入力します。
保持レジスタへのビット操作	保持レジスタヘビット操作をした場合の、同一ワード内のその他の ビットデータの扱いを「他のビットをクリアする」「他のビットをク リアしない」で表示します。(オフラインモードでは設定できませ ん。)

設定項目	設定内容
DWord・ワード順位	現在設定されているダブルワードのデータを格納する順序を「下位 ワード」「上位ワード」で表示します。(オフラインモードでは設定 できません。)
IEC61131 シンタックス	現在設定されている IEC61131 の文法使用状況を ON/OFF で表示しま す。(オフラインモードでは使用できません。)

(2/22 ページ)

通信設定	機器設定	オプション		
汎用 MODBUS SIO	マスタ		[COM1]	Page 2/22
接続	器名 PL	01		-
	ファンクションコ	ード & 最大データ	タ数設定	
	フレーム長で設定	フレー	ム長て設定	
	フレーム長	254		
				+ +
	終了		戻る	2012/07/10 09:54:36

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])	
ファンクションコード&最大デー タ数設定	ファンクションコードと最大データ数の設定方法を表示します。(オ フラインモードでは設定できません。)	
フレーム長で設定 フレーム長	オンラインモードで「フレーム長で設定」を選択している場合は、 設定しているフレーム長を表示します。(オフラインモードでは設定 できません。	

MEMO

•「個別設定」を選択している場合は、フレーム長の設定項目は無効になります。

 $(3/22 \sim 22/22 \, \sim - ジ)$



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])
開始アドレス	デバイスの開始アドレスを表示します。(オフラインモードでは設定 できません。)
デバイス数	開始アドレスで設定したデバイスのデバイス数を表示します。(オフ ラインモードでは設定できません。)
読出し	1回の通信で読出せるデバイスのファンクションコードおよび最大 データ数を表示します。(オフラインモードでは設定できません。)
書込み	1回の通信で書込めるデバイスのファンクションコードおよび最大 データ数を表示します。(オフラインモードでは設定できません。)

МЕМО

•3ページ目以降は設定された内容を順に表示します。

「フレーム長で設定する」を選択している場合は、個別設定の設定項目は無効になります。

◆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		
汎用 MODBUS SIO	マスタ		[COM1]	Page 1/1
	RI / VCC RS2320の場合 かVCC(5V電辺 す。デジタJ ユニットを付 てください。	● RI 含、9番ピンをRI(万 原供給)にするかを レ製RS2320アイソI 使用する場合は、V	VCC (力)にする 選択できま ノーション CCを選択し	0810/87/18
	終了		戻る	09:56:05

設定項目	設定内容
RI/VCC	通信方式でRS232Cを選択した場合に9番ピンのRI/VCCを切り替えます。 IPCと接続する場合はIPCの切替スイッチでRI/5Vを切り替える必要がありま す。詳細はIPCのマニュアルを参照してください。
МЕМО • С	GP-4100 シリーズ、GP-4*01TM、GP-Rear Module、LT-4*01TM および LT-Rear Aodule の場合、オフラインモードに [オプション] の設定はありません。

6 結線図

以下に示す結線図と Modbus-IDA 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。
- 接続機器によってコネクタの形状や信号名が異なる場合があります。
 接続機器のインターフェイス仕様に従って正しく接続してください。

結線図 1

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000 (COM1) GP4000 ^{*1} (COM1) SP5000 ^{*2} (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC ^{*3} PC/AT	1A	自作ケーブル (ER (DTR/CTS) コントロー ル)	
	1B	自作ケーブル(制御なし)	ケーブル長は 15m 以内 にしてください。
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	1C	自作ケーブル (ER (DTR/CTS) コントロー ル)	ケーブル長は 15m 以内
	1D	自作ケーブル(制御なし)	
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	1E	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	ケーブル長は 5m 以内に してください。

*1 GP-4100 シリーズおよび GP-4203T を除く全 GP4000 機種

*2 SP-5B00 を除く

*3 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます。 ⁽²⁾ ■ IPC の COM ポートについて (9ページ) 1A)

• 接続機器が RTS/CTS コントロールをサポートしている場合

D	表 -Sub 9ピ:	示器側 ン(ソケッ	-) シールド	接続機器側
	ピン	信号名		信号名
表示器	2	RD(RXD)	← ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	SD
	3	SD(TXD)		RD
	4	ER(DTR)		CTS
	8	CS(CTS)		RTS
	5	SG		SG
				DTR
			L	DSR
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	FG

• 接続機器が DTR/DSR コントロールをサポートしている場合

D	表 -Sub 9ピ:	示器側 ン(ソケッ	^{ト)} シールド	接続機器側
	ピン	信号名		信号名
表示器	2	RD(RXD)	← ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	SD
	3	SD(TXD)		RD
	4	ER(DTR)		DSR
	8	CS(CTS)	←	DTR
	5	SG		SG
				RTS
			L	CTS
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	FG

1B)



1C)

・ 接続機器が RTS/CTS コントロールをサポートしている場合

	表示器側 端子台	シールド	接続機器側
	信号名] / /// [信号名
表示器	RD(RXD)	← [SD
	SD(TXD)		RD
	ER(DTR)	}	CTS
	CS(CTS)	} [RTS
	SG		SG
			DTR
		↓	DSR
		······	FG

接続機器が DTR/DSR コントロールをサポートしている場合



1D)

٠



1E)



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	

結線図 2

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000 ^{*1} (COM1) AGP-3302B (COM2) GP-4*01TM (COM1)		(株)デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 +	
	2A	(株)デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 +	
(COM1)		自作ケーブル	ケーブル長は1000m
LT3000 (COM1) ST3000 ^{*2} (COM2) IPC ^{*3}	2B	 (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 RS422 ケーブル 	
		CA3-CBL422-01	-
	2C	自作ケーブル	
		(株)デジタル製 オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 +	
	2D	 (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 	
GP3000 ^{*4} (COM2)	2E	(休)テンタル製オンラインテタフタ CA4-ADPONL-01	ゲーフル長は1000m 以内にしてください。
		+ (株)デジタル製 RS422 ケーブル CA3-CBL422-01	
	2F	(株)デジタル製 オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	2G	自作ケーブル	ケーブル長は 1000m 以内にしてください。
GP4000 ^{*5} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 ^{*6} (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST6000 ^{*7} (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 ^{*8} (COM2) PS6000 ($\checkmark - \checkmark \neg / $ $\overrightarrow{x} \neg / $ \overrightarrow{x}) (COM1/2)	2Н	(株)デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1 + 自作ケーブル	
	2B	(株)デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 +	ケーブル長は 1000m 以内にしてください。
	20	(株)デジタル製 RS422 ケーブル CA3-CBL422-01	
	2C	自作ケーブル	
PE-4000B ^{*10} PS5000 ^{*10} PS6000 (オプションイ ンターフェイス) ^{*10}	21	自作ケーブル	ケーブル長は 1000m 以内にしてください。

- *1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種
- *2 AST-3211A および AST-3302B を除く
- *4 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種
- *5 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
- *6 SP-5B00 を除く
- *7 ST-6200 を除く
- *8 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。
- *9 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、2A の結線図を参照してください。
- *10 RS-422/485 (4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。

 RS-422/485のケーブル長は通常 1000m 以内ですが、接続機器によって異なりま 重要 す。接続機器のマニュアルを参照してください。 接続方法あるいは終端抵抗は接続機器によって異なります。 表示器側はアイソレーションをされていません。

2A)

1:1 接続の場合



GP-Pro EX 機器接続マニュアル

MEMO

端子間に 100Ω(1/2W) の終端抵抗が挿入されます。

• CA3-ADPTRM-01の RDB 端子と TRM 端子を結線した場合、表示器側の RDA-RDB

2B)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



МЕМО	• CA3-CBL422-01 には RDA-RDB 間に 100Ω (1/2W)の終端抵抗が挿入されています。
------	--

2C)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



2D)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



 MEMO
 CA3-ADPTRM-01の RDB 端子と TRM 端子を結線した場合、表示器側の RDA-RDB 端子間に 100Ω(1/2W)の終端抵抗が挿入されます。 2E)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



МЕМО	• CA3-CBL422-01 には RDA-RDB 間に 100Ω (1/2W)の終端抵抗が挿入されています。
------	--

RD(-)

SG

FG

2F)

1:1 接続の場合

8

5

1

CA4-ADPONL-01

MEMO

SDB

SG

TRMRX

ţ



RD(-)

SG

FG 自作ケーブル

RDB 端子間に 100Ω(1/2W) の終端抵抗が挿入されます。

• CA4-ADPONL-01の RDB 端子と TRMRX 端子を結線した場合、表示器側の RDA-

2G)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



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

ディップスイッチ	設定内容
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

2H)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



MEMO

 PFXZCBADTM1の RDB 端子と TRM 端子を結線した場合、表示器側の RDA-RDB 端子間に 100Ω(1/2W)の終端抵抗が挿入されます。 2I)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



結線図 3

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) LT3000 (COM1) ST3000 ^{*2} (COM2)	3A	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01	ケーブル長は 1000m 以内にしてください。
	3B	自作ケーブル	
GP3000 ^{*3} (COM2)	3C	 (株) デジタル製 オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01	ケーブル長は 1000m 以内にしてください。
	3D	(株) デジタル製 オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	
IPC ^{*4}	3E 3F	 (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 自作ケーブル 	ケーブル長は 1000m 以内にしてください。
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	3G	自作ケーブル	ケーブル長は 1000m 以内にしてください。
GP-4107 (COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T (COM1)	3Н	自作ケーブル	ケーブル長は 1000m 以内にしてください。
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 ^{*7} (COM1/2) SP-5B00 (COM2)	31	(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	
ST6000 ° (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 ^{*9} (COM2) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	3B	自作ケーブル	ケーブル長は 1000m 以内にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	3J	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	ケーブル長は 200m 以内にしてください。

表示器 (接続ポート)		ケーブル	備考
PE-4000B ^{*11} PS5000 ^{*11} PS6000 (オプションイ ンターフェイス) ^{*11}	3K	自作ケーブル	ケーブル長は 1000m 以内にしてください。

*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)

^(⑦) ■ IPC の COM ポートについて (9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、3A 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。
 - - 接続方法あるいは終端抵抗は接続機器によって異なります。
 - 表示器側はアイソレーションをされていません。

3A)

1:1 接続の場合



3B)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合


3C)

1:1 接続の場合



端子間に 100Ω(1/2W) の終端抵抗が挿入されます。

3D)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



 MEMO
 CA4-ADPONL-01の RDB 端子と TRMRX 端子を結線した場合、表示器側の RDA-RDB 端子間に 100Ω(1/2W)の終端抵抗が挿入されます。 3E)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



 MEMO
 CA3-ADPTRM-01の RDB 端子と TRM 端子を結線した場合、表示器側の RDA-RDB 端子間に 100Ω(1/2W)の終端抵抗が挿入されます。 3F)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



3G)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



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

ディップスイッチ	設定内容
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

3H)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



 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

・ GP-4107 の COM では SG と FG が絶縁されています。

3I)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



 MEMO
 PFXZCBADTM1の RDB 端子と TRM 端子を結線した場合、表示器側の RDA-RDB 端子間に 100Ω(1/2W)の終端抵抗が挿入されます。 3J)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合

終端抵抗 220 Q(1/4W)	接続機器側	シールド	接続機器側	_
表示哭 D1	信号名		信号名	終端抵抗
	A(+)		A(+)	ן 220Ω (1/4W) ר≥
	B(-)		B(-)	5
(1) GND	SG	$ - \cdot \cdot \cdot \cdot -$	SG	
	FG	│ <u>∖</u> ∠	FG	

番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	

3K)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



結線図 4

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) GT2000 ^{*2} (GOM2)	4A	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + 4A (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + ウ化 た ブリ 	
LT3000 (COM2)	4B	自作ケーブル	
GP3000 ^{*3} (COM2)	4C	 (株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01	ケーブル長は 500m 以内にし
	4D	(株)デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	. (\/.ev.
IPC ^{*4}	4E 4F	 (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	ケーブル長は 500m 以内にし てください。
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	4G	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にし てください。
GP-4107 (COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T (COM1)	4H	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にし てください。
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 ^{*7} (COM1/2) SP-5B00 (COM2)	4I	(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	
S16000 * (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 ^{*9} (COM2) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	4B	自作ケーブル	ゲーフル長は 500m 以内にし てください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	4J	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	ケーブル長は 200m 以内にし てください。

表示器 (接続ポート)		ケーブル	備考
PE-4000B ^{*11} PS5000 ^{*11} PS6000 (オプションイ ンターフェイス) ^{*11}	4K	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にし てください。

*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(9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、4A の結線図を参照してください。

4A)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



MEMO

接続の終端となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON にして終端抵抗 (120Ω) を有効にしてください。

4B)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



MEMO	•	接続の終端となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON にして終端抵抗 (120Ω) を有
L		効にしてください。

4C)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



MEMO ・ 接続の終端となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON にして終端抵抗 (120Ω) を有 効にしてください。

4D)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



МЕМО

接続の終端となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON にして終端抵抗 (120Ω) を有効にしてください。

4E)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



MEMO ・ 接続の終端となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON にして終端抵抗 (120Ω) を有 効にしてください。

4F)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



MEMO

接続の終端となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON にして終端抵抗 (120Ω) を有 効にしてください。

4G)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



MEMO

接続の終端となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON にして終端抵抗 (120Ω) 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	ON
4	ON

4H)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



重要	 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。 	
МЕМО	 接続の終端となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON にして終端抵抗 (120Ω) 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。 	

4I)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



MEMO

接続の終端となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON にして終端抵抗 (120Ω) を有効にしてください。

4J)

1:1 接続の場合



MEMO ・ 接続の終端となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON にして終端抵抗 (120Ω) を有 効にしてください。

1:n 接続の場合



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	

4K)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



MEMO

接続の終端となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON にして終端抵抗 (120Ω) を有 効にしてください。

結線図 5

表示器 (接続ポート)		ケーブル	備考
GP3000 (COM1) GP4000 ^{*1} (COM1) SP5000 ^{*2} (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC ^{*3} PC/AT	5A	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内 にしてください。
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	5B	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内 にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	5C	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	ケーブル長は 5m 以内に してください。

*1 GP-4100 シリーズおよび GP-4203T を除く全 GP4000 機種

*2 SP-5B00 を除く

*3 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます。 [●] ■ IPC の COM ポートについて (9ページ)

5A)



5B)

	表示器側 端子台		シールド	D	接線 -Sub 9ピ:	売機器側 ン(ソケッ	F)
	信号名		$\langle \cap \cap \rangle$		ピン	信号名	
表示器	SD(TXD)				2	RD(RXD)	
	RD(RXD)	┣			3	SD(TXD)	
	SG			:	5	SG	
	ER(DTR)	Ь					
	CS(CTS)	┝┛					
	FG	<u> </u>	<u> </u>				



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	

5C)

結線図6

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) LT3000 (COM1) ST3000 ^{*2} (COM2) IPC ^{*3}	6A 6B	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
GP3000 ^{*4} (COM2)	6C 6D	 (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 (株) デジタル製 オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル 	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	6E	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
GP4000 ^{*5} (COM2) GP-4201T(COM1) SP5000 ^{*6} (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST6000 ^{*7} (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 ^{*8} (COM2) PS6000 (ベーシック ボックス)(COM1/2)	6F	(株)デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1 + 自作ケーブル	
	6B	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
PE-4000B ^{*10} PS5000 ^{*10} PS6000 (オプションイ ンターフェイス) ^{*10}	6G	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。

*1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*2 AST-3211A および AST-3302B を除く

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

```
*5 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
```

*6 SP-5B00 を除く

*7 ST-6200 を除く

- *8 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。
- *9 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、6A の結線図を参照してください。
- *10 RS-422/485 (4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。

6A)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



6B)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



6C)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



自作ケーブル

6D)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



6E)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



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

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

6F)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



自作ケーブル

6G)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



結線図 7

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) LT3000 (COM1) ST3000 ^{*2} (COM2)	7A	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
	7B	自作ケーブル	
GP3000 ^{*3} (COM2)	7C	 (株) デジタル製 オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
	7D	目1Fクーブル (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}	7E 7F	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	7G	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
GP-4107 (COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T (COM1)	7H	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 ^{*7} (COM1/2) SP-5B00 (COM2)	71	(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	
ST-6200 (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 ^{*9} (COM2) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	7B	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	7J	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	ケーブル長は 200m 以内にしてください。

表示器 (接続ポート)		ケーブル	備考
PE-4000B ^{*11} PS5000 ^{*11} PS6000 (オプションイ ンターフェイス) ^{*11}	7K	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。

*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 (9 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、7A の結線図を参照してください。

7A)

1:1 接続の場合



自作ケーブル

1:n 接続の場合



7B)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合


7C)

1:1 接続の場合





7D)



自作ケーブル

7E)

• 1:1 接続の場合





7F)

1:1 接続の場合





7G)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



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

ディップスイッチ	設定内容
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

7H)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



 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	
------	--

• GP-4107の COM では SG と FG が絶縁されています。

7I)

1:1 接続の場合





7J)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	

7K)

1:1 接続の場合





結線図 8

表示器 (接続ポート)	ケーブル		備考
GP3000 (COM1) GP4000 ^{*1} (COM1) SP5000 ^{*2} (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC ^{*3} PC/AT	8A	(株) アイエイアイ製 RS232C 変換ユニット RCB-CV-MW + (株) アイエイアイ製通信ケーブル CB-RCA-SIO050	
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	8B	自作ケーブル + (株) アイエイアイ製 RS232C 変換ユニット RCB-CV-MW + (株) アイエイアイ製通信ケーブル CB-RCA-SIO050	ケーブル長は 15m 以内 にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	8C	 (株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21 + (株) アイエイアイ製 RS232C 変換ユニット RCB-CV-MW + (株) アイエイアイ製通信ケーブル CB-RCA-SIO050 	表示器から RS232C 変換 ユニットまでのケーブ ル長は 5m 以内にしてく ださい。

*1 GP-4100 シリーズおよび GP-4203T を除く全 GP4000 機種

*2 SP-5B00 を除く

*3 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます。 ^{CP} ■ IPC の COM ポートについて (9ページ)

МЕМО	• RS232C 変換ユニット (RCB-CV-MW) と通信ケーブル (CB-RCA-SIO050) は (株)
	アイエイアイ製パソコン対応ソフト(RCM-101-MW)の付属品です。

8A)





8C)



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	

結線図 9

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) IPC ^{*3}	9A 9B	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル 	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
GP3000 ^{*1} (COM2)	9C 9D	 (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	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	9E	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
GP4000*4 (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000*5 (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST6000*6 (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) STC6000 (COM1) ST6000*7 (COM2) PS6000 ($\vec{\sim} - \vec{\nu} \lor D$ $\vec{x} \lor D \ \vec{x}$ (COM1/2)	9F	(株)デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1 ^{*8} + 自作ケーブル	
	9B	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。
PE-4000B ^{*9} PS5000 ^{*9} PS6000(オプション インターフェイス) ^{*9}	9G	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてください。

*1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*2 AST-3211A および AST-3302B を除く

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

■ IPC の COM ポートについて (7 ページ)

*5 SP-5B00 を除く

*6 ST-6200 を除く

^{*4} 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 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。
- *8 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、9A の結線図を参照してください。
- *9 RS-422/485(4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。 ⁽³⁾ ■ IPC の COM ポートについて (9ページ)



 接続機器のシリーズにより、通信で使用する端子番号が異なります。以下に各シ リーズに対応する端子番号を示します。

ピン	KV-L20V KV-L21V	KV-N11L KV-NC20L	KV-XL402
SDB(+)	5	2	2
SDA(-)	3	1	1
RDB(+)	4	3	4
RDA(-)	2	4	3
SG	1	5	5

MEMO• 接続機器側の PORT2 切換スイッチを "422A 485(4)" に設定してください。また終端 抵抗スイッチを ON にしてください。

表示器と接続機器とでは、A極とB極の呼称が逆になっていますのでご注意ください。

9A)



自作ケーブル

9B)



9C)



自作ケーブル

9D)



自作ケーブル





*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	ON
3	OFF
4	ON





9G)



結線図 10

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) IPC ^{*3}	10A 10B	 (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 自作ケーブル 	ケーブル長は 500m 以内にしてくださ い。*4
GP3000 ^{*5} (COM2)	10C	 (株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01	ケーブル長は 500m 以内にしてくださ い。*4
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	10E	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてくださ い。 ^{*4}
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)	10F	(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	
	10B	自作ケーブル	ゲーフル長は 500m 以内にしてくださ い。 ^{*4}
PE-4000B ^{*11} PS5000 ^{*11} PS6000(オプション インターフェイス) ^{*11}	10G	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以内にしてくださ い。 ^{*4}

*1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*2 AST-3211A および AST-3302B を除く

- *4 CJ1W-CIF11 をご使用の場合、ケーブル長は 50m 以内にしてください。
- *5 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種

*7 SP-5B00 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

- *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、10A の結線図を参照してください。
- *11 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 (9 ページ)



10A)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



MEMO

 使用する表示器が IPC の場合、IPC のディップスイッチ6を ON にして終端抵抗を 挿入してください。 10B)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



MEMO

 使用する表示器が IPC の場合、IPC のディップスイッチ6を ON にして終端抵抗を 挿入してください。 10C)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



10D)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



自作ケーブル

10E)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



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

ディップスイッチ	設定内容
1	OFF
2	OFF
3	OFF
4	ON

10F)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



自作ケーブル

10G)

1:1 接続の場合





結線図 11

表示機 (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)	11A	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01	ケーブル長: 500m 以内
	IIB	自作ケーブル	
GP3000 ^{*3} (COM2)	11C	 (株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + (株) デジタル製コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01	ケーブル長: 500m 以内
	11D	(株) デジタル製オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	
IPC ^{*4}	11E	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01	ケーブル長: 500m 以内
	115	自作ケーブル	
CD 410((CO) (1)	IIF	目作ゲーブル	
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	11G	自作ケーブル	ケーブル長: 500m 以内
GP-4107 (COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T (COM1)	11H	自作ケーブル	ケーブル長: 500m 以内
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 ^{*7} (COM1/2) SP-5B00 (COM2)	111	(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	
S16000 ° (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 ^{*9} (COM2) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	11B	自作ケーブル	ケーブル長: 500m 以内
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	11J	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	ケーブル長: 200m 以内

表示機 (接続ポート)		ケーブル	備考
PE-4000B ^{*11} PS5000 ^{*11} PS6000 (オプション インターフェイス) ^{*11}	11K	自作ケーブル	ケーブル長: 500m 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
- *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、11A の結線図を参照してください。

11A)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



11B)

1:1 接続の場合





11C)

1:1 接続の場合





11D)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



11E)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



11F)

1:1 接続の場合





11G)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



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

ディップスイッチ	設定内容
1	OFF
2	OFF
3	OFF
4	ON

11H)

1:1 接続の場合





11I)

1:1 接続の場合




11J)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	

11K)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



表示器 (接続ポート)		ケーブル	備考
GP3000 (COM1) GP4000 ^{*1} (COM1) SP5000 ^{*2} (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC ^{*3} PC/AT	12A	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以 内にしてください。
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	12B	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以 内にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	12C	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	ケーブル長は 5m 以 内にしてください。

*1 GP-4100 シリーズおよび GP-4203T を除く全 GP4000 機種

*2 SP-5B00 を除く

12A)



12B)



12C)



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	

表示器 (接続ポート)		ケーブル	備考
GP3000 (COM1) GP4000 ^{*1} (COM1) SP5000 ^{*2} (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC ^{*3} PC/AT	13A	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以 内にしてください。
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	13B	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以 内にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	13C	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	ケーブル長は 5m 以 内にしてください。

*1 GP-4100 シリーズおよび GP-4203T を除く全 GP4000 機種

*2 SP-5B00 を除く

*3 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます。 ^⑦ ■ IPC の COM ポートについて (9ページ)

13A)







13C)



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	

表示器 (接続ポート)		ケーブル	備考
GP3000 (COM1) GP4000 ^{*1} (COM1) SP5000 ^{*2} (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC ^{*3} PC/AT	14A	自作ケーブル	ケーブル長は 3m 以 内にしてください。
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	14B	自作ケーブル	ケーブル長は 3m 以 内にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	14C	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	ケーブル長は 3m 以 内にしてください。

*1 GP-4100 シリーズおよび GP-4203T を除く全 GP4000 機種

*2 SP-5B00 を除く

14A)



14B)



14C)



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	

表示器(接続ポート)		ケーブル	備考
GP3000 (COM1) GP4000 ^{*1} (COM1) SP5000 ^{*2} (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STC6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC ^{*3} PC/AT	15A	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にし てください。
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	15B	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内にし てください。

*1 GP-4100 シリーズおよび GP-4203T を除く全 GP4000 機種

*2 SP-5B00 を除く

*3 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます。 ^⑦ ■ IPC の COM ポートについて (9ページ)

15A)



15B)



表示器(接続ポー ト)		ケーブル	備考	
GP3000 (COM1)	16A	自作ケーブル (COM.1 ポートを使用する場合)		
GP4000 ⁻¹ (COM1) SP5000 ^{*2} (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC ^{*3} PC/AT	16B	自作ケーブル(COM.2 ポートを使用する場合)	ケーブル長は 15m 以内 にしてください。	
GP-4105 (COM1)	16C	自作ケーブル (COM.1 ポートを使用する場合)	ケーブル長は15m以内	
GP-41151 (COM1) GP-4115T3 (COM1)	16D	自作ケーブル(COM.2 ポートを使用する場合)	にしてください。	
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module	16E	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21 (COM.1 ポートを使用する場合)	ケーブル長は 5m 以内	
(COM1)	16F	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21 (COM.2 ポートを使用する場合)	にしてください。	

*1 GP-4100 シリーズおよび GP-4203T を除く全 GP4000 機種

*2 SP-5B00 を除く

*3 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます。 ^{CP} ■ IPC の COM ポートについて (9ページ)

16A)



16B)



16C)



16D)



16E)



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	

16F)



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	

表示器(接続ポー ト)		ケーブル	備考
GP3000 (COM1) GP4000 ^{*1} (COM1) SP5000 ^{*2} (COM1/2) SP-5B00 (COM1) ST3000 (COM1) ST6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 (COM1) LT3000 (COM1) IPC ^{*3} PC/AT	17A	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内 にしてください。
GP-4105 (COM1) GP-4115T (COM1) GP-4115T3 (COM1)	17B	自作ケーブル	ケーブル長は 15m 以内 にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	17C	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	ケーブル長は 5m 以内に してください。

*1 GP-4100 シリーズおよび GP-4203T を除く全 GP4000 機種

*2 SP-5B00 を除く

*3 RS-232C で通信できる COM ポートのみ使用できます。 ^{CP} ■ IPC の COM ポートについて (9ページ)

17A)



17B)



17C)



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-232C ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR21	

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)	18A	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01	ケーブル長は 1200m 以内にしてください。
	18B	自作ケーブル	
GP3000 ^{*3} (COM2)	18C	 (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 	ケーブル長は 1200m 以内にしてください。
	18D	(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}	18E	株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル	ケーブル長は 1200m 以内にしてください。
CD 410((COM1)	101		
GP-4116T (COM1) GP-4116T (COM1)	18G	自作ケーブル	ゲークル長は 1200m 以内にしてください。
GP-4107 (COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T (COM1)	18H	自作ケーブル	ケーブル長は 1200m 以内にしてください。
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)	181	(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	
	18B	自作ケーブル	ケーブル長は 1200m 以内にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	18J	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	ケーブル長は 200m 以 内にしてください。

表示器(接続ポート)		ケーブル	備考
PE-4000B ^{*11} PS5000 ^{*11} PS6000 (オプションイ ンターフェイス) ^{*11}	18K	自作ケーブル	ケーブル長は 1200m 以内にしてください。

*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)

⁽³⁷⁾ ■ IPC の COM ポートについて (9 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、18A の結線図を参照してください。

18A)

1:1 接続の場合



MEMO ・ 終端抵抗はコミュニケーションカセットのディップスイッチで設定します。接続機 器の SW1-1 を ON に設定してください。

1:n 接続の場合



 終端抵抗はコミュニケーションカセット内のディップスイッチで設定します。終端 局となる接続機器の SW1-1 を ON に設定してください。 18B)

1:1 接続の場合



終端抵抗はコミュニケーションカセットのディップスイッチで設定します。接続機器の SW1-1 を ON に設定してください。

1:n 接続の場合

MEMO



MEMO

 終端抵抗はコミュニケーションカセット内のディップスイッチで設定します。終端 局となる接続機器のSW1-1をONに設定してください。 18C)

1:1 接続の場合



- MEMO ・ 終端抵抗はコミュニケーションカセットのディップスイッチで設定します。接続機 器の SW1-1 を ON に設定してください。
- 1:n 接続の場合



MEMO
 ・ 終端抵抗はコミュニケーションカセット内のディップスイッチで設定します。終端
 局となる接続機器の SW1-1 を ON に設定してください。

18D)

1:1 接続の場合



MEMO ・ 終端抵抗はコミュニケーションカセットのディップスイッチで設定します。接続機 器の SW1-1 を ON に設定してください。

1:n 接続の場合



МЕМО

 終端抵抗はコミュニケーションカセット内のディップスイッチで設定します。終端 局となる接続機器のSW1-1をONに設定してください。 18E)

1:1 接続の場合



終端抵抗はコミュニケーションカセットのディップスイッチで設定します。接続機器の SW1-1 を ON に設定してください。

1:n 接続の場合

MEMO



18F)

1:1 接続の場合



終端抵抗はコミュニケーションカセットのディップスイッチで設定します。接続機器の SW1-1 を ON に設定してください。

1:n 接続の場合

MEMO



MEMO

 終端抵抗はコミュニケーションカセット内のディップスイッチで設定します。終端 局となる接続機器のSW1-1をONに設定してください。 18G)

1:1 接続の場合



- MEMO ・ 終端抵抗はコミュニケーションカセットのディップスイッチで設定します。接続機 器の SW1-1 を ON に設定してください。
- 1:n 接続の場合



МЕМО

 終端抵抗はコミュニケーションカセット内のディップスイッチで設定します。終端 局となる接続機器のSW1-1をONに設定してください。

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

ディップスイッチ	設定内容
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

18H)

1:1 接続の場合



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
 ・ 終端抵抗はコミュニケーションカセットのディップスイッチで設定します。接続機器の SW1-1 を ON に設定してください。
 ・ GP-4107 の COM では SG と FG が絶縁されています。

1:n 接続の場合

要



МЕМО

 終端抵抗はコミュニケーションカセット内のディップスイッチで設定します。終端 局となる接続機器の SW1-1 を ON に設定してください。

• GP-4107 の COM では SG と FG が絶縁されています。

18I)

1:1 接続の場合



MEMO ・ 終端抵抗はコミュニケーションカセットのディップスイッチで設定します。接続機 器の SW1-1 を ON に設定してください。

1:n 接続の場合



18J)

1:1 接続の場合



- MEMO
- 終端抵抗はコミュニケーションカセットのディップスイッチで設定します。接続機器の SW1-1 を ON に設定してください。
- 1:n 接続の場合



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	

18K)

1:1 接続の場合



MEMO

終端抵抗はコミュニケーションカセットのディップスイッチで設定します。接続機器の SW1-1 を ON に設定してください。

1:n 接続の場合



МЕМО

 終端抵抗はコミュニケーションカセット内のディップスイッチで設定します。終端 局となる接続機器の SW1-1 を ON に設定してください。

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)	19A	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル 	ケーブル長は 1200m 以 内にしてください。
	19B	自作ケーブル	
GP3000 ^{*3} (COM2)	19C	 (株) デジタル製 オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01	ケーブル長は 1200m 以 内にしてください。
	19D	(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}	19E	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル 	ケーブル長は 1200m 以 内にしてください。
	19F	自作ケーブル	
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	19G	自作ケーブル	ケーブル長は 1200m 以 内にしてください。
GP-4107 (COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T (COM1)	19H	自作ケーブル	ケーブル長は 1200m 以 内にしてください。
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 ^{*7} (COM1/2) SP-5B00 (COM2)	191	(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	
ST6000 [°] (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) ET6000 ^{*9} (COM2) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	19B	自作ケーブル	ケーブル長は 1200m 以 内にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	19J	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	ケーブル長は 200m 以 内にしてください。

表示器(接続ポート)		ケーブル	備考
PE-4000B ^{*11} PS5000 ^{*11} PS6000 (オプションイ ンターフェイス) ^{*11}	19K	自作ケーブル	ケーブル長は 1200m 以 内にしてください。

*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 (9 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、19A の結線図を参照してください。

19A)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



МЕМО

終端局となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON に設定してください。

19B)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



自作ケーブル

MEMO

・ 終端局となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON に設定してください。

19C)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



МЕМО

終端局となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON に設定してください。

19D)

1:1 接続の場合







19E)

1:1 接続の場合



自作ケーブル

1:n 接続の場合



MEMO

• 終端局となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON に設定してください。

19F)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



自作ケーブル

MEMO

・ 終端局となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON に設定してください。
19G)

٠

1:1 接続の場合







МЕМО

• 終端局となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON に設定してください。

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

ディップスイッチ	設定内容
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

19H)

1:1 接続の場合





自作ケー	ブル
------	----

重要	 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。
МЕМО	 終端局となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON に設定してください。 GP-4107 の COM では SG と FG が絶縁されています。

19I)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



MEMO

終端局となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON に設定してください。

19J)

1:1 接続の場合



MEMO

• 終端局となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON に設定してください。



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	

19K)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



自作ケーブル

MEMO

・ 終端局となる接続機器の終端抵抗スイッチを ON に設定してください。

結線図 20

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) IPC ^{*3}	20A 20B	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01	ケーブル長 : 500m 以内
GP3000 ^{*4} (COM2)	20C 20D	 (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	ケーブル長 : 500m 以内
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	20E	自作ケーブル	ケーブル長:500m以内
GP4000 ^{*5} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 ^{*6} (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST-6000 ^{*7} (COM2)	20F	(株)デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1 ^{*8} + 自作ケーブル	
ST-6200 (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	20B	自作ケーブル	ケーブル長:500m以内
PE-4000B ^{*9} PS5000 ^{*9} PS6000 (オプション インターフェイス) ^{*9}	20G	自作ケーブル	ケーブル長:500m 以内

- *1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種
- *2 AST-3211A および AST-3302B を除く
- *3 RS-422/485 (4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。(PE-4000B、PS5000 および PS6000 を除く) ^{CP} ■ IPC の COM ポートについて (9 ページ)

- *4 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種
- *5 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
- *6 SP-5B00 を除く
- *7 ST-6200 を除く

- *8 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、20A の結線図を参照してください。

20A)

1:1 接続の場合



```
МЕМО
```

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。

1:n 接続の場合



MEMO

最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを100Ωに設定してください。

20B)

1:1 接続の場合



мемо

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。



20C)

1:1 接続の場合



MEMO

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。



20D)

1:1 接続の場合



接続機器の終端抵抗スイッチを100Ωに設定してください。



20E)

1:1 接続の場合



MEMO

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。

1:n 接続の場合



MEMO

最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを100Ωに設定してください。

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

ディップスイッチ	設定内容
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

20F)

1:1 接続の場合



MEMO

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。



20G)

1:1 接続の場合



МЕМО

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。



結線図 21

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)	21A	 (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:500m 以内
LT3000 (COM1)	21B	自作ケーブル	•
GP3000 ^{*3} (COM2)	21C	 (株) デジタル製 オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01	ケーブル長:500m 以内
	21D	(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}	21E 21F	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01	ケーブル長:500m 以内
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	21G	自作ケーブル	ケーブル長: 500m 以内
GP-4107 (COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T (COM1)	21H	自作ケーブル	ケーブル長: 500m 以内
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 ^{*7} (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST6000 ^{*8} (COM2)	211	(株)デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1 ^{*9} + 自作ケーブル	
ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	21B	自作ケーブル	ケーブル長:500m 以内
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	21J	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	ケーブル長:200m 以内

表示器 (接続ポート)		ケーブル	備考
PE-4000B ^{*10} PS5000 ^{*10} PS6000 (オプション インターフェイス) ^{*10}	21K	自作ケーブル	ケーブル長:500m 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 (9 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 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、21A の結線図を参照してください。
- *10 RS-422/485 (2 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。

21A)

1:1 接続の場合



МЕМО

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。

1:n 接続の場合



MEMO

最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを100Ωに設定してください。

21B)

1:1 接続の場合



МЕМО

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。



21C)

1:1 接続の場合



МЕМО

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。

1:n 接続の場合



MEMO

最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを100Ωに設定してください。

21D)

1:1 接続の場合



MEMO

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。



21E)

1:1 接続の場合



МЕМО

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。

1:n 接続の場合



MEMO

最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを100Ωに設定してください。

21F)

1:1 接続の場合



MEMO

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。



21G)

1:1 接続の場合



MEMO

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。

1:n 接続の場合



МЕМО

最終端の接続機器の終端抵抗スイッチを100Ωに設定してください。

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

ディップスイッチ	設定内容
1	OFF
2	OFF
3	ON
4	ON

21H)

1:1 接続の場合



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

1:n 接続の場合

重



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

要

21I)

1:1 接続の場合



MEMO

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。



21J)

1:1 接続の場合



MEMO

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	

21K)

1:1 接続の場合



МЕМО

・ 接続機器の終端抵抗スイッチを 100Ω に設定してください。



結線図 22

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) IPC ^{*3}	22A	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01	ケーブル長 : 500m 以内
	22B	自作ケーブル	
GP3000 ^{*4} (COM2)	22C	 (株) デンタル製 オンライシアタフタ 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:500m 以内
	22D	(株) デジタル製 オンラインアダプタ CA4-ADPONL-01 + 自作ケーブル	
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	22E	自作ケーブル	ケーブル長:500m 以内
GP4000 ^{*5} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 ^{*6} (COM1/2) SP-5B00 (COM2)	22F	(株)デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1 ^{*8} + 自作ケーブル	
ST-6200 (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	22B	自作ケーブル	ケーブル長:500m 以内
PE-4000B ^{*9} PS5000 ^{*9} PS6000 (オプションイ ンターフェイス) ^{*9}	22G	自作ケーブル	

- *1 AGP-3302B を除く全 GP3000 機種
- *2 AST-3211A および AST-3302B を除く
- *3 RS-422/485 (4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。(PE-4000B、PS5000 および PS6000 を除く) ^{CP} ■ IPC の COM ポートについて (9 ページ)

- *4 GP-3200 シリーズおよび AGP-3302B を除く全 GP3000 機種
- *5 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

*6 SP-5B00 を除く

*7 ST-6200 を除く

- *8 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、22A の結線図を参照してください。
- *9 RS-422/485 (4 線式) で通信できる COM ポートのみ使用できます。

推奨ケーブルとコネクタを以下に示します。

品目	型番	メーカー名
10BASE-T ケーブル	SGLPEV-T 0.5mmx4P ^{*1}	三菱電機株式会社
RJ45 コネクタ	5-554720-3	タイコ エレクトロニクス アンプ株式会社

*1 2ピンと8ピンは使用しません。

22A)



22B)

表示器側 接続機器側 D-sub 9pinソケット RJ45コネクタ ピン ピン 信号名 信号名 1 5 RDA SDA 2 RDB 4 SDB 表示器 3 SDA 3 RDA 7 6 SDB RDB 1 5 SG SG 4 ERA CSA 8 9 ERB CSB 6 FG シェル

22C)



22D)



自作ケーブル

22E)



22F)



22G)

	表示器側 D-sub 9pinソケット			接続機器側 RJ45コネクタ	
	ピン	信号名]	ピン	信号名
	3	Rx+	•	5	SDA
表示器	4	Rx-		4	SDB
	2	Tx+	┣───►	3	RDA
	1	Tx-	┣───►	6	RDB
	5	GND		1	SG
	6	NC			
	7	NC			
	8	NC			
	9	NC			
	シェル	FG			

結線図 23

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)	23A	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル 	ケーブル長は 500m 以 内にしてください。	
LT3000 (COM1)	23B	自作ケーブル		
GP3000 ^{*3} (COM2)	23C	 (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 	ケーブル長は 500m 以 内にしてください。	
	23D	(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}	23E 23F	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01	ケーブル長は 500m 以 内にしてください。	
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	23G	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以 内にしてください。	
GP-4107 (COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T (COM1)	23H	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以 内にしてください。	
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 ^{*7} (COM1/2) SP-5B00 (COM2) ST6000 ^{*8} (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	231	(株)デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1 ^{*9} + 自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以 内にしてください。	
	23B	自作ケーブル		
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	23J	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	ケーブル長は 200m 以 内にしてください。	

表示器 (接続ポート)		ケーブル	備考
PE-4000B ^{*10} PS5000 ^{*10} PS6000 (オプションイ ンターフェイス) ^{*10}	23K	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以 内にしてください。

*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 (9 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 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、23A の結線図を参照してください。

23A)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



自作ケーブル

23B)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



23C)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合


23D)

1:1 接続の場合





自作ケーブル

23E)

1:1 接続の場合





23F)

1:1 接続の場合





23G)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合

٠



23H)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



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

23I)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



23J)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	

23K)

1:1 接続の場合





結線図 24

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)	24A	 (株) デジタル製 COM ポート変換アダプタ CA3-ADPCOM-01 + (株) デジタル製 コネクタ端子台変換アダプタ CA3-ADPTRM-01 + 自作ケーブル 	ケーブル長は 500m 以 内にしてください。
LT3000 (COM1)	24B	自作ケーブル	
GP3000 ^{*3} (COM2)	24C	 (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 	ケーブル長は 500m 以 内にしてください。
	24D	(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}	24E 24F	 (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	ケーブル長は 500m 以 内にしてください。
GP-4106 (COM1) GP-4116T (COM1)	24G	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以 内にしてください。
GP-4107 (COM1) GP-4*03T ^{*5} (COM2) GP-4203T (COM1)	24H	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以 内にしてください。
GP4000 ^{*6} (COM2) GP-4201T (COM1) SP5000 ^{*7} (COM1/2) SP-5B00 (COM2)	24I	(株)デジタル製 RS-422 端子台変換アダプタ PFXZCBADTM1 ^{*9} + 自作ケーブル	
ST-6200 (COM2) ST-6200 (COM1) STM6000 (COM1) STC6000 (COM1) PS6000 (ベーシック ボックス) (COM1/2)	24B	自作ケーブル	ケーフル長は 500m 以 内にしてください。
LT-4*01TM (COM1) LT-Rear Module (COM1)	24J	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	ケーブル長は 200m 以 内にしてください。

表示器 (接続ポート)		ケーブル	備考
PE-4000B ^{*10} PS5000 ^{*10} PS6000 (オプションイ ンターフェイス) ^{*10}	24K	自作ケーブル	ケーブル長は 500m 以 内にしてください。

*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 (9 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 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、24A の結線図を参照してください。

24A)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



自作ケーブル

24B)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



24C)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



24D)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



自作ケーブル

24E)

1:1 接続の場合





24F)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



表示器

24G)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合





24H)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合



重要

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

• GP-4107の COM では SG と FG が絶縁されています。

24I)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



自作ケーブル

24J)

1:1 接続の場合



1:n 接続の場合



自作ケーブル

番号	名称	備考
(1)	(株)デジタル製 RJ45 RS-485 ケーブル (5m) PFXZLMCBRJR81	

24K)

1:1 接続の場合



• 1:n 接続の場合

表示器



GP-Pro EX 機器接続マニュアル

7 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。

7.1 MODBUS 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
コイル	000001 ~ 065536	000001 ~ 065521		+1B+ 1
ディスクリート入力	100001 ~ 165536	100001 ~ 165521	[L / H]	*2
入力レジスタ		300001 ~ 365536	または	<u>ві 1</u> 5) *2
保持レジスタ	400001,00 ~ 465536,15	400001 ~ 465536	[H/L]	B 15 ^{*3}
入力レジスタ		D300001 ~ D365535	r *1	<u>Β i τ31</u> *2
保持レジスタ	D400001,00 ~ D465535,31	D400001 ~ D465535		<u>₿;</u> , 31) *4

*1 格納されるデータの上下関係は、[機器設定]の[ダブルワード・ワード順位]の設定により決まります。

「5.1 GP-Pro EX での設定項目」(79 ページ)

*2 書込み不可。

*3 ビット指定時のアクセス方法は[機器設定]の[ワード内のその他のビットデータ]の設定により異なります。

「クリアする」..... <u>Bit15</u>

「クリアしない」..... 400001,00~465536,15

*4 ビット指定時のアクセス方法は[機器設定]の[ワード内のその他のビットデータ]の設定により異なります。 _____

「クリアする」..... Bit31

「クリアしない」..... D400001,00 ~ D465535,31

MEMO ・ GP-Pro EX のシミュレーション上ではコイルのビットアドレスとワードアドレスの 値が連動しません。

■ IEC61131 シンタックスのアドレス表記

IEC61131 シンタックスのアドレス表記と MODBUS シンタックスのアドレス表記の対応表は以下のとおりです。

	MODBUS シンタックス			IEC61131 シンタックス				
デバイス				7+-	0 ·	ベース	1 ·	ベース
,,,,,,,	フォー マット	範囲	第1要素	マット	範囲	第1要素	範囲	第1要素
コイル	000001+i	i=0 から 65535	000001	%Mi	i=0 から 65535	%M00000	i=1 から 65536	%M00001
ディスクリー ト入力	100001+i	i=0 から 65535	100001	-	-	-	-	-
入力レジスタ (ワード)	300001+i	i=0 から 65535	300001	-	-	-	-	-
入力レジスタ (ワードビット)	300001+i,j	i=0 から 65535 j=0 から 15	300001,00	-	-	-	-	-
保持レジスタ (ワード)	400001+i	i=0 から 65535	400001	%MWi	i=0 から 65535	%MW00000	i=1 から 65536	%MW00001
保持レジスタ (ワードビッ ト)	400001+i,j	i=0 から 65535 j=0 から 15	400001,00	%MWi: Xj	i=0 から 65535 j=0 から 15	%MW00000 :X00	i=1 から 65536 j=0 から 15	%MW00001 :X00
入力レジスタ (D ワード)	D300001+i	i=0 から 65534	D300001	-	-	-	-	-
入力レジスタ (D ワード ビット)	D300001+i,j	i=0 から 65534 j=0 から 31	D300001,00	-	-	-	-	-
保持レジスタ (D ワード)	D400001+i	i=0 から 65534	D400001	%MDi	i=0 から 65534	%MD00000	i=1 から 65535	%MD00001
保持レジスタ (D ワードビッ ト)	D400001+i,j	i=0 から 65534 j=0 から 31	D400001,00	%MDi:Xj	i=0 から 65534 j=0 から 31	%MD00000 :X00	i=1 から 65535 j=0 から 31	%MD00001 :X00

MEMO

アドレス 100000 と 300000 は IEC61131 シンタックスではアクセスできません。
ディスクリート入力や入力レジスタを設定したプロジェクトを IEC61131 シンタック

スに変更すると、無効なアドレス「-Undefined-」となります。

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。

「塗」「表記のルール」

7.2 MICRO-EHV シリーズ

レーニン 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	接続機器での アドレス表記	備考
コイル	000257 ~ 000288	000257 ~ 000273		Y0100 ~ Y0131	
ディスクリート入力	100001 ~ 100047	100001 ~ 100002		X0000 ~ X0046	*2
入力レジスタ		300001 ~ 302048		WM000 ~ WM7FF	*2
保持レジスタ	400001.00 ~ 432768.15	400001 ~ 432768	*1	WR0000 ~ WR7FFF	
入力レジスタ		D300001 ~ D302047	ſ	DM000 ~ DM7FE	*2
保持レジスタ	D400001.00 ~ D432767.31	D400001 ~ D432767		DR0000 ~ DR7FFE	

格納されるデータの上下関係は、[機器設定]の[ダブルワード・ワード順位]の設定により決ま *1 ります。[下位ワード]に設定してください。 ^(G)「5.1 GP-Pro EX での設定項目」(79 ページ)

*2 書込み不可。

МЕМО	・ GP-Pro EX のシミュレーション上ではコイルのビットアドレスとワードアドレスの
1	値が連動しません。

 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」

7.3 FX3S 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	32bit	接続機器での アドレス表記	備考
保持レジスタ	400001,00 ~ 403000,15	400001 ~ 403000		D0000 ~ D2999	
保持レジスタ	408001,00 ~ 408512,15	408001 ~ 408511		D8000 ~ D8511	
保持レジスタ	441281,00 ~ 441418,15	441281 ~ 441418		TN000 ~ TN137	
保持レジスタ	441793,00 ~ 441824,15	441793 ~ 441824		CN00 ~ CN31	
保持レジスタ	441993,00 ~ 442104,15	441993 ~ 442104		CN200 ~ CN255	
保持レジスタ	442105,00 ~ 442200,15	442105 ~ 442200		M0000 ~ M1535	
保持レジスタ	442585,00 ~ 442616,15	442585 ~ 442616		M8000 ~ M8511	
保持レジスタ	442617,00 ~ 442632,15	442617 ~ 442632		S000 ~ S255	
保持レジスタ	442873,00 ~ 442881,15	442873 ~ 442881		TS000 ~ TS137	
保持レジスタ	442905,00 ~ 442906,15	442905 ~ 442906	rL/Hì	CS00 ~ CS31	
保持レジスタ	442917,00 ~ 442920,15	442917 ~ 442920	*1	CS200 ~ CS255	
保持レジスタ	442921,00 ~ 442921,15	442921 ~ 442921		Y00 ~ Y15	
入力レジスタ	300001,00 ~ 303000,15	300001 ~ 303000		D0000 ~ D2999	
入力レジスタ	308001,00 ~ 308512,15	308001 ~ 308511		D8000 ~ D8511	
入力レジスタ	341281,00 ~ 341418,15	341281 ~ 341418		TN000 ~ TN137	
入力レジスタ	341793,00 ~ 341824,15	341793 ~ 341824		CN00 ~ CN31	
入力レジスタ	341993,00 ~ 342104,15	341993 ~ 342104		CN200 ~ CN255	
入力レジスタ	342105,00 ~ 342200,15	342105 ~ 342200		M0000 ~ M1535	
入力レジスタ	342585,00 ~ 342616,15	342585 ~ 342616		M8000 ~ M8511	
入力レジスタ	342617,00 ~ 342632,15	342617 ~ 342632		S000 ~ S255	

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32bit	接続機器での アドレス表記	備考
入力レジスタ	342873,00 ~ 342881,15	342873 ~ 342881		TS000 ~ TS137	
入力レジスタ	342905,00 ~ 342906,15	342905 ~ 342906		CS00 ~ CS31	
入力レジスタ	342917,00 ~ 342920,15	342917 ~ 342920		CS200 ~ CS255	
入力レジスタ	342921,00 ~ 342921,15	342921 ~ 342921		Y00 ~ Y15	
入力レジスタ	342937,00 ~ 342937,15	342937 ~ 342937		X00 ~ X17	
保持レジスタ	D400001,00 ~ D402999,31	D400001 ~ D402999		D0000 ~ D2999(DWord address)	
保持レジスタ	D408001,00 ~ D408511,31	D408001 ~ D408511		D8000 ~ D8511(DWord address)	
入力レジスタ	D300001,00 ~ D302999,31	D300001 ~ D302999		D0000 ~ D2999(DWord address)	
入力レジスタ	D308001,00 ~ D308511,31	D308001 ~ D308511	[L / H] *1	D8000 ~ D8511(DWord address)	
コイル	000001 ~ 001536	000001 ~ 001521		M0000 ~ M1535	
コイル	007681 ~ 008192	007681 ~ 008177		M8000 ~ M8511	
コイル	008193 ~ 008448	008193 ~ 008433		S000 ~ S255	
コイル	012801 ~ 012833	012801 ~ 012817		C00 ~ C31	
コイル	012289 ~ 012426	012289 ~ 012411		T000 ~ T137	
コイル	013001 ~ 013056	013001 ~ 013033		C200 ~ C255	
コイル	013057 ~ 013070	13057		Y000 ~ Y015	
ディスクリート入力	100001 ~ 101536	100001 ~ 101521		M0000 ~ M1535	
ディスクリート入力	107681 ~ 108192	107681 ~ 108177		M8000 ~ M8511	
ディスクリート入力	108193 ~ 108448	108193 ~ 108433		S000 ~ S255	
ディスクリート入力	012801 ~ 012833	012801 ~ 012817		C00 ~ C31	
ディスクリート入力	112289 ~ 112426	112801 ~ 112832]	T000 ~ T137	
ディスクリート入力	113001 ~ 113056	112801 ~ 112817]	C200 ~ C255	
ディスクリート入力	113057 ~ 113070	113057]	Y000 ~ Y015	
ディスクリート入力	113313 ~ 113328	113313		X000 ~ X017	

*1 格納されるデータの上下関係は、[機器設定]の[ダブルワード・ワード順位]の設定により決まります。[下位ワード]に設定してください。 「5.1 GP-Pro EX での設定項目」(79 ページ)

GP-Pro EX 機器接続マニュアル

MEMO

- GP-Pro EX のシミュレーション上ではコイルのビットアドレスとワードアドレスの 値が連動しません。
 - 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。

^{「②予}「表記のルール」

7.4 MSEP-LC

□ 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	32bit	接続機器での アドレス表記	備考
保持レジスタ	405137.00 ~ 405200.15	405137 ~ 405200		D0000 ~ D0063	
保持レジスタ	405265.00 ~ 405296.15	405265 ~ 405296		SD0000 ~ SD0031	*2
保持レジスタ	404097.00 ~ 404098.15	404097 ~ 404098			IX0000 ~ IX0001
保持レジスタ	404129.00 ~ 404132.15	404129 ~ 404132		X0000 ~ X003F	*2
コイル	004097 ~ 004160	004097 ~ 004145			
保持レジスタ	404161.00 ~ 404164.15	404161 ~ 404164		Y0000 ~ Y003F	*2
コイル	004609 ~ 004672	004609 ~ 004657			
保持レジスタ	404353.00 ~ 404544.15	404353 ~ 404544		M0000 ~ M3071	
コイル	007681 ~ 010752	007681 ~ 010737			
保持レジスタ	404865.00 ~ 404872.15	404865 ~ 404872		SM0000 ~ SM0127	*2
コイル	015873 ~ 016000	015873 ~ 015985		510127	
保持レジスタ	404881.00 ~ 404882.15	404881 ~ 404882	*1	TS0000 ~ TS0031	*2
コイル	016129 ~ 016160	016129 ~ 016145			
保持レジスタ	404945.00 ~ 404946.15	404945 ~ 404946		TC0000 ~ TC0031	*2
コイル	017153 ~ 017184	017153 ~ 017169			
保持レジスタ	405329 ~ 405360	405329 ~ 405360		TV0000 ~ TV0031	*2
保持レジスタ	405393 ~ 405424	405393 ~ 405424		TP0000 ~ TP0031	*2
保持レジスタ	405009.00 ~ 405010.15	405009 ~ 405010		CS0000 ~ CS0031	*2
コイル	018177 ~ 018208	018177 ~ 018193			
保持レジスタ	405073.00 ~ 405074.15	405073 ~ 405074		CC0000 ~ CC0031	*2
コイル	019201 ~ 019232	019201 ~ 019217			
保持レジスタ	405521.00 ~ 405552.15	405521 ~ 405552		CV0000 ~ CV0031	*2
保持レジスタ	405457.00 ~ 405488.15	405457 ~ 405488		CP0000 ~ CP0031	*2

*1 格納されるデータの上下関係は、[機器設定]の[ダブルワード・ワード順位]の設定により決ま ります。[下位ワード]に設定してください。 「5.1 GP-Pro EX での設定項目」(79 ページ)

GP-Pro EX 機器接続マニュアル

*2 書込み不可。

МЕМО	 GP-Pro EX のシミュレーション上ではコイルのビットアドレスとワードアドレスの 値が連動しません。 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。
	^{(②予} 「表記のルール」

7.5 RCON シリーズ

レーレー 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
Device0: Coil	$000001 \sim 065536$	$000001 \sim 065521$		+16+
Device1: Discrete Input	$100001 \sim 165536$	$100001 \sim 165521$		+16+ 1 *1
Device3: Input register		$300001 \sim 365536$		<u>ві t</u> 15 *1
Device4: Holding register	$400001.00 \sim 465536.15$	$400001 \sim 465536$		

*1 書込み不可。

МЕМО

 GP-Pro EX のシミュレーション上ではコイルのビットアドレスとワードアドレスの値が 連動しません。

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」

7.6 KV-7000、KV-8000 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
コイル	$00000 \sim 65535$			
入力	$00000 \sim 65535$		647D	*1
保持レジスタ		$00000 \sim 65535$		
入力レジスタ		$00000 \sim 65535$		*1

*1 書込み不可。

• 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 MEMO 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。

^{②予}「表記のルール」

7.7 CP 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	MODBUS アドレス	Modbus-RTU コマンドで 指定したアドレス	対応する CP2E I/O メモリアドレス	
ディスクリート入力				
コイル	$0001 \sim 2048$	$0000\sim 2047$	W000.00 \sim W127.15	
入力レジスタ				
	$0001 \sim 4096$	$0000 \sim 4095$	$\mathrm{D0000} \sim \mathrm{D4095}^{*1}$	
保持レジスタ	$0001 \sim 8192$	$0000 \sim 8191$	$D0000 \sim D8191^{*2}$	
	$00001 \sim 16384$	$00000 \sim 16383$	$D00000 \sim D16383^{*3}$	

*1 CP2E-E□□ タイプ

*2 CP2E-S□□ タイプ

*3 CP2E-N□□ タイプ

MEMO ・ アドレス マッピングの割り当ては固定されています。

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」

7.8 FP0H 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	MODBUS リファレンス No.	BUS 上のデータ (16 進数)	FP0H デバイス No.
	$000001 \sim 001760$	$0000 \sim 06 \mathrm{DF}$	$\rm Y0000 \sim \rm Y109F$
コイル	$002049 \sim 010240$	$0800\sim 27 { m FF}$	$ m R0000 \sim m R511F$
入力	$100001 \sim 101760$	$0000 \sim 06 \mathrm{DF}$	$\rm X0000 \sim X109F$
保持レジスタ	$400001 \sim 465533$	$0000 \sim \mathrm{FFFC}$	$\mathrm{DT00000} \sim \mathrm{DT65532}$
入力レジスタ	$300001 \sim 300128$	$0000\sim 007 { m F}$	WL000 \sim WL127
	$302001 \sim 302256$	$07 { m D0} \sim 08 { m CF}$	$LD000 \sim LD255$

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。

^{②予}「表記のルール」

7.9 FR-A800、FR-F800、A800Pluse 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
Device0: Coil				<u>+18+</u> 1
Device1: Discrete Input				+1B+ 1 *1
Device3: Input register			з сц [Н/Ц	<u>₿ i t</u> 15] *1
Device4: Holding register	$400001 \sim 4099999$	$400001 \sim 4099999$		*2

*1 書込み不可。

*2 インバータのタイプが FR-A820-0.4k-1 の場合、最大アドレスは 45499 になります。

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。

^{②●}「表記のルール」

7.10 FR-E800 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
Device0: Coil				<u>+18+</u> 1
Device1: Discrete Input				+1B+ 1 *1
Device3: Input register			тера [Н/Ц]	<u>₿ i t</u> 15] *1
Device4: Holding register	$400001 \sim 4099999$	$400001 \sim 4099999$		*2

*1 書込み不可。

*2 インバータのタイプが FR-E820-0.4k-1 の場合、最大アドレスは 405999 になります。

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。

^{②予}「表記のルール」

7.11 ACD-13A、ACR-13A 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
保持レジスタ	400002,00 \sim 408280,15	$400002 \sim 408280$	[L / H]	

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。

^{②予}「表記のルール」
7.12 BCD2R00-06、BCR2R00-06

└─── 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
入力レジスタ	$300257,00 \sim 300276,15$	$300257 \sim 300276$	rl <i>(</i> H)	
保持レジスタ	$400002,00 \sim 404144,15$	$400002 \sim 404144$		

- 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。

7.13 BCS2R00-06

レーレー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
入力レジスタ	$300257,00 \sim 300276,15$	300257-300276	rt / Hì	
保持レジスタ	400002,00 \sim 404123,15	400002-404123	2711	

- 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。

7.14 PCA1 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
保持レジスタ	400002,00 \sim 432513,15	$400002 \sim 432513$	[L / H]	

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。

7.15 PCB1 シリーズ

レーレー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
データ項目	400002,00 \sim 436878,15	$400002 \sim 436878$	[L / H]	

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。

7.16 QTC1-4 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
保持レジスタ	400001,00 ~ 401325,15	$400001 \sim 401325$	[L / H]	

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。

7.17 QMC1 シリーズ

レーレー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
保持レジスタ	400001,00 ~ 464128,15	$400001 \sim 464128$	[L / H]	

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。

8 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
コイル	0	0080	(ワードアドレス-1)÷16の値
ディスクリート入力	1	0081	(ワードアドレス-1)÷16の値
入力レジスタ	3	0001	ワードアドレス-1の値
保持レジスタ	4	0000	ワードアドレス-1の値
入力レジスタ	D3	0002	(ワードアドレス-1)÷2 の値
保持レジスタ	D4	0003	(ワードアドレス- 1)÷2 の値

9 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])」

МЕМО	 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

接続機器特有のエラーコードは接続機器のマニュアルを参照してください。 MODBUS の一般的なエラーコードは以下のようになります。

エラーコード (HEX)	内容
01	該当 Function Code をサポートしていません。
02	指定されたデータアドレスは存在しません。
03	データ値エラーです。

■ 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):最大数の制限のために (デバイスアドレス)を読込むことができ ません	コイル、ディスクリート入力の最大数 が16bit以下のときにワードアドレス として読込んだ場合、または入力レジ スタ、保持レジスタの最大数が1ワー ドのときにダブルワードアドレスとし てアクセスした場合にエラーが表示さ れます。
RHxx129	(接続機器名):最大数の制限のために (デバイスアドレス)を書込むことができ ません	コイルの最大数が 16bit 以下のときに ワードアドレスとして書込んだ場合、 または保持レジスタの最大数が 1 ワー ドのときにダブルワードアドレスとし てアクセスした場合にエラーが表示さ れます。
RHxx130	(接続機器名):(デバイスアドレス)は 「ファンクションコード&最大データ数設 定」で定義されていません	定義されていないデバイスにアクセス した場合にエラーが表示されます。
RHxx131	(接続機器名):デバイス数の制限のため に(デバイスアドレス)を読込むことが できません	コイル、ディスクリート入力のデバイ ス数が 16bit 以下のときにワードアド レスとして読込んだ場合、または入力 レジスタ、保持レジスタのデバイス数 が1ワードのときにダブルワードアド レスとしてアクセスした場合にエラー が表示されます。
RHxx132	(接続機器名): デバイス数の制限のため に(デバイスアドレス)を書込むことが できません	コイルのデバイス数が 16bit 以下のと きにワードアドレスとして書込んだ場 合、または保持レジスタのデバイス数 が1ワードのときにダブルワードアド レスとしてアクセスした場合にエラー が表示されます。