

機器接続マニュアル



機器接続マニュアルに関する注意事項

本書を正しくご使用いただくために、ご使用前に必ず「マニュアルPDFをダウンロードする前に」をお読みいただき、「はじめに(商標権などについて、対応機種一覧、マニュアルの読み方、表記のルール)」マニュアルをダウンロードしてください。ダウンロードされたマニュアルは、必ずご利用になる場所のお手元に保管し、いつでもご覧いただけるようにしておいてください。

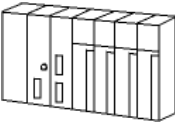



2.4 (株)安川電機製 PLC

2.4.1 システム構成

(株)安川電機製 PLC と GP を接続する場合のシステム構成を示します。

< 結線図 > は 2.4.2 結線図をご参照ください。

Memocon-SC シリーズ (リンク I/F 使用)

CPU	リンク I/F	結線図	使用可能ケーブル	ターゲット機
	通信 モジュール 			
U84, 84J	JAMSC-C8110	RS-232C < 結線図1 >	(株)安川電機製 メモバスケーブル JZMSZ-W1015-21 ^{*1*2}	GP/GLC シリーズ
U84S	JAMSC-C8610			
GL40S	JAMSC-IF61 JAMSC-IF41A			ST401
GL60H, GL70H	JAMSC-IF60 JAMSC-IF61			
GL60S	JAMSC-IF60 JAMSC-IF61	RS-422 < 結線図2 >		GP/GLC シリーズ
	JAMSC-IF612			ST400

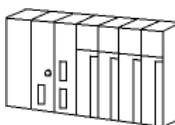


*1 GP-270/GP-370/GP-377/GP-377R シリーズには、コネクタケースのサイズ上使用できません。

*2 ST401 に使用する場合、9P-25P 変換コネクタが必要です。



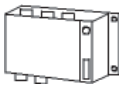

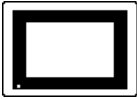
- 通信モジュールを複数使用して、同時に最大 GP4 台と接続ができます。

Memocon-GL シリーズ (CPU 直結)

CPU	結線図	使用可能ケーブル	ターゲット機
			
GL120	RS-232C < 結線図3 >	(株)安川電機製 JZMSZ-120W0200 ^{*1}	GP/GLC シリーズ ST401

*1 ST401 に使用する場合、9P-25P 変換コネクタが必要です。

Control Pack シリーズ (CPU 直結)

CPU *1	結線図	使用可能ケーブル	ターゲット機
			
CP-9200 CP-9200H	RS-232C < 結線図1 >	(株)安川電機製 JZMSZ-W1015-21 *2*3	GP/GLC シリーズ ST401

*1 CP-9200、CP-9200H のマシンコントローラ 4CN、6CN に接続します。





*2 GP-270/GP-370/GP-377/GP-377R シリーズには、コネクタケースのサイズ上使用できません。

*3 ST401 に使用する場合は、9P-25P 変換コネクタが必要です。

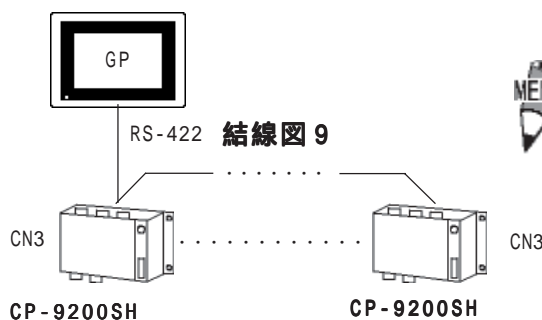


- CP-9200、CP-9200H は同時に 2 台と接続ができます。2 台の GP を同時に使用する場合は、GP のシステムエリアが重ならないように設定してください。

Control Pack シリーズ (リンク I/F 使用)

CPU	リンク I/F	結線図	ターゲット機
			
CP-9200SH *1	JACP-317217 (CN1)	RS-232C < 結線図7 >	GP/GLC シリーズ ST401
	JACP-317217 (CN2)	RS-232C < 結線図8 >	GP/GLC シリーズ ST401
	JACP-317217 (CN3)	RS-422 < 結線図9 >	GP/GLC シリーズ ST400

*1 1:n 接続の場合

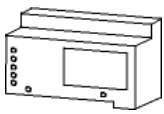

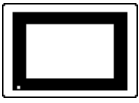


- システムの中で使用する GP は、必ず 1 台にしてください。
- リンク上には GP 1 台に対し、CPU 最大 31 台接続できます。
- CPU 設定は GP の仕様上により 32 号機までの設定となり、33 号機以上の設定は使用できません。



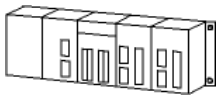

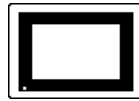
- CN1、CN2、CN3 の同時接続ができます。

Memocon Micro (CPU 直結)

CPU	結線図	ターゲット機
		
Micro *1	RS-232C < 結線図5 >	GP/GLC シリーズ
		ST401

*1 comm1ポートに接続します。

PROGIC-8シリーズ (CPU 上のリンク I/F 使用)

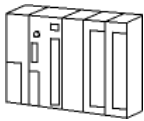


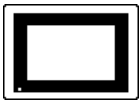
CPU	結線図	使用可能ケーブル	ターゲット機
			
PROGIC-8 *1	RS-232C < 結線図4 >	(株)安川電機製 JEPMC-W5310-03 *2*3	GP/GLC シリーズ
			ST401

*1 PLC ユニット上の PORT1(9P)または PORT2(15P)に接続します。

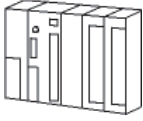



*2 PORT1 接続時のみ使用できます。PORT2は15P仕様のため、使用できません。

*3 ST401に使用する場合は、9P-25P変換コネクタが必要です。

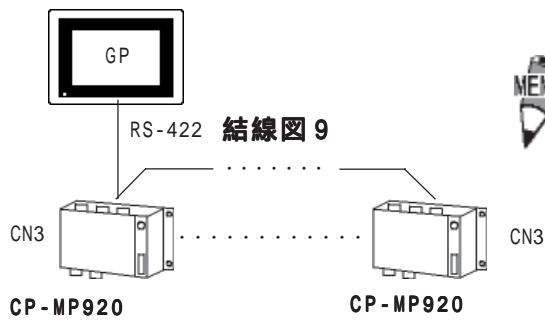
Memocon-GLシリーズ (GL120/GL130)(リンク I/F 使用)

CPU	リンク I/F	結線図	ターゲット機
	計算機 リンク ユニット 		
GL120 GL130	JAMSC-120MON27100	RS-422 < 結線図6 >	GP/GLC シリーズ
			ST400

MP900 シリーズ (リンク I/F 使用)

CPU	リンク I/F	結線図	ターゲット機
	計算機 リンク ユニット 		
MP930	CPUユニット上の MEMOBUSポート (PORT1, PORT2)	RS-232C <結線図7>	GP/GLCシリーズ ST401
MP920	CPUユニット上の MEMOBUSポート (PORT1, PORT2)	RS-232C <結線図7>	GP/GLCシリーズ ST401
	JEPMC-CM200 (CN1, CN2)		GP/GLCシリーズ ST401
	JEPMC-CM200 *1 (CN3)	RS-422 <結線図9>	GP/GLCシリーズ ST400

*1 1:n 接続の場合

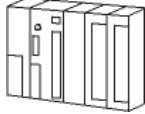





- ・ システムの中で使用する GP は、必ず 1 台にしてください。
- ・ リンク上には GP 1 台に対し、CPU 最大 31 台接続できます。
- ・ CPU 設定は GP の仕様上により 32 号機までの設定となり、33 号機以上の設定は使用できません。

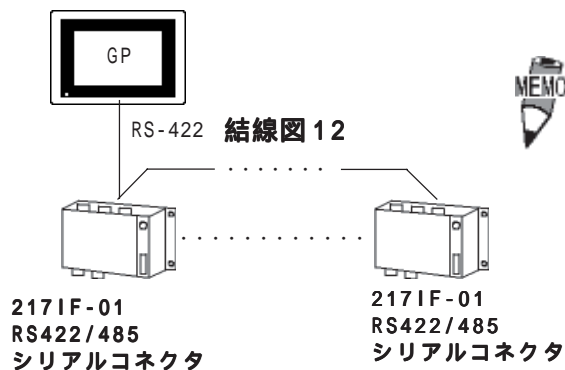


- ・ PORT1, PORT2, CN1, CN2, CN3 の同時接続ができます。

MP2300 シリーズ (リンク I/F 使用)

CPU	リンク I/F	結線図	ターゲット機
			
MP2300	汎用シリアル通信モジュール 217IF-01上の RS232Cシリアルコネクタ	RS-232C <結線図10>	GP/GLCシリーズ ST401
		汎用シリアル通信モジュール 217IF-01上の RS422/485 シリアルコネクタ	GP/GLCシリーズ ST400
	Ethernet通信 モジュール218IF-01上 のシリアルコネク タ	RS-422 1:1通信 <結線図11>	GP/GLCシリーズ ST400
		RS-422 1:n通信 <結線図12>*1	GP/GLCシリーズ ST400

*1 1:n 接続の場合



- ・ システムの中で使用する GP は、必ず 1 台にしてください。
- ・ リンク上には GP 1 台に対し、CPU 最大 31 台接続できます。
- ・ CPU 設定は GP の仕様上により 32 号機までの設定となり、33 号機以上の設定は使用できません。



- ・ 217IF-01 上の RS232C シリアルコネクタ、RS422/485 シリアルコネクタ 218IF-01 上のシリアルコネクタの同時接続ができません。

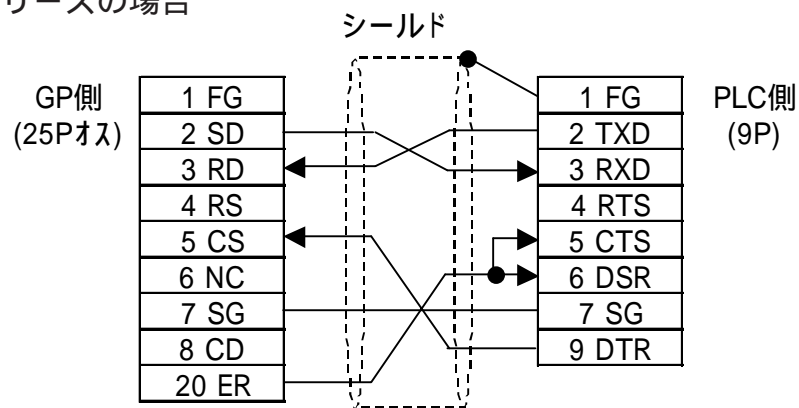
2.4.2 結線図

以下に示す結線図と(株)安川電機の推奨する結線図が異なる場合がありますが、以下に示す結線図でも動作上問題はありません。

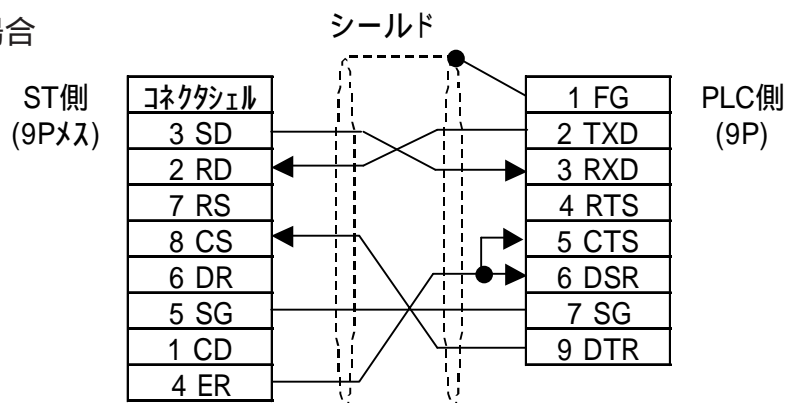
- 強制**
- PLC本体のFG端子はD種接地を行ってください。
詳細はPLCのマニュアルをご参照ください。
- 重要**
- シールド線へのFGの接続は、設置環境によってPLC側、GP側のどちらかを選択してください。(結線例はPLC側に接続した場合の図です。)
 - RS-232C接続の場合は、ケーブル長は15m以内に行ってください。
 - RS-422接続の場合は、ケーブル長は300m以内に行ってください。
 - 通信ケーブルを結線する場合は、必ずSGを接続してください。

< 結線図 1 > RS-232C

GP/GLCシリーズの場合



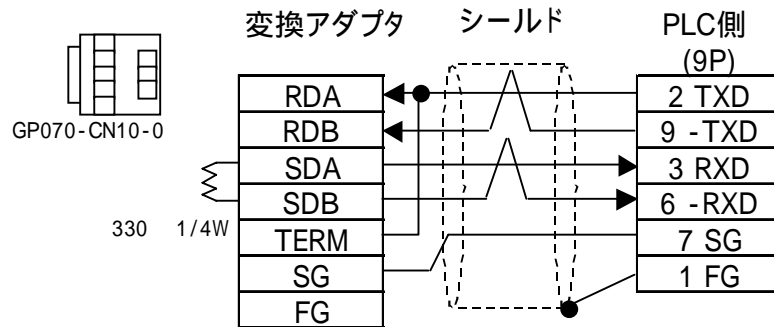
ST401の場合



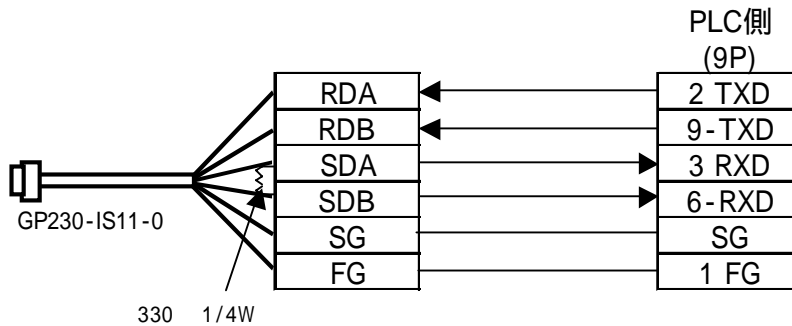
< 結線図 2 > RS-422

GP/GLC シリーズの場合

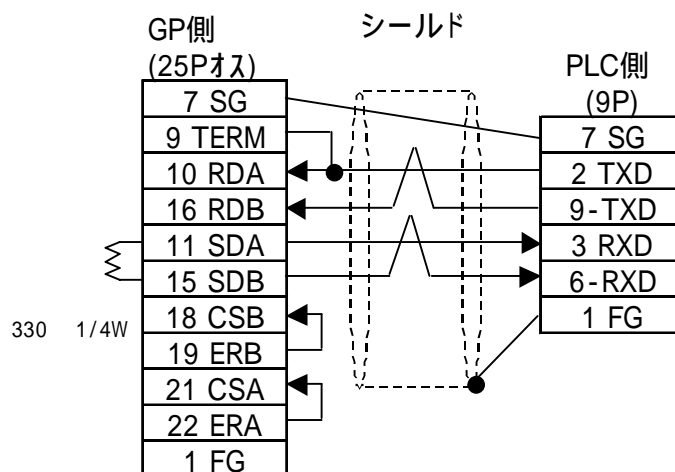
- ・ (株) デジタル製 RS-422 コネクタ端子台変換アダプタ GP070-CN10-0 を使用する場合



- ・ (株) デジタル製 RS-422 ケーブル GP230-IS11-0 を使用する場合

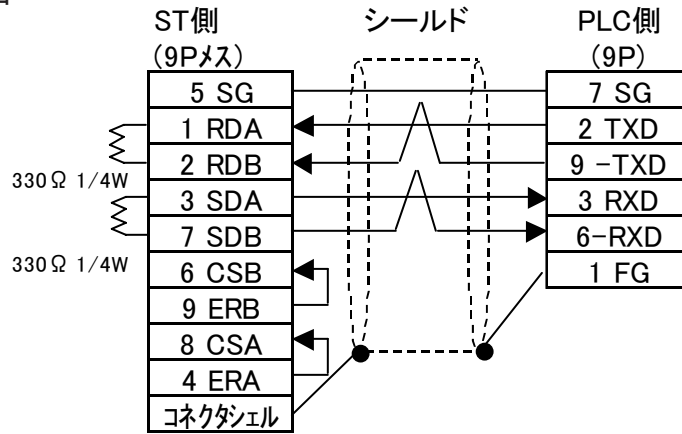


- ・ ケーブルを加工する場合



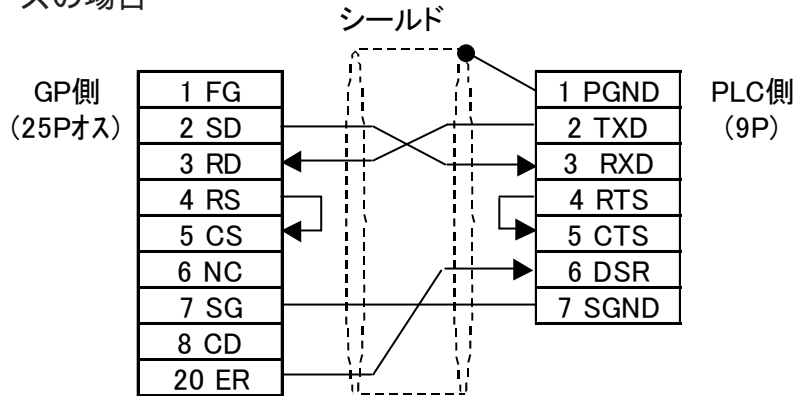
- ・ GP 側シリアル I/F の 9 番ピンと 10 番ピンを接続することにより、RDA-RDB 間に 100 の終端抵抗が挿入されます。

ST400の場合

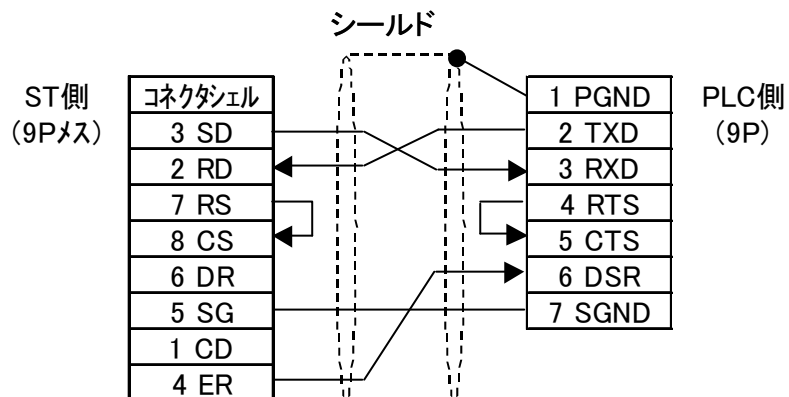


< 結線図3 > RS-232C

GP/GLCシリーズの場合

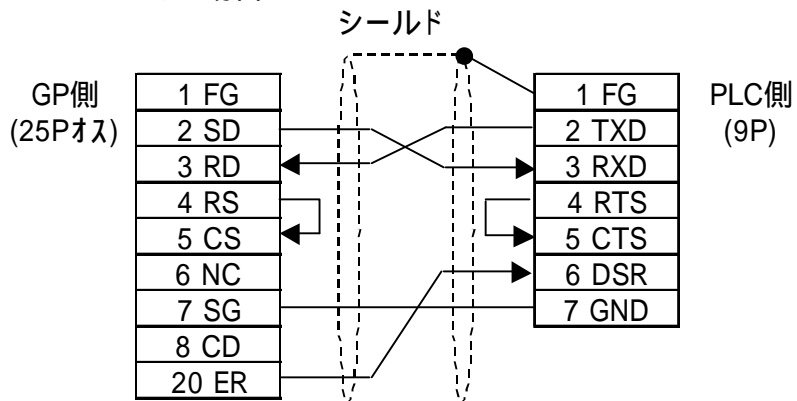


ST401の場合

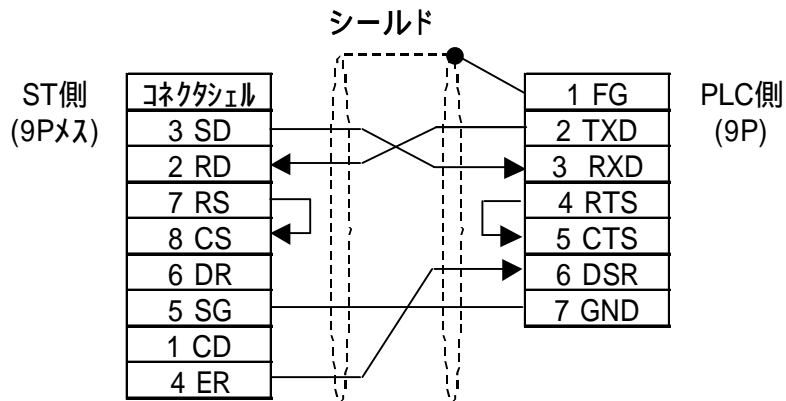


< 結線図 4 > RS-232C

GP/GLC シリーズの場合



ST401 の場合

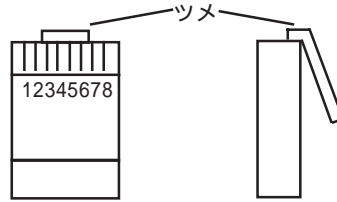


< 結線図 5 > RS-232C

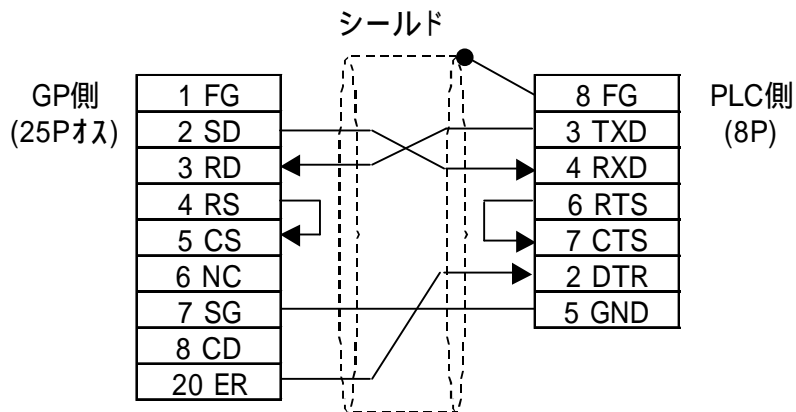


・ PLC 側は RJ45 ジャックです。

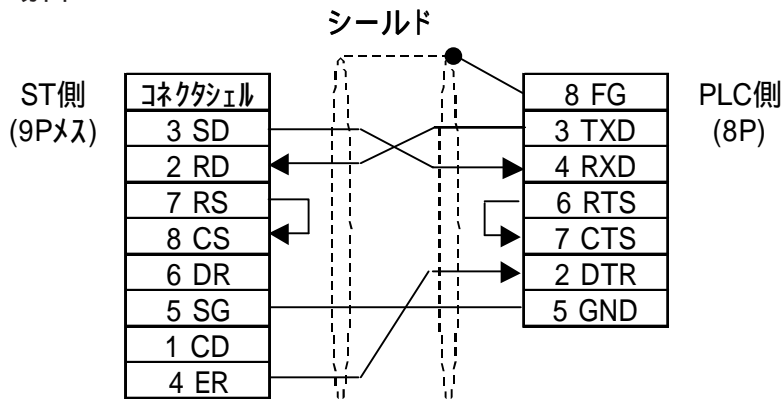
コネクタピン番号



GP/GLC シリーズの場合



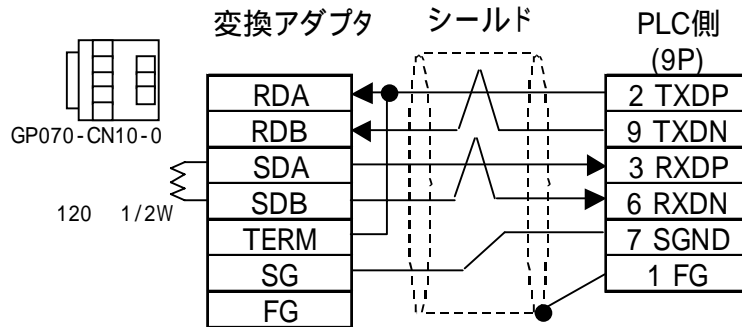
ST401 の場合



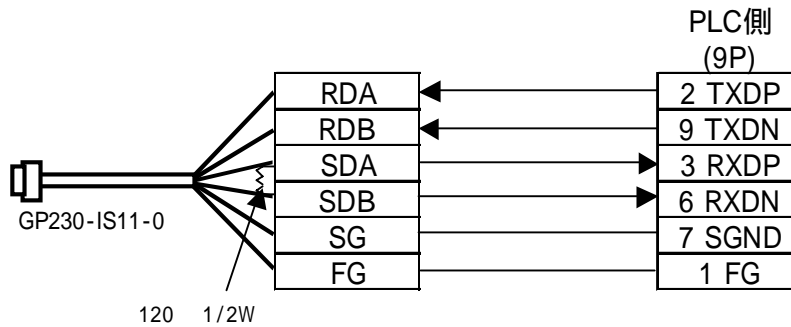
< 結線図 6 > RS-422

GP/GLCシリーズの場合

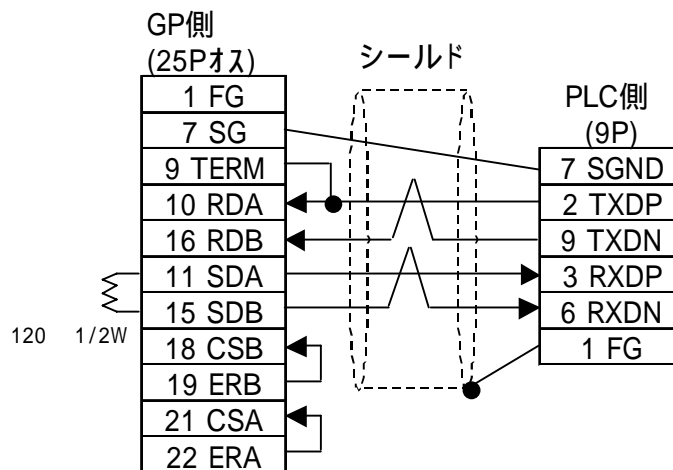
- ・ (株) デジタル製 RS-422 コネクタ端子台変換アダプタ GP070-CN10-0 を使用する場合



- ・ (株) デジタル製 RS-422 ケーブル GP230-IS11-0 を使用する場合

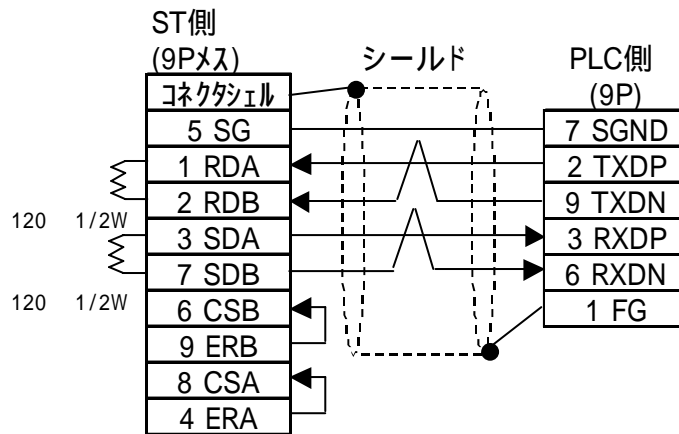


- ・ ケーブルを加工する場合



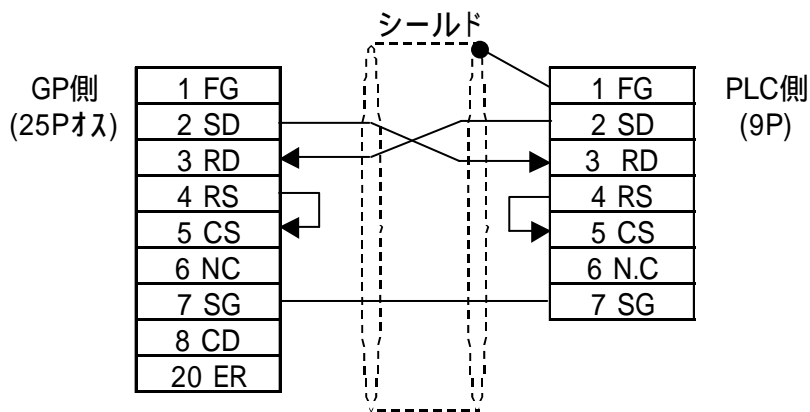
- ・ GP側シリアルI/Fの9番ピンと10番ピンを接続することにより、RDA-RDB間に100Ωの終端抵抗が挿入されます。

ST400 の場合

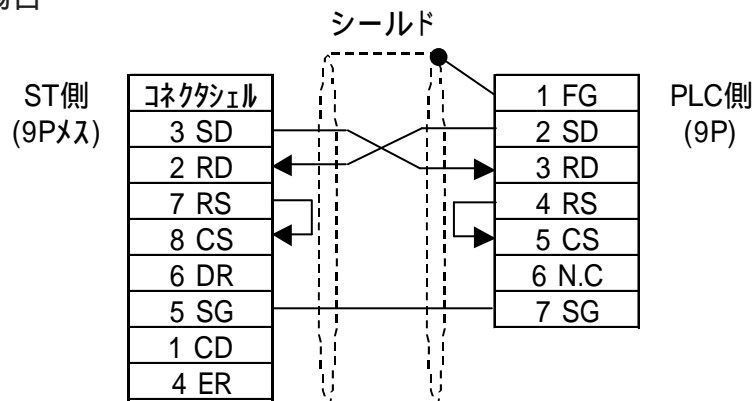


< 結線図 7 > RS-232C

GP/GLC シリーズの場合

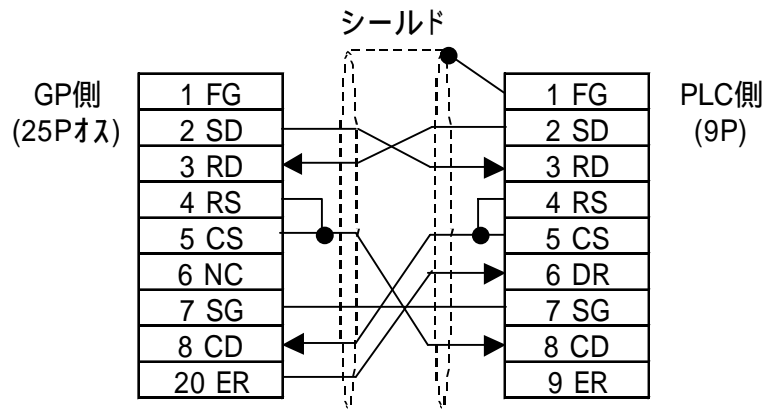


ST401 の場合

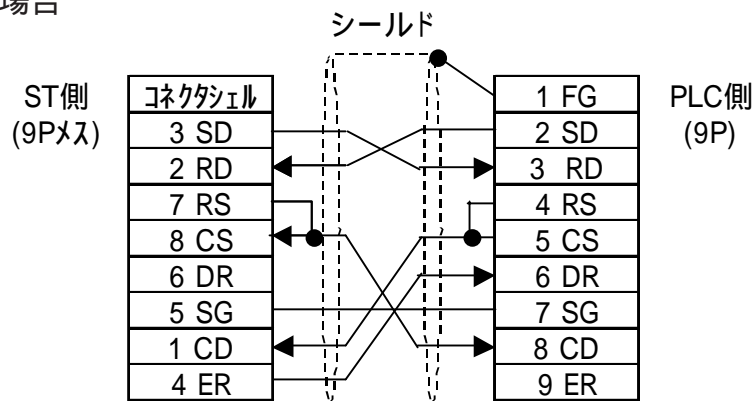


< 結線図 8 > RS-232C

GP/GLCシリーズの場合



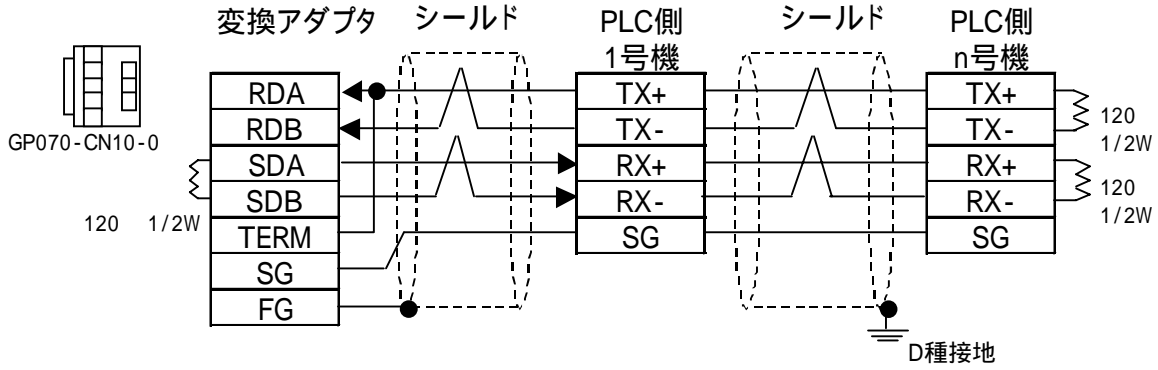
ST401の場合



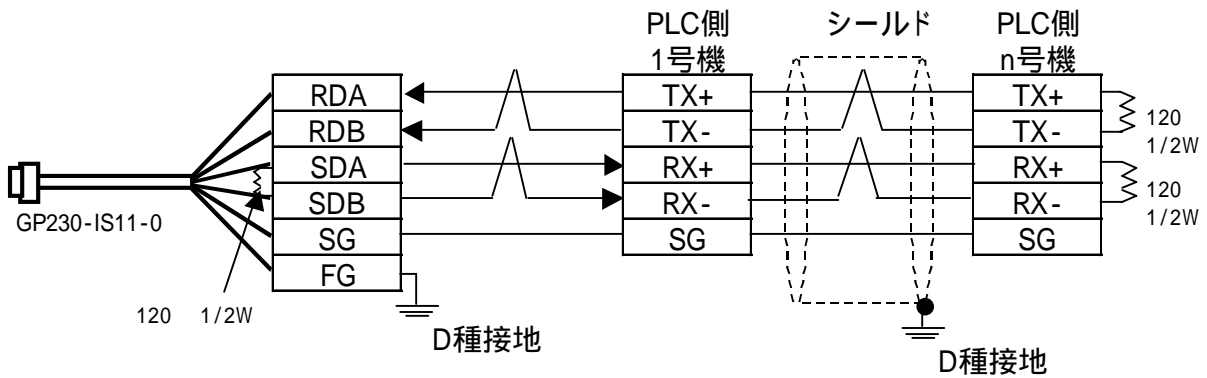
< 結線図 9 > RS-422

GP/GLC シリーズの場合

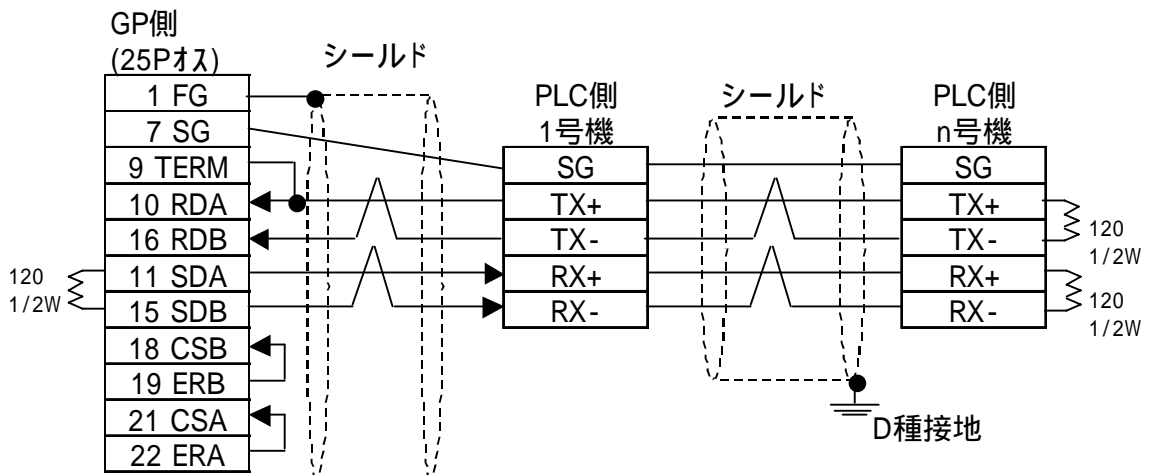
- ・ (株) デジタル製 RS-422 コネクタ端子台変換アダプタ GP070-CN10-0 を使用する場合



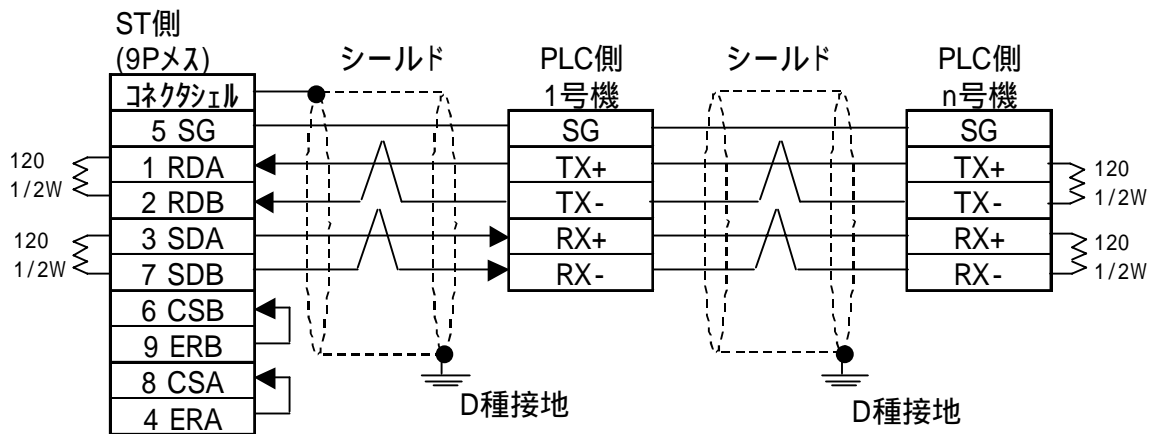
- ・ (株) デジタル製 RS-422 ケーブル GP230-IS11-0 を使用する場合



- ・ ケーブルを加工する場合

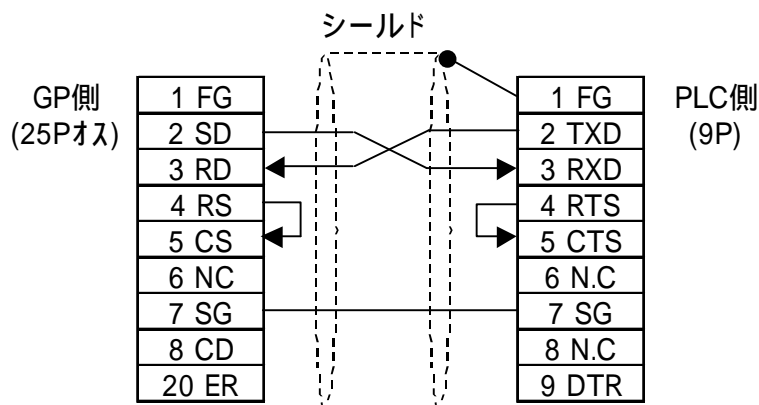


ST400 の場合

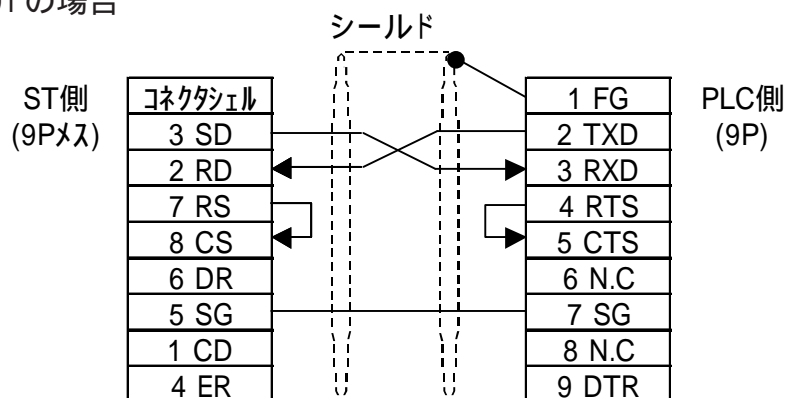


< 結線図 10 > RS-232C

GP/GLC シリーズの場合



ST401 の場合



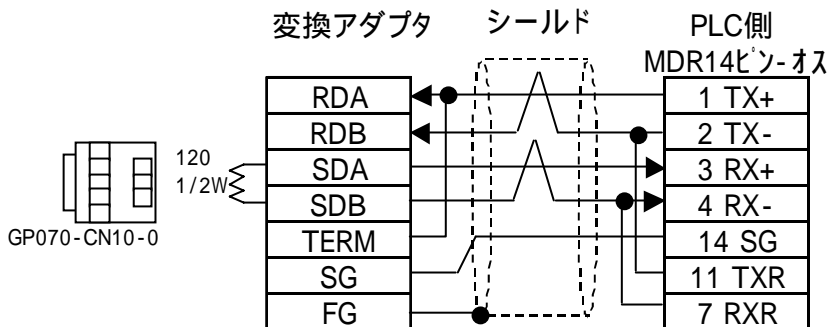
< 結線図 11 > RS-422



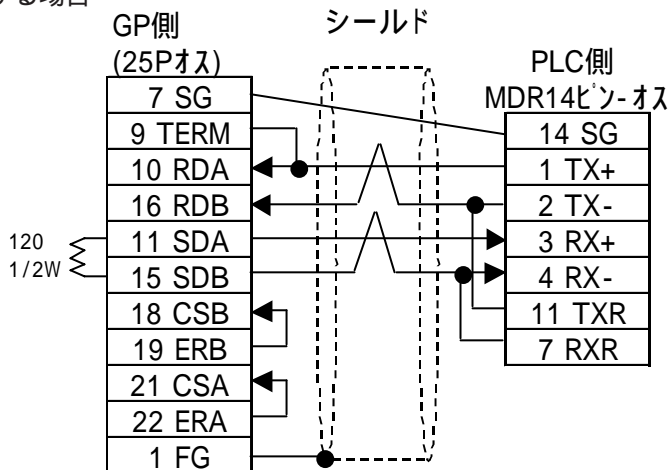
- ・ PLC 側の TX- と TXR、RX- と RXR を接続することにより終端抵抗 120Ω が入ります。

GP/GLC シリーズの場合

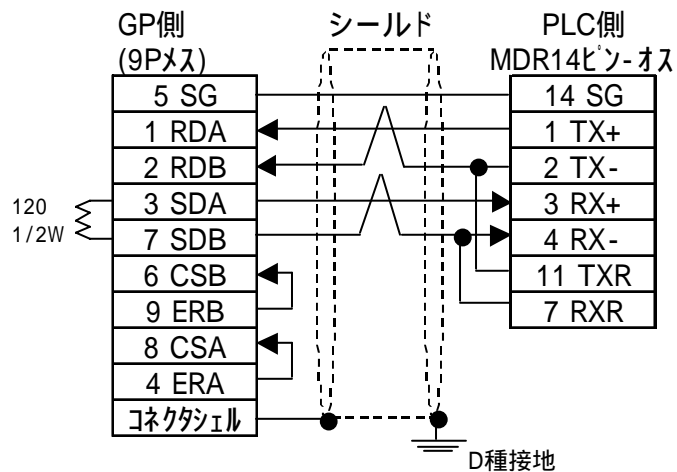
- ・ (株)デジタル製 RS-422 コネクタ端子台変換アダプタ (GP070-CN10-0) を使用する場合



- ・ ケーブルを加工する場合



ST400 の場合



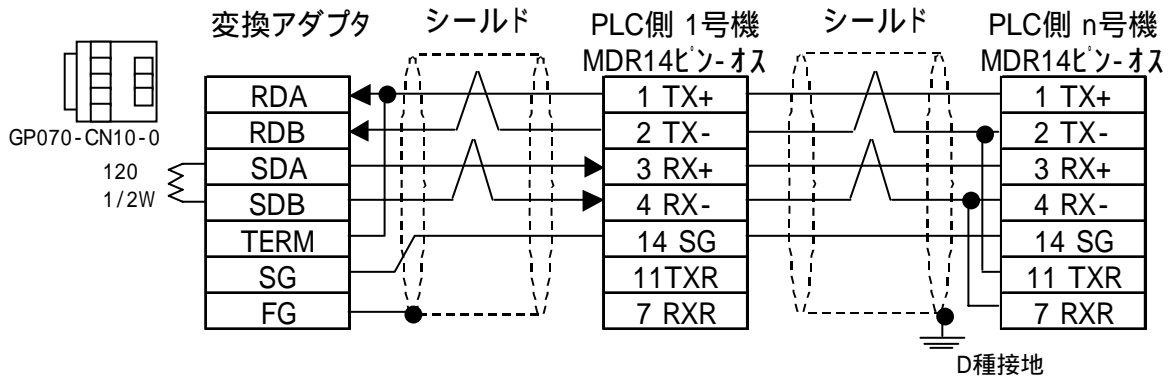
< 結線図 12 > RS-422



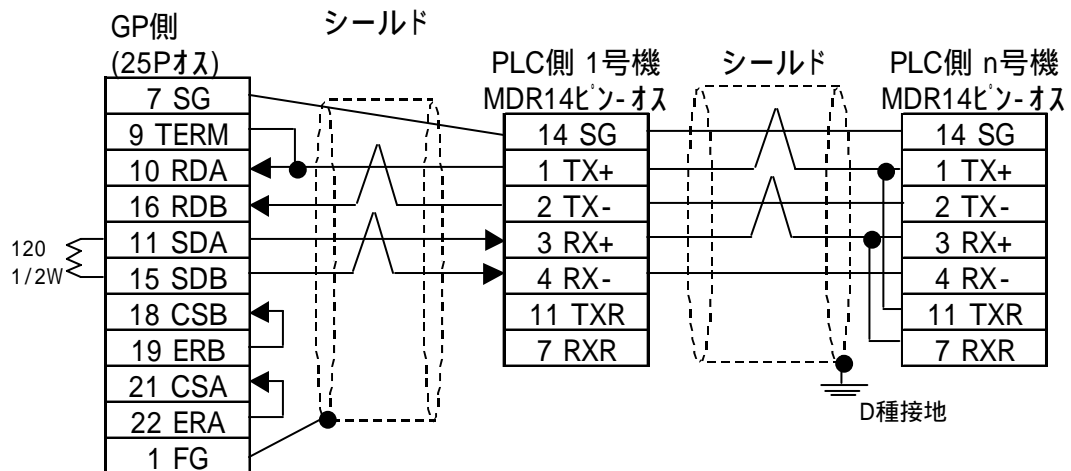
- ・ PLC側のTX- とTXR、RX- とRXRを接続することにより終端抵抗 120Ωが入ります。

GP/GLCシリーズの場合

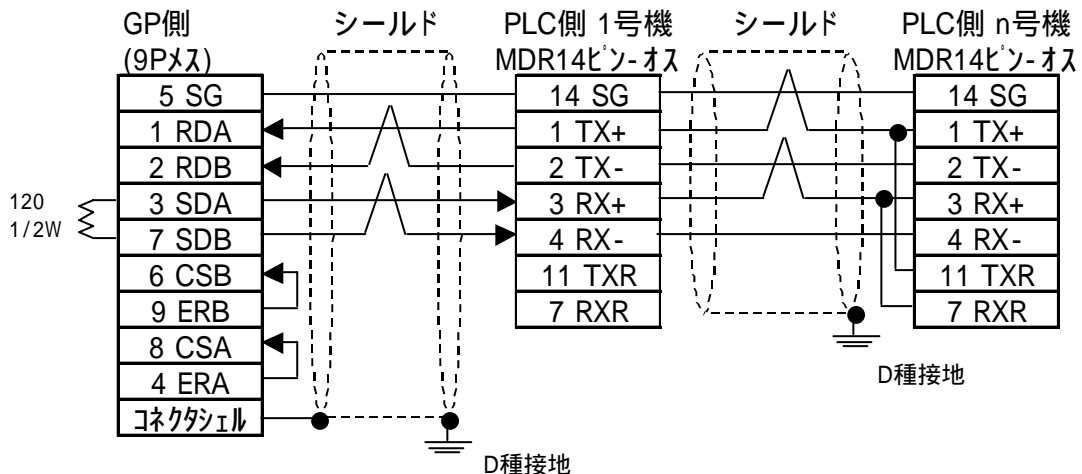
- ・ (株)デジタル製RS-422コネクタ端子台変換アダプタ (GP070-CN10-0)を使用する場合



- ・ ケーブルを加工する場合



ST400の場合



2.4.3 使用可能デバイス

GPでサポートしているデバイスの範囲を示します。

Memocon-SCシリーズ (U84/84J/U84S/GL40S/GL60H/GL70H/GL60S) /Memocon-GLシリーズ (GL120CPU直結) (安川電機Memocon-SCシリーズプロトコルで使用する場合) は、システムエリアに指定可能

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	備考
コイル (出力 / 内部)	00001 ~ 08192	—————	*1
入力リレー	10001 ~ 14096	—————	*1*2
リンクコイル	D0001 ~ D1024	—————	Bit 15 *1
入力レジスタ	—————	30001 ~ 30512	Bit 15 *2
出力 / 保持レジスタ	—————	40001 ~ 49999	Bit 15
リンクレジスタ	—————	R0001 ~ R1024	Bit 15
定数レジスタ	—————	31001 ~ 35096	Bit 7
拡張レジスタ	—————	A0000 ~ A7FFF	

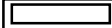
Memocon-GLシリーズ (GL120/GL130) (安川電機 GL120/130 シリーズプロトコルで使用する場合) は、システムエリアに指定可能

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	備考
コイル (出力 / 内部)	000001 ~ 008192	—————	*1
入力リレー	100001 ~ 101024	—————	*1*2
リンクコイル1	D10001 ~ D11024	—————	*1
リンクコイル2	D20001 ~ D21024	—————	*1*2
MCリレー1	X10001 ~ X10256	—————	*1*2
MCリレー2	X20001 ~ X20256	—————	*1*2
MCコイル1	Y10001 ~ Y10256	—————	*1
MCコイル2	Y20001 ~ Y20256	—————	*1*2
MCコードリレー1	M10001 ~ M10096	—————	*1*2
MCコードリレー2	M20001 ~ M20096	—————	*1*2
MC制御リレー1	P10001 ~ P10256	—————	*1*2
MC制御リレー2	P20001 ~ P20256	—————	*1*2
MC制御コイル1	Q10001 ~ Q10256	—————	*1
MC制御コイル2	Q20001 ~ Q20256	—————	Bit 15 *2
入力レジスタ	—————	300001 ~ 300512	Bit 15 *2
出力レジスタ	—————	300001 ~ 300512	Bit 15
保持レジスタ	—————	400001 ~ 409999	Bit 15
リンクレジスタ1	—————	R10001 ~ R11024	Bit 15
リンクレジスタ2	—————	R20001 ~ R21024	Bit 15
定数レジスタ	—————	700001 ~ 704096	

*1 ワード (16ビットデータ) 指定することもできます。

*2 データの書き込みはできません。

Control Pack シリーズ

 は、システムエリアに指定可能

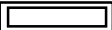
デバイス	ビットアドレス	アドレスに対応する CP-9200, CP-9200Hの レジスタ番号	備考
入力レジスタ	00001 ~ 02048	IB00000 ~ IB007FF	*1
出力レジスタ	02049 ~ 04096	OB00000 ~ OB007FF	*1
システムレジスタ	10001 ~ 12048	SB000000 ~ SB00127F (CPU#0のSレジスタ)	*1



デバイス	ワードアドレス	アドレスに対応する CP-9200, CP-9200Hの レジスタ番号	備考
入力レジスタ	49744 ~ 49871	IB00000 ~ IB007FF	 Bit15
出力レジスタ	49872 ~ 49999	OB00000 ~ OB007FF	 Bit15
システムレジスタ	30001 ~ 30256	SW00000 ~ SW00255 (CPU#0のSレジスタ)	 Bit15
データレジスタ	31001 ~ 33048 (CP-9200Hのみ)	DW00000 ~ DW02047 (CPU#1のDレジスタ)	 Bit15
	40001 ~ 42048	DW00000 ~ DW02047 (CPU#0のDレジスタ)	 Bit15
共通レジスタ	42049 ~ 49743	MW00000 ~ MW07694	 Bit15

*1 ワード(16ビットデータ)指定することもできます。

- 強制**
- Control Packシリーズで使用する場合は、上記のアドレス対応表で変換しアドレス入力を行ってください。
 - CP-9200でCPU#1のデータレジスタ、およびシステムレジスタを使用したい場合は、共通レジスタ(MW00000 ~ MW07694)にコピーして使用してください。

Memocon Micro

 は、システムエリアに指定可能

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	備考
コイル(出力/内部)	00001 ~ 01531	—————	*1
入力リレー	10001 ~ 10511	—————	*1
入力レジスタ	—————	30001 ~ 30047	 Bit15
出力/保持レジスタ	—————	40001 ~ 41871	 Bit15

*1 ワード(16ビットデータ)指定することもできます。

PROGIC-8 シリーズ

 は、システムエリアに指定可能

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	備考
出力コイル	01 ~ 0512	—————	*1
入力リレー	11 ~ 1512	—————	*1*2
内部コイル	N1 ~ N1536	—————	*1
リンクコイル	D1 ~ D1024	—————	*1
データレジスタ	—————	W1 ~ W2048	 *3
データレジスタ (1ワードデータ用)	—————	SW1 ~ SW2048	 *3
データレジスタ (2ワードデータ用)	—————	DW1 ~ DW2048	 *3
入力レジスタ	—————	Z1 ~ Z128	*2
リンクレジスタ	—————	R1 ~ R1024	
リンク (1ワードデータ用)	—————	SR1 ~ SR2048	*3
リンク (2ワードデータ用)	—————	DR1 ~ DR2048	*3

*1 ワード(16ビットデータ)指定することもできます。

*2 データの書き込みはできません。

*3 データ型対応レジスタ。このレジスタは、PLC内部データに対応した架空のレジスタです。このレジスタは、データレジスタ(W)、リンクレジスタ(R)を使用していますが、1ワードで扱えるデータの範囲は、-9999 ~ 9999 です。

1ワードデータ対応レジスタデータレジスタ(SW)、リンクレジスタ(SR)を使用する場合の注意点
SW、SRを使用する場合は、必ず -9999 ~ 9999 の値を使用してください。
又、データを表示する場合は、4桁表示(10進数)で設定してください。

2ワードデータ対応レジスタを使用する場合の注意点

データレジスタ(DW)、リンクレジスタ(DR)について

DW、DRを使用する場合は、必ず -99999999 ~ 99999999 の値を使用してください。

又、データを表示する場合は、8桁表示(10進数)で設定してください。

SW, SR と W, R の表示値の違い
















PLC内部データ	SW, SR	W, R
9999	9999	9999
1001	1001	1001
1000	1000	1000
999	999	999
0	0	0
-1	-1	32769
-999	-999	33767
-1000	-1000	33768
-1001	-1001	33769
-9999	-9999	42767

DW, DR と W, R (2ワード) の表示値の違い

PLC内部データ	DW, DR	W, R
99999999	99999999	655304463
10000001	10000001	65536001
10000000	10000000	65536000
99999999	99999999	65535999
10000	10000	65536
9999	9999	9999
0	0	0
-1	-1	2147483649
-9999	-9999	2147493647
-10000	-10000	2147549184
-10001	-10001	2147549185
-99999999	-99999999	2212955111

CP-9200SH/MP900 シリーズ

 は、システムエリアに指定可能

デバイス	GP上での表示	対応する デバイス	デバイス数	備考
コイル(ビットデバイス)	GMB00000 ~ GMB0624E	MB000000 + オフセット ~ MB00624E + オフセット	9999ビット	
コイル(ワードデバイス)	GMB0000 ~ GMB0624	MB00000 + オフセット ~ MB00624 + オフセット	625ビット	*2
入力リレー(ビットデバイス)	GIB00000 ~ GIB0270E	IB00000 + オフセット ~ IB0270E + オフセット	9999ビット	*1
入力リレー(ワードデバイス)	GIB0000 ~ GIB0270	IB0000 + オフセット ~ IB0270 + オフセット	625ビット	*1 *2
保持レジスタ(ワードデバイス)	GMW0000 ~ GMW1023	MW00000 + オフセット ~ MW01023 + オフセット	1024ビット	
	GMW1024 ~ GMW2047	MW01024 + オフセット ~ MW02047 + オフセット	1024ビット	
	GMW2048 ~ GMW3071	MW02048 + オフセット ~ MW03071 + オフセット	1024ビット	
	GMW3072 ~ GMW4095	MW03072 + オフセット ~ MW04095 + オフセット	1024ビット	
	GMW4096 ~ GMW5119	MW04096 + オフセット ~ MW05119 + オフセット	1024ビット	
	GMW5120 ~ GMW6143	MW05120 + オフセット ~ MW06143 + オフセット	1024ビット	
	GMW6144 ~ GMW7167	MW06144 + オフセット ~ MW07167 + オフセット	1024ビット	
	GMW7168 ~ GMW8191	MW07168 + オフセット ~ MW08191 + オフセット	1024ビット	
	GMW8192 ~ GMW9215	MW08192 + オフセット ~ MW09215 + オフセット	1024ビット	
	GMW9216 ~ GMW9998	MW09216 + オフセット ~ W09998 + オフセット	783ビット	
入力レジスタ(ワードデバイス)	GIW0000 ~ ~ GIW03FF	IW0000 + オフセット ~ ~ IW03FF + オフセット	1024ビット	 *1
	GIW0400 ~ GIW07FF	IW0400 + オフセット ~ IW07FF + オフセット	1024ビット	 *1
	GIW0800 ~ GIW08FF	IW0800 + オフセット ~ IW08FF + オフセット	1024ビット	 *1
	GIW0C00 ~ GIW0FFF	IW0C00 + オフセット ~ IW0FFF + オフセット	1024ビット	 *1
	GIW1000 ~ GIW13FF	IW1000 + オフセット ~ IW13FF + オフセット	1024ビット、 注) デバイス範囲の記述で、0000のように表記してある箇所は16進	 *1

L/H

*1 GPからの読み出しは可能ですが、書き込みはできません。

*2 最後(GMB0624/GIB0270)の16ビット目の書き込みはできません。


MP2300 シリーズ























デバイス	GP上での表示	対応するデバイス	デバイス数	備考
コイル (ビットデバイス)	GMB00000 ~ GMB1023F	MB00000 + オフセット ~ MB1023F + オフセット	16384ビット	L/H
	GMB10240 ~ GMB2047F	MB10240 + オフセット ~ MB2047F + オフセット	16384ビット	
	GMB20480 ~ GMB3071F	MB20480 + オフセット ~ MB3071F + オフセット	16384ビット	
	GMB30720 ~ GMB4095F	MB30720 + オフセット ~ MB4095F + オフセット	16384ビット	
コイル (ワードデバイス)	GMB00000 ~ GMB1023	MB00000 + オフセット ~ MB1023 + オフセット	1024ワード	
	GMB1024 ~ GMB2047	MB1024 + オフセット ~ MB2047 + オフセット	1024ワード	
	GMB2048 ~ GMB3071	MB2048 + オフセット ~ MB3071 + オフセット	1024ワード	
	GMB3072 ~ GMB4095	MB3072 + オフセット ~ MB4095 + オフセット	1024ワード	
入力レレー (ビットデバイス)*1	GIB00000 ~ GIB03FFF	IB00000 + オフセット ~ IB03FFF + オフセット	16384ビット	
	GIB04000 ~ GIB07FFF	IB04000 + オフセット ~ IB07FFF + オフセット	16384ビット	
	GIB08000 ~ GIB0BFFF	IB08000 + オフセット ~ IB0BFFF + オフセット	16384ビット	
	GIB0C000 ~ GIB0FFFF	IB0C000 + オフセット ~ IB0FFFF + オフセット	16384ビット	
入力レレー (ワードデバイス)*1	GIB0000 ~ GIB03FF	IB0000 + オフセット ~ IB03FF + オフセット	1024ワード	
	GIB0400 ~ GIB07FF	IB0400 + オフセット ~ IB07FF + オフセット	1024ワード	
	GIB0800 ~ GIB0BFF	IB0800 + オフセット ~ IB0BFF + オフセット	1024ワード	
	GIB0C00 ~ GIB0FFF	IB0C00 + オフセット ~ IB0FFF + オフセット	1024ワード	

(次のページへ続く)

*1 GPからの読み出しは可能ですが、書き込みはできません。書き込みを行った場合「受信データ異常(02:FC:**)」が表示されます(**は号機No.)

MP2300 シリーズ (前のページから続く)

 は、システムエリアに指定可能
























デバイス	GP上での表示	対応するデバイス	デバイス数	備考
保持レジスタ (ワードデバイス)	GMW00000 ~ GMW01023	MW00000 + オフセット ~ MW01023 + オフセット	1024ワード	
	GMW01024 ~ GMW02047	MW01024 + オフセット ~ MW02047 + オフセット	1024ワード	
	GMW02048 ~ GMW03071	MW02048 + オフセット ~ MW03071 + オフセット	1024ワード	
	GMW03072 ~ GMW04095	MW03072 + オフセット ~ MW04095 + オフセット	1024ワード	
	GMW04096 ~ GMW05119	MW04096 + オフセット ~ MW05119 + オフセット	1024ワード	
	GMW05120 ~ GMW06143	MW05120 + オフセット ~ MW06143 + オフセット	1024ワード	
	GMW06144 ~ GMW07167	MW06144 + オフセット ~ MW07167 + オフセット	1024ワード	
	GMW07168 ~ GMW08191	MW07168 + オフセット ~ MW08191 + オフセット	1024ワード	
	GMW08192 ~ GMW09215	MW08192 + オフセット ~ MW09215 + オフセット	1024ワード	
	GMW09216 ~ GMW10239	MW09216 + オフセット ~ MW10239 + オフセット	1024ワード	
	GMW10240 ~ GMW11263	MW10240 + オフセット ~ MW11263 + オフセット	1024ワード	
	GMW11264 ~ GMW12287	MW11264 + オフセット ~ MW12287 + オフセット	1024ワード	
	GMW12288 ~ GMW13311	MW12288 + オフセット ~ MW13311 + オフセット	1024ワード	
	GMW13312 ~ GMW14335	MW13312 + オフセット ~ MW14335 + オフセット	1024ワード	
	GMW14336 ~ GMW15359	MW14336 + オフセット ~ MW15359 + オフセット	1024ワード	
	GMW15360 ~ GMW16383	MW15360 + オフセット ~ MW16383 + オフセット	1024ワード	
	GMW16384 ~ GMW17407	MW16384 + オフセット ~ MW17407 + オフセット	1024ワード	
	GMW17408 ~ GMW18431	MW17408 + オフセット ~ MW18431 + オフセット	1024ワード	
	GMW18432 ~ GMW19455	MW18432 + オフセット ~ MW19455 + オフセット	1024ワード	
	GMW19456 ~ GMW20479	MW19456 + オフセット ~ MW20479 + オフセット	1024ワード	
GMW20480 ~ GMW21503	MW20480 + オフセット ~ MW21503 + オフセット	1024ワード		
GMW21504 ~ GMW22527	MW21504 + オフセット ~ MW22527 + オフセット	1024ワード		

L/H

(次のページへ続く)

MP2300 シリーズ (前のページから続く)


 は、システムエリアに指定可能
























デバイス	GP上での表示	対応するデバイス	デバイス数	備考
保持レジスタ (ワードデバイス)	GMW22528 ~ GMW23551	MW22528 + オフセット ~ MW23551 + オフセット	1024ワード	
	GMW23552 ~ GMW24575	MW23552 + オフセット ~ MW24575 + オフセット	1024ワード	
	GMW24576 ~ GMW25599	MW24576 + オフセット ~ MW25599 + オフセット	1024ワード	
	GMW25600 ~ GMW26623	MW25600 + オフセット ~ MW26623 + オフセット	1024ワード	
	GMW26624 ~ GMW27647	MW26624 + オフセット ~ MW27647 + オフセット	1024ワード	
	GMW24648 ~ GMW28671	MW24648 + オフセット ~ MW28671 + オフセット	1024ワード	
	GMW28672 ~ GMW29695	MW28672 + オフセット ~ MW29695 + オフセット	1024ワード	
	GMW29696 ~ GMW30719	MW29696 + オフセット ~ MW30719 + オフセット	1024ワード	
	GMW30720 ~ GMW31743	MW30720 + オフセット ~ MW31743 + オフセット	1024ワード	
	GMW31744 ~ GMW32767	MW31744 + オフセット ~ MW32767 + オフセット	1024ワード	
	GMW32768 ~ GMW33791	MW32768 + オフセット ~ MW33791 + オフセット	1024ワード	
	GMW33792 ~ GMW34815	MW33792 + オフセット ~ MW34815 + オフセット	1024ワード	
	GMW34816 ~ GMW35839	MW34816 + オフセット ~ MW35839 + オフセット	1024ワード	
	GMW35840 ~ GMW36863	MW35840 + オフセット ~ MW36863 + オフセット	1024ワード	
	GMW36864 ~ GMW37887	MW36864 + オフセット ~ MW37887 + オフセット	1024ワード	
	GMW37888 ~ GMW38911	MW37888 + オフセット ~ MW38911 + オフセット	1024ワード	
	GMW38912 ~ GMW39935	MW38912 + オフセット ~ MW39935 + オフセット	1024ワード	
	GMW39936 ~ GMW40959	MW39936 + オフセット ~ MW40959 + オフセット	1024ワード	
	GMW40960 ~ GMW41983	MW40960 + オフセット ~ MW41983 + オフセット	1024ワード	
	GMW41984 ~ GMW43007	MW41984 + オフセット ~ MW43007 + オフセット	1024ワード	
GMW43008 ~ GMW44031	MW43008 + オフセット ~ MW44031 + オフセット	1024ワード		
GMW44032 ~ GMW45055	MW44032 + オフセット ~ MW45055 + オフセット	1024ワード		
GMW45056 ~ GMW46079	MW45056 + オフセット ~ MW46079 + オフセット	1024ワード		

L/H

(次のページへ続く)

MP2300 シリーズ (前のページから続く)

 は、システムエリアに指定可能






















デバイス	GP上での表示	対応するデバイス	デバイス数	備考
保持レジスタ (ワードデバイス)	GMW46080 ~ GMW47103	MW46080 + オフセット ~ MW47103 + オフセット	1024ワード	
	GMW47104 ~ GMW48127	MW47104 + オフセット ~ MW48127 + オフセット	1024ワード	
	GMW48128 ~ GMW49151	MW48128 + オフセット ~ MW49151 + オフセット	1024ワード	
	GMW49152 ~ GMW50175	MW49152 + オフセット ~ MW50175 + オフセット	1024ワード	
	GMW50176 ~ GMW51199	MW50176 + オフセット ~ MW51199 + オフセット	1024ワード	
	GMW51200 ~ GMW52223	MW51200 + オフセット ~ MW52223 + オフセット	1024ワード	
	GMW52224 ~ GMW53247	MW52224 + オフセット ~ MW53247 + オフセット	1024ワード	
	GMW53248 ~ GMW54271	MW53248 + オフセット ~ MW54271 + オフセット	1024ワード	
	GMW54272 ~ GMW55295	MW54272 + オフセット ~ MW55295 + オフセット	1024ワード	
	GMW55296 ~ GMW56319	MW55296 + オフセット ~ MW56319 + オフセット	1024ワード	
	GMW56320 ~ GMW57343	MW56320 + オフセット ~ MW57343 + オフセット	1024ワード	
	GMW57344 ~ GMW58367	MW57344 + オフセット ~ MW58367 + オフセット	1024ワード	
	GMW58368 ~ GMW59391	MW58368 + オフセット ~ MW59391 + オフセット	1024ワード	
	GMW59392 ~ GMW60415	MW59392 + オフセット ~ MW60415 + オフセット	1024ワード	
	GMW60416 ~ GMW61439	MW60416 + オフセット ~ MW61439 + オフセット	1024ワード	
	GMW61440 ~ GMW62463	MW61440 + オフセット ~ MW62463 + オフセット	1024ワード	
	GMW62464 ~ GMW63487	MW62464 + オフセット ~ MW63487 + オフセット	1024ワード	
	GMW63488 ~ GMW64511	MW63488 + オフセット ~ MW64511 + オフセット	1024ワード	
	GMW64512 ~ GMW65534	MW64512 + オフセット ~ MW65534 + オフセット	1023ワード	
	入力レジスタ (ワードデバイス) *1	GIW0000 ~ GIW03FF	IW0000 + オフセット ~ IW03FF + オフセット	1024ワード
GIW0400 ~ GIW07FF		IW0400 + オフセット ~ IW07FF + オフセット	1024ワード	
GIW0800 ~ GIW0BFF		IW0800 + オフセット ~ IW0BFF + オフセット	1024ワード	
GIW0C00 ~ GIW0FFF		IW0C00 + オフセット ~ IW0FFF + オフセット	1024ワード	
GIW1000 ~ GIW13FF		IW1000 + オフセット ~ IW13FF + オフセット	1024ワード	

L/H

(次のページへ続く)

*1 GPからの読み出しは可能ですが、書き込みはできません。書き込みを行った場合「受信データ異常(02:FC:**)」が表示されます(**は号機No.)

MP2300 シリーズ (前のページから続く)

デバイス	GP上での表示	対応するデバイス	デバイス数	備考
入力レジスタ (ワードデバイス) *1	GIW1400 ~ GIW17FF	IW1400 + オフセット ~ IW17FF + オフセット	1024ワード	
	GIW1800 ~ GIW1BFF	IW1800 + オフセット ~ IW1BFF + オフセット	1024ワード	
	GIW1C800 ~ GIW1FFF	IW1C00 + オフセット ~ IW1FFF + オフセット	1024ワード	
	GIW2000 ~ GIW23FF	IW2000 + オフセット ~ IW23FF + オフセット	1024ワード	
	GIW2400 ~ GIW27FF	IW2400 + オフセット ~ IW27FF + オフセット	1024ワード	
	GIW2800 ~ GIW2BFF	IW2800 + オフセット ~ IW2BFF + オフセット	1024ワード	
	GIW2C00 ~ GIW2FFF	IW2C00 + オフセット ~ IW2FFF + オフセット	1024ワード	
	GIW3000 ~ GIW33FF	IW3000 + オフセット ~ IW33FF + オフセット	1024ワード	
	GIW3400 ~ GIW37FF	IW3400 + オフセット ~ IW37FF + オフセット	1024ワード	
	GIW3800 ~ GIW3BFF	IW3800 + オフセット ~ IW3BFF + オフセット	1024ワード	
	GIW3C00 ~ GIW3FFF	IW3C00 + オフセット ~ IW3FFF + オフセット	1024ワード	
	GIW4000 ~ GIW43FF	IW4000 + オフセット ~ IW43FF + オフセット	1024ワード	
	GIW4400 ~ GIW47FF	IW4400 + オフセット ~ IW47FF + オフセット	1024ワード	
	GIW4800 ~ GIW4BFF	IW4800 + オフセット ~ IW4BFF + オフセット	1024ワード	
	GIW4C00 ~ GIW4FFF	IW4C00 + オフセット ~ IW4FFF + オフセット	1024ワード	
	GIW5000 ~ GIW53FF	IW5000 + オフセット ~ IW53FF + オフセット	1024ワード	
	GIW5400 ~ GIW57FF	IW5400 + オフセット ~ IW57FF + オフセット	1024ワード	
	GIW5800 ~ GIW5BFF	IW5800 + オフセット ~ IW5BFF + オフセット	1024ワード	
	GIW5C00 ~ GIW5FFF	IW5C00 + オフセット ~ IW5FFF + オフセット	1024ワード	
	GIW6000 ~ GIW63FF	IW6000 + オフセット ~ IW63FF + オフセット	1024ワード	
GIW6400 ~ GIW67FF	IW6400 + オフセット ~ IW67FF + オフセット	1024ワード		

L/H

(次のページへ続く)

1 GPからの読み出しは可能ですが、書き込みはできません。書き込みを行った場合「受信データ異常(02:FC:)」が表示されます(**は号機No.)

MP2300 シリーズ (前のページから続く)

デバイス	GP上での表示	対応するデバイス	デバイス数	備考
入力レジスタ (ワードデバイス) *1	GIW6800 ~ GIW6BFF	IW6800 + オフセット ~ IW6BFF + オフセット	1024ワード	L/H 
	GIW6C00 ~ GIW6FFF	IW6C00 + オフセット ~ IW6FFF + オフセット	1024ワード	
	GIW7000 ~ GIW73FF	IW7000 + オフセット ~ IW73FF + オフセット	1024ワード	
	GIW7400 ~ GIW77FF	IW7400 + オフセット ~ IW77FF + オフセット	1024ワード	
	GIW7800 ~ GIW7BFF	IW7800 + オフセット ~ IW7BFF + オフセット	1024ワード	
	GIW7C00 ~ GIW7FFF	IW7C00 + オフセット ~ IW7FFF + オフセット	1024ワード	

*1 GPからの読み出しは可能ですが、書き込みはできません。書き込みを行った場合「受信データ異常(02:FC:**)」が表示されます(**は号機No.)

重要 ・MP2300を使用する場合、PLC側を以下の設定にしてください

「自動受信:指定あり」で通信を行う場合

PLCの「スレーブ側I/Fレジスタの設定」をGPで使用されるアドレス範囲に合わせてください。GPで使用されるアドレス範囲よりも設定値が小さい場合、上位通信エラー(02:02:**)となりますのでご注意ください(**は号機番号)。以下に、GPのアドレス範囲を最大まで使用する場合の設定値を示します。

GPの最大アドレス範囲を使用する場合の設定値

スレーブ側I/Fレジスタの設定	先頭REG	WD数
入力リレーの読み込み	IW0000	4096
入力レジスタの読み込み	IW0000	32768
コイルの読み込み/書き込み	MW00000	4096
保持レジスタの読み込み/書き込み	MW00000	65535
コイル/保持レジスタの書き込み範囲	LO:	MW00000
	HI:	MW65534

(次のページへ続く)

「自動受信: 指定なし」で通信を行う場合

「自動受信: 指定なし」でGPとPLCを通信させる場合、ラダープログラムが必要で
す(環境設定例の「MP2300シリーズサンプルプログラム」参照)。そのラダープロ
グラムの中の設定値をGPで使用されるアドレス範囲に合わせてください。GPで
使用されるアドレス範囲よりも設定値が小さい場合、上位通信エラー(02:02:**)
となりますのでご注意ください(**は号機番号)。以下に、GPのアドレス範囲を最
大まで使用する場合の設定値を示します。なおラダープログラムの詳細について
は「環境設定例」の項目を参照してください。

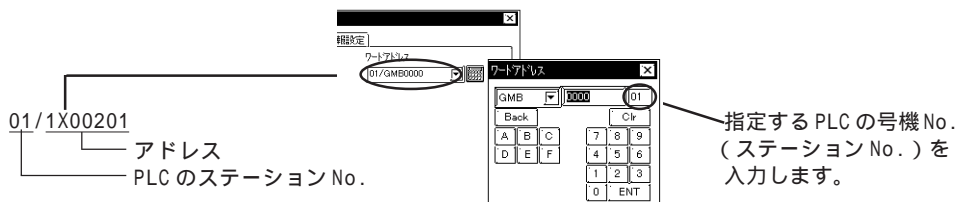
GPの最大アドレス範囲を使用する場合の設定値

設定項目		設定値
内容	設定デバイスアドレス	
コイルオフセット	DW00008	0
入力リレーオフセット	DW00009	0
入力レジスタオフセット	DW00010	0
保持レジスタオフセット	DW00011	0
書き込み範囲 L0	DW00012	0
書き込み範囲 HI	DW00013	65534

- ・ LSエリアのビット指定は、ワードアドレスの後にビット位置を0～Fで指
定します。
- ・ 安川電機 MP2000/MP900/CP9200SH のプロトコルは 1:n 接続対応です。よっ
て、従来のMEMCON-SCプロトコルとデバイスの内部表記方法が異なり、互換
性がありません。従来のMEMCON-SCから画面を変更する場合は、デバイスの
再入力が必要です。
- ・ 各デバイスの設定は、各ブロック内におさまるようにタグ設定してくださ
い。ブロックをまたぐような設定はできません。(例)GMW1010から20ワード
の設定はできません。



- ・ GP-PRO/PB で部品やタグの設定を行う場合、アドレス入力時にPLC
のステーションNo.の指定ができます。ステーションNo.を指定しな
かった場合は、ひとつ前に入力された番号を継続します。(起動時の
デフォルト値は「1」です)



2.4.4 環境設定例

(株)デジタルが推奨するPLC側の通信設定と、それに対応するGP側の通信設定を示します。
Memocon SCシリーズ(GL40S/GL60S/GL60H/GL70H)/Memocon GLシリーズ(GL120 CPU直結)

GPの設定		通信モジュール/GL120の設定	
伝送速度	19200bps	伝送速度	19200bps
データ長	8bit (固定)	伝送モード	RTUモード (固定)
ストップビット	1bit	ストップビット	1bit
パリティビット	偶数	パリティON/OFF EVEN/ODD	ON EVEN
制御方式	ER制御		
通信方式	RS-232C		
		ディレーカウント	0
号機No.	1	号機No.	1

*1 GL120、通信モジュールJAMSC-1F60にはこの設定はありません。

Memocon SCシリーズ (U84/U84J/U84S)

GPの設定		通信モジュールの設定	
伝送速度	19200bps	伝送速度	19200bps
データ長	8bit	伝送モード	RTUモード
ストップビット	1bit	ストップビット	1bit
パリティビット	偶数	パリティビット	偶数
制御方式	ER制御		
通信方式	RS-232C		
		ポートディレータイマ	0
号機No.	1	アドレス	1

Memocon GLシリーズ (GL120/GL130)

GPの設定		通信モジュールの設定	
伝送速度	19200bps	伝送速度	19200bps
データ長	8bit		
ストップビット	1bit	ストップビット	1bit
パリティビット	偶数	ON/OFF	ON
制御方式	ER制御	EVEN/ODD	EVEN
通信方式	RS-422	通信ポート	RS-422
		スレーブアドレス	No. 1
号機No.	1	通信ビット	RTUモード(固定)

PROGIC-8

GPの設定		PORT1、PORT2の設定	
伝送速度 (PORT1接続の場合)	9600bps (固定)	_____	
伝送速度 (PORT2接続の場合)	19200bps	伝送速度 (PORT2接続の場合)	19200bps
データ長	8bit	_____	
ストップビット	1bit	_____	
パリティビット	偶数	_____	
制御方式	ER制御	_____	
通信方式	RS-232C	_____	
号機No.	1	_____	

Control-Pack シリーズ

GPの設定		マシンコントローラ4CN、6CNの設定	
伝送速度	9600bps	伝送速度	9600bps
データ長	8bit	データビット	8bit
ストップビット	1bit	ストップビット	1bit
パリティビット	偶数	パリティビット	偶数
制御方式	ER制御	_____	
通信方式	RS-232C	_____	
号機No.	1	局番	1

Memocon Micro

GPの設定		comm1ポートの設定	
伝送速度	9600bps	伝送速度	9600bps
データ長	8bit	データビット	8bit
ストップビット	1bit	ストップビット	1bit
パリティビット	偶数	パリティビット	偶数
制御方式	ER制御	_____	
通信方式	RS-232C	_____	
号機No.	1	局番	1

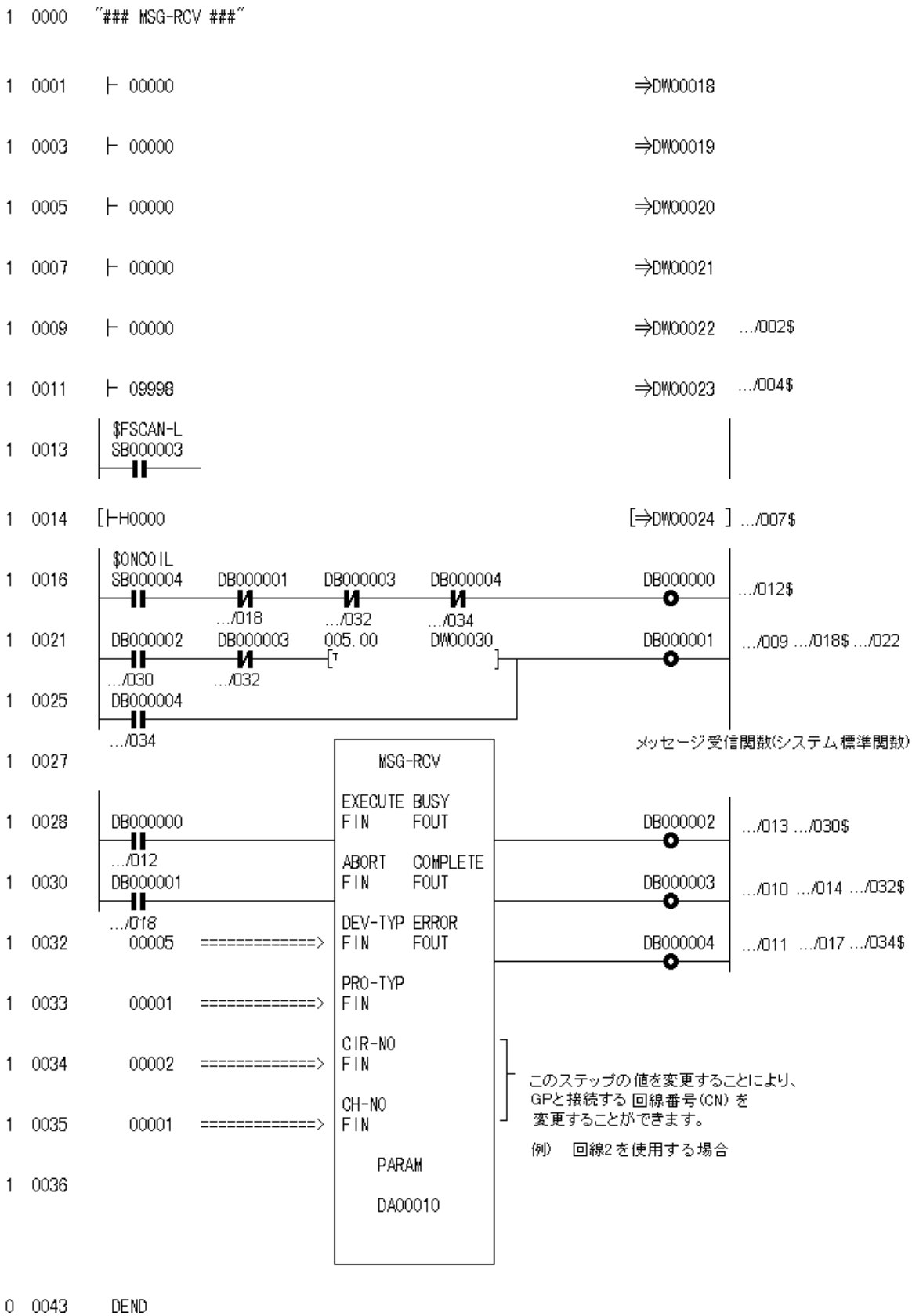
Control Pack シリーズの CP-9200SH 対応

	GPの設定	PLC設定
伝送速度 (bps)	9600	9600
データ長	8	8
ストップビット	1	1
パリティビット	偶数	偶数
制御方式	ER制御	ER制御
通信方式:RS-232C	RS-232C	CN1 or CN2
:RS-422	4線式	CN3
システムエリア先頭アドレス	GMW0000	_____
号機No (ステ-ションNo.)	1~32	1~32



- バージョンが「*****_21700_*****」以下の 217IF ユニットと GP77R シリーズを接続する場合は、GP画面作成ソフト GP-PRO/PB for Windows Ver.3.0 以上の [GP システムの設定] の「通信設定」を選択し、「拡張設定」の「送信ウェイト」を「20ms」にしてください。
- GP と安川電機(株)製リンク I/F CP-217IF を接続するには、ラダープログラムが必要です。
- このサンプルプログラムは 1 つの CN と GP との通信を可能にするものです。CN1 ~ CN3 の複数同時通信をする場合は、各 CN ごとにラダープログラムが必要です。ご注意ください。
- PLC 側の通信設定は、このプログラムでは設定されないため、ラダーソフトより設定作業を行います。

Control Pack シリーズの CP-9200SH 対応サンプルプログラム



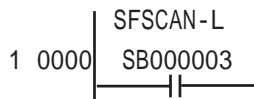
MP900 シリーズ

GPの設定		PLC側の設定	
伝送速度	19200bps	ボーレート	19.2Kbps
データ長	8bit	データ長	8bit
ストップビット	1bit	ストップビット	1stop
パリティビット	偶数	パリティビット	even
制御方式	ER制御	送信モード	RTU
通信方式 (RS-232C使用時)	RS-232C	シリアルI/F (RS-232C使用時)	RS-232C
通信方式 (RS-422使用時)	4線式	シリアルI/F (RS-422使用時)	RS-485
号機No.	1	デバイスアドレス	01
		マスタ/スレーブ	スレーブ
		伝送プロトコル	メモバス



- ・ GP と安川電機（株）製 MP920 の伝送モジュール CP-217I/F の CN1、CN2、CN3 を接続する場合、および MP930 の CPU 上のメモバスポート (Port1, Port2) を接続する場合はラダープログラムが必要です。
- ・ このサンプルプログラムは1つの通信ポートとGPとの通信を可能にするものです。複数の通信ポートで同時通信をする場合は、各通信ポートごとにラダープログラムが必要です。
- ・ PLC側の通信設定はラダープログラムのみでは設定されないの
で、ラダーソフトの設定も必要です。

MP900 シリーズのサンプルプログラム



1 0001 IFON

2 0002 | 00000

2 0004 | 00000

2 0006 | 00000

2 0008 | 00000

2 0010 | 00000

2 0012 | 32787

2 0014 | 00000

2 0016

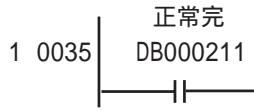
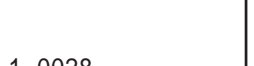
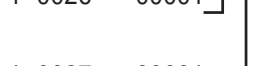
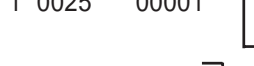
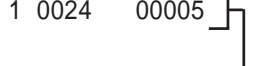
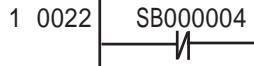
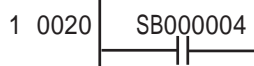
2 0017

1 0018 IEND

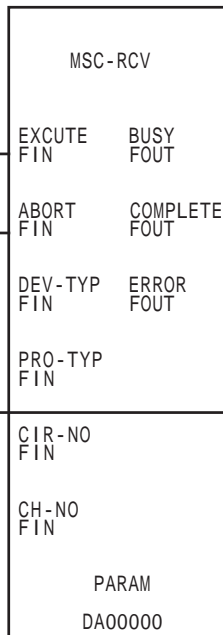
電源投入時に一回
だけ実行します。
(メッセージ受信
関数のパラメータ
を初期化する。)

- DW00008 コイルオフセット設定
- DW00009 入力リレーオフセット設定
- DW00010 入力レジスタオフセット設定
- DW00011 保持レジスタオフセット設定
- DW00012 書き込み範囲 L 0
- DW00013 書き込み範囲 H 1
- DW00014 システム用レジスタクリア
- DW00024 正常パスカウトクリア
.../036@
- DW00025 異常カウンタクリア
.../039@

1 0019



.../032



メッセージ受信関数 (システム標準関数)



MP930CPU上のPort1、Port2は8をセッ
トしてください。
CP-217IFのCN1、CN2、CN3を使用する場
合は5をセットしてください。

GPと接続するPort、あるいはCNの番号
を入力してください。

1 0036	[INC	正常カウンタ DW00024] ... /016		
1 0037		異常完 DB000212 ... /034		
1 0038	IFON			
2 0039	INC	異常カウンタ DW00025 ... /017		
2 0040	DW00000		DW00026	処理結果保存 ... /053S
2 0042	DW00001		DW00027	ステータス保存
2 0044	DW00002		DW00028	コマンド受信先ST#保持
2 0046	DW00004		DW00029	FC保存
2 0048	DW00005		DW00030	データアドレス保持
2 0050	DW00006		DW00031	データサイズ保持
2 0052	DW00007		DW00032	相手CP#保存
1 0054	IEND			
0 0055	DEND			

MP2300 シリーズ

GPの設定		PLCの設定	
伝送速度	19200bps	ボーレート	19200bps
データ長	8	データ長	8
ストップビット	1	ストップビット	1
パリティビット	偶数	パリティ	Even
制御方式	ER制御	—————	—————
通信方式	RS-232C	シリアルI/F	RS-232
	RS-422(4線式)		RS-422/485
号機No.	1~32	デバイスアドレス	1~32
—————	—————	伝送プロトコル	メモバス
—————	—————	マスタ/スレーブ	スレーブ
—————	—————	伝送モード	RTU
—————	—————	送信ディレイ	指定なし
—————	—————	自動受信 *1	指定あり
—————	—————		指定なし

*1 「自動受信」を「指定なし」で接続する場合、GPとPLCを通信させるためにラダープログラムが必要です(次ページ参照)。「指定あり」の場合、ラダープログラムは必要ありません。このサンプルプログラムは一つの接続コネクタとGPとを接続するためのものです。217IF-01上のRS-232Cコネクタ、RS422コネクタ、218IF-01上のRS-232Cコネクタを同時に接続する場合は、各コネクタごとにラダープログラムが必要ですので、ご注意ください。

MP2300 シリーズのサンプルプログラム

