

GP-PRO/PB for Windows
機器接続マニュアル
補足版

豊田工機(株)製 PLC
TOYOPUC-PC3J シリーズ

株式会社デジタル

インストールについて

CD-ROMに入っている作画・通信用のファイルをパソコンにインストールします。この作業はすでにパソコンに下記の対象ソフトのいずれかがインストールされていることを前提とします。(ソフトウェアのインストールについては、各「オペレーションマニュアル」参照)。作画・通信用ファイルはご使用になるすべての対象ソフトウェアにインストールしてください。

対象ソフトウェア

- ・GP-PRO/PB for Windows Ver.2.1以上*1
- ・Pro-Server with Pro-Studio for Windows Ver.3.0以上*2

対象ソフトウェアがインストールされていることを確認してください。

CD-ROM内のファイル(TOYOPC3.exe)をダブルクリックし、起動させてください。

セットアップが始まりますので、指示通りにインストールを行って下さい。

*1 GP2000/GLC2000 シリーズをご使用の場合は、Ver.5.0以上が必要です。

*2 Factory Gateway、GP-Web Ver.1.0以上およびGP-Viewer Ver.1.0以上を使用する場合は、インストール先にPro-Server with Pro-Studio for Windowsのフォルダを選択します。

1

接続可能なPLC一覧

GP/GLC と接続可能な PLC の一覧を示します。

PLC

1:1 接続 / 1:n 接続

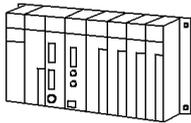
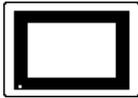
| シリーズ名 | CPU | リンク I/F または CPU 直結 | 画面作成ソフトでの「機器タイプ」 | GP シリーズ GLC2000 シリーズ 対応 | GLC100 シリーズ GLC300 シリーズ 対応 |
|-------------|-----------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| TOYOPUC-PC2 | PC2 L2 | TLU-2652 | 豊田工機 TOYOPUC-PC2 シリーズ | | |
| | PC2J | THU-2755 | | | |
| | PC2J (1:n接続) | THU-2755 | 豊田工機 TOYOPUC-PC2 1:n通信 | | |
| TOYOPUC-PC3 | PC3J | CPUユニット上の リンクユニット | 豊田工機 TOYOPUC-PC3 シリーズ | | × |
| | PC3JD | | | | |
| | PC3JG | CPUユニット上の リンクユニット | 豊田工機 TOYOPUC-PC3 1:n通信 | | |
| | PC3J PC3JD PC3JG (1:n接続) | | | | |

2 システム構成

豊田工機(株)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 3 結線図をご参照ください。

TOYOPUC-PC3J

| CPU | リンク I/F | 結線図 | GP |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
| PC3J | CPUユニット上のリンク I/F | RS-422(4線式) < 結線図3 > | GPシリーズ |
| | | RS-422(2線式) < 結線図4 > | |
| | | RS-422(4線式)(1:n) < 結線図5 > | |
| | | RS-422(2線式)(1:n) < 結線図6 > | |
| PC/CMP-LINK (THU-2755) *1 | RS-422(2線式) < 結線図7 > | | |
| | RS-422(2線式)(1:n) < 結線図8 > | | |
| PC3JD PC3JG | CPUユニット上のリンク I/F | RS-422(2線式) < 結線図1 > | |
| | | RS-422(2線式)(1:n) < 結線図2 > | |
| | PC/CMP-LINK (THU-2755) *1 | RS-422(2線式) < 結線図1 > | |
| | | RS-422(2線式)(1:n) < 結線図2 > | |

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



- ・ PLC は最大 16 台接続できます。
- ・ 接続ケーブルとして中国電線工業(株)製 2重シールド 0-VCTF-SS 2C*0.75mm² を推奨します。
- ・ ケーブルの長さは最長 600m です。

3 結線図

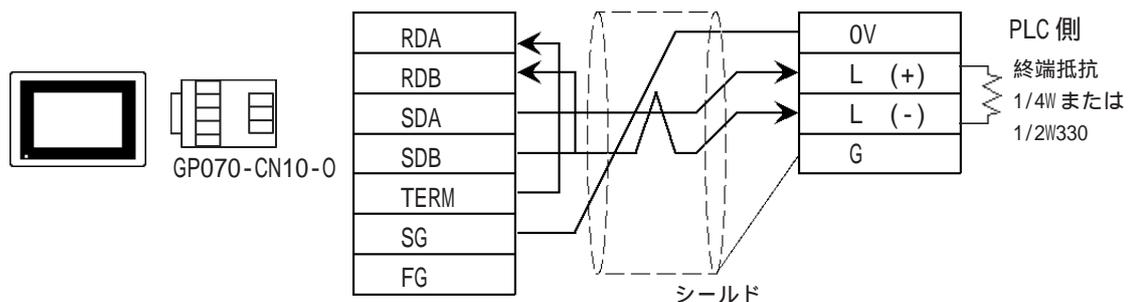
以下に示す結線図と豊田工機(株)の推奨する結線図が異なる場合がありますが、以下に示す結線図でも動作上問題はありません。

強制 ・ PLC 本体の FG 端子は、D 種接地を行ってください。

- 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。
 - ・ 通信ケーブルを結線する場合は、必ず SG を接続してください。
 - ・ RS-422 接続の場合、ケーブル長は豊田工機(株)のマニュアルを参照してください。

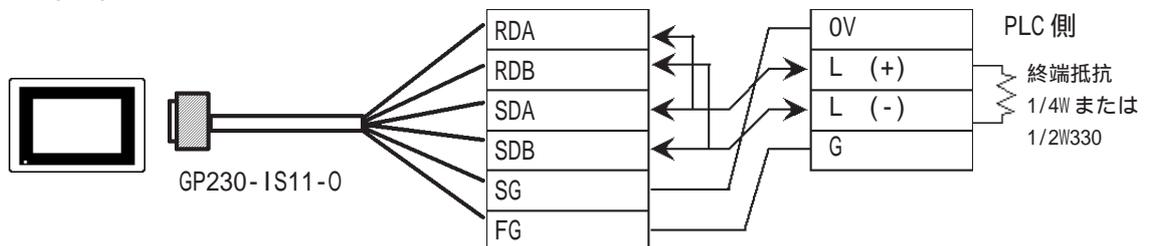
< 結線図 1 > RS-422

- ・ (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



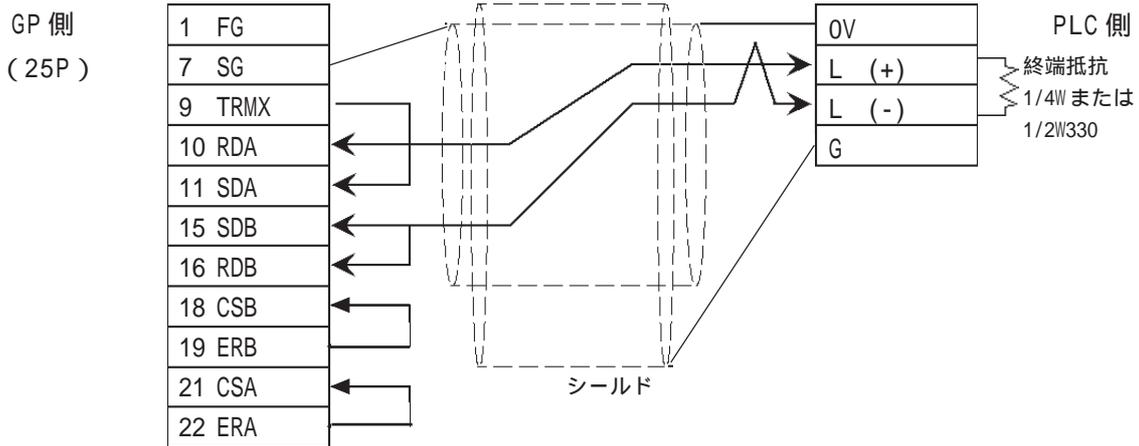
- ・ 端子 SDA と RDA を端子台の L (+) に、また SDB と RDB を端子台の L (-) に重ね止めします。

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



- ・ 端子 SDA と RDA を端子台の L (+) に、また SDB と RDB を端子台の L (-) に重ね止めします。
- ・ RS-422 接続の場合、ケーブル長は豊田工機(株)のマニュアルを参照してください。

・ ケーブルを加工する場合



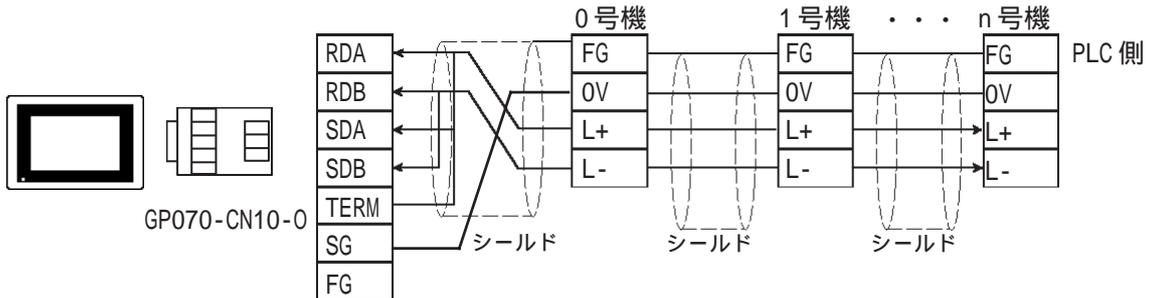
・ 接続ケーブルとして2重シールドツイストペアケーブル

中国電線工業(株)製0-VCTF-SS2C*0.75mm²を推奨します。

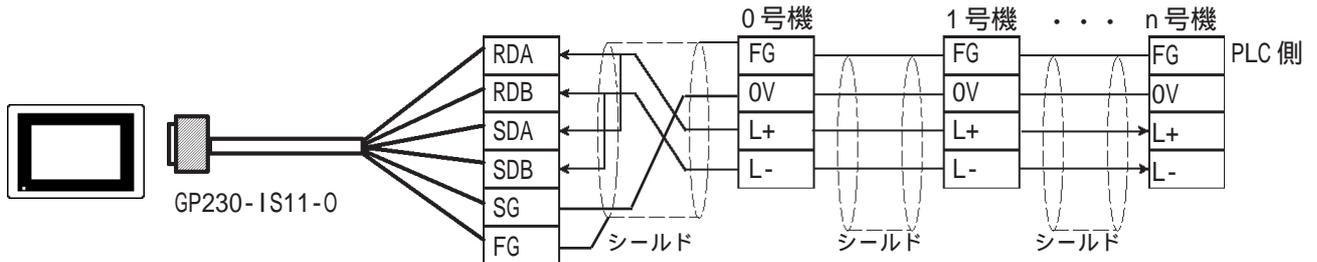
・ GP側シリアルI/Fの9番ピンと10番ピンを接続することにより、RDA-RDB間に100Ωの終端抵抗が挿入されます。

< 結線図2 > RS-422

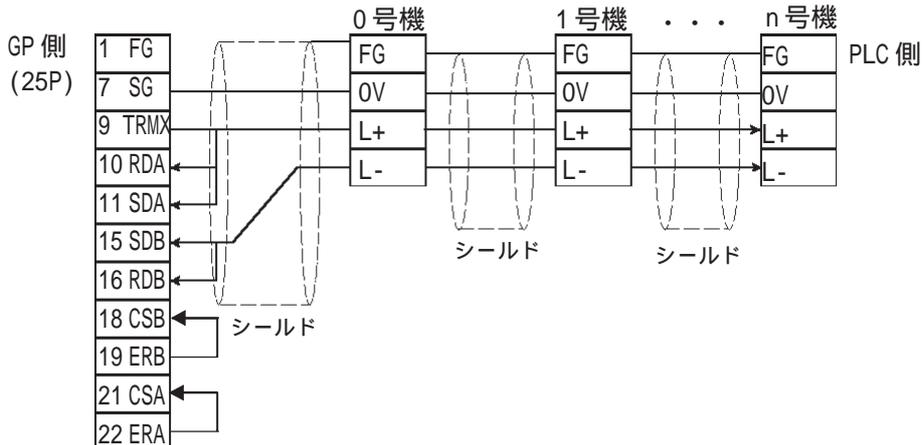
・ (株)デジタル製RS-422コネクタ端子台変換アダプタGP070-CN10-0を使用する場合



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

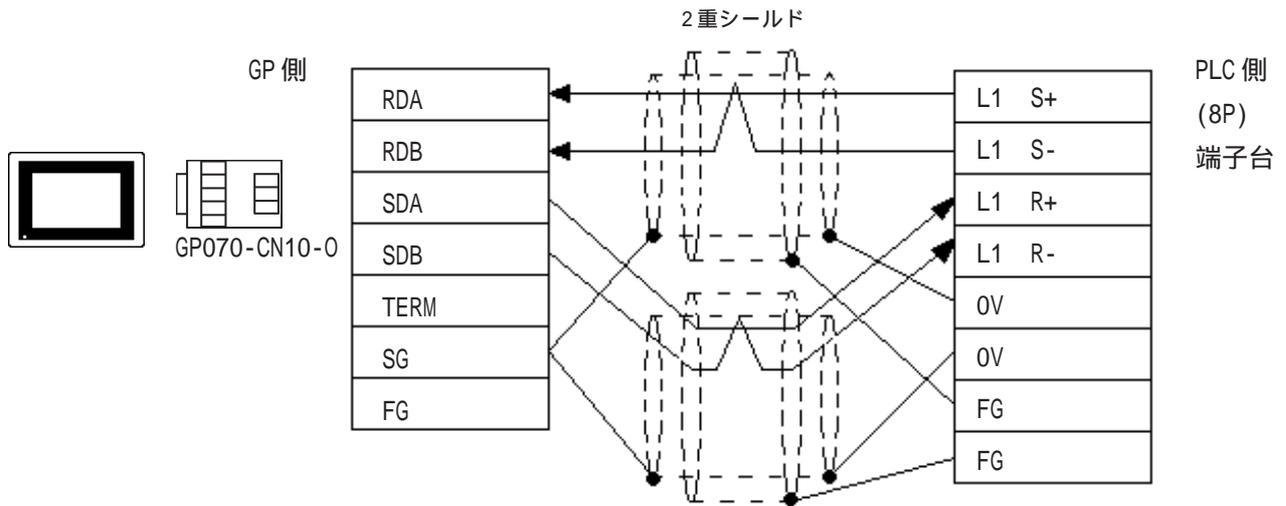


・ ケーブルを加工する場合



< 結線図 3 > 1:1 RS-422 (4線式)

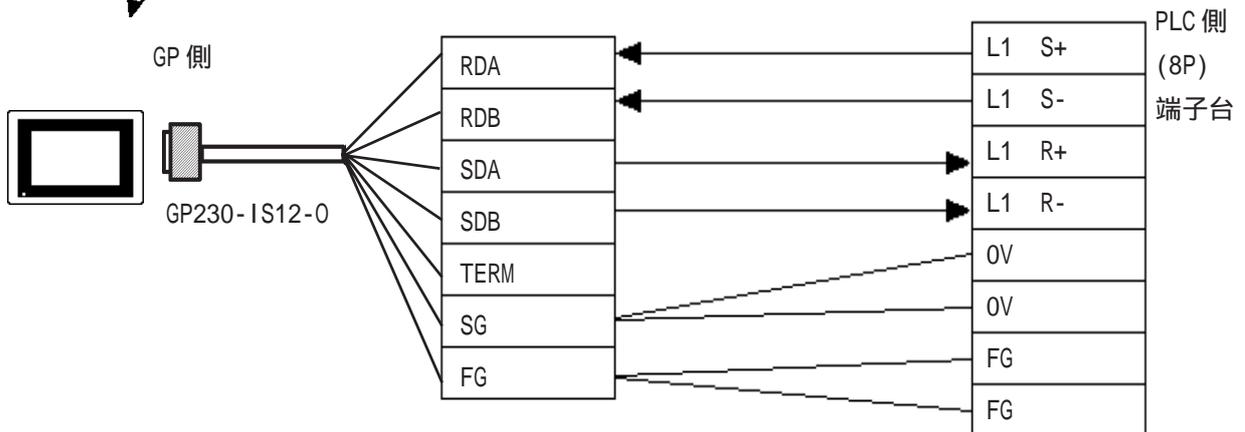
- ・ (株) デジタル製 RS-422 コネクタ端子台変換アダプタ GP070-CN10-0 を使用する場合



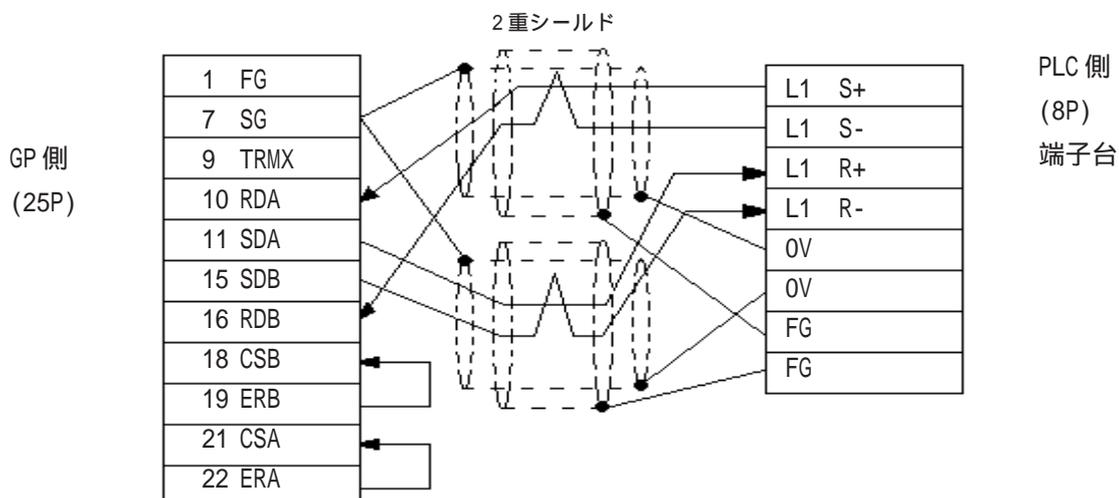
- ・ (株) デジタル製 RS-422 ケーブル GP230-IS12-0 を使用する場合



・ ノイズが発生しやすいような環境では2重シールドケーブルを使用した他の結線をご使用ください。

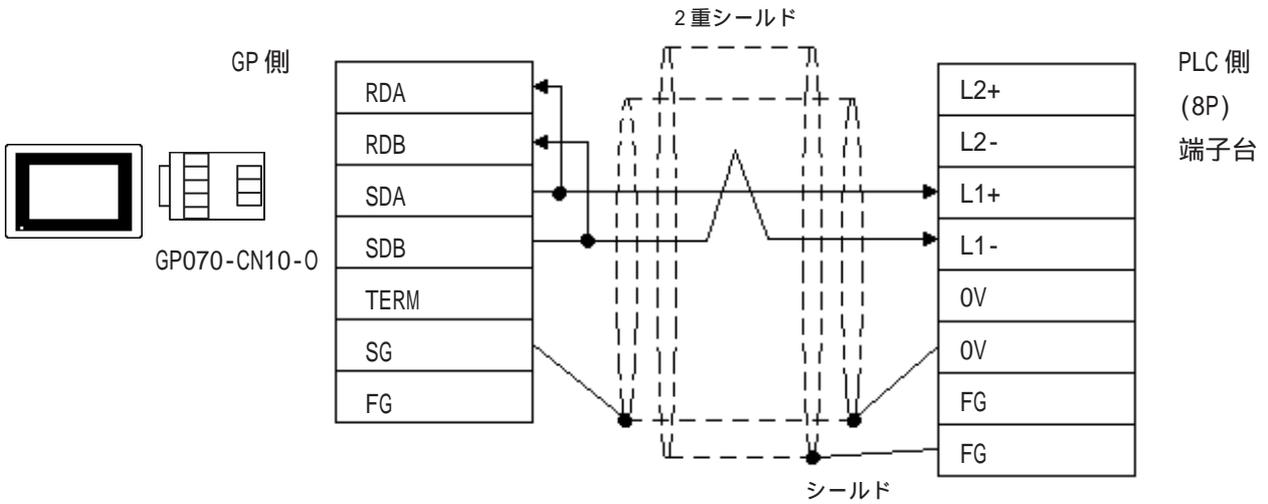


- ・ ケーブルを加工する場合



< 結線図 4 > 1:1 RS-422 (2線式、CPUユニット上の I/Fユニット)

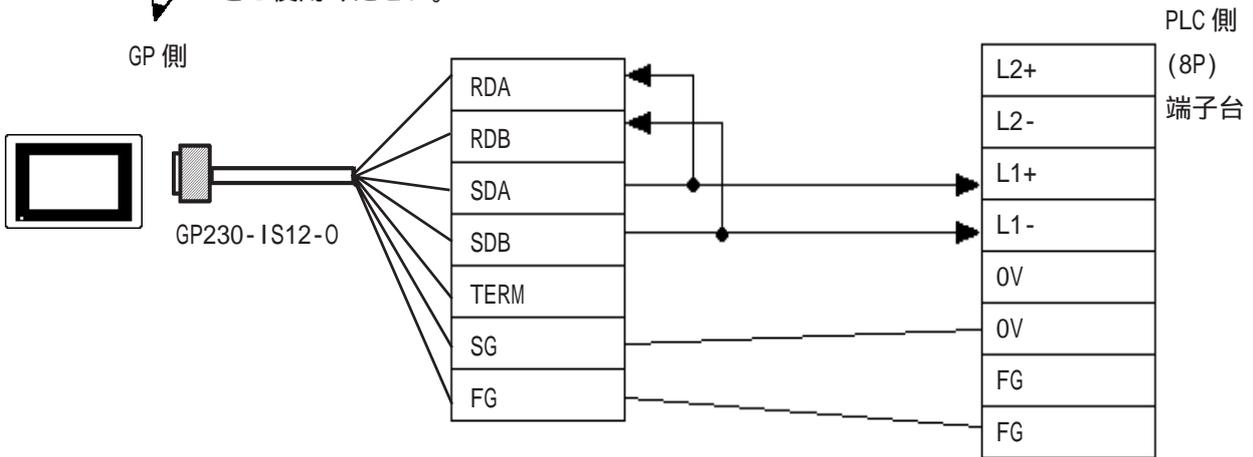
- ・ (株) デジタル製 RS-422 コネクタ端子台変換アダプタ GP070-CN10-0 を使用する場合



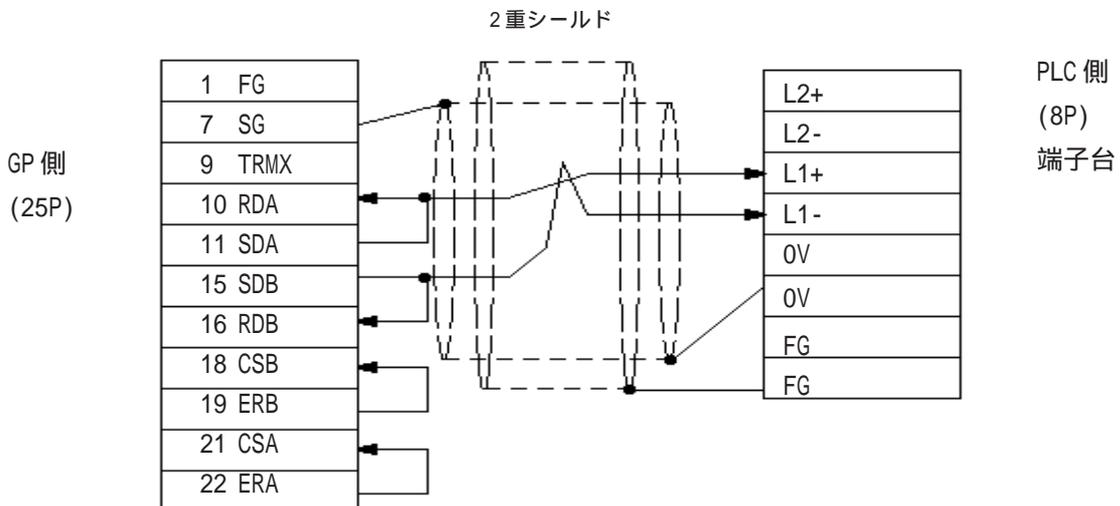
- ・ (株) デジタル製 RS-422 ケーブル GP230-IS12-0 を使用する場合



・ ノイズが発生しやすいような環境では2重シールドケーブルを使用した他の結線をご使用ください。

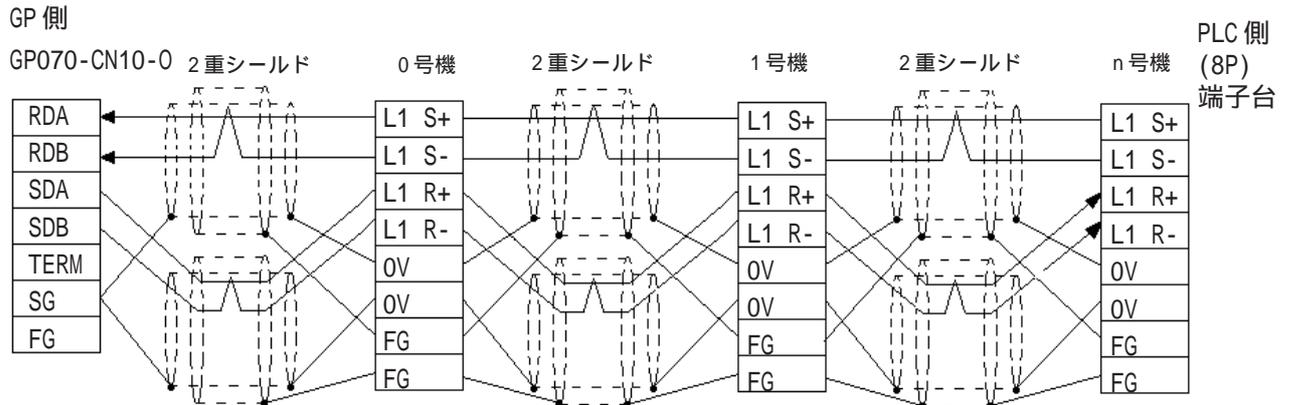


- ・ ケーブルを加工する場合



< 結線図 5 > 1:n 接続 RS-422 (4 線式)

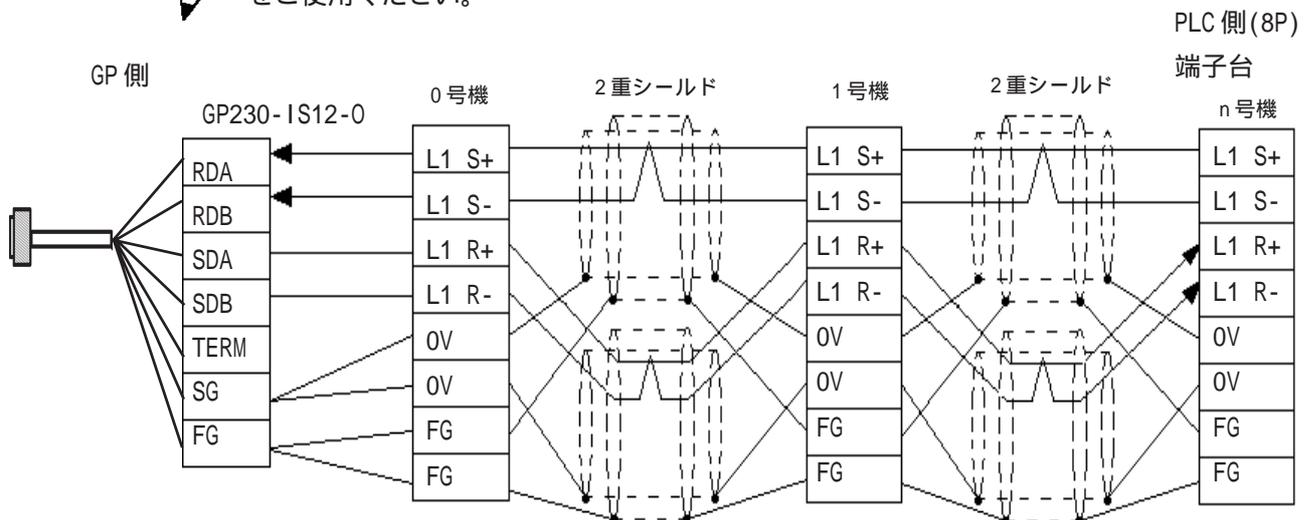
・ (株) デジタル製 RS-422 コネクタ端子台変換アダプタ GP070-CN10-0 を使用する場合



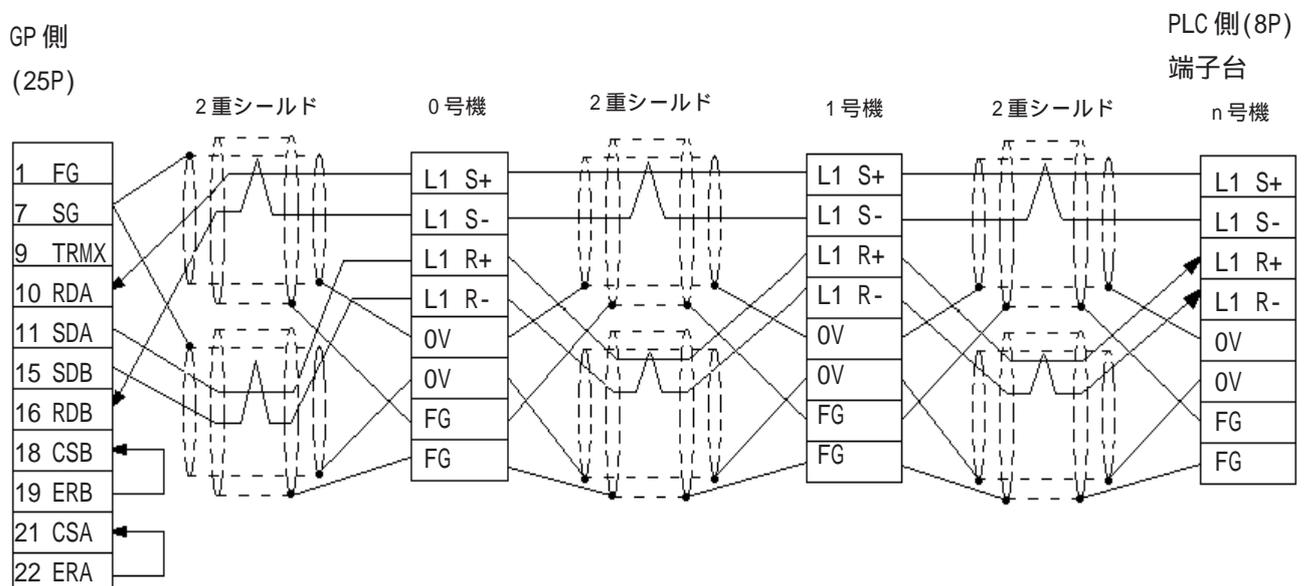
・ (株) デジタル製 RS-422 ケーブル GP230-IS12-0 を使用する場合



・ ノイズが発生しやすいような環境では2重シールドケーブルを使用した他の結線をご使用ください。

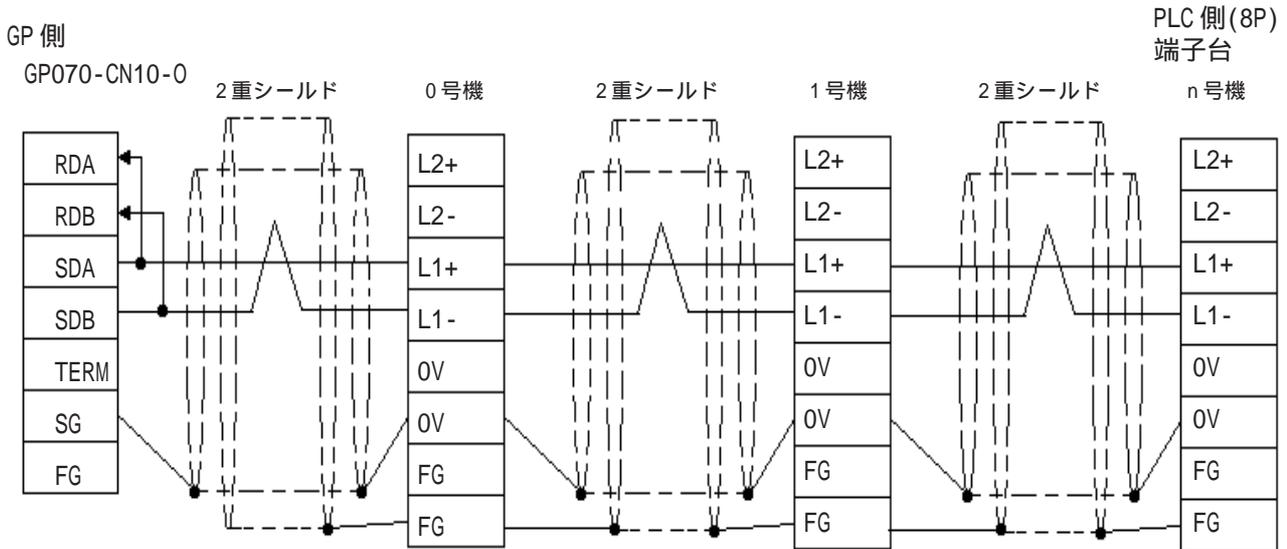


・ ケーブルを加工する場合



< 結線図 6 > 1:n RS-422 (2線式、CPUユニット上の I/Fユニット)

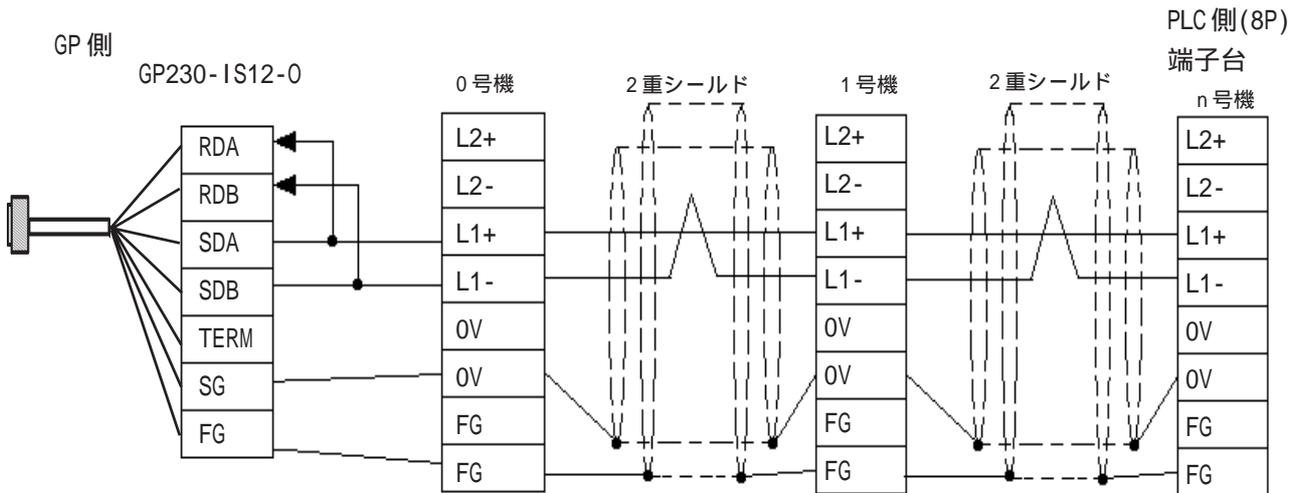
- ・ (株) デジタル製 RS-422 コネクタ端子台変換アダプタ GP070-CN10-0 を使用する場合



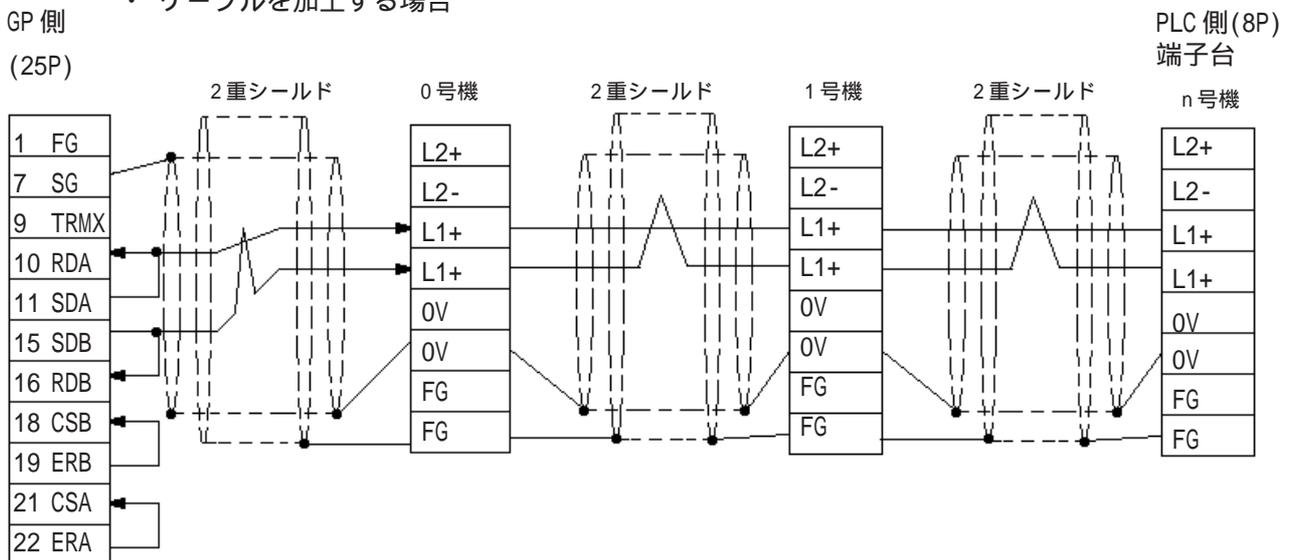
- ・ (株) デジタル製 RS-422 ケーブル GP230-IS12-0 を使用する場合



・ ノイズが発生しやすいような環境では2重シールドケーブルを使用した他の結線をご使用ください。

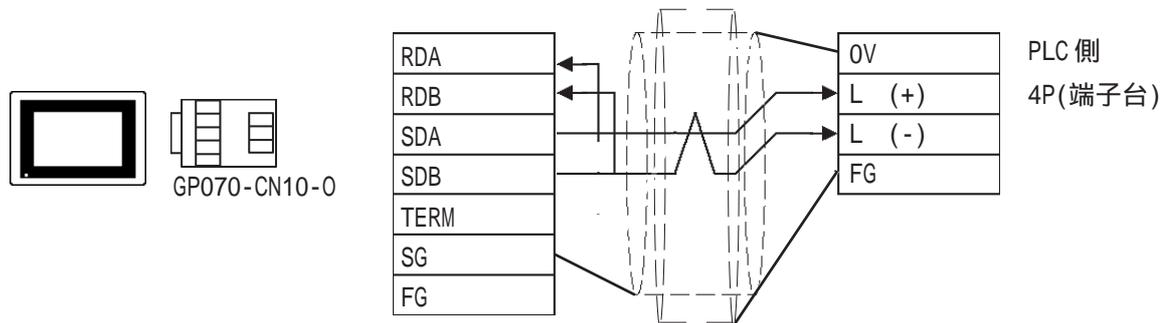


- ・ ケーブルを加工する場合



< 結線図 7 > 1:1 RS-422 < PC/CMP-LINK > (2線式)

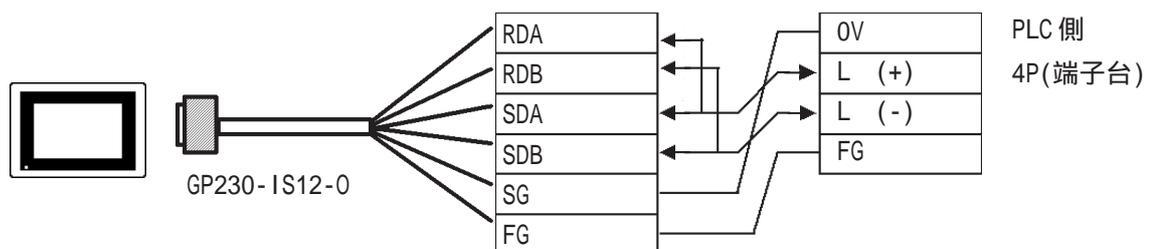
- ・ (株) デジタル製 RS-422 コネクタ端子台変換アダプタ GP070-CN10-0 を使用する場合



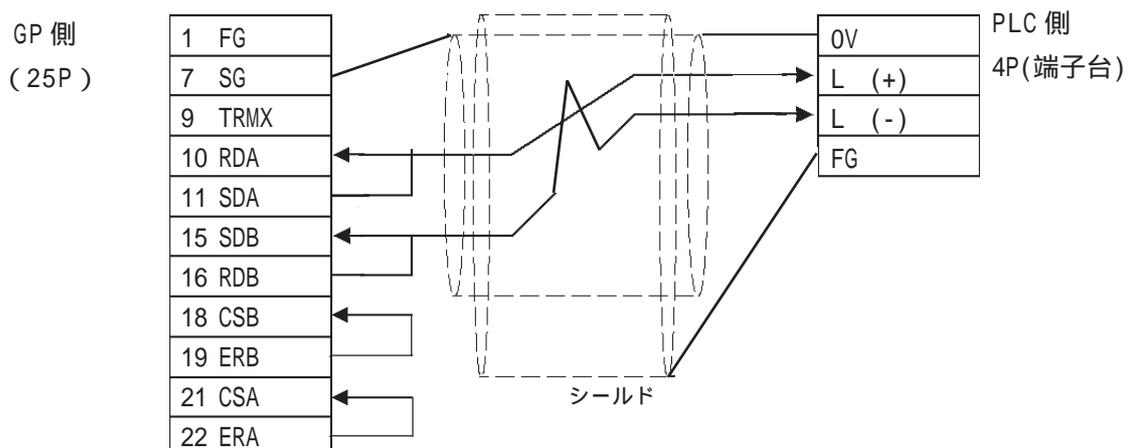
- ・ (株) デジタル製 RS-422 ケーブル GP230-IS12-0 を使用する場合



・ノイズが発生しやすいような環境では2重シールドケーブルを使用した他の結線をご使用ください。

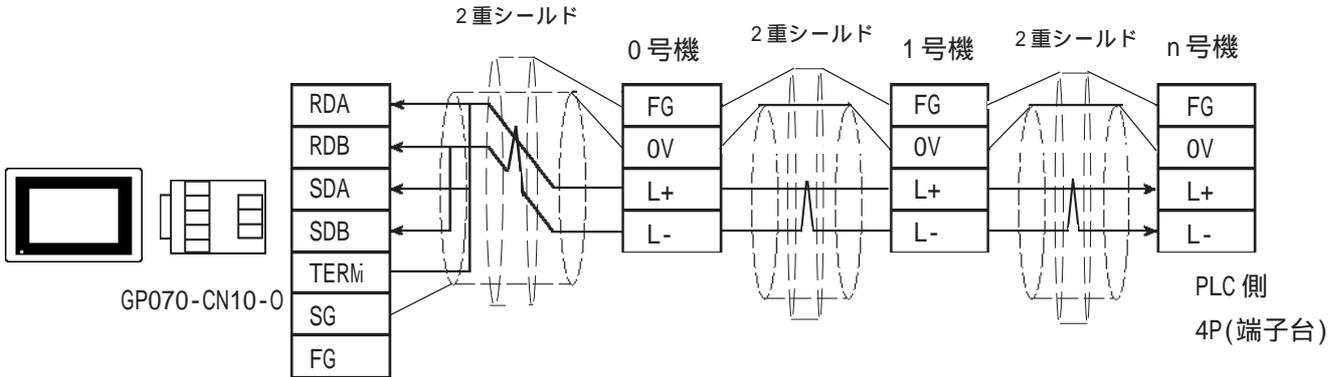


- ・ ケーブルを加工する場合



< 結線図 8 > 1:n RS-422 < PC/CMP-LINK > (2線式)

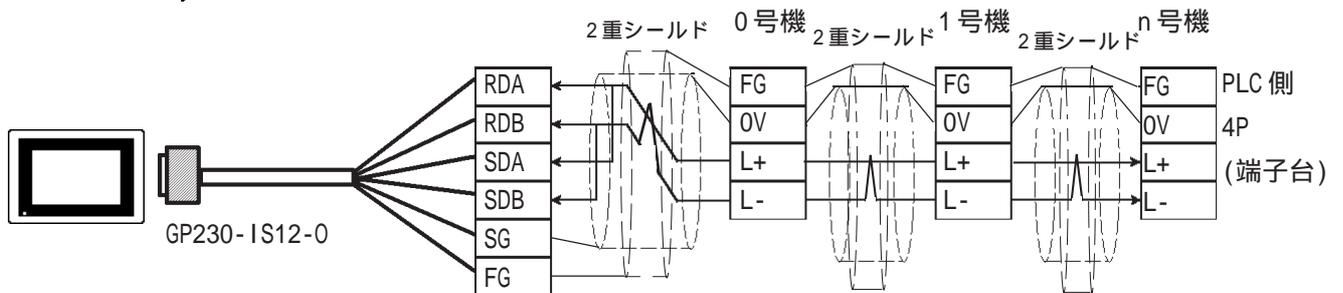
・ (株) デジタル製 RS-422 コネクタ端子台変換アダプタ GP070-CN10-0 を使用する場合



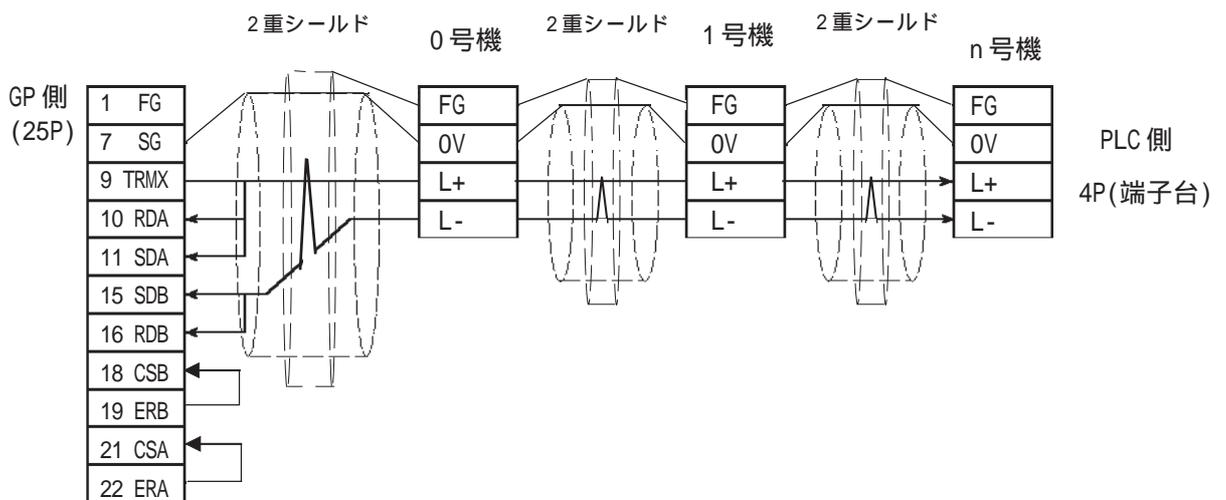
・ (株) デジタル製 RS-422 ケーブル GP230-IS12-0 を使用する場合



・ ノイズが発生しやすいような環境では2重シールドケーブルを使用した他の結線をご使用ください。



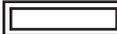
・ ケーブルを加工する場合



4 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。

TOYOPUC-PC3J シリーズ (1:1 接続)

 は、システムエリアに指定可能

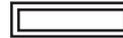
| デバイス | ビットアドレス | ワードアドレス | 備考 |
|-----------|-------------------|-----------------|------|
| 入力 | 1X0000 ~ 1X07FF | 1X0000 ~ 1X007F | *1 |
| | 2X0000 ~ 2X07FF | 2X0000 ~ 2X007F | |
| | 3X0000 ~ 3X07FF | 3X0000 ~ 3X007F | |
| 出力 | 1Y0000 ~ 1Y07FF | 1Y0000 ~ 1Y007F | *1 |
| | 2Y0000 ~ 2Y07FF | 2Y0000 ~ 2Y007F | |
| | 3Y0000 ~ 3Y07FF | 3Y0000 ~ 3Y007F | |
| 内部リレー | 1M0000 ~ 1M07FF | 1M0000 ~ 1M007F | |
| | 2M0000 ~ 2M07FF | 2M0000 ~ 2M007F | |
| | 3M0000 ~ 3M07FF | 3M0000 ~ 3M007F | |
| キープリレー | 1K0000 ~ 1K02FF | 1K0000 ~ 1K002F | |
| | 2K0000 ~ 2K02FF | 2K0000 ~ 2K002F | |
| | 3K0000 ~ 3K02FF | 3K0000 ~ 3K002F | |
| リンクリレー | 1L0000 ~ 1L07FF | 1L0000 ~ 1L007F | |
| | 2L0000 ~ 2L07FF | 2L0000 ~ 2L007F | |
| | 3L0000 ~ 3L07FF | 3L0000 ~ 3L007F | |
| 特殊リレー | 1V0000 ~ 1V00FF | 1V0000 ~ 1V000F | |
| | 2V0000 ~ 2V00FF | 2V0000 ~ 2V000F | |
| | 3V0000 ~ 3V00FF | 3V0000 ~ 3V000F | |
| エッジ検出 | 1P0000 ~ 1P01FF | ————— | |
| | 2P0000 ~ 2P01FF | ————— | |
| | 3P0000 ~ 3P01FF | ————— | |
| タイマ | 1T0000 ~ 1T01FF | 1T0000 ~ 1T001F | *1 |
| | 2T0000 ~ 2T01FF | 2T0000 ~ 2T001F | |
| | 3T0000 ~ 3T01FF | 3T0000 ~ 3T001F | |
| カウンタ | 1C0000 ~ 1C01FF | 1C0000 ~ 1C001F | *1 |
| | 2C0000 ~ 2C01FF | 2C0000 ~ 2C001F | |
| | 3C0000 ~ 3C01FF | 3C0000 ~ 3C001F | |
| データレジスタ | 1D00000 ~ 1D2FFFF | 1D0000 ~ 1D2FFF | L/H |
| | 2D00000 ~ 2D2FFFF | 2D0000 ~ 2D2FFF | |
| | 3D00000 ~ 3D2FFFF | 3D0000 ~ 3D2FFF | |
| リンクレジスタ | 1R00000 ~ 1R07FFF | 1R0000 ~ 1R07FF | |
| | 2R00000 ~ 2R07FFF | 2R0000 ~ 2R07FF | |
| | 3R00000 ~ 3R07FFF | 3R0000 ~ 3R07FF | |
| 特殊レジスタ | 1S00000 ~ 1S03FFF | 1S0000 ~ 1S03FF | |
| | 2S00000 ~ 2S03FFF | 2S0000 ~ 2S03FF | |
| | 3S00000 ~ 3S03FFF | 3S0000 ~ 3S03FF | |
| 現在値レジスタ | 1N00000 ~ 1N01FFF | 1N0000 ~ 1N01FF | |
| | 2N00000 ~ 2N01FFF | 2N0000 ~ 2N01FF | |
| | 3N00000 ~ 3N01FFF | 3N0000 ~ 3N01FF | |
| ファイルレジスタ | B00000 ~ B1FFFF | B0000 ~ B1FFF | |
| 拡張入力 | EX0000 ~ EX07FF | EX0000 ~ EX007F | *1 |
| 拡張出力 | EY0000 ~ EY07FF | EY0000 ~ EY007F | *1 |
| 拡張内蔵リレー | EM0000 ~ EM1FFF | EM0000 ~ EM01FF | |
| 拡張キープリレー | EK0000 ~ EK0FFF | EK0000 ~ EK00FF | |
| 拡張リンクリレー | EL0000 ~ EL1FFF | EL0000 ~ EL01FF | |
| 拡張特殊リレー | EV0000 ~ EV0FFF | EV0000 ~ EV00FF | |
| 拡張エッジリレー | EP0000 ~ EP0FFF | ————— | |
| 拡張タイマ | ET0000 ~ ET07FF | ET0000 ~ ET007F | *1 |
| 拡張カウンタ | EC0000 ~ EC07FF | EC0000 ~ EC007F | *1 |
| 拡張特殊レジスタ | ES00000 ~ ES07FFF | ES0000 ~ ES07FF | |
| 拡張現在値レジスタ | EN00000 ~ EN07FFF | EN0000 ~ EN07FF | |
| 拡張設定値レジスタ | H00000 ~ H07FFF | H0000 ~ H07FF | |
| 拡張データレジスタ | U00000 ~ U7FFFF | U0000 ~ U7FFF | |
| 拡張2入力 | GX0000 ~ GXFFFF | GX0000 ~ GX0FFF | *1*2 |
| 拡張2出力 | GY0000 ~ GYFFFF | GY0000 ~ GY0FFF | *1*2 |
| 拡張2内部リレー | GM0000 ~ GMFFFF | GM0000 ~ GM0FFF | *2 |

*1 XとY(EX,EY,GX,GY)、TとC(ET,EC)は重複してアドレスを使用することができません。

詳細は豊田工機(株)のマニュアルを参照してください。

*2 PC3JGのCPU上のリンクI/Fでのみサポートされています。

TOYOPUC-PC3J シリーズ (1:n 接続)

 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 |
|-----------|-------------------|-----------------|-------|
| 入力 | 1X0000 ~ 1X07FF | 1X0000 ~ 1X007F | *1 |
| | 2X0000 ~ 2X07FF | 2X0000 ~ 2X007F | |
| | 3X0000 ~ 3X07FF | 3X0000 ~ 3X007F | |
| 出力 | 1Y0000 ~ 1Y07FF | 1Y0000 ~ 1Y007F | *1 |
| | 2Y0000 ~ 2Y07FF | 2Y0000 ~ 2Y007F | |
| | 3Y0000 ~ 3Y07FF | 3Y0000 ~ 3Y007F | |
| 内部リレー | 1M0000 ~ 1M07FF | 1M0000 ~ 1M007F | |
| | 2M0000 ~ 2M07FF | 2M0000 ~ 2M007F | |
| | 3M0000 ~ 3M07FF | 3M0000 ~ 3M007F | |
| キーブリレー | 1K0000 ~ 1K02FF | 1K0000 ~ 1K002F | |
| | 2K0000 ~ 2K02FF | 2K0000 ~ 2K002F | |
| | 3K0000 ~ 3K02FF | 3K0000 ~ 3K002F | |
| リンクリレー | 1L0000 ~ 1L07FF | 1L0000 ~ 1L007F | |
| | 2L0000 ~ 2L07FF | 2L0000 ~ 2L007F | |
| | 3L0000 ~ 3L07FF | 3L0000 ~ 3L007F | |
| 特殊リレー | 1V0000 ~ 1V00FF | 1V0000 ~ 1V000F | |
| | 2V0000 ~ 2V00FF | 2V0000 ~ 2V000F | |
| | 3V0000 ~ 3V00FF | 3V0000 ~ 3V000F | |
| エッジ検出 | 1P0000 ~ 1P01FF | ———— | |
| | 2P0000 ~ 2P01FF | ———— | |
| | 3P0000 ~ 3P01FF | ———— | |
| タイマ | 1T0000 ~ 1T01FF | 1T0000 ~ 1T001F | *1 |
| | 2T0000 ~ 2T01FF | 2T0000 ~ 2T001F | |
| | 3T0000 ~ 3T01FF | 3T0000 ~ 3T001F | |
| カウンタ | 1C0000 ~ 1C01FF | 1C0000 ~ 1C001F | *1 |
| | 2C0000 ~ 2C01FF | 2C0000 ~ 2C001F | |
| | 3C0000 ~ 3C01FF | 3C0000 ~ 3C001F | |
| データレジスタ | 1D00000 ~ 1D0FFFF | 1D0000 ~ 1D0FFF | |
| | 2D00000 ~ 2D0FFFF | 2D0000 ~ 2D0FFF | |
| | 3D00000 ~ 3D0FFFF | 3D0000 ~ 3D0FFF | |
| リンクレジスタ | 1R00000 ~ 1R07FFF | 1R0000 ~ 1R07FF | |
| | 2R00000 ~ 2R07FFF | 2R0000 ~ 2R07FF | |
| | 3R00000 ~ 3R07FFF | 3R0000 ~ 3R07FF | |
| 特殊レジスタ | 1S00000 ~ 1S03FFF | 1S0000 ~ 1S03FF | |
| | 2S00000 ~ 2S03FFF | 2S0000 ~ 2S03FF | |
| | 3S00000 ~ 3S03FFF | 3S0000 ~ 3S03FF | |
| 現在値レジスタ | 1N00000 ~ 1N01FFF | 1N0000 ~ 1N01FF | |
| | 2N00000 ~ 2N01FFF | 2N0000 ~ 2N01FF | |
| | 3N00000 ~ 3N01FFF | 3N0000 ~ 3N01FF | |
| ファイルレジスタ | B00000 ~ B0FFFF | B0000 ~ B0FFF | |
| 拡張入力 | EX0000 ~ EX07FF | EX0000 ~ EX007F | *1 |
| 拡張出力 | EY0000 ~ EY07FF | EY0000 ~ EY007F | *1 |
| 拡張内蔵リレー | EM0000 ~ EM0FFF | EM0000 ~ EM01FF | |
| 拡張キーブリレー | EK0000 ~ EK0FFF | EK0000 ~ EK00FF | |
| 拡張リンクリレー | EL0000 ~ EL0FFF | EL0000 ~ EL01FF | |
| 拡張特殊リレー | EV0000 ~ EV0FFF | EV0000 ~ EV00FF | |
| 拡張エッジリレー | EP0000 ~ EP0FFF | ———— | |
| 拡張タイマ | ET0000 ~ ET07FF | ET0000 ~ ET007F | *1 |
| 拡張カウンタ | EC0000 ~ EC07FF | EC0000 ~ EC007F | *1 |
| 拡張特殊レジスタ | ES00000 ~ ES07FFF | ES0000 ~ ES07FF | |
| 拡張現在値レジスタ | EN00000 ~ EN07FFF | EN0000 ~ EN07FF | |
| 拡張設定値レジスタ | H00000 ~ H07FFF | H0000 ~ H07FF | |
| 拡張データレジスタ | U00000 ~ U0FFFF | U0000 ~ U0FFF | |
| 拡張2入力 | GX0000 ~ GXFFFF | GX0000 ~ GX0FFF | *1,*2 |
| 拡張2出力 | GY0000 ~ GYFFFF | GY0000 ~ GY0FFF | *1,*2 |
| 拡張2内部リレー | GM0000 ~ GMFFFF | GM0000 ~ GM0FFF | *2 |

L/H

*1 XとY(EX,EY,GX,GY)、TとC(ET,EC)は重複してアドレスを使用することができません。

詳細は豊田工機(株)のマニュアルを参照してください。

*2 PC3JGのCPU上のリンクI/Fでのみサポートされています。



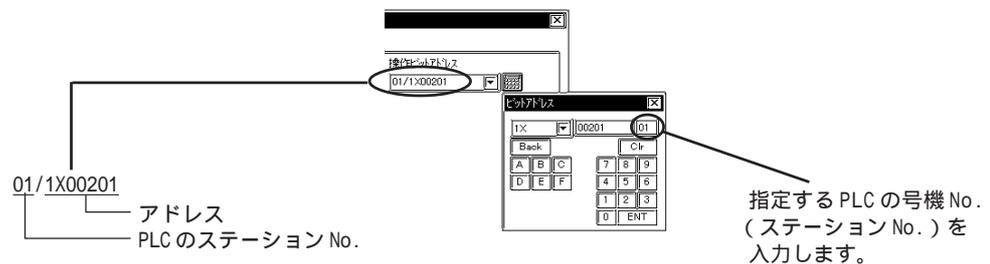
・ 1:1接続と1:n接続の場合のデバイス範囲が一部異なります。また、PLCの最大接続数は16台です。

・ アドレスの範囲は、CPUの機種によって異なります。

・ 拡張2入力(GX)、拡張2出力(GY)、拡張2内部リレー (GM) デバイスはPC3JGのみ使用可能です。

・ 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(前回)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「0」です)

TOYOPUC-PC3Jの場合、PLC側の局番は8進数表記となりますが、GP側では10進数表記となります。入力時には、ご注意ください。



5 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。

TOYOPUC-PC3J シリーズ (1:1 接続) < CPU ユニット上のリンク I/F >

| GP側の設定 | | PLC側の設定 | |
|---------|-----------|----------------|-----------|
| 通信速度 *1 | 19200bps | ボーレート | 19200bps |
| 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 | 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 *2 | 4線式または2線式 | RS-422通信ポート *2 | 4線式または2線式 |
| 号機No. | 0 | STATION No. | 0 |

*1 CPU ユニット上のリンク I/F では最高 57600bps まで使用可能です。115200bps はサポートしていません。

*2 使用する結線に対応した設定をしてください。

TOYOPUC-PC3J シリーズ (1:n 接続) < CPU ユニット上のリンク I/F >

| GP側の設定 | | PLC側の設定 | |
|----------|---------------------|----------------|-------------------------------|
| 通信速度 *1 | 19200bps | ボーレート | 19200bps |
| 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 | 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 *2 | 4線式または2線式 | RS-422通信ポート *2 | 4線式または2線式 |
| 号機No. *3 | 0 ~ 15号機までの任意の号機No. | STATION No. | すべてのPLCの号機No.を異なるように設定してください。 |

*1 CPU ユニット上のリンク I/F では最高 57600bps まで使用可能です。115200bps はサポートしていません。

*2 使用する結線に対応した設定をしてください。

*3 PLC の最大接続台数は 16 台です。また、号機番号は PLC 側では 8 進数表記ですが、GP 側では 10 進数表記になります。

TOYOPUC-PC3J シリーズ (1:1 接続) < PC/CMP-LINK >

| GP側の設定 | | PLC側の設定 | |
|---------|----------|----------------|-----------------------|
| 通信速度 *1 | 19200bps | ボーレート | 19200bps |
| 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 | 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 | 2線式 | RS-422通信ポート *2 | 2線式 |
| 号機No. | 0 | STATION No. | 0 |
| ————— | ————— | 内部スイッチ | SW4-1 OFF SW4-2 ON |

*1 PC/CMP-LINKでは最高57600bpsまで使用可能です。115200bpsはサポートしていません。

*2 PC/CMP-LINK(THU-2755)を使用する場合には、2線式のみ使用可能です。

また、PC3J用のコマンドを使用する場合には、Ver.5.00以上のリンクユニットが必要です。

TOYOPUC-PC3J シリーズ (1:n 接続) < PC/CMP-LINK >

| GP側の設定 | | PLC側の設定 | |
|----------|-------------------|----------------|--------------------------------------|
| 通信速度 *1 | 19200bps | ボーレート | 19200bps |
| 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 | 1bit |
| パリティビット | 偶数 | パリティビット | 偶数 |
| 制御方式 | 制御 | ————— | ————— |
| 通信方式 | 2線式 | RS-422通信ポート *2 | 2線式 |
| 号機No. *3 | 0~15号機までの任意の号機No. | STATION No. | すべてのPC/CMP-LINKの号機Noを異なるように設定してください。 |
| ————— | ————— | 内部スイッチ | SW4-1 OFF SW4-2 ON |

*1 PC/CMP-LINKでは最高57600bpsまで使用可能です。115200bpsはサポートしていません。

*2 PC/CMP-LINK(THU-2755)を使用する場合には、2線式のみ使用可能です。

また、PC3J用のコマンドを使用する場合には、Ver.5.00以上のリンクユニットが必要です。

*3 PLCの最大接続台数は16台です。また、号機番号はPLC側では8進数表記ですが、GP側では10進数表記になります。

6 連続アドレスの最大デバイス数

連続アドレスの読み出し時の最大データ数を各PLCごとに示します。ブロック転送を利用される場合に、ご参照ください。



- ・以下の方法でデバイスを指定すると、デバイスの読み出しの回数が増えるため、データ通信速度が低下します。
 - ・連続アドレス最大データ数の範囲を超えている場合
 - ・アドレスを分割して指定している場合
 - ・デバイスの種類が異なる場合
- データ通信を高速に行うには、画面¹単位でデバイスが連続になるようにタグのレイアウト設計を行ってください。

< TOYOPUC-PC3J シリーズ >

| デバイス | 連続アドレス 最大データ数 | デバイス | 連続アドレス 最大データ数 |
|---------------|------------------|-----------------|------------------|
| 入力リレー X | 128ワード | 拡張出力リレー EY | 128ワード |
| 出力リレー Y | | 拡張内部リレー EM | |
| 内部リレー R | | 拡張キーブリレー EK | |
| キーブリレー K | | 拡張リンクリレー EL | |
| リンクリレー L | | 拡張特殊リレー EV | |
| 特殊リレー V | | 拡張エッジリレー EP | |
| エッジ検出 P | | 拡張タイマ ET | |
| タイマ T | | 拡張カウンタ EC | |
| カウンタ C | | 拡張特殊レジスタ ES | |
| データレジスタ D | | 拡張現在値レジスタ EN | |
| リンクレジスタ R | | 拡張接点レジスタ H | |
| 特殊レジスタ S | | 拡張データレジスタ U | |
| 現在値レジスタ N | | 拡張2入力リレー GX | |
| ファイルレジスタ B | | 拡張2出力リレー GY | |
| 拡張入力リレー EX | | 拡張2内部リレー GM | |

7 デバイスコードとアドレスコード

デバイスコードとアドレスコードは、EタグまたはKタグの間接アドレス指定時に使用します。EタグまたはKタグで指定したワードアドレスに、表示するデータのワードアドレスをコード化して格納します。(コードの格納は、PL側またはTタグ、Kタグなどで行います)

< TOYOPUC-PC3J シリーズ >

| | デバイス | ワードアドレス | デバイスコード (HEX) | アドレスコード |
|-------------|-----------|----------|------------------|---------|
| ビット デバイス | 入力 | 1X0000 ~ | 8000 | ワードアドレス |
| | | 2X0000 ~ | 8200 | ワードアドレス |
| | | 3X0000 ~ | 8400 | ワードアドレス |
| | 出力 | 1Y0000 ~ | 8800 | ワードアドレス |
| | | 2Y0000 ~ | 8A00 | ワードアドレス |
| | | 3Y0000 ~ | 8C00 | ワードアドレス |
| | 内部リレー | 1M0000 ~ | 9000 | ワードアドレス |
| | | 2M0000 ~ | 9200 | ワードアドレス |
| | | 3M0000 ~ | 9400 | ワードアドレス |
| | キープリレー | 1K0000 ~ | C000 | ワードアドレス |
| | | 2K0000 ~ | C200 | ワードアドレス |
| | | 3K0000 ~ | C400 | ワードアドレス |
| | リンクリレー | 1L0000 ~ | C800 | ワードアドレス |
| | | 2L0000 ~ | CA00 | ワードアドレス |
| | | 3L0000 ~ | CC00 | ワードアドレス |
| | 特殊リレー | 1V0000 ~ | B000 | ワードアドレス |
| | | 2V0000 ~ | B200 | ワードアドレス |
| | | 3V0000 ~ | B400 | ワードアドレス |
| | タイマ | 1T0000 ~ | E000 | ワードアドレス |
| | | 2T0000 ~ | E200 | ワードアドレス |
| | | 3T0000 ~ | E400 | ワードアドレス |
| | カウンタ | 1C0000 ~ | F000 | ワードアドレス |
| | | 2C0000 ~ | F200 | ワードアドレス |
| 3C0000 ~ | | F400 | ワードアドレス | |
| 拡張入力 | EX0000 ~ | 8600 | ワードアドレス | |
| 拡張出力 | EY0000 ~ | 8E00 | ワードアドレス | |
| 拡張内部リレー | EM0000 ~ | 9600 | ワードアドレス | |
| 拡張キープリレー | EK0000 ~ | C600 | ワードアドレス | |
| 拡張リンクリレー | EL0000 ~ | CE00 | ワードアドレス | |
| 拡張特殊リレー | EV0000 ~ | B600 | ワードアドレス | |
| 拡張タイマ | ET0000 ~ | E600 | ワードアドレス | |
| 拡張カウンタ | EC0000 ~ | F600 | ワードアドレス | |
| ワード デバイス | データレジスタ | 1D0000 ~ | 0000 | ワードアドレス |
| | | 2D0000 ~ | 0200 | ワードアドレス |
| | | 3D0000 ~ | 0400 | ワードアドレス |
| | リンクレジスタ | 1R0000 ~ | 4800 | ワードアドレス |
| | | 2R0000 ~ | 4A00 | ワードアドレス |
| | | 3R0000 ~ | 4C00 | ワードアドレス |
| | 特殊レジスタ | 1S0000 ~ | 5000 | ワードアドレス |
| | | 2S0000 ~ | 5200 | ワードアドレス |
| | | 3S0000 ~ | 5400 | ワードアドレス |
| | 現在値レジスタ | 1N0000 ~ | 6000 | ワードアドレス |
| | | 2N0000 ~ | 6200 | ワードアドレス |
| | | 3N0000 ~ | 6400 | ワードアドレス |
| | ファイルレジスタ | B0000 ~ | 7800 | ワードアドレス |
| | 拡張特殊レジスタ | ES0000 ~ | 5600 | ワードアドレス |
| | 拡張現在値レジスタ | EN0000 ~ | 6600 | ワードアドレス |
| | 拡張設定値レジスタ | H0000 ~ | 7600 | ワードアドレス |
| | 拡張データレジスタ | U0000 ~ | 6000 | ワードアドレス |
| 拡張2入力 | GX0000 ~ | A600 | ワードアドレス | |
| 拡張2出力 | GY0000 ~ | AE00 | ワードアドレス | |
| 拡張2内部リレー | GM0000 ~ | BE00 | ワードアドレス | |
| LSエリア | LS0000 ~ | 4000 | ワードアドレス | |

