

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。

2.14

ファナック（株）製モーションコントローラ

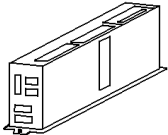
2.14.1

システム構成

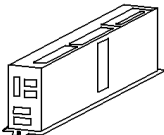
ファナック（株）製モーションコントローラとGPを接続する場合のシステム構成を示します。
< 結線図 > は2.14.2 結線図をご参照ください。

重要 ・ ファナック（株）に GP シリーズと接続することを明確にオーダーしてください。

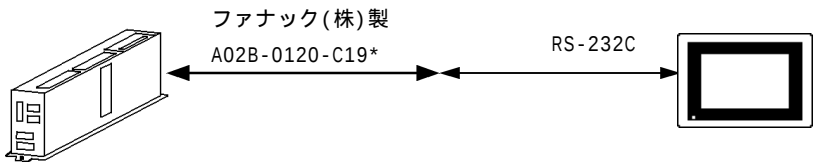
■ FANUC Power Mateシリーズ

CPU	結線図	GP
		
Power Mate-MODEL D	RS-422 < 結線図1 >	GPシリーズ

■ FANUC シリーズ

CPU	結線図	使用可能ケーブル	GP
			
16-MC *1	RS-232C < 結線図2 >	(株) デジタル製 GP410-IS00-0(5m)	

1 16-MC と接続する場合、D サブコネクタ(20P)とD サブコネクタ(25P)の変換ケーブルファナック（株）製パンチパネル A02B-0120-C19 が必要です。



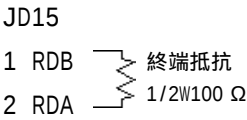
重要 ・ 16-MC は、シリアルポート 2(JD5B)のみ接続可能です。
シリアルポート1(JD5A)との接続はできません。

2.14.2 結線図

以下に示す結線図と GE Fanuc Automation 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**
- ・ モーションコントローラ側の JD15 に終端ユニットを接続してください。終端ユニットは 100 Ω の抵抗で RDB、RDA をコネクタ内で接続したものです。

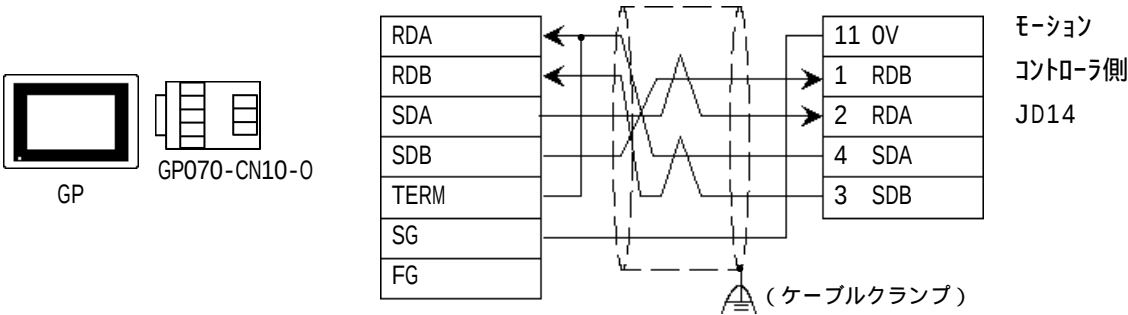
モーションコントローラ側



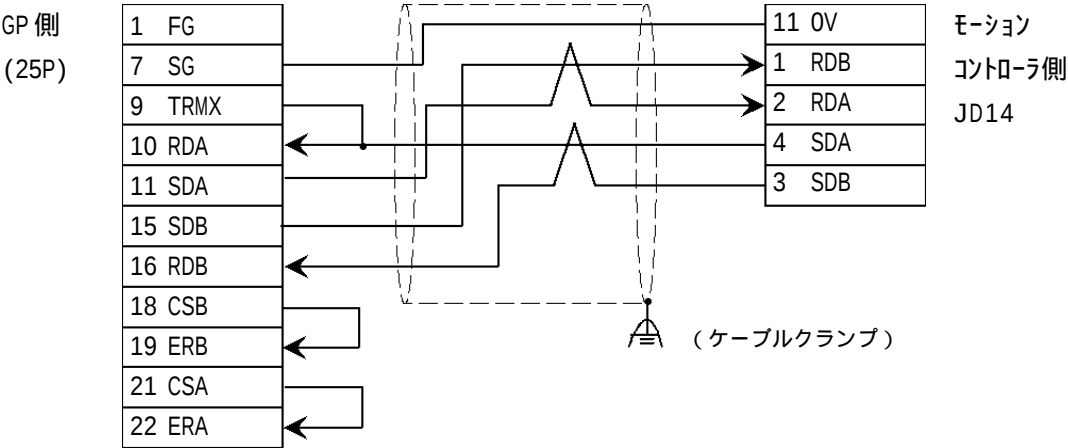
- ・ モーションコントローラ本体の FG 端子は D 種接地を行ってください。詳細は、モーションコントローラのマニュアルをご参照ください。
 - ・ ケーブルクランプにてシールドを接地してください。
 - ・ 通信ケーブルを結線する場合は、必ず SG を接続してください。
- 重要**
- ・ RS-422 接続の場合、ケーブル長はファナック（株）のマニュアルを参照してください。

< 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

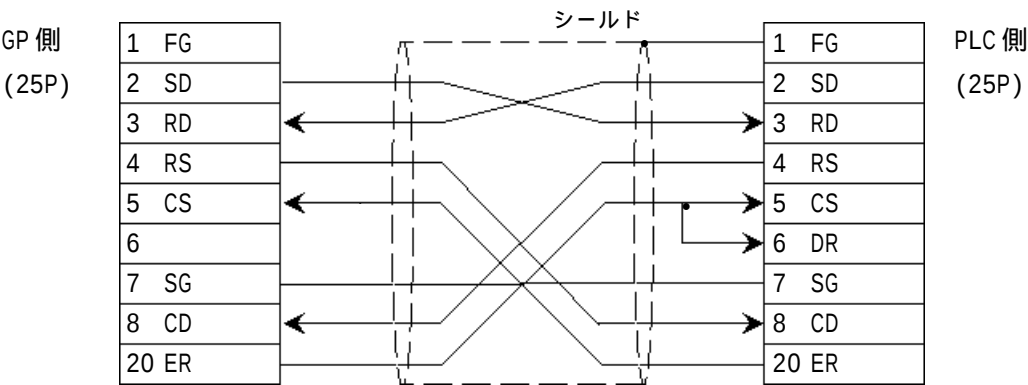


・ ケーブルを加工する場合



- ・ 推奨ケーブル：沖電線（株）製 A66L-0001-0284#10P
- ・ 推奨コネクタ：本多通信工業（株）製 PCR-E20FS
- ・ 推奨コネクタケース：本多通信工業（株）製 PCR-V20LA
- ・ 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。
- ・ RS-422接続の場合、ケーブル長はファナック（株）のマニュアルを参照してください。

< 結線図2 > RS-232C



2.14.3 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。

■ FANUC Power Mateシリーズ

 は、システムエリアに指定可能

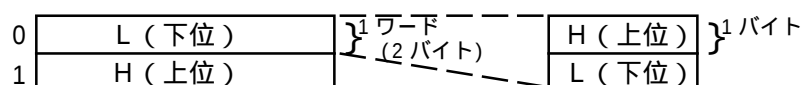
デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	備考
入力リレー(X)	X000000 ~ X001277 X010000 ~ X010637	X00000 ~ X00126 X01000 ~ X01062	÷ 2
出力リレー(Y)	Y000000 ~ Y001277 Y010000 ~ Y010637	Y00000 ~ Y00126 Y01000 ~ Y01062	÷ 2
内部リレー(R)	R000000 ~ R009997	R00000 ~ R00998	÷ 2
キープリレー(K)	K000000 ~ K00197	K0000 ~ K0018	÷ 2
タイマ(T)	_____	T0000 ~ T0078	÷ 2
カウンタ(C)	_____	C0000 ~ C0078	÷ 2
データテーブル(D)	_____	D00000 ~ D01858	÷ 2 Bit 7

L/H

重要 ・ 16-MCは、上記のデバイス範囲のみ使用可能です。



・ アドレスの上下関係は、次のとおりです。

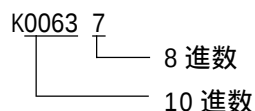


- ・ 入力リレー・出力リレー・内部リレー・データテーブルを指定する場合は、各アルファベット (X、Y、R、D) の後に "0" を付けた値を入力してください。(上の表では、すでに "0" を付けた値を示しています)
 <例> 「X00120」、「Y01000」
- ・ 範囲外のアドレスを指定すると、上位通信エラーが表示されます。
 <例> 上位通信エラー (02:0F:**)

**	内容	対処方法
04	指定されたアドレスが正しくない	モーションコントローラで使用可能なアドレスの範囲を確認し、タグで使用するアドレスを正しい範囲内に設定し直してください。
05	指定されたデータ長が正しくない	

強制 ・ ビットアドレスの入力は、10進8進で行ってください。

<例>



2.14.4 環境設定例

（株）デジタルが推奨するモーションコントローラ側の通信設定と、それに対応するGP側の通信設定を示します。

■ FANUC Power Mateシリーズ

GPの設定		モーションコントローラ側JD14の設定
伝送速度	19200bps（固定）	_____
データ長	8bit（固定）	_____
ストップビット	1bit（固定）	_____
パリティビット	偶数（固定）	_____
制御方式	ER制御（固定）	_____
通信方式	4線式（固定）	_____
号機No.	0（固定）	_____

■ FANUC シリーズ

GPの設定		JD5Pの設定
伝送速度	19200bps(固定)	-----
データ長	8bit(固定)	-----
ストップビット	1bit(固定)	-----
パリティビット	偶数(固定)	-----
制御方式	ER制御	-----
通信方式	RS232C	-----
号機No.	0(固定)	-----

MEMO

このページは、空白です。
ご自由にお使いください。

