

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。

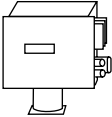

17.2 ジェイティ エンジニアリング (株) 製分析計

17.2.1 システム構成

ジェイティ エンジニアリング (株) 製 水分計 JE-70 シリーズと GP/GLC を接続する場合のシステム構成を示します。

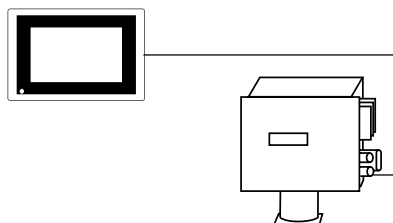
< 結線図 > は 17.2.2 結線図をご参照ください。

JE-70 シリーズ

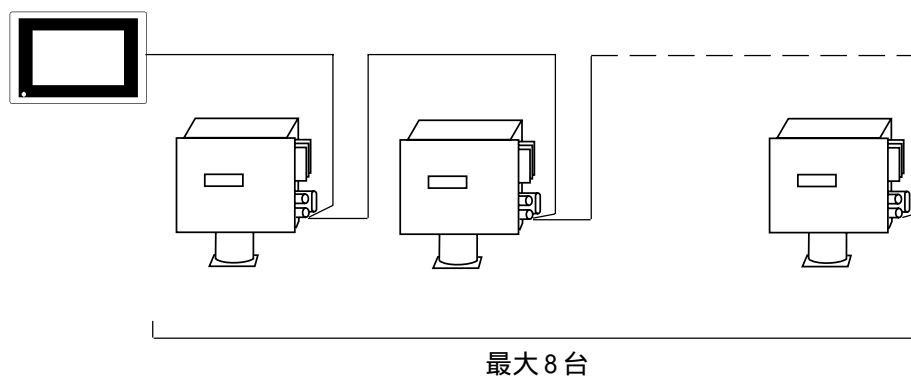
水分計	結線図	LT/GLC/GP
		
JE-70	RS-232C < 結線図1 > RS-422 (2線式) 1:1接続 < 結線図2 > RS-422 (2線式) 1:n接続 < 結線図3 >	GPシリーズ GLCシリーズ ^{*1}

*1 対象シリーズはGP-377シリーズ、GP77Rシリーズ、GP2000シリーズ、GLC300シリーズ、GLC2000シリーズとなります。

1 : 1 接続の場合 (RS-232C、RS-422)



1 : n 接続の場合 (RS-422)

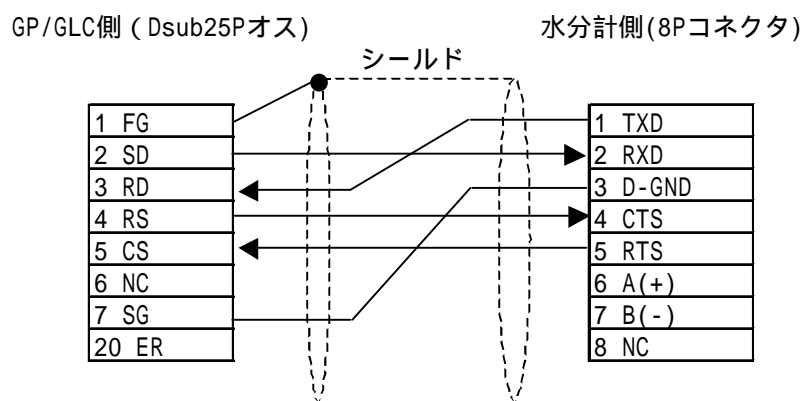


17.2.2 結線図

以下に示す結線図とジェイティ エンジニアリング(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。

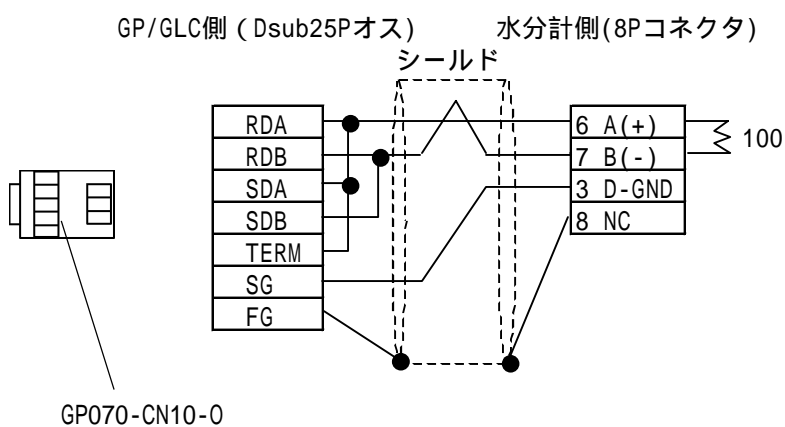
- 重要**
- ・ シールド線へのFGの接続は、GP/GLC側を接続してください。
 - ・ RS-232C接続の場合は、ケーブル長は15m以内にしてください。
 - ・ RS-422接続の場合、ケーブル長は500m以内にしてください。
 - ・ 通信ケーブルを結線する場合は、必ずSGを接続してください。

< 結線図 1 > RS-232C

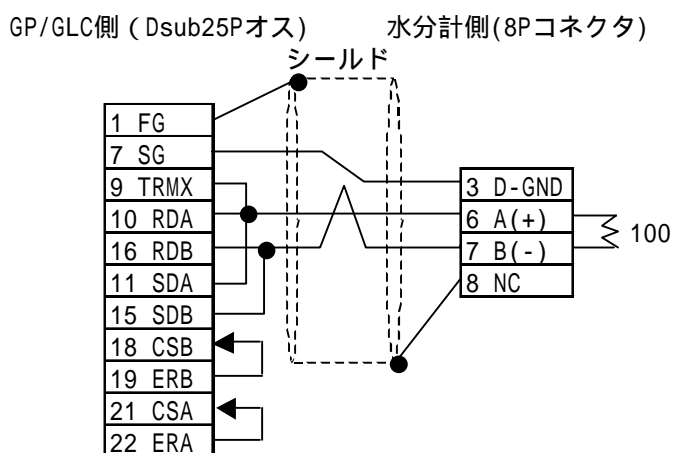


< 結線図 2 > RS-422 (1:1 接続)

- ・ (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



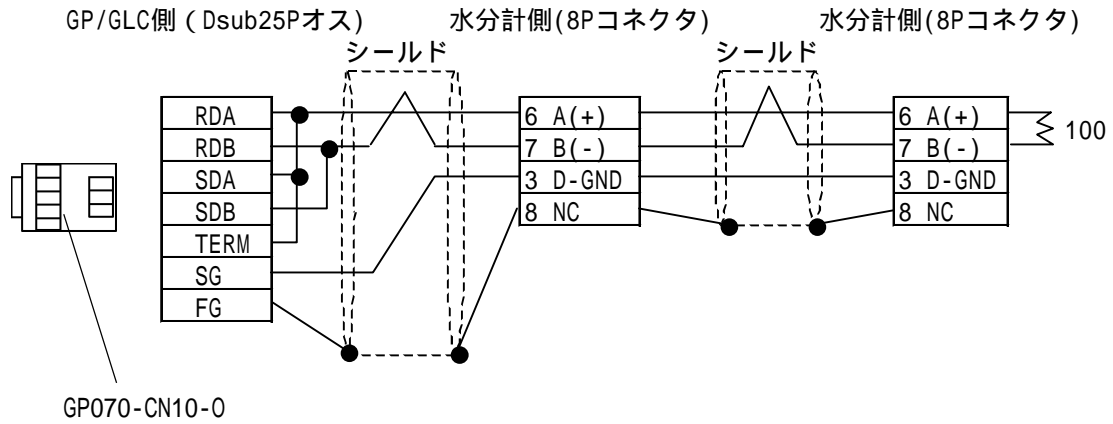
- ・ ケーブルを加工する場合



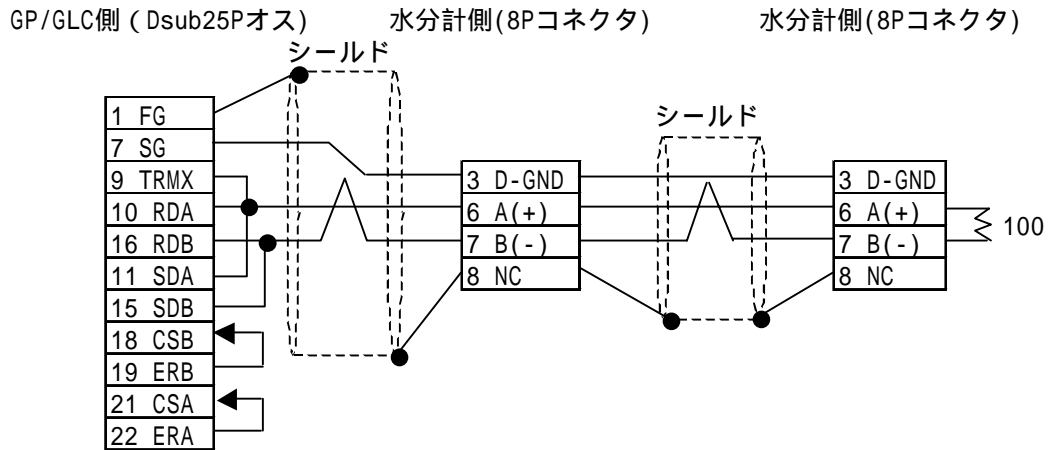
- ・ GP/GLC側シリアルI/Fの9番ピンと10番ピンを接続することにより、RDA-RDB間に100Ωの終端抵抗が挿入されます。
- ・ AWG#20以上の太さのシールド付きツイストペア線を使用してください。

< 結線図 3 > RS-422 (1:n 接続)

- ・ (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



重要 ・ 水分計の最大接続台数は8台です。

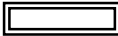



- ・ GP/GLC側シリアルI/Fの9番ピンと10番ピンを接続することにより、RDA-RDB間に100Ωの終端抵抗が挿入されます。
- ・ AWG#20以上の太さのシールド付きツイストペア線を使用してください。

17.2.3 使用可能デバイス

GP/GLCでサポートしているデバイスの範囲を示します。

JE-70 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
ステータスエラー	M0000 ~ M0031	M0000 ~ M0016	 *1
エラー	M0032 ~ M0079	M0032 ~ M0064	
現在値	—————	D0000 ~ D0160	
共通定数	—————	R0000 ~ R0098	
レシピ定数	—————	R0100 ~ R2098	
機器固有データ	—————	R2100 ~ M2130	
フィルタ定数	—————	R2132 ~ R2198	
補正パラメータ	—————	R2200 ~ R2346	

L/H

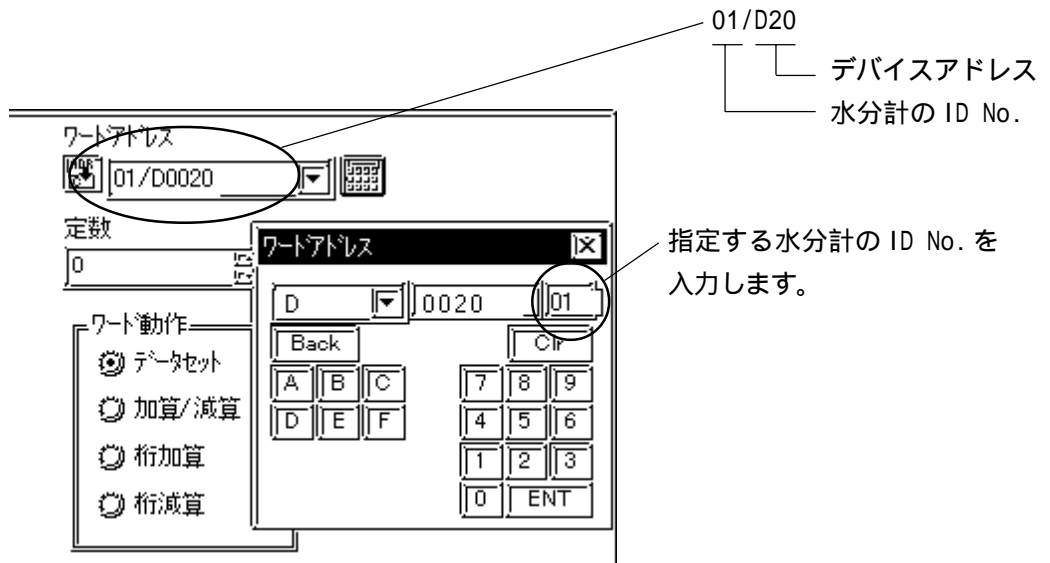
*1 ステータスエラーMデバイスは水分計の仕様により、読み専用なので書込みできません。



- ・ デバイスの書込み、読み出しは偶数アドレスでのみ可能です。
- ・ 複数の連続したデバイスを読み書きする場合、デバイス点数は偶数になります。

< デバイスの設定例 >

作画ソフトで部品やタグの設定を行う場合、アドレス入力時に水分計のID No.を指定します。



01/D20
 └─ デバイスアドレス
 └─ 水分計の ID No.

指定する水分計の ID No. を入力します。



ID No.を指定しなかった場合は、一つ前に入力したID No.が設定されます。(初期設定は01です。)

17.2.4 環境設定例

(株)デジタルが推奨する水分計側の通信設定と、それに対応するGP/GLC側の通信設定を示します。

JE-70 シリーズ

GPの設定		水分計側の設定	
通信速度 (bps)	38400 bps (固定)	—————	—————
データ長	8 bit (固定)	—————	—————
ストップビット	1 bit (固定)	—————	—————
パリティビット	なし (固定)	—————	—————
制御方式	ER (固定)	—————	—————
通信方式 (RS-232C使用時)	RS-232C	基板上のDSW	RS-232C
通信方式 (RS-422使用時)	RS-422 2線式	基板上のDSW	RS-422
号機No.	1	ID番号	1 ~ 8
送信ウエイト	20msec以上	—————	—————

- *1 水分計の ID 番号は 1 ~ 10 の範囲で設定できます。
水分計を GP/GLC で使用する場合、ID 番号は 1 ~ 8 に設定してください。

重要

JE-70シリーズと通信する場合はGP/GLCの送信ウエイト時間を20ms以上に設定してください。

送信ウエイト時間は作画ソフトの[システム設定]で設定します。
[通信設定]から[拡張設定]を選択して送信ウエイト時間を設定してください。

送信ウエイト時間を20msec未満にした場合、「PLCからの応答がありません(02:FE:##)」のエラーが表示されます。(##は水分計のID番号)

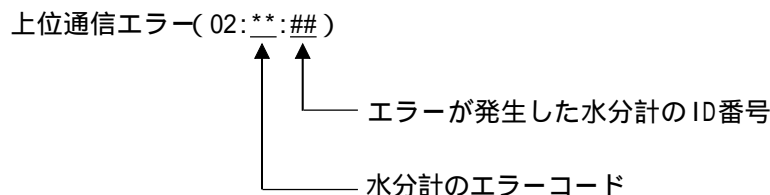
17.2.5 エラーコード

水分計特有のエラーコード

JE-70 シリーズ

水分計のエラーコードはGP/GLCの画面左下に「上位通信エラー(02:**:##)」のように表示されます。

(**は水分計特有のエラーコード)



エラーコード	内容	要因
01	チェックサムコード異常	ホストから送られてきたチェックサムコードが間違っている。
02	コマンド異常	ホストから送られてきたコマンド(記号)がBR、WR、BW、WW、JR、QR、JW、QW、TT以外である。
03	デバイス番号オーバー	ホストから送られてきたデバイス番号の数値が大きすぎる。
04	Mデバイスへのワード単位書き込み	ホストからWWまたはQWコマンドでMデバイスへ書き込み要求を行った。
05	ワードデバイス時にデバイス点数奇数	ホストからワード単位での書き込み、読み込みをワードデバイスについて行う要求のときにデバイス点数が奇数になっている。
06	ワードデバイス時に先頭アドレスが奇数	ホストからワードデバイスの書き込み、読み込みを行う要求の時にデバイスの先頭アドレスが奇数になっている。
07	測定レシピ番号未登録	ホストが測定成分レシピ番号の切り替え要求をしたが、当該の成分レシピ番号は未登録である。(ホストが成分レシピ番号の書き込みを行っていない)
08	表示用レシピ番号未登録	ホストが表示用レシピ番号の切り替え要求をしたが、表示用レシピ番号は未登録である。(ホストは表示用レシピ番号の書き込みを行っていない)
09	出力用レシピ番号未登録	ホストが出力用レシピ番号の切り替え要求をしたが、出力用レシピ番号は未登録である。(ホストは出力用レシピ番号の書き込みを行っていない)
0A	表示用レシピ番号未測定	ホストが表示用レシピ番号の切り替え要求をしたが、切り替え後のレシピ番号は測定中でない。
0B	出力用レシピ番号未測定	ホストが出力用レシピ番号の切り替え要求をしたが、切り替え後のレシピ番号は測定中でない。

MEMO

このページは、空白です。
ご自由にお使いください。

