



ユーザーズマニュアル

小型レーザ変位センサ
HL-G1 シリーズ （専用コンソール編）

はじめに

このたびは、当社の「小型レーザ変位センサ HL-G1シリーズ専用の プログラマブル表示器(GTシリーズ)用画面データ」をダウンロードいただき、ありがとうございます。本製品の優れた性能を充分活かしてご使用いただくためにも、本ユーザーズマニュアル(専用コンソール編)をよくお読みになり、正しく適切な方法でご使用ください。本製品に関する最新の情報や、最新版のユーザーズマニュアルについては、当社ホームページ(<http://panasonic.net/id/pidsx>)をご覧ください。





■ご注意

1. 本ユーザーズマニュアルの挿絵と実際の製品が多少異なる場合があります。あらかじめご了承ください。
2. 本ユーザーズマニュアルの内容に関しては、将来改良のため予告なしに変更することがあります。
3. 本ユーザーズマニュアル及びソフトウェアの一部または全部を、無断で複写・転載することは禁じます。
4. 本ユーザーズマニュアルの作成に関しては万全を期していますが、万一不審な点や誤り、乱丁や落丁を発見した場合は、お手数ですが最寄りの営業所までご連絡ください。
5. 運用の結果については、上記に関わらず責任を負いかねますので、ご了承ください。

■絵表示について

本書では、本製品をお使いになるにあたって守っていただきたい事項を次のように表示しています。

本文だけではなく、これらの内容もよくお読みください。

 警告	取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 注意	取り扱いを誤った場合に、使用者が重傷を負う危険が想定される内容及び物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
 注記	操作する上で、守っていただきたいことや、誤りやすい事項を説明しています。
 補足説明	覚えておくことと便利なことや、関連する詳しい説明、参照先などを説明しています。

もくじ

はじめに	0
もくじ	1
1. プログラマブル表示器GTシリーズのご使用について	2
1-1 HL-G1シリーズにおけるGTシリーズの利用方法	2
1-2 プログラマブル表示器の適用機種	3
1-3 ご利用までの流れ	4
2. 各部の名称	5
3. 画面データの入手と書き込み	6
3-1 使用条件	6
3-2 専用ソフトのダウンロード	8
3-3 GT Virtual UART ドライバのインストール	9
3-4 画面データの書き込み	13
4. センサとの接続および初期設定	14
4-1 GTシリーズの取付け	14
4-2 GTシリーズとHL-G1の接続	15
4-3 HL-G1の設定	16
4-4 コンソール表示言語の切り換えと保存	17
5. 画面構成と基本操作	18
5-1 TOPメニュー画面と基本ボタン	18
5-2 コンソールの基本操作	19
5-3 コンソール専用の機能	22
6. 画面遷移一覧図	24
6-1 GT02用画面遷移	24
6-2 GT12用画面遷移	27
7. GT_USBドライバの削除手順	30

1. プログラマブル表示器GTシリーズのご使用について

1-1 HL-G1シリーズにおけるGTシリーズの利用方法

「小型レーザ変位センサHL-G1シリーズ」の「高機能タイプ (HL-G1□□-S-J)」をお使いの場合、弊社プログラマブル表示器「GTシリーズ」に対して専用画面データを書き込むことにより、専用コンソールまたはUSB/RS485変換器としてご利用できるようになります。USB/RS485変換器として使用することにより、パソコン用設定&モニタリングツール「HL-G1SMI」をご利用できます。

■専用コンソールとしてのご使用

専用画面データの書き込みによって、専用コンソールとして遠隔操作によるセンサヘッドの設定および測定値のモニタなどを行うことが可能となります。

GTシリーズの機種によって、操作可能なセンサヘッドの台数が異なります。

適用機種と操作可能台数については、「1-2 プログラマブル表示器の適用機種」を参照ください。

■RS-485変換器としてのご使用

センサヘッドHL-G1シリーズに対し、パソコン(PC)から設定&モニタリングツールHL-G1SMIを使用する場合、USBからRS-485通信への変換器が必要です。GTシリーズは、USB/RS485変換器として使用することが可能になります。

専用画面データの書き込み後、変換器としてのご利用が可能になります。

HL-G1SMIをご使用の場合、最大16台のセンサヘッドを接続し、設定およびモニタリングをすることができます。

変換器として用いた場合、PCとセンサヘッド間による通信中については、GTの操作画面とセンサヘッドとの通信動作は一時的に中断されます。

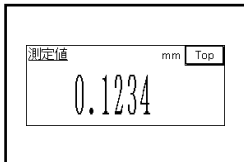
1-2 プログラマブル表示器の適用機種

プログラマブル表示器GTシリーズの適用機種

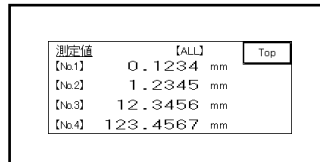
適用シリーズ名 GT02またはGT12シリーズ
 電源タイプ 24VDC
 通信ポートタイプ RS485 (RS422)
 SDカードメモリスロット なし(または使用しません)

適用品番

品名	画面	バックライト	本体色	品番	操作可能台数
GT02G	3.8型STN 240×96 ドット	緑/橙/赤	ビュアブラック	AIG02GQ14D	1台
			ヘアラインシルバー	AIG02GQ15D	
GT02M		白/ピンク/赤	ビュアブラック	AIG02MQ14D	
			ヘアラインシルバー	AIG02MQ15D	
GT12G	4.6型STN 320×120 ドット	緑/橙/赤	ビュアブラック	AIG12GQ04D	1～4台
				AIG12GQ14D	
		ヘアラインシルバー		AIG12GQ05D	
				AIG12GQ15D	
GT12M		白/ピンク/赤	ビュアブラック	AIG12MQ04D	
				AIG12MQ14D	
			ヘアラインシルバー	AIG12MQ05D	
				AIG12MQ15D	



GT02シリーズの測定値表示

GT12シリーズの測定値表示
(HL-G1を4台接続時)

- ・GT02□シリーズは、専用コンソールとしてセンサヘッド1台のみの操作が可能で、USB/RS485変換器としては、センサヘッド最大16台の制御が可能となります。
- ・GT12□シリーズは、専用コンソールとしてセンサヘッド最大4台までの操作が可能で、USB/RS485変換器としては、センサヘッド最大16台の制御が可能となります。

GTシリーズの設置・接続などに関する取扱いについては、別途「GTシリーズユーザーズマニュアル」をダウンロードいただき、よくお読みになり、正しく適切な方法でご使用ください。

1-3 ご利用までの流れ

GTシリーズを専用コンソールまたはRS-485変換器としてお使いいただくまでの導入概要を説明します。

手順の詳細は、「3.画面データの入手と書込み」を参照ください。

●準備

- ・インターネットに接続されたパソコン
※パソコンの使用環境については、「GTシリーズユーザーズマニュアル」(p.1-9)を参照ください。
- ・USBケーブル (A-ミニBコネクタ間接続タイプ)
- ・表示器用電源 (DC24V)

●GT シリーズに HL-G1 専用画面データを書込む。

画面データの入手と書込み

- [1] 専用ソフトウェアのダウンロード → 参照「3-2 専用ソフトのダウンロード」
- [2] GTシリーズへの画面データの書込み → 参照「3-4 画面データの書込み」

●HL-G1 専用コンソールとして使用する。

GTシリーズとセンサヘッドの接続と初期設定

- [1] 設置 : 4-1章を参照
- [2] GTシリーズとHL-G1の接続 : 4-2章を参照
- [3] HL-G1の設定 : 4-3章を参照
- [4] コンソール画面の表示言語切り換えと保存 : 4-4章を参照

コンソールとしての操作

- [1] 基本操作 : 5-6章を参照
- [2] コンソール専用の機能 : 5-7章を参照
- [3] 各機能の設定操作および測定値表示(画面推移一覧) : 6章を参照

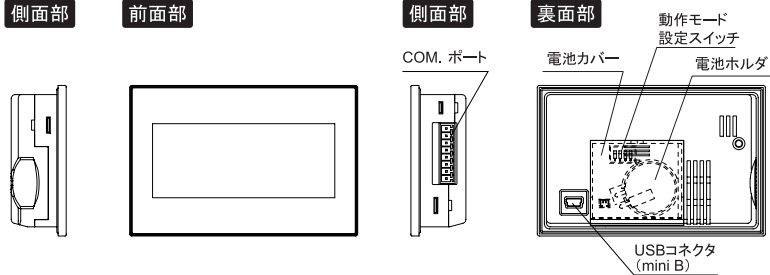
●USB/RS485変換器として使用する。

- [1] 設置 : 4-1章を参照
- [2] PC、GTシリーズ、HL-G1の接続 : 4-2章を参照
PCとGTの間をUSBケーブルで接続し、GTとHL-G1の間をRS-485配線します。
- [3] HL-G1の設定 : 4-3章を参照

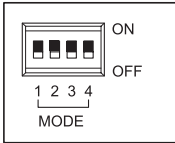
センサヘッドの各機能については、HL-G1の「ユーザーズマニュアル」を参照ください。

2. 各部の名称

■GT02シリーズ

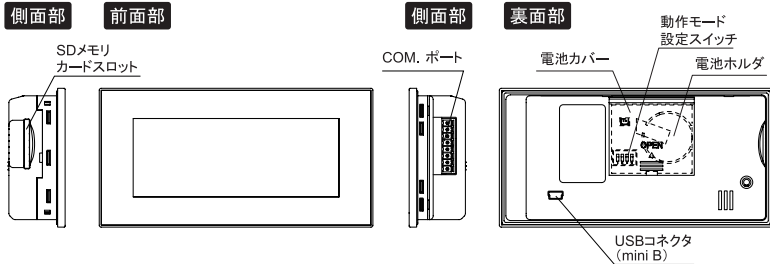


● 動作モード設定スイッチ

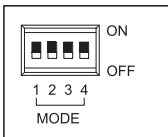


SW No.	機 能	OFF	ON
1	予約(使用禁止)	必ずOFFにして使用してください	
2	システムメニュー移行禁止	移行可能	移行禁止
3	予約(使用禁止)	必ずOFFにして使用してください	
4			

■GT12シリーズ



● 動作モード設定スイッチ



SW No.	機 能	OFF	ON
1	予約(使用禁止)	必ずOFFにして使用してください	
2	システムメニュー移行禁止	移行可能	移行禁止
3	予約(使用禁止)	必ずOFFにして使用してください	
4			

❗ 注記

HL-G1シリーズ専用コンソールとしてご利用になる場合、SDメモリカードスロットおよび内部電池は使用しません。

3. 画面データの入手と書き込み

3-1 使用条件

B-J-20120101

ソフトウェア使用許諾契約

パナソニック デバイスSUNX株式会社(以下、「弊社」という)は、お客様が本使用許諾契約に同意した場合にのみ、本ソフトウェアの使用を許諾します。本ソフトウェアをご利用いただく前に、本ソフトウェアの使用許諾契約書(以下、「本契約」という)を必ずお読みいただき、本契約に同意される場合のみご使用ください。

なお、本ソフトウェアのパッケージの開封、ダウンロード、インストール、起動などの行為をもって、本契約に同意いただいたものとします。

第1条 使用許諾

弊社は、お客様に対し、本契約条項に従って本ソフトウェアのマニュアルに特定される弊社製品(以下「本体製品」という)を活用する目的で本ソフトウェアを使用する非独占的な権利を許諾します。なお、お客様は、弊社以外の第三者の製品を利用するために本ソフトウェアを用いることはできないものとします。

第2条 禁止事項

本ソフトウェアに関し、以下の行為を禁止します。

- (1) 本ソフトウェアの改変、リバースエンジニアリング、逆コンパイルまたは逆アセンブル
- (2) 弊社提供のマニュアルに記載された方法及び目的以外に本ソフトウェアを使用すること
- (3) 本ソフトウェアの第三者への配布、レンタル、リース、貸与及び譲渡
但し、お客様は、譲受人が本契約の全ての条件に拘束されることに同意することを条件として、本体製品と共に本契約に基づく本ソフトウェアの使用権を譲渡することができます。この場合には、お客様は、本ソフトウェアのすべてのコピー及び付属資料を譲受人に引渡すものとし、お客様はバックアップを含めて本ソフトウェアの複製を保持してはならないものとします。

第3条 免責事項

弊社は、本ソフトウェアに関して、商品性の保証、特定目的への適合性の保証、第三者の知的財産権を侵害しないことの保証、その他いかなる保証も行ないません。

2. 弊社は、本ソフトウェアの使用、本ソフトウェアを使用できないこと、本ソフトウェアのバグ、セキュリティホール、誤動作その他の不具合、その他本ソフトウェアにより

生じたいかなる損害(直接損害、間接損害、付随的損害、結果的損害、特別損害を含む全て)についても、一切責任を負いません。

第4条 有効期間

本契約は、お客様による本ソフトウェアのパッケージの開封、インストール、起動、ダウンロードなどの行為をもって効力を生じます。

2. お客様が本契約のいずれかの条項に違反した場合、弊社は直ちに本契約を解除することができます。
3. お客様は、本契約が解除された後、4週間以内に、お客様の負担で全ての本ソフトウェア及びその複製物を弊社に返還または消去もしくは破棄するものとします。

第5条 輸出関連法令の遵守

お客様は、当事者に管轄権を有するあらゆる国の輸出管理に関する法律及び諸規制など(外国為替及び外国貿易管理法、国連安全保障理事会決議による輸出管理に関する諸規制を含む全て)を遵守することとします。資格あるいは政府機関の適切な承認が要求される場合には、かかる承認無く、いかなる国にも直接、間接を問わず本ソフトウェアの輸出を禁止します。また、直接、間接を問わず本ソフトウェアを軍事用途に使用または販売することを禁止します。

第6条 著作権の帰属

本ソフトウェアに係わる著作権その他の知的財産権は、全て弊社及び弊社のライセンサーに帰属します。

第7条 バージョンアップ

将来本ソフトウェアのバージョンアップまたはアップデートを行うか否かは、当社の裁量とさせていただきます。また、バージョンアップ版またはアップデート版を提供する場合は、有償とさせていただくことがあります。

2. 有償無償にかかわらず本ソフトウェアのバージョンアップ版またはアップデート版が提供された場合には、弊社が提供の際に別段の定めを行わない限り、本ソフトウェアの一部として本契約が適用されます。

第8条 責任制限

いかなる場合においても、本契約又は本ソフトウェアに関する弊社の責任は、1万円を上限とします。

第9条 準拠法及び裁判管轄

本契約は、日本国の法律に準拠します。

2. 本契約に関連して紛争が発生した場合には、名古屋地方裁判所にかかる紛争についての専属的な管轄裁判所とします。

3-2 専用ソフトのダウンロード

ご利用になるGTシリーズ品番に対し、ダウンロードいただく専用ソフトは次の通りです。

適用品種	適用品番	専用ソフト	備考
GT02G	AIG02GQ14D	プログラマブル表示器GT02用画面データ	センサヘッド 1台操作
	AIG02GQ15D		
GT02M	AIG02MQ14D		
	AIG02MQ15D		
GT12G	AIG12GQ04D	プログラマブル表示器GT12用画面データ	センサヘッド 複数台操作
	AIG12GQ14D		
	AIG12GQ05D		
	AIG12GQ15D		
GT12M	AIG12MQ04D		
	AIG12MQ14D		
	AIG12MQ05D		
	AIG12MQ15D		

- 1 下記の弊社 web サイト Top ページから、ダウンロードページへ移ります。
<http://panasonic.net/id/pidsx>
- 2 「小型レーザ変位センサ HL-G1 シリーズ」のページから、上表の適用データファイルをダウンロードします。
- 3 ダウンロードファイルは圧縮形式(zip)になっていますので、適切なフォルダへ展開してください。

3-3 GT Virtual UART ドライバのインストール

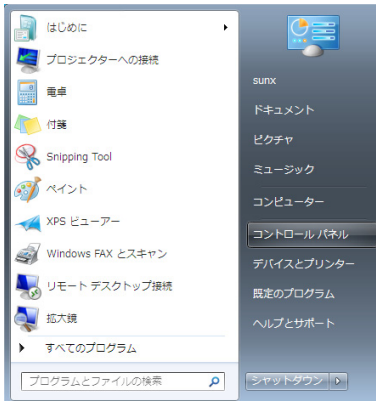
GT Virtual UARTドライバは、パソコンから画面データ書込むために必要なドライバです。画面データを書込む前に予めパソコンにインストールしておく必要があります。また、GTをUSB/RS485変換器として利用する場合のHL-G1 SMIのCOMポートドライバになります。

❶ 注記

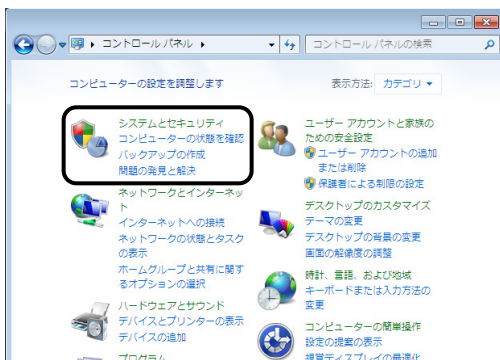
既に従来のGT_USBドライバをインストール済みの場合、GT Virtual UARTドライバを使用するには、予めGT_USBドライバを削除しなければなりません。削除する方法については、「7.GT_USBドライバの削除手順」を参照ください。

●OS が Windows Vista、Winows7 の場合のインストール例

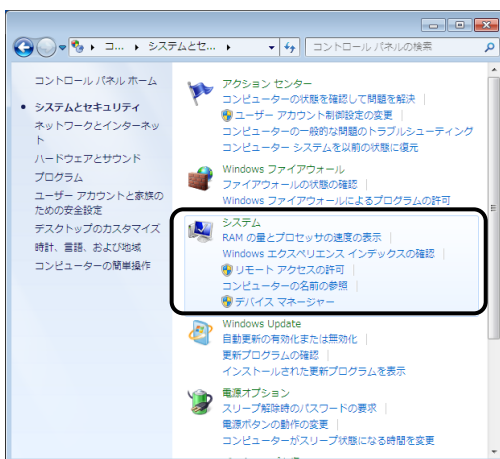
- 1 GTにDC電源を配線接続して供給し、PCとGTをUSBケーブルで接続します。
- 2 PCが自動的にUSBドライバを認識し、新しいハードウェアの検出ウィザード画面が表示されましたら、「後で確認します」をクリックしてください。
- 3 スタートメニューから「コントロールパネル」を選択してください。



4 コントロールパネルの「システムとセキュリティ」を選択してください。



5 システムセキュリティから「システム」を選択してください。

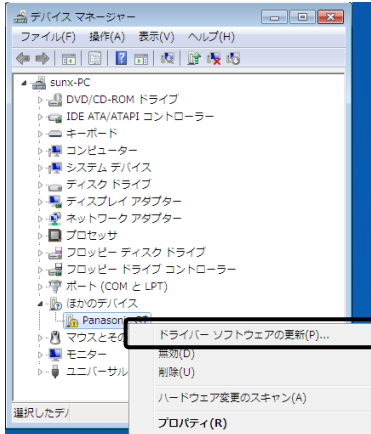


6 システムから、「デバイスマネージャ」を選択してください。

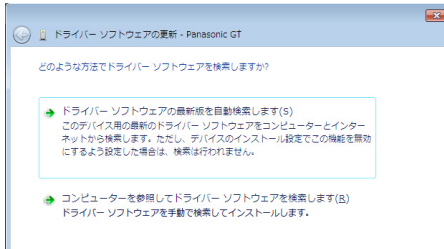


ユーザアカウント制御の画面が表示されたら、「続行 (C)」をクリックしてください。

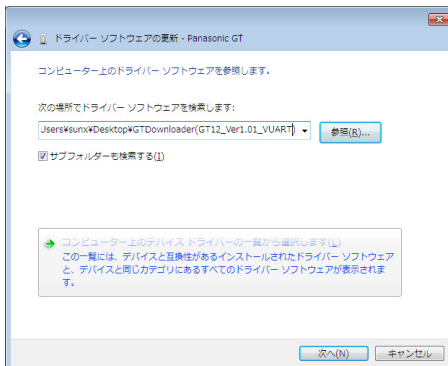
- 7 デバイスマネージャ画面で「Panasonic GT」で右クリックし、「ドライバソフトウェアの更新」を選択してください。



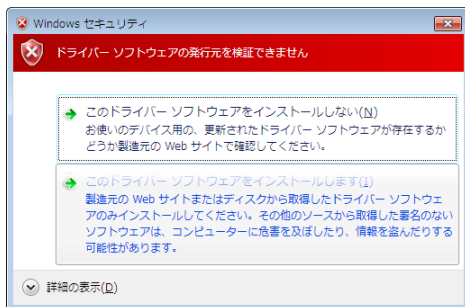
- 8 ドライバソフトウェアの更新画面が表示されますので、「コンピュータを参照してドライバソフトウェアを検索します(R)」をクリックしてください。



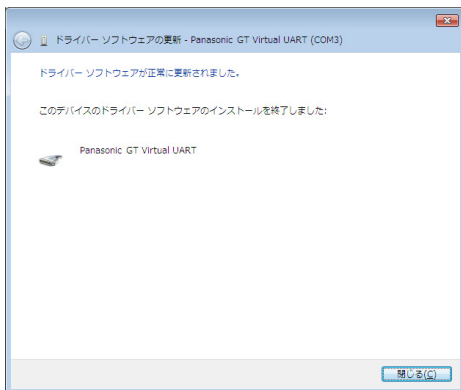
- 9 ドライバソフトウェアの参照画面が表示されますので、ダウンロードソフトをコピー・展開したフォルダを指定し、「次へ(N)」をクリックしてください。



- 10 ウィンドウズセキュリティ画面が表示されますので、「このドライバソフトウェアをインストールします(I)」をクリックしてください。



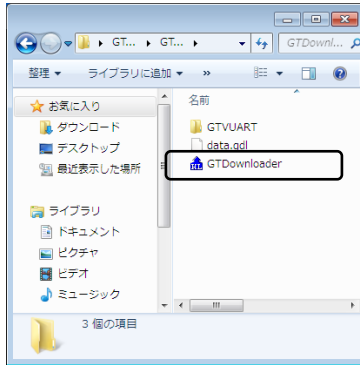
- 11 ドライバソフトウェアの更新完了画面が表示されますので、「閉じる(C)」をクリックします。



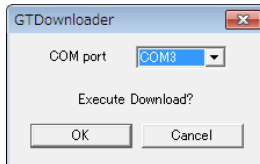
以上で、GT Virtual UARTドライバのパソコンへのインストールが完了しました。

3-4 画面データの書き込み

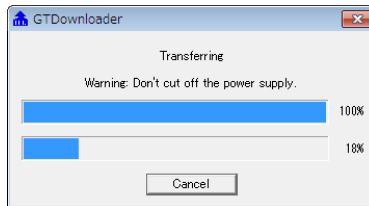
- 1 引き続き、展開したフォルダ内の「GTDownloader.exe」をクリックします。



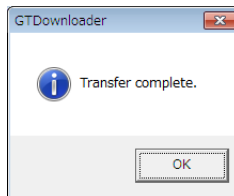
- 2 画面データの書き込み実行確認画面で、“Execute Download?” のメッセージが表示されますので、GTが接続されているCOMポートを選択し、「OK」ボタンをクリックしてください。



- 3 転送中画面が表示されますので、転送が完了するまでお待ち下さい。



- 4 転送が完了したら、「OK」ボタンをクリックします。



- 5 終了。

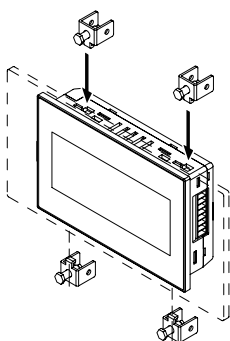
4. センサとの接続および初期設定

4-1 GTシリーズの取付け

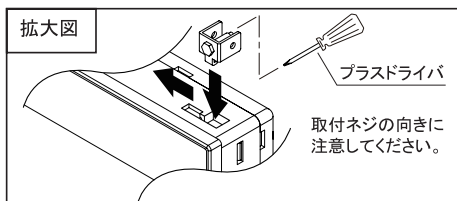
GTシリーズの設置に関する詳細は、「GTシリーズユーザーズマニュアル」の「3章 設置と配線」をご覧ください。

同梱の取付金具(4個)と取付ネジ(4個)を使用して取付板に固定します。

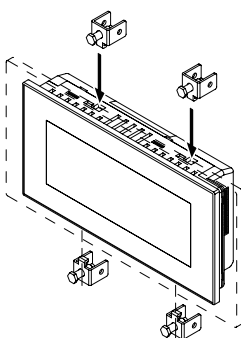
■GT02シリーズ



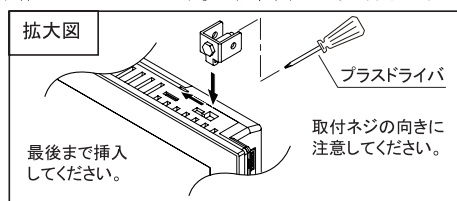
- ① 本体を取付板に挿入する。
 - ② 取付金具を本体の溝に装着し、スライドさせて固定する。
ネジを締めて本体を取付板に固定する。
- 注1) プラスドライバの1番を必ずご使用ください。
注2) ネジ締めトルク0.2 ~ 0.3 N・m
注3) ネジを締めすぎますと、前面が変形してタッチスイッチが正常動作しないことがあります。上記範囲内で取り付けてください。



■GT12シリーズ



- ① 本体を取付板に挿入する。
 - ② 取付金具を本体の溝に装着する。
ネジを締めて本体を取付板に固定する。
- 注1) プラスドライバの1番を必ずご使用ください。
注2) ネジ締めトルク0.2 ~ 0.3 N・m
注3) ネジを締めすぎますと、前面が変形してタッチスイッチが正常動作しないことがあります。上記範囲内で取り付けてください。



4-2 GTシリーズとHL-G1の接続

GTシリーズに関する一般的な取扱いについては、別途GTシリーズのマニュアルをご確認ください。

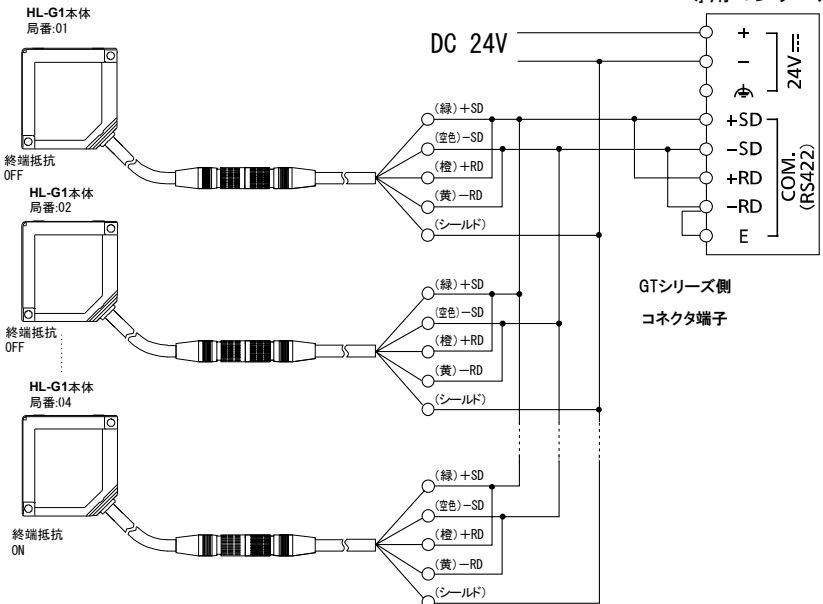
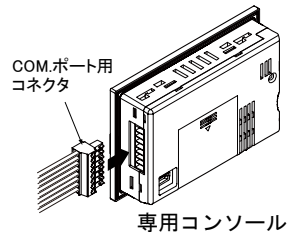
●GT シリーズと HL-G1 の接続(RS-485 で使用、HL-G1 を複数台接続)

- ・最大4台までのHL-G1を接続可能です。
- ・コンソールは終端局になります。「E」を「-RD」に接続してください。
- ・HL-G1側の終端配置となる局番のみ、「終端抵抗設定」を選択し、渡り配線された中間局については、「終端抵抗設定」を「OFF」にしてご使用ください。
- ・HL-G1延長ケーブルのシールド線は、センサヘッドのシグナルグランド(SG)に接続されています。コンソール用電源の0V(-)と接続してください。

SD、RDの信号線は、図にしたがい、次のように配線します。

(+SDと-SD、+RDと-RDはそれぞれツイストペアケーブルです。)

- ・+SDと+RDを短絡し、-SDと-RDを短絡。
- ・HL-G1側の+ (SD、RD) と、コンソール側の+ (SD、RD) を接続。
- ・HL-G1側の- (SD、RD) と、コンソール側の- (SD、RD) を接続。



<USB/RS485変換器として使用する場合>

パソコンとGTシリーズの間をUSBケーブルで接続してご使用ください。

4-3 HL-G1の設定

GTシリーズを使ってHL-G1と通信を行うにあたり、HL-G1側の通信条件を通信仕様に合わせて選択して設定します。

●HL-G1 の通信条件の設定

COM設定

Prod

項目	GT02シリーズ(1台操作)	GT12シリーズ(最大4台操作)
終端抵抗選択	R3(注1)	
局番(注3)	01	01から順に04までを指定(注2)
ボーレート	38400bps(初期値)	
接続モード	RS-485マルチ【485-M】(初期値)	

注1: 終端抵抗選択は、使用ケーブルの特性や長さ、またはセンサ接続台数によって、R1やR2の選択で通信状態が改善される場合があります。

また、終端局以外のセンサは、終端抵抗選択を「なし」にしてください。

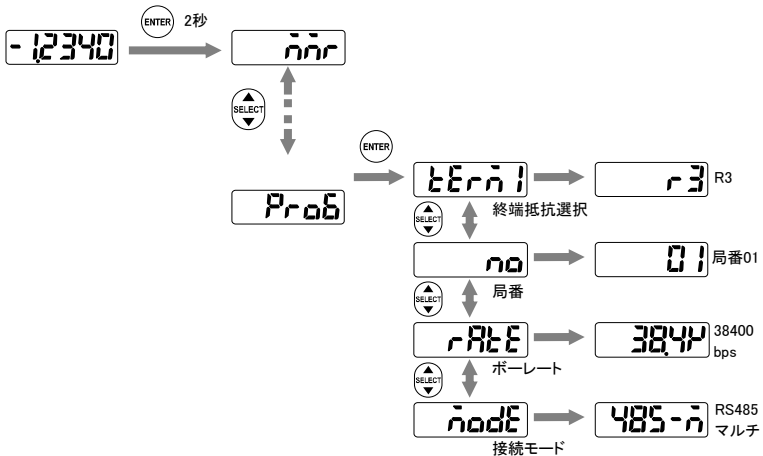
注2: RS-485で接続時のセンサ側局番は、接続台数に応じて01から順に設定をしてください。局番が連続でない場合、認識できず正しく動作しません。

注3: 専用コンソールとして使用する場合は、センサ局番設定になります。

USB/RS485変換器として使用する場合は、最大16台接続可能ですが、センサ局番は01から重複なく順に設定してください。

HL-G1の設定手順

例) センサヘッドを局番01で終端として設定し、RS-485で使用する場合



4-4 コンソール表示言語の切り換えと保存

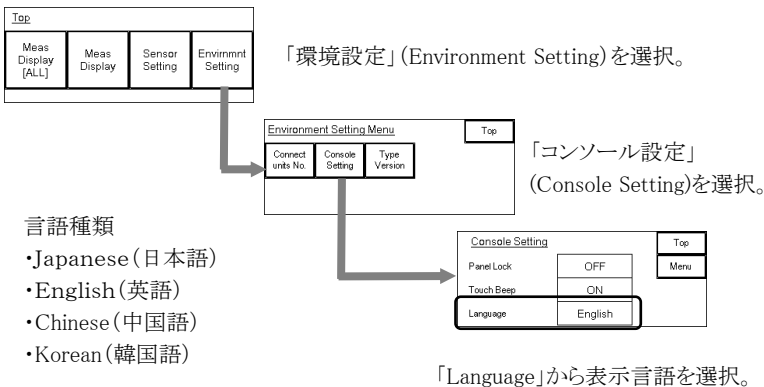
画面データの書込みを終了した直後において、センサヘッドを接続して起動するとコンソール画面は英語表記になっています。

画面の表示言語を変更するには、コンソール操作による環境設定が必要です。設定内容はセンサヘッド側で記憶します。設定後は必ず保存を実行してください。保存を実行しない場合、センサヘッドの電源OFFで設定が無効になります。

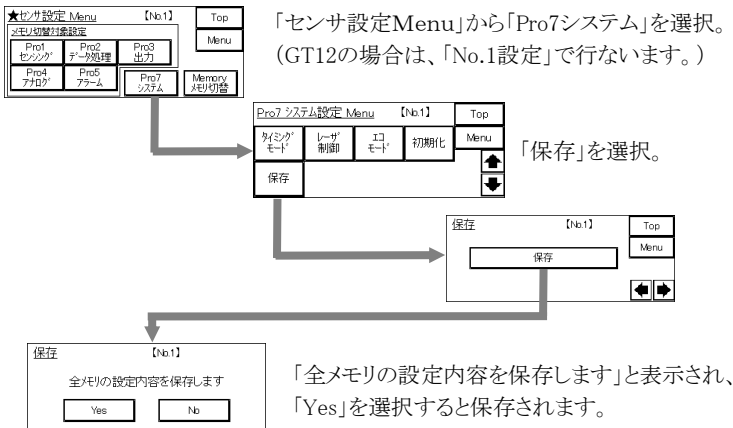
❗ 注記

センサヘッドの初期化を実行すると、言語は英語表記に戻ります。その場合は、再度言語を設定して保存を実行してください。

●表示言語(Language)の切り換え



●Language 設定の保存



5. 画面構成と基本操作

5-1 TOPメニュー画面と基本ボタン

●Topメニューについて

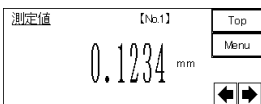


★Topメニュー画面です。

すべての画面はここを経由して移動できます。

測定値 表示 接続されているセンサの測定値表示ができます。
測定値 操作 (GT02のみ) 接続しているセンサの測定時操作ができます。
センサ 設定 センサの各種設定ができます。
環境 設定 コンソールの環境設定ができます。
測定値 表示 ALL (GT12のみ) 複数台接続しているセンサ全ての測定値を表示します。

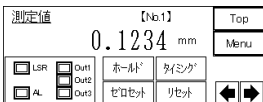
●基本ボタンの操作



Top Top画面へ戻ります。

Menu 設定内容の各々のMenu画面へ戻ります。

●測定値表示中の操作



ホールド 測定値表示をホールド(更新しない)します。

タイミグ タイミング入力と同じ動作を実行します。

ゼロセット ゼロセットとゼロセットオフを切換えます。

リセット ホールド測定値をリセットします。

5-2 コンソールの基本操作

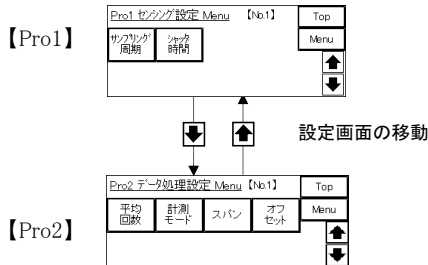
■設定画面を移動する

操作画面は階層構造になっています。

⬇️⬆️キーにタッチして目的の画面まで移動し、必要内容を設定します。

⬇️ …… センサ設定Menu (Pro1～Pro7) のNo. が +1 側へ移動します。

⬆️ …… センサ設定Menu (Pro1～Pro7) のNo. が -1 側へ移動します。

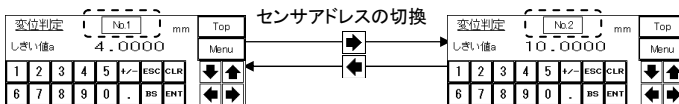


■センサヘッドの局番を切替える(GT12のみ)

センサヘッドの局番を移動するには、⬅️➡️キーにタッチします。

➡️ …… 局番が +1 のセンサが設定対象になります。

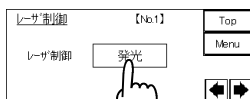
⬅️ …… 局番が -1 のセンサが設定対象になります。



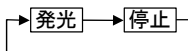
■ 選択する

選択肢のある項目の選択方法を説明します。

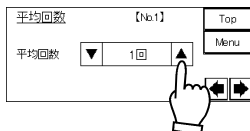
【選択肢が少ない場合】



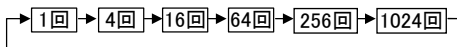
キーにタッチする毎に次のように切り換わります。



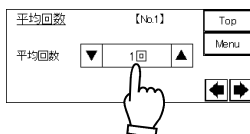
【選択肢が多い場合】



▲キーにタッチする毎に次のように切り換わります。



▼キーで逆回りに切り換わります。

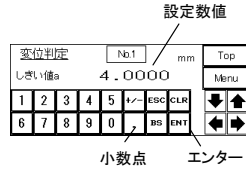


真ん中(設定値が表示されている部分)にタッチすると、初期値に戻ります。

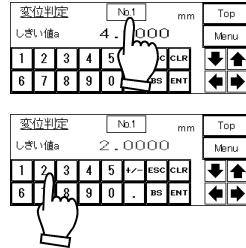
■数値入力する

上下限值やオフセットなどでの数値入力の方法を説明します。数値入力できる項目では、キーボードが表示されます。

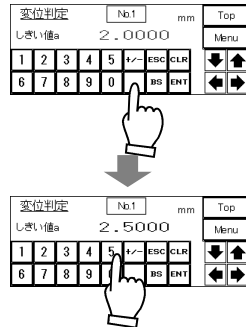
- 1 設定値上部の枠にタッチします。
数値入力できる状態になり、カーソルが点滅します。



- 2 キーボードより、整数部の数字を入力します。



- 3 キーボードの「.」(小数点)にタッチします。
小数点以下の入力に切り換わるので、小数部を入力します。



- 4 最後に「ENT」(エンター)キーにタッチします。
設定が確定します。



※数値入力を中止したい場合は、「ESC」キーにタッチすると終了できます。

※入力クリアにしたい場合は、「CLR」キーにタッチすると再入力できる状態になります。

※一つ前に入力した数値を削除したい場合は、「BS」キーにタッチすると再入力できる状態になります。

5-3 コンソール専用の機能

■出力設定Menu

Pro3 出力設定 Menu				【No.1】	Top
判定出力 選択	変位 判定	判定出力 オフデレイ	パネル 測定値 表示	Menu	
コンソール 測定値 表示				↑	↓

(GT-12の設定画面)

●コンソール測定値表示

コンソール測定値の小数点以下の下位数値表示を「0」で固定します。
微小の測定値表示の変動を無効にしたい場合に設定します。

設定値:FULL、設定1、設定2、設定3

コンソール測定値表示		Top
コンソール 測定値表示	▼ FULL ▲	Menu

【FULL】小数点以下4位までそのまま表示。

【設定1】小数点以下第4位をゼロで固定。

【設定2】小数点以下第3位、第4位をゼロで固定。

【設定3】小数点以下第2位、第3位、第4位をゼロで固定。

測定値	【ALL】	Top
【No.1】	0.1234 mm	

「FULL」を選択

測定値	【ALL】	Top
【No.1】	0.1200 mm	

「設定2」を選択

- ・この設定は、メモリ切替に対応しています。メモリ切替を使用する場合は、各メモリ No. に対してそれぞれ設定してください。

■環境設定Menu

★環境設定 Menu			Top
接続 台数	コンソール 設定	型名 バージョン	

(GT-12の設定画面)

●接続台数(GT12のみ)

コンソールに接続して操作対象とするセンサヘッドの台数を指定します。
センサヘッド側の局番が正しく設定されていることが必要です。

設定値:1台、2台、3台、4台

接続台数		Top
接続台数	▼ 1台 ▲	Menu
本設定を変更したときは、2セットNo.10のヘッドで保存処理を実行してください。		

●パネルロック

コンソールキー操作による設定値変更をできないようにする機能です。画面の移動は可能です。

設定値: ON、OFF



●タッチ操作音

タッチ操作音の有効／無効を選択します。

設定値: ON、OFF

●Language

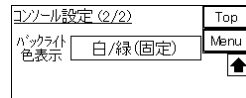
表示言語の選択をします。

設定値: 日本語 (Japanese)、英語 (English)、
韓国語 (Korean)、中国語 (Chinese)

●バックライト色の切換表示(GT02 のみ)

センサヘッドにおける「判定2」の状態によるバックライト色の切換方法を選択できます。

設定値: 白/緑(固定)、
OUT2オン時赤、OUT2オフ時赤



【白/緑(固定)】バックライト色は表示機による初期値で固定されます。

【OUT2オン時赤】OUT2がオンになる測定値でバックライト色が赤になります。

【OUT2オフ時赤】OUT2がオフになる測定値でバックライト色が赤になります。

・OUT2のオン/オフの動作条件は、「判定出力選択」「変位判定」で設定します。

●型名・バージョン表示

接続されているセンサヘッドの型名およびソフトウェアのバージョンを表示します。

型名・バージョン			Top
No.1: HL-G103-S-J	Ver. 1.00		Menu
No.2: HL-G105-S-J	Ver. 1.00		
No.3: HL-G108-S-J	Ver. 1.00		↑
No.4: unknown			
Console GT12:	Ver. 1.00		

❗ 注記

各設定値は、センサヘッド本体に保存する必要があります。

設定後は必ず「Pro7:システム設定」→「保存」を実行してください。

(GT12を用いたRS-485による複数台接続の場合、「局番01」(No.1設定)にして保存を実行してください。)

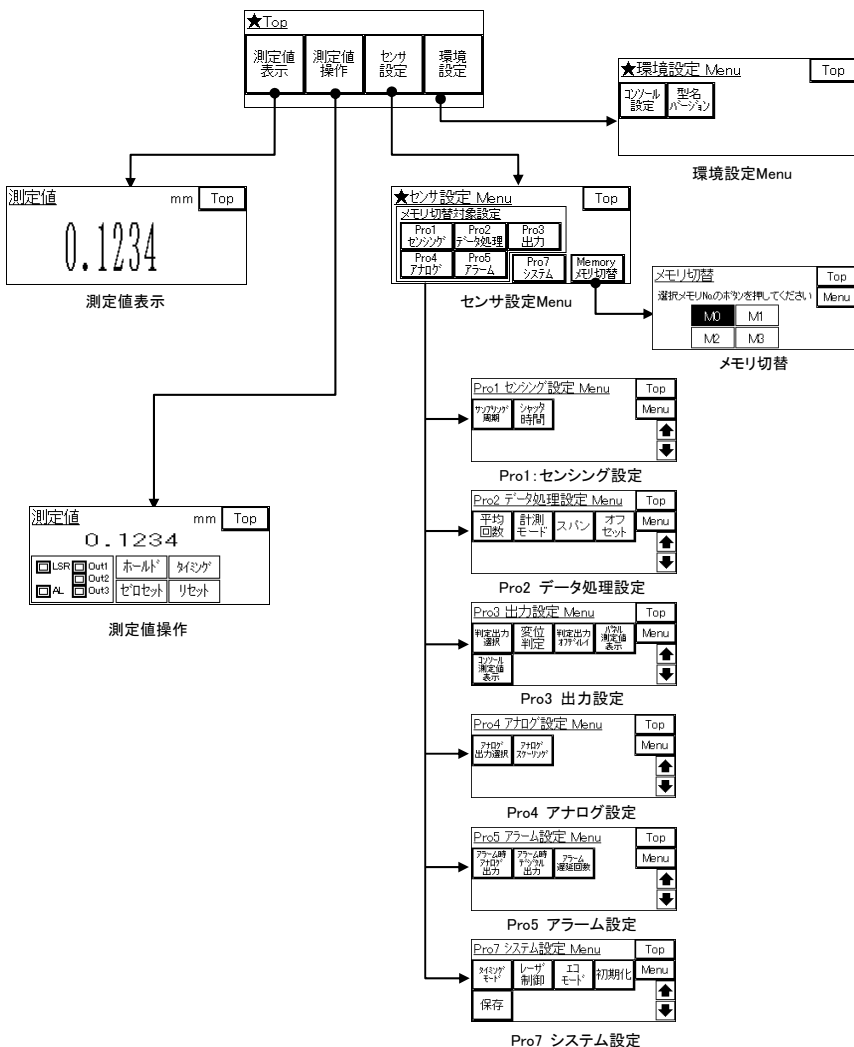
保存を実行しない場合は、センサヘッドの電源OFFで設定値は無効になりますので、ご注意ください。

6. 画面遷移一覧図

HL-G1専用のコンソール画面遷移一覧です。各機能の詳細については、センサーヘッド本体の「HL-G1ユーザズマニュアル」でご確認ください。

6-1 GT02用画面遷移

●Top 画面から各 Menu 画面への遷移



●各設定 Menu における設定項目画面(GT02 用)

Pro1 センシング設定 Menu		Top
サンプリング 周期	シャッタ 時間	Menu
		↑ ↓

Pro1: センシング設定Menu

Pro2 データ処理設定 Menu		Top
平均 回数	計測 モード	オフ セット
		Menu
		↑ ↓

Pro2: データ処理設定Menu

Pro3 出力設定 Menu		Top
判定出力 選択	変位 判定	判定出力 オフディレイ
パネル 測定値 表示	パネル 測定値 表示	Menu
		↑ ↓

Pro3: 出力設定Menu

サンプリング周期	Top
サンプリング周期 ▼ 200us ▲	Menu
サンプリング周期	
シャッタ時間	Top
シャッタ時間 ▼ 自動 ▲	Menu
受光量モニタ 1 2 3 4	
シャッタ時間	

平均回数	Top		
平均回数 ▼ 1回 ▲	Menu		
平均回数			
計測モード	Top		
計測モード ▼ Normal ▲	Menu		
計測モード			
スパン	No.1	Top	
1.0000	Menu		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . % ↓			
スパン			
オフセット	No.1	mm	Top
0.0000	Menu		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . % ↓			
オフセット			

判定出力選択	Top		
判定出力 選択 ▼ 論理 ▲	Menu		
判定出力選択			
変位判定	No.1	mm	Top
閾値a 4.0000	Menu		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . % ↓	↑		
変位判定(しきい値a)			
変位判定	No.1	mm	Top
閾値b -4.0000	Menu		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . % ↓	↑		
変位判定(しきい値b)			
変位判定	No.1	mm	Top
ヒステリシス 0.0000	Menu		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . % ↓	↑		
ヒステリシス			
判定出力オフディレイ	Top		
判定出力 オフディレイ ▼ OFF ▲	Menu		
判定出力オフディレイ			
パネル測定値表示	Top		
パネル 測定値表示 FULL	Menu		
パネル測定値表示			
コンソール測定値表示	Top		
コンソール 測定値表示 ▼ FULL ▲	Menu		
コンソール測定値表示			

Pro4 アナログ設定 Menu		Top
アナログ 出力選択	アナログ スケールング	Menu
		↑ ↓

Pro4:アナログ設定Menu

Pro5 アラーム設定 Menu			Top
アラーム時 アナログ 出力	アラーム時 デジタル 出力	アラーム 遅延回数	Menu
			↑ ↓

Pro5:アラーム設定Menu

Pro7 システム設定 Menu				Top
タイミング モード	レーザ 制御	エコ モード	初期化	Menu
保存				↑ ↓

Pro7:システム設定Menu

アナログ出力選択		Top
アナログ出力 選択	電流出力	Menu
アナログ出力選択		
アナログスケールング		
測定値A	[mm]	電流a [mA]
-4.0000	=	4.000
測定値B	[mm]	電流b [mA]
4.0000	=	20.000
アナログスケールング(電流)		
アナログスケールング		
測定値A	[mm]	電圧a [V]
-4.0000	=	0.000
測定値B	[mm]	電圧b [V]
4.0000	=	10.000
アナログスケールング(電圧)		

アラーム時アナログ出力		Top																												
アラーム時 アナログ出力	前回値ホールド	Menu																												
アラーム時アナログ出力 電流出力時の固定値=21.6[mA] 電圧出力時の固定値=11.0[V]																														
アラーム時アナログ出力																														
アラーム時デジタル出力																														
アラーム時 デジタル出力	前回値ホールド	Menu																												
アラーム時デジタル出力 固定値=999.9999[mm]																														
アラーム時デジタル出力																														
アラーム遅延回数																														
アラーム遅延回数	[No.1]	Top																												
8 eco-off 6536時間 正常値のホールド																														
Menu																														
<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>0</td><td>.</td><td>←</td><td>→</td><td>↵</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>0</td><td>.</td><td>←</td><td>→</td><td>↵</td><td colspan="5"></td> </tr> </table>			1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	.	←	→	↵	6	7	8	9	0	.	←	→	↵					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	.	←	→	↵																	
6	7	8	9	0	.	←	→	↵																						
アラーム遅延回数																														

タイミングモード		Top
タイミングモード	ホールド	Menu
タイミングモード		
レーザ制御		
レーザ制御	発光	Menu
レーザ制御		
エコモード		
エコモード	Eco-OFF	Menu
エコモード		
初期化		
初期化	初期化	Menu
初期化		
保存		
保存	保存	Menu
保存		

★環境設定 Menu		Top
コンソール 設定	型名 バージョン	Menu

環境設定Menu

コンソール設定 (1/2)		Top
パネルロック	OFF	Menu
タッチ操作音	ON	↓
Language	Japanese	
コンソール設定 (1/2)		
コンソール設定 (2/2)		Top
バックライト 色表示	白/緑(固定)	Menu
		↑
コンソール設定 (2/2)		
型名・バージョン		Top
Sensor: HL-G103-S-J	Ver. 1.00	Menu
Console GT02:	Ver. 1.00	
型名・バージョン		

●各設定 Menu における設定項目画面(GT12 用)

Pro1 センシング設定 Menu 【No.1】		Top
サンプリング 周期	シャッタ 時間	Menu
		↑ ↓

Pro1: センシング設定Menu

サンプリング周期

サンプリング周期 ▼ 200us ▲

シャッタ時間

シャッタ時間 ▼ 自動 ▲

受光量モニタ 1 2 3 4

Pro2 データ処理設定 Menu 【No.1】				Top
平均 回数	計測 モード	スパン	オフ セット	Menu
				↑ ↓

Pro2: データ処理設定Menu

平均回数

平均回数 ▼ 1回 ▲

計測モード

計測モード ▼ Normal ▲

スパン

スパン 1.0000

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . BS ENT

オフセット

オフセット 0.0000 mm

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . BS ENT

Pro3 出力設定 Menu 【No.1】					Top
判定出力 選択	変位 判定	判定出力 オフディレイ	パネル 測定値 表示	Menu	
コンソール 測定値 表示					↑ ↓

Pro3: 出力設定Menu

判定出力選択

判定出力選択 ▼ 論理 ▲

変位判定

変位判定 4.0000 mm

しきい値a 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . BS ENT

変位判定(しきい値a)

変位判定

しきい値b -4.0000 mm

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . BS ENT

変位判定(しきい値b)

変位判定

ヒステリシス 0.0000 mm

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . BS ENT

ヒステリシス

判定出力オフディレイ

判定出力オフディレイ ▼ OFF ▲

パネル測定値表示

パネル測定値表示 FULL

コンソール測定値表示

コンソール測定値表示 ▼ FULL ▲

Pro4:アナログ設定 Menu		No.1	Top
アナログ出力選択	アナログスケーリング		Menu
			↑
			↓

Pro4:アナログ設定Menu

Pro5:アラーム設定 Menu		No.1	Top
アラーム時アナログ出力	アラーム時デジタル出力	アラーム遅延回数	Menu
			↑
			↓

Pro5:アラーム設定Menu

Pro7:システム設定 Menu		No.1	Top
タイミングモード	レーザ制御	エコモード	初期化
			Menu
保存			↑
			↓

Pro7:システム設定Menu

アナログ出力選択		No.1	Top
アナログ出力選択	電流出力		Menu
			←
			→

アナログ出力選択

アナログスケーリング		No.1	Top
測定値A	[mm]	電流A	[mA]
-4.0000	=	4.000	
			↓
測定値B	[mm]	電流B	[mA]
4.0000	=	20.000	
			←
			→

アナログスケーリング(電流)

↓ ↑

アナログスケーリング		No.1	Top
測定値A	[mm]	電圧A	[V]
-4.0000	=	0.000	
			↑
測定値B	[mm]	電圧B	[V]
4.0000	=	10.000	
			←
			→

アナログスケーリング(電圧)

アラーム時アナログ出力		No.1	Top
アラーム時アナログ出力	前回値ホールド		Menu
			←
			→

アラーム時アナログ出力

電流出力時の固定値=21.6[mA]
電圧出力時の固定値=11.0[V]

アラーム時デジタル出力		No.1	Top
アラーム時デジタル出力	前回値ホールド		Menu
			←
			→

アラーム時デジタル出力

固定値=+999.9999[mm]

アラーム遅延回数		No.1	Top
8	(Eco-OFF, eco-ON=前回正常値のホールド)		Menu
			←
			→

アラーム遅延回数

1	2	3	4	5	ESC CLR
6	7	8	9	0	BS ENT

タイミングモード		No.1	Top
タイミングモード	ホールド		Menu
			←
			→

タイミングモード

レーザ制御		No.1	Top
レーザ制御	発光		Menu
			←
			→

レーザ制御

エコモード		No.1	Top
エコモード	Eco-OFF		Menu
			←
			→

エコモード

初期化		No.1	Top
初期化			Menu
			←
			→

初期化

保存		No.1	Top
保存			Menu
			←
			→

保存

★環境設定 Menu		Top
接続台数	コンソール設定	型名・バージョン

環境設定Menu

接続台数		Top
接続台数	▼ 1 台 ▲	Menu
※設定を変更した際は、このNo.1のボタンで保存処理を実行してください。		

接続台数

コンソール設定		Top
バック	OFF	Menu
タッチ操作音	ON	
Language	Japanese	

コンソール設定

型名・バージョン		Top
No.1: HL-G108-S-J	Ver. 1.00	Menu
No.2: HL-G109-S-J	Ver. 1.00	
No.3: HL-G108-S-J	Ver. 1.00	
No.4: HL-G112-S-J	Ver. 1.00	
Console GT12:	Ver. 1.00	

型名・バージョン

7. GT_USBドライバの削除手順

GT Virtual UARTドライバを使用するには、従来のGT_USBドライバを削除しなければなりません。

ドライバが削除されると、そのデバイス(機器)は動作しなくなります。GT以外のドライバを削除しないように充分注意してください。

GT_USBドライバがインストールされていないパソコンにインストールする場合は、GT_USBドライバの削除は不要です。「3-3.GT Virtual UARTドライバのインストール」から始めてください。

① 注記

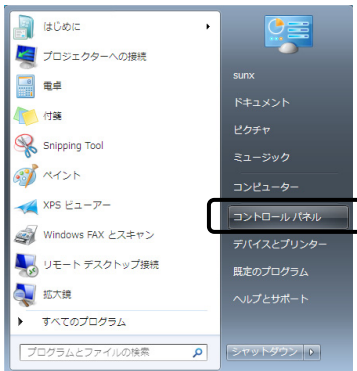
プログラマブル表示器GTシリーズ用画面作成ツール「Terminal GTWIN」をご使用の場合、「GT Virtual UARTドライバ」をインストールした後は、「Terminal GTWIN」の通信設定を変更する必要があります。

メニューバーの「ファイル」→「(データ)転送」を開き、「通信条件」→「ネットワークタイプ」→「RS232C」を選択することにより、従来通りご使用いただけます。

● 削除の手順(OS が WindowsVista、Winsows7 の場合の例)

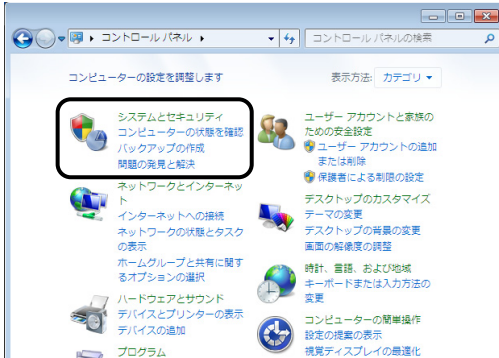
- 1 GT の電源を投入し、GT とパソコンを USB ケーブルで接続してください。
このとき、新しいハードウェアの検出ウィザード画面が表示されましたら、GT_USBドライバの削除は不要ですので「後で再確認します(A)」をクリックし、「3-3.GT Virtual UARTドライバのインストール」にお進みください。

- 2 スタートメニューから「コントロールパネル」を選択してください。



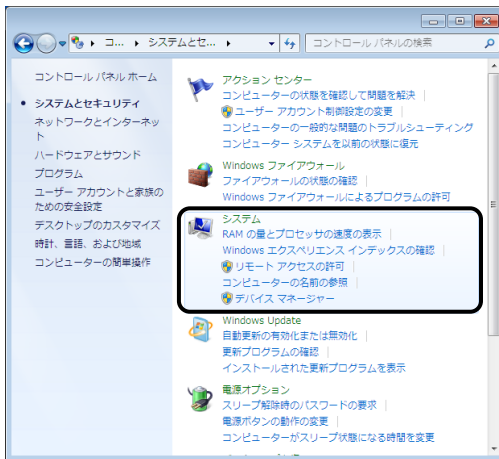
「コントロールパネル」を選択

3 コントロールパネルの「システムとセキュリティ」を選択してください。



「システムとセキュリティ」をダブルクリック

4 システムとセキュリティから「システム」を選択してください。



「システム」をダブルクリック

5 システムから「デバイスマネージャ」を選択してください。

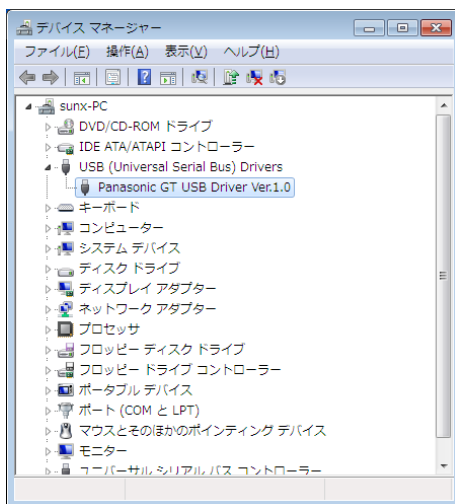


「デバイスマネージャ」をクリック

ユーザアカウント制御の画面が表示されたら、「続行 (C)」をクリックしてください。

6 デバイスマネージャで、「Panasonic GT USB Driver Ver1.0」を右クリックし、メニューから「削除」を実行してください。

GT以外のデバイスが削除されないように「Panasonic GT USB Driver Ver1.0」であることを必ず確認してください。



デバイスツリーの「USB (Universal Serial Bus) Drivers」をクリック
「Panasonic GT USB Driver Ver1.0」を右クリック
右クリックメニューから「削除(U)」を選択

7 デバイスのアンインストール確認画面が表示されます。削除されるデバイスが「Panasonic GT USB Driver Ver.1.0」であることを確認した上で、「このデバイスのドライバソフトウェアを削除する」をチェックし、「OK」をクリックしてください。



これで、従来のGT_USBドライバの削除が完了しました。「3-3. GT Virtual UARTドライバのインストール」にお進みください。

改訂履歴

印刷年月日	版 数	内 容
2010年10月	初 版	—
2010年12月	第 2 版	訂 正
2011年 1月	第 3 版	訂 正
2013年 2月	第 4 版	訂 正
2013年 9月	第 5 版	訂 正

パナソニック デバイスSUNX株式会社

<http://panasonic.net/id/pidsx>

本社 〒486-0901 愛知県春日井市牛山町 2431-1

<コールセンタ・フリーダイヤル>

TEL : 0120-394-205 FAX : 0120-336-394

受付時間 : 月曜日から金曜日の 9時～12時および13時～17時(但し、祝日、年末年始等を除く)

PRINTED IN JAPAN

© Panasonic Industrial Devices SUNX Co., Ltd. 2013