

TM-4000 シリーズ 通信サンプルプログラム
取扱説明書

TM-4000 シリーズ 通信サンプルプログラム

- ・ 本プログラムは、TM-4000 シリーズのオプション TM-0450 RS-232C 通信カードおよび TM-0460 Ethernet 通信カード用のサンプルプログラムです。RS-232C 通信、Ethernet 通信の通信テストに利用できます。
- ・ 本プログラムは実行ファイルとソースコードの両方を提供しています。
- ・ 本プログラムは、Visual Studio 2022 で作成した Windows 用のアプリケーションです。

注意

- ・ 本プログラムにより生じた損害について、株式会社小野測器はすべての保証と責任を負いません。ご了承ください。
- ・ 本プログラムはソースコードを公開しております。そのため、任意にカスタマイズすることが可能です。ただし、株式会社小野測器はソースコードやカスタマイズについてなど、一切の問い合わせを受け付けません。ご了承ください。

■ プログラムの動作条件

本プログラムは Windows® 10 (64 bit) で動作確認をしています。

また、本プログラムを起動するには、Microsoft .NET Framework がインストールされている必要があります。動作確認は Microsoft .NET Framework 4.8で行っています。

ご使用のパーソナルコンピュータにインストールされていない場合には、インストールをしてください。

○ Microsoft .NET Framework のインストール

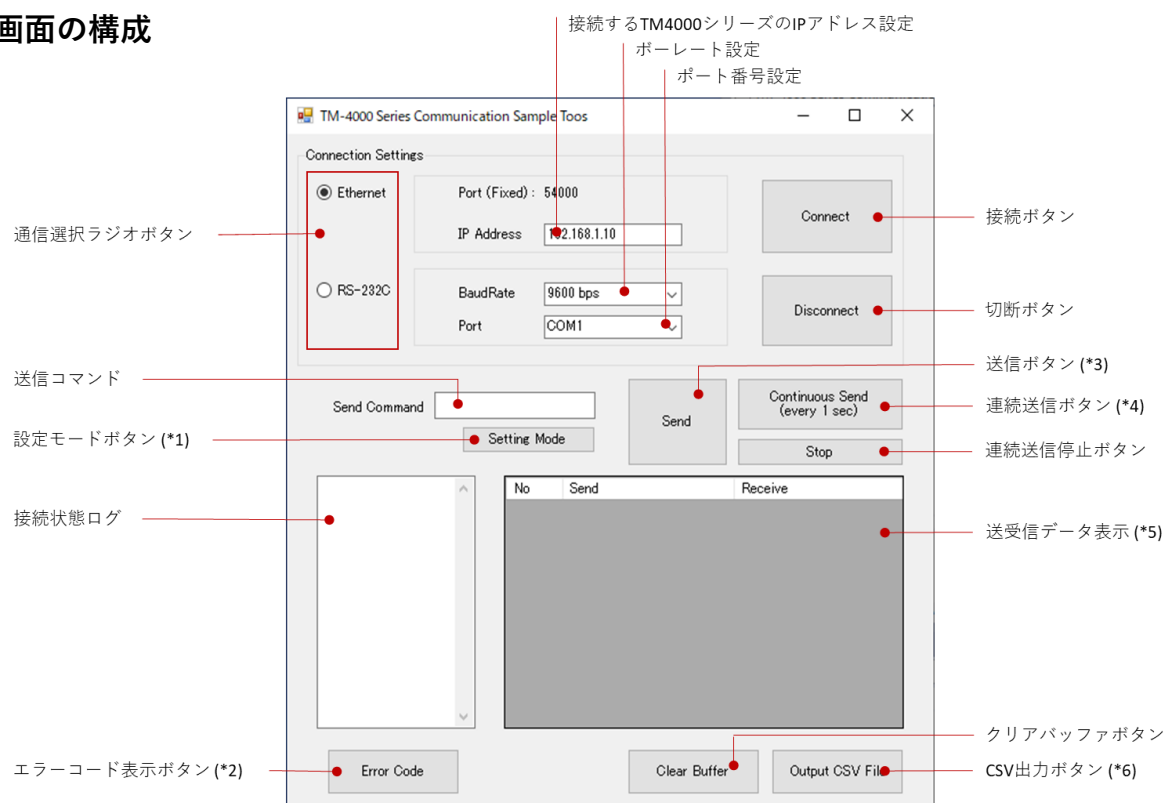
Microsoft .NET Framework のインストーラは、Microsoft 社のホームページからダウンロードできます。詳細は Microsoft 社のホームページを参照ください。

実行ファイルは下記ディレクトリに保存されています。

¥TM-4000 Series Communication Tool¥TM-4000 Series Communication Tool¥bin¥Release

ファイル名：「TM-4000 Series Communication Tool.exe」

■ 画面の構成



*1 設定モードボタン

設定モードに移行するための送信コマンドをセットします。

TM-4000 シリーズを設定モードに遷移させるには、

本ボタンにてコマンドをセットした後、送信ボタンを押してください

*2 エラーコード表示ボタン

エラーコードとそれに対応するエラー内容の一覧を表示します。

*3 送信ボタン

コマンドを 1 回送信します。

*4 連続送信ボタン

コマンドを 1 秒ごとに連続して送信します。

送信を停止したいときには連続送信停止ボタンを押してください。

*5 送受信データ表示

送信コマンドと受信データを最大 500 行まで表示できます。

表示内容を削除したい場合はクリアバッファボタンを押してください。

*6 CSV 出力ボタン

送受信データ表示の内容を CSV 出力します。

■ 操作方法

基本的な操作方法について解説します。

○ Ethernet 通信の場合

1. パソコンと TM-4000 シリーズをケーブルで接続します。
2. 本ソフトウェアを起動します。
3. 通信選択ラジオボタンで Ethernet を選択します。
4. TM-4000 シリーズに設定されている IP アドレスを入力します。
5. 接続ボタンを押し、接続します。
6. 接続状態ログに「connected」と表示されることを確認します。
7. 送信コマンドを入力します。
8. 送信ボタンを押してコマンドを送信し、送受信データ表示で受信データを確認します。
9. 切断ボタンを押し、通信を切断します。
10. 接続状態ログに「disconnected」と表示されることを確認します。

※ネットワーク設定を適切に行ってください。

※TM-4000 シリーズは、クライアント接続後、連続して約 10 秒間データが受信できない場合は自動的に接続を切断します。接続が切断されてしまった場合は、再度接続してください。

○ RS-232C 通信の場合

1. パソコンと TM-4000 シリーズをケーブルで接続します。
2. 本ソフトウェアを起動します。
3. 通信選択ラジオボタンで RS-232C を選択します。
4. ボーレートを設定します。このとき TM-4000 シリーズのボーレート設定に合わせます。
5. 通信に使用するポート番号を選択します。
6. 接続ボタンを押し、接続します。
7. 接続状態ログに「connected」と表示されることを確認します。
8. 送信コマンドを入力します。
9. 送信ボタンを押してコマンドを送信し、送受信データ表示で受信データを確認します。
10. 切断ボタンを押し、通信を切断します。
11. 接続状態ログに「disconnected」と表示されることを確認します。

■ トラブルシューティング

症状	確認内容
Ethernet 通信ができない	TM-4000 シリーズに設定されている IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイをご確認ください。
	クライアント機器の IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイをご確認ください。
	TM-4000 シリーズとクライアント機器の間にルーターが入っていないことをご確認ください。
RS-232C 通信ができない	ポート番号、ボーレートが正しく設定されていることをご確認ください。
	RXD 線と TXD 線が逆に接続されていないことをご確認ください。
	RTS 線と CTS 線が逆に接続されていないことをご確認ください。
コマンドが通らない	ターミネーターが正しい(CR+LF)ことをご確認ください。
	パラメーター設定コマンドを送る場合は、設定モードになっていることをご確認ください。

— 以上 —

株式会社小野測器

〒222-8507 神奈川県横浜市港北区新横浜 3 丁目 9 番 3 号
 お客様相談室 TEL : 0120-388-841/FAX : 0120-045-935

Revision 1.0