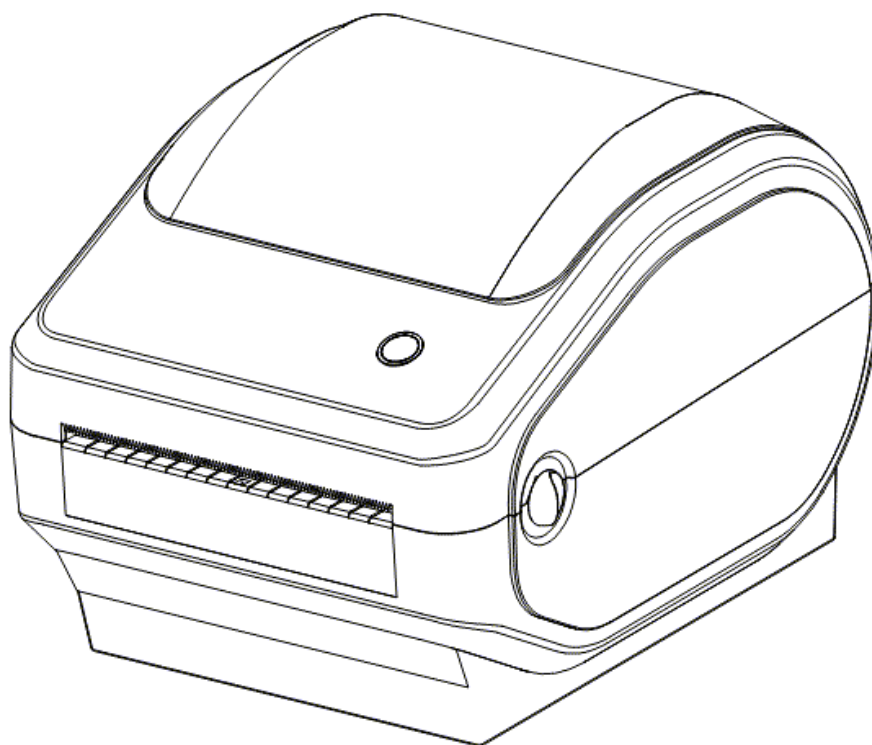


デスクトップ型バーコードプリンタ

TD-401 Desktop Barcode Printer

ユーザーマニュアル



目次

一、製品紹介.....	3
1. セキュリティ警告.....	3
2. 主な特徴.....	3
二、安全注意事項.....	4
三、外観と構成部品.....	5
四、技術パラメータ.....	6
五、プリンターのインストールと操作.....	8
1. プリンタの開封:.....	8
2. プリンタの接続方法.....	8
3. ロールの設置.....	9
4. Bluetooth のペアリングと印刷 (Bluetooth 対応プリンタでのみ有効)	11
5. Bluetooth コネクタを使用した印刷 (Bluetooth 対応プリンタでのみ有効)	12
6. WIFI 接続と印刷 (WiFi プリンタでのみ有効)	13
7. WiFi 接続を使用して印刷する (ドライバーが WiFi 印刷に対応していません) ..	14
六、プリンターのスイッチ、ボタン及び表示灯.....	16
1. 電源スイッチ.....	16
2. ボタンと表示灯.....	16
七、プリンタテスト.....	17
1. セルフテストページの印刷.....	17
2. Windows ドライバを使用した印刷.....	17
3. Mac ドライバを使用した印刷.....	17
4. Ubuntu ドライバを使用した印刷.....	17
5. ラベル学習.....	17
6. 用紙レス学習.....	18
7. キャップ学習.....	18
8. 黒ラベル学習.....	18
9. 排紙口センサー学習.....	18
八、プリンタのクリーニング.....	20
1. プリントヘッドのクリーニング.....	20
2. クリーニングセンサー.....	20
3. プリントゴムローラーをクリーニング.....	21
九、トラブルシューティング.....	22

一、製品紹介

当社のデスクトップ型バーコードプリンタをお買い上げいただきありがとうございます。このデスクトップ型バーコードプリンタは、安全で信頼性の高い効率的な印刷品質を手頃な価格で提供します。プリンタの優れた機能と使いやすさは、次のような分野で広く利用されています：

応用分野

- スーパー小売
- 飲食業
- アパレル業界
- 物流倉庫

1. セキュリティ警告

警告 1: 傷がつく恐れがありますので、プリンターの前面には触れないでください。

警告 2: プリントヘッドは発熱する部品です。印刷中や印刷直後は、高温やけどの原因になりますので、プリントヘッドや周辺部品に触れないでください。未成年者が機器を使用する場合は、成人の監督下で操作する必要があります。

警告 3: 静電気によるプリントヘッドの破損の原因となりますので、プリントヘッドの表面や接続部には触れないでください。

警告 4: 日常生活環境でプリンターを使用すると、電波干渉の原因になることがありますので、使用する際、無線機から離れてしてください。

2. 主な特徴

- ❖ 高品質印刷
- ❖ 低騒音
- ❖ 美しい造形
- ❖ 構造が合理、使用と保守が便利
- ❖ 1秒あたり最大1枚のラベルを高速印刷することで、印刷時間を大幅に短縮
- ❖ 放熱性に優れ、大量の連続作業に対応
- ❖ 用紙切れによる印刷中のラベル情報の欠落、印刷不良などを防止する打ち直し機能

本マニュアルのイラストおよび説明文は、実物と異なる場合がありますので、実物を基準にしてください。

二、安全注意事項

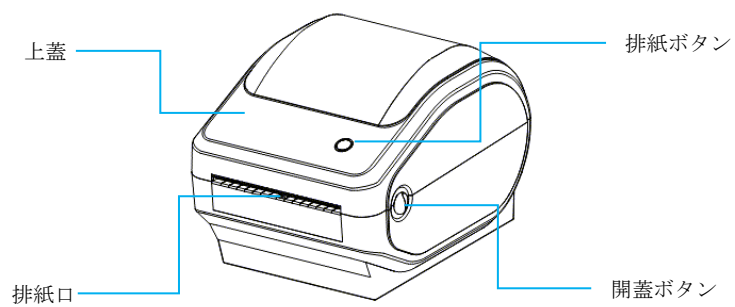
プリンターの操作を始める前に、次の項目をよくお読みになり、操作を守ってください。

1. プリンターは安定した場所に置き、振動や衝撃のある場所には置かないでください。
2. 高温・多湿の場所や、汚れのひどい場所での使用や保管はしないでください。
3. プリンターの電源アダプタをアースコンセントに接続してください。電源電圧を変動させる可能性のある大型モーターなどの機器と同じコンセントを使用しないでください。
4. 水や電気を通す物質（例:金属）がプリンター内部に入らないようにし、万一入った場合は直ちに電源を切ってください。
5. 用紙がない状態で印刷しないでください。プリントローラーや感熱プリントヘッドに重大な損傷を与える恐れがあります。
6. プリンターを長時間使用しない場合は、プリンターの電源アダプタの電源を切ってください。
7. ユーザーは勝手にプリンターを取り外して修理や改造をしてはいけません。
8. 電源アダプタは、ランダムに割り当てられた電源アダプタのみを使用してください。
9. 印刷品質を維持し、製品の寿命を延ばすために、同等品質の感熱印刷用紙を使用してください。
10. 接続ケーブルを抜き差しするときは、プリンターの電源がオフになっていることを確認してください。
11. プリンターの電源コードを接続するときは、プリンターの電源コネクタの矢印を持ってください（プリンターの電源コードで抜き差ししないでください）。

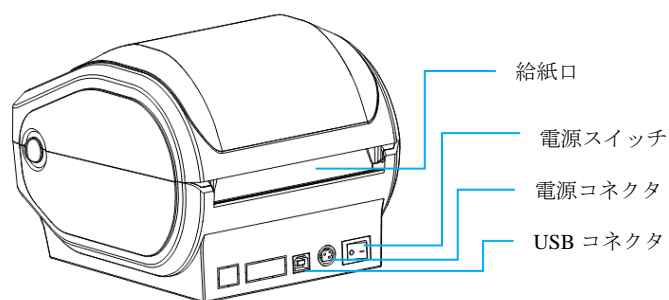
使用上の参考として、本マニュアルを大切に保管してください。

三、外観と構成部品

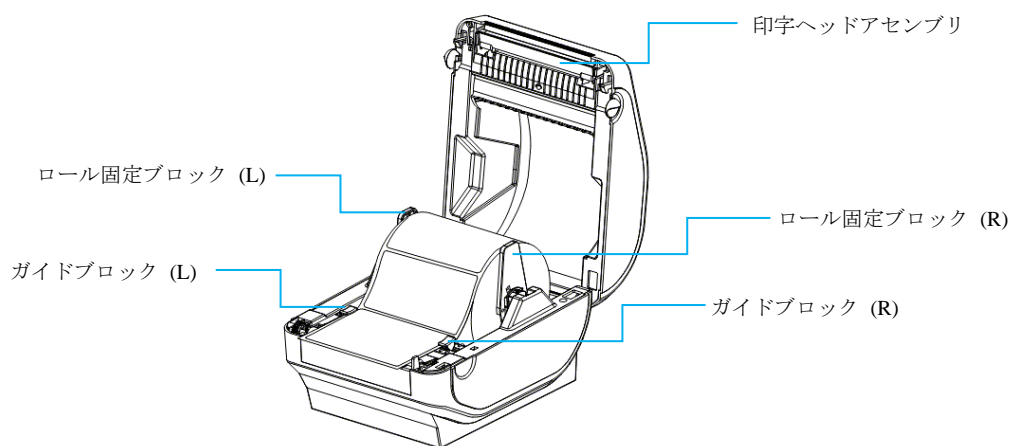
デスクトップ型バーコードプリンタ
前面図



背面図



インサイト図



四、技術パラメータ

印刷パラメータ	
型番	TD-401
印刷モード	ラインサーマルプリント
印刷速度	150mm/s (max)
有効解像度	203dpi
印刷用紙の厚さ	0.06-0.26mm
最大印刷幅	108 mm
最大印刷長さ	1778 mm
印字ヘッド寿命	50 Km
通信インタフェース	USB/Bluetooth/WIFI
センサー	クリアランスセンサー/オープンカバーセンサー/ブラックマークセンサー
メモリ	SRAM:512K+8M SDRAM:8M
文字サイズ	英数 9 x17dot、英数 12 x24dot、中国語 24 x24dot
印刷文字	
文字セット	GBK
拡張文字テーブル	PC437、Katakana、PC850、PC860、PC863、PC865、West Europe、Greek、Hebrew、East Europe、Iran、WPC1252、PC866、PC852、PC858、IranII、Latvian、Arabic、PT151、1251、PC747、WPC1257、Vietnam、PC864、PC1001、Uygur、Thai
1次元コード	CODE128、EAN128、ITF25、CODE39、CODE93、EAN13、EAN13+2、EAN13+5、EAN8、EAN8+2、EAN8+5、CODABAR、POSTNET、UPC-A、UPC-A+2、UPC-A+5、UPC-E、UPC-E+2、UPC-E+5、CPOST、MSI、MSIC、PLESSEY、ITF14、EAN14、CODE11
二次元コード	QR code、PDF417、Micro PDF 417、DataMatrix、AZTEC
文字の拡大/回転	1～10 倍拡大/0°、90°、180°、270° 回転/ミラー/白抜き印刷
電源	
電源アダプタ	入力：100～240 V 50/60Hz
入力電源	出力:24 V -2.5A
環境要件	
作業環境	温度:5～40° C、湿度（非凝結）25～85%
ストレージ環境	温度:-10-60° C、湿度（非凝結）:10～90%
コマンド	
サポートシステム	Windows/Mac/Linux
印刷コマンド	TSPL
媒体	
用紙タイプ	感熱紙
ラベルタイプ	スリット紙、連続紙、黒ラベル紙、折り紙

ラベルの幅	30~114mm
ラベルの厚さ	0.06-0.26mm
ピボットサイズ	1 インチ/25.4mm
ラベル外径	≤120mm

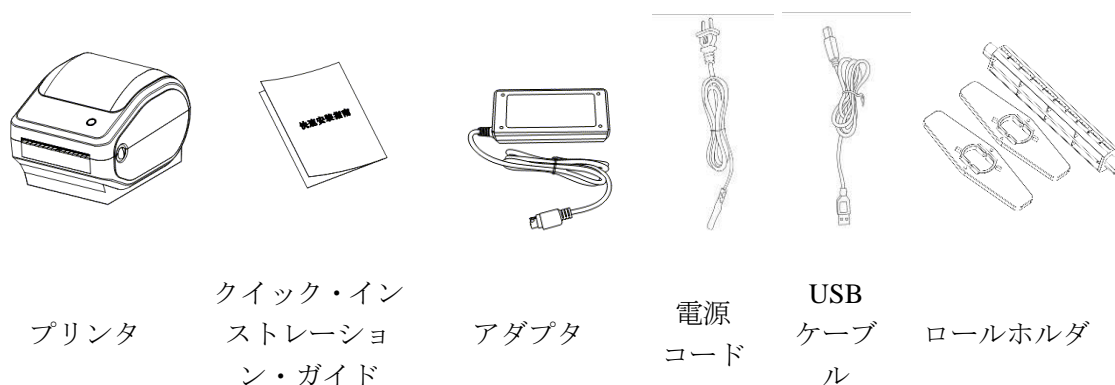
備考:標準の接続口は **USB** で、他の接続口はオプションできます。具体的な接続口は実物に準じてください。

五、プリンターのインストールと操作

1. プリンタの開封:

梱包リストのチェック:

開梱後に付属部品をチェックし、不足があればサプライヤーまたはベンダーに連絡してください（次に例を示す）。具体的な部品はこのインタフェースがあるかどうかを基準とする。



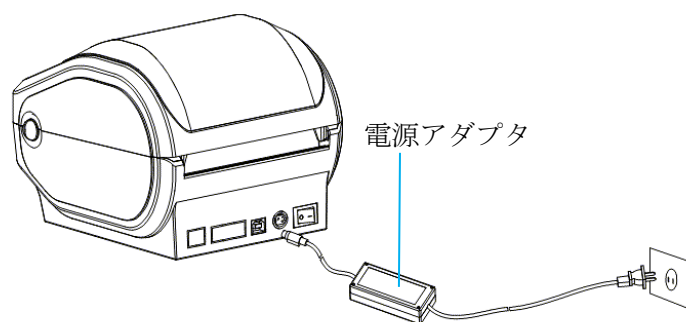
写真はご参考までに、実物に準じてください。

2. プリンタの接続方法

電源コードの接続

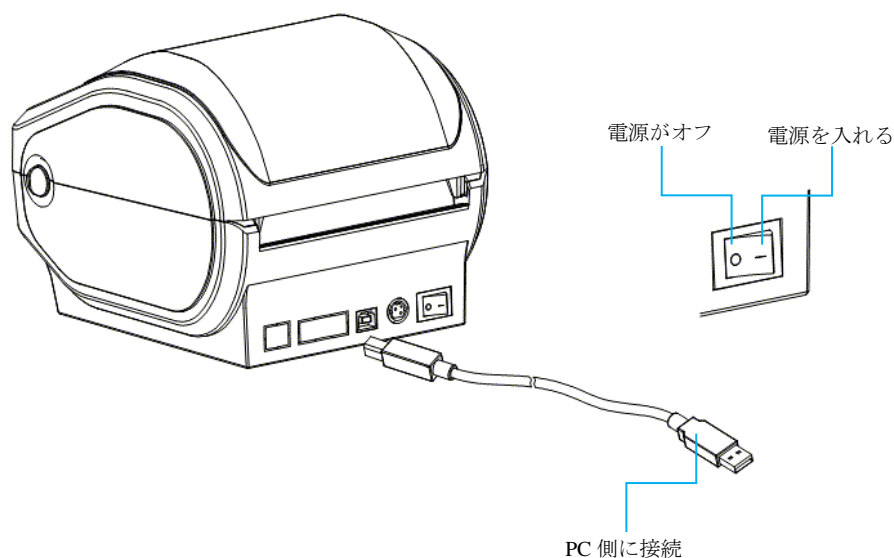
- (1)プリンターの電源がオフ（○）になっているように確認してください。
- (2)電源アダプタをプリンタに接続します。
- (3)電源コードを電源アダプタに接続します。
- (4)電源コードのもう一方の端を近くのコンセントに接続します。

付属の専用電源アダプタをご利用ください。接続ダイアグラムを次に示します。



USB ケーブルの接続

- (1)USB ケーブルをプリンタに接続します。
- (2)USB ケーブルを PC 側に接続します。
- (3)プリンタの電源を入れます。



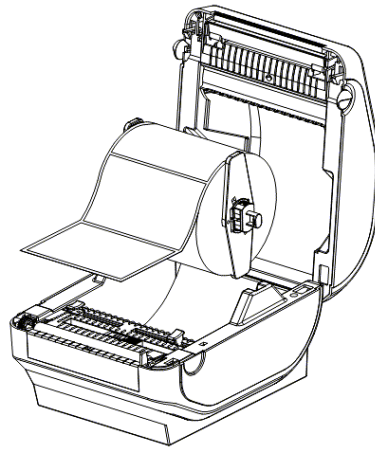
3. ロールの設置

デスクトップ型バーコードプリンタは、114mm 以下の幅の感熱紙ロールを使用し、用紙をセットしやすいイーザー用紙機構を採用しています。

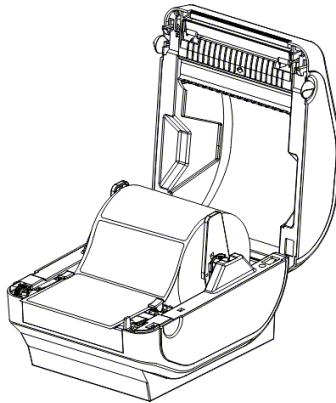
(1)感熱紙内ロールの設置方法は次のとおり：

- a. ロールをリールに通し、両端にロールベゼルを取り付けて、ロールの印刷面が上を方向、ロールが中央につくようにしてください。
- b. ロールの先端を用紙ガイドの溝に通し、ローラーより手前に引き出し、用紙の幅に合わせてガイドブロックを閉じて用紙の両面を固定します。

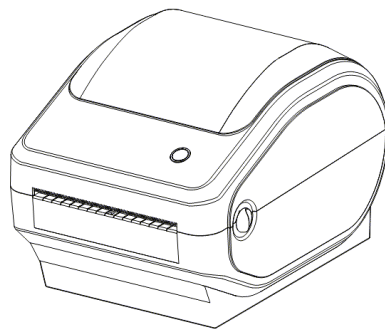
- c. プリンタのトップカバーを閉じ、カチッという音がするまで両手で軽く押すと、プリンタのトップカバーを閉まります。



①



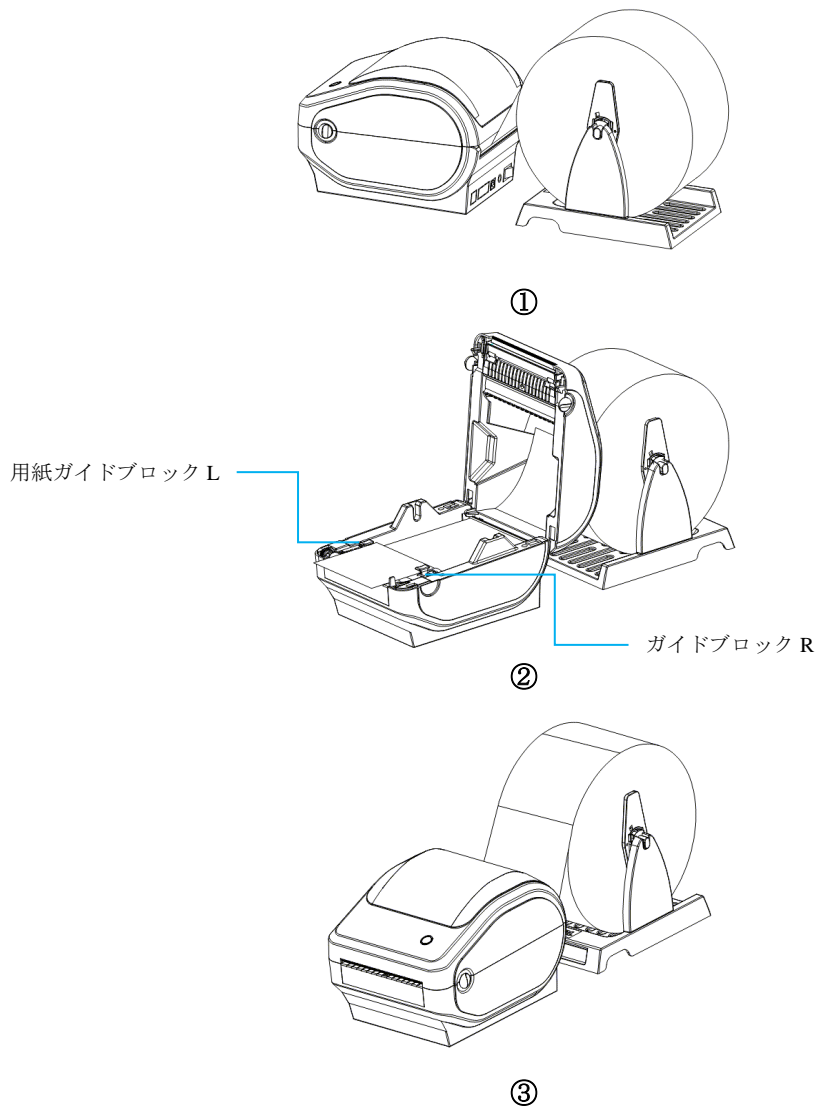
②



③

(2)感熱紙外ロールの設置方法は次のとおり：

- a. ロールの印刷面が上を向いていることを確認し、プリンタ背面の給紙口にロールヘッドを通します。
- b. ロールの先端をガイド溝に通し、用紙の両側を固定するようにガイドブロックを用紙幅に合わせて引き抜きます。
- c. プリンタのトップカバーを閉じ、カチッという音がするまで両手で軽く押すと、プリンタのトップカバーを閉まります。



4. Bluetooth のペアリングと印刷 (Bluetooth 対応プリンタでのみ有効)

Bluetooth プリンタは、プリンタを駆動するマスターデバイスとペアリングしてから動作します。ペアリングはマスターデバイスが開始します。

一般的なペアリング方法は次のとおり：

- (1) プリンタの電源を入れる。
- (2) マスターが外付け Bluetooth デバイスを検出。
- (3) 複数の外付け Bluetooth デバイスがある場合は、セルフチェックページに記載されている Bluetooth MAC アドレスに対応するプリンタを選択します。
- (4) 初期パスワード「0000」または「1234」を入力します。
- (5) ペアリングを完了します。

具体的なペアリング方法については、マスター Bluetooth 機能の説明を参照してください。Bluetooth コネクタを備えた TD401 デスクトップコードプリンタは、ペアリング時にスタンバイ状態になっている必要があります。

注意: ペアリング中は、複数のデバイスの電源を同時に入れないでください。ペアリング

に成功したデバイスを判断できなくなる恐れがあります。

同一プリンタデバイスには最大1台の Android デバイスと1台の iOS デバイスの同時接続が可能であり、より多くの上位機がプリンタとペアリングされると、最も早くプリンタとペアリングされた上位機がプリンタによってペアリングリストから自動的に消去され、そのときその上位機がプリンタを駆動して印刷する必要がある場合は、再度ペアリングする必要があります。(マルチ接続 Bluetooth のみ)

5. Bluetooth コネクタを使用した印刷 (Bluetooth 対応プリンタでのみ有効)

仮想 Bluetooth シリアル・ポートを持つ上位機 (例えば、仮想 Bluetooth コネクタ搭載のスマートフォン、ノートパソコン、デスクトップパソコンを使用) の場合、ペアリングが成功すると、仮想 Bluetooth シリアル・ポートを介してプリンタ (Bluetooth 搭載) に印刷データを送信し、印刷できるようになります。上位マシンに仮想 Bluetooth シリアルポートがない場合は、プリンタに印刷用のドライバソフトウェアを接続する必要があります。

(1) PC 側 Bluetooth コネクタ接続印刷操作は以下の通りです。(シリアル/ネットワークデータデバッグの例)

- a. ノートパソコンは、システムの Bluetooth 機能を使用して必要なプリンタとペアリングできます (図 1~図 4)。
- b. プリンタのペアリングが成功したら、上位マシンソフトウェア (シリアル/ネットワーク・データ・デバッグなど) を使用して、対応する仮想 Bluetooth シリアルポートを選択して接続します。
- c. 仮想 Bluetooth シリアル接続に成功したら、データ送信エリアに印刷コマンドを入力し、「送信」ボタンをクリックして印刷します (図 5)。



図 1



図 2



図 3

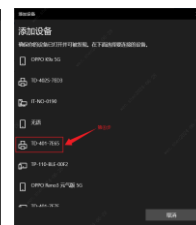


図 4



图 5

注:デスクトップコンピュータでは、Bluetooth アダプタを接続して同じ操作で印刷する必要があります。Bluetooth アダプタを使用しなくても、ノートパソコンには Bluetooth モジュールが付属しています。

(2)モバイル端末 APP で Bluetooth 接続印刷する場合:

携帯アプリ (TPL Print) を開いて、機種選択画面で、TD-401 をチェックしてアプリ画面に入ってください。アプリのメイン画面の右上にあるプリンターのアイコンをクリックし、画面に入ったら、対応する型番のブルートゥースの名称を選択して接続します。接続に成功すると、アプリはブルートゥースのインターフェースを通じてブルートゥース付きのプリンターに印刷ジョブを送信し、印刷することができます。

注:Bluetooth のマッチングには「簡易ペアリング」と「マッチコード対」があり、① Simple Pairing では Bluetooth 接続時に Bluetooth パスワードを入力する必要はありません。② マッチコードのペアリング Bluetooth 接続時に Bluetooth パスワードの入力が必要。③ Bluetooth の名称とパスワードは、セルフチェックページを印刷して確認できます。

6. WIFI 接続と印刷 (WiFi プリンタでのみ有効)

WiFi プリンタが動作するには、マスターデバイスとの WiFi ネットワーク設定が必要です。設定プロセスはマスターデバイスが開始します。

(1)モバイル WiFi の構成方法は次のとおりです。

- a. プリンタの電源を入れる。
- b. マスターは外部 WiFi ネットワーク (ルーターのように) を検出し、WiFi ネットワークに接続します。
- c. 「FeasyWiFi」APP を使用して Bluetooth ネットワークを提供し、ネットワーク設定を完了します。
- d. ルーターのパスワードを入力し、WiFi ネットワークの設定が完了するまで待ってください。

注意:「FeasyWiFi」APP ソフトウェアを使用してネットワークを設定するには、「Bluetooth ネットワーク」画面で対応するプリンタ Bluetooth に接続する必要があります。Bluetooth ネットワークを使用する場合は、同時に複数のプリンタの電源を入れないことをお勧めし

ます。複数の外付け Bluetooth デバイスがある場合は、セルフチェックページを印刷して Bluetooth の名称と MAC アドレスを確認できます。Bluetooth 名の下 4 桁の説明を書き留めます。

(2)PC 側の WiFi 構成方法は次のとおりです。

- 電源コードを使用してプリンタの電源を入れ、USB ケーブルを使用してプリンタとコンピュータを接続します。
- パソコン側でタグマシン設定ツール (printer_setting_boxed.exe) を開き、設定ツールから「Wi-Fi 設定」を選択します。
- 「STA モード」で、外部 WiFi の名称 (ルーターのように) とパスワードを入力し、セットアップが成功したら (図 1)、
- 「wifi_ip 設定」を選択し、「読取り」をクリックし、IP 情報を取得すれば (図 2、図 3) 良いです。



図 1

図 2

図 3

(3)「AP モード」は、ネットワークを介さずにプリンタのホットスポットに直接接続できる。これには次の方法があります。

- パソコン側でタグマシン設定ツールを開き、設定ツールの「WiFi 設定」を選択します。
- WiFi モードを「AP」に切り替え、「設定」をタップします。
- セットアップが完了したら、「読取り」をタップして、AP_IP アドレスを取得します (図 4、図 5)。



図 4

図 5

注意: ラベル設定ツールで設定するときは、セルフチェック印刷で IP アドレス情報を照会できる「STA モード」と「AP モード」を区別してください。

7. WiFi 接続を使用して印刷する (ドライバーが WiFi 印刷に対応していません)

(1)PC 側 WiFi 接続印刷:

デスクトップパソコンは、ワイヤレスカードを差し込むことで、「STA モード」の WiFi ネットワークホットスポット (ルーターなど) または「AP モード」のプリンターホットスポットに接続し、ホストコンピュータソフトウェア (ネットワークデバッグアシスタントなど) を使用して、対応する IP アドレスを入力し、接続することができます。接続に成功したら、ワイヤレスネットワークを通じて WiFi 付きプリンタに印刷コマンドを

送信し、印刷することができます。

注:ノートパソコンにはWiFi モジュールが搭載されているため、ワイヤレスカードを挿入する必要はありません。

「STA モード」で上位機のソフトウェアを使用してWiFi 接続する印刷動作は次のとおりです (ネットワークデバッグアシスタントの例)。

- プリンタの電源が入った状態で、PC 側にワイヤレスカードを挿入し、プリンタに設定されているWiFi ホットスポットに接続します。
- (1) プロトコルタイプの選択「TCP Client」。(2) リモートホストアドレス設定で取得した IP アドレスを入力します。(3) リモートホストポート番号入力 TCP ポート番号:9100
- 「接続」ボタンをクリックし、ネットワーク接続に成功したあと。
- データ送信エリアに印刷コマンドを入力し、「送信」ボタンをクリックすると、印刷できます (図 1)。



図 1

注「AP モード」の操作方法は「STA モード」の操作方法と同じです。WiFi_IP アドレスはセルフチェックページで確認できます。

(2)モバイル端末 APP で WiFi 接続印刷:

携帯アプリ (TPL Print) を開いて、機種選択画面で、TD-401 をチェックしてアプリ画面に入ってください。「AP モード」の下では、まず携帯電話の WiFi をプリンターの WiFi に接続してください。「STA モード」の下でまず携帯電話の WiFi をプリンターにインストールされた WiFi ホットスポットに接続してください。プリンターの WiFi の名称、パスワードと IP アドレスはセルフチェックページで調べることができます。プリンターの WiFi 接続が成功したら、アプリのメイン画面の右上にあるプリンターのアイコンをタップし、画面に入ったら、画面の右上にある WiFi アイコンをタップし、対応する IP アドレスを入力し、「プリンタの追加」をタップしてください。接続が成功したら、アプリは無線ネットワークを経由して WiFi プリンターに印刷ジョブを送信し、印刷することができます。

注意:接続時に「STA モード」と「AP モード」を区別する必要があります。AP モードのデフォルト IP アドレス : 192.168.1.1

六、プリンターのスイッチ、ボタン及び表示灯

1. 電源スイッチ

電源スイッチプリンターの電源をオンまたはオフにします。プリンターの電源スイッチはプリンターの背面にあります。スイッチの「-」を押すと、プリンターの電源が入ります。スイッチの「○」を押すと電源が切れます。

注意: スイッチをオンにすると、電源が接続されている場合にのみ有効です。

2. ボタンと表示灯

ボタン機能説明

ボタン操作	対応機能
長押し+電源を入れる（ブザーが1回鳴ったら、ボタンを離します）	セルフテスト印刷
長押し+電源を入れる（8秒以上長押ししてボタンを離す）	工場出荷時の設定に戻す
長押し（準備完了状態）	空白のタブを自動的に挿入

表示灯の説明

表示灯状態	状態説明	
表示灯は常に点灯	通常スタンバイ	
表示灯が点滅	ブザー警報	
ブザー警告（常用）	2回鳴る	コマンドエラー
	3回鳴る	用紙切れエラー
	5回鳴る	過熱エラー
	6回鳴る	開蓋エラー
	7回鳴る	ステッチエラー

備考: 表示灯には複数のバージョンがあります。実物を基準にしてください。

七、プリンタテスト

1. セルフテストページの印刷

プリンターを最初にインストールしたときやプリンターに問題があるときセルフテストを実行して、ファームウェアのバージョンプリンターの各種設定の状態や印刷品質、外部機器に関する設定情報などを確認し、セルフテスト後にプリンターに問題がないことを確認したら、他の機器やソフトウェアを確認してください。本機能は、他のデバイスやソフトウェアとは独立して動作します。

セルフテストの方法は次のとおり：

- (1) 電源が接続され、ロールが正しく設置されていることを確認してください。
- (2) プリンタの電源がオフで、トップカバーが閉じられていることを確認してください。
- (3) 給紙ボタンを押したまま電源ボタンを押して電源を入れ、プリンタの電源が入ったら（ビープ音鳴る）ボタンを放します。

2. Windows ドライバを使用した印刷

- (1) ドライバのインストールが完了するまで Windows ドライバをインストールします。
- (2) Windows ドライバの「ポート」を使用する適切なインターフェースに設定します。
- (3) Windows ドライバの「テストページの印刷」機能を使用してテストページを印刷します。

注:具体的な手順は『Windows ドライバのインストールおよびテストページの印刷手順』を参照してください。

3. Mac ドライバを使用した印刷

- (1) ドライバのインストールが完了するまで、Mac ドライバをインストールします。
- (2) Mac ドライバプリンタが正常に追加され、「プリンタキュー」が開きます。
- (3) Mac ドライバの「テストページの印刷」機能を使用してテストページを印刷します。

注:具体的な手順は『Mac ドライバのインストールおよびテストページの印刷手順』を参照してください。

4. Ubuntu ドライバを使用した印刷

- (1) ドライバのインストールが完了するまで Ubuntu ドライバをインストールします。
- (2) Ubuntu ドライバプリンタが正常に追加され、「プリンタのプロパティ」画面が表示されます。
- (3) Ubuntu ドライバの「テストページの印刷」機能を使用してテストページを印刷します。

注:具体的な手順は『Ubuntu ドライバのインストールおよびテストページの印刷手順』を参照してください。

5. ラベル学習

次の場合は、ラベルの位置を学習して、プリンタがラベルをより適切に配置できるようにします。

- プリンタの初回インストールの場合。
- センサークリーニング後に初めてプリンターを使用する場合。
- プリンタを長期間使用しなかった場合の再使用の場合。
- 新しいタイプのロールを交換した場合。
- 印刷中にプリンタがフラグを有効に認識しない場合。
- ラベルマシンを工場出荷時の設定に戻す場合。

6. 用紙レス学習

- (1) プリンタにクリアランスラベル用紙をセットし、システムの電源を入れます。
- (2) プリンタとコンピュータを **USB** で接続し、ラベル付け設定ツールを開きます。
- (3) プリンタとセットアップツールが正しく接続されていることを確認してから、**DAC** 自己学習を実行します。
- (4) ラベル用紙を回収し、プリンタを用紙レス状態にして用紙レス学習を実行します。
- (5) 学習が完了したら、インデックス紙をガイドブロックに通して使用できます。

7. キャップ学習

- (1) プリンタにクリアランスラベル用紙をセットし、システムの電源を入れます。
- (2) プリンタとコンピュータを **USB** で接続し、ラベル付け設定ツールを開きます。
- (3) プリンタとセットアップツールが正しく接続されていることを確認してから、**DAC** 自己学習を実行します。
- (4) 設定ツールの「ギャップ自己学習」ボタンを使用して、プリンタが正常に学習するまで待ちます。

8. 黒ラベル学習

- (1) プリンタにクリアランスラベル用紙をセットし、システムの電源を入れます。
- (2) プリンタとコンピュータを **USB** で接続し、ラベル付け設定ツールを開きます。
- (3) プリンタとセットアップツールが正しく接続されていることを確認してから、**DAC** 自己学習を実行します。
- (4) キャップラベル用紙を取り除き、黒ラベル用紙をセットします。
- (5) 設定ツールの「黒ラベル自己学習」ボタンを使用して、プリンタが正常に学習するまで待ちます。

9. 排紙口センサー学習

- (1) プリンタにクリアランスラベル用紙をセットし、システムの電源を入れます。
- (2) プリンタとコンピュータを **USB** で接続し、ラベル付け設定ツールを開きます。
- (3) プリンタとセットアップツールが正しく接続されていることを確認してから、**DAC** 自己学習を実行します。
- (4) ラベルを排紙口から一定の距離に露出させ、学習前にラベルの破断線が排紙センサーまで戻らないことを保証します。
- (5) 設定ツールの「排紙口用紙エッジセンサー自己学習」ボタンを使用して、プリンタが正常に学習するまで待ちます。

プリンタが連続紙モードで学習している場合、学習は無効です。

ユーザーはプリンタツールソフトで学習を完了（詳しくは『プリンタ設定ツール使用上の

注意』を参照してください。)

注意:①学習が完了したら、トップカバーを再び開けて、学習したばかりの白紙ラベル用紙を印刷に備えて再び置くことができ、紙の浪費を避けることができます。

②プリンターの用紙がある状態で誤って用紙切れ学習を行った場合は、プリンターの用紙がない状態で再度用紙切れ学習を行えばよいです。

③工場出荷時の設定に戻した後、プリンターが正常に使用できない場合は、以下の手順でプリンターを再学習し、正常に使用できるようにしてください。

- a. タグマシン設定ツールを開く、まずは「DAC 自己学習」(セットした用紙が隙間のある用紙であること)を実行します。
- b. DAC 自己学習が完了したら、「ギャップ自己学習」を実行します。
- c. スリット自己学習完了後、学習ラベル紙を回収し、プリンタを用紙レス状態にして「用紙レス学習」を実行します。
- d. 紙不足学習が完了した後、ラベルを排紙口から一定の距離を露出させ、学習前にラベルの破断線が排紙センサーまで戻らないことを保証し、「排紙口用紙エッジセンサー自己学習」を実行します。
- e. すきまラベル用紙を取り出し、黒ラベル用紙を入れ、最後に「黒ラベル自己学習」を実行します。

八、プリンタのクリーニング

1. プリントヘッドのクリーニング

次の場合は、プリントヘッドのクリーニングを行ってください。

- (1) 印字不良。
- (2) 縦方向の列が不鮮明に印刷される。
- (3) 給紙の異音が大きい。

プリントヘッドのクリーニングの手順は次のとおり：

- (1) プリンタの電源を切り、トップカバーを開き、用紙が残っている場合は取り除きます。
- (2) 印刷直後の場合は、プリントヘッドが完全に冷却されるまで待ちます。
- (3) 無水エタノール（絞るべきである。）を柔らかいコットンに含ませて、プリントヘッド表面のほこりや汚れをふき取ります（図 1）。
- (4) 無水エタノールが完全に揮発するまで待ってから、トップカバーを閉じ、再度電源を入れて印刷します。

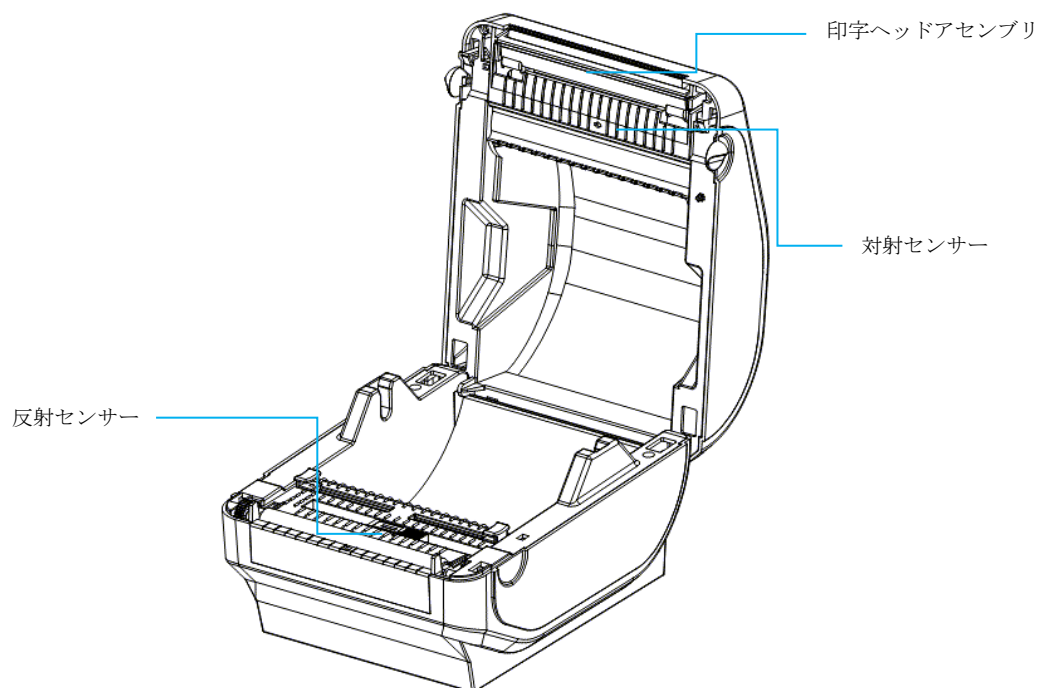


図 1

2. クリーニングセンサー

次の場合は、用紙切れセンサーをクリーニングしてください。

- (1) 印刷中に、印刷プロセスが一時停止し、用紙切れの警告が表示され、用紙切れの警告が表示される場合。
- (2) 紙がないとアラームが鳴らない場合。

用紙切れセンサーのクリーニング手順は次のとおり：

(1) プリンタの電源を切り、トップカバーを開き、用紙を取り外します。

無水エタノール（絞るべきである。）を柔らかい綿布に染み込ませ、センサー表面のほこりや汚れを取り除きます。

(2) 無水エタノールが完全に揮発するまで待ってから、トップカバーを閉じて電源を入れ直します。

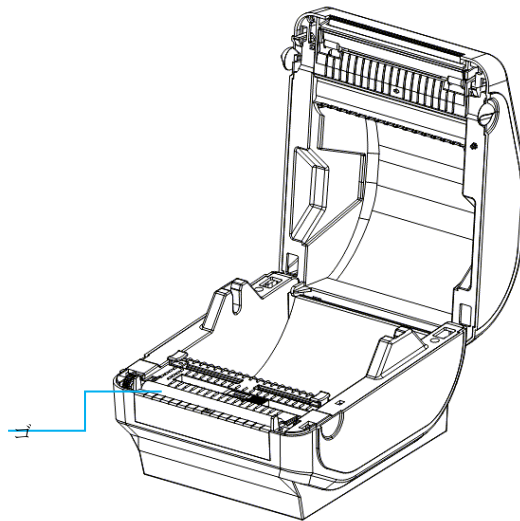
3. プリントゴムローラーをクリーニング

プリンタに次のような現象が発生した場合は、プリントゴムローラーをクリーニングする必要があります。

- (1) 印字不良。
- (2) 縦方向列の印刷が不鮮明。
- (3) 給紙の異音が大きい。

プリントゴムローラーのクリーニングの手順は次のとおり：

- (1) プリンタの電源を切り、トップカバーを開きます。
- (2) 中性洗剤（絞るべきである。）を柔らかい綿布につけて、プリントゴムローラーの表面に付着したほこりや汚れを取り除きます。
- (3) 洗剤が完全に揮発するのを待って、トップカバーを閉じます。



注意:

- (1) プリンタのメンテナンス時には必ず電源をオフにしてください。
- (2) プリントヘッドの表面に手や金属物を触れないでください。また、ピンセットなどでプリントヘッド、プリントローラー、センサーの表面に傷をつけないでください。
- (3) ガソリン、アセトンなどの有機溶剤を使用しないでください。
- (4) ユニットのクリーニングが完了したら、無水エタノールが完全に揮発してから電源を入れてください。

九、トラブルシューティング

以下の表は、一般的な運用者によくある質問とその対応方法です。以下の手順に従ってトラブルシューティングを行っても問題が解決しない場合、またはプリンタが正常に動作しない場合は、購入したメーカーのカスタマーサービスにお問い合わせください。

故障現象	故障原因	対応方法
電源表示灯が点灯しません。	a. 交流電気のコンセントプラグ及び電源アダプタのプラグとプリンタの電源コネクタが正しく接続されていません。	a. 電源コネクタを確認し、ACコンセントと電源アダプタのプラグがプリンタに正しく接続されているように確認してください。 b. 電源スイッチを入れます。
印刷できません	a. USB ケーブルなどのインターフェイスケーブルで、プリンターと PC 本体が正しく接続されていません。 b. 通信コネクタの設定が間違っています。 c. プリンタの状態が正しくありません。	a. 通信ケーブルを接続し直します。 b. マニュアル 6.2 のプリンタランプ情報を参照して、プリンタの状態を確認した後、その状態に応じた対処方法を指示し、その対処方法に従って正しくスタンバイ状態に復帰できるか確認してください。
印刷内容が不完全です	a. 用紙の中央がずれています。	a. 用紙の位置を調整します。 b. 正しいラベルサイズを設定します。
位置決めが正しくありません。	a. タグ学習は行っていません。 b. 選択した用紙タイプが間違っています。	a. タグ学習を実行します。 b. 設定ツールでのパラメータ設定は行わないでください。用紙の種類はドライブでも設定できます。
印刷効果がよくありません。	a. 用紙が正しくセットされていません。 b. 印刷濃度/速度が正しく設定されていません。 c. プリントヘッド/ローラーにほこりや粘着剤が付着しています。 d. 印字ヘッドが破損しています。	a. 用紙を再設置します。 b. 設定ツールでの設定はお控えください c. 印字ヘッド/ローラーをクリーニングしてください（プリント 8.1 ヘッドのクリーニング/8.2 センサークリーニング/8.3 プリントローラーのクリーニングマニュアルを参照してください。） d. プリントヘッドが破損した場合は、購入したメーカーのカスタマーサービスに修理を依頼してください。