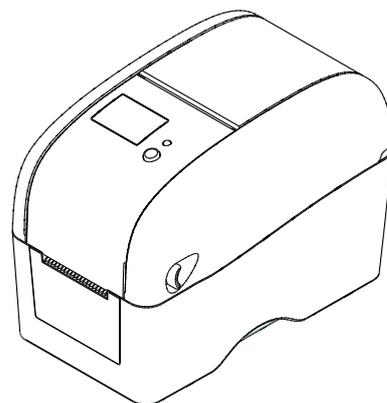


# TTP-225 / TTP-323 シリーズ

熱転写式/感熱式バーコードプリンタ

取扱説明書



# 目次

著作権表示.....	i
1. はじめに.....	ii
1.1 製品紹介.....	ii
1.2 コンプライアンス.....	ii
2. 操作概要.....	1
2.1 開こん検査.....	1
2.2 プリンタ概要.....	2
2.2.1 正面図.....	2
2.2.2 内部図.....	3
2.2.3 背面図.....	4
3. 設定.....	5
3.1 プリンタの設定.....	5
3.2 メディアの取り付け.....	5
3.2.1 メディアの取り付け.....	5
3.2.2 ピールオフモード（オプション）でのメディアの取り付け.....	8
3.2.3 カッターモードでのメディアの取り付け（オプション）.....	9
3.3 リボンの装着.....	11
3.4 診断ツール.....	13
3.4.1 診断ツールの開始.....	13
3.4.2 プリンタ機能（センサの較正、イーサネット設定、 RTC 設定など.....）.....	15
3.5 診断ユーティリティによるイーサネットの設定（オプション）.....	16
3.5.1 USB インターフェイスを使用してイーサネットインターフェイス を設定する.....	16
3.5.2 イーサネットインターフェイスを使ってイーサネットインターフ ェイスを設定する.....	17
3.6 MicroSD メモリーカードの取り付け.....	19
3.7 プリンタ USB ホストインターフェイス付き PC USB キーボードの 使 用（工場出荷オプション）.....	21
4. LED とボタン機能.....	22
4.1 LED インジケータ.....	22
4.2 通常ボタン機能.....	22
4.3 パワーオン・ユーティリティ.....	22
4.3.1 ギャップ/ブラックマーク センサー較正.....	23
4.3.2 ギャップ/ブラックマーク較正、セルフテスト、ダンプモード..	24

4.3.3	プリンタの初期化 .....	26
4.3.4	ブラックマーク センサーをメディアセンサーとして設定し、ブラックマークセンサーを較正する .....	27
4.3.5	ギャップセンサーをメディアセンサーとして設定し、ギャップセンサーを較正する .....	27
4.3.6	AUTO.BAS をスキップ .....	28
5.	トラブルシューティング .....	29
5.1	LED ステータス .....	29
5.2	印刷問題 .....	30
5.3	液晶ディスプレイ (工場出荷オプション) .....	32
6.	メンテナンス .....	33
	改訂履歴 .....	35

## 著作権表示

本書の情報は通知なく変更されることがあり、TSC Auto ID Technology Co., Ltd.側のいかなる義務も表現するものではありません。本書のいかなる部分も、TSC Auto ID Technology Co., Ltd.の書面による事前の許可なく、購入者の個人的使用以外の目的で複製または転送することは、形態、手段のいかんを問わず、固く禁止します。

# 1. はじめに

## 1.1 製品紹介

TSC バーコードプリンタをご購入いただき、誠にありがとうございます。本プリンタは省スペース型ながら、信頼のおける優れた性能をお届けします。

本プリンタは 2.0、3.0、4.0、5.0 ips のユーザー選択可能な速度で感熱式印刷を実行できます。ロールフィード、ダイカット、ギャップ/ブラックマーク付きファンフォールドのメディアに対応します。一般的なバーコード形式がすべてご利用いただけます。フォントおよびバーコードは 4 方向に印刷が可能で、8 つの異なる英数字ビットマップフォントおよび内蔵スケラブルフォント機能付きです。このプリンタでトラブルのない、ハイスループットのラベル印刷をご活用ください。

## 1.2 コンプライアンス

CE Class B:

EN55022: 1998+A1: 2000+A2: 2003

EN55024: 1998+A1: 2001+A2: 2003 IEC 61000-4 シリーズ

EN61000-3-2: 2006 & EN61000-3-3: 1995+A1: 2001

FCC パート 15、Class B

UL, CUL: UL60950-1

C-Tick:

CFR 47、パート 15/CISPR 22 第 3 版: 1997 年、Class B

ANSI C63.4: 2003

Canadian ICES-003

TÜV/Safety: EN60950-1 / IEC 60950-1

Wichtige Sicherheits-Hinweise

1. Bitte lesen Sie diese Hinweis sorgfältig durch.
2. Heben Sie diese Anleitung für den späteren Gebrauch auf.
3. Vor jedem Reinigen ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen. Verwenden Sie keine Flüssig-oder Aerosolreiniger. Am besten eignet sich ein angefeuchtetes Tuch zur Reinigung.
4. Die Netzanschluß-Steckdose soll nahe dem Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.
5. Das Gerät ist vor Feuchtigkeit zu schützen.
6. Bei der Aufstellung des Gerätes ist auf sicheren Stand zu achten. Ein Kippen oder Fallen könnte Beschädigungen hervorrufen.
7. Beachten Sie beim Anschluß ans Stromnetz die Anschlußwerte.
8. Dieses Gerät kann bis zu einer Außentemperatur von maximal 40°C betrieben werden

### 注意

1. カッターモジュールに含まれる危険な可動部分。指や身体部分を近づけないこと。
2. メインボードには、リチウム電池 CR2032 を取り付けたいリアルタイムクロック機能が含まれています。電池を不適切なタイプと交換すると爆発の危険があります。
3. 使用済み電池の廃棄は製造元の指示に従ってください。

"ORSICHT"

Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenen nlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

**WARNUNG!**  
**GEFÄHRLICHE BEWEGLICHE TEILE – FINGER UND ANDERE KÖRPERTEILE FERNHALTEN!**

**VORSICHT!**  
**EXPLOSIONSGEFAHR BEI ERSATZ DER BATTERIE DURCH UNZULÄSSIGEN TYP. VERBRAUCHTE BATTERIEN IMMER VORSCHRIFTSGEMÄSS ENTSORGEN!**

B 급기기

(가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파 적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

**注記 :**

このプリンタのドットラインあたりの最大印刷比は 15%です。完全なウェブ黒線を印刷するために、黒線の最大高は 40 ドット、すなわち 203DPI 解像度プリンタで 5mm、300DPI 解像度プリンタで 3.3mm に制限されます。

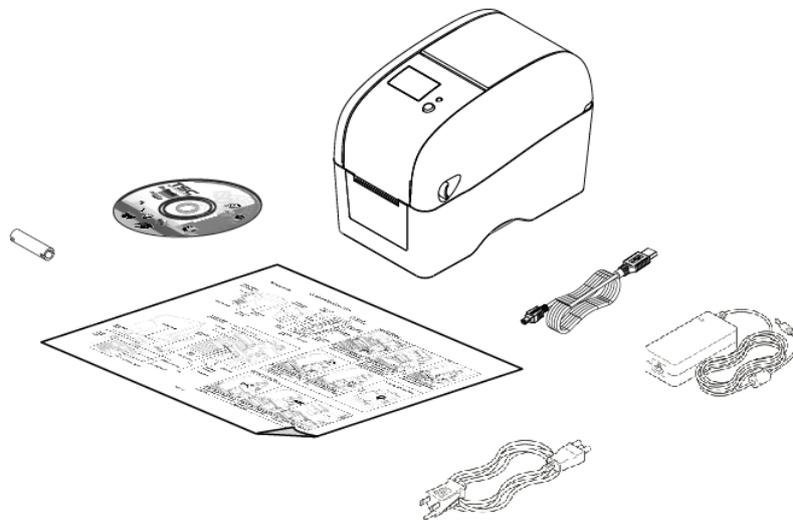
## 2. 操作概要

### 2.1 開梱検査

このプリンタは出荷中に損傷しないよう特別に梱包されています。バーコードプリンタを受け取ったら、すぐパッケージとプリンタを注意深く点検してください。プリンタを送り返すときに必要となる場合があるので、梱包資材は保存しておいてください。

プリンタのカートンには、次の品目が含まれています。

- プリンタ装置 x1
- Windows ラベリングソフトウェア/Windows ドライバーCD ディスク x1
- クイックインストールガイド x1
- 電源コード x1
- 自動切り替え電源装置 x1
- USB インターフェイスケーブル x1
- ペーパーコア x1



部品が不足している場合は、購入された小売店または販売業者のカスタマーサービス部に連絡してください。

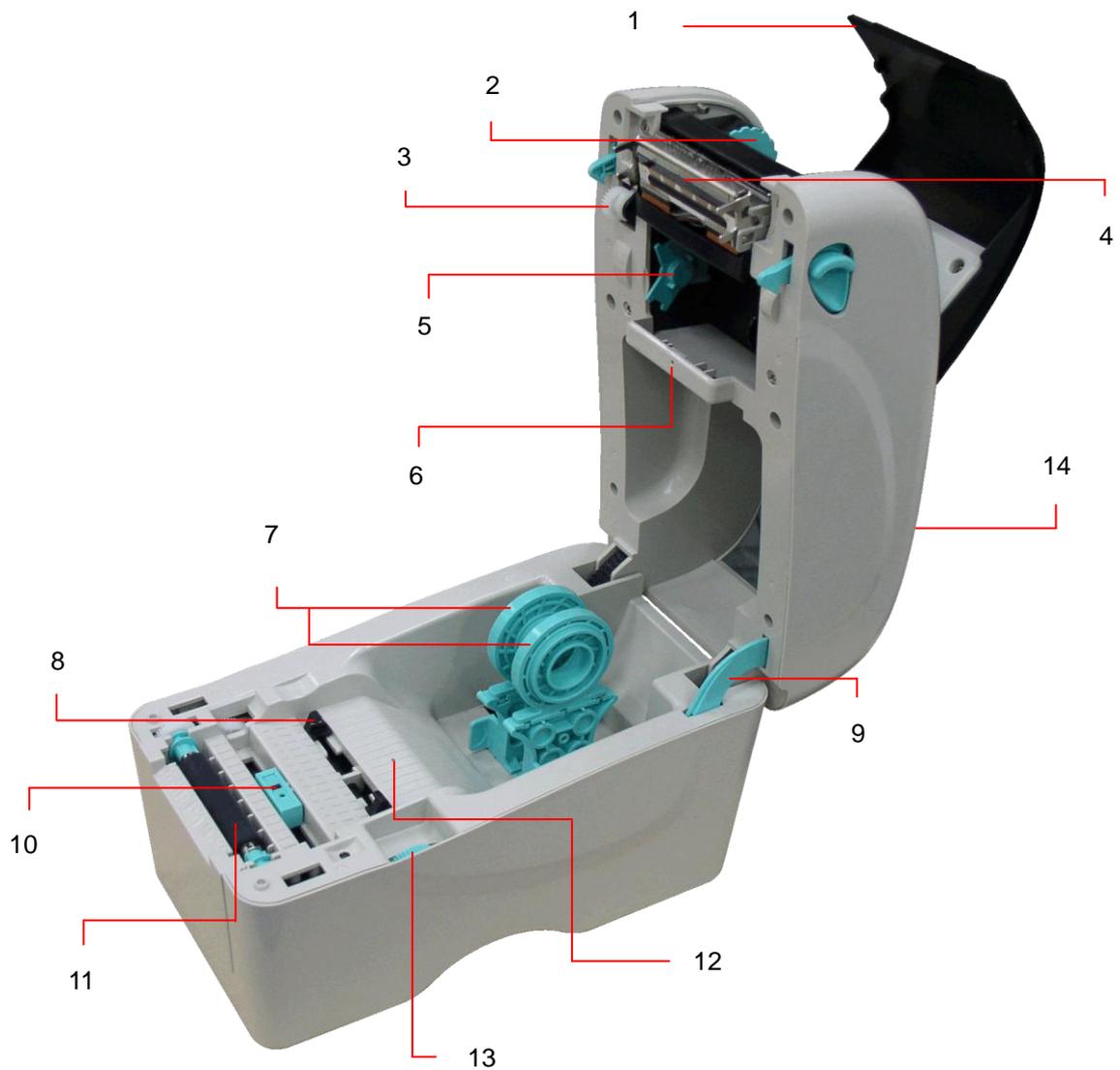
## 2.2 プリンタ概要

### 2.2.1 正面図



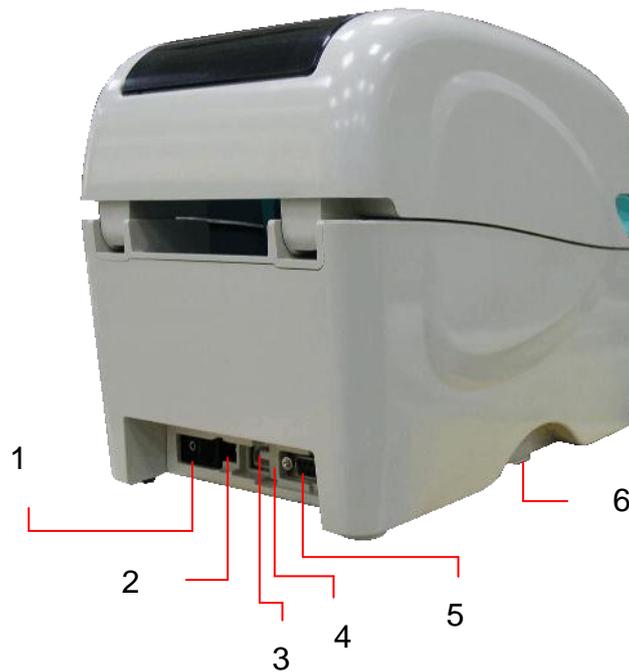
1. 液晶ディスプレイ (工場出荷オプション)
2. LED インジケータ
3. フィードボタン
4. 排紙シュート
5. メディアビュー ウィンドウ
6. 上部カバーオープンレバー

## 2.2.2 内部図



1. リボンアクセスカバー
2. リボン巻き戻しハブ
3. リボン巻き戻しギア
4. プリントヘッド
5. リボンサプライハブ
6. ギャップセンサー（受信器）
7. メディアホルダー
8. メディアガイド
9. 上部カバー サポート
10. ブラックマークセンサー
11. プラテンローラー
12. ギャップセンサー（送信器）
13. メディアガイド アジャスターノブ
14. 上部カバー

### 2.2.3 背面図



1. 電源スイッチ
2. 電源ジャックソケット
3. USB インターフェイス
4. USB ホスト (工場出荷オプション)
5. RS-232C インターフェイス/イーサネットインターフェイス(オプション)
6. SD カードソケット

**注記：**

\* インターフェイス画像は参照用です。インターフェイスの可用性については製品仕様をご覧ください。

\* 推奨 MicroSD カードの仕様。

SD カード仕様	SD カード容量	認定 SD カード製造元
V1.0, V1.1	MicroSD 128 MB	Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	MicroSD 256 MB	Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	MicroSD 512 MB	Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	MicroSD 1 GB	Transcend, Panasonic
V2.0 SDHC CLASS 6	MicroSD 4 GB	Transcend
- DOS FAT ファイルシステムは SD カードに対応しています。		
- SD カードに格納されるフォルダ/ファイルは 8.3 ファイル名フォーマットでなければなりません。		

## 3. 設定

### 3.1 プリンタの設定

1. プリンタを平らで安全な表面に置きます。
2. 電源スイッチが“off”（オフ）になっていることを確認してください。
3. 付属の USB ケーブルでプリンタをコンピュータに接続します。
4. プリンタ背面の AC 電源コードソケットに電源コードを差し込み、正しく接地した電源コンセントに電源コードを差し込みます。

注記：プリンタ電源スイッチを OFF（オフ）にしてから、電源コードをプリンタの電源ジャックに差し込んでください。

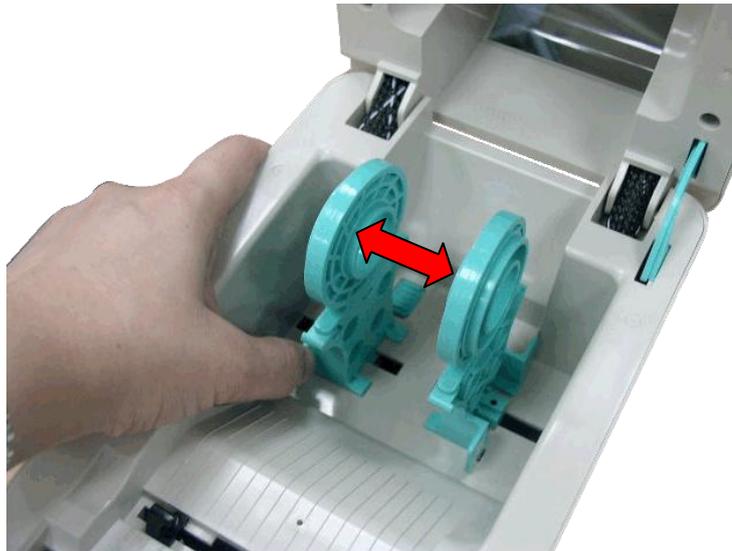
### 3.2 メディアの取り付け

#### 3.2.1 メディアの取り付け

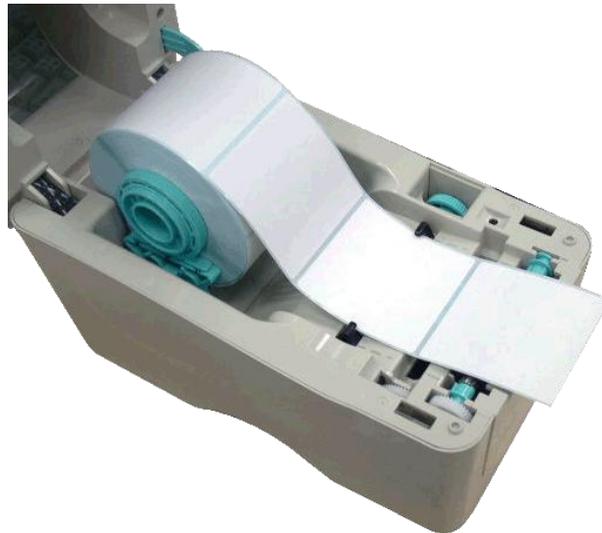
1. 両サイドにあるタブをプリンタの正面側に引いてプリンタの上部カバーを開け、上部カバーを最大解放角まで持ち上げます。



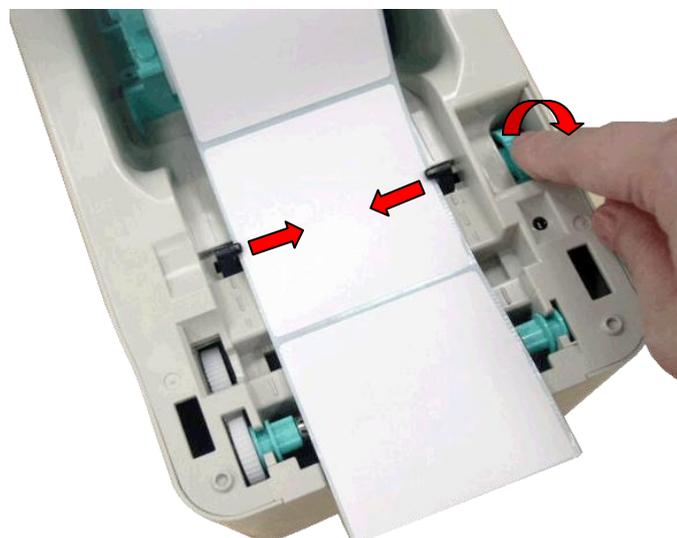
2. メディアホルダーをラベルロール幅まで切り離します。



3. ロールをホルダーの間に配置し、コア上でそれを閉じます。印刷面を上に向けた状態でペーパーをメディアガイドおよびメディアセンサーに通して置き、ラベルの先端をプラテンローラー上に配置します。



4. メディアガイドアジャスターノブを回して、ラベル幅がフィットするようにメディアガイドを動かします。



5. 上部カバーを持って上部カバーサポートを押し、上部カバーサポートを下部カバー内側から外します。上部カバーをゆっくり閉じます。カバーに掛け金がしっかりかかっていることを確認してください。

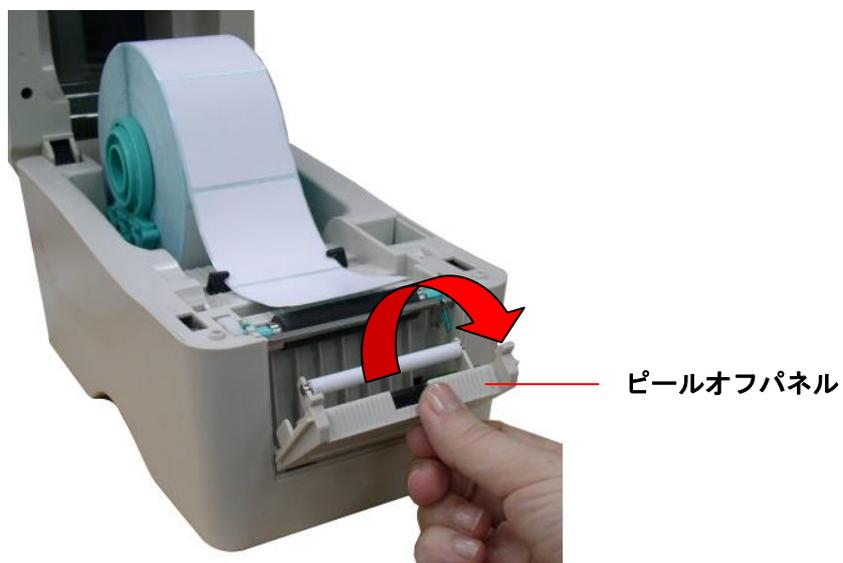


6. Diagnostic tool（診断ツール）を使ってメディアセンサーの種類を設定し、選択したセンサーを校正します。（“Diagnostic tool”（診断ツール）をスタートし、→“Printer Configuration”（プリンタ構成）タブを選択して→“Calibrate Sensor”（センサーの校正）ボタンをクリックします）

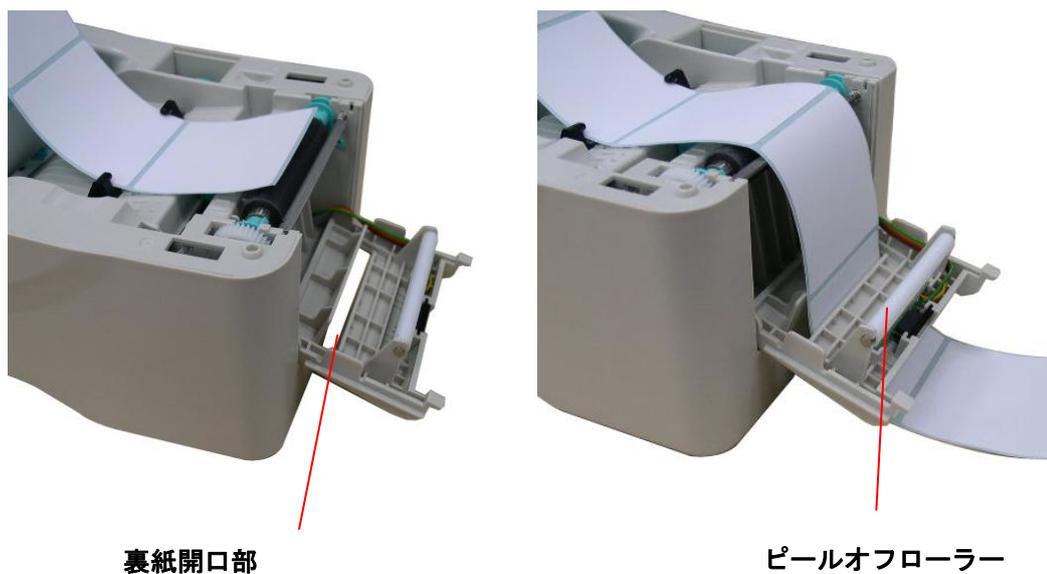
注記：メディアを変更する時は、ギャップ/ブラックマークのセンサーを校正してください。

### 3.2.2 ピールオフモード（オプション）でのメディアの取り付け

1. メディアをロードするには、セクション 3.2.1 を参照してください。
2. 上部カバーを開けて、センサーを校正してからパネルをはがします。



3. ピールオフローラーの下の裏紙開口部にメディアを通します。



4. ピールオフパネルをプリンタに押し戻します。



5. 上部カバーをゆっくり閉じます。
6. FEED（フィード）ボタンを押してテストします。

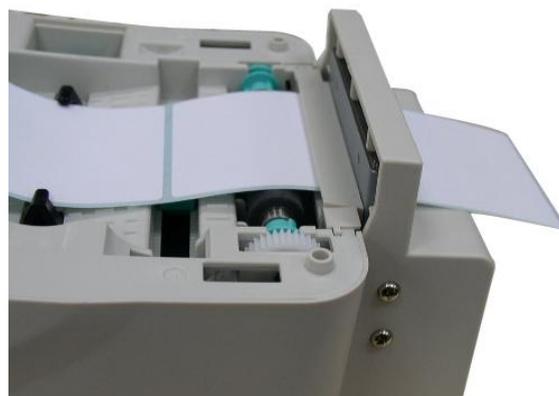
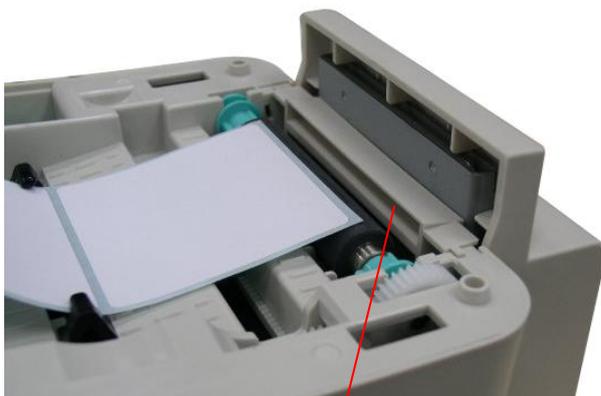


**注記：**

メディアを変更する時は、ギャップ/ブラックマークのセンサーを校正してください。

### 3.2.3 カッターモードでのメディアの取り付け（オプション）

1. メディアをロードするには、セクション 3.2.1 を参照してください。
2. メディアをカッターペーパー開口部を通して送ります。



## カッターペーパー開口部

3. 上部カバーをゆっくり閉じます。



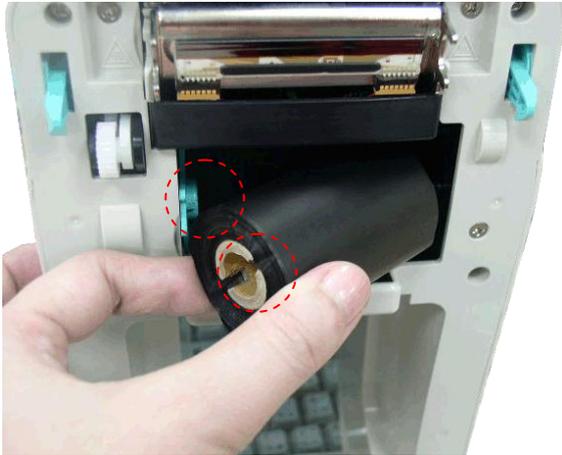
4. “Diagnostic Tool”（診断ツール）を使ってメディアセンサーの種類をセットし、選択したセンサーを較正します。（“Diagnostic tool”（診断ツール）をスタートし、→“Printer Configuration”（プリンタ構成）タブを選択して→“Calibrate Sensor”（センサーの較正）ボタンをクリックします）

注記：

メディアを変更する時は、ギャップ/ブラックマークのセンサーを較正してください。

### 3.3 リボンの装着

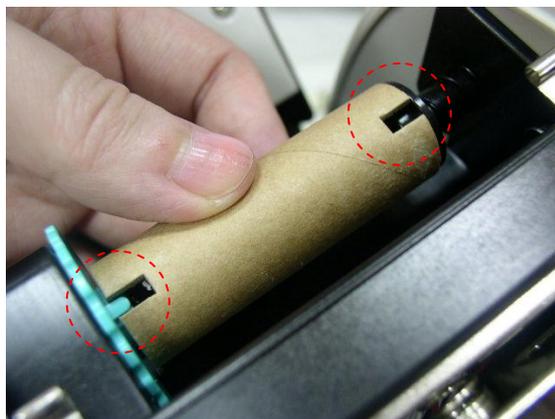
1. プリンタの各サイドにある上部カバーのオープンレバーを引いて上部カバーを最大解放角まで上げることにより、プリンタの上部カバーを開きます。
2. リボンの右側をサプライハブに挿入します。左側にあるV字形の切込みをそろえてスポークに取り付けます。



3. リボンのアクセスカバーを開きます。



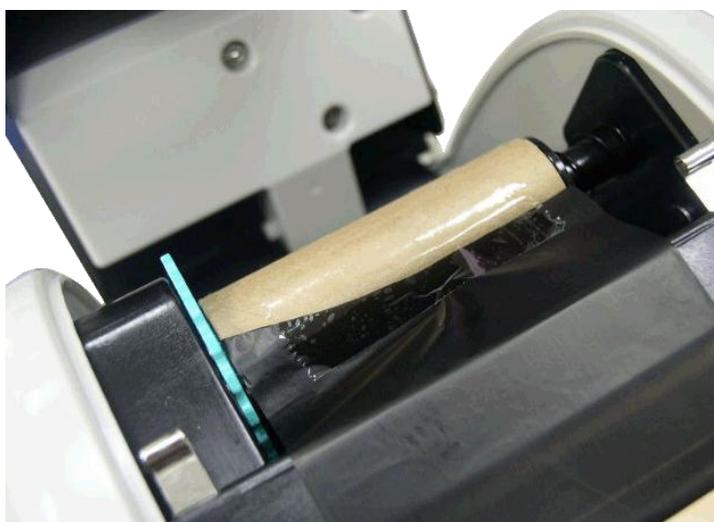
4. ペーパーコアの右側を巻き戻しハブに挿入します。左側にあるV字形の切込みをそろえてスポークに取り付けます。



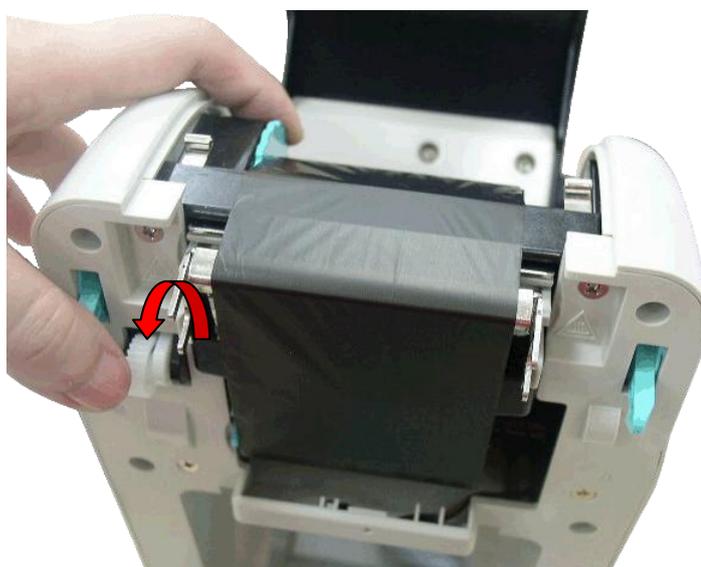
5. リボンの先端を引いてプリントヘッドに通します。



6. リボンをリボン巻き戻しペーパーコアに留めます。



7. リボンのプラスチック製リーダーが完全に巻かれ、リボンカバーの黒いセクションがプリントヘッドを覆うまでリボン巻き戻しギアを回します。リボンアクセスカバーと上部カバーを閉じます。



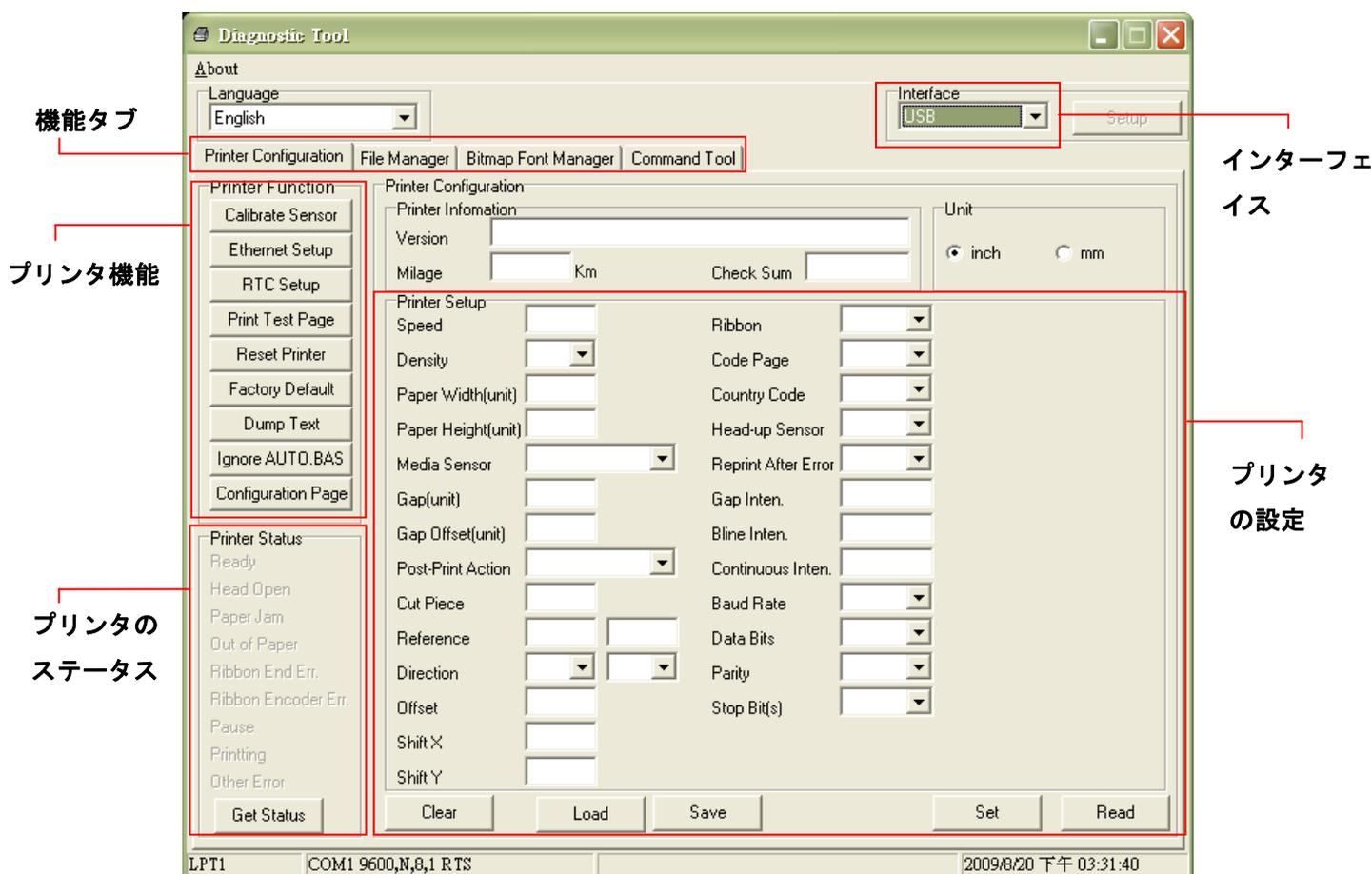
## 3.4 診断ツール

Diagnostic Utility (診断ユーティリティ) は CD ディスク¥ユーティリティ ディレクトリに含まれており、[www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com) ウェブサイトからダウンロードできます。Diagnostic Utility (診断ユーティリティ) は、プリンタの設定やステータスの検索、プリンタ設定の変更、グラフィックやフォント、ファームウェアのダウンロード、プリンタのビットマップフォントの作成、追加のコマンドのプリンタへの送信などを実行できるツールボックスです。この便利なツールを使うと、プリンタのステータスや設定を探ったり、プリンタのトラブルを解決することができます。

注記：このユーティリティはプリンタファームウェア V6.00 以降のバージョンで動作します。

### 3.4.1 診断ツールの開始

1. Diagnostic (診断) ツールアイコンをダブルクリックすると、 **DiagTool.exe** ソフトウェアが起動します。
2. Diagnostic (診断) ユーティリティには 4 つの機能 (Printer Configuration (プリンタ構成)、File Manager (ファイルマネージャー)、Bitmap Font Manager (ビットマップフォントマネージャー)、Command Tool (コマンドツール)) が含まれます。





### 3.4.2 プリンタ機能（センサの較正、イーサネット設定、RTC 設定など.....）

1. バーコードプリンタに接続された PC インターフェイスを選択します。
2. Function（機能）ボタンをクリックして設定します。
3. Printer Function Group（プリンタ機能グループ）の詳細機能は以下のとおりです。

	機能	説明
	センサーの較正	Printer Setup（プリンタの設定）グループメディアセンサー欄に指定されたセンサーを較正します
	イーサネットの設定	IP アドレス、サブネットマスク、オンボードのイーサネット用ゲートウェイを設定します（次のセクションを参照）
	RTC 設定	プリンタのリアルタイムクロックと PC を同期します
	テストページの印刷	テストページを印刷します
	プリンタのリセット	プリンタを再起動します
	工場出荷時のデフォルト	プリンタを初期化し、設定を工場出荷時のデフォルト値に復元します。
	テキストのダンプ	プリンタダンプモードを起動します。
	AUTO.BAS の無視	ダウンロードされた AUTO.BAS プログラムを無視します
	構成ページ	プリンタ構成を印刷します

注記：

Diagnostic（診断）ツールについての詳細は、CD ディスク¥ユーティリティディレクトリの Diagnostic Utility（診断ユーティリティ）クイックスタートガイドを参照してください。

### 3.5 診断ユーティリティによるイーサネットの設定（オプション）

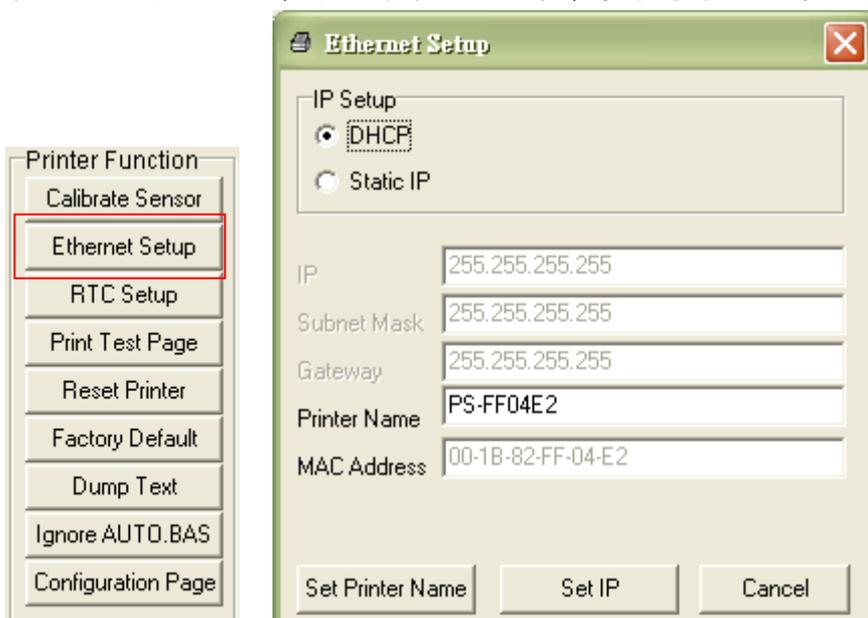
Diagnostic Utility（診断ユーティリティ）は CD ディスク¥ユーティリティ ディレクトリに含まれており、[www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com) ウェブサイトからダウンロードできます。Diagnostic Tool（診断ツール）を使って USB とイーサネットインターフェイスによりイーサネットを設定できます。次の内容は、これらのインターフェイスによるイーサネットの構成方法を指示します。

#### 3.5.1 USB インターフェイスを使用してイーサネットインターフェイスを設定する

1. コンピュータとプリンタを USB ケーブルで接続します。
2. プリンタの電源を入れます。
3.  **DiagTool.exe** アイコンをダブルクリックして Diagnostic Utility（診断ユーティリティ）を起動します。  
**注記：このユーティリティはプリンタファームウェア V6.00 以降のバージョンで動作します。**
4. Diagnostic Utility（診断ユーティリティ）のデフォルトインターフェイス設定は USB インターフェイスです。USB インターフェイスがプリンタに接続されている場合、他の設定をインターフェイスフィールドで変更する必要はありません。

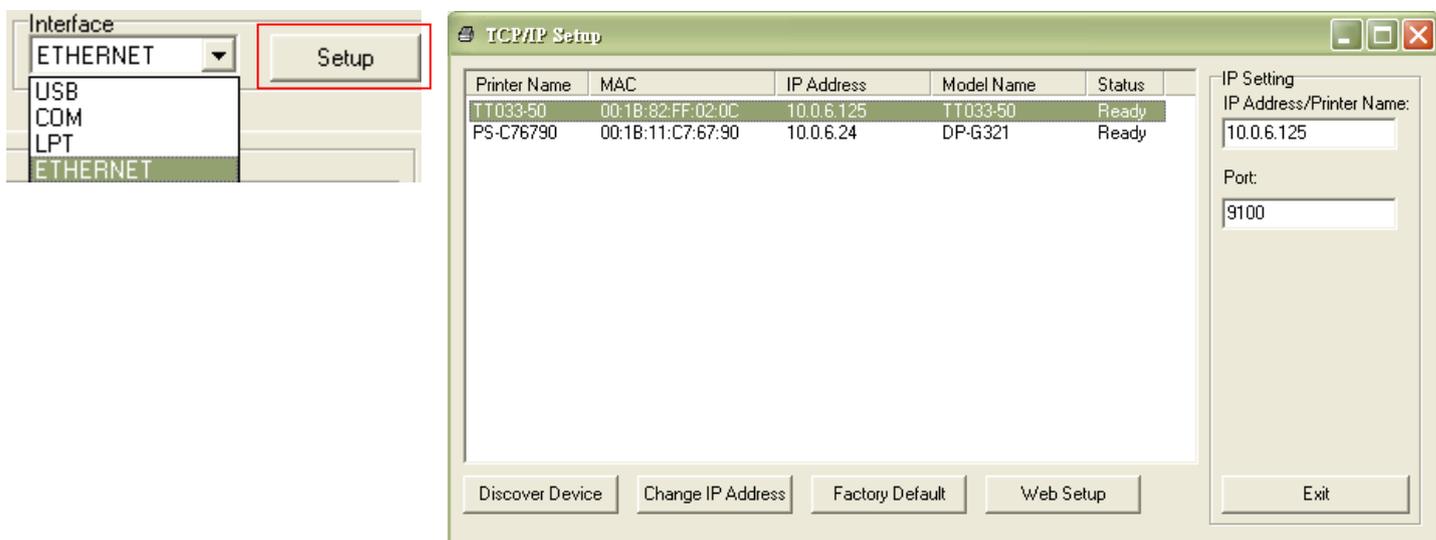


5. Printer Configuration（プリンタ構成）タブの Printer Function（プリンタ機能）グループから Ethernet Setup（イーサネット設定）ボタンをクリックして、オンボードイーサネットの IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイを設定します。



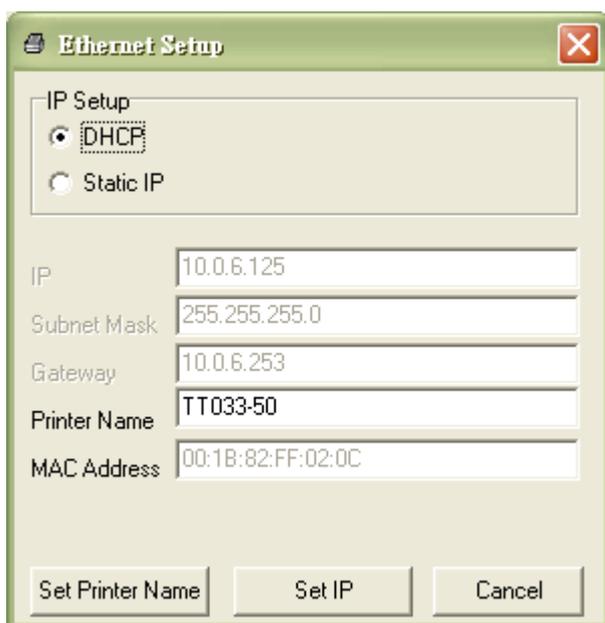
### 3.5.2 イーサネットインターフェイスを使ってイーサネットインターフェイスを設定する

1. コンピュータとプリンタを LAN に接続します。
2. プリンタの電源を入れます。
3.  **DiagTool.exe** アイコンをダブルクリックして Diagnostic Utility（診断ユーティリティ）を起動します。  
**注記：このユーティリティはプリンタファームウェア V6.00 以降のバージョンで動作します。**
4. Ethernet（イーサネット）をインターフェイスとして選択し、Setup（設定）ボタンをクリックしてオンボードイーサネットの IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイを設定します。



5. Discover Device（装置の発見）ボタンをクリックして、ネットワーク上に存在するプリンタを検索します。
6. リストされたプリンタの左側にあるプリンタを選択します。対応する IP アドレスが右側の IP address/Printer Name（IP アドレス/プリンタ名）フィールドに表示されます。

7. Change IP Address (IP アドレスの変更) をクリックし、DHCP またはスタティックによって得られた IP アドレスを構成します。



デフォルトの IP アドレスは DHCP によって得られます。設定をスタティック IP アドレスに変更するには、Static IP (スタティック IP) のラジオボタンをクリックしてから IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイを入力します。Set IP (IP を設定) をクリックして設定を有効にします。

また、このフィールドに別のモデル名を入力して Printer Name (プリンタ名) を変更してから Set Printer Name (プリンタ名を設定) をクリックして、この変更を有効にすることもできます。

**注記： Set Printer Name (プリンタ名を設定) または Set IP (IP を設定) ボタンをクリックするとプリンタがリセットされ、設定が有効になります。**

8. Exit (終了) ボタンをクリックしてイーサネットインターフェイス設定を終了し、Diagnostic Tool (診断ツール) メイン画面に戻ります。

#### 工場出荷時のデフォルトボタン

この機能は DHCP により得た IP、サブネットマスク、ゲートウェイのパラメータをリセットし、プリンタ名をリセットします。

#### ウェブ設定ボタン

プリンタの設定で Diagnostic Utility (診断ユーティリティ) を使用する場合を除き、プリンタ設定およびステータスを検索/構成したり、または IE や Firefox Web ブラウザでファームウェアを更新することができます。この機能は分かりやすい設定インターフェイスを提供し、ネットワーク上でプリンタをリモート管理します。

### 3.6 MicroSD メモリーカードの取り付け

1. SD メモリーカードのカバーを開きます。



2. MicroSD カードをソケットに挿入します。



3. メモリーカードカバーを閉じます。



\* 推奨 SD カードの仕様。

SD カード仕様	SD カード容量	認定 SD カード製造元
V1.0, V1.1	MicroSD 128 MB	Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	MicroSD 256 MB	Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	MicroSD 512 MB	Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	MicroSD 1 GB	Transcend, Panasonic
V2.0 SDHC CLASS 6	MicroSD 4 GB	Transcend
- DOS FAT ファイルシステムは SD カードに対応しています。		
- SD カードに格納されるフォルダ/ファイルは 8.3 ファイル名フォーマットでなければ		

なりません。

### 3.7 プリンタ USB ホストインターフェイス付き PC USB キーボードの使用（工場出荷オプション）

1. プリンタの電源を切ります。
2. PC USB キーボードをプリンタ USB ホストインターフェイスに差し込みます。
3. プリンタの電源を入れます。
4. キーボードの **F1** キーを押すと、プリンタ LCD には次のように表示されます。

```
ファイルリスト
> DRAM
  FLASH
```

5. キーボードの アップ **↑** またはダウン **↓** キーを使って >カーソルを動かし、先にファイルを保存した DRAM、FLASH または CARD のいずれかを選択します。そしてキーボードの **Enter** キーを押してファイルを一覧します。
6. ファイルを選択して **Enter** キーを押し、BAS プログラムを実行します。

```
FLASH リスト
> TEST1.BAS
  TEST2.BAS
```

7. これで、スタンドアローンのアプリケーションに対してキーボードからデータを入力できるようになりました。

PC キーボードの **F1** キーを押すと、この機能が起動します。

アップ **↑** またはダウン **↓** キーを押してカーソルをオプションまで移動します。

**Esc** キーを押すと前のメニューに戻ります。

**Enter** キーを押すとカーソルが置かれたオプションを入力/実行します。

**Ctrl** + **C** キーを押してプリンタをリセットし、Ready（準備完了）を入力します。

## 4. LED とボタン機能

このプリンタにはボタン1つと3色LEDインジケータが1つ付いています。異なる色のLEDを表示してボタンを押すことにより、プリンタはラベルをフィードしたり、印刷ジョブを一時停止したり、メディアセンサーを選択し較正したり、プリンタのセルフテスト報告を印刷したり、デフォルトにプリンタをリセット（初期化）することができます。異なる機能については以下のボタン操作を参照してください。

### 4.1 LED インジケータ

LED カラー	説明
緑/点灯	これは電源がオンで、装置の準備ができていることを示します。
緑/点滅	これは、装置がデータを PC からメモリへダウンロード中か、またはプリンタが一時停止中であることを示します。
黄色	これは装置がプリンタからデータを消去中であることを示します。
赤/点灯	プリンタヘッドが開いているための、カッターエラーを示します。
赤/点滅	ヘッドが開いていること、用紙切れ、紙の詰まり、またはメモリーエラーなどの印刷エラーを示します。

### 4.2 通常ボタン機能

#### 1. フィードラベル

プリンタの用意ができたなら、ボタンを押して1つのラベルを次のラベルの先頭に送り込みます。

#### 2. 印刷ジョブの一時停止

プリンタの印刷中にボタンを押すと、印刷ジョブが一時停止します。プリンタが一時停止するとLEDが緑に点滅します。ボタンを再び押すと、印刷ジョブが継続されます。

### 4.3 パワーオン・ユーティリティ

プリンタハードウェアを設定しテストするための6つのパワーオン・ユーティリティがあります。これらのユーティリティは、FEED（フィード）ボタンを押してから、プリンタの電源を入れると同時に、違う色のLEDでボタンを同時に放すことで起動します。

さまざまなパワーオン・ユーティリティについては以下のステップに従ってください。

1. 電源スイッチを切ります。
2. ボタンを押し続けて電源スイッチをオンにします。
3. LEDが異なる機能を異なるカラーで表示したら、ボタンを放します。

パワーオン ユーティリティ	LED カラーは次のようなパターンで変更されます：						
機能	黄色	赤 (点滅 5 回)	黄色 (点滅 5 回)	緑 (点滅 5 回)	緑/黄色 (点滅 5 回)	赤/黄色 (点滅 5 回)	緑で点灯
1. ギャップ/ブラックマーク センサー較正		リリース					
2. ギャップ/ブラックマーク センサー較正、セルフテスト、およびダンプモードに入る			リリース				
3. プリンタの初期化				リリース			
4. ブラックマーク センサーをメディアセンサーとして設定し、ブラックマークセンサーを較正する					リリース		
5. ギャップセンサーをメディアセンサーとして設定し、ギャップセンサーを較正する						リリース	
6. AUTO.BAS をスキップ							リリース

#### 4.3.1 ギャップ/ブラックマーク センサー較正

ギャップ/ブラックマーク センサー感度は以下の条件で較正される必要があります：

1. 新品のプリンタ
2. ラベルストックを変更します。
3. プリンタの初期化。

以下のステップにしたがってギャップ/ブラックマークセンサーを較正してください。

1. 電源スイッチを切ります。
2. ボタンを押し続けて電源スイッチをオンにします。
3. LED が赤で点滅し始めたらボタンを放します (5 回の点滅のうちどの赤でも可)。

- これにより、ギャップ/ブラックマーク センサー感度が較正されます。
- LED カラーは次の順序で変更されます：  
黄色 → 赤 (5 回点滅) → 黄色 (5 回点滅) → 緑 (5 回点滅) → 緑/黄色 (5 回点滅) → 赤/黄色 (5 回点滅) → 緑で点灯

注記：

1. センサー較正は (診断ツール) またはパワーオン・ユーティリティにより行うことができます。詳細は「3.3 診断ツール」セクションを参照してください。
2. センサーを較正する前に、ギャップまたはブラックマークセンサータイプを選択してください。

### 4.3.2 ギャップ/ブラックマーク較正、セルフテスト、ダンプモード

ギャップ/ブラックマークセンサーを較正しながら、プリンタはラベル長を測定し、内部構成（セルフテスト）をラベルに印刷し、そしてダンプモードに入ります。ギャップまたはブラックマークセンサーの較正は、最後の印刷ジョブでのセンサー設定に依存します。

以下のステップにしたがってセンサーを較正してください。

1. 電源スイッチを切ります。
2. ボタンを押し続けて電源スイッチをオンにします。
3. LEDが**黄色**で点滅を始めたらボタンを放します。(5回の点滅のうちどの黄色でも可)。

■ LEDカラーは次の順序で変更されます：

黄色 → 赤 (5回点滅) → **黄色 (5回点滅)** → 緑 (5回点滅) → 緑/黄色 (5回点滅) → 赤/黄色 (5回点滅) → 緑で点灯

4. センサーが較正され、ラベル長が測定され、内部設定が印刷されると、ダンプモードに入ります。

注記：

1. センサー較正は Diagnostic Tool (診断ツール) またはパワーオン・ユーティリティにより行うことができます。
2. センサーを較正する前に、ギャップまたはブラックマークセンサータイプを選択してください。



ASCII データ →

```

SPEED 2.0 53 50 45 45 44 20 32 2E 30 0D
DENSITY 8 0A 44 45 4E 53 49 54 59 20 38
SET PEEL 0D 0A 53 45 54 20 50 45 45 4C
OFF DIRE 20 4F 46 46 0D 0A 44 49 52 45
CTION 0 9 43 54 49 4F 4E 20 30 0D 0A 47
AP 3.00 mm 41 50 20 33 2E 30 30 20 6D 6D
.0.00 mm 2C 30 2E 30 30 20 6D 6D 0D 0A
REFERENCE 52 45 46 45 52 45 4E 43 45 20
0.0 SET C 30 2C 30 0D 0A 53 45 54 20 43
UTTER OFF 55 54 54 45 52 20 4F 46 46 0D
SIZE 100. 0A 53 49 5A 45 20 31 30 30 2E
02 mm.65.0 30 32 20 6D 6D 2C 36 35 2E 30
4 mm CLS 34 20 6D 6D 0D 0A 43 4C 53 0D
BARCODE 1 0A 42 41 52 43 4F 44 45 20 31
44.149."39 34 34 2C 31 34 39 2C 22 33 39
".120."1.0. 22 2C 31 32 30 2C 31 2C 30 2C
2.6."57114 32 2C 36 2C 22 35 37 31 31 34
38T" PRIN 33 38 54 22 0D 0A 50 52 49 4E
T 1.1 SPE 54 20 31 2C 31 0D 0A 53 50 46
ED 2.0 DE 45 44 20 32 2E 30 0D 0A 44 46
NSITY 8 S 4E 53 49 64 59 20 38 0D 0A 53

ET PEEL OF 45 54 20 50 45 45 4C 20 4F 46
F DIRECTI 46 0D 0A 44 49 52 45 43 54 49
ON 0 GAP 4F 4E 20 30 0D 0A 47 41 50 20
3.00 mm.0. 33 2E 30 30 20 6D 6D 2C 30 2E
00 mm REF 30 30 20 6D 6D 0D 0A 52 45 46
ERENCE 0.0 45 52 45 4E 43 45 20 30 2C 30
SET CUTT 0D 0A 53 45 54 20 43 55 54 54
ER OFF SI 45 52 20 4F 46 46 0D 0A 53 49
ZE 100.02 5A 45 20 31 30 30 2E 30 32 20
mm.65.04 m 0D 0D 2C 36 35 2E 30 34 20 6D
m CLS BA 6D 0D 0A 43 4C 53 0D 0A 42 41
RCODE 144. 52 43 4F 44 45 20 31 34 34 2C
149."39".1 31 34 39 2C 22 33 39 22 2C 31
20.1.0.2.0 32 30 2C 31 2C 30 2C 32 2C 36
:"571143BT 2C 22 35 37 31 31 34 33 38 54
: PRINT 1 22 0D 0A 50 52 49 4E 64 20 31
.1 2C 31 0D 0A

```

← ASCII データの左側列に  
関連する 16 進法データ

注記：

1. ダンプモードは幅 2 インチの紙幅を必要とします。
2. 通常印刷でプリンタを再開するには、電源をオフ/オンします。
3. FEED（フィード）ボタンを押すと前のメニューに戻ります。

#### 4.3.3 プリンタの初期化

プリンタの初期化は、DRAM をクリアしてプリンタ設定をデフォルトに戻すのに使用されま  
す。

プリンタの初期化は次のような手順で有効になります。

1. 電源スイッチを切ります。
2. ボタンを押し続けて電源スイッチをオンにします。
3. 黄色が 5 回点滅した後、LED が緑に変わったらボタンを放します (5 回の点滅のうちど  
の緑でも可)。

■ LED カラーは次のように変更されます：

黄色 → 赤 (5 回点滅) → 黄色 (5 回点滅) → 緑 (5 回点滅) → 緑/黄色 (5 回点滅) → 赤  
/黄色 (5 回点滅) → 緑で点灯

プリンタ構成は、初期化の後、以下のようにデフォルトに戻ります。

パラメータ	デフォルト設定
速度	127 mm/秒 (5 ips) (203DPI) 76.2 mm/秒 (3 ips) (300DPI)
濃度	8
ラベル幅	50.8 mm (2")
ラベル高	50.8 mm (2")

センサーの種類	ギャップセンサー
ギャップ設定	3.0 mm (0.12")
印刷方向	0
基準点	0,0 (左上隅)
オフセット	0
テアモード	オン
ピールオフモード	オフ
カッターモード:	オフ
シリアルポート設定	9600 bps、パリティなし、8 データビット、 1 ストップビット
コードページ	850
国コード	001
フラッシュメモリを消去	なし
IP アドレス	DHCP

#### 4.3.4 ブラックマーク センサーをメディアセンサーとして設定し、ブラックマークセンサーを較正する

以下の手順に従ってください。

1. 電源スイッチを切ります。
2. ボタンを押し続けて電源スイッチをオンにします。
3. 緑が 5 回点滅した後、LED が **緑/黄色**に変わったらボタンを放します。(5 回の点滅のうちどの緑/黄色でも可)。

■ LED カラーは次のように変更されます：

黄色 → 赤 (5 回点滅) → 黄色 (5 回点滅) → 緑 (5 回点滅) → **緑/黄色 (5 回点滅)**  
→ 赤/黄色 (5 回点滅) → 緑で点灯

#### 4.3.5 ギャップセンサーをメディアセンサーとして設定し、ギャップセンサーを較正する

以下の手順に従ってください。

1. 電源スイッチを切ります。
2. ボタンを押し続けて電源スイッチをオンにします。
3. 緑/黄色が 5 回点滅した後、LED が **赤/黄色**に変わったらボタンを放します。(5 回の点滅のうちどの赤/黄色でも可)。

■ LED カラーは次のように変更されます：

黄色 → 赤 (5 回点滅) → 黄色 (5 回点滅) → 緑 (5 回点滅) → 緑/黄色 (5 回点滅)  
→ **赤/黄色 (5 回点滅)** → 緑で点灯

### 4.3.6 AUTO.BAS をスキップ

TSPL2 プログラミング言語では、自動実行ファイルをフラッシュメモリにダウンロードすることができます。プリンタの電源が入ると、直ちにプリンタは AUTO.BAS プログラムを実行します。パワーオン・ユーティリティでプログラムを実行せずに、AUTO.BAS プログラムを中断することができます。

AUTO.BAS プログラムをスキップするには、以下の手順に従ってください。

1. プリンタの電源を切ります。
2. FEED（フィード）ボタンを押してから、電源を入れてください。
3. LED が緑で点灯し始めたら FEED（フィード）ボタンを放します。
  - LED カラーは次のように変更されます：  
黄色 → 赤 (5 回点滅) → 黄色 (5 回点滅) → 緑 (5 回点滅) → 緑/黄色 (5 回点滅)  
→ 赤/黄色 (5 回点滅) → 緑で点灯
4. プリンタは AUTO.BAS プログラムを実行するために中断されます。

## 5. トラブルシューティング

次のガイドは、本バーコードプリンタの操作中に発生する可能性のある最も一般的な問題点をリストアップしています。推奨されるすべての解決策を実行してもプリンタが正常に機能しない場合は、購入の小売店または販売業者のカスタマーサービス部にお問い合わせください。

### 5.1 LED ステータス

このセクションでは、プリンタの操作中に発生する可能性のある一般的な問題点を、LED ステータスと他の問題に基づいてリストアップしています。また、解決策も提示されます。

LED ステータス / カラー	プリンタのステータス	考えられる原因	回復手順
オフ	応答なし	電源が入っていない	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 電源スイッチを入れます。</li> <li>* 電源装置の緑のLEDが点灯しているか確認してください。点灯していない場合は電源装置の故障です。</li> <li>* しっかり接続されている場合は、電源コードから電源装置まで、電源装置からプリンタ電源ジャックまでの電源接続を点検します。</li> </ul>
緑で点灯	オン	プリンタはいつでも使用できます。	* 何らかの措置を講じる必要はありません。
緑で点滅	一時停止	プリンタが一時停止中です	* FEED[フィード]ボタンを押すと印刷を再開します。
赤で点滅	エラー	ラベル切れか、プリンタ設定が正しくありません	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ラベル切れ</li> <li>* ラベルのロールを取り付け、メディアの取り付けたら指示に従い、FEED（フィード）ボタンを押して印刷を再開します。</li> <li>2. プリンタ設定が正しくない</li> <li>* Power on Utility（パワーオン・ユーティリティ）またはDiagnostic Tool（診断ツール）の指示にしたがってプリンタを初期化します</li> </ol>

#### 注記：

プリンタのステータスは Diagnostic Tool（診断ツール）上に簡単に表示することができます。Diagnostic Tool（診断ツール）の詳細は、ソフトウェア CD ディスク内の使用説明を参照してください。

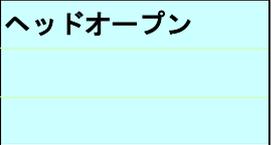
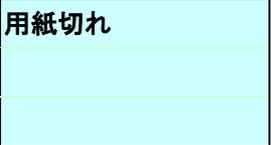
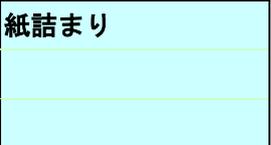
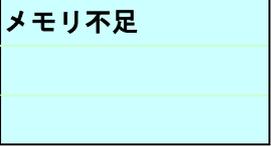
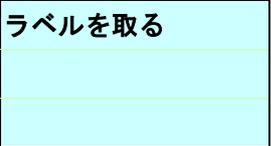
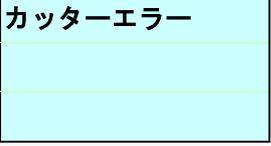
## 5.2 印刷問題

問題	考えられる原因	回復手順
印刷できない	インターフェースケーブルがインターフェイスコネクタにしっかり接続されているか確認してください。	ケーブルをインターフェイスに接続し直します。
	シリアルポートのケーブルピン構成がピンツーピン接続でない。	ケーブルをピンツーピン接続と交換してください。
	シリアルポート設定がホストとプリンタ間で一貫していない。	シリアルポート設定をリセットしてください。
	Windows ドライバで指定されたポートが正しくない。	ドライバの正しいプリンタポートを選択してください。
	イーサネット IP、サブネットマスク、ゲートウェイが正しく構成されていない。	IP、サブネットマスク、ゲートウェイを構成してください。
ラベルに印刷されない	ラベルの取り付けが正しくありません。	メディア取り付けの指示に従ってください。
ラベルの連続送り	プリンタ設定の故障が考えられます。	初期化とギャップ/ブラックマーク較正を行ってください。
紙詰まり	ギャップ/ブラックマークセンサー感度が正しく設定されていない(センサー感度が不十分)	ギャップ/ブラックマークセンサーを較正してください。
	ラベルサイズが正しく設定されているか確認してください。	ラベルサイズは、ラベリングソフトウェアまたはプログラムにインストールされた紙と同サイズになるように設定します。
	センサー領域近くのプリンタ装置内にラベルが詰まっている可能性があります。	詰まっているラベルを取り除きます。
印刷の質が悪い	上部カバーが正しく閉じていません。	上部カバーを完全に閉め、左右両側のレバーが正しくかかっているか確認します。
	プリンタに不適切な電源装置が接続されている。	電源装置から 24V DC 出力が供給されていることを点検します。
	電源装置が正しく取り付けられているか確認します。	電源装置をリロードします。
	ほこりや接着剤がプリントヘッドにたまっていないか点検します。	プリントヘッドの汚れを取ります。
	印刷濃度が正しく設定されているか確認します。	印刷濃度と印刷速度を調整します。
	ヘッド素子が損傷していないかプリントヘッドのテストパターンを点検します。	プリンタのセルフテストを実行し、パターンにドットの欠落がないかプリントヘッドのテストパターンを点検します。



## 5.3 液晶ディスプレイ (工場出荷オプション)

このセクションでは、本プリンタの操作中に発生する可能性のある LCD 表示メッセージが一覧されています。また、解決策も提示されます。

メッセージ	考えられる原因	回復手順
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* プリンタの上部カバーが開いています。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 上部カバーを閉じてください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ラベル切れです。</li> <li>* ラベルが正しく取り付けられていません。</li> <li>* ギャップ/ブラックマークセンサーが校正されていません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 新しいラベルロールを補充します。</li> <li>* ラベルロールを再補充するには、取扱説明書の手順を参照してください。</li> <li>* ギャップ/ブラックマークセンサーを校正してください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ギャップ/ブラックマークセンサーが正しく設定されていません。</li> <li>* ラベルサイズが正しく設定されているか確認してください。</li> <li>* ラベルがプリンタ機構内に詰まっている可能性があります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ギャップ/ブラックマークセンサーを校正してください。</li> <li>* ラベルサイズを正しくセットしてください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* FLASH/DRAM または MicroSD カードの容量が一杯です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* FLASH/DRAM または MicroSD カード内の未使用ファイルを削除してください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ピール機能が有効です。次のラベルを印刷するためにラベルを取り出されるのを待っています。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ピーラーモジュールが取り付けられている場合は、ラベルを取り出してから次のラベルを印刷してください。</li> <li>* ピーラーモジュールが取り付けられラベルは取り出しているが、メッセージが残る ピーラーモジュールコネクタがメインボードに正しく接続されているか確認してください。</li> <li>* ピーラーモジュールが取り付けられていない場合は、ピーラー機能を無効にしてください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* カッタージャム。</li> <li>* プリンタにカッターが取り付けられていません。</li> <li>* カッターまたはカッタードライバの回路基板が故障しています。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 詰まっているラベルを取り除いてください。</li> <li>* メディア厚が 0.19 mm 以下か確認してください。</li> <li>* カッターまたはカッタードライバ回路基板を交換します。</li> </ul>

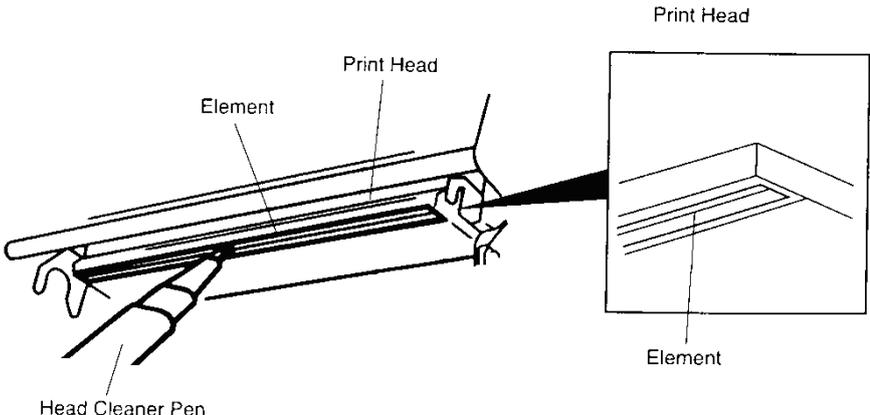
## 6. メンテナンス

このセッションでは、プリンタを保守するための清浄ツールおよび方法を示します。

1. プリンタを清浄するには次のいずれかの材料を使用してください。

- 綿棒（ヘッドクリーナーペン）
- 柔らかい布
- 真空/ブロワーブラシ
- 100% エタノール

2. 清浄は次のプロセスで行われます。

プリンタ部品	方法	間隔
プリントヘッド	<ol style="list-style-type: none"> <li>プリントヘッドを清浄する前に必ずプリンタの電源を切ってください。</li> <li>少なくとも1分間、プリンタヘッドが冷却されるのを待ちます。</li> <li>綿棒と100%エタノールを使ってプリントヘッドの表面を拭きます。</li> </ol>	新しいラベルロールを使う時はプリントヘッドを拭いてください。
		
プラテンローラー	<ol style="list-style-type: none"> <li>プリンタの電源を切ります。</li> <li>プラテンローラーを回転し、100%エタノールと綿棒、または柔らかい布でそれを完全に拭き取ります。</li> </ol>	新しいラベルロールを使う時はプラテンローラーを拭いてください。
テーパー/ピールバー	柔らかい布と100%エタノールを使って拭き取ります。	必要に応じて
センサー	圧縮空気または真空	毎月
外面	水で湿らせた布で拭きます	必要に応じて
内面	ブラシまたは掃除機	必要に応じて

注記：

- プリンタヘッドに手を触れないでください。うっかりヘッドに触れてしまった場合は、エタノールを使っ

て汚れを取り除きます。

- 100%エタノールを使ってください。医療用アルコールを使わないでください。プリンタヘッドが破損する可能性があります。
- 新しいメディアを交換したら、プリンタの性能を維持しプリンタの寿命を延ばすために、プリンタヘッドと電源センサーを定期的に洗浄します。
- このプリンタのドットラインあたりの最大印刷比は 15%です。完全なウェブ黒線を印刷するために、黒線の最大高は 40 ドット、すなわち 203DPI 解像度プリンタで 5mm、300DPI 解像度プリンタで 3.3mm に制限されます。

## 改訂履歴

日付	内容	編集者
2010/11/23	セクション 1.2 と 6 の改訂	Camille
2010/12/14	セクション 2.1 の改訂	Camille



TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

本社

9F., No.95, Minquan Rd., Xindian Dist.,  
New Taipei City 23141, Taiwan (R.O.C.)

電話 : +886-2-2218-6789

ファックス : +886-2-2218-5678

ホームページ : [www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com)

電子メール : [printer\\_sales@tscprinters.com](mailto:printer_sales@tscprinters.com)  
[tech\\_support@tscprinters.com](mailto:tech_support@tscprinters.com)

利澤工場

No.35, Sec. 2, Ligong 1<sup>st</sup> Rd., Wujie Township,  
Yilan County 26841, Taiwan (R.O.C.)

電話 : +886-3-990-6677

ファックス : +886-3-990-5577