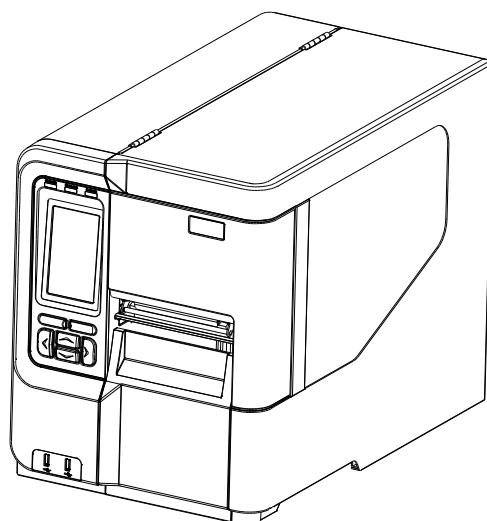


MX240P/ MX340P/ MX640P シリーズ

熱転写式/感熱式バーコードプリンタ

取扱説明書



著作権情報

©2016 TSC Auto ID Technology Co., Ltd,

本説明書、また本説明書内に記載されるプリンタ搭載ソフトウェアおよびファームウェアの著作権は TSC Auto ID Technology Co., Ltd の所有です。無断転載および複製を禁じます。

CG Triumvirate は Agfa Corporation の商標です。CG Triumvirate Bold Condensed フォントは Monotype Corporation による特許所有です。Windows は Microsoft Corporation の登録商標です。

その他の商標は各社の所有です。

本書における情報は事前の通知なしに変更される場合があります、TSC Auto ID Technology Co.側のいかなる義務も示すものではありません。本書のいかなる部分も、TSC Auto ID Technology Co.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。

事業コンプライアンスおよび認可

	EN 55022、クラス B EN 55024 EN 60950-1 EN 55032 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
	FCC パート 15B、クラス B
	AS/NZS CISPR 22/ 32、クラス B
	UL 60950-1
	EN 60950-1
	GB 4943.1 GB 9254 GB 17625.1
	TP TC 004 TP TC 020
	IS 13252 (パート 1) / IEC 60950-1
	ENERGY STAR 画像機器 2.0

安全上のご注意：

1. これらの取扱説明書をすべて読み、後日参照できるように保管してください。
2. 製品上のすべての警告と指示に従ってください。
3. 清掃する前、または故障した際には、AC コンセントから電源プラグを抜いてください。

液体洗剤や クリーナー スプレー は使用しないでください。清掃には湿った布が適しています。

4. 電源コンセントは装置の近くに来るようにして、簡単に手が届くようにしてください。
5. 装置は湿気から保護する必要があります。
6. 装置を設置する際には安定するようにしてください。傾いたり落下すると損傷の原因となります。
7. メーカーのラベル表示内容に従い、適切な電力定格と電源タイプを使用してください。
8. 動作時の最大周辺温度については、取扱説明書を参照してください。

警告：

危険な可動部品が含まれていますので、指や身体部分を近づけないようにしてください。

注意：

(RTC (CR2032) バッテリーまたは充電式バッテリーパックを搭載する製品対象)

誤ったタイプのバッテリーに交換すると爆発の危険があります。

使用済みバッテリーは、以下の指示に従って処分してください。

1. 火の中に投下しないでください。
2. 接点を短絡させないでください。
3. バッテリーを分解しないでください。
4. バッテリーを一般廃棄物に捨てないでください。
5. バツ印の車輪付きゴミ箱のシンボルは、バッテリーを一般廃棄物に入れてはならないことを示しています。



注意： プリンタヘッドが熱くなっている場合があります、深刻な火傷を引き起こす可能性があります。プリンタヘッドが冷めるまでお待ちください。

FCC 声明：

本装置は FCC 規定第 15 章によるクラス B デジタル装置の規制に準拠していることが試験により確認されています。これらの規制は、住宅に設置した状態で、有害な電波障害から適切に保護することを目的としています。本装置は、高周波エネルギーを発生、使用し、放射しうるため、指示通りに設置し使用しない場合は、無線通信に有害な電波障害を引き起こすことがあります。ただし、特定の設置条件で電波障害が発生しないと保証するものではありません。本装置がラジオやテレビに有害な電波障害を引き起こしている場合、これは本装置の電源をオン/オフにすることで検証できますが、次の方法の一つ以上試みて、電波障害を解消することをお勧めします。

- 受信アンテナの方向を変える。
- 本装置と受信機を離す。
- 本装置を受信機とは別のコンセントに接続する。
- 販売店または熟練のラジオ/TV 技術者に問い合わせる。

本装置は FCC 規定第 15 章に準拠しています。操作は次の 2 つの条件を前提としています。(1) 本装置は有害な電波障害を引き起こす可能性があること。(2) 本装置は、誤動作を引き起こしうる干渉を含め、いかなる受信障害も許容しなければならないこと。

本クラス B デジタル装置は、カナダ ICES-003 に準拠しています

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

注意：

明示的に本装置の受領者が承認していない変更や改造により、機器を操作するユーザーの権限が無効になることがあります。

目次

1. はじめに.....	1
1.1 製品紹介.....	1
1.2 製品機能.....	2
1.2.1 プリンタ標準機能.....	2
1.2.2 プリンタオプション機能	4
1.3 印刷仕様.....	4
1.4 印刷仕様.....	5
1.5 リボン仕様	5
1.6 メディア仕様.....	6
2. 操作概要	7
2.1 開梱検査.....	7
2.2 プリンタ概要.....	8
2.2.1 正面図	8
2.2.2 内部図	9
2.2.3 背面図	10
2.3 オペレータコントロール.....	12
2.3.1 LED 表示およびキー	12
2.3.2 メイン画面のアイコン.....	13
2.3.3 タッチパネル	14
3. 設定	15
3.1 プリンタの設定	15
3.2 リボンの装着.....	16
3.3 メディアの取り付け	19
3.3.1 メディアの取り付け	19
3.3.2 ファンフォールド/外付けメディアの取り付け	22
3.3.3 ピールオフモード（オプション）でのメディアの取り付け	23
3.3.4 巻き戻しモードでのメディアの取り付け（オプション）	26
4. 可動式 プリンタヘッド圧力調節ノブ	28
4.1 リボンの皺を防ぐ機構微調整.....	28
5. リボンテンション調整ノブ	30
5.1 リボンテンション調整における推奨事項.....	31
6. 診断ツール	33
6.1 診断ツールの開始	33

6.2 プリンタ機能.....	34
6.3 診断ツールによるイーサネットの設定	35
6.3.1 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	35
6.3.2 RS-232 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.....	36
6.3.3 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.....	37
7. LCD メニュー機能.....	39
7.1 メニューに入る	39
7.2 メニュー概要	40
7.3 設定.....	41
7.3.1 TSPL	41
7.3.2 ZPL2.....	43
7.4 センサー.....	46
7.5 インターフェイス	47
7.5.1 シリアル通信	47
7.5.2 イーサネット	48
7.5.3 Wi-Fi.....	49
7.5.4 Bluetooth	49
7.6 詳細.....	50
7.7 ファイルマネージャー	52
7.8 診断.....	53
7.9 マイメニュー	55
8 トラブルシューティング	56
9 メンテナンス	59
改訂履歴	60

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。

新型のハイパフォーマンス MX240P シリーズは 24 時間稼働して膨大な量をこなせるように設計されています。ダイキャストアルミニウムのプリンタ機構が、非常に堅牢かつ軽量のキャビネットに収められています。この新設計により、最も過酷な業務サイクルに適した、より耐久性の高いプリンタを実現しています。

MX240P シリーズにはモデルが 3 種類あります。MX240P は、最大毎秒 18 インチの驚異的な印刷速度の 203 dpi を提供します。MX340P は最大毎秒 14 インチの印刷速度でより高い 300 dpi を提供します。MX640P は 600 dpi の高解像度を持ち、極小サイズの 2D バーコードやグラフィックス、微細印刷およびその他の超高解像度画像の印刷に最適です。

MX240P シリーズプリンタには、優れたユーザー体験を提供する新型 GUI デザインが組み込まれたカラータッチディスプレイや 6 つのメニューボタン、600 メートルリボンや 8 インチ OD メディアロールへの対応、内蔵イーサネット、キーボードとスキャナー接続用の 2 つの USB、USB 2.0、そしてシリアルインターフェースなど数々の機能が標準搭載されています。パラレル接続と GPIO ポートもオプションで利用可能です。

本書では、MX240P シリーズを操作するため簡単なリファレンスを提供します。ラベル形式の印刷には、ラベリングソフトウェアに付属の試用説明を参照してください。プログラムのカスタマイズが必要な場合は、アクセサリ CD-ROM あるいは TSC ホームページ <http://www.tscprinters.com> の TSPL/TSPL2 プログラミング説明書をご参照ください。

– 用途

- ・ 大量印刷
- ・ 仕掛け管理
- ・ コンプライアンスラベリング
- ・ 在庫管理
- ・ 配送/受領
- ・ 資産管理
- ・ 電化製品および宝石類ラベリング

1.2 製品機能

1.2.1 プリンタ標準機能

プリンタには次の標準機能が搭載されています。

製品標準機能	
印刷方式	熱転写式または感熱式
メカニズム	ダイキャストベースのプリンタ装置/大型クリアメディア表示ウィンドウを搭載したアルミ製カバー
LCD ディスプレイ/ 操作ボタン	複数の言語を選択できる大型バックライト LCD ディスプレイ (LCD:16 ビットカラー、480 x 272 解像度; 抵抗膜方式タッチスクリーン)、6 つのボタンと3 個の LED を搭載
プロセッサ	32 ビット RISC ハイパフォーマンスプロセッサ (BGA 536 MHz)
メモリ	▪ 512 MB フラッシュメモリ ▪ 512 MB SDRAMメモリ (DDR2) ▪ 最大32GBまでのメモリ拡張用マイクロ SD カードリーダー
インターフェイス	▪ RS-232 (最大115,200 bps) ▪ USB 2.0 (ハイスピードモード) ▪ 内蔵イーサネットプリンタサーバ (10/100Mbps) ▪ USB ホスト *2 (フロント側/ USB HID のみ対応)
センサー	▪ ギャップ透過式センサー (位置調整可能、15mm -> 98mm) ▪ ブラックマーク反射式センサー (位置調整可能、15mm -> 92mm) ▪ リボンエンドセンサー (透過式) ▪ リボンエンコーダセンサー ▪ ヘッドオープンセンサー ▪ メディア容量センサー
内蔵フォント	▪ 英数ビットマップフォント 8 種 ▪ Monotype Imaging® スケーラブル (CG Triumvirate Bold Condensed) フォント 1 種
サポートするコードページ	▪ コードページ 437 (英語 - 米国) ▪ コードページ 737 (ギリシャ語) ▪ コードページ 850 (ラテン 1) ▪ コードページ 852 (ラテン 2) ▪ コードページ 855 (キリル語) ▪ コードページ 857 (トルコ語) ▪ コードページ 860 (ポルトガル語) ▪ コードページ 861 (アイスランド語) ▪ コードページ 862 (ヘブライ語) ▪ コードページ 863 (フランス語 (カナダ)) ▪ コードページ 864 (アラビア語) ▪ コードページ 865 (北欧) ▪ コードページ 866 (ロシア語) ▪ コードページ 869 (ギリシャ語 2) ▪ コードページ 950 (繁体字中国語) ▪ コードページ 936 (簡体字中国語) ▪ コードページ 932 (日本語) ▪ コードページ 949 (韓国語) ▪ コードページ 1250 (ラテン 2) ▪ コードページ 1251 (キリル語) ▪ コードページ 1252 (ラテン 1) ▪ コードページ 1253 (ギリシャ語) ▪ コードページ 1254 (トルコ語)

	▪ コードページ 1255 (ヘブライ語) ▪ コードページ 1256 (アラビア語) ▪ コードページ 1257 (バルト語派) ▪ コードページ 1258 (ベトナム語) ▪ ISO-8859-1 : ラテン 1 (西ヨーロッパ) ▪ ISO-8859-2 : ラテン 2 (中央ヨーロッパ) ▪ ISO-8859-3 : ラテン 3 (南ヨーロッパ) ▪ ISO-8859-4 : ラテン 4 (北ヨーロッパ) ▪ ISO-8859-5 : キリル語 ▪ ISO-8859-6 : アラビア語 ▪ ISO-8859-7 : ギリシャ語 ▪ ISO-8859-8 : ヘブライ語 ▪ ISO-8859-9 : トルコ語 ▪ ISO-8859-10 : 北部フランス語 ▪ ISO-8859-15 : ラテン 9 ▪ UTF-8	
対応バーコード	1次元 バーコード Code128 サブセット A.B.C、 Code 128 UCC、EAN 128、 Interleaved 2 of 5、Code 39、 Code 93、EAN-13、EAN-8、 CODABAR、POSTNET、UPC- A、UPC-E、EAN および UPC 2 (5) DIGITS、MSI、 PLESSEY、China Post、 ITF14、EAN 14、Code 11、 TELPEN、PLANET、Code 49、 Deutsche Post Identcode、 Deutsche Post Leitcode、 LOGMARS	2次元 バーコード CODABLOCK F モード、 DataMatrix、Maxicode、PDF- 417、Aztec、MicroPDF417、 QR コード、RSS バーコード (GS1 データバー)
フォント&バーコード回転	0、90、180、270度	
コマンドセット	TSPL-EZ™	
その他	▪ リアルタイムクロック標準搭載 ▪ ブザー標準搭載 ▪ Eltron® およびZebra®言語サポートを含む業界規格エミュレーションは箱から出してすぐに使用可能 ▪ Monotype True Type フォントエンジン内蔵 ▪ PCからプリンタメモリへのフォントダウンロード可能 ▪ 調整可能なプリンタヘッド圧力&圧力場所 ▪ 調節可能なリボンサプライスピンドルテンション ▪ メディア/リボンセンサーの自動選択 ▪ 発熱素子損傷検出 ▪ プリンタヘッド清掃警告	

1.2.2 プリンタオプション機能

プリンタには次のオプション機能が提供されています。

製品オプション機能	ユーザーオプション	販売店オプション	工場出荷オプション
オプションカード (GPIO + パラレル)		○	
内蔵フル巻き戻しキット (最大 8 インチ OD)			○
ピールオフモジュール組立 (最大 4 ips)		○	
標準カッター (最大 4 ips) 0.06 ~ 0.25 mm の厚み		○	
回転高耐久カッター 用紙重量 < 300g/m2		○	
Wi-Fi a/b/g/n バンド (スロット挿入)	○		
ディスプレイつきキーボードユニット (KP-200 Plus)	○		
プログラム可能スマートキーボード (KU-007 Plus)	○		

1.3 印刷仕様

印刷仕様	
外形寸法	298 mm (幅) x 393 mm (高) x 510 mm (奥行)
重量	18 kg (39.68 ポンド)
付属電源アダプタ	自動感知電源 (印刷比 20%) • 入力 : AC 100-240V、4-2A、50-60Hz • 出力 : DC 5V、5A; DC 24V、7A; DC 36V、1.4A; 合計 243W 注記 : フルブラックバーの厚みは最大で 5 mm に限定されています。さもなければ電源保護のためにプリンタは印刷を停止します。
環境条件	動作: 5 ~ 40°C (41 ~ 104°F)、25 ~ 85% 結露なし 保管: -40 ~ 40°C (-40 ~ 104°F)、10 ~ 90% 結露なし

1.4 印刷仕様

印刷仕様	MX240P	MX340P	MX640P
プリンタヘッド解像度（ドット/インチ/ミリメートルあたり）	203ドット/インチ （8ドット/mm）	300ドット/インチ （12ドット/mm）	600ドット/インチ （24ドット/mm）
印刷方式	熱転写式または感熱式		
ドットサイズ （幅×長さ）	0.125 × 0.125 mm （1 mm = 8ドット）	0.084 × 0.084 mm （1 mm = 12ドット）	0.042 × 0.042 mm （1 mm = 24ドット）
印刷速度 （インチ/秒）	2、3、4、5...18 IPS 選択可能	2,3,4,5...14 IPS 選択可能	1.5,2,3.... 6 IPS 選択可能
	最大 18 IPS	最大 14 IPS	最大 6 IPS
	最大 4 IPS（ピーラーモードの場合）		
最大印刷幅	104 mm（4.09"）		
最大印刷長	25400 mm（1000"）	11430 mm（450"）	2540 mm（100"）
印刷結果バイアス	垂直:最大 0.3 ～ 1 mm 水平:最大1 mm		

1.5 リボン仕様

リボン仕様	
リボン外径	最大 90 OD
リボン長	600メートル
リボンコア内径	25.4 mm（1"）
リボン幅	25.4 mm ～ 114.3 mm（1" ～ 4.5"）
リボン巻きタイプ	インク面外巻き、インク面内巻き
リボンエンド種類	透明

1.6 メディア仕様

メディア仕様	MX240P	MX340P	MX640P
メディアロール容量	最大 203.2 mm (8") OD		
メディアコア直径	76.2 mm (3") ID コア		
メディアタイプ	連続、ダイカット、ブラックマーク、外部ファンフォールド、ノッチ		
メディア巻きタイプ	外巻き印刷		
メディア幅	20 mm ~ 114 mm (0.78" ~ 4.49")		
メディア厚み	0.076 mm ~ 0.305 mm (2.99 ~ 12.01 ミル)		
ラベル長	3 mm ~		
ラベル長 (ピーラーモード)	25 mm ~ 152 mm (1" ~ 6")		
ラベル長 (カッターモード)	200dpi:25.4 ~ 2,286 mm (1" ~ 90")	300dpi & 600dpi:25.4~1016 mm (1" ~ 40")	
ブラックマーク	最小 8 mm (幅) x 2 mm (高)		
ギャップ高	最小2 mm		

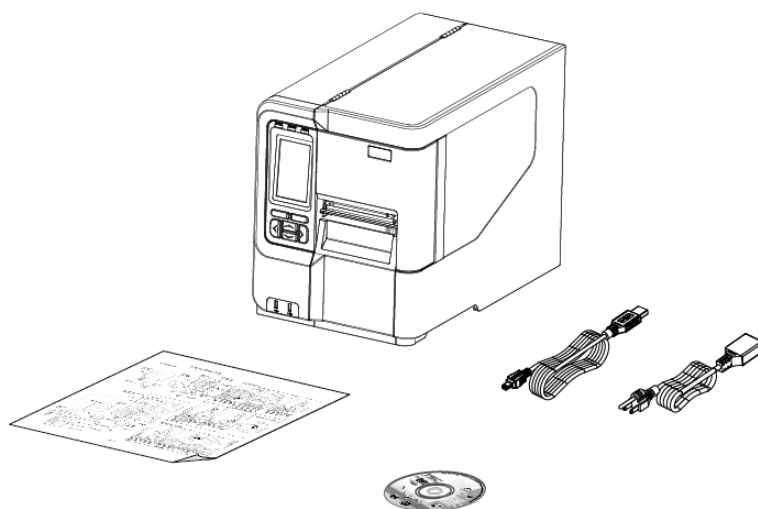
2. 操作概要

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な梱包を行っています。バーコードプリンタを受け取ったら、すぐにパッケージとプリンタを注意深く点検してください。プリンタを返送する際に必要な場合があるので、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 x 1
- Windows ラベリングソフトウェア/Windows ドライバーCD ディスク x 1
- クイックインストールガイド x1
- 電源コード x 1
- USB インターフェイスケーブル 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。

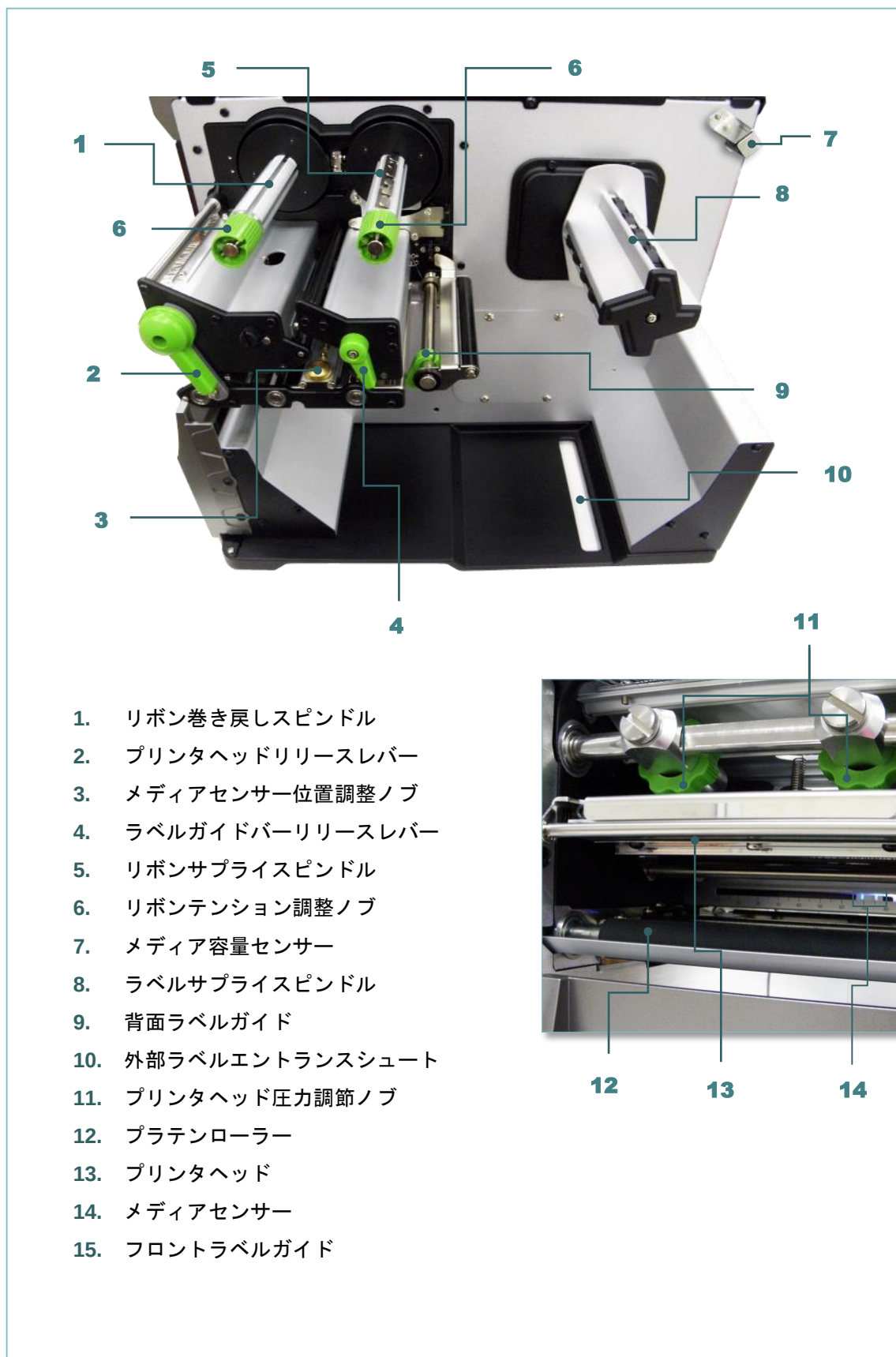
2.2 プリンタ概要

2.2.1 正面図

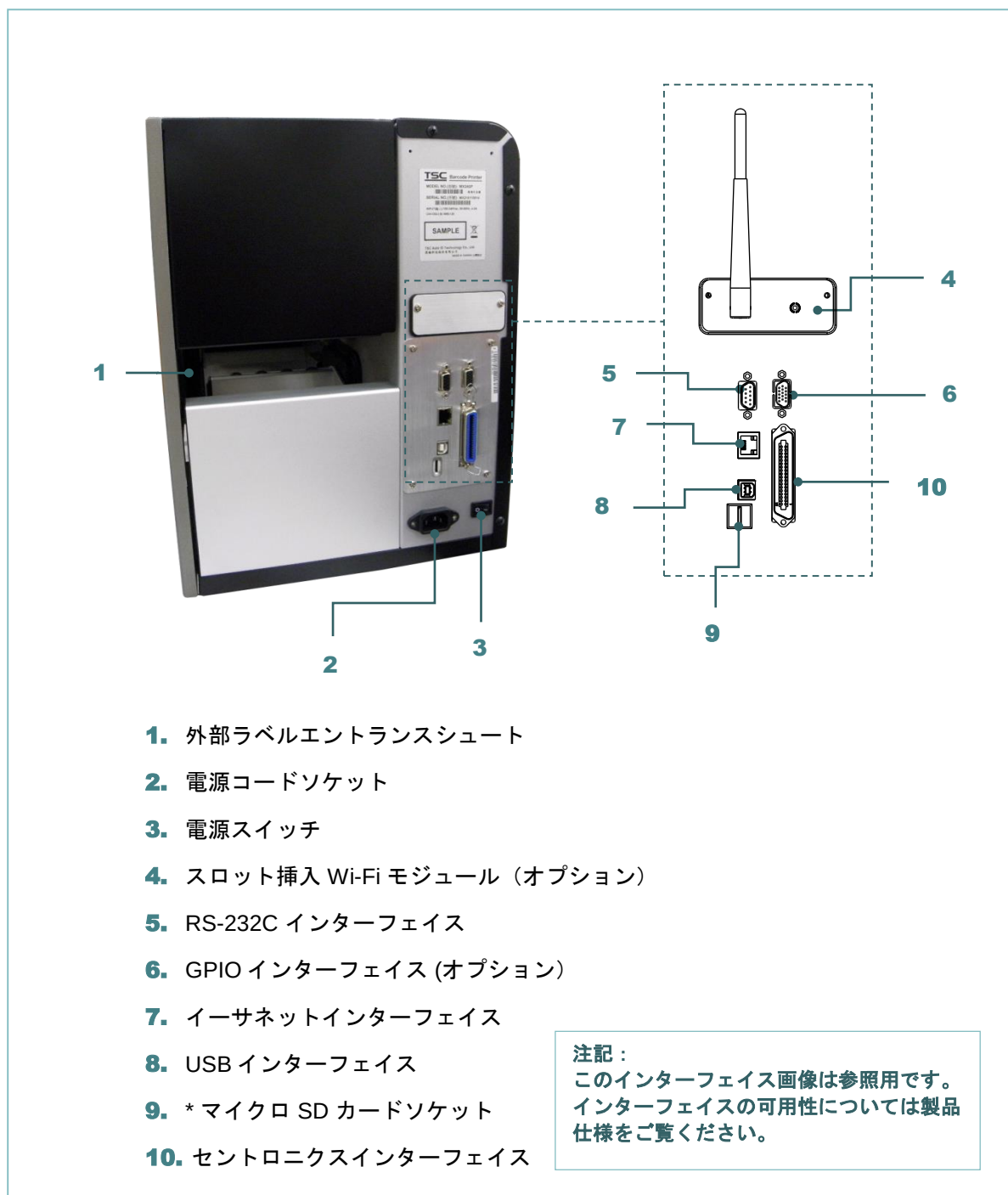


- 1. LED インジケータ
- 2. LCD ディスプレイ
- 3. フロントパネルボタン
- 4. USB ホスト x2
- 5. メディアビュー ウィンドウ
- 6. 排紙シュート
- 7. プリンタカバー

2.2.2 内部図



2.2.3 背面図

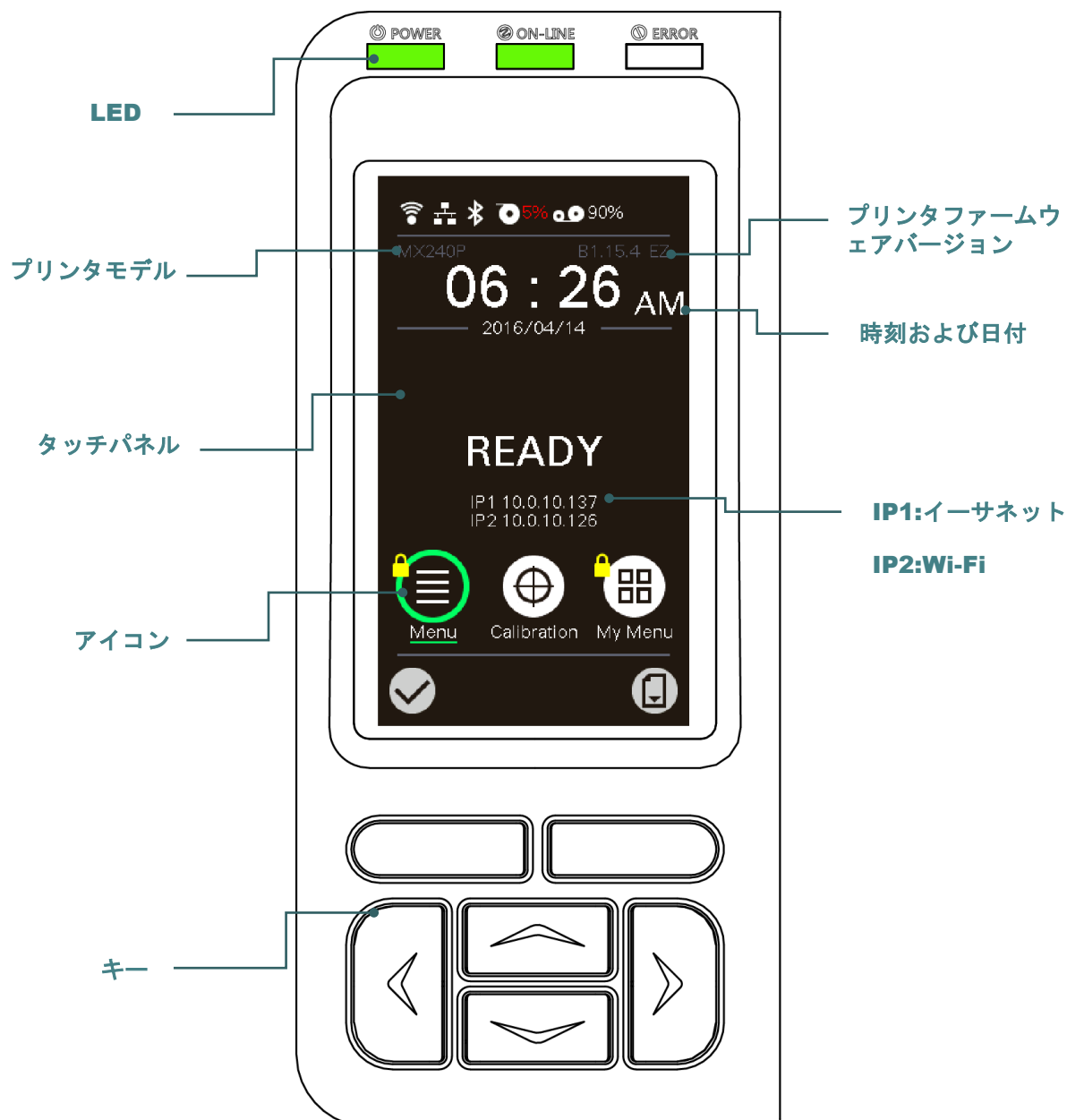


*推奨 SD カードの仕様

タイプ	SD カード仕様	SD カード容量	認定 SD カード製造元
マイクロ SD	V2.0 クラス 4	4 G	Transcend
	V2.0 クラス 4	8 G	Transcend
	V3.0 クラス 10 UHS-I	16 G	Transcend
	V3.0 クラス 10 UHS-I	32 G	Transcend
	V3.0 クラス 10	16 G	Kingston
	V2.0 クラス 4	16 G	Scandisk
	V3.0 クラス 10 UHS-I	16 G	Scandisk

- 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。
- miniSD/microSD カードツーSD カードスロットのアダプタが必要となります。

2.3 オペレータコントロール



2.3.1 LED 表示およびキー

LED	ステータス	表示
⏻ POWER (電源)	オフ	プリンタの電源オフ
	オン	プリンタの電源オン
📶 ON-LINE (オンライン)	オン	プリンタ準備完了
	点滅中	プリンタが一時的停止中です
		プリンタはデータをダウンロード中です
🚫 ERROR (エラー)	オフ	プリンタ準備完了

	オン	キャリッジが開いているか、あるいはカッターエラー
	点滅中	紙がないか、紙詰まり、あるいはリボンがありません
キー	機能	
ソフトキー 	UI の下端のラベルに左右キーの機能が表示されます。UI 画面の下端に表示されるラベルを確認してください。ソフトウェアキーの用途は変化します。	
ナビゲーションキー 	アイコンやメニューの選択、ユーザーインターフェースのナビゲーションに使用します。	

2.3.2 メイン画面のアイコン

表示アイコン	表示
	Wi-Fi デバイスの準備完了（オプション）
	イーサネット接続済み
	Bluetooth デバイスの準備完了（オプション）
	メディア容量 %
	リボン容量 %
	セキュリティロック
アイコンボタン	機能
	メニューを入力
	メディアセンサーを校正
	「My Menu」（マイメニュー）オプションを表示（セクション 0 を参照）
	緑色にハイライトされたカーソルで選択されたオプションを確定
	フィードボタン（ラベルをひとつ進めます）

2.3.3 タッチパネル

アイテムをタップして、それを開く/使用します。



注記：

LCD メニューパネルについては、セクション 7 の詳細をご覧ください。

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。

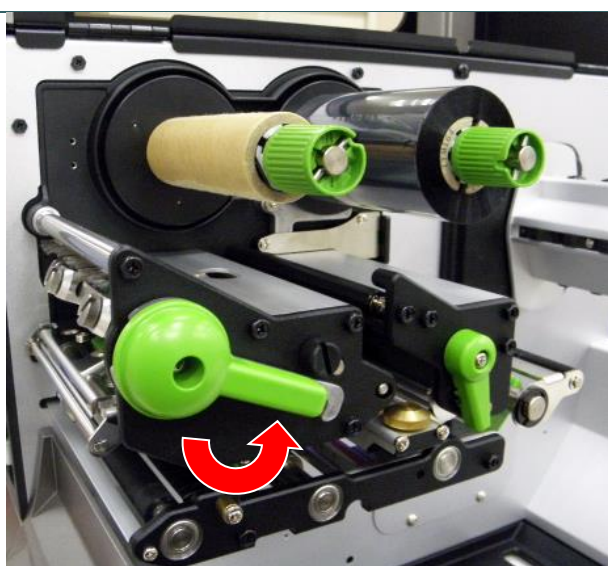
3.2 リボンの装着



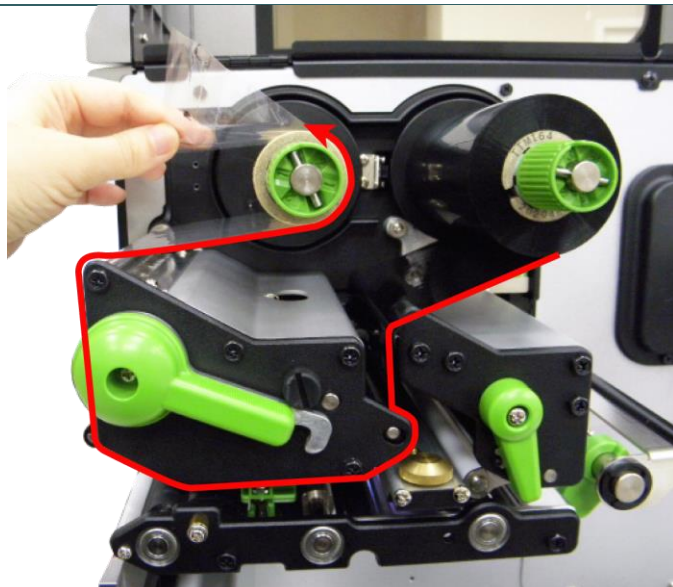
1. プリンタ右側カバーを開けます。



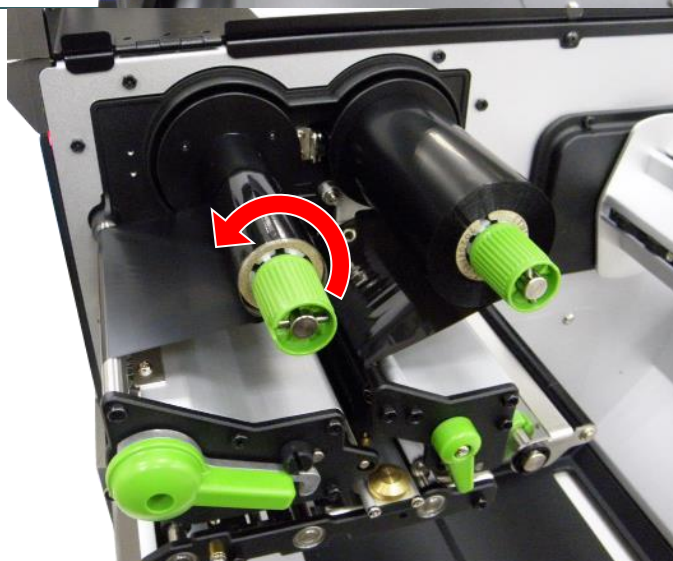
2. リボンおよびペーパーコアをリボンサ
プライスピンドルとリボン巻き戻し
スピンドルに取り付けます。



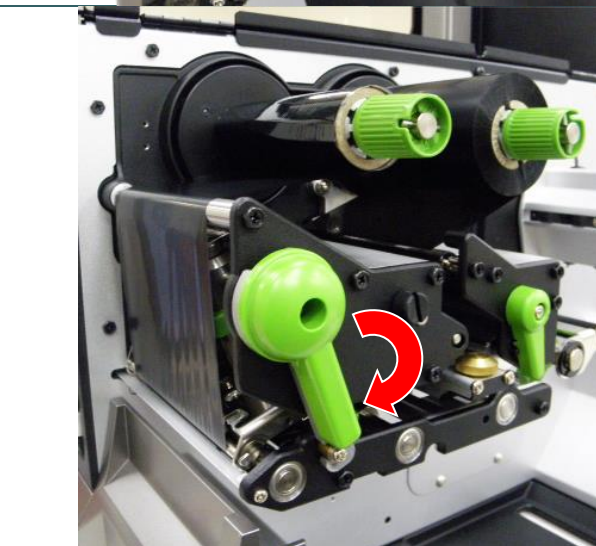
3. プリントヘッドリリースレバーを押し
てプリンタヘッド装置を開けます。



4. リボンをリボンガイドバーの上およびリボンセンサースロットに通します。
(下図と併せ「リボンの取り付け経路」を参照してください)



5. リボン巻き戻しスピンドルに、リボンが滑らかで適切に引き伸ばされるまで3～5回ほど反時計回りに巻き付けます。



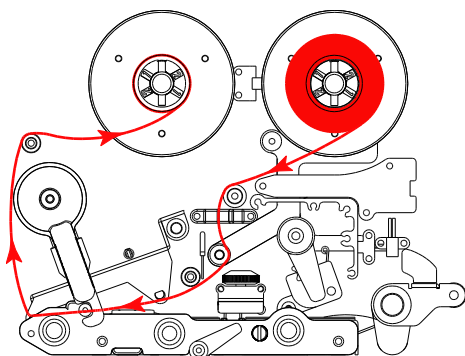
6. プリンタヘッドリリースレバーを押して、プリンタヘッドメカニズムを閉じます。

注記：

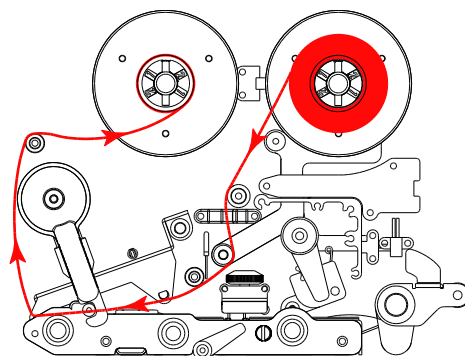
* [TSC YouTube](#) 上のビデオを参照してください。

リボンの取り付け経路

* インク面外巻き



* インク面内巻き

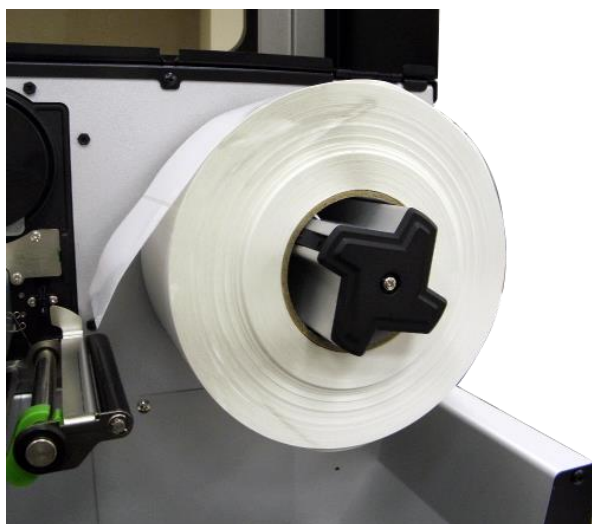


3.3 メディアの取り付け

3.3.1 メディアの取り付け



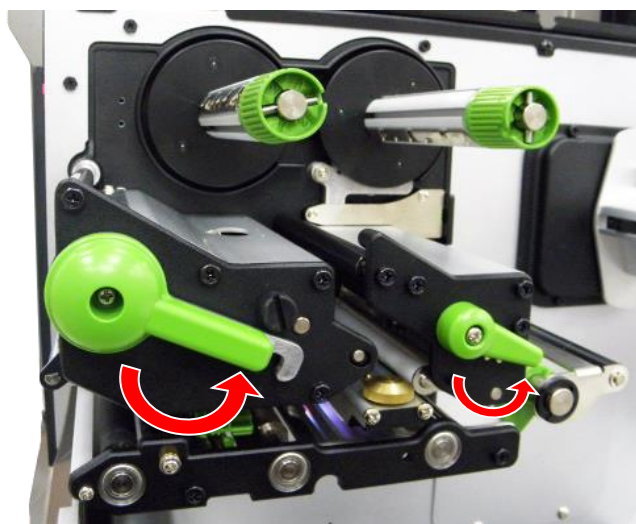
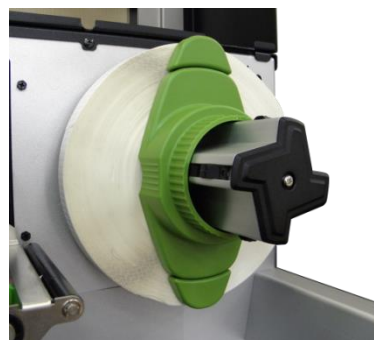
1. プリンタ右側カバーを開けます。



2. ラベルサプライスピンドル上にメディアロールを置きます。

注記：

1~2.5 インチ幅のメディアに関しては、サプライスピンドルにラベルロールガードを取り付けてメディアを固定してください。



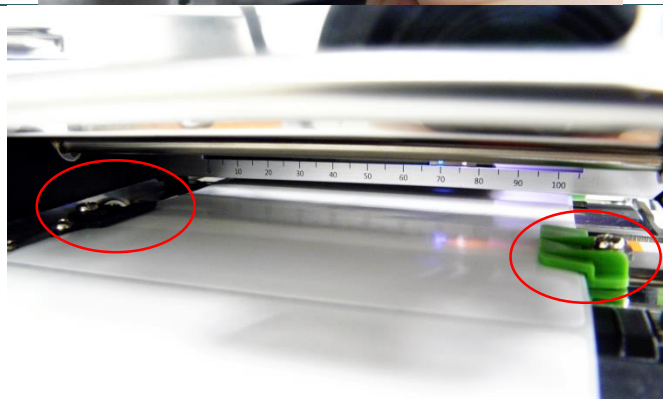
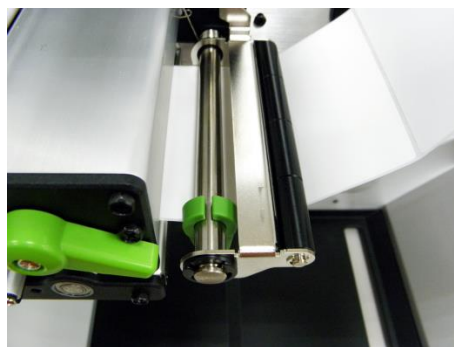
3. メディアを取り付けるために、プリンタヘッドリリースレバーおよびラベルガイドバーリリースレバーを押し開きます。



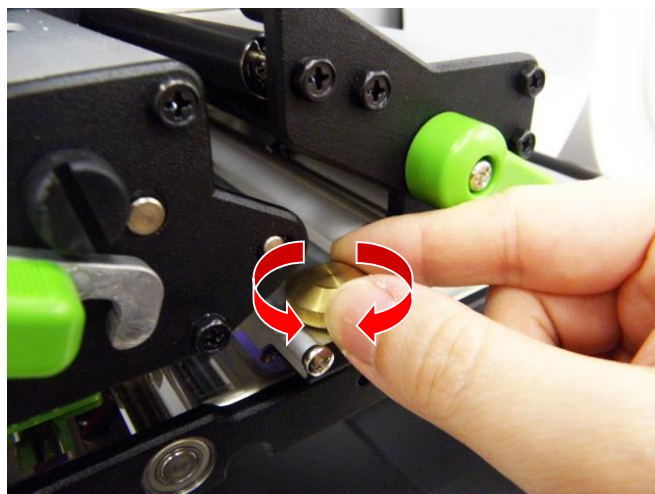
4. ラベルロールの先端をメディアセンサー、そしてメディアガイドバーに通して引き出し、続いてラベルの先端をプラテンローラー上に配置します。



5. 背面ラベルガイド（緑）をラベルの幅に合わせて調整します。



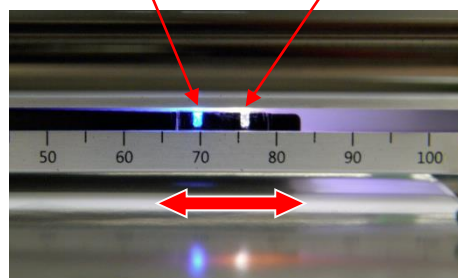
6. 正面ラベルガイド（緑）をラベルの幅に合わせて調整します。

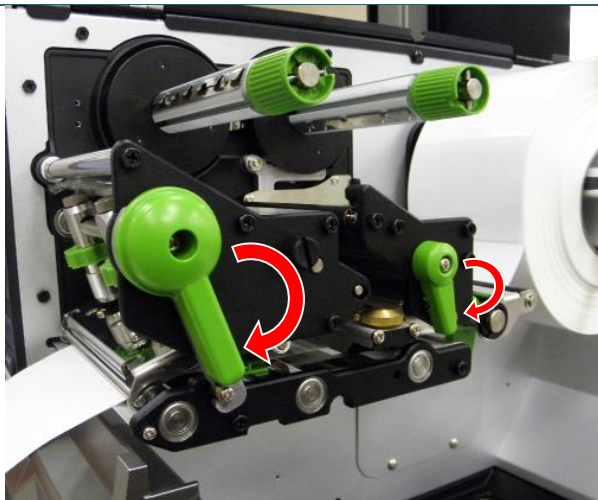


7. メディアセンサー位置調整ノブを調整することでメディアセンサーを移動し、ギャップ/ブラックマークセンサーが、通過しセンサーが反応する位置にメディアギャップあるいはブラックマークが位置するようにしてください。

ブラックマーク（青）

ギャップ（白）



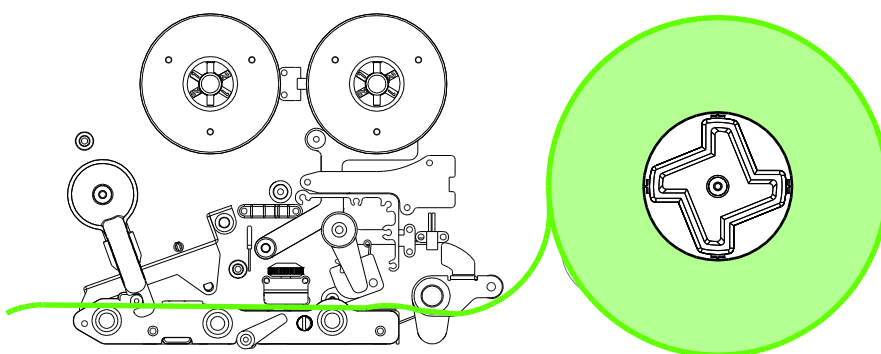


8. プリンタヘッドリリースレバーおよびラベルガイドバーリリースレバーを閉じます。
9. メディアセンサーの種類をセットし、選択したセンサーを校正します。

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。
- * [TSC YouTube](#) またはドライバ CD 上のビデオを参照してください。

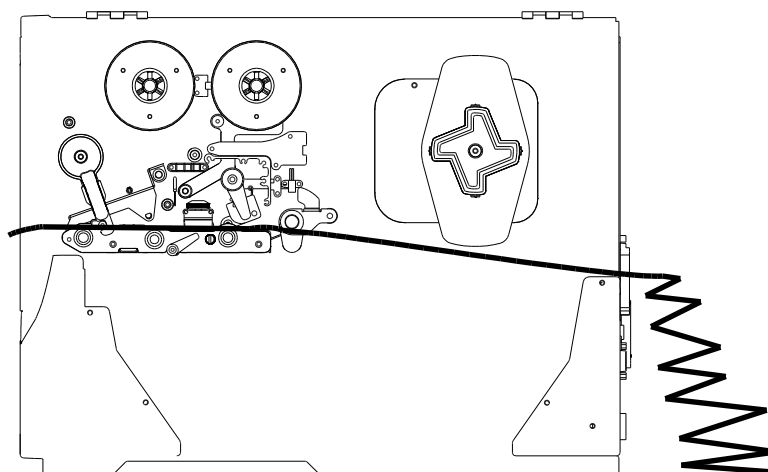
メディアの取り付け経路



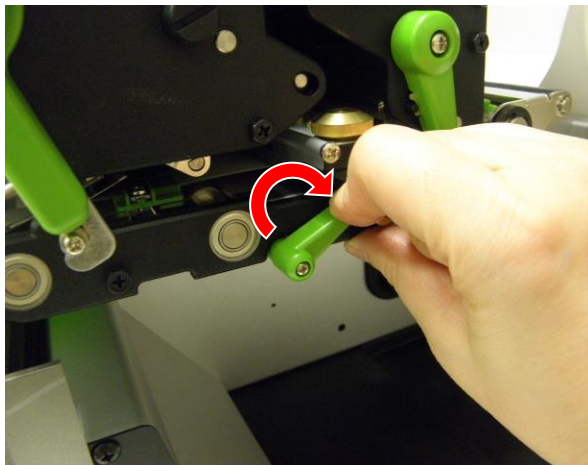
3.3.2 ファンフォールド/外付けメディアの取り付け

	1. プリンタ右側カバーを開けます。 2. ファンフォールドメディアを底面あるいは背面の外部ラベル入口シュートを通して挿入します。 3. メディアの取り付けについては、セクション 3.3.1 のステップ 3 ～ 9 を参照してください。 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。
---	--

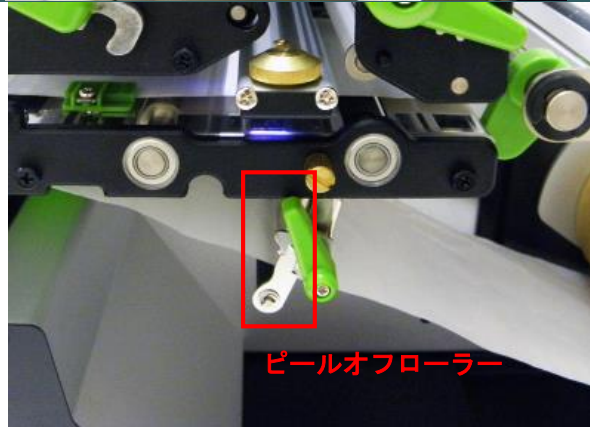
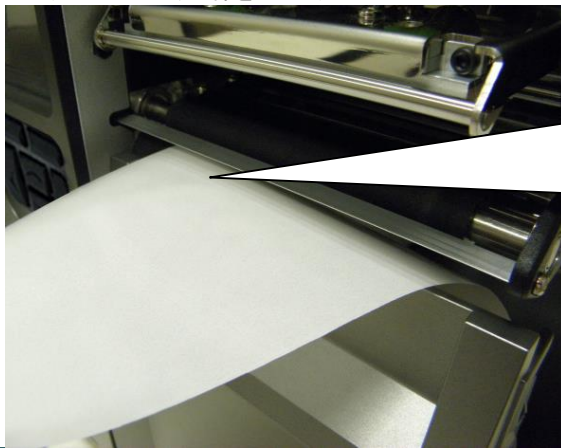
ファンフォールドラベルの取り付け経路



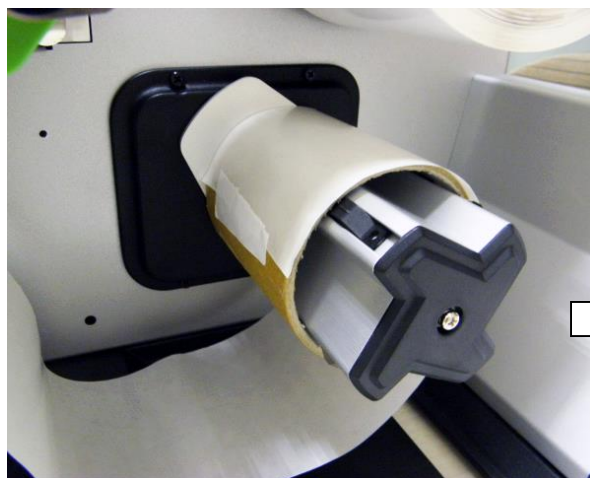
3.3.3 ピールオフモード（オプション）でのメディアの取り付け

	1. プリンタ右側カバーを開けます。 2. メディアの取り付けについては、セクション 3.3.1 のステップ 3 ～ 9 を参照してください。 3. フロントディスプレイパネルを使って、最初に校正を行い、プリンタモードをピーラーモードに設定します。 注記： 紙詰まりを避けるために、ピーラーモードでメディアを取り付けた後、ギャップ/ブラックマークセンサーを校正してください。
	4. プリンタヘッドのリリースレバーとラベルガイドバーのリリースレバーを開いて、プリンタの正面からラベルを約 650 mm 引き出します。 5. ラベルをいくつか剥がしてライナーだけ残します。
	6. ペーパーコアをライナー巻き戻しスピンドルに取り付けます。ピーラーフローラーのリリースバーを開きます。 

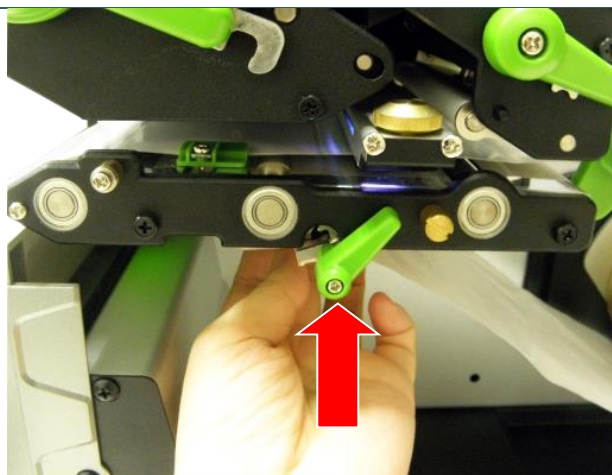
7. ライナーの先端をピーラーセンサーとピールオフローラーに送ります。

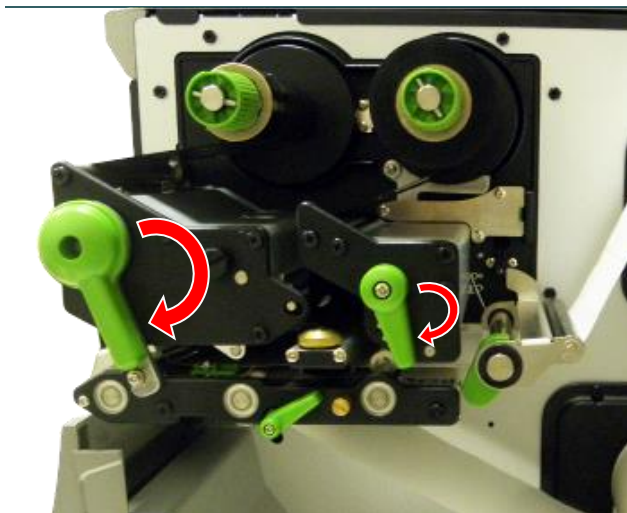


8. ラベルをペーパーコアに巻き付け、ライナーが適切に引っ張られるまでスピンドルを巻きます。



9. ピールオフローラーの中央を押してピールオフローラーのリリースレバーを閉じます。





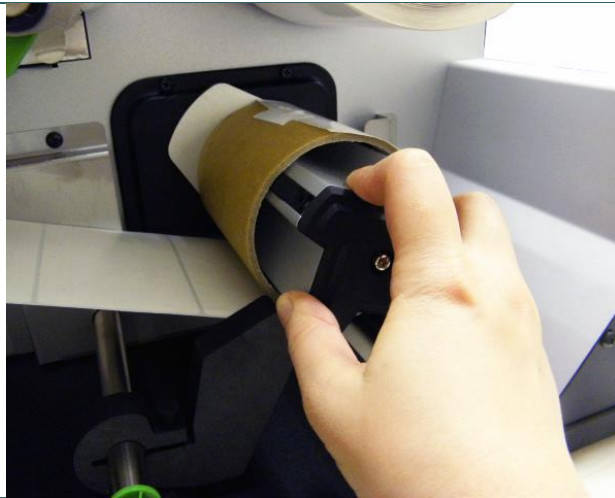
10. プリンタヘッドリリースレバーおよびラベルガイドバーリリースレバーを閉じます。



11. FEED（フィード）ボタンを押してテストします。

3.3.4 巻き戻しモードでのメディアの取り付け（オプション）

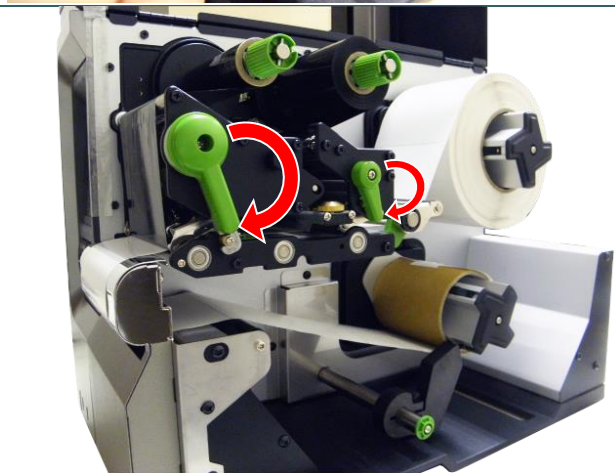
	1. プリンタ右側カバーを開けます。 2. メディアの取り付けについては、セクション 3.3.1 のステップ 3～9 を参照してください。 3. フロントディスプレイパネルを使って校正を行い、プリンタモードを巻き戻しモードに設定します。
	4. ペーパーコアを巻き戻しスピンドルに取り付けます。
	5. プリンタヘッドのリリースレバーとラベルガイドバーのリリースレバーを開いて、プリンタの正面からラベルを約 650 mm 引き出します。 6. 表示されている画像に従い、メディアの先端を正面パネルのリダイレクトを通して送ります。



7. ラベルを内蔵巻き戻しスピンドルに巻き付け、ペーパーコアにラベルを留めます。ラベルが適切に引っ張られるまでスピンドルを巻きます。

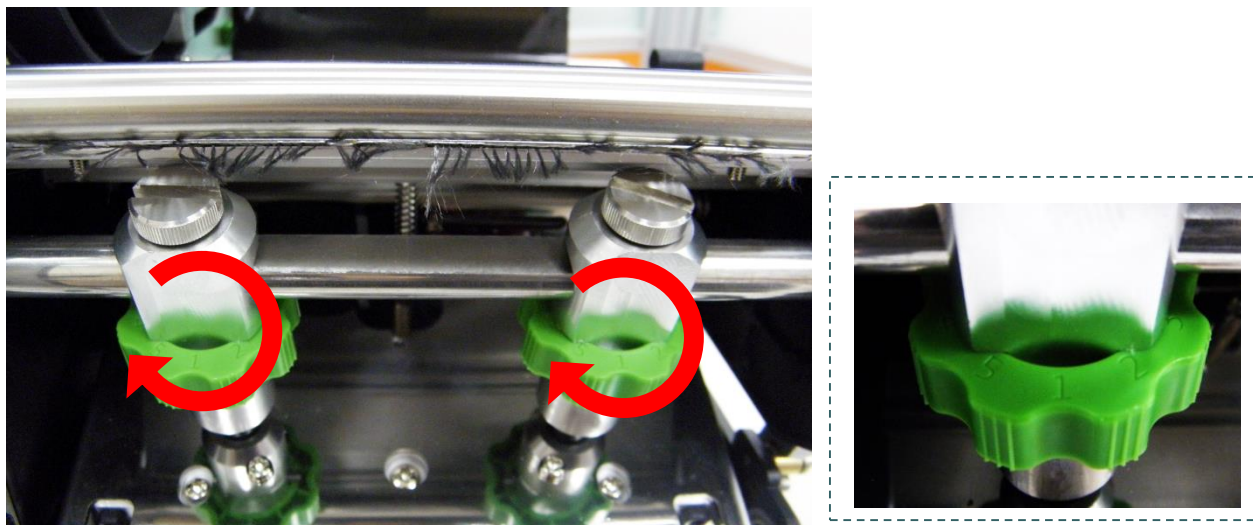


8. サプライホルダガイドをサプライの幅に合わせて調整します。ネジを回してサプライホルダガイドを固定します。



9. プリンタヘッドリリースレバーおよびラベルガイドバーリリースレバーを閉じます。

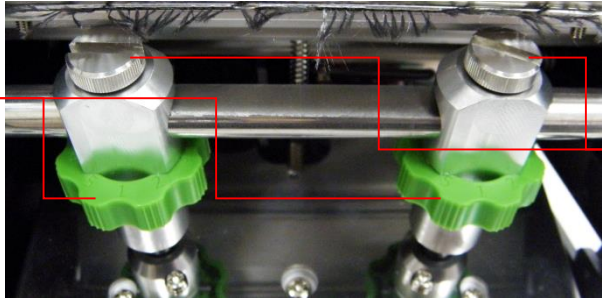
4. 可動式 プリンタヘッド圧力調節ノブ



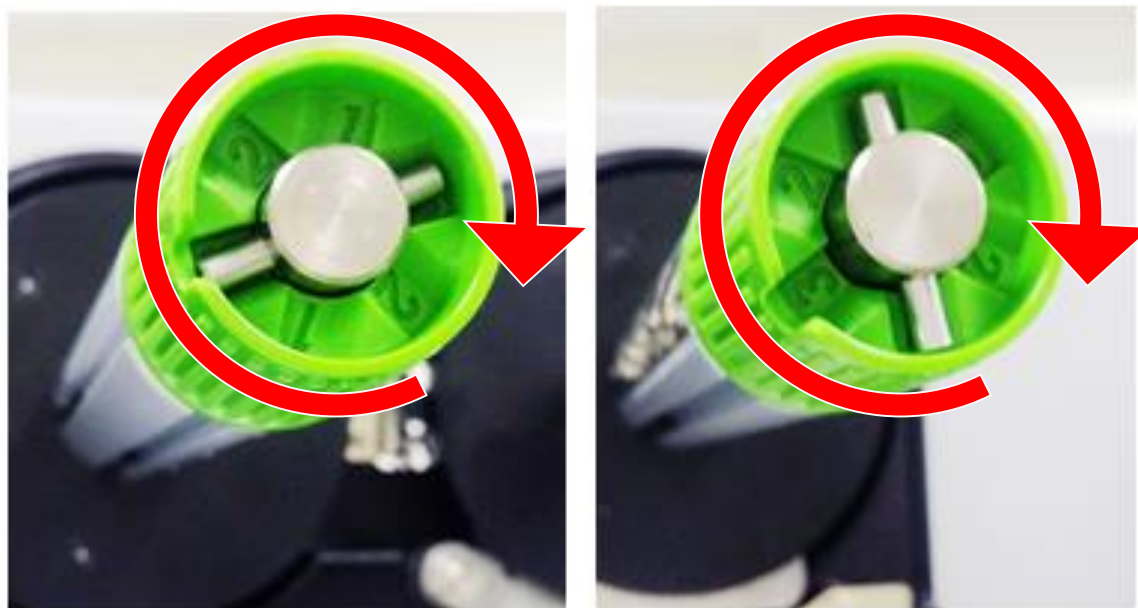
プリンタヘッド圧力調節ノブには、調節できる5つのレベルがあります。プリンタの用紙位置合わせは装置の左側のため、正しく印刷するには、メディアの幅に応じて異なる圧力が必要となります。そのため、最適な印刷画質を実現するための圧力調節が必要な場合があります。例えば、ラベル幅が4インチの場合、両方のプリンタヘッド圧力調節ノブを同レベルに調節します。ラベルの幅が2インチ以下の場合、左側の調節ノブを時計回りに回してプリンタヘッドの圧力を増加し、右側の圧力調節ノブは反時計回りに回してレベル1まで低下させます。

4.1 リボンの皺を防ぐ機構微調整

このプリンタは発送前に完全な検査を受けています。一般用途印刷において、メディア上にリボンの皺が表れることはありません。リボンの皺はメディアの厚み、プリンタヘッド圧力バランス、リボンフィルム特性、印刷濃度設定などにより発生します。リボンの皺が発生した場合は、次の手順に従ってプリンタ部位を調整してください。

調節可能なプリンタ部品	プリンタヘッド圧力調節ノブには、調節できる5つのレベルがあります。時計回りに回すとプリンタヘッドの圧力が上がります。反時計回りに回すと、プリンタヘッドの圧力が下がります。 プリンタヘッド圧力調節ノブ  固定ねじ	
問題点	1. ラベルの左下から右上にかけて皺が発生する (“ ”)	2. ラベルの右下から左上にかけて皺が発生する (“ ”)
皺の例	  フィード方向 	
	ラベルの皺が左下から右上にかけて入る場合は、次のように調節してください。 1. 右側のプリンタヘッド圧力調節ノブを1レベルずつ下げながらラベルを再印刷し、皺がなくなるかどうかを確認します。 2. 右側のプリンタヘッド調節ノブ設定がインデックス1（一番圧力が低い位置）の場合、左側のプリンタヘッド圧力を上げてください。	
		ラベルの皺が右下から左上にかけて入る場合は、次のように調節してください。 1. 左側のプリンタヘッド圧力調節ノブを1レベルずつ下げながらラベルを再印刷し、皺がなくなるかどうかを確認します。 2. 左側のプリンタヘッド調節ノブ設定がインデックス1（一番圧力が低い位置）の場合、右側のプリンタヘッド圧力を上げてください。

5. リボンテンション調整ノブ



リボンテンション調整ノブは3つのレベルに調節できます。プリンタのリボン位置合わせは装置の左側にあるため、正しく印刷するには、リボンの幅に応じてテンションを変える必要があります。そのため、最適な印刷画質を実現するためのリボンテンションノブ調整が必要な場合があります。最も大きなテンションは #1 です。リボンサプライと巻き戻しスピンドルの両方のノブを適切な番号（1、2 または 3）に回して、テンションを調整します。両スピンドルのテンション番号は、同じにすることを推奨します。工場出荷初期設定時のテンションは 1 番です。

テンション小

テンション大

3

2

1



5.1 リボンテンション調整における推奨事項

4 インチ幅リボン

4 インチ幅リボンの場合、リボンサプライと巻き戻しスピンドルの両方のリボンテンション調整ノブを、1 番に合わせてください。（工場出荷初期設定時のテンションは 1 番です。）

リボン巻き戻しスピンドル
テンション 1 番



リボンサプライスピンドル
テンション 1 番



3 インチ幅リボン

3 インチ幅リボンの場合、リボンサプライと巻き戻しスピンドルの両方のリボンテンション調整ノブを、2 番に合わせてください。

リボン巻き戻しスピンドル
テンション 2 番



リボンサプライスピンドル
テンション 2 番



2 インチ幅リボン

2 インチ幅リボンの場合、リボンサプライと巻き戻しスピンドルの両方のリボンテンション調整ノブを、3 番に合わせてください。

リボン巻き戻しスピンドル
テンション 3 番



リボンサプライスピンドル
テンション 3 番



6. 診断ツール

TSC の診断ユーティリティは、ユーザーがプリンタの設定や状態の検索、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機能をまとめた統合ツールです。この強力なツールにより、ユーザーはプリンタのステータスや設定を瞬時に確認できるため、問題点のトラブルシューティングが容易になります。

6.1 診断ツールの開始

1. Diagnostic tool（診断ツールアイコン）アイコン  **DiagTool.exe** をダブルクリックするとソフトウェアが起動します。
2. 診断ユーティリティには 4 つの機能（Printer Donfiguration（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。

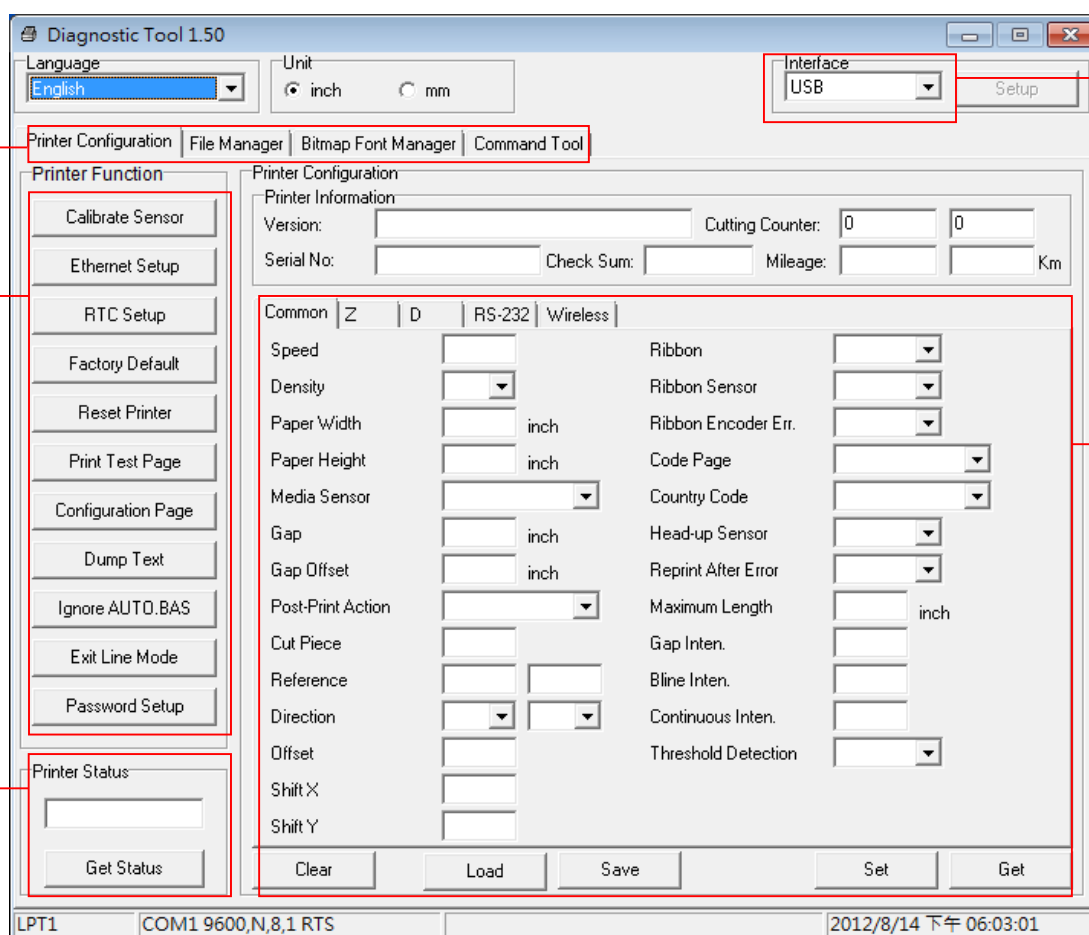
Features tab
(機能タブ)

Interface
(インターフェイス)

Printer functions
(プリンタ機能)

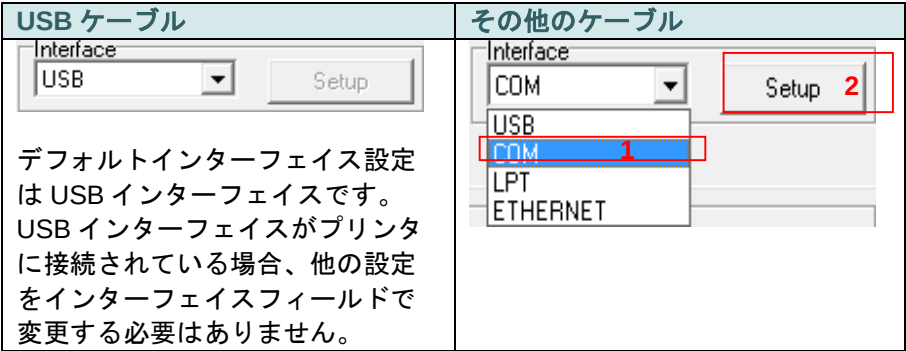
Printer setup
(プリンタ設定)

Printer Status
(プリンタステータス)



6.2 プリンタ機能

1. ケーブルでプリンタをコンピュータに接続します。
2. 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。



3. 「Printer Function」（プリンタ機能）ボタンをクリックして設定します。
4. 「Printer Function」（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
	Calibrate Sensor (センサー校正)	プリンタ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校正します
	Ethernet Setup (イーサネット設定)	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
	RTC Setup (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
	Factory Default (工場出荷時デフォルト)	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。
	Reset Printer (プリンタリセット)	プリンタを再起動します
	Print Test Page (テストページ印刷)	テストページを印刷します
	Configuration Page (構成ページ)	プリンタ構成を印刷します
	Dump Text (テキストダンプ)	プリンタダンプモードを起動します。
	Ignore AUTO.BAS (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
	Exit Line Mode (ラインモード終了)	ラインモードを終了します。
	Password Setup (パスワード設定)	設定を保護するためにパスワードを設定します

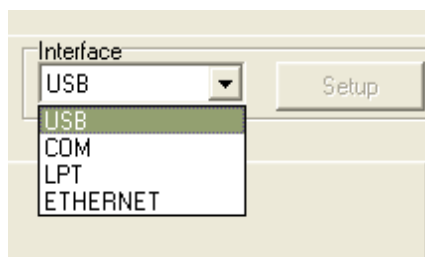
診断ツールについての詳細は、CD ディスク\ユーティリティディレクトリの診断ユーティリティクックスタートガイドを参照してください。

6.3 診断ツールによるイーサネットの設定

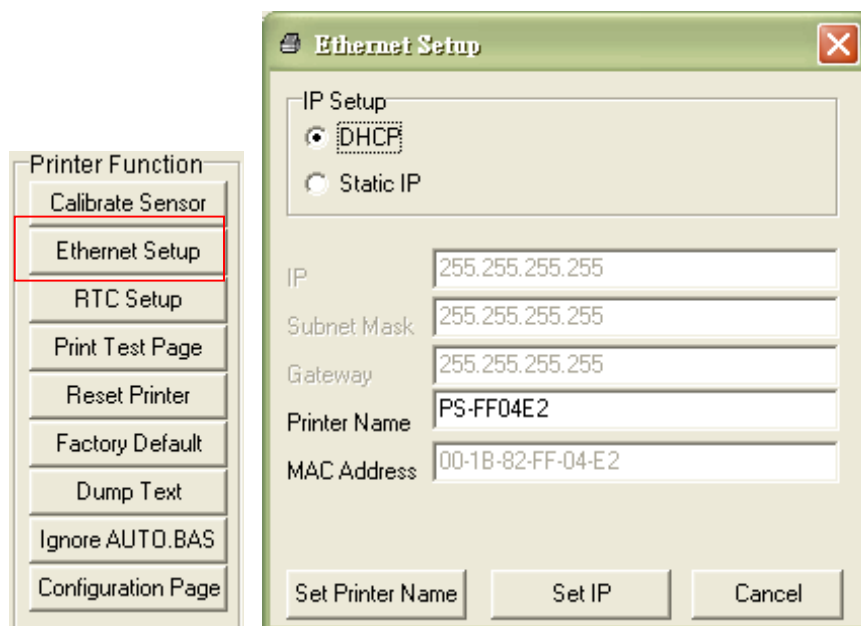
診断ユーティリティは CD ディスクのユーティリティ ディレクトリに含まれています。[診断ツールを使って、RS-232、USB とイーサネットインターフェイスによりイーサネットを設定することができます。以下は、これから 3 種類のインターフェイスによるイーサネットの構成方法の説明です。

6.3.1 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. USB ケーブルでプリンタをコンピュータに接続します。
2. プリンタの電源スイッチを入れます。
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。
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。

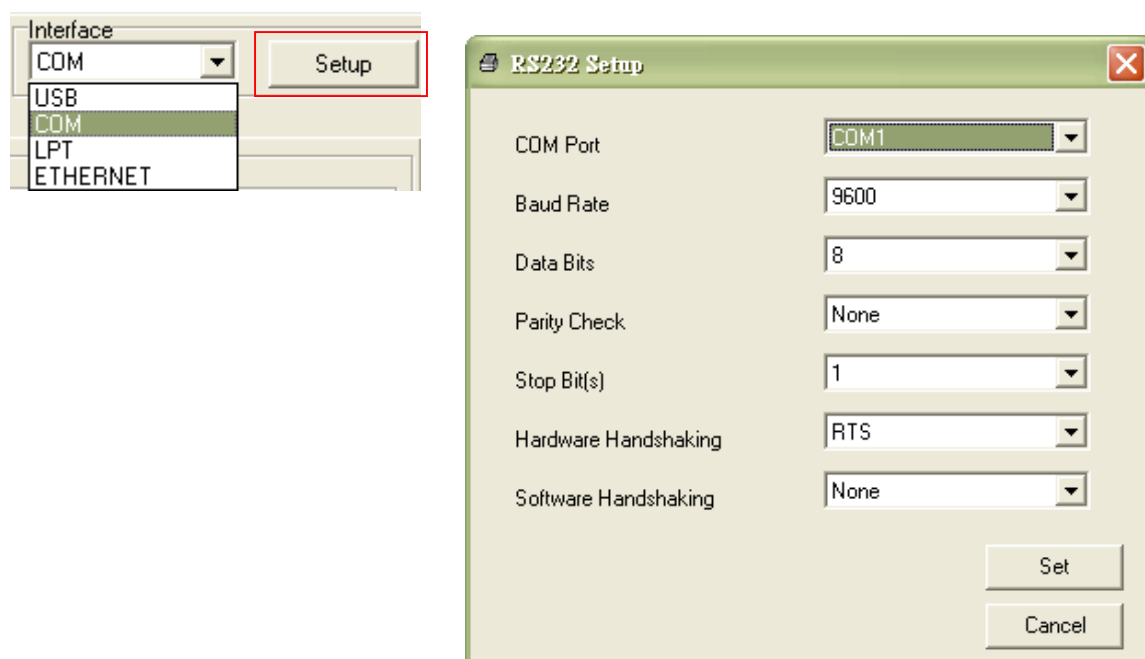


5. 「Printer Configuration」（プリンタ構成）タブの「Printer Function」（プリンタ機能）グループから「Ethernet Setup」（イーサネット設定）ボタンをクリックして、オンボードイーサネットの IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイを設定します

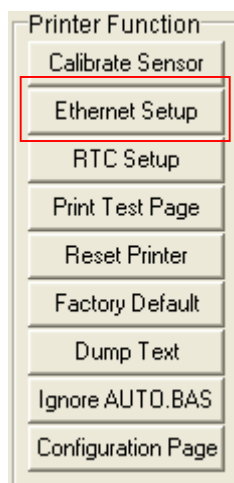


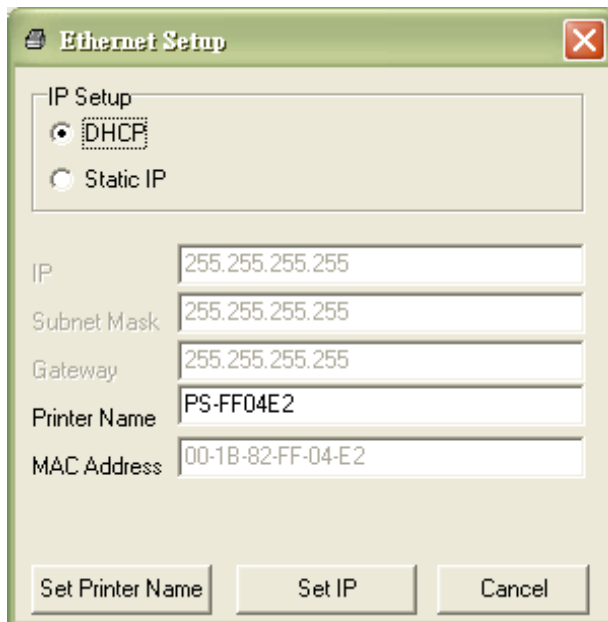
6.3.2 RS-232 インターフェイスを使用してイーサネットインターフェイスを設定する

1. RS-232 ケーブルでプリンタをコンピュータに接続します。
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。
4. 「COM」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シリアルポート baud rate（ボーレート）、parity check（パリティチェック）、data bit（データビット）、stop bit（ストップビット）、flow control（フロー制御）パラメータを設定します。



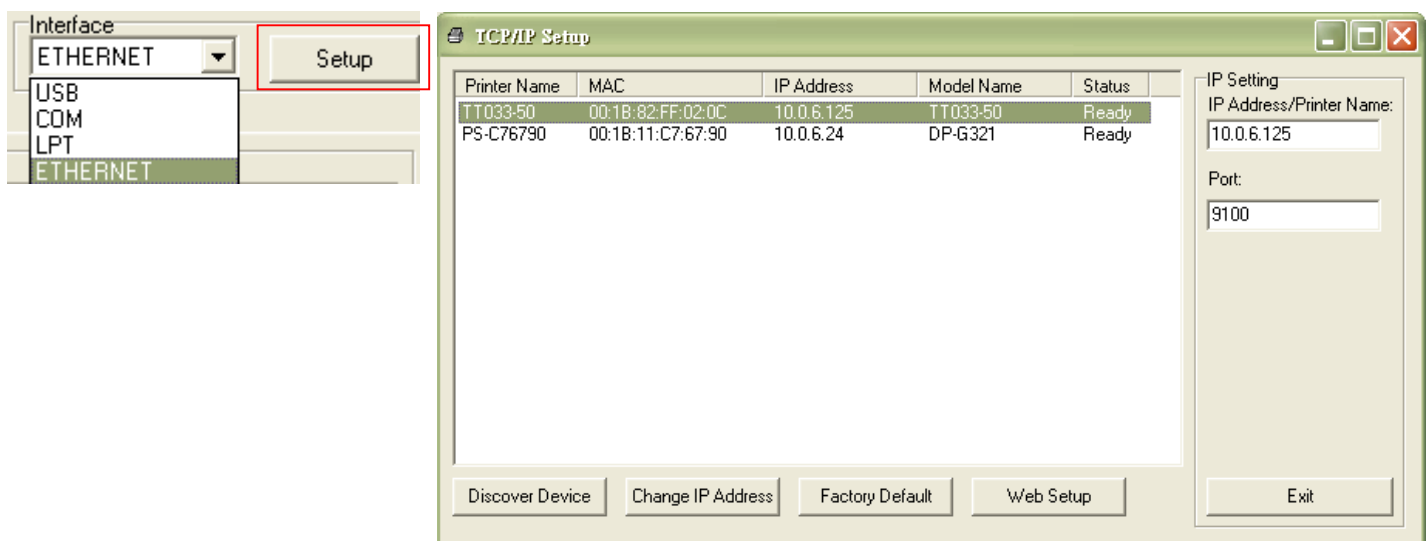
5. 「Printer Configuration」（プリンタ構成）タブの「Printer Function」（プリンタ機能）グループから「Ethernet Setup」（イーサネット設定）ボタンをクリックして、オンボードイーサネットの IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイを設定します。





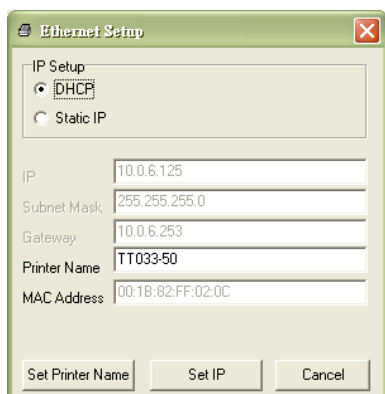
6.3.3 イーサネットインターフェイスを使ってイーサネットインターフェイスを設定する

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。
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。

Factory default（工場出荷時のデフォルト）ボタン

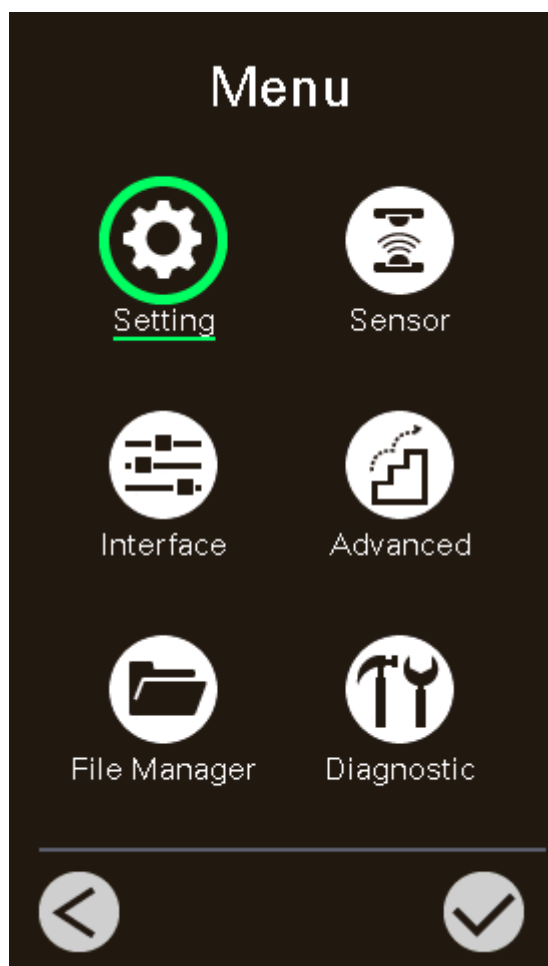
この機能は DHCP により得た IP、サブネットマスク、ゲートウェイのパラメータをリセットし、プリンタ名をリセットします。

Web setup（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。

7. LCD メニュー機能

7.1 メニューに入る



* タッチディスプレイを使用：

LCD メインページの 
「Menu」（メニュー）アイコンをタップしてメニューに入ります。

* キーを使用：

ナビゲーションキーを使用して緑色に
ハイライトされた 
「Menu」（メニュー）アイコンを選択し、左側のソフトキーボタン () を押してメニューに入ります。

7.2 メニュー概要

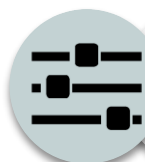
メニューには6つのカテゴリがあります。コンピュータを接続せずに、簡単にプリンタの設定を行うことができます。詳細については、以下のセクションを参照してください。



この「設定」カテゴリでは、TSPLおよびZPL2用のプリンタ設定をセットアップすることができます。



この「センサー」オプションを使用して、選択したメディアセンサーを校正します。メディアを変更した際は、印刷の前にセンサーを校正することが推奨されます。



この「インターフェイス」オプションを使用して、プリンタインターフェイス設定を設定します。



この「詳細」設定を使用して、プリンタのLCD設定、初期化、カッタータイプ、メディア低警告設定の%などを設定します。



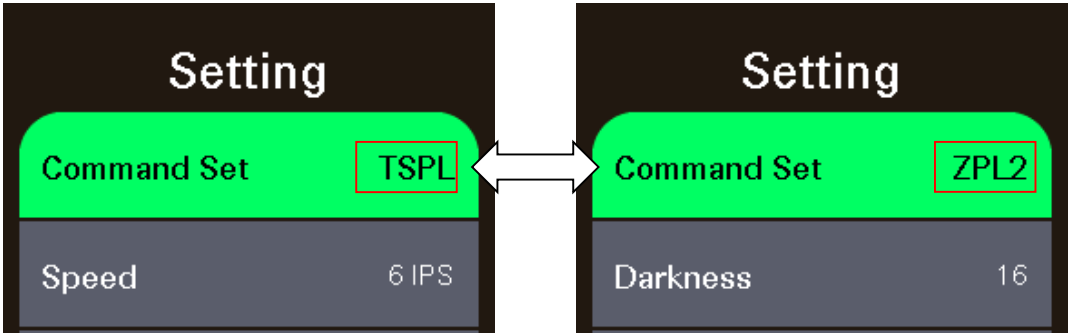
この「ファイルマネージャー」オプションを使用して、プリンタで利用できるメモリを確認および管理します。



この「診断」オプションを使用してプリンタを確認し、問題点やその他の問題のトラブルシューティングを行います。

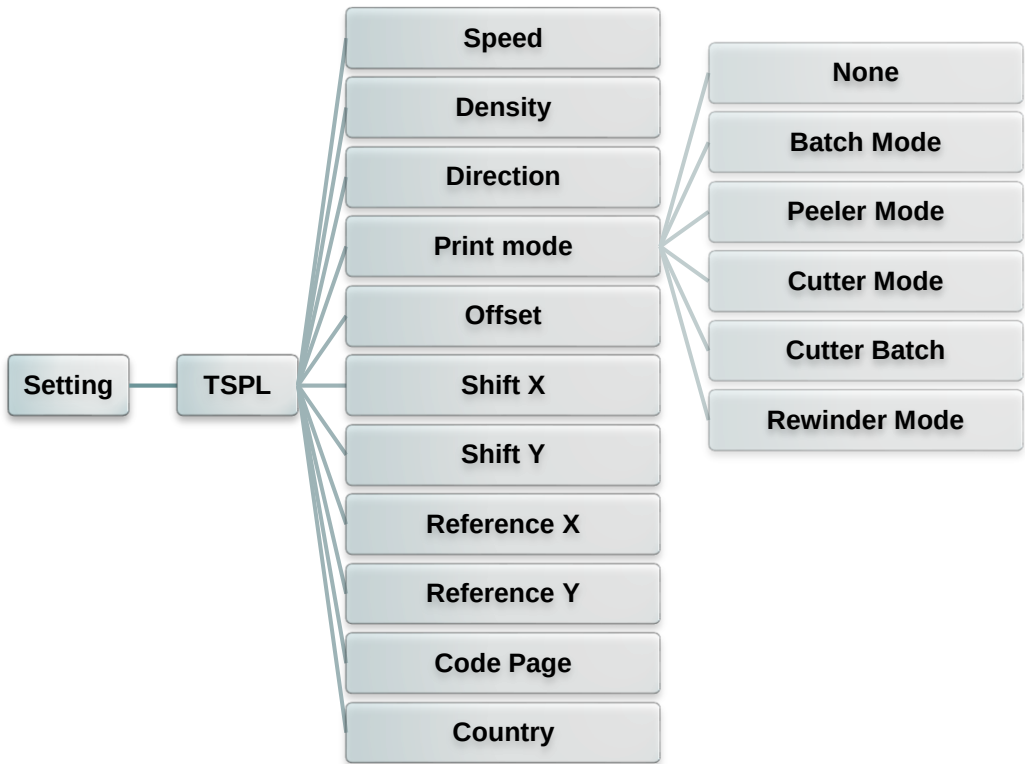
7.3 設定

LCD 上の「Command Set（コマンドセット）」項目をタップして TSPL と ZPL2 を切り替えます。またはナビゲーションキーを使用して「Command Set（コマンドセット）」アイテムを選択し、右側のソフトキーを押して TSPL と ZPL2 を切り替えます。



7.3.1 TSPL

この「TSPL」カテゴリでは、TSPL 用のプリンタ設定をセットアップすることができます。



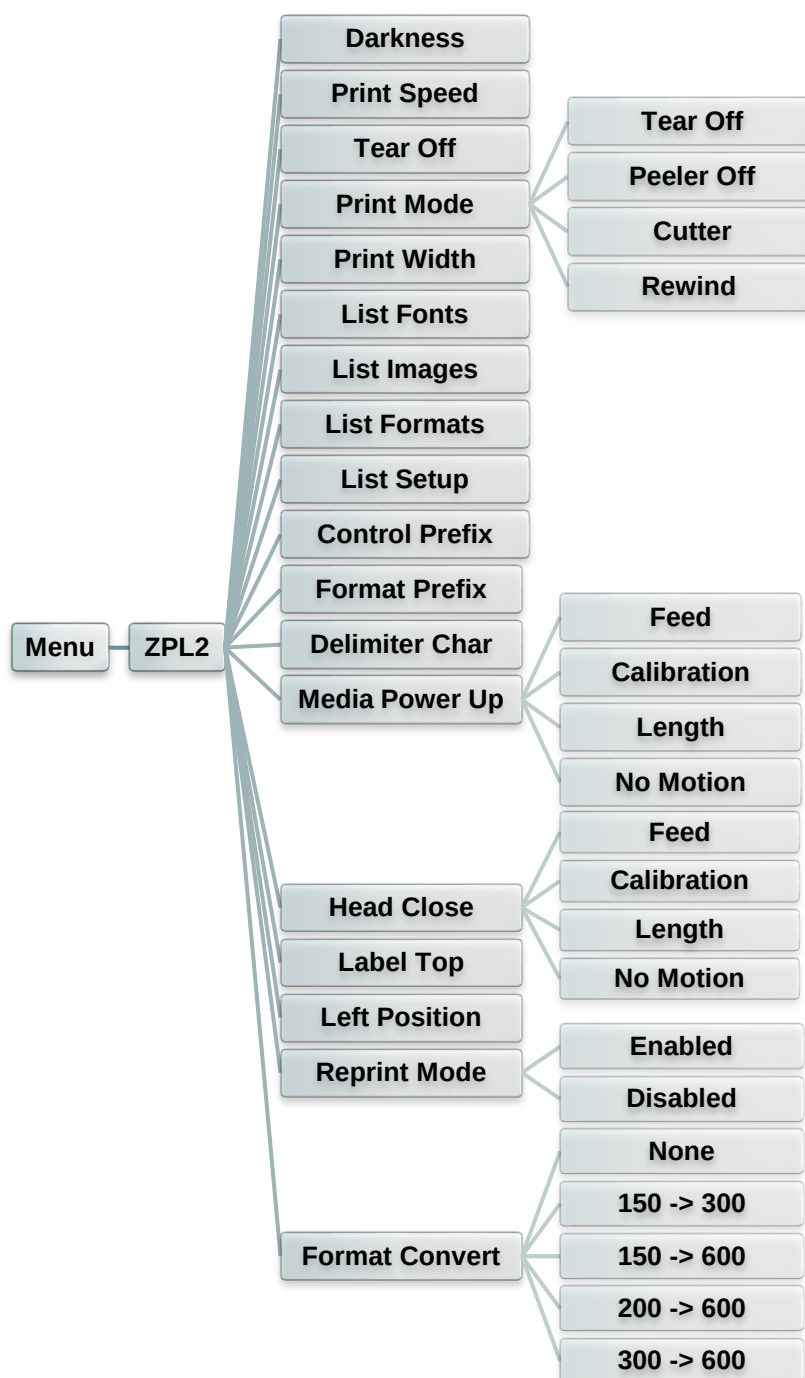
アイテム	説明	デフォルト
Speed（速度）	このアイテムを使用して印刷速度を設定します。使用可能な設定範囲は 2~18（203dpi）、2~14（300dpi）、1.5 ~6（600dpi）です。	203 dpi: 6 300 dpi: 4 600 dpi: 3

Density（濃度）	このオプションを使用して印刷濃度を設定します。設定可能な範囲は、0～15 です、各ステップは1 ずつとなります。選択するメディアに応じて、濃度を調整する必要があります。	8														
Direction（方向）	方向設定値は、1 あるいは 0 となります。このアイテムを使用して、排紙方向を設定します。 方向 0 Direction 方向 1 Direction	0														
Print mode（印刷モード）	このアイテムを使用して印刷モードを設定します。以下の 6 つのモードがあります。 <table><tr><th>プリンタモード</th><th>説明</th></tr><tr><td>None（なし）</td><td>次のフォームのラベルトップは、プリンタヘッド焼付けラインの位置に並べられます。（テアオフモード）</td></tr><tr><td>Batch Mode（バッチモード）</td><td>画像が完全に印刷されると、ラベルギャップ/ブラックマークがテアプレートの位置にフィードされて、テアアウェイが行われます。</td></tr><tr><td>Peeler Mode（ピーラーモード）</td><td>ラベルピールオフモードを有効化します。</td></tr><tr><td>Cutter Mode（カッターモード）</td><td>ラベルカッターモードを有効化します。</td></tr><tr><td>Cutter Batch（カッターバッチ）</td><td>印刷ジョブの終わりにラベルを一度だけ切ります。</td></tr><tr><td>Rewinder Mode（巻き戻しモード）</td><td>ラベル巻き戻しモードを有効にします。</td></tr></table>	プリンタモード	説明	None（なし）	次のフォームのラベルトップは、プリンタヘッド焼付けラインの位置に並べられます。（テアオフモード）	Batch Mode（バッチモード）	画像が完全に印刷されると、ラベルギャップ/ブラックマークがテアプレートの位置にフィードされて、テアアウェイが行われます。	Peeler Mode（ピーラーモード）	ラベルピールオフモードを有効化します。	Cutter Mode（カッターモード）	ラベルカッターモードを有効化します。	Cutter Batch（カッターバッチ）	印刷ジョブの終わりにラベルを一度だけ切ります。	Rewinder Mode（巻き戻しモード）	ラベル巻き戻しモードを有効にします。	Batch Mode（バッチモード）
プリンタモード	説明															
None（なし）	次のフォームのラベルトップは、プリンタヘッド焼付けラインの位置に並べられます。（テアオフモード）															
Batch Mode（バッチモード）	画像が完全に印刷されると、ラベルギャップ/ブラックマークがテアプレートの位置にフィードされて、テアアウェイが行われます。															
Peeler Mode（ピーラーモード）	ラベルピールオフモードを有効化します。															
Cutter Mode（カッターモード）	ラベルカッターモードを有効化します。															
Cutter Batch（カッターバッチ）	印刷ジョブの終わりにラベルを一度だけ切ります。															
Rewinder Mode（巻き戻しモード）	ラベル巻き戻しモードを有効にします。															
Offset（オフセット）	このアイテムを使用してメディアの停止位置を微調整します。利用可能な設定値範囲は、-999 ～999 ドットです。	0 ドット														
Shift X（シフト X）	このアイテムを使用して印刷位置を微調整します。利用可能な設定値範囲は、-999 ～999 ドットです。	0 ドット														
Shift Y（シフト Y）		0 ドット														
Reference X（基準 X）	このアイテムを使用してプリンタの座標点システムの原点を水平および垂直に設定します。利用可能な設定値範囲は、0 ～ 999 ドットです。	0 ドット														
Reference Y（基準 Y）		0 ドット														
Code page（コードページ）	このアイテムを使用して、国際文字セットのコードページを設定します。	850														
Country（国）	このオプションを使用して、国コードを設定します。利用可能な設定値は、1 ～ 358 です。	001														

注記： 付属のソフトウェアドライバを使用して印刷する場合は、ソフトウェアドライバが送出するコマンドが、フロントパネルによる設定を上書きします。

7.3.2 ZPL2

この「ZPL2」カテゴリでは、ZPL2用のプリンタ設定をセットアップすることができます。



アイテム	説明	デフォルト
Density（濃度）	このアイテムを使用して印刷濃度を設定します。利用可能な設定値は、0～30です。選択するメディアに応じて、濃度を調整する必要があります。	16
Print Speed（印刷速度）	このアイテムを使用して印刷速度を設定します。使用可能な設定範囲は2～18（203dpi）、2～14（300dpi）、1.5～6（600dpi）です。	203 dpi: 6 300 dpi: 4 600 dpi: 3

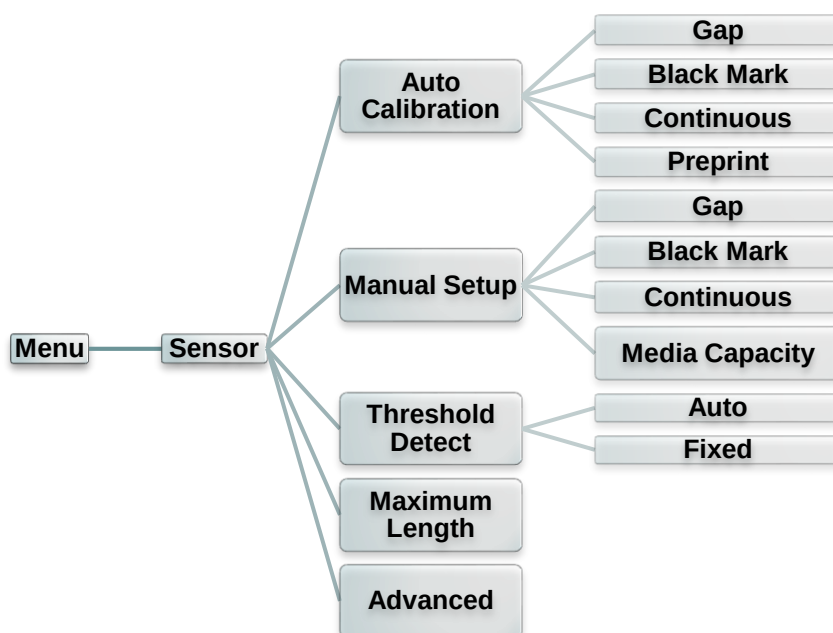
Tear Off (テアオフ)	このアイテムを使用してメディアの停止位置を微調整します。利用可能な設定値範囲は、-120 ～ 120 ドットです。	0 ドット										
Print mode (印刷モード)	このアイテムを使用して印刷モードを設定します。以下の3つのモードがあります。 <table><tr><th>プリンタモード</th><th>説明</th></tr><tr><td>Tear Off (テアオフ)</td><td>次のフォームのラベルトップは、プリンタヘッド焼付けラインの位置に並べられます。</td></tr><tr><td>Peeler Off (ピーラーオフ)</td><td>ラベルピールオフモードを有効化します。</td></tr><tr><td>Cutter (カッター)</td><td>ラベルカッターモードを有効化します。</td></tr><tr><td>Rewind (巻き戻し)</td><td>ラベル巻き戻しモードを有効にします。</td></tr></table>	プリンタモード	説明	Tear Off (テアオフ)	次のフォームのラベルトップは、プリンタヘッド焼付けラインの位置に並べられます。	Peeler Off (ピーラーオフ)	ラベルピールオフモードを有効化します。	Cutter (カッター)	ラベルカッターモードを有効化します。	Rewind (巻き戻し)	ラベル巻き戻しモードを有効にします。	Tear Off (テアオフ)
プリンタモード	説明											
Tear Off (テアオフ)	次のフォームのラベルトップは、プリンタヘッド焼付けラインの位置に並べられます。											
Peeler Off (ピーラーオフ)	ラベルピールオフモードを有効化します。											
Cutter (カッター)	ラベルカッターモードを有効化します。											
Rewind (巻き戻し)	ラベル巻き戻しモードを有効にします。											
Print Width (印刷幅)	このアイテムを使用して印刷幅を設定します。利用可能な範囲は、2 ～ 999 ドットです。	812										
List Fonts (フォント一覧)	この機能を使用して、現在プリンタで利用できるフォントのリストをラベルに印刷します。フォントはプリンタの DRAM、Flash あるいはオプションのメモ리카ードに保存されています。	なし										
List Images (画像一覧)	この機能を使用して、現在プリンタで利用できる画像のリストをラベルに印刷します。画像はプリンタの DRAM、Flash あるいはオプションのメモ리카ードに保存されています。	なし										
List Formats (フォーマット一覧)	この機能を使用して、現在プリンタで利用できるフォーマットのリストをラベルに印刷します。フォーマットはプリンタの DRAM、Flash あるいはオプションのメモ리카ードに保存されています。	なし										
List Setup (設定一覧)	この機能を使用して、現在のプリンタ構成をラベルに印刷します。	なし										
Control Prefix (コントロールプレフィックス)	この機能を使用してコントロールプレフィックス文字を設定します。	なし										
Format Prefix (フォーマットプレフィックス)	この機能を使用してフォーマットプレフィックス文字を設定します。	なし										
Delimiter Char (区切り文字)	この機能を使用して区切り文字を設定します。	なし										
Media Power Up (電源オン時メディア)	このオプションを使用して、プリンタの電源をオンにした際のメディアのアクションを設定します。 <table><tr><th>選択肢</th><th>説明</th></tr><tr><td>Feed (フィード)</td><td>プリンタによりラベルがひとつ進みます。</td></tr><tr><td>Calibration (校正)</td><td>プリンタはセンサーのレベルを校正し、長さを決定してラベルをフィードします。</td></tr><tr><td>Length (長さ)</td><td>プリンタは長さを決定してラベルをフィードします。</td></tr><tr><td>No Motion (アクションなし)</td><td>プリンタによりメディアが動くことはありません。</td></tr></table>	選択肢	説明	Feed (フィード)	プリンタによりラベルがひとつ進みます。	Calibration (校正)	プリンタはセンサーのレベルを校正し、長さを決定してラベルをフィードします。	Length (長さ)	プリンタは長さを決定してラベルをフィードします。	No Motion (アクションなし)	プリンタによりメディアが動くことはありません。	No Motion (アクションなし)
選択肢	説明											
Feed (フィード)	プリンタによりラベルがひとつ進みます。											
Calibration (校正)	プリンタはセンサーのレベルを校正し、長さを決定してラベルをフィードします。											
Length (長さ)	プリンタは長さを決定してラベルをフィードします。											
No Motion (アクションなし)	プリンタによりメディアが動くことはありません。											

Head Close (ヘッドクローズ)	このオプションを使用して、プリンタのヘッドを閉じた際のメディアのアクションを設定します。		No Motion (アクションなし)
	選択肢	説明	
	Feed (フィード)	プリンタによりラベルがひとつ進みます。	
	Calibration (校正)	プリンタはセンサーのレベルを校正し、長さを決定してラベルをフィードします。	
	Length (長さ)	プリンタは長さを決定してラベルをフィードします。	
	No Motion (アクションなし)	プリンタによりメディアが動くことはありません。	
Label Top (ラベルトップ)	この機能を使用して、ラベルの垂直方向における印刷位置を調整します。範囲は、-120～+120 ドットです。		0
Left Position (左位置)	この機能を使用して、ラベルの水平方向における印刷位置を調整します。範囲は、-9999～+9999 ドットです。		0
Reprint Mode (再印刷モード)	再印刷モードが有効である場合、プリンタのコントロールパネルの  ボタンを押すことで、最後のラベルプリンタを再印刷することができます。		Disabled (無効)
Format Convert (フォーマット変換)	ビットマップ倍率を選択します。最初の数字は、元の 1 インチあたりのドット数 (dpi) であり、2 番目の数字はスケーリングする dpi です。		None (なし)

注記： 付属のソフトウェアドライバを使用して印刷する場合は、ソフトウェアドライバが送出するコマンドが、フロントパネルによる設定を上書きします。

7.4 センサー

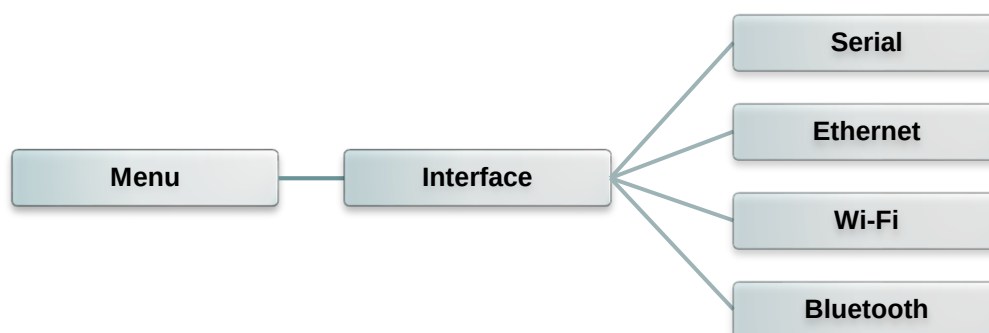
このオプションを使用して選択したセンサーを校正します。メディアを変更した際は、印刷の前にセンサーを校正することが推奨されます。



アイテム	説明	デフォルト
Auto Calibration (自動校正)	このオプションを使用して、メディアセンサーのタイプをセットし、選択したセンサーを自動的に校正します。プリンタが自動的にセンサーの感度を校正するために2〜3ギャップのラベルをフィードします。	なし
Manual Setup (手動設定)	「Automatic」(自動)の場合、メディアに適用することはできません。「Manual」(手動)機能を使って、用紙長とギャップ/Bラインサイズを設定し、センサー感度を校正するためにバックিং/マークをスキャンしてください。 注記: 「Media Capacity」(メディア容量)項目はメディア容量センサー %を校正する際に用います。	なし
Threshold Detect (しきい値検出)	このオプションは、センサー感度を固定または自動に設定するために使用されます。	Auto (自動)
Maximum Length (最大長)	このオプションは、ラベル校正用に最大長さを設定するために使用されます。	254 mm
Advanced (詳細)	この機能を使用して、センサー感度の自動校正の最小用紙長さおよびギャップ/Bラインサイズを設定することができます。	0 mm

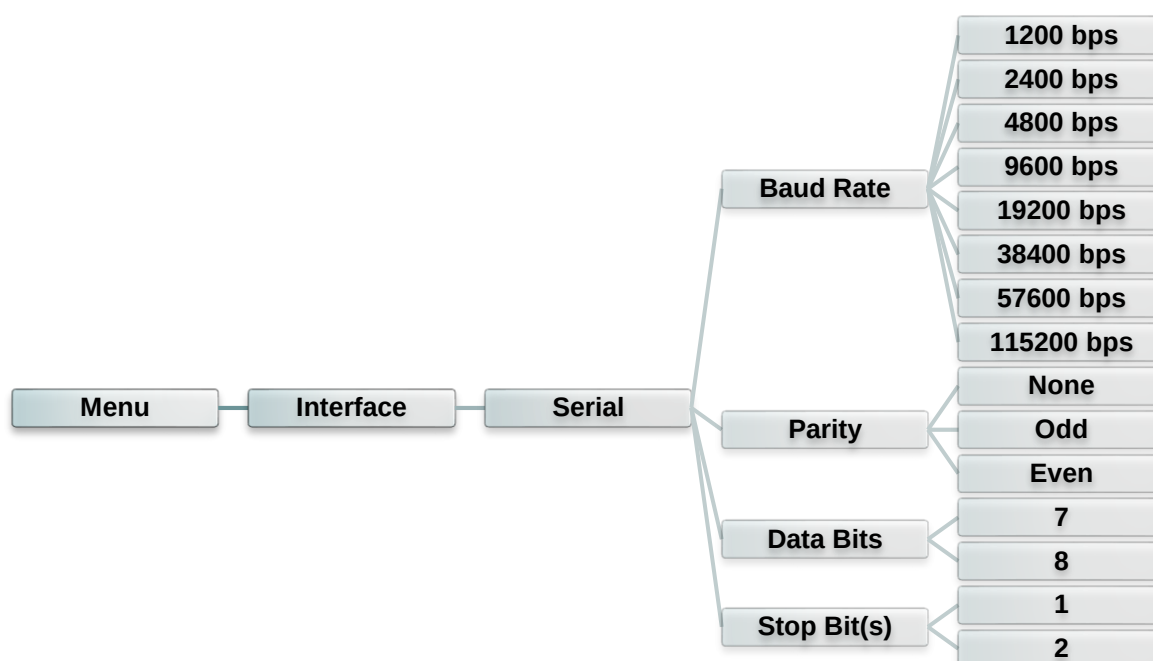
7.5 インターフェイス

このオプションを使用して、プリンタインターフェイス設定を設定します。



7.5.1 シリアル通信

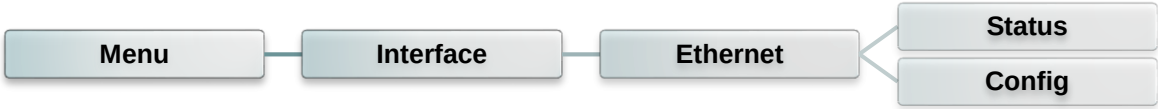
このオプションを使用して、プリンタ RS-232 設定を設定します。



アイテム	説明	デフォルト
Baud Rate (ボーレート)	このアイテムを使用して RS-232 ボーレートを設定します。	9600
Parity (パリティ)	このアイテムを使用して RS-232 パリティを設定します。	None (なし)
Data Bits (データビット)	このアイテムを使用して RS-232 データビットを設定します。	8
Stop Bit (ストップビット)	このアイテムを使用して RS-232 ストップビットを設定します。	1

7.5.2 イーサネット

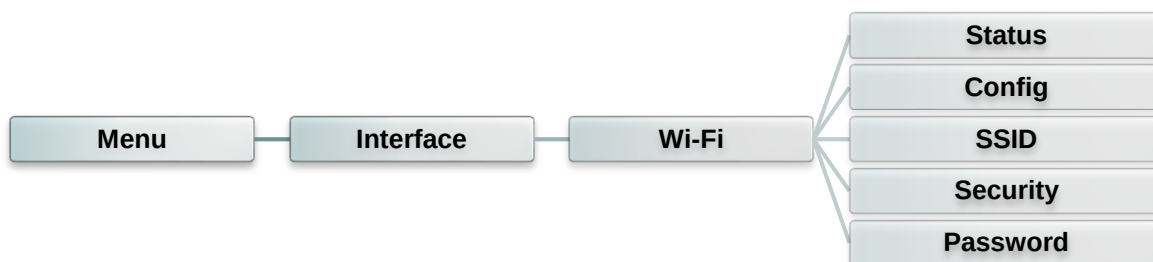
このメニューを使って、内部イーサネット設定を行い、プリンタのイーサネットモジュールのステータスを確認し、イーサネットモジュールをリセットします。



アイテム	説明	デフォルト
Status (ステータス)	このメニューを使用してイーサネット IP アドレスおよび MAC 設定ステータスを確認することができます。	なし
Config (構成)	DHCP: このアイテムは、DHCP（動的ホスト構成プロトコル）ネットワークプロトコルをオンまたはオフにするために使用されます。 スタティック IP: このメニューを使用してプリンタの IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを設定します。	DHCP

7.5.3 Wi-Fi

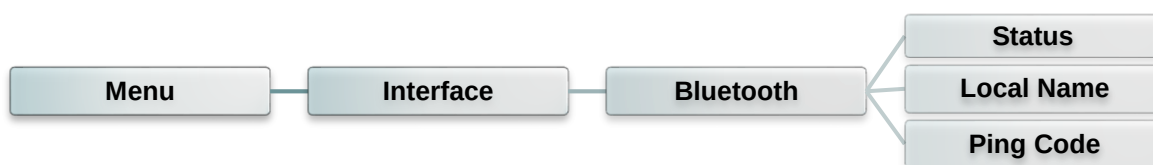
このオプションを使用して、プリンタの Wi-Fi 設定を行います。



アイテム	説明	デフォルト
Status (ステータス)	このメニューを使用して Wi-Fi IP アドレス、MAC 設定ステータスなどを確認することができます。	なし
Config (構成)	DHCP: このアイテムは、DHCP（動的ホスト構成プロトコル）ネットワークプロトコルをオンまたはオフにするために使用されます。 スタティック IP: このメニューを使用してプリンタの IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを設定します。	DHCP
SSID	このメニューを使用して Wi-Fi SSID を設定できます。	なし
Security (セキュリティ)	このメニューを使用して Wi-Fi セキュリティを設定できます。	Open (開く)
Password (パスワード)	このメニューを使用して Wi-Fi パスワードを設定できます。	なし

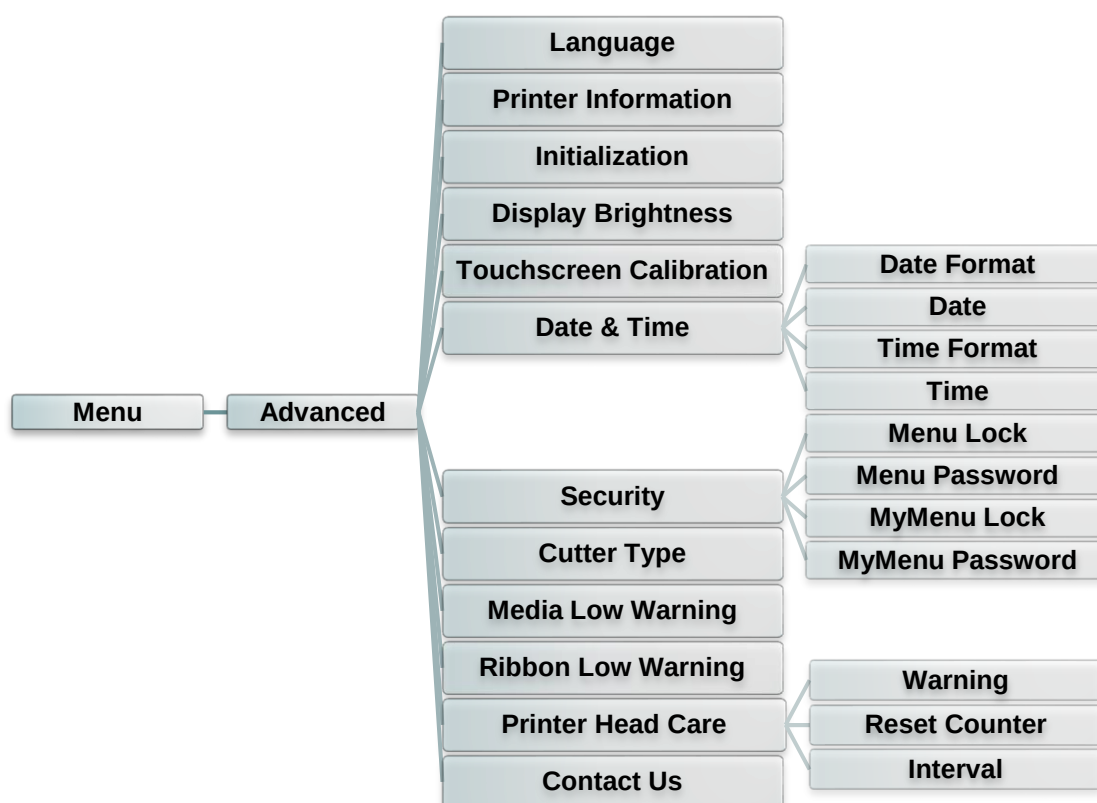
7.5.4 Bluetooth

このオプションを使用して、プリンタの Bluetooth 設定を行います。



アイテム	説明	デフォルト
Status (ステータス)	このメニューを使用して Bluetooth ステータスを確認できます。	なし
Local Name (ローカル名)	このアイテムは、Bluetooth のローカル名を設定するために使用されます。	RF-BHS
Ping Code (Ping コード)	この項目は、Bluetooth のローカル ping コードを設定するために使用します。	0000

7.6 詳細

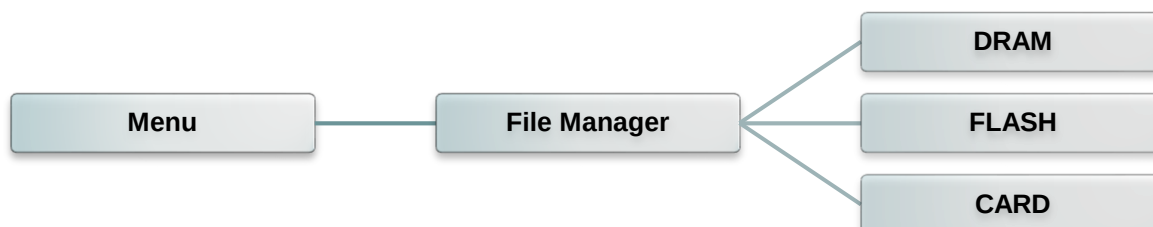


アイテム	説明	デフォルト
Language (言語)	この項目は、ディスプレイの言語設定に使用します。	英語
Printer Information (プリンタ情報)	この機能は、プリンタのシリアル番号、印刷されたマイレージ (m)、ラベル (個) および切断回数を確認するために使用します。	なし
Initialization (初期化)	この機能は、プリンタ設定を初期設定に復元するために使用されます。	なし
Display Brightness (ディスプレイ輝度)	この項目は、ディスプレイの輝度の設定に使用します。(範囲: 0~100)	50
Touchscreen Calibration (タッチパネル校正)	この機能は、最適な状態にするためタッチパネルを校正する時に使用します。	なし
Date & Time (日付&時刻)	この項目は、ディスプレイの時刻と日付を設定する時に使用します。	なし
Security (セキュリティ)	この機能は、メニューまたはマイメニューのロック用パスワードを設定する時に使用します。パスワードのデフォルト値は 8888 です。	Disable (無効)
Cutter Type (カッタータイプ)	このアイテムは、カッタータイプを設定するために使用されます。	Guillotine (標準)
Media Low Warning (メディア低警告)	この項目は、メディアが少なくなった場合に警告する%の値を設定する時に使用します。例えば、設定値が 10% の場合、メディア容量が 10% を下回ると、  % が赤色で表示されます。	10%
Ribbon Low Warning (リボン低警告)	この項目は、リボンが少なくなった場合に警告する%の値を設定する時に使用します。例えば、設定値が 10% の場合、リボン容量が 10% を下回ると、  % が赤色で表示されます。	10%

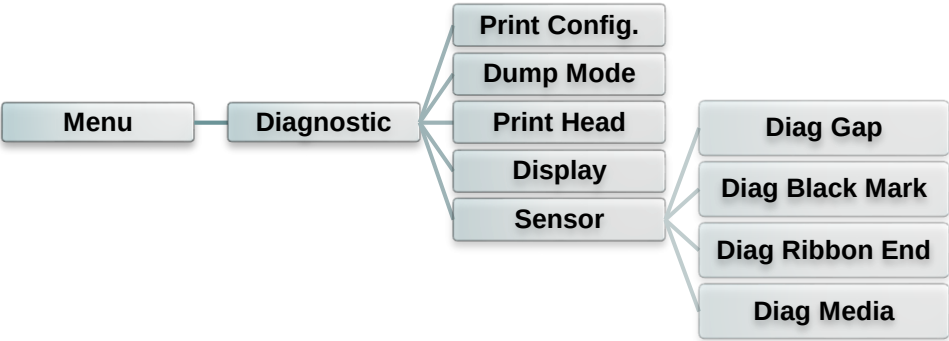
Printer Head Care (プリンタヘッドケア)	この項目は、プリンタヘッドのステータスを確認したり、プリンタヘッドケアの設定を行う時に使用します。		なし
	アイテム	説明	
	Warning (警告)	この項目はプリンタヘッドの洗浄警告を、有効または無効にする時に使用します。この機能を有効にすると、プリンタヘッドが設定マイレージに達した時に警告アイコンがプリンターUIに表示され、ユーザーにプリンタヘッドの洗浄を促します。デフォルト設定は無効です。	
	Reset Counter (リセットカウンタ)	この項目はプリンタヘッドの洗浄後にプリンタヘッドの洗浄警告マイレージをリセットする時に使用します。	
	間隔	この項目はプリンタヘッドの洗浄をユーザーに促すマイレージ数を設定する時に使用します。使用するには「TPH warning lock (TPH 警告ロック)」を有効にする必要があります。デフォルト設定値は 1km です。	
Contact us (連絡先)	この機能は、技術サポートサービスの連絡先情報を確認するために使用されます		なし

7.7 ファイルマネージャー

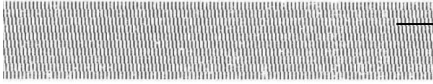
この機能は、プリンタの利用可能なメモリ量の確認や、ファイルリストの表示、プリンタの DRAM/フラッシュ/カードメモリ内に保存されたファイルの削除や実行をする時に使します。



7.8 診断



アイテム	説明
	この機能を使用して、現在のプリンタ構成をラベルに印刷します。構成印刷にはプリンタヘッドテストパターンが印刷され、プリンタヘッドのヒーター部位にドットの破損があるかを確認するのに役立ちます。
Print Config. (印刷設定)	セルフテスト印刷 SYSTEM INFORMATION MODEL: XXXXXX FIRMWARE: X.XX CHECKSUM: XXXXXXXX S/N: XXXXXXXXXXXX TCF: NO DATE: 1970/01/01 TIME: 00:04:18 NON-RESET: 110 m (TPH) RESET: 110 m (TPH) NON-RESET: 0 (CUT) RESET: 0 (CUT) モデル名 ファームウェアバージョン ファームウェアチェックサム プリンタシリアル番号 TSC 構成ファイル システム日付 システム時刻 印刷されたマイレージ (メートル) カット回数 PRINTING SETTING SPEED: 5 IPS DENSITY: 8.0 WIDTH: 4.00 INCH HEIGHT: 4.00 INCH GAP: 0.00 INCH INTENSION: 5 CODEPAGE: 850 COUNTRY: 001 印刷速度 (インチ/秒) 印刷濃度 ラベルサイズ (インチ) ギャップ距離 (インチ) ギャップ/ブラックマーク センサー強度 コードページ 国コード Z SETTING DARKNESS: 16.0 SPEED: 4 IPS WIDTH: 4.00 INCH TILDE: 7EH (~) CARET: 5EH (^) DELIMITER: 2CH (,) POWER UP: NO MOTION HEAD CLOSE: NO MOTION ZPL 設定情報 印刷濃度 印刷速度 (インチ/秒) ラベルサイズ コントロールプレフィックス フォーマットプレフィックス 区切り文字プレフィックス プリンタ電源オン動作 プリンタヘッドクローズ動作 RS232 SETTING BAUD: 9600 PARITY: NONE DATA BIT: 8 STOP BIT: 1 RS232 シリアルポート構成 注記: ZPL は、Zebra®言語をエミュレートします。

	DRAM FILE (0 FILES) PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES FLASH FILE (0 FILES) PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES  ダウンロード済みファイル数 総合&空きメモリ容量 プリンタヘッドチェックパターン 注記： ドット破損の確認は幅4インチの用紙幅を必要とします。
Dump Mode (ダンプモード)	通信ポートからデータを取り入れ、プリンタが受信したデータを印刷します。ダンプモードでは、すべての文字が2列に印刷されます。左側の文字はお客様のシステムから受け取られたもので、右側のデータは文字に対応する16進値です。これにより、ユーザーやエンジニアがプログラムの検証とデバッグを行うことができます。 ASCII データ <pre> DOWNLOA 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I D „TEST2. 44 20 22 54 45 53 54 32 2E DAT“,5,CL 44 41 54 22 2C 35 2C 43 4C S DOWNLO 53 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F AD F,„TES 41 44 20 46 2C 22 54 45 53 T4.DAT“,5 54 34 2E 44 41 54 22 2C 35 ,CLS DOW 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F 57 NLOAD „TE 4E 4C 4F 41 44 20 22 54 45 ST2.DAT“, 53 54 32 2E 44 41 54 22 2C 5,CLS DO 35 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F WNLOAD F, 57 4E 4C 4F 41 44 20 46 2C „TEST4.DA 22 54 45 53 54 34 2E 44 41 T“,5,CLS 54 22 2C 35 2C 43 4C 53 0D DOWNLOAD 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41 44 „TEST2.D 20 22 54 45 53 54 32 2E 44 AT“,5,CLS 41 54 22 2C 35 2C 43 4C 53 DOWNLOA0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I D F,„TEST 44 20 46 2C 22 54 45 53 54 4.DAT“,5, 34 2E 44 41 54 22 2C 35 2C CLS 43 4C 53 0D 0A </pre> ASCII データの左側列に関連する 16進法データ 注記： ダンプモードには幅4インチの用紙幅が必要です。
Print Head (プリンタヘッド)	この機能は、プリンタヘッドの温度および不良ドットを確認する時に使用します。
Display (表示)	この機能は、LCD のカラー状態を確認するために使用されます。
Sensor (センサー)	この機能は、センサーの強度および読取値を確認する時に使用します。

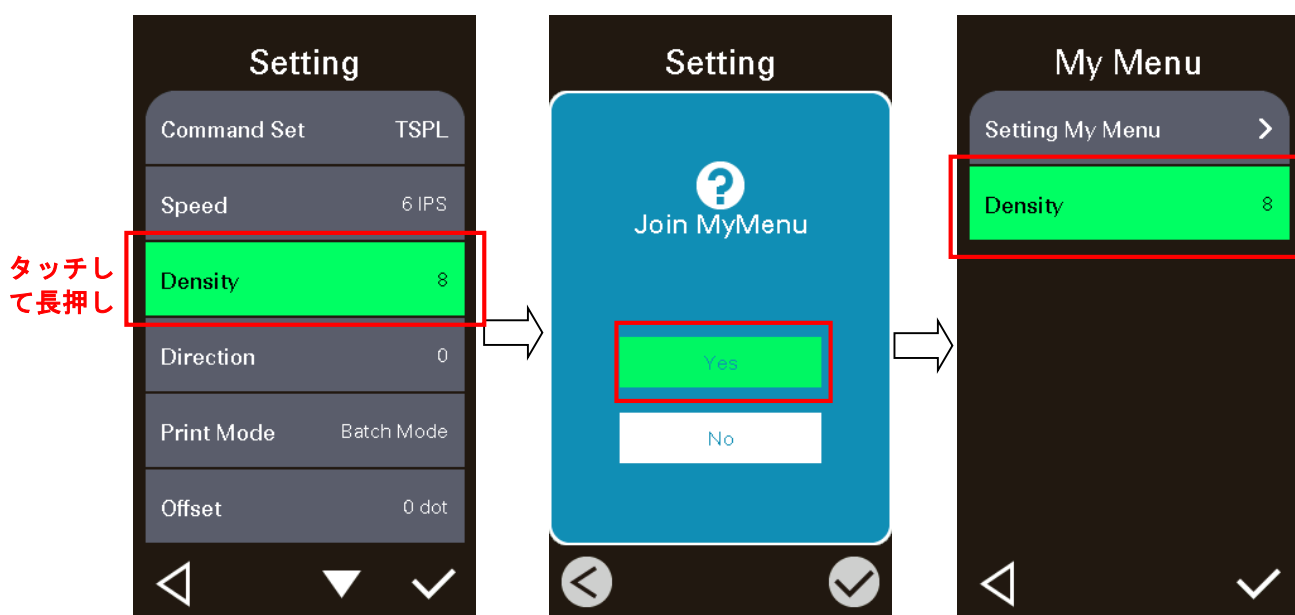
7.9 マイメニュー

この機能はオリジナルのメニューリストを作成する時に使用します。

「MyMenu」（マイメニュー）から、よく使う設定オプションを整理できます。 

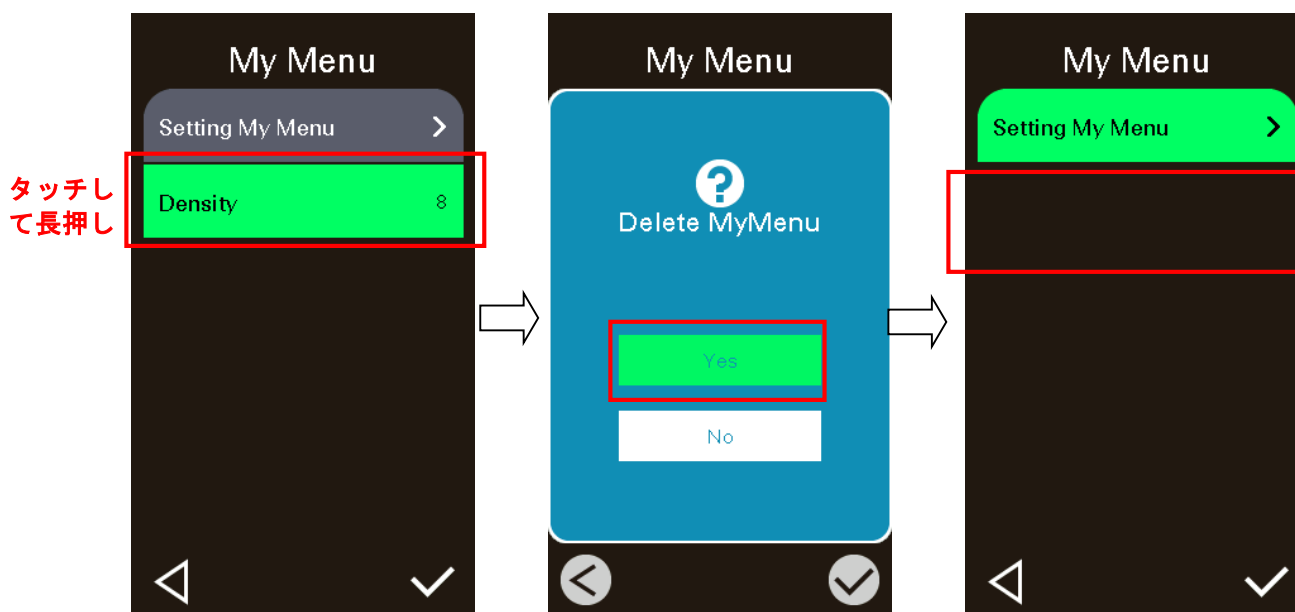
■ 「MyMenu」（マイメニュー）リストの整理

お気に入りのオプション項目をタッチして長押しすると、「Join MyMenu」（マイメニューに追加）設定画面が出現します。「Yes」（はい）をタップすると「MyMenu」（マイメニュー）にこの設定オプション項目を追加できます。



■ オプション項目の削除

オプション項目をタッチして長押しすると、「Delete MyMenu」（マイメニューから削除）設定画面が出現します。「Yes」（はい）をタップすると「MyMenu」（マイメニュー）からこの設定オプション項目を削除できます。

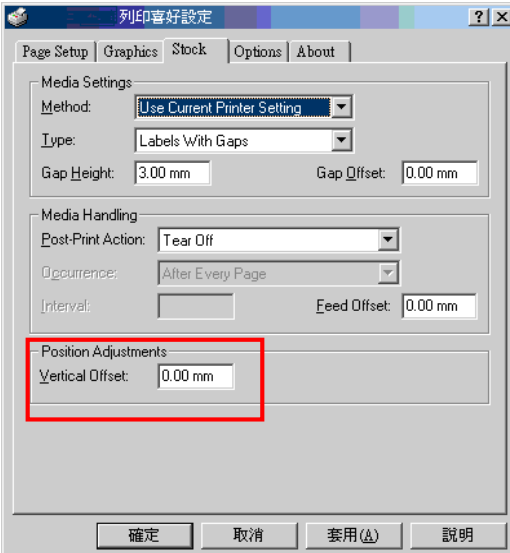


8 トラブルシューティング

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、購入した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。

問題	考えられる原因	回復手順
電源インジケータが点灯しない	* 電源コードが正しく接続されていない場合があります。	* 電源コードをプリンタとコンセントに繋いでください。 * プリンタの電源を入れます。
キャリッジオープン	* プリンタのキャリッジが開いています。	* プリンタキャリッジを閉じてください。
印刷できない	* インターフェイスク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。 * ワイヤレスまたは Bluetooth デバイスがうまくホストとプリンタの間に接続されているか確認してください。 * Windows ドライバで指定されたポートが正しくありません。	* ケーブルをインターフェイスに再接続するか、新しいケーブルに交換してください。 * ワイヤレスデバイスの設定をリセットしてください。 * ドライバの正しいプリンタポートを選択してください。 * プリンタヘッドの汚れを取ります。 * プリンタヘッドのハーネスコネクタがプリンタヘッドと正確に接続されていません。プリンタの電源を切り、コネクタを接続し直します。 * プログラム上で、PRINT（印刷）のコマンドがファイルの終わりにあるか、また各コマンドラインの終わりに CRLF があることを確認します。
ラベルに印刷されない	* ラベルまたはリボンが正しくセットされていません。 * 違ったタイプの紙またはリボンが使用されています	* メディアおよびリボン取り付けの指示に従ってください。 * リボンとメディアが互換していません。 * リボンのインク塗装面を確認します。 * 印刷濃度設定が不適切です。
リボンなし	* リボン切れです。 * リボンが正しく取り付けられていません。	* 新しいリボンロールを補充します。 * リボン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。
用紙なし	* ラベル切れです。 * ラベルが正しく取り付けられていません。 * 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。	* 新しいラベルロールを補充します。 * 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。 * ギャップ/ブラックマークセンサーを校正してください。

紙詰まり	* 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。 * 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。 * ラベルがプリンタ機構内に詰まっている可能性があります。	* メディアセンサーを校正してください。 * メディアサイズを正しく設定してください。 * プリンタ機構内に詰まったラベルを取り除いてください。
ラベルを取る	* ピール機能が有効です。	* ピーラーモジュールが取り付けられている場合は、ラベルを取り除いてください。 * ピーラーモジュールがプリンタ正面に取り付けられていない場合は、プリンタの電源を切り、取り付けてください。 * コネクタが正しく接続されているか確認してください。
メモリ (FLASH/DRAM /カード) にファイル をダウンロード することが できません	* メモリの容量が一杯です。	* メモリ内の未使用ファイルを削除してください。
SD カードが使用 できない	* SD カードが破損しています。 * SD カードが正しく挿入されていません。 * 認定 SD カード製造元のカードではありません。	* サポートされている容量の SD カードを使用します。 * SD カードを挿入し直します。 * サポートされている SD カード仕様および認定 SD カード製造元については、セクション 2.2.3 を参照してください。
印刷の質が悪い	* リボンとメディアの取り付けが不適切です。 * プリンタヘッドに汚れや粘着物が付着しています。 * 印刷濃度が正しく設定されていません。 * プリンタヘッド部位が破損しています。 * リボンとメディアが互換していません。 * プリンタヘッド圧力が正しく設定されていません。	* 電源装置をリロードします。 * プリンタヘッドの汚れを取ります。 * プラテンローラーの汚れを取ります。 * 印刷濃度と印刷速度を調整します。 * 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タヘッドのテストパターンを点検します。 * 適切なリボンおよびラベルメディアに交換します。 * プリンタヘッド圧力調節ノブを調節します。 * リリースレバーがプリンタヘッドに正しく嵌まっていません。
ラベルの左側ある いは右側に、 印刷されてい ない部分がある	* ラベルサイズの設定が正しくありません。	* 正しいラベルサイズを設定します。
空白ラベルにグ レーのラインが 印刷される	* プリンタヘッドが汚れています。 * プラテンローラーが汚れています。	* プリンタヘッドの汚れを取ります。 * プラテンローラーの汚れを取ります。
印刷が不規則で ある	* プリンタが 16 進ダンプモードになっています。 * RS-232 設定が不適切です。	* ダンプモードをスキップするには、プリンタをオフにし、再度オンにします。 * RS-232 設定をリセット。
印刷の際に、ラ ベルフィードが 安定していない (曲がる)	* メディアガイドがメディアの端に接していません。	* ラベルが右側に動く場合は、ラベルガイドを左に移動してください。 * ラベルが左側に動く場合は、ラベルガイドを右に移動してください。

印刷中にラベルがスキップされる	* ラベルサイズが正しく指定されていません。 * センサー感動が正しく設定されていません。 * メディアセンサーに埃が溜まっています。	* 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。 * 自動ギャップあるいは手動ギャップオプションによりセンサーを校正してください。 * ギャップ/ブラックマークセンサーをブローで清掃してください。
皺がよる	* プリンタヘッド圧力が正しくありません。 * リボンの取り付けが正しくありません。 * メディアの取り付けが正しくありません。 * 印刷濃度設定が不適切です。 * メディアのフィードが正しくありません。	* 次の章を参照してください。 * 適切な濃度を設定して印刷画質を向上させてください。 * ラベルガイドがメディアガイドのの端に接するようにしてください。
印刷を再起動する際の RTC タイムが正しくありません。	* バッテリーが残り僅かになっています。	* メインボードにバッテリー残量があるか確認します。
印刷結果の左側の位置が正しくない	* ラベルサイズの設定が正しくありません。 * LCD メニューのシフト X のパラメータが正しくありません。	* 正しいラベルサイズを設定します。 * [MENU (メニュー)] → [SELECT (選択)] x3 → [DOWN (下)] x5 → [SELECT (選択)] を押して シフト X のパラメータを微調整します。
小さいラベルの印刷位置が適切ではない	* メディアセンサー感動が正しく設定されていません。 * ラベルサイズが正しくありません。 * LCD メニューのシフト Y のパラメータが正しくありません。 * ドライバの垂直オフセット設定が正しくありません。	* センサー感度を再度校正します。 * 正しいラベルサイズとギャップサイズを設定します。 * [MENU (メニュー)] → [SELECT (選択)] x3 → [DOWN (下)] x6 → [SELECT (選択)] を押して シフト Y のパラメータを微調整します。 * BarTender ソフトウェアを使用している場合、ドライバの垂直オフセットを設定してください。 

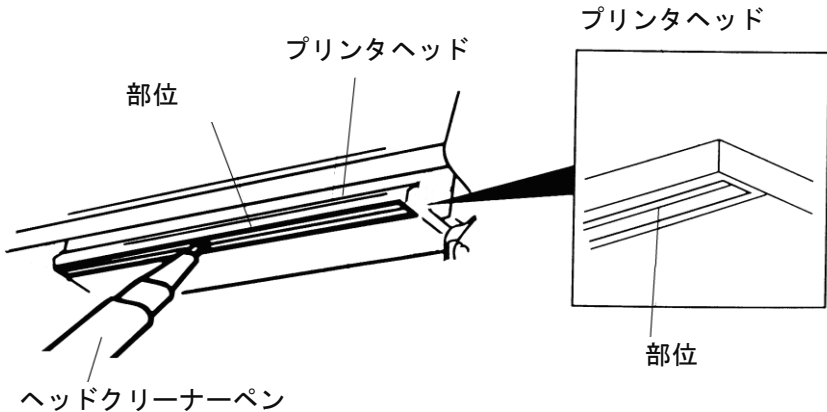
9 メンテナンス

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. プリンタをクリーニングするには次のいずれかの材料を使用してください。

- 綿棒
- 柔らかい布
- 真空/ブロワーブラシ
- 100%エタノールまたはイソプロピルアルコール

2. 清浄は次のプロセスで行ってください

プリンタ部品	方法	間隔
プリンタヘッド	1. プリンタ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。 2. 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。 3. 綿棒と100%エタノールまたはイソプロピルアルコールを使ってプリンタヘッドの表面を拭きます。	新しいラベルロールを使う時はプリンタヘッドを拭いてください。
		
プラテンローラー	1. プリンタの電源を切ります。 2. プラテンローラーを回転させて、水で十分に拭いてください。	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。
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%エタノールまたはイソプロピルアルコ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クリーニングしてください。

改訂履歴

日付	内容	編集者
2016/06/22	適合規格セクションを修正	Camille



ウェルコムデザイン株式会社

本 社 〒651-2242 神戸市西区井吹台東町1-1-1 西神南センタービル

S D C 〒651-2102 神戸市西区学園東町6丁目2-3-1F

TEL. 078-993-6010 (代) FAX. 078-993-6020 [本社 & SDC]

(※) SDC stands for Support and Delivery Center

U R L : www.e-welcom.com
e-mail: welcom@e-welcom.com

東 京 〒113-0034 東京都文京区湯島 3-14-9 湯島ビル
TEL. 03-3836-9411 (代) FAX. 03-3836-9412

TSC
The Smarter Choice.

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

電子メール : apac_sales@tscprinters.com

tech_support@tscprinters.com

Li Ze 施設

No.35, Sec. 2, Ligong 1st 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