

TTP-2610MT/TTP-368MT シリーズ

熱転写式/感熱式バーコードプリンタ

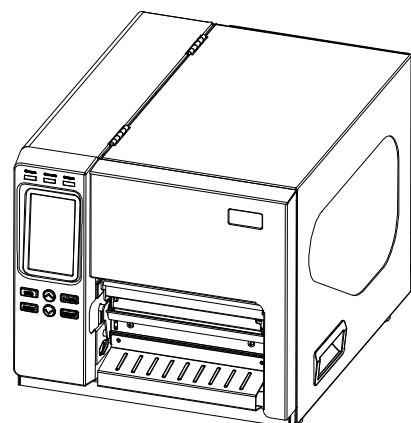
取扱説明書



ウェルコムデザイン株式会社

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

東 京 〒101-0045 東京都千代田区神田鍛冶町3-3 神田大木ビル
TEL. 03-5295-7250 (代) FAX. 03-5295-7252
神 戸 〒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 [本部 / SDC]
(※) SDC stands for Support and Delivery Center



著作権情報

©2015 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。

事業コンプライアンスおよび認可



EN 55022 (クラス A)
EN 55024
EN 61000-3-2/EN 61000-3-3
EN 60950-1

これは、クラス A 製品です。家庭環境において、本製品は、電波干渉を引き起こす場合があります、その場合、ユーザーが十分な対策をとる必要があります。



FCC CFR Title 47 パート 15B、クラス A
ICES-003、クラス A

本装置は FCC 規定第 15 章によるクラス A 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。これらの制限は、装置を商業環境で動作させた時、有害な干渉に対する合理的な保護を提供するように設計されています。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、製造元の取扱説明書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。住宅領域で本装置を動作させると有害な干渉を引き起こす可能性があります。その場合、自らの費用負担で干渉を修正する必要があります。

本クラス A 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 A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



AS/NZS CISPR 22 (クラス A)



GB -4943.1
GB9254 (クラス A)
GB17625.1

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

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

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。

指示に従って使用済みバッテリーを処分してください。

"VORSICHT"

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

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。

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。

ATTENTION

1. PIÈCES DANGEREUSES EN MOUVEMENT DANS LE MODULE DE COUPAGE. GARDER VOS DOIGTS ET AUTRES PARTIES DU CORPS À L'ÉCART DE CES ZONES.
2. LE CIRCUIT PRINCIPAL CONTIENT UNE HORLOGE EN TEMPS RÉEL AVEC UNE BATTERIE AU LITHIUM DE TYPE CR2032. RISQUE D'EXPLOSION SI LA PILE EST REMPLACÉE PAR UNE PILE D'UN AUTRE TYPE.
3. SUIVRE LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT POUR LA MISE AU REBUT DES PILES USÉES.

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 全般仕様	5
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	13
2.3.2 タッチパネル	14
3. 設定	16
3.1 プリンタの設定	16
3.2 リボンの装着	17
3.2.1 リボンの装着	17
3.3 メディアの取り付け	20
3.3.1 ロールラベルの取り付け	20
3.3.2 ファンフォールド/外付けメディアの取り付け	23
3.3.3 カッターモードでのメディアの取り付け（オプション）	24
3.3.4 ピールオフモードでのメディアの取り付け（オプション）	25
4. 調整ノブ	27
4.1 プリンタヘッド圧力調整ノブ	27
4.2 リボンの皺を防ぐ機構微調整	28
5. LCD メニュー機能	30

5.1 メインメニューに入る	30
5.2 メインメニュー概要.....	31
5.3 TSPL2	32
5.4 ZPL2	34
5.5 センサー.....	37
5.6 インターフェイス	38
5.6.1 シリアル通信	38
5.6.2 イーサネット	39
5.7 ファイルマネージャー	40
5.8 診断.....	41
5.8.1 印刷設定	41
5.8.2 ダンプモード	43
5.8.3 プリンタヘッド.....	44
5.8.4 表示.....	44
5.8.5 センサー	44
5.9 詳細.....	45
5.10 サービス	46
6. 診断ツール	47
6.1 診断ツールの開始.....	47
6.2 プリンタ機能.....	48
6.3 診断ツールによるイーサネットの設定.....	49
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	49
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	50
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	51
7. トラブルシューティング	53
8. メンテナンス	56
改訂履歴	57

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、ダイキャストアルミニウムケース、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金属カバーを備えて、極端かつ高い耐久性を要する業務環境およびその適用にて動作するようデザインされています。

バックライトグラフィック LCD ディスプレイにより、プリンタのステータスの管理もさらに容易となり、操作も一層ユーザーフレンドリーなものとなっています。可動センサー設計で幅広いラベルメディアの適用が可能。最も使用頻度の高いバーコード形式もすべて含まれています。フォントおよびバーコードは、4 方向のいずれでも印刷が可能。

本プリンタには、高品質かつ高性能の MONOTYPE IMAGING® True Type フォントエンジンおよび CG Triumvirate Bold Condensed スムーズフォントを 1 種内蔵しています。また柔軟なファームウェア設計により、ユーザーは PC からプリンタメモリに True Type フォントをダウンロードし、ラベル印刷に使用することができます。スケーラブルフォントに加え、英数字ビットマップフォント、OCR-A、OCR-B は 5 種の異なるサイズから選択可能です。このような豊かな機能を統合し、本プリンタはクラス内最高のコスト効率、最高の性能を誇る製品となっています！

- 用途
 - 業務用印刷
 - ヘルスケア患者の安全性
 - コンプライアンスラベリング
 - 仕掛け管理
 - 注文処理
 - 流通
 - 配送/受領
 - 発券
 - 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	203dpi モデル	300dpi モデル
熱転写式または感熱式	○	○
上質のダイキャスト アルミニウム デザイン	○	○
大型クリアメディア表示ウィンドウを搭載した金属カバー	○	○
伝送ギャップセンサー（位置調整幅 2 インチ～ 4 インチ）	○	○
反射式ブラックマークセンサー位置完全ウェブ調整可能	○	○
伝送リボンエンドセンサー	○	○
リボンエンコーダセンサー（カラーリボン対応）	○	○
ヘッドオープンセンサー	○	○
抵抗膜方式タッチパネル、16 ビットカラー、480 x 272 ピクセル、バックライト付	○	○
操作用 6 ボタン付コントロールパネル	○	○
LED インジケータ	○	○
リアルタイムクロック	○	○
内蔵イーサネットプリンタサーバ（10/100Mbps）インターフェイス	○	○
USB 2.0 クライアント（ハイスピードモード）	○	○
シリアル RS-232C（2400-115200 bps）インターフェイス	○	○
スキャナあるいは PC キーボード向け USB ホストインターフェイス	○	○
セントロニクス（SPP モード）	○	○
256 MB DDR2 SDRAM メモリ	○	○
512 MB FLASH メモリ	○	○
最大 32GB までの FLASH メモリ拡張用 SD FLASH メモリカードスロット	○	○
32 ビット RISC ハイパフォーマンスプロセッサ（BGA 536 MHz）	○	○
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	○	○
内蔵英数ビットマップフォント 8 種	○	○
フォントおよびバーコードは、4 方向のいずれでも印刷が可能。（0, 90, 180, 270 度）	○	○
内蔵 Monotype Imaging®true type フォントエンジン、CG Triumvirate Bold Condensed スケーラブルフォント 1 種付属	○	○
PC からプリンタメモリへのフォントダウンロード可能	○	○

バーコード、グラフィックス/画像印刷				
対応バーコード		画像サポート		
1次元 バーコード	2次元 バーコード	BITMAP、 BMP、PCX (グラフィッ クス最大 256 色)		
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	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)		○	○
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		
--	--	--

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
アプリケーション I/O インターフェイス (GPIO)			○
ピールオフモジュール		○	
高耐久性カッターモジュール (非粘着材料を切断) 最大印刷幅:178mm 厚み:最大 0.25mm		○	
KP-200 Plus シリーズキーボード	○		
プログラム可能スマートキーボード (KU-007 Plus)	○		
Bluetooth モジュール (シリアルインターフェイス)	○		
802.11 b/g/n ワイヤレスモジュール (シリアルインターフェイス)	○		

注記：ライナーレスカッター以外の場合、すべての標準/高耐久性/ケアラベルカッターはグルー付きメディアを切断しません。

1.3 全般仕様

全般仕様	
外形寸法	355 mm（幅）x 337 mm（高）x 520 mm（奥行）
重量	21.5 kg
付属電源アダプタ	内蔵スイッチング電源アダプタ AC 入力: AC 100 ~ 240V、3.0A、50 ~ 60Hz DC 出力: DC 24V、8.33A、200W
環境条件	動作: 5 ~ 40 °C（41 ~ 104 °F）、20 ~ 85 % 結露なし 保管: -40 ~ 40 °C（-40 ~ 104 °F）、10 ~ 90% 結露なし
環境問題	RoHS、WEEE に準拠

1.4 印刷仕様

印刷仕様	203dpi モデル	300dpi モデル
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）
印刷方式	熱転写式または感熱式	
ドットサイズ（幅 x 長さ）	0.125 x 0.125 mm （1 mm = 8ドット）	0.084 x 0.084 mm （1 mm = 12ドット）
印刷速度（インチ/秒）	最大 12 ips（特殊メディアに対して 11 ~ 12 ips）	最大 10 ips（特殊メディアに対して 9 ~ 10 ips）
最大印刷幅	168 mm（6.61"）	
最大印刷長	14,732 mm（580"）	6,604 mm（260"）
印刷結果バイアス	垂直: 最大 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 OD 81.3 mm
リボン長	450 メートル
リボンコア内径	1 インチコア（25.4 mm）
リボン幅	50.8 ~ 178 mm（2 ~ 7 インチ）
リボン巻きタイプ	インク面外巻きまたは内巻き
注記：カラーリボン対応	

1.6 メディア仕様

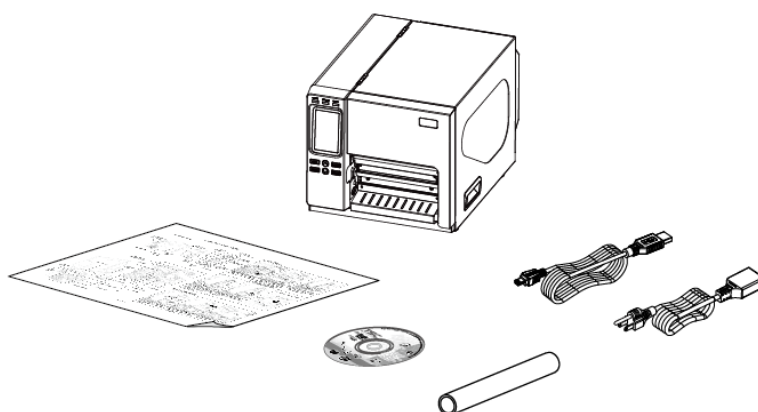
メディア仕様	203dpiモデル	300dpiモデル
ラベルロール容量	208.3 mm (8.2") OD	
メディア位置合わせ	エッジ位置合わせ	
メディアタイプ	連続、ダイカット、ブラックマーク、ファンフォールド、ノッチ	
メディア巻きタイプ	印刷面外巻き	
メディア幅	50.8 ~ 172.7 mm (2" ~ 6.8")	
メディア厚み	0.06 ~ 0.254 mm (2.36 ~ 10 ミル)	
メディアコア直径	76.2 mm (3")	
ラベル長	最小 10 mm (0.39")	
ラベル長 (カッターモード)	25.4 ~ 5,080 mm (1 ~ 200 インチ)	25.4 ~ 2,540 mm (1 ~ 100 インチ)
ラベル長 (ピーラーモード)	25.4 ~ 152.4 mm (1 インチ ~ 6 インチ)	
ギャップ高	最小 2 mm	
ブラックマーク高	最小 2 mm	
ブラックマーク幅	最小 8 mm (0.31")	

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
- ペーパーコア x 1 (リボン巻き取り用)



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。

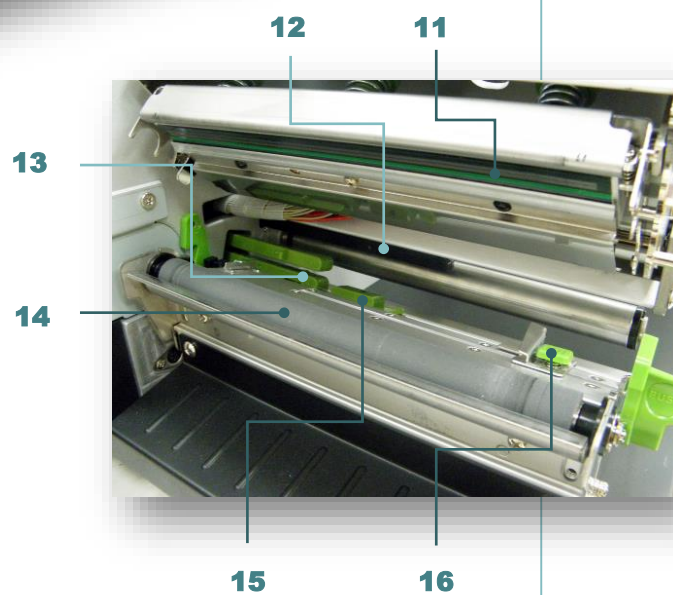
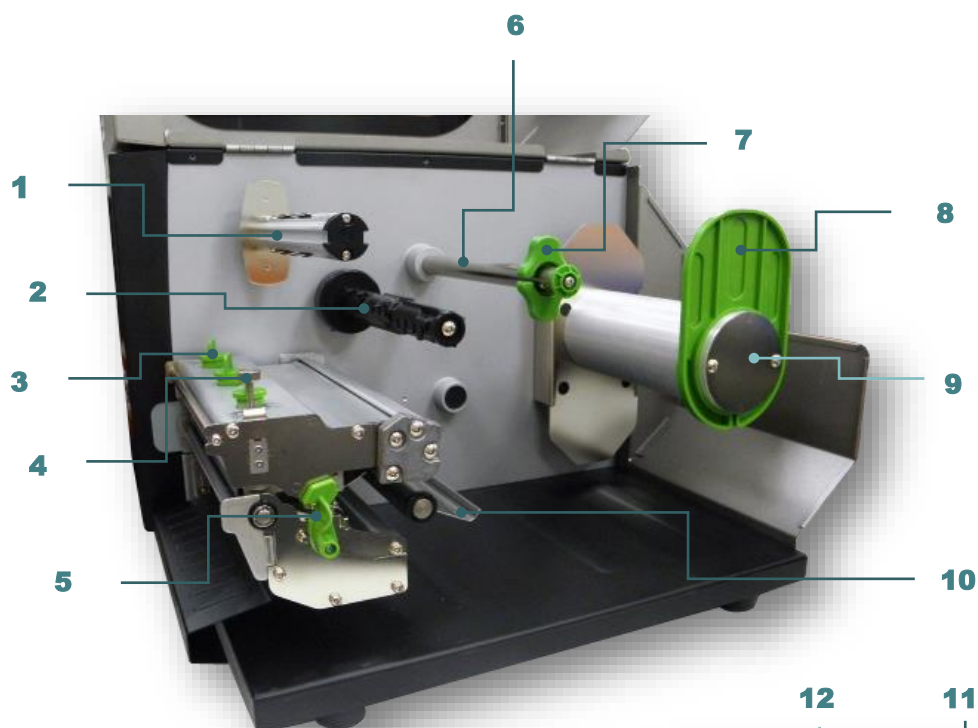
2.2 プリンタ概要

2.2.1 正面図



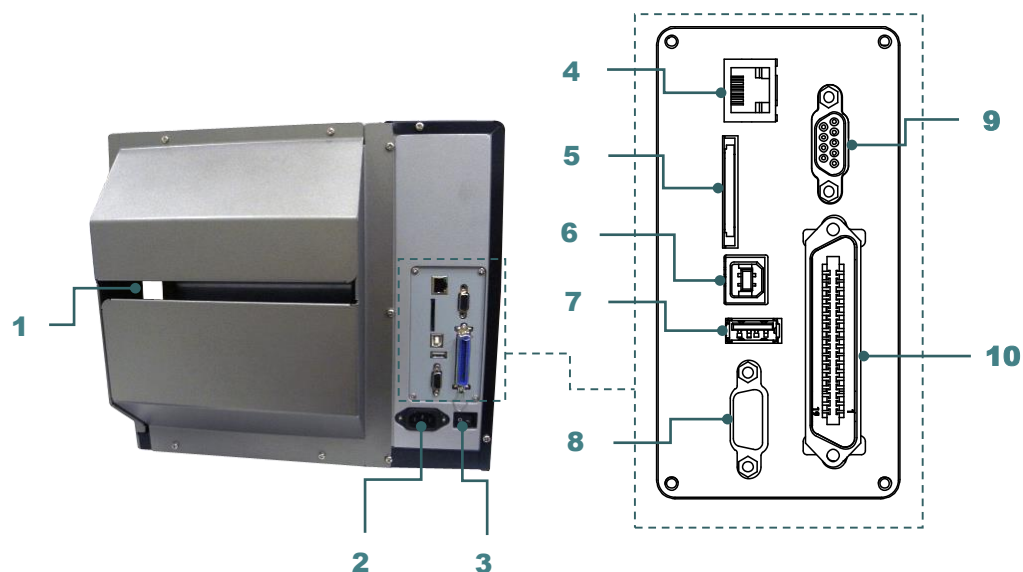
- 1. LED インジケータ
- 2. タッチパネル
- 3. 操作ボタン
- 4. メディアビューア
- 5. 排紙シュート
- 6. プリンタ右側カバーオープナー

2.2.2 内部図



1. リボン巻き戻しスピンドル
2. リボンサプライスピンドル
3. プリンタヘッド圧力調節ノブ
4. Z軸メカニズム調整ノブ
5. プリンタヘッドリリースレバー
6. メディアガイドバー
7. 背面ラベルガイド
8. ラベルロールガード
9. ラベルサプライスピンドル
10. ダンパー
11. プリンタヘッド
12. リボンセンサー
13. ギャップセンサー
14. プラテンローラー
15. ブラックマークセンサー
16. フロントラベルガイド

2.2.3 背面図



1. 外部ラベルエントランスシュート
2. 電源コードソケット
3. 電源スイッチ
4. イーサネットインターフェイス
5. * SD カードソケット
6. USB インターフェイス
7. USB ホスト
8. RS-232C インターフェイス
9. GPIO インターフェイス (オプション)
10. セントロニクスインターフェイス

注記：

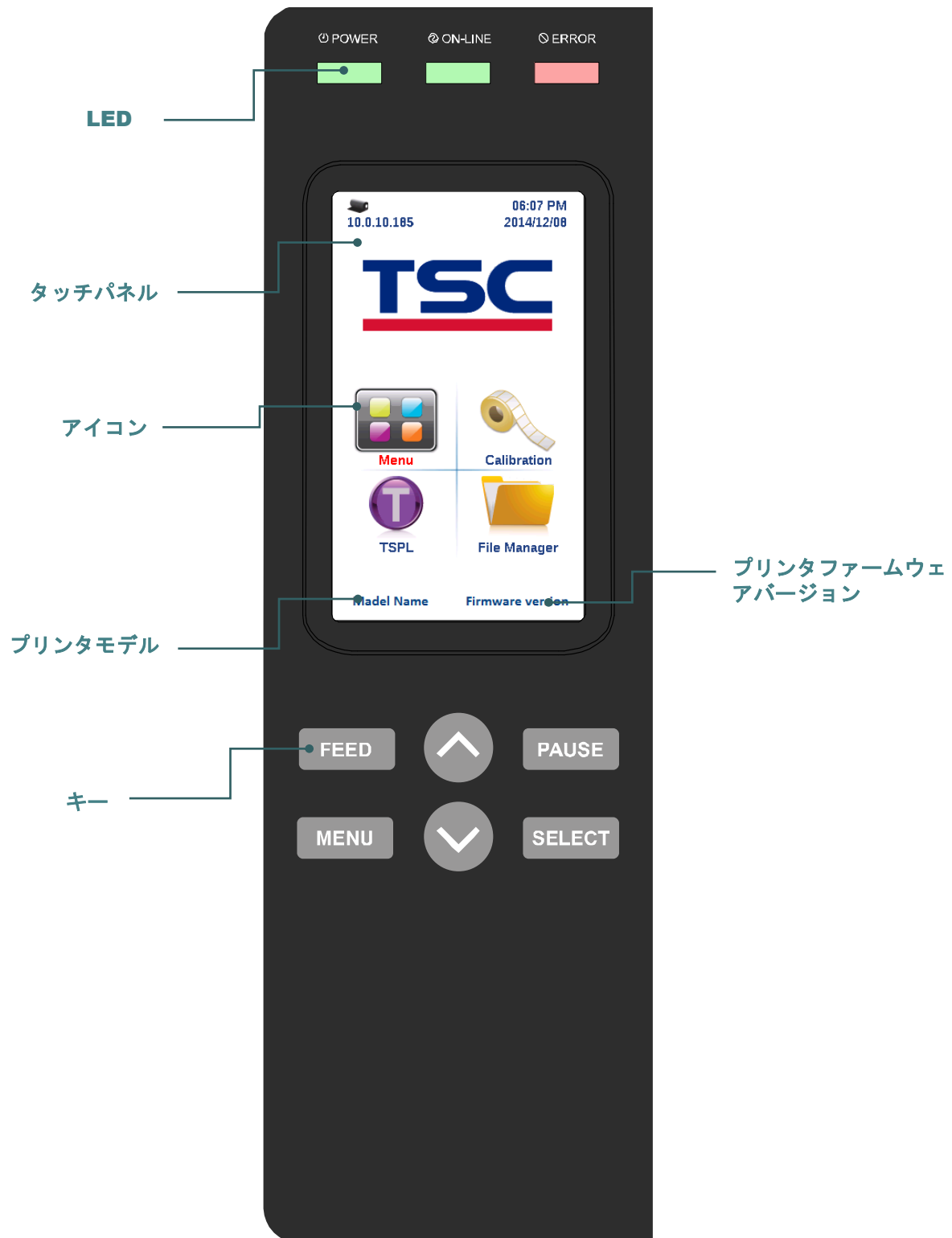
このインターフェイス画像は参照用です。インターフェイスの可用性については製品仕様をご覧ください。

*推奨 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
SDHC	V2.0 クラス 4	2 G	Transcend
	V3.0 クラス 10	32 G	Kingston
	V3.0 クラス 10	16 G	Kingston
	V2.0 クラス 4	8 G	Scandisk
	V3.0 クラス 10	32 G	Scandisk
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

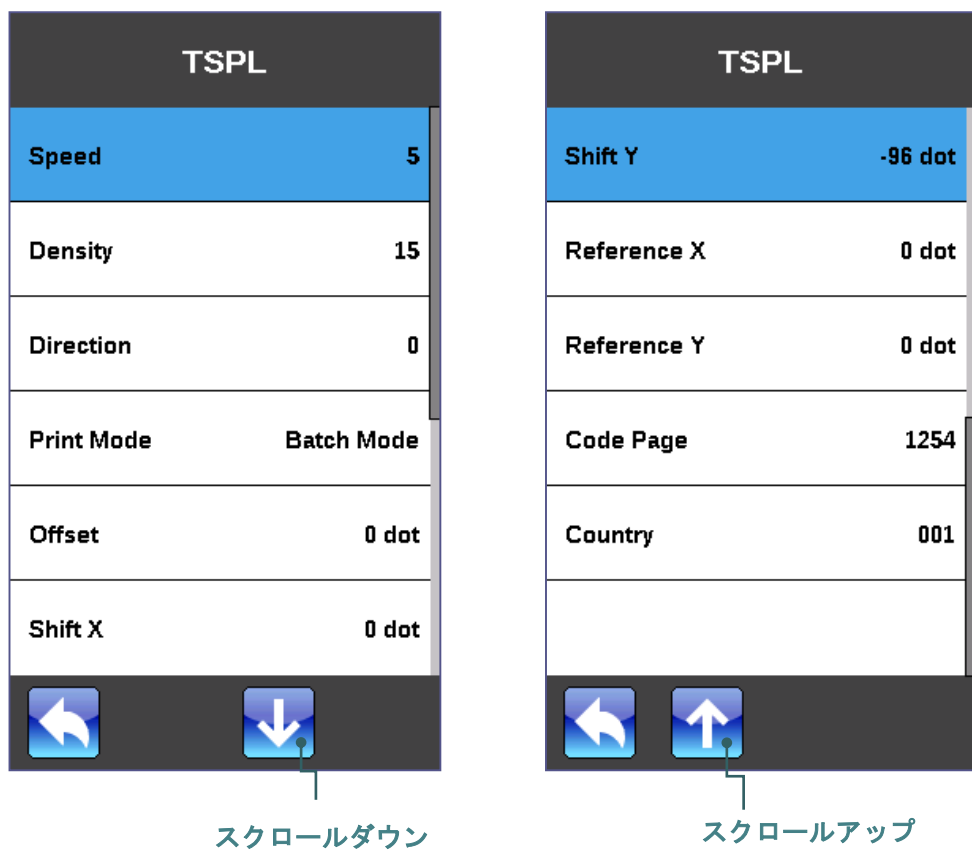
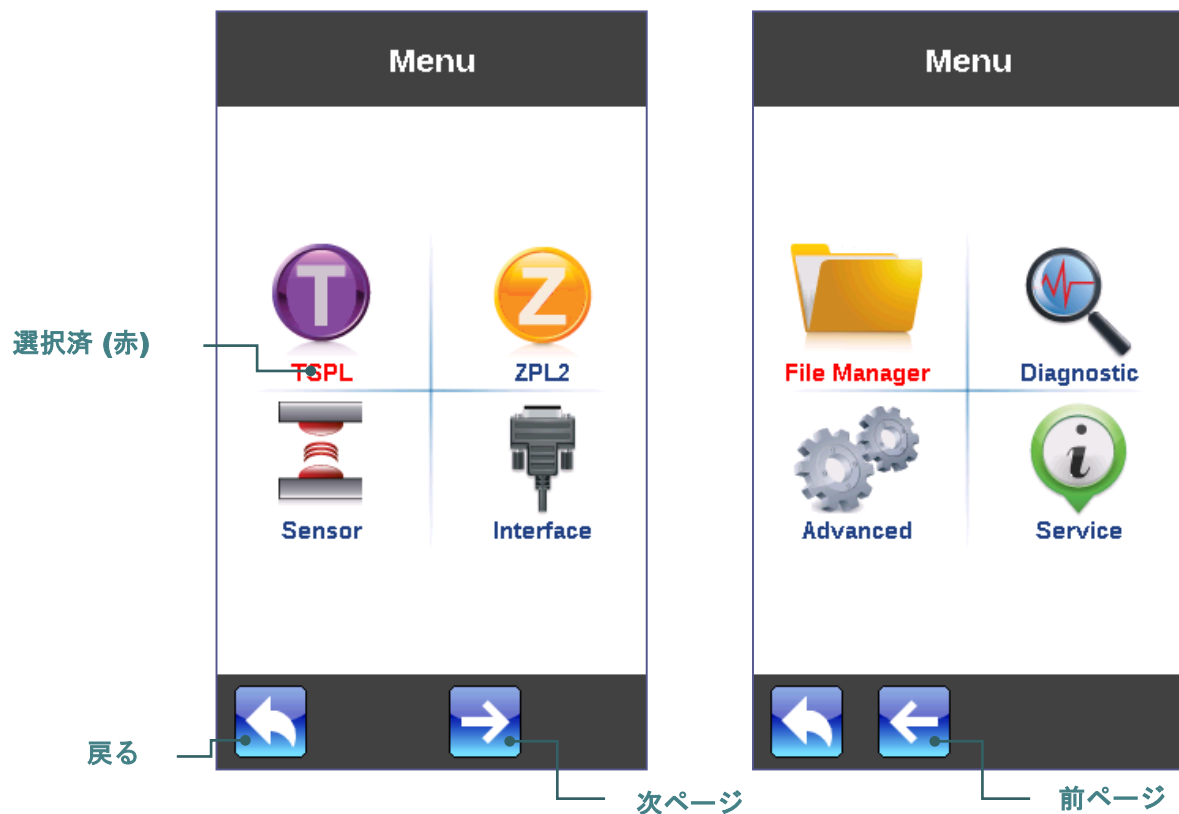


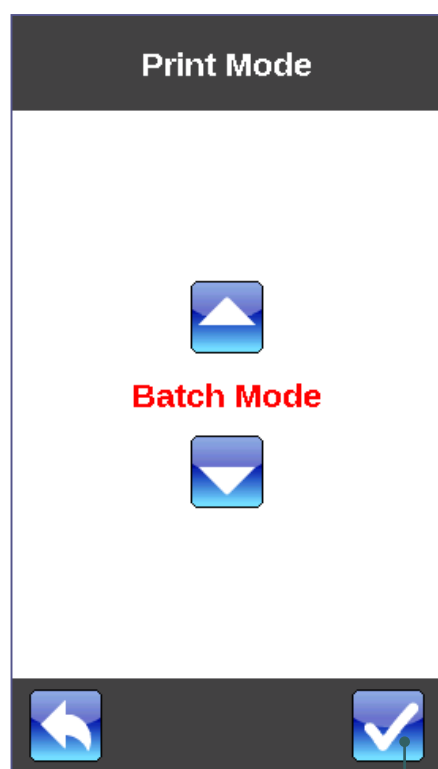
2.3.1 LED 表示およびキー

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	
PAUSE (一時停止)	印刷処理を一時停止/再開します	
MENU (メニュー)	1. メニューに入ります 2. メニューを終了、あるいは設定をキャンセルし前のメニューに戻ります	
FEED (フィード)	ラベルをひとつ進めます	
UP (上へ)	メニューリストをスクロールアップします	
SELECT (選択)	カーソルが置かれているオプションを確定/選択します	
DOWN (下へ)	メニューリストをスクロールダウンします	

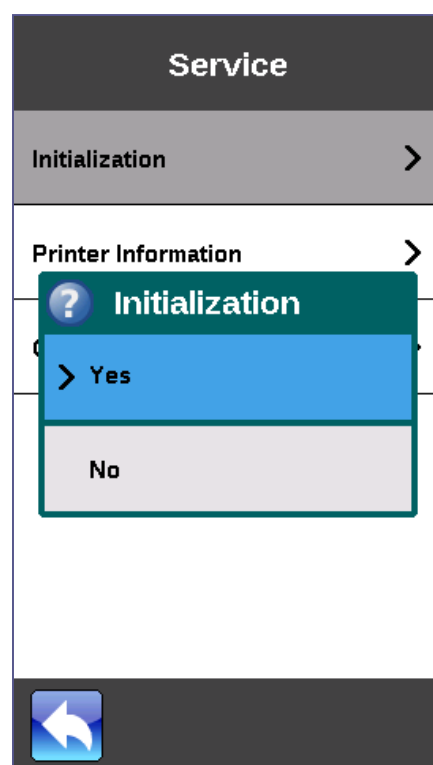
2.3.2 タッチパネル

アイテムをタップして、それを開く/使用します。





セット



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 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

3.2.1 リボンの装着



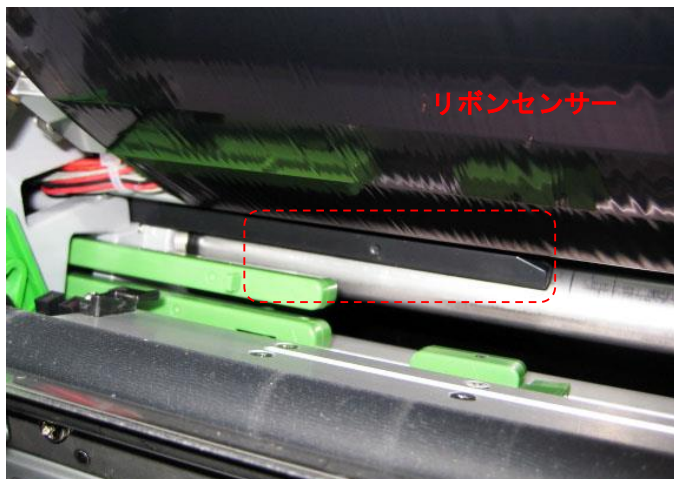
1. ハンドルを持ち上げてプリンタ右側カバーを開けます。



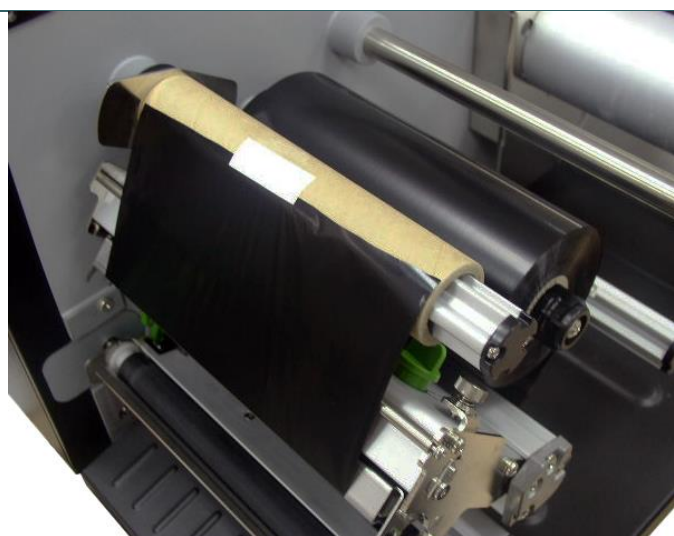
2. リボンおよびペーパーコアをリボンサプライスピンドルとリボン巻き戻しスピンドルに取り付けます。



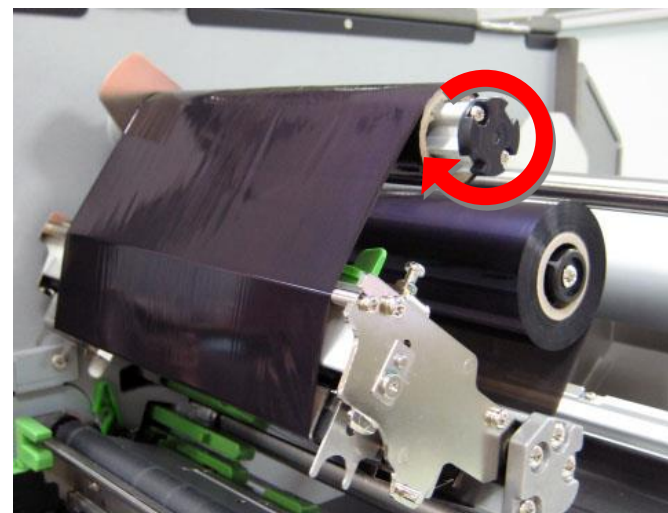
3. プリントヘッドリリースレバーを押してプリンタヘッド機構を開けます。



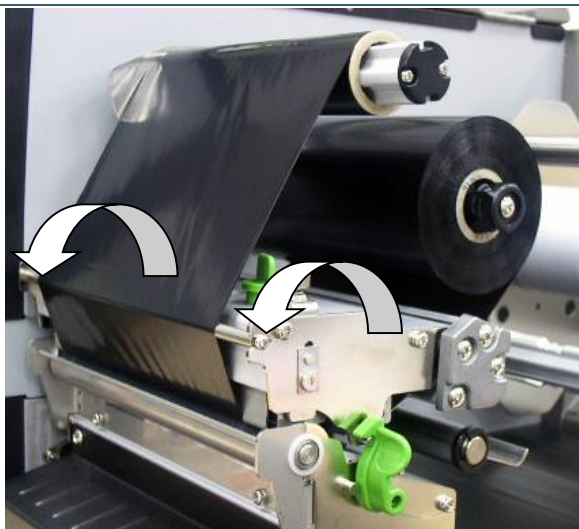
4. リボンはリボンセンサーを通過し、続いてプリンタヘッドとプラテンの間の空間を通過します。



5. リボンをペーパーコアに留めます。リボンは皺のよらないよう平らに保ちます。



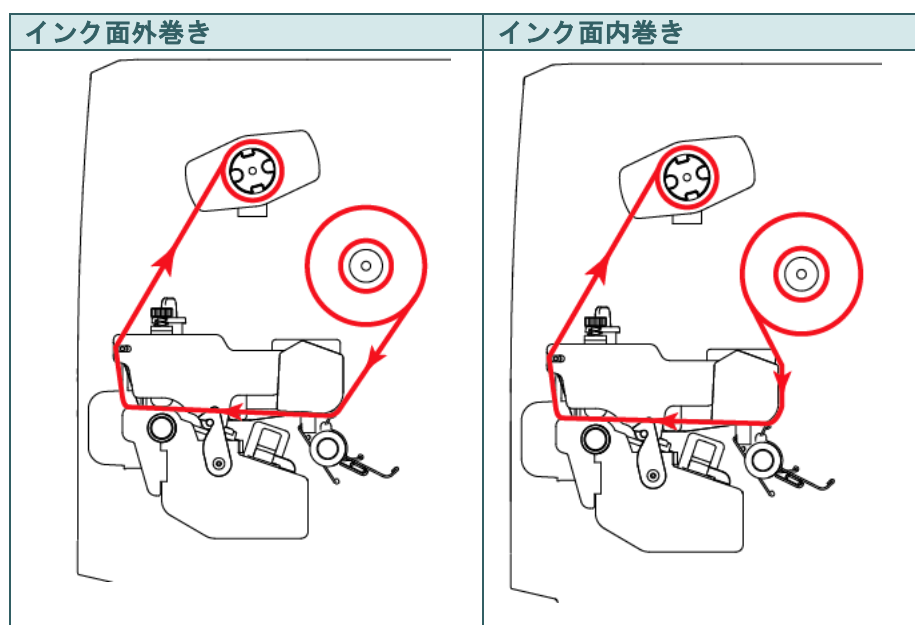
6. リボン巻き戻しスピンドルに、リボンが滑らかで適切に引き伸ばされるまで3~5回ほど時計回りに巻き付けます。



7. プリンタヘッド機構を閉じ、留め金がしっかり嵌まっていることを確認します。

注記：
TSC YouTube またはドライバ CD 上のビデオを参照してください。

リボンの取り付け経路



3.3 メディアの取り付け

3.3.1 ロールラベルの取り付け



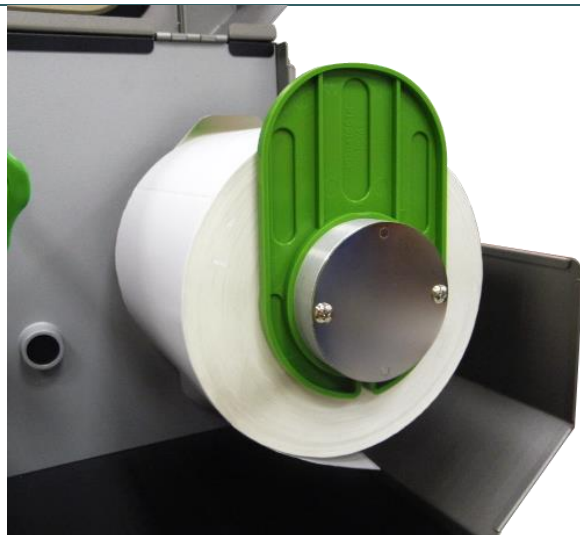
1. ハンドルを持ち上げてプリンタ右側カバーを開けます。



2. 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機構を開けます。

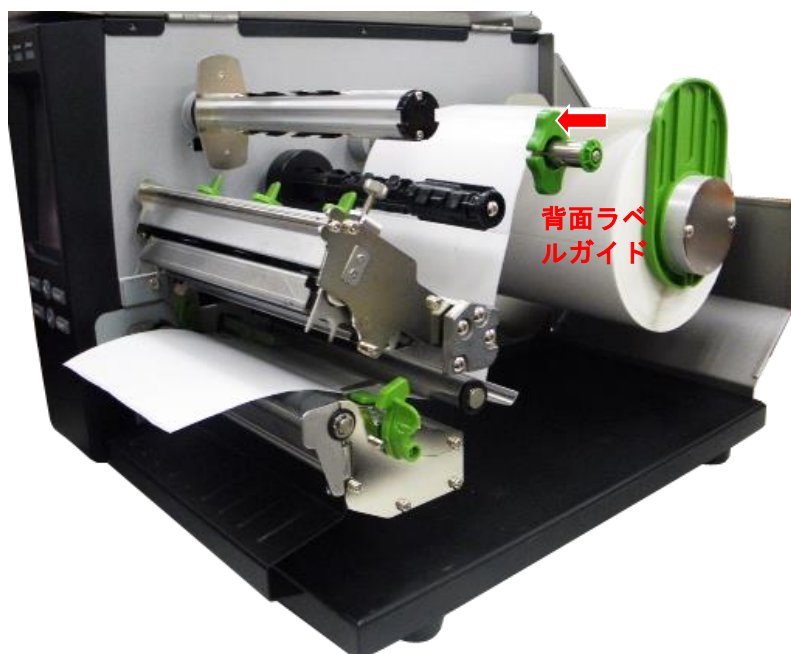


3. ラベルロールガードをラベルスピンドルから外します。



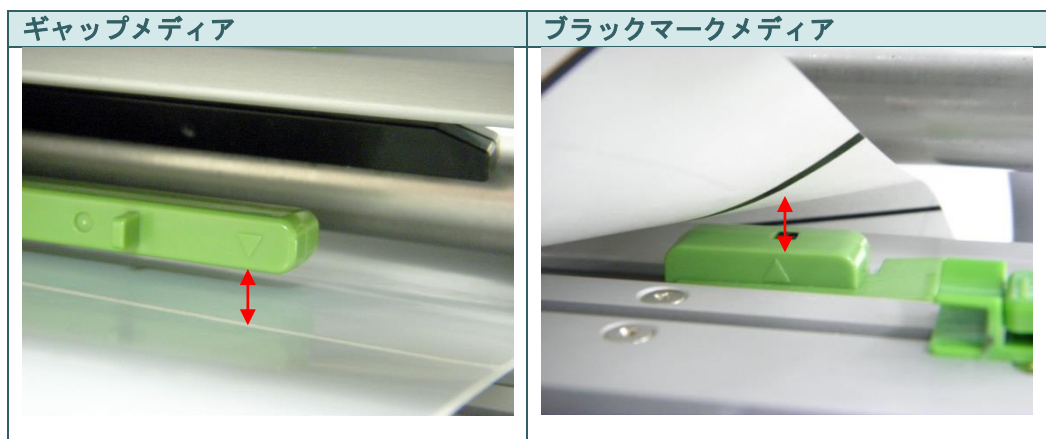
4. ラベルサププライスピンドル上にメディアのロールを置き、ラベルスピンドルの奥に接するまで押します。ラベルロールガードをゆっくり動かし、ラベルロールの幅に合わせます。

5. ラベルロールの先端をメディアガイドバー、ダンパー、およびメディアセンサー（緑）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。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。

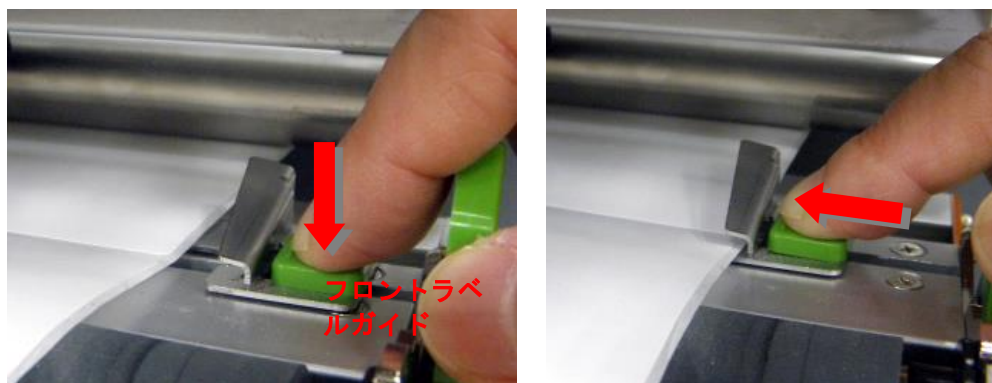


注記：

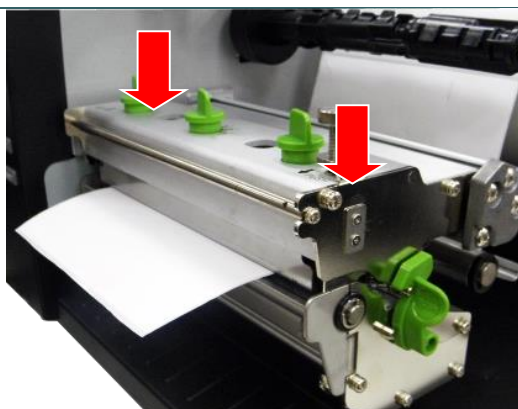
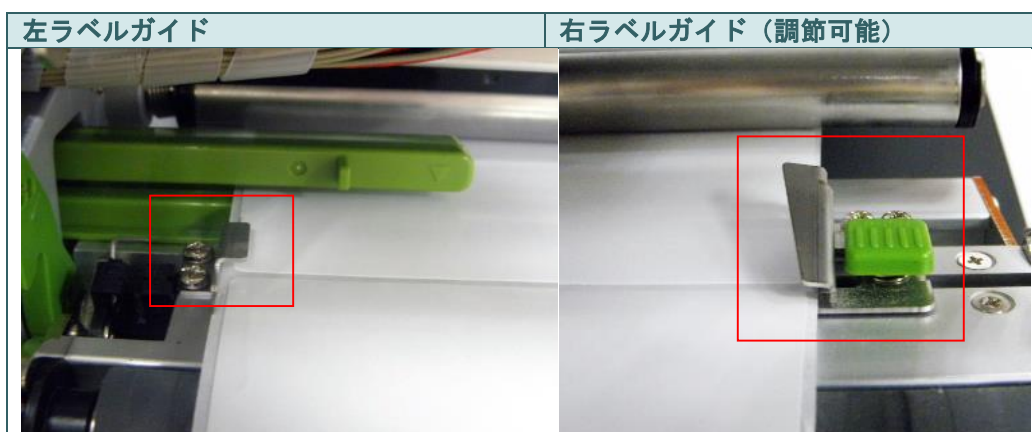
- * センサー位置はセンサーハウジングの三角型の印▽で示されています。
- * メディアセンサー位置は移動可能ですので、メディアギャップ/ブラックマークが通過しセンサーが反応する位置にギャップあるいはブラックマークが位置するようにしてください。



6. 正面ラベルガイドをラベルの幅に合わせて調整します。



7. ラベルが両方のラベルガイドに挟まれていることを確認します。

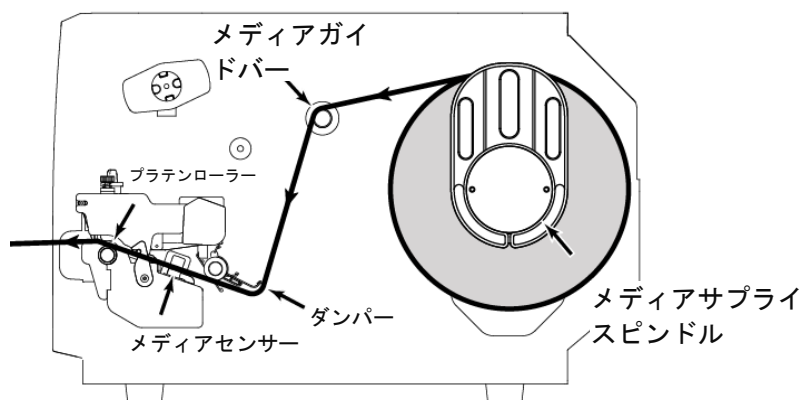


8. プリンタヘッド機構を閉じます。掛け金がしっかりかかっていることを確認してください。
9. フロントディスプレイパネルを使ってメディアセンサーの種類をセットし、選択したセンサーを校正します。

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。

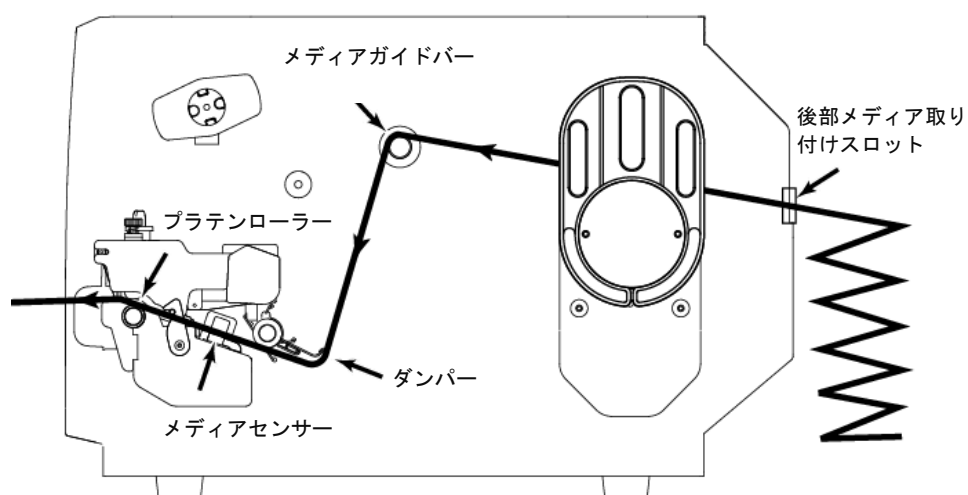
メディアの取り付け経路



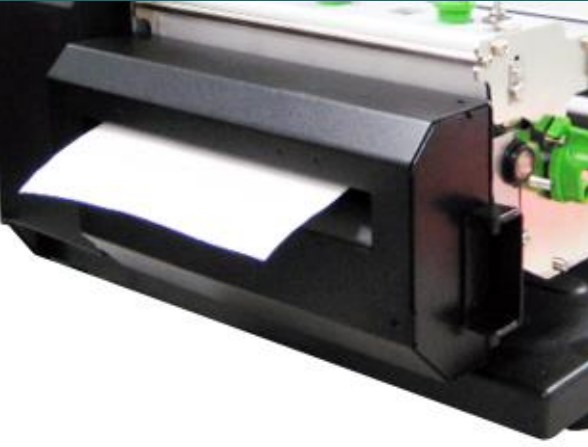
3.3.2 ファンフォールド/外付けメディアの取り付け

	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 を参照してください。 4. フロントディスプレイパネ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。

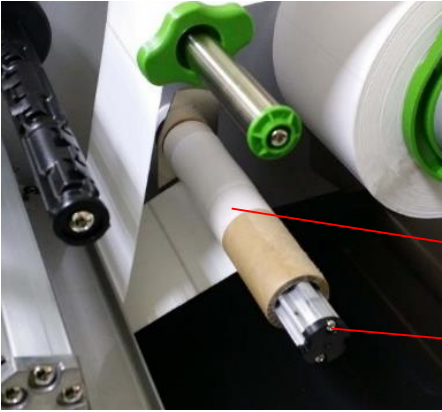
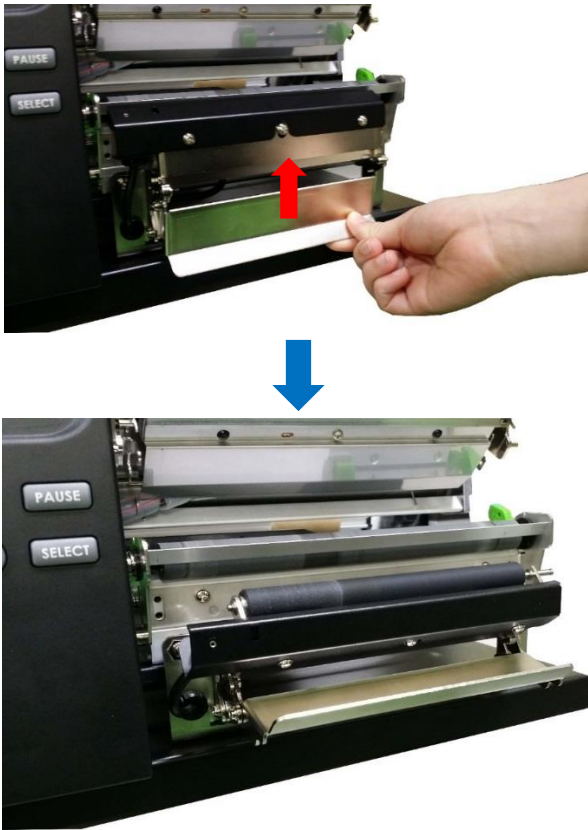
ファンフォールドラベルの取り付け経路

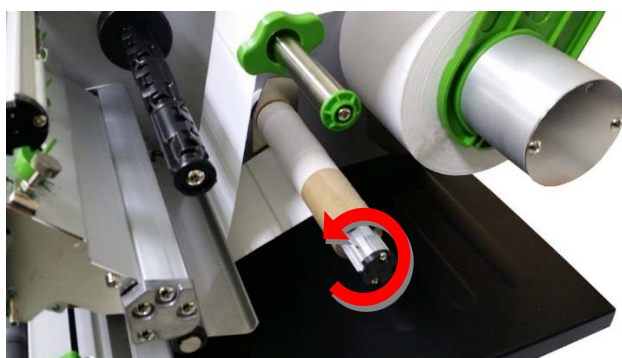
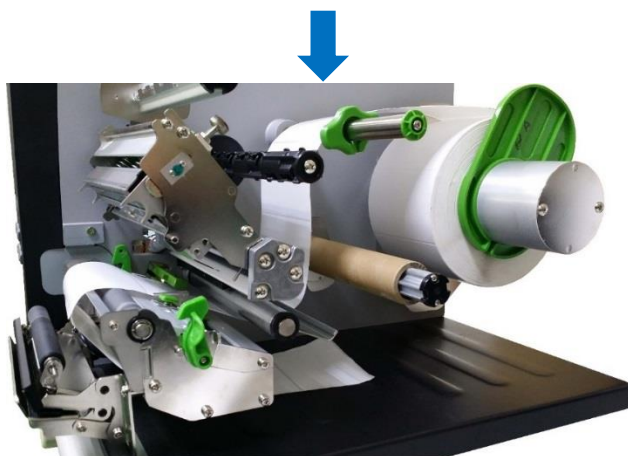


3.3.3 カッターモードでのメディアの取り付け（オプション）

	1. 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 を参照してください。
	3. メディアをカッターペーパー開口部を通して送ります。 4. ラベルガイドをラベルの幅に合わせて調整します。
	5. プリンタヘッド機構を閉じ、留め金がしっかり嵌まっていることを確認します。 6. フロントディスプレイパネルを使ってプリンタ設定をカッターモードに設定します。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。

3.3.4 ピールオフモードでのメディアの取り付け（オプション）

	1. ラベルを取り付けて選択したセンサーを校正します。（3.3.1 章の実例を参照してください） 2. ペーパーコアを内蔵巻き戻しスピンドルに取り付けます。 ペーパーコア 内蔵巻き戻しスピンドル
	3. プリントヘッドの下部カバーを表示されている画像に従って引き出します。
	4. ラベルをピールオフカバースロットとプラテンローラーの上部に配置します。ラベルの方向に注意してください（印刷面を上に向けます）。



5. メディアをペーパーコアの上に置き、ラベルが完全に引っ張られるまで反時計回りに3～5回巻きます。



6. 下部カバーを下に引いてプリンタヘッドを閉じます。



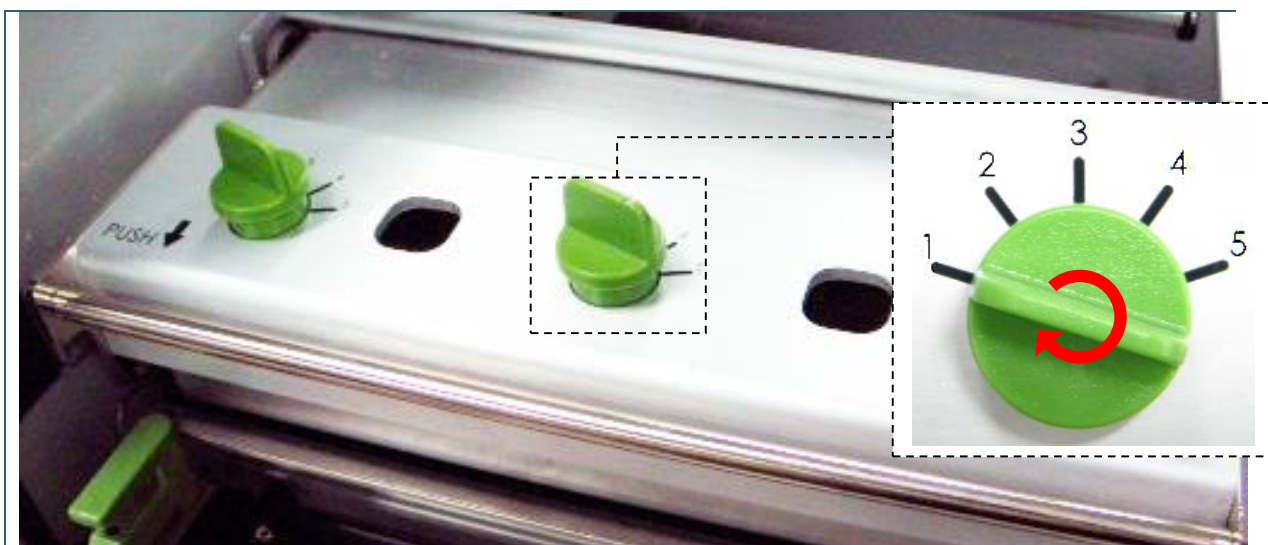
7. ピールオフモードのラベル取り付けの実例です。

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。
- * 普通紙メディアに合わせられています。常に徹底したテストで検証してからの実施を推奨します。

4. 調整ノブ

4.1 プリンタヘッド圧力調整ノブ



プリンタヘッド圧縮を調整する必要がある状況は2種類あります。

1. 厚いメディアに印刷する
メディア厚が0.19mmより厚い場合、良好な印刷画質を得るにはより高い圧力が必要となります。
2. エッジ位置合わせメディア
メディア位置合わせは、気候の左端に設計されていて、プリンタヘッド、メディア、リボンの間での圧力バランスを保っています。

圧力の調節には5レベルあります。レベル1は最小レベルの圧力であり、レベル5は最大圧力となります。

例えば、ラベル幅が6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。1. 左側のプリンタヘッド調節ノブ設定が5（一番圧力が高い位置）の場合、中央のプリンタヘッド圧力を上げます。

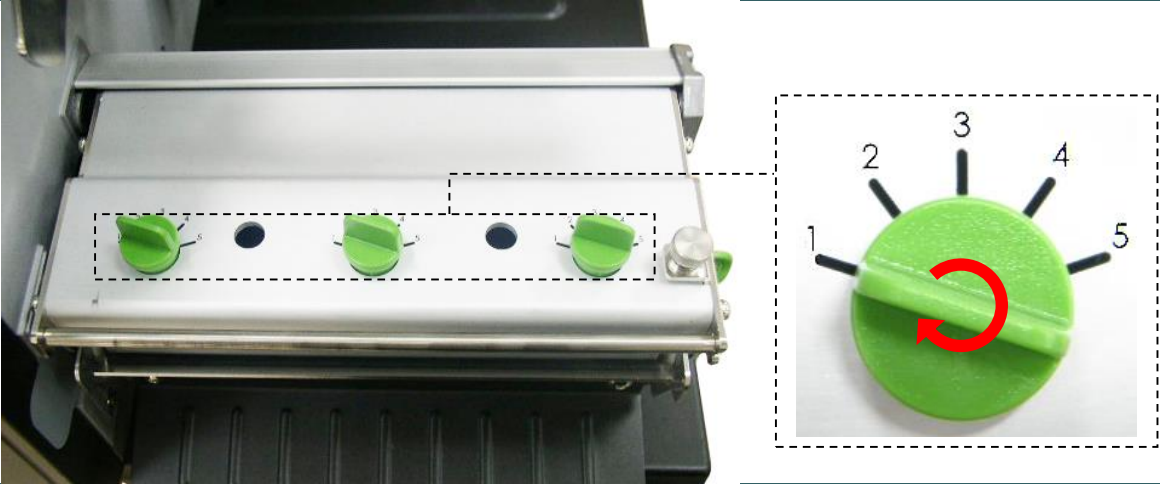
次の圧力ノブ調節推奨を参照してください。

6 インチ幅ラベル		
左インデックス	中央インデックス	右インデックス
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5

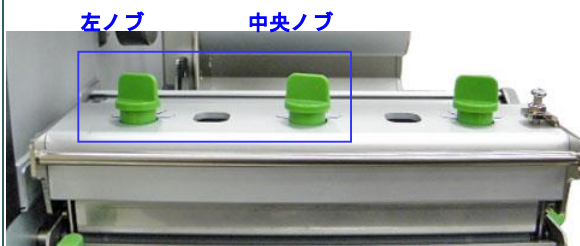
2 インチ幅ラベル		
左インデックス	中央インデックス	右インデックス
2	1	1
3	1	1
4	1	1
5	1	1
2	2	1
3	2	1
3	3	1
4	2	1
4	3	1
4	4	1
5	2	1
5	3	1
5	4	1
5	5	1

4.2 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	
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

プリンタヘッド圧力調節ノブの調節



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。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。
3. 左側のプリンタヘッド調節ノブ設定がインデックス5（一番圧力が高い位置）でありながら皺が取れない場合、中央のプリンタヘッド圧力ノブを高めてください。
4. それでも皺が取れない場合は、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。

圧力ノブ調整基準：

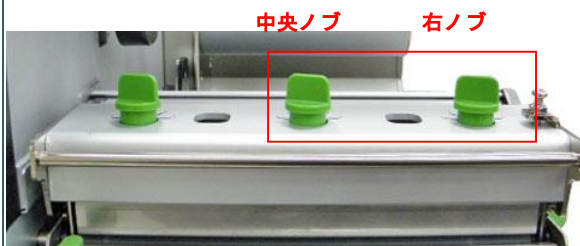
● 6 インチラベル

左インデックス	中央インデックス	右インデックス
2	1	1
3	1	1
4	1	1
5	1	1
5	2	1
5	3	1
5	4	1
5	5	1

● 3 インチラベル

左インデックス	中央インデックス	右インデックス
2	2	1
3	3	1
4	4	1
5	5	1

プリンタヘッド圧力調節ノブの調節



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。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。
3. 右側のプリンタヘッド調節ノブ設定がインデックス5（一番圧力が高い位置）でありながら皺が取れない場合、中央のプリンタヘッド圧力ノブを高めてください。
4. それでも皺が取れない場合は、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。

圧力ノブ調整基準：

● 6 インチラベル

左インデックス	中央インデックス	右インデックス
1	1	2
1	1	3
1	1	4
1	1	5
1	2	5
1	3	5
1	4	5
1	5	5

● 3 インチラベル

左インデックス	中央インデックス	右インデックス
1	2	2
1	3	3
1	4	4
1	5	5

5. LCD メニュー機能

5.1 メインメニューに入る

*** キーを使用：**

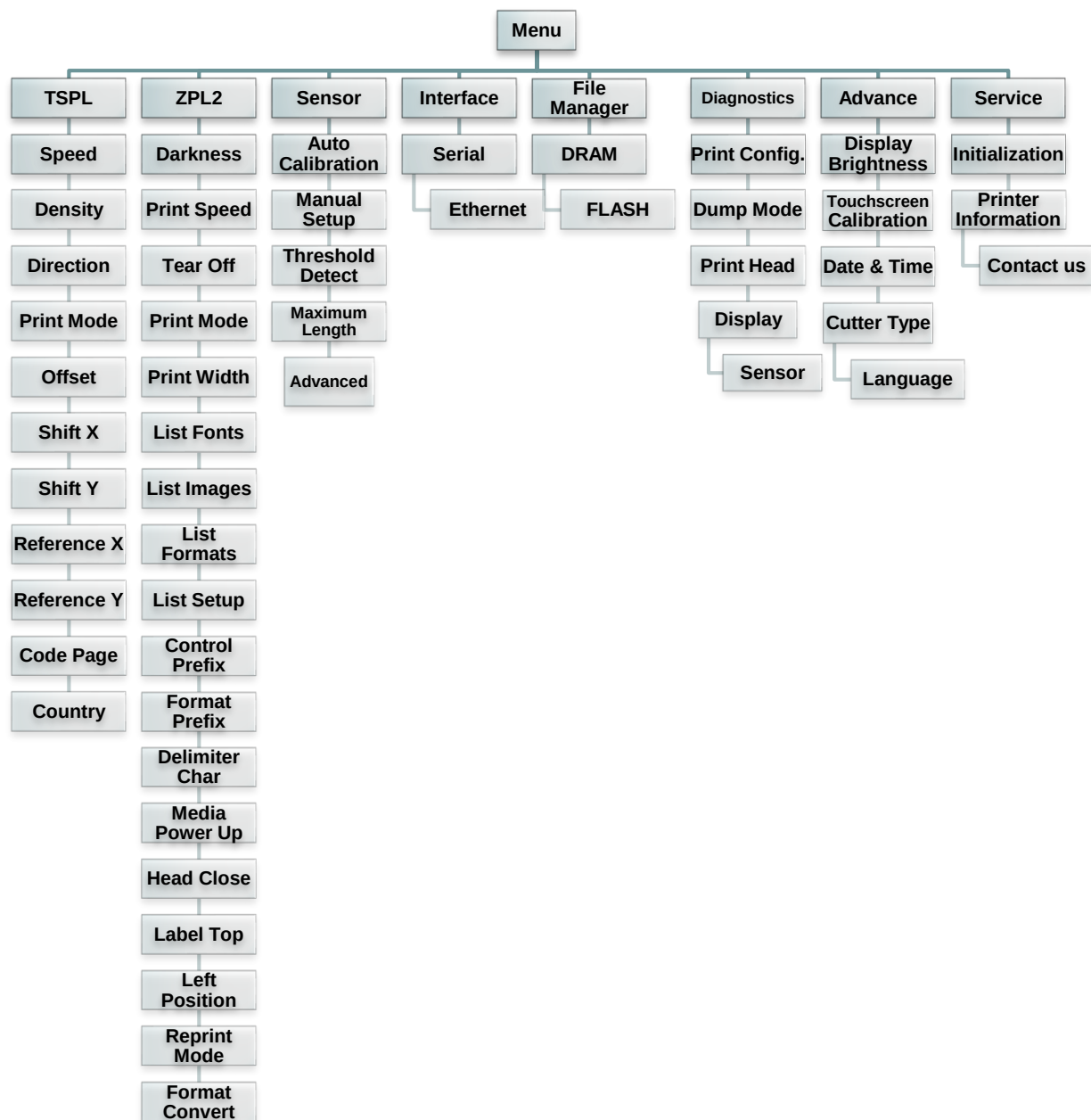
「MENU」（メニュー）ボタンを押し、「SELECT」（選択）ボタンを押して、メインメニューに入ります。

*** タッチディスプレイを使用：**

LCD 上の「Menu」（メニュー）アイコンをタップして、メインメニューに入ります。

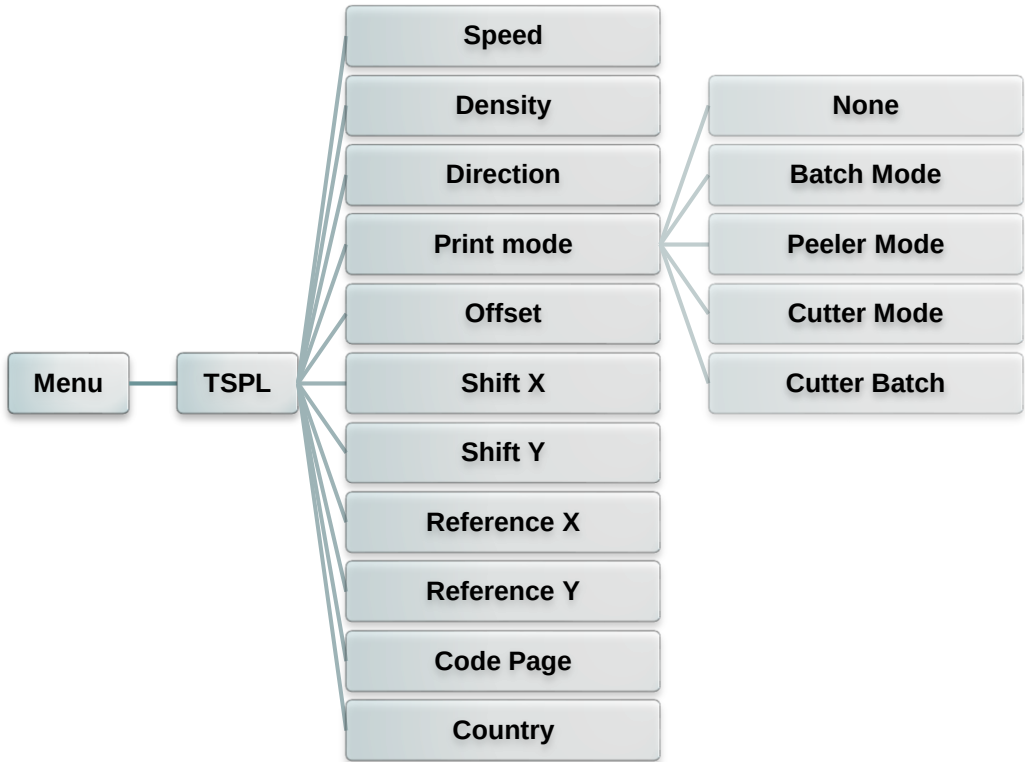
5.2 メインメニュー概要

メインメニューには、8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。



5.3 TSPL2

この「TSPL2」カテゴリでは、TSPL2 用のプリンタ設定をセットアップすることができます。



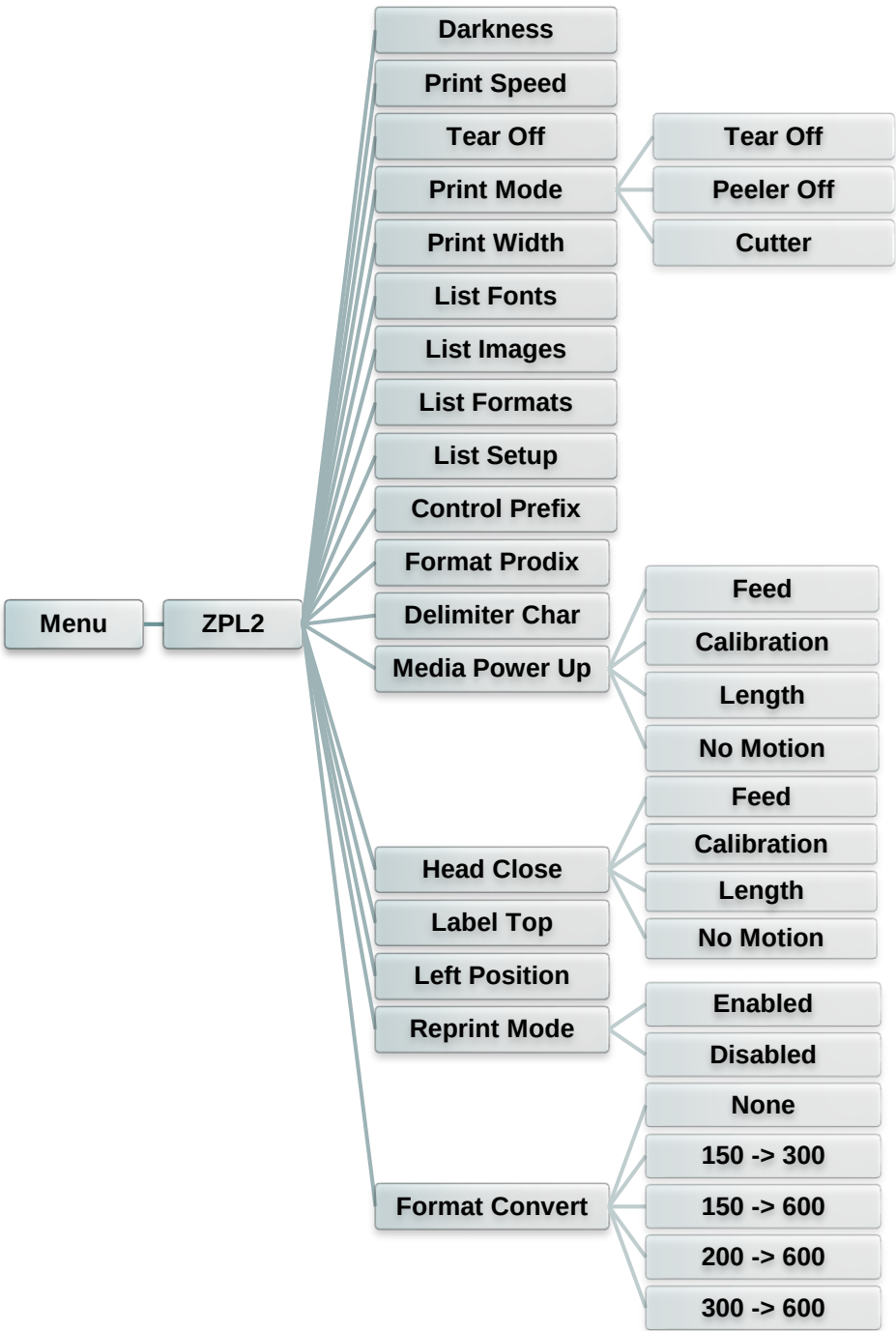
アイテム	説明	デフォルト				
Speed（速度）	このアイテムを使用して印刷速度を設定します。各増加/減少は 1IPS ごとです。利用可能な設定は、4～12 です。	6				
Density（濃度）	このオプションを使用して印刷濃度を設定します。設定可能な範囲は、0～15 です、各ステップは 1 ずつとなります。選択するメディアに応じて、濃度を調整する必要があります。	8				
Direction（方向）	方向設定値は、1 あるいは 0 となります。このアイテムを使用して、排紙方向を設定します。 <table><tr><th>方向 0</th><th>方向 1</th></tr><tr><td> Direction </td><td> Direction </td></tr></table>	方向 0	方向 1	Direction	Direction	0
方向 0	方向 1					
Direction	Direction					
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 5 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></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）
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。	
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。利用可能な設定値は、“+”から“-”または“0”から“9”です。		+000
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。利用可能な設定値は、“+”から“-”または“0”から“9”です。		+000
Shift Y (シフト Y)			+000
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。利用可能な設定値は、“0”から“9”です。		000
Reference Y (基準 Y)			000
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。		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。

5.4 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
Darkness (濃度)	このアイテムを使用して印刷濃度を設定します。設定可能な範囲は、0～30 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。	16

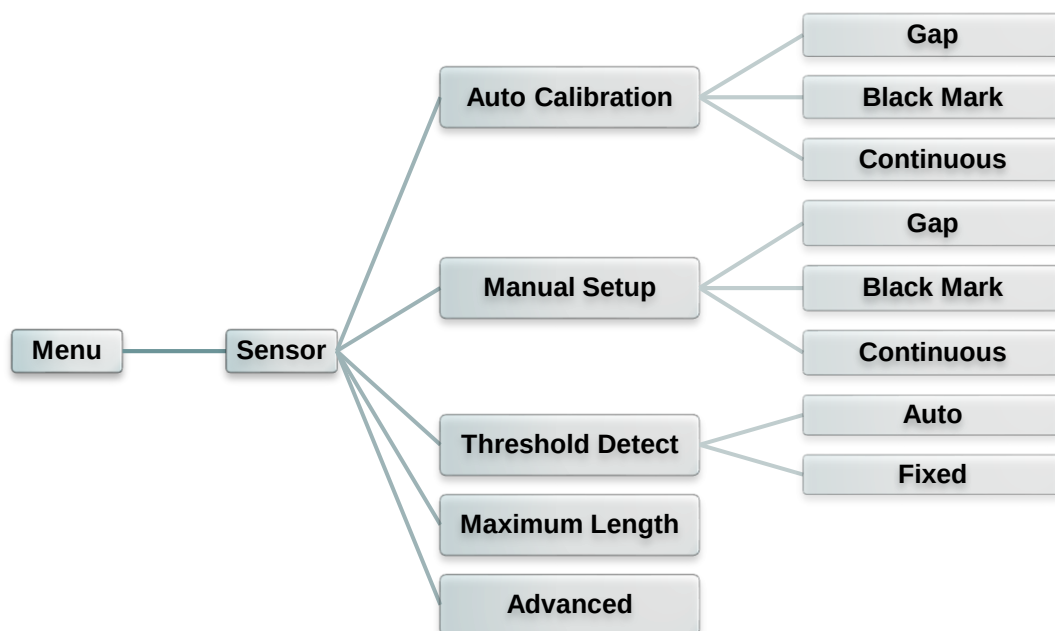
Print Speed (印刷速度)	このアイテムを使用して印刷速度を設定します。各増加/減少は 1IPS ごとです。利用可能な設定は、1～6 です。	なし												
Tear Off (テアオフ)	このアイテムを使用してメディアの停止位置を微調整します。利用可能な設定値は、“+”から“-”または“0”から“9”です。	+000												
Print mode (印刷モード)	<table><tr><td colspan="2">このアイテムを使用して印刷モードを設定します。以下の 3 つのモードがあります。</td></tr><tr><td>プリンタモード</td><td>説明</td></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></table>	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。		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	Tear Off (テアオフ)		
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。														
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													
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。利用可能な値は、“0”から“9”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リカ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リカ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リカ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)	<table><tr><td colspan="2">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。</td></tr><tr><td>選択肢</td><td>説明</td></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>	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。		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)
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。														
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。		+0000
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。

5.5 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。	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。	253 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。	なし

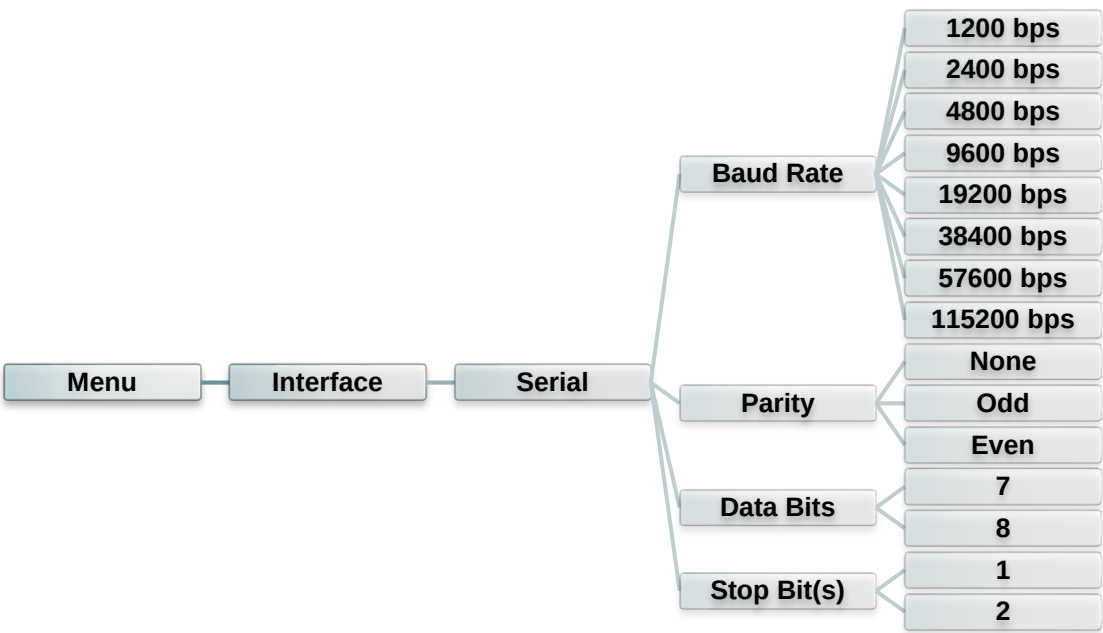
5.6 インターフェイス

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。



5.6.1 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

5.6.2 イーサネット

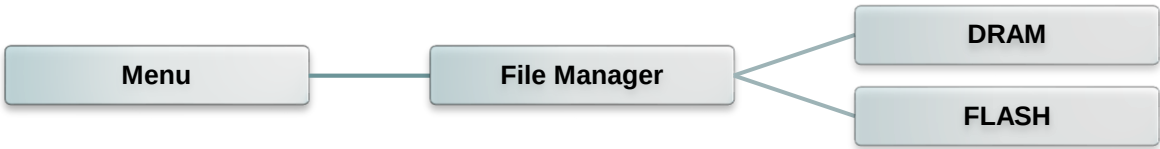
このメニューを使って、内部イーサネット設定を行い、プリンタのイーサネットモジュールのステータスを確認し、イーサネットモジュールをリセットします。



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
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。	なし
Static IP（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。	なし

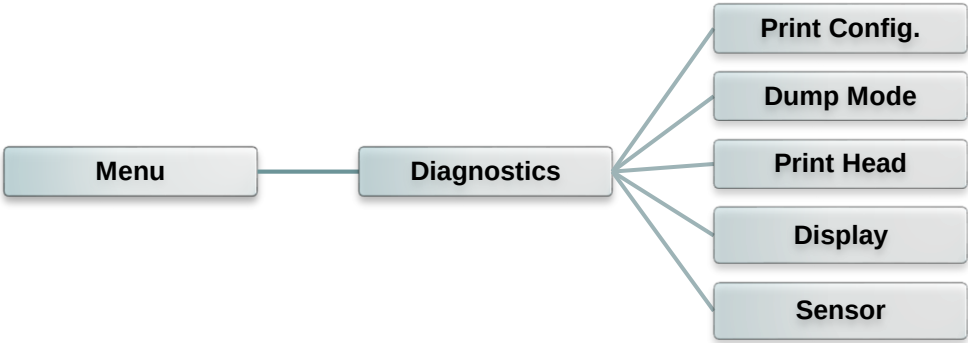
5.7 ファイルマネージャー

この機能を使用して、現在プリンタで利用できるメモリおよびファイルリストを確認します。



アイテム	説明
DRAM	このメニューを使用して、プリンタ DRAM メモリに保存されたファイルを表示、削除、実行（.BAS）することができます。
FLASH	このメニューを使用して、プリンタ Flash メモリに保存されたファイルを表示、削除、実行（.BAS）することができます。

5.8 診断

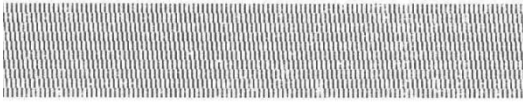


5.8.1 印刷設定

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。



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

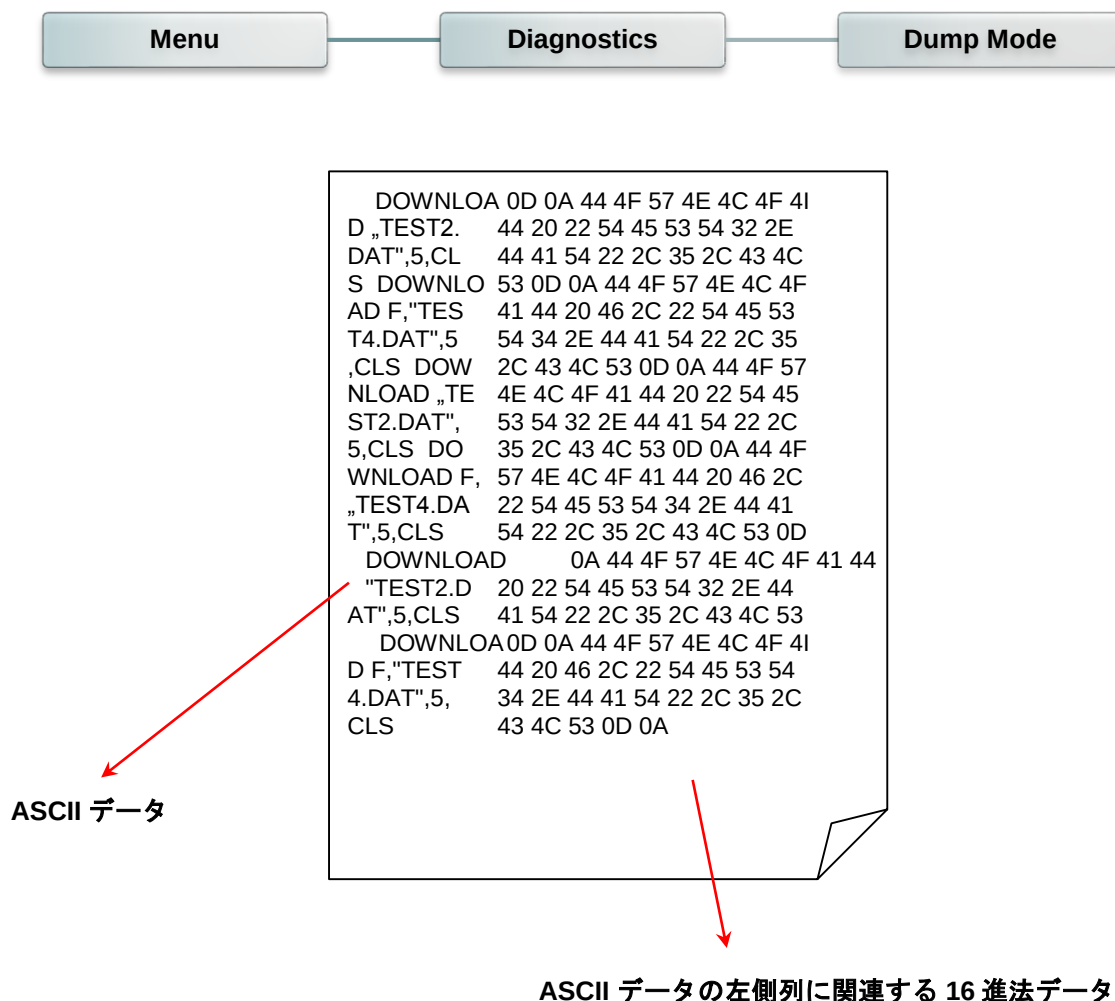
<pre> ----- Z SETTING ----- DARKNESS: 16.0 SPEED: 4 IPS WIDTH: 4.00 INCH TILDE: 7EH (~) CARET: 5EH (^) DELIMITER: 2CH (,) POWER UP: NO MOTION HEAD CLOSE: NO MOTION ----- </pre>	ZPL 設定情報 - 印刷濃度 - 印刷速度 (インチ/秒) - ラベルサイズ - コントロールプレフィックス - フォーマットプレフィックス - 区切り文字プレフィックス - プリンタ電源オン動作 - プリンタヘッドクローズ動作
<pre> ----- RS232 SETTING ----- BAUD: 9600 PARITY: NONE DATA BIT: 8 STOP BIT: 1 ----- </pre>	注記: ZPL は、Zebra®言語をエミュレートします。 RS232 シリアルポート構成
<pre> ----- DRAM FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- FLASH FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- </pre>	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:

ドッド破損の確認は幅6インチの用紙幅を必要とします。

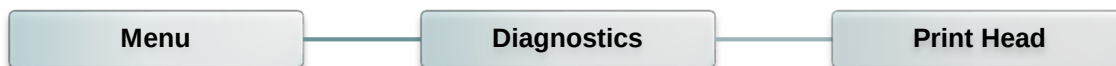
5.8.2 ダンプモード

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。



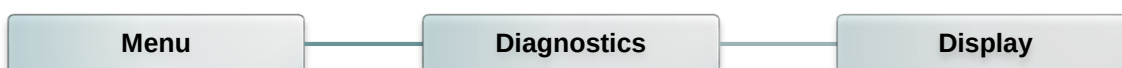
5.8.3 プリンタヘッド

この機能は、プリンタヘッドの温度、抵抗および不良ドットを確認することができます。



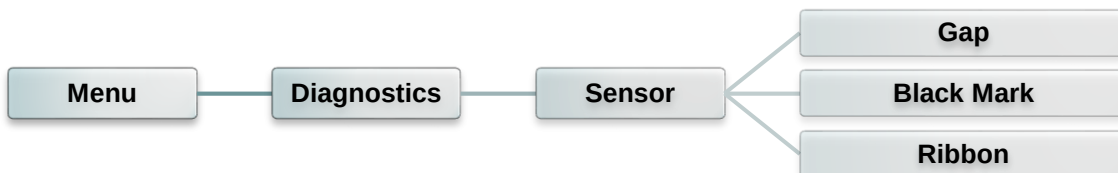
5.8.4 表示

この機能は、プリンタに対する表示を確認することができます。



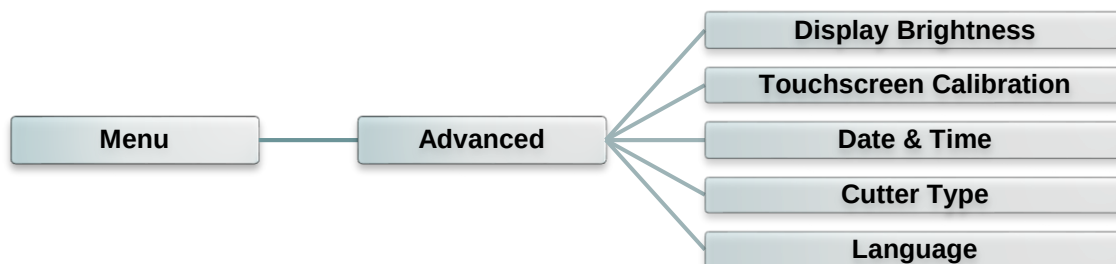
5.8.5 センサー

この機能は、プリンタセンサーの強度および読取値を確認することができます。



5.9 詳細

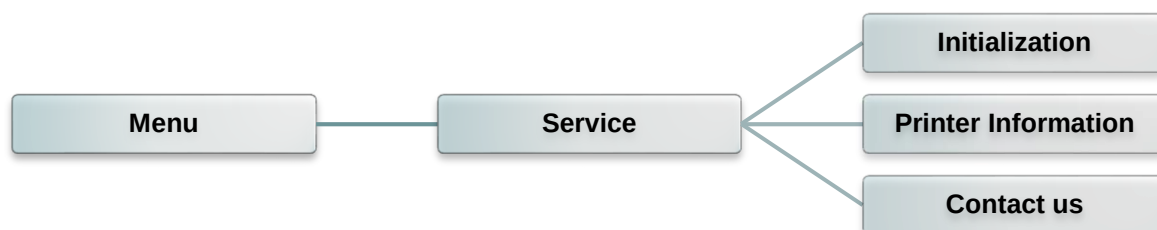
この機能を使用して、プリンタの詳細設定を行います。



アイテム	説明
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。
Touchscreen Calibration (タッチパネル校正)	このアイテムは、タッチパネルの最良結果のために十字の中心を校正するために使用されます。
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。
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。
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。

5.10 サービス

この機能を使用してプリンタ設定を初期設定に戻し、プリンタマの情報を確認します。

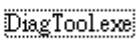


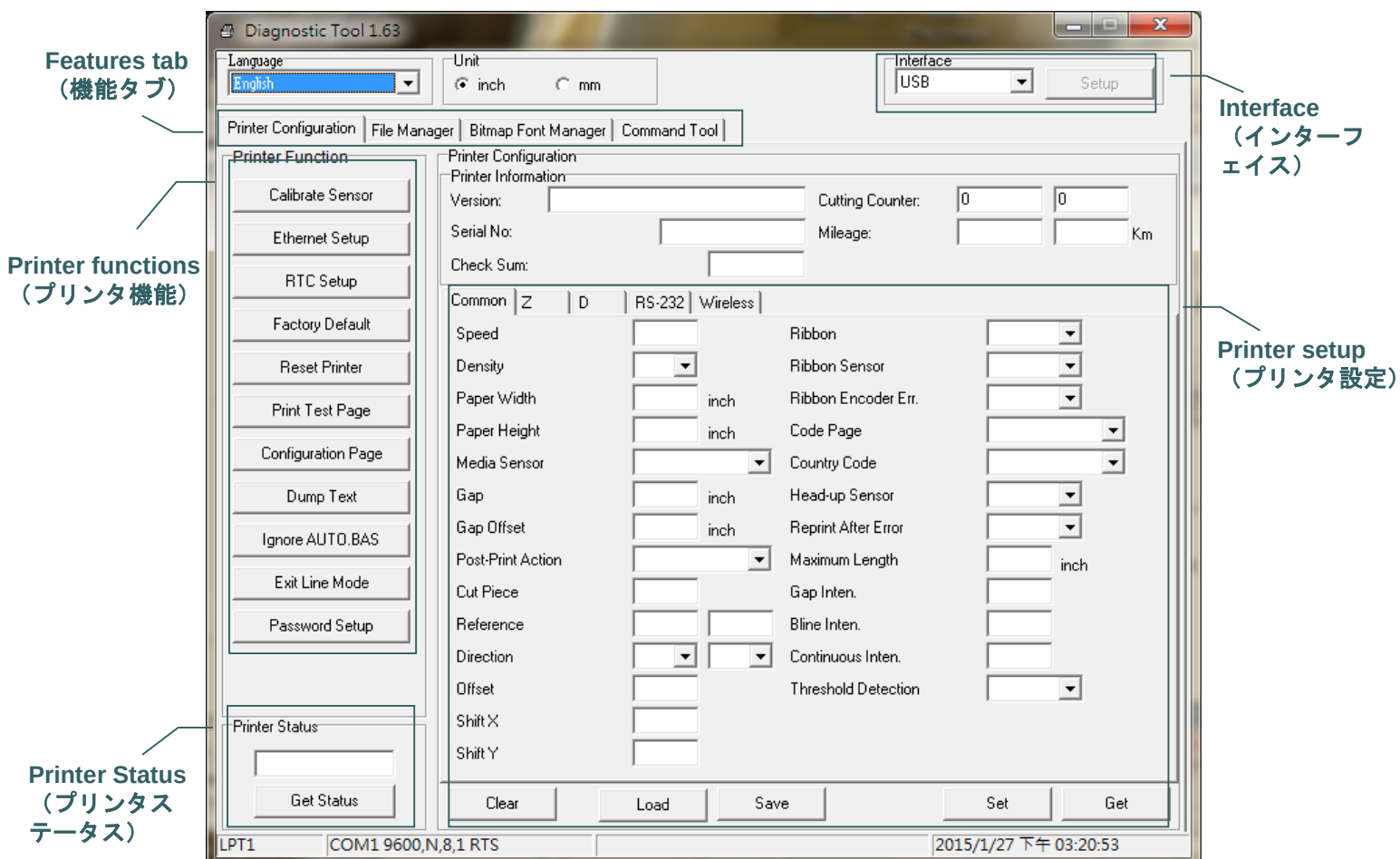
アイテム	説明
Initialization (初期化)	この機能は、プリンタ設定を初期設定に復元するために使用されます。
Printer Information (プリンタ情報)	この機能は、プリンタシリアル番号、印刷されたマイレージ（m）、ラベル（個）および切断回数を確認するために使用されます。
Contact us (連絡先)	この機能は、技術サポートサービスの連絡先情報を確認するために使用されます

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   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。



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。

USB ケーブル	その他のケーブル
Interface USB Setup 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。	Interface COM Setup 2 1 USB COM LPT ETHERNET

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. プリンタ機能グループの詳細機能は以下のとおりです。

Printer Function Calibrate Sensor Ethernet Setup RTC Setup Factory Default Reset Printer Print Test Page Configuration Page Dump Text Ignore AUTO.BAS Exit Line Mode Password Setup	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

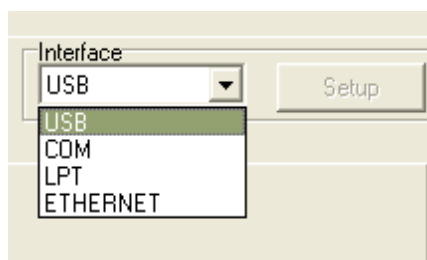
診断ツールについての詳細は、CD ディスク\ユーティリティディレクトリの診断ユーティリティブックスタートガイドを参照してください。

6.3 診断ツールによるイーサネットの設定

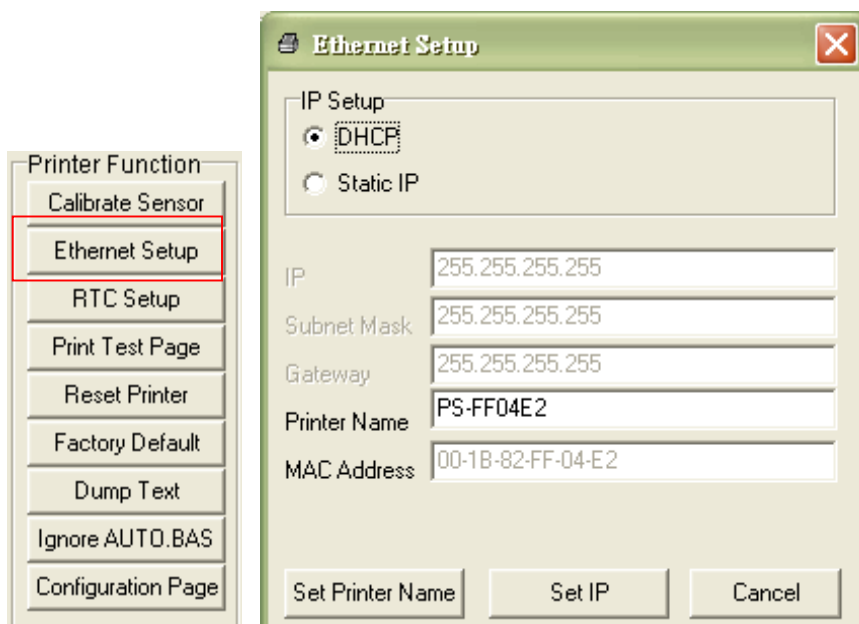
診断ユーティリティは CD ディスクのユーティリティ ディレクトリに含まれています。診断ツールを使って、RS-232、USB とイーサネットインターフェイスによりイーサネットを設定することができます。以下は、これら 3 種類のインターフェイスによるイーサネットの構成方法の説明です。

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。

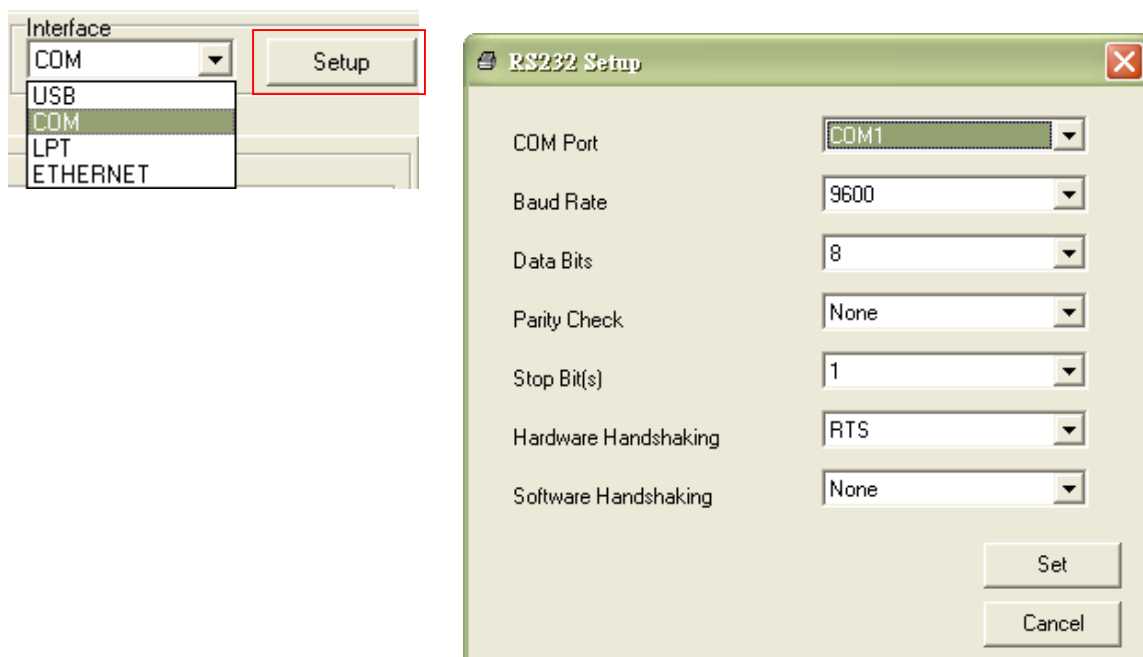


5. 「Printer Configuration」（プリンタ構成）タブの「Printer Function」（プリンタ機能）グループから「Ethernet Setup」（イーサネット設定）ボタンをクリックして、オンボードイーサネットの IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイを設定します

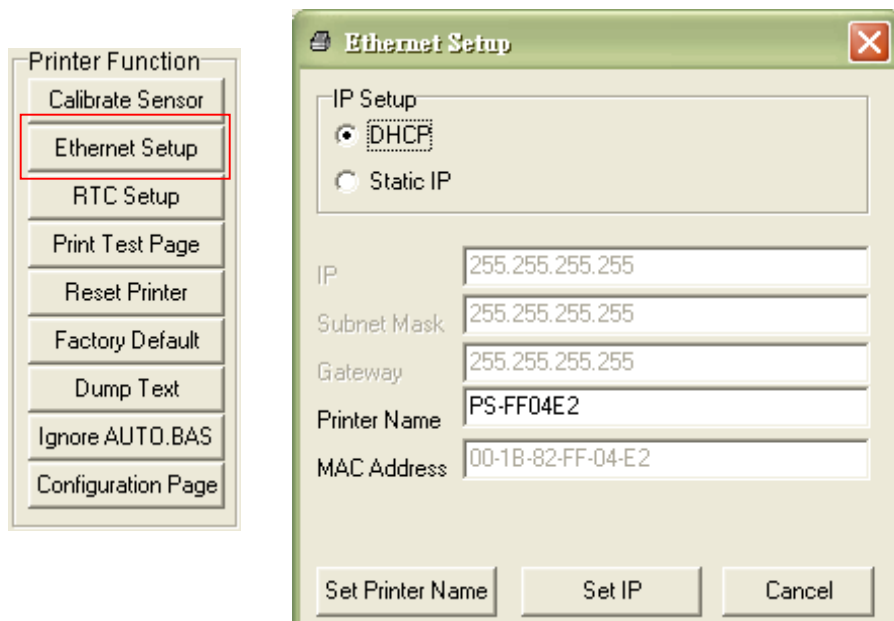


6.3.2 RS-232 インターフェイスを使用してイーサネットインターフェイスを設定する

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。

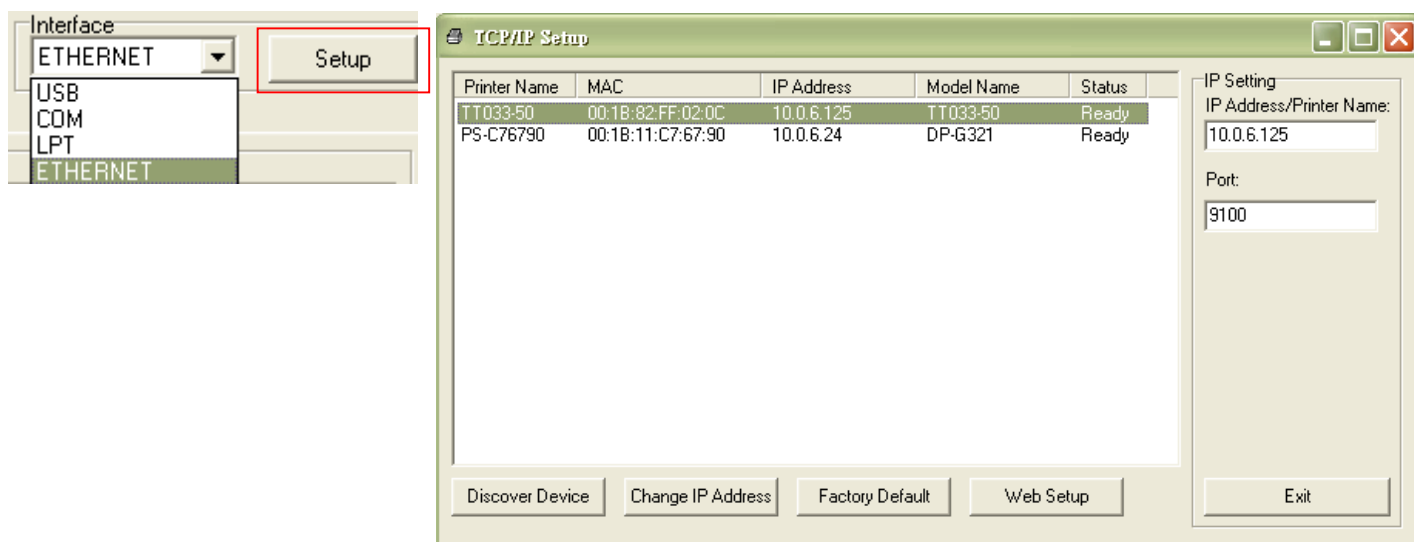


5. 「Printer Configuration」（プリンタ構成）タブの「Printer Function」（プリンタ機能）グループから「Ethernet Setup」（イーサネット設定）ボタンをクリックして、オンボードイーサネットの IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイを設定します。

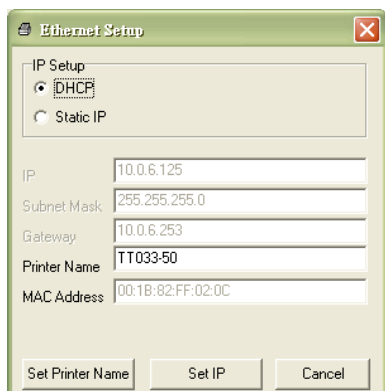


6.3.3 イーサネットインターフェイスを使ってイーサネットインターフェイスを設定する

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

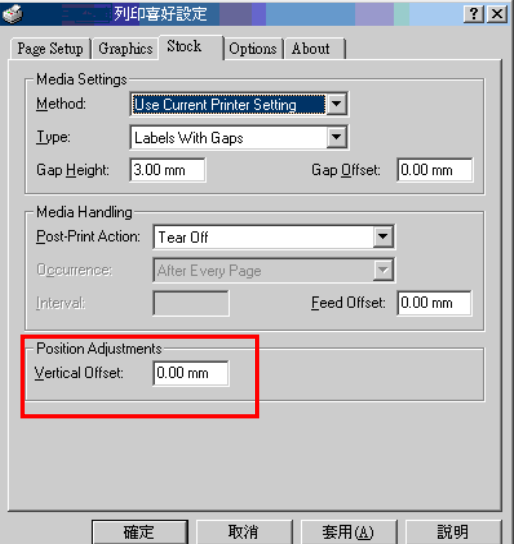
プリンタの設定で Diagnostic Utility（診断ユーティリティ）を使用する場合を除き、プリンタ設定およびステータスを検索/構成したり、または IE や Firefox Web ブラウザでファームウェアを更新することができます。この機能は分かりやすい設定インターフェイスを提供し、ネットワーク上でプリンタをリモート管理します。

7. 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。 * 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、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。 * リボンを取り付け直します。 * プリンタヘッドの汚れを取ります。 * 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。	* セクション 4.2 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 Shift（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 Shift（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度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。 
LCD パネルが無点灯で、キーが作動しない	* メイン PCB と LCD パネルを繋ぐケーブルが緩んでいます。	* メイン PCB と LCD パネルを繋ぐケーブルがしっかり固定されているか確認してください。
LCD パネルは無点灯だが、LED は点灯している	* プリンタを初期化できませんでした。	* プリンタの電源を入れ直します。 * プリンタを初期化します。
LCD パネルは無点灯で、LED は点灯しているがラベルは前方にフィードされている	* LCD パネルハーネスコネクタが緩んでいます。	* LCD パネルハーネスコネクタが上下反転して接続されています。
リボンエンコーダセンサーが動作しない	* リボンエンコーダセンサーのコネクタが緩んでいます。	* コネクタを締めます。
リボンエンドセンサーが動作しない	* コネクタが緩んでいます。 * リボンセンサーホールに埃が詰まっています。	* コネクタを確認します。 * センサーホールの埃をブロワーで掃除します。
ピールセンサーが動作しない	* ピールセンサーが正しい位置に配置されていません。 * コネクタが緩んでいます。	* メディアがピールセンサーを通過するように確認してください。 * 接続ケーブルを正しく接続してください。
カッターが動作しない	* コネクタが緩んでいます。	* 接続ケーブルを正しく接続してください。
電源およびエラーLED が速く点滅している	* 電源をオフにし、オンにするのが速すぎた場合があります。	* プリンタをオフにし、すべての LED が消灯するまで待ってから再度電源をオンにします。

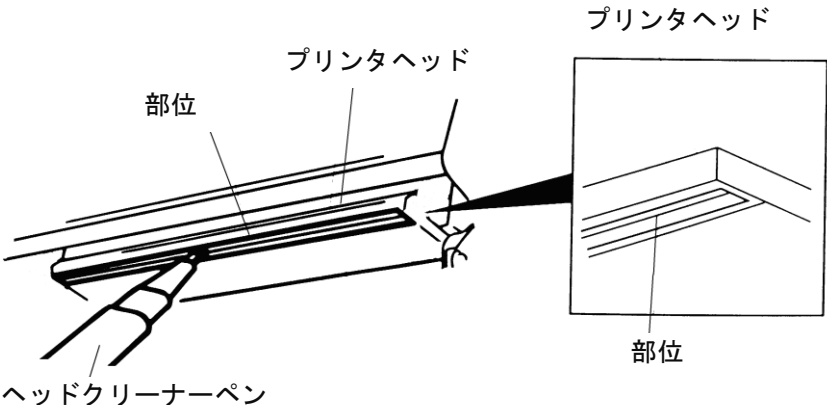
8. メンテナンス

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
2015/10/19	セクション 2.2.3 を改変（SD カード仕様を推奨）	Camille
2016/05/04	セクション 3.3.4（3.3.4 ピールオフモードでのメディアの取り付け（オプション））を修正	Kate



ウェルコムデザイン株式会社

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

東 京 〒101-0045 東京都千代田区神田鍛冶町3-3 神田大木ビル
TEL. 03-5295-7250 (代) FAX. 03-5295-7252
神 戸 〒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 [本部 / SDC]
(※) SDC stands for Support and Delivery Center



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