

注: Panduit 製品は、品質と価値を高めるために、継続的に改良、更新されています。その結果、写真は同梱の製品とは異なる場合があります。

PANDUIT

www.panduit.com

地域

米国およびカナダ

南米

ヨーロッパ／中東

アジア太平洋

日本

オーストラリア

電話番号

1-866-871-4571

1-708-532-1800

+31-546-580-452

65-6305-7575

81-3-6863-6060

613-9794-9020

メール

GA-TechSupport@panduit.com

TechSupportLatAm@panduit.com

TechSupportEMEA@panduit.com

TechSupportAP@panduit.com

TechSupportAP@panduit.com

TechSupportAP@panduit.com

本マニュアルに含まれる情報は、通知なく変更されることがあり、Panduit社側の確約を示すものではありません。Panduit Corporationの書面による明示的な許可がない限り、本マニュアルのいかなる部分も、購入者の個人的使用以外の目的で、いかなる形式または手段によっても、複製または送信することはできません。

代理店のコンプライアンスと承認



EN 55032: クラス A

EN 55024

EN 55035

EN 60950-1

EN 62368

これはクラス A 製品です。本製品は家庭環境で無線干渉を引き起こす可能性があり、その場合、ユーザーには適切な措置が求められることがあります。

FCC パート 15B、クラス

A ICES-003 クラス A

本装置は、FCC 規則の第 15 部に従い、クラス A デジタル機器の制限に適合することが試験され、確認されています。これらの制限は、本装置を商業環境で操作するとき、合理的に保護して有害な干渉を避けるように考案されています。



操作には次の 2 つの条件が適用されます。(1) 本装置は有害な干渉を引き起こす可能性があり、(2) 本装置では、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受けた干渉を容認しなければなりません。

本装置は、無線周波数エネルギーを生成、使用し、放射する可能性があるため、製造業者の取扱説明書に従って設置および使用しない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。住宅地で本装置を操作すると、有害な干渉を引き起こす可能性があり、その場合は、自己負担で干渉を是正する必要があります。

このクラス 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 32、クラス A



UL 60950-1 (第 2 版)
CSA C22.2 No. 60950-1-07 (第 2 版)
UL 62368-1、第 2 版、2014-12-01 (オーディオ/ビデオ、情報通信技術機器 - 第 1 部: 安全要件) CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14、第 2 版、2014-12 (オーディオ/ビデオ、情報通信技術機器 - 第 1 部: 安全要件)



BS EN 55032: クラス A

BS EN55024

BS EN55035

BS EN 60950-1

BS EN62368

これはクラス A 製品です。本製品は家庭環境で無線干渉を引き起こす可能性があり、その場合、ユーザーには適切な措置が求められることがあります。



画像装置用エネルギースターバージョン 3.0



IS 13252 (パート

1) / IEC 60950-1

仕様は予告なく変更される場合があります。

安全に関する指示

	<div data-bbox="418 373 493 436"></div> <div data-bbox="529 373 613 422">警告</div> <p data-bbox="418 436 1471 510">本マニュアルに記載されているすべての指示および安全情報を読み、理解してからこのツールの操作または修理を行ってください。</p>
	<div data-bbox="418 627 493 690"></div> <div data-bbox="529 627 613 676">警告</div> <p data-bbox="418 690 1471 732">危険な可動部分。指や体の一部を近づけないでください。</p>
	<div data-bbox="418 882 493 945"></div> <div data-bbox="529 882 613 930">注意</div> <ul data-bbox="418 945 1471 1079" style="list-style-type: none">• バッテリーを誤った方法で交換すると、爆発する危険があります。• 製造元が推奨する同等タイプのみと交換してください。• 使用済みバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。
	<div data-bbox="418 1148 493 1211"></div> <div data-bbox="529 1148 613 1197">注意</div> <p data-bbox="418 1226 558 1268">感電の危険：</p> <ul data-bbox="418 1289 1471 1478" style="list-style-type: none">• 本装置を電源コンセントに接続する前に、電源の電圧を確認してください。• 一時的な過電圧による損傷を防ぐには、電源の電圧から本装置を取り外してください。• 感電を避けるため、本装置に液体を注がないでください。
	<div data-bbox="418 1541 493 1604"></div> <div data-bbox="529 1541 613 1589">注意</div> <ul data-bbox="418 1604 1471 1656" style="list-style-type: none">• 本装置は水分や湿気を避けて保管してください。



注意

- * 安全上の理由から、有資格のサービス担当者のみが本装置を開けてください。
- * いかなる状況においても、通電状態の機器を単独で修理または調整しないでください。応急処置を行う能力のある人が、安全のために常に立ち会う必要があります。
- * 怪我をしたら、直ちに救急処置または医療処置を受けてください。怪我は、どのように軽いものであっても、決して無視しないでください。

目次

1.	はじめに.....	6
1.1	製品紹介	6
1.2	製品の特徴	6
1.3	一般仕様	7
1.4	印刷仕様	7
1.5	リボンの仕様.....	7
1.6	メディアの仕様	8
2.	操作の概要	8
2.1	開梱と検査	8
2.2	プリンタの概要.....	9
2.3	オペレーターコントロール.....	11
2.4	プリンタの設定（ドライバーがインストールされる可能性があります）	12
2.5	リボンの装填.....	13
2.6	メディアの装填	17
2.7	調整ノブ	19
3.	プリンタ／メニュー／センサー機能	24
3.1	診断ツールプリンタ機能の概要	24
3.2	設定メニューの概要	25
3.3	設定メニュー（TSPL）	26
3.4	設定メニュー（ZPL2）	27
3.5	センサーの概要	28
3.6	インターフェースの概要.....	29
3.7	詳細メニュー	30
3.8	ファイルマネージャーの概要	32

4.	診断	33
4.1	「構成を印刷」を使用した診断	33
5.	トラブルシューティング	35
5.1	一般的なエラー	35
6.	保守	37
6.1	クリーニングツールとメンテナンス方法	37

1. はじめに

1.1 製品紹介

Panduit のプリンタをご購入いただき、ありがとうございます。

TDP43HET および TDP46HET サーマル トランスファー デスクトップ プリンタは、OEM、MRO、建設、データセンター、企業、産業用オートメーションの幅広いラベリング用途向けに高品質の印刷ラベルを生成します。この堅牢な高速プリンタは、産業、建設、過酷な環境で信頼して使用できるように設計されています。すべての Panduit サーマル トランスファー ラベル メディアでは、付属の Easy-Mark™ラベリング ソフトウェアを使用してセットアップと操作を簡単に行って、ワイヤとケーブルのマーカー、端子ブロックラベル、機器ラベル、マーカープレート、パネルラベル、ネットワークラベル、安全ラベル、施設ラベルを作成できます。Easy-Mark-Plus バージョン 1.4 以降の使用をお勧めします。

1.2 製品の特徴

このプリンタには以下の標準機能が備わっています。

製品標準機能	TDP43HET (300 dpi)	TDP46HET (600 dpi)
熱転写印刷	○	○
感熱紙方式印刷	○	○
高品質のアルミダイキャスト設計	○	○
大型クリアメディアビューウィンドウ付き金属製カバー	○	○
可動ギャップセンサー（位置フルウェブ調整可能）	○	○
可動ブラックマークセンサー（位置フルウェブ調整可能）	○	○
リボンエンドセンサー	○	○
LCD タッチスクリーンディスプレイ	○	○
6 つの操作ボタン付きコントロールパネル	○	○

リアルタイムクロック	○	○
最大 12 ips(インチ/秒)の印刷速度	○	
最大 6 ips(インチ/秒)の印刷速度		○

1.3 一般仕様

一般仕様	
物理的寸法	276 mm(幅)x 326 mm(高さ)x 502 mm(奥行き)
重量	34 ポンド
電気	内部スイッチング電源 インプット: 100~240VAC、50/60Hz アウトプット: 24V、8.33A、200W
環境条件	操作時: 5~40°C (41~104°F)、25~85%(結露しないこと) 保管時: -40~60°C (-40~140°F)、5~90%(結露しないこと)

1.4 印刷仕様

印刷仕様	TDP43HET (300 dpi)	TDP46HET (600 dpi)
プリントヘッドの解像度	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	熱転写および直接感熱	
ドットサイズ (幅×長さ)	0.084 x 0.084 mm (1 mm = 12 ドット)	0.042 x 0.042 mm (1 mm = 24 ドット)
印刷速度 (インチ/秒)	2~12 ips ips は最大 12 ips まで選択可能	1~6 ips ips は最大 6 ips まで選択可能
最大印刷幅	104mm(4.09 インチ)	
最大印刷長	1854.2mm(73 インチ)	1016mm(40 インチ)

1.5 リボンの仕様

リボンの仕様	
リボン外径	最大 90 mm
リボンの長さ	最大 600 メートル
リボンコア内径	1 インチ(25.4 mm)

リボン幅	最大 114.3mm (4.5 インチ)
	最小 25.4 mm (1.0 インチ)
リボン巻取タイプ	インクコーティング内部巻取
リボンエンドタイプ	透明

1.6 メディアの仕様

1.6.1 産業モデル

メディア仕様	TDP43HET (300 dpi)	TDP46HET (600 dpi)
ラベルロール容量	203.2mm (8 インチ)	
メディアアライメント	エッジアライメント	
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	
メディア巻取タイプ	印刷面内／外巻取	
メディアの幅(ラベル+ライナー)	最大 118 mm (4.6 インチ)	
	最小 25.4 mm (1.0 インチ)	
メディアの厚み(ラベル+ライナー)	最大 0.30 mm (11.8 mil)	
	最小 0.06 mm (2.36 mil)	
メディアコア直径	最大 76.2 mm (3 インチ)	
	最小 25.4 mm (1	
ラベルの長さ	最大 1,854 mm (73 インチ)	最大 1016 mm (40 インチ)
	最小 5 mm (0.20 インチ)	最小 5 mm (0.20 インチ)
ラベルの長さ(ピーラーモード)	最大 152.4 mm (6 インチ)	
	最小 25.4 mm (1	
ギャップの高さ	最小 2 mm	
ブラックマークの高さ	最小 2 mm	
ブラックマークの幅	最小 8 mm (0.31 インチ)	

2. 操作の概要

2.1 開梱と検査

このプリンタは、出荷時の損傷に耐えるように特別に梱包されています。プリンタを受け取ったら、梱包とプリンタを入念に点検してください。プリンタを再発送する必要がある場合に備えて、梱包材を保管してください。

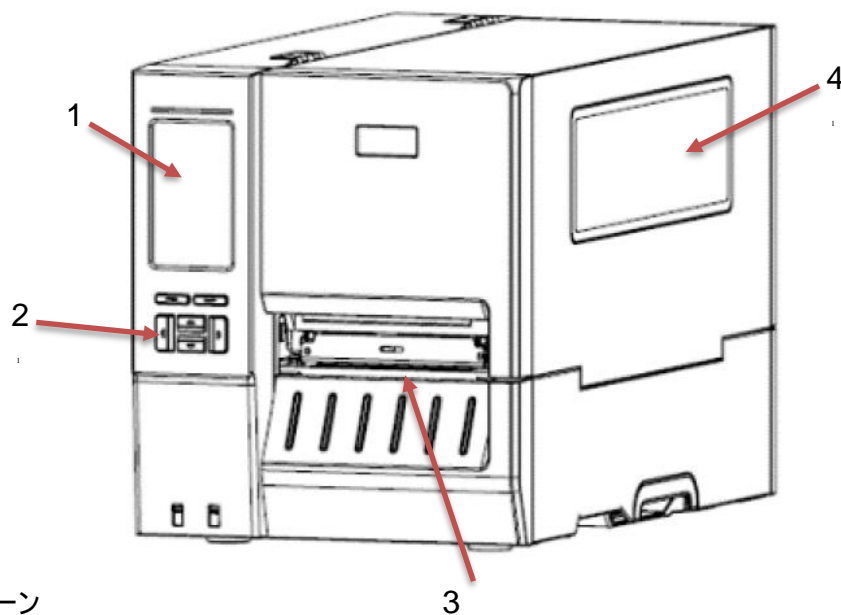
プリンタを開梱すると、以下の品目が段ボール箱に含まれています。

- プリンタ 1 台
- Easy-Mark-Plus™ CD (ラベリングソフトウェア) 1 枚
- クイックインストールガイド 1 部
- 適切な電源コード
- USB インターフェイスケーブル 1 本
- Windows ドライバディスク 1 枚、ユーザーマニュアル付き
- ユーザーマニュアル 1 部 (ハードコピー)
- 保証書 1 枚
- インクリボン 1 本 (ハイブリッド)
- 万能ナイフ 1 本 (鋭利なので注意してください。)

部品が不足している場合は、Panduit カスタマーサービスにお問い合わせください。

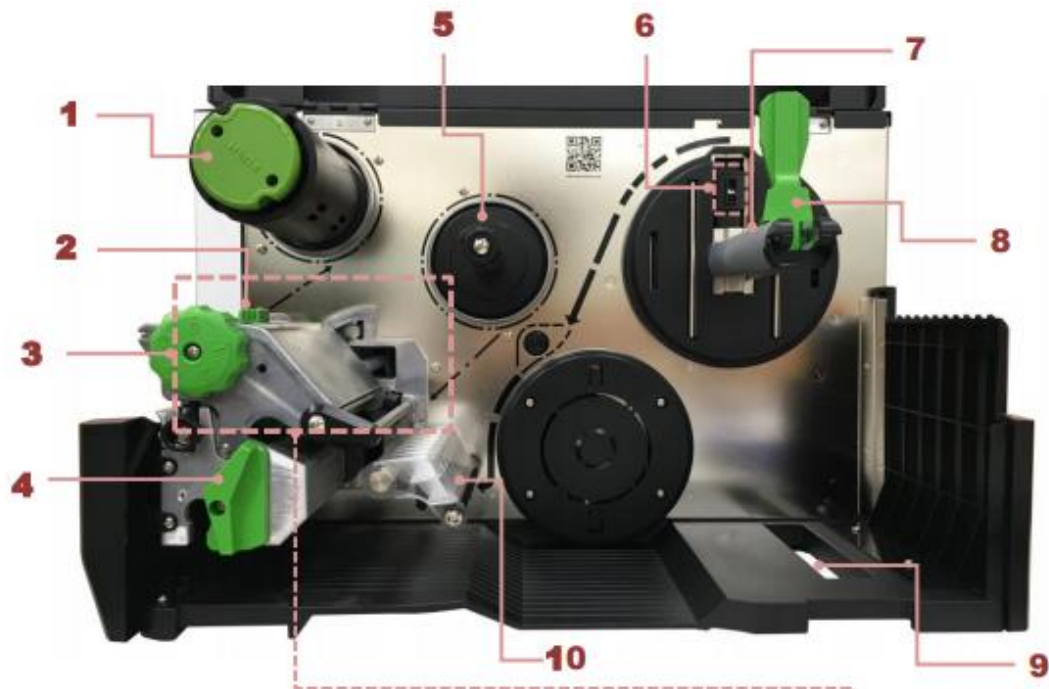
2.2 プリンタの概要

2.2.1 外観

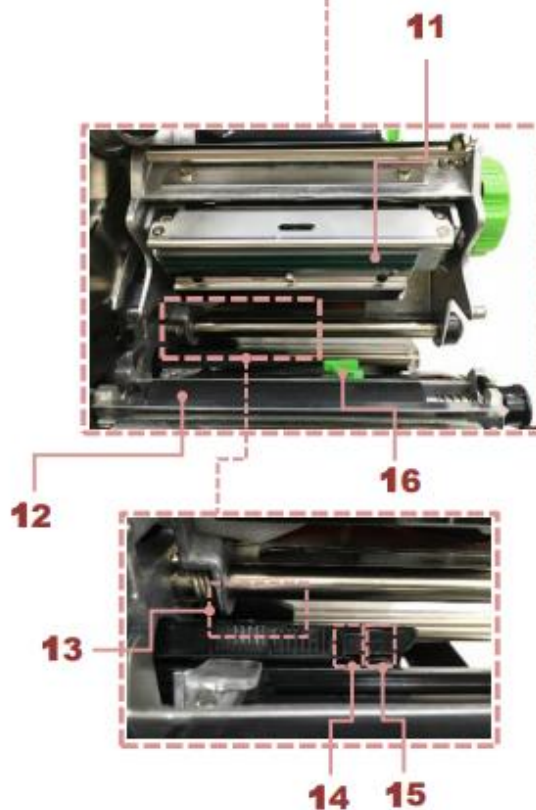


1. タッチスクリーン
2. 前面パネルのボタン
3. ラベル出口シュート
4. 確認窓

2.2.2 内観

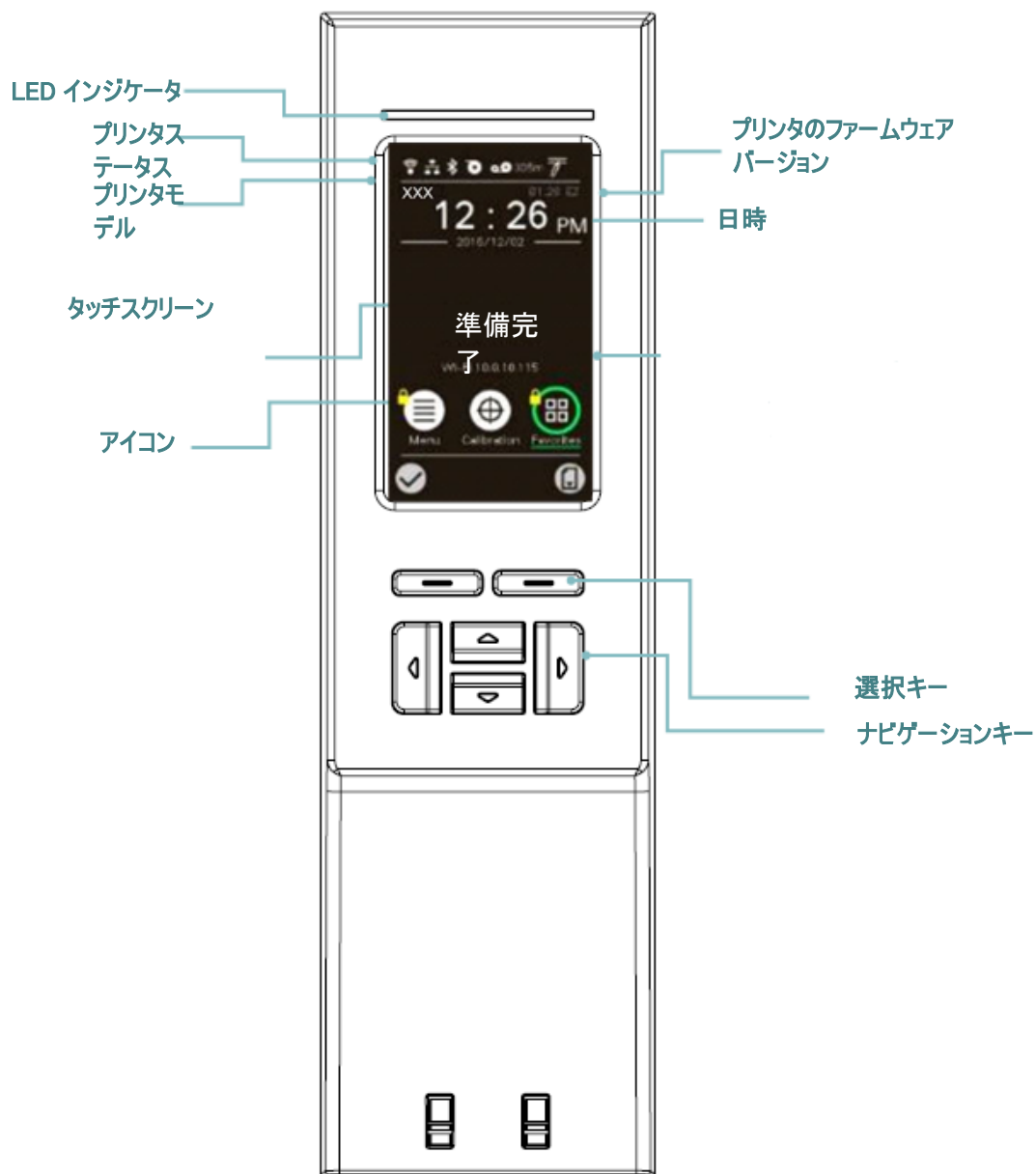


1. リボン巻取スピンドル
2. プリントヘッド圧力位置調整ノブ
3. プリントヘッド圧力調整ノブ
4. プリントヘッド解放レバー
5. リボン供給スピンドル
6. メディア近端センサー
7. ラベル供給スピンドル
8. ラベルロールガード
9. 外部ラベル入口シュート
10. ダンパー
11. プリントヘッド
12. プラテンローラー
13. リボンセンサー
14. ブラックマークセンサー(・として表示)
15. ギャップセンサー(・として表示)
16. フロントラベルガイド



2.3 オペレーターコントロール



2.3.1 前面パネルディスプレイ



2.3.2 インジケータ

LED	ステータス	意味
① 電源	消灯	プリンタの電源はオフになっています。
	点灯	プリンタの電源はオンになっています。
② オンライン	点灯	プリンタの準備完了
	点滅	一時停止 データをプリンタにダウンロードしています。
③ エラー	消灯	プリンタの準備完了
	点灯	「キャリッジ開放」または「カッターエラー」
	点滅	「用紙切れ」、「用紙詰まり」、「リボン不足」、または「クリーンデータ」

2.3.3 前面パネルのキー

キー	機能
	選択キーを使用すると、タッチスクリーンの表示内容に基づいて左右のオプションを選択できます。
	ナビゲーションキーを使用すると、タッチスクリーンに表示されるメニューオプション間を移動できます。

2.4 プリンターの設定（ドライバーがインストールされる可能性があります）プリンタを平らで安定した場所に置きます。

- 電源スイッチがオフになっていることを確認します。
- 付属の USB ケーブルでプリンタをコンピューターに接続します。
- 電源コードをプリンタ背面にある AC 電源コードソケットに差し込み、電源コードを適切に接地された電源コンセントに差し込みます。

注： プリンタの電源を OFF (O) にしてから、電源コードを電源コードソケットに接続してください。

2.5 リボンの装填

2.5.1 リボンの装填



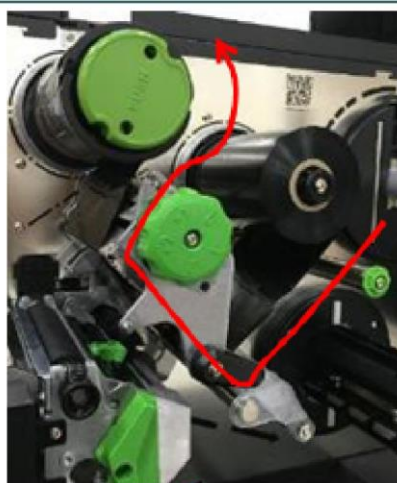
1. プリンタの右側カバーを開きます。



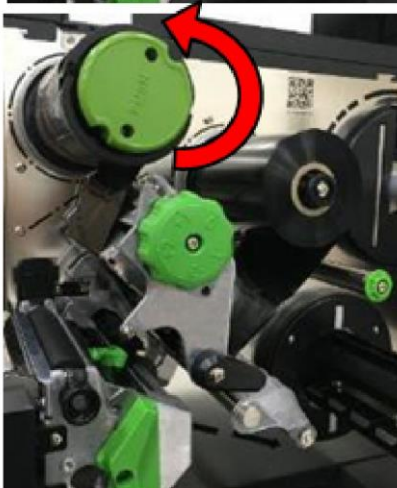
2. リボンをリボン供給スピンドルに取り付けます。



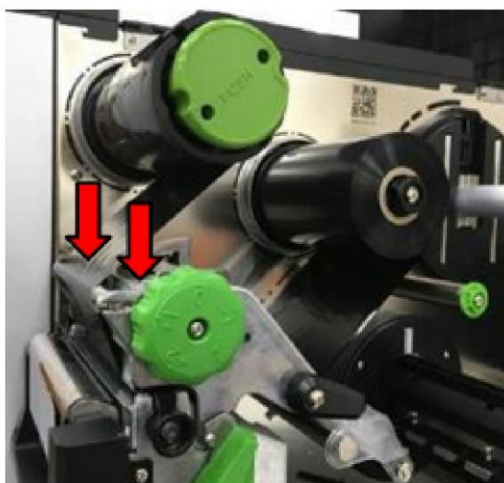
3. プリントヘッド解放レバーを押して、プリントヘッド機構を開きます。



4. リボンガイドバーの下、リボンセンサースロットにリボンを通して、印刷されている装填経路に従ってプリンタに通します。

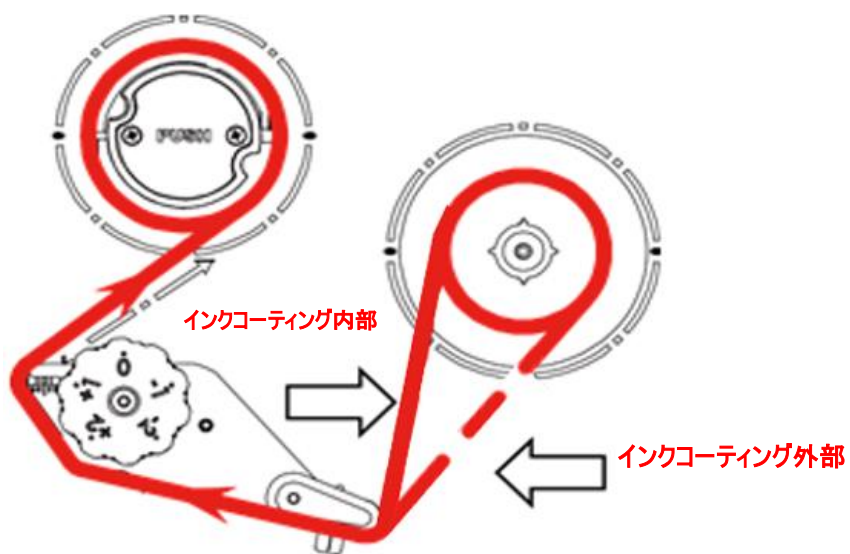


5. リボンを滑らかに適切に伸ばし、しわがなくなるまで、リボン巻取スピンドルを反時計回りに約 3～5 回巻きます。

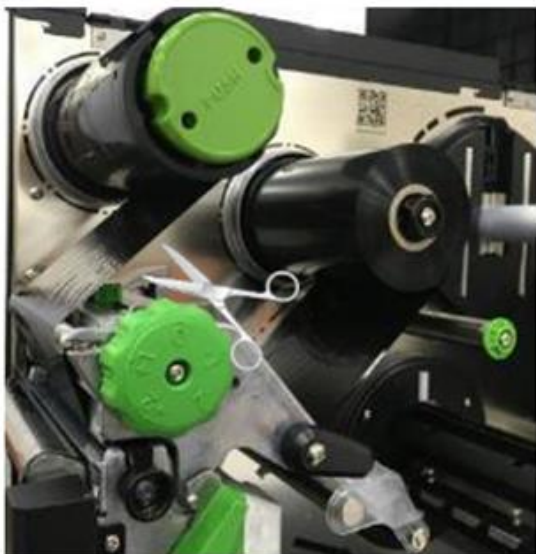


6. プリントヘッド解放レバーの両側を押し下げて、プリントヘッド機構を閉じます。

リボンの装填経路



2.5.2 使用済みリボンの取り外し



1. リボンガイドプレートとリボン巻取スピンドルの間でリボンを切断します。



2. リボン解放ボタンを押しながらリボンをスライドさせて外し、リボン巻取スピンドル上のリボンを外します。

2.6 メディアの装填

2.6.1 メディアの装填



1. プリンタの右側カバーを開きます。

2. ラベルロールガードをラベルスピンドルの端まで水平に移動し、ラベルロールガードを下に反転します。

1 インチスピンドルモデルの場合は、1 インチコアのメディアがサポートされます。



3 インチコアのメディアを使用する場合：

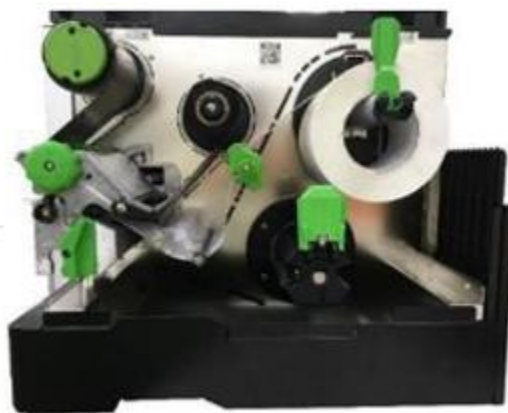


1 インチコアのメディアを使用する場合：3 インチコアアダプタを取り外します。

3. メディアロールをラベル供給スピンドルに取り付け、ラベルロールガードを使用して固定します。



4. プリントヘッド解放レバーを押し、メディアガイドバー、ダンパー、メディアセンサー、およびラベルガイドを通してラベルを取り付け、メディアを取り付けます。



5. メディアセンサー位置調整ノブを調整してメディアセンサーを動かし、メディアギャップ／ブラックマークが通過する場所にギャップまたはブラックマークセンサーがあって感知可能であることを確認します。

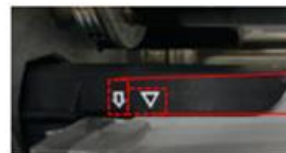
ブラックマークセンサー
(↓として表示)

ギャップセンサー
(・として表示)



注:

- ・ メディアセンサーを通してメディアを取り付けてください。
- ・ センサーハウジングのセンサーの位置には、三角マーク（ギャップセンサー）と矢印マーク（ブラックマークセンサー）が付いています。
- ・ メディアセンサーの位置は移動可能です。メディアのギャップ／ブラックマークが通過する箇所にギャップまたはブラックマークがあって感知可能であることを確認してください。



6. ラベルガイドを調整して、メディアの位置を固定します。



7. 両側のプリントヘッド機構を閉じ、ラッチがしっかりと合っていることを確認します。



8. メディアセンサータイプを設定し、選択したセンサーをキャリブレーションします。

注:

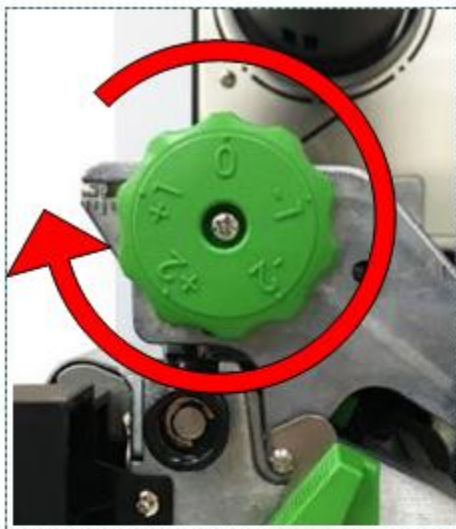
メディア交換時は、ギャップ／ブラックマークセンサーのキャリブレーションをお願いします。

2.7 調整ノブ

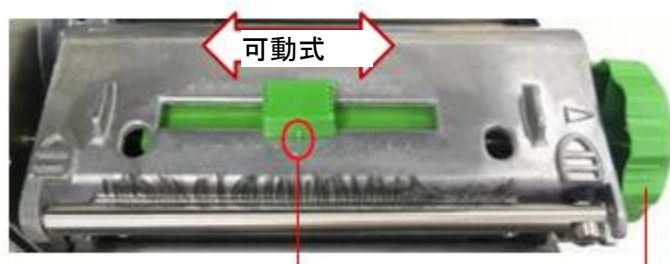
2.7.1 プリントヘッド圧力調整ノブ

プリントヘッド圧力調整ノブは 5 段階で調整できます。プリンタの用紙の位置は機構の左側に合わせるため、異なるメディア幅で正しく印刷するには、圧力を変える必要があります。そのため、印刷品質を最高にするには、圧力ノブの調整が必要な場合があります。たとえば、ラベル幅が 4 インチの場合、両方のプリントヘッド圧力調整ノブを同じレベルに調整します。ラベルの幅が 2 インチ未満の場合は、調整ノブを時計回りに回して左側のプリントヘッドの圧力を上げ、調整ノブを反時計回りにレベル 1 まで回して右側の圧力を下げます。

2.7.2 プリントヘッドの発熱ライン調整ノブ



プリントヘッド圧力調整ノブは 5 段階で調整できます。プリンタの用紙の位置は機構の左側に合わせるため、異なるメディア幅でラベルを正しく印刷するには、圧力を変える必要があります。そのため、プリントヘッド圧力調整ノブを調整し、印刷品質を最高にしなければならない場合があります。



プリントヘッド圧力位置調整ノブ — デフォルト設定

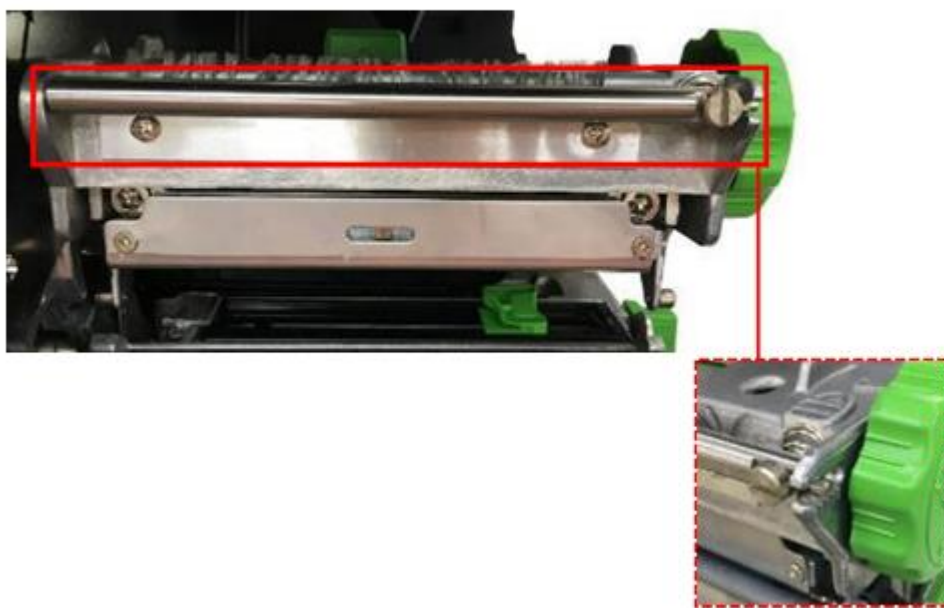
プリントヘッド圧力調整ノブ

注:

ラベルの幅が 2 インチ未満の場合は、できる限りラベルの縁の内側にプリントヘッド圧力調整ノブを固定してください(プリントヘッドとプラテンローラーの間の不要な摩擦を防止)。

2.7.3 リボン張力調整ノブ

リボン張力調整ノブは 5 段階で調整できます。プリンタのリボンの位置合わせは機構の左側に合わせるため、異なるリボン幅やメディア幅で正しく印刷するには、張力を変える必要があります。そのため、リボン張力調整ノブを調整し、印刷品質を最高にしなければならない場合があります。


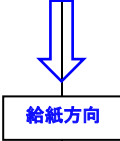





リボン張力調整ノブ

2.7.4 リボンのしわを避けるための調整

このプリンタは、納品前に完全にテストされています。汎用印刷用途では、メディア上でリボンにしわが寄ってはなりません。リボンのしわは、メディアの幅、厚さ、プリントヘッド圧力バランス、リボンフィルム特性、印刷の暗さ設定などに関連しています。リボンにしわが寄った場合は、以下の手順に従ってプリンタの部品を調整してください。

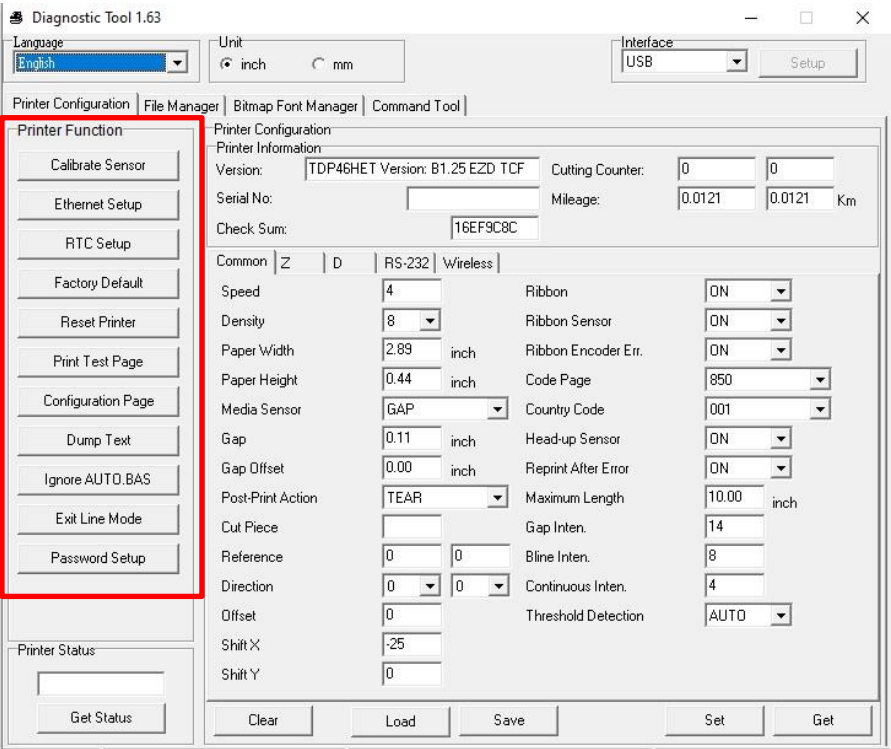
調整可能プリンタ部品	<p>リボン張力調整ノブは 5 段階で調整できます。マイナスドライバを使用して、リボンの張力位置を変更します。</p>  <p>リボン張力調整ノブ</p>
	<p>プリントヘッド圧力調整ノブは 5 段階で設定できます。プリントヘッド圧力調整ノブを切り替え、プリントヘッド圧力位置調整ノブと連動させて、プリントヘッドの圧力と位置を調整します。</p>  <p>プリントヘッド圧力調整ノブ</p>
	 <p>プリントヘッド圧力位置調整ノブ — デフォルト設定 — プrintヘッド圧力調整ノブ</p>

症状	1. ラベルの左下から右上方向(“ ”)にし わが寄る	2. ラベルの右下から左上方向(“ ”)にし わが寄る
しわの例	<div></div> <div></div> <p>ラベルのしわが左下から右上に寄る場合は、 次のように調整してください。</p> <ol style="list-style-type: none">リボンの張力調整ノブを1段階ずつ時計回りに回し、ラベルを印刷しなおしてしわがなくなったかどうかを確認します。 <div></div> <ol style="list-style-type: none">リボン張力調整ノブを最も内側の位置にしてもリボンのしわが改善しない場合は、プリントヘッド圧力位置調整ノブを1段階ずつ切り替えてラベルを印刷しなおし、しわがなくなったかどうかを確認します。プリントヘッド圧力位置調整ノブを切り替えてもリボンのしわが改善しない場合は、プリントヘッド圧力調整ノブを1段階ずつ再調整して、しわがなくなったかどうかを確認します。	<div></div> <p>ラベルのしわが右下から左上に寄る場合は、 次のように調整してください。</p> <ol style="list-style-type: none">リボン張力調整ノブを1段階ずつ反時計回りに回し、ラベルを印刷しなおしてしわがなくなったかどうかを確認します。 <div></div> <ol style="list-style-type: none">リボン張力調整ノブを最も外側の位置にしてもリボンのしわが改善しない場合は、プリントヘッド圧力位置調整ノブを1段階ずつ切り替えてラベルを印刷しなおし、しわがなくなったかどうかを確認します。プリントヘッド圧力位置調整ノブを切り替えてもリボンのしわが改善しない場合は、プリントヘッド圧力調整ノブを1段階ずつ再調整して、しわがなくなったかどうかを確認します。

3. プリンタ／メニュー／センサー機能

3.1 診断ツールプリンタ機能の概要

1. プリンター機能は、プリンター診断ツールアプリケーションで確認できます。「プリンタ機能」はウィンドウの左側に表示されます。



機能	説明
センサーのキャリブレーション	メディアの種類とラベルのサイズを検出します。
RTC セットアップ	プリンタを PC 上のリアルタイムクロックと同期します。
工場出荷時のデフォルト	プリンタをデフォルト設定に初期化します。
プリンタのリセット	プリンタを再起動します。
テストページの印刷	指定のラベルサイズとセンサータイプに従ってテストページを印刷します。
構成ページ	プリンタの構成を印刷します。
ダンプテキスト	プリンタをダンプモードで起動します。
AUTO.BAS を無視	プリンタ起動時に AUTO.BAS ファイルを無視します。
ラインモード終了	ラインモードを終了し、ページモードを開始します。
ラインモード開始	ページモードを終了し、ラインモードを開始します。

3.2 設定メニューの概要

メニューには次の 6 つのカテゴリがあります。コンピューターを接続しなくても、プリンタの設定を簡単に調整できます。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 のプリンタ設定を設定できます。



この「センサー」オプションでは、選択したメディアセンサーをキャリブレーションします。メディアを交換した際は、印刷前にセンサーをキャリブレーションすることをお勧めします。



この「インターフェイス」オプションでは、プリンタのインターフェイスを設定します。



この「詳細」オプションでは、プリンタの LCD 設定、初期化、カッタータイプ、メディアの低残量警告設定(%)などを設定します。

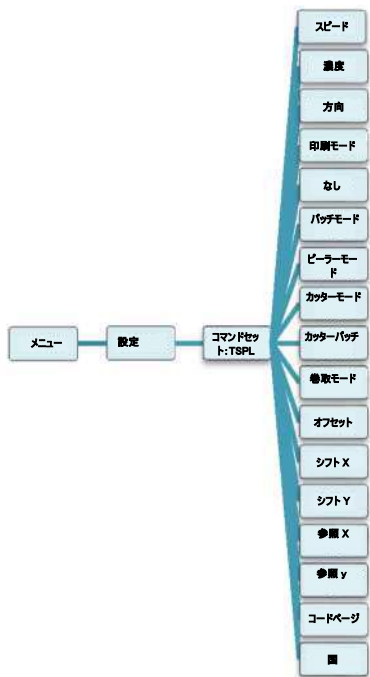


この「ファイルマネージャー」オプションでは、プリンタの利用可能メモリを確認／管理します。



この「診断」オプションでは、プリンタを確認して問題をトラブルシューティングします。

3.3 設定メニュー(TSPL)

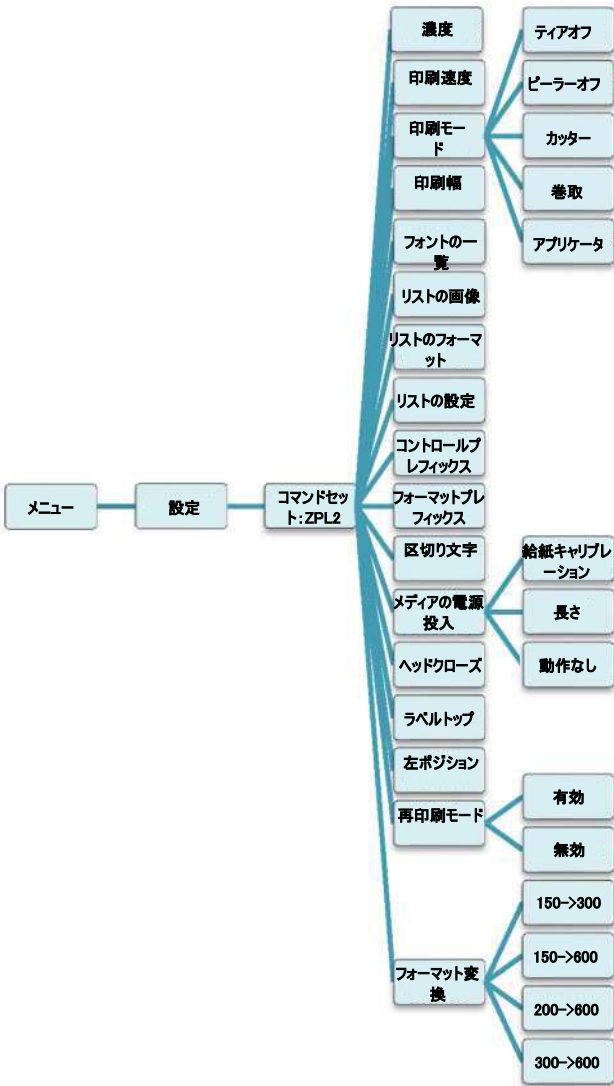


TSPL は Panduit TDP43／46HET プリンタおよびソフトウェアのデフォルト設定です

項目	説明	デフォルト
スピード	この機能は、印刷速度を設定するために使用します	300 dpi: 4 600 dpi: 3
濃度	この機能は、印刷の濃度を設定するために使用します	8
方向	この機能は印刷の方向を設定します。設定値: 0 および 1。 <div>方向 0: <div>方向</div> 方向 1: <div>回字</div></div>	0
印刷モード	この機能は印刷モードを設定します。全部で 6 つのモードがあります。 なし: フォームの次のラベルの上部をプリントヘッドの発熱ラインの位置に合わせます。 バッチモード: 印刷プロセスが完了すると、ラベルはティアプレートの位置にセットされます。 ピーラーモード: ラベルピーラーモードを有効にします。 カッターモード: ラベルカッターモードを有効にします。 カッターバッチ: 印刷終了時にラベルを一度カットします。 巻取モード: ラベル巻取モードを有効にします。	バッチ モード
オフセット	この機能を使用してメディアの停止位置を調整できます。	0 ドット
シフト X	この機能を使用して印刷位置を調整できます。	-25 ドット
シフト Y		0 ドット
参照 X	この機能を使用してプリンタ座標系の原点を水平方向と垂直方向に設定できます。	0 ドット
参照 Y		0 ドット

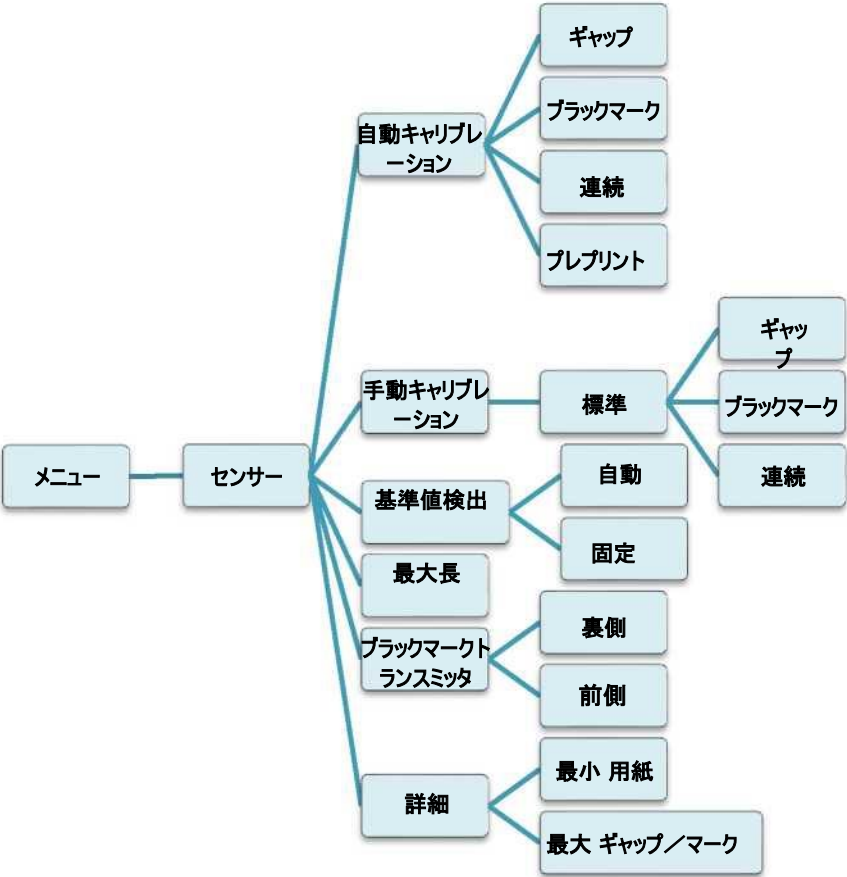
コードページ	この機能を使用して国際文字セットのコードページを設定できます。	950
国	この機能を使用して国コードを設定できます	001

3.4 設定メニュー (ZPL2)



3.5 センサーの概要

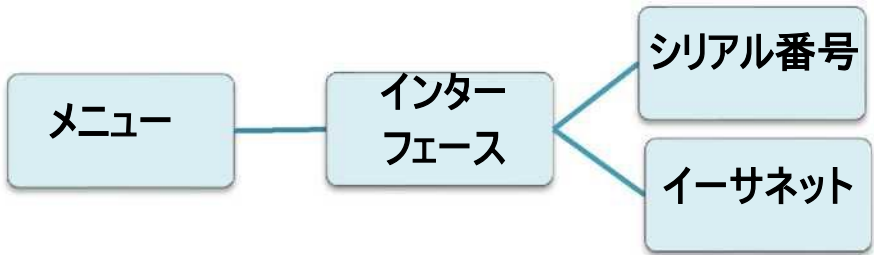
このオプションでは、選択したメディアセンサーをキャリブレーションします。メディアを交換した際は、印刷前にセンサーをキャリブレーションすることをお勧めします。



項目	説明	デフォルト
自動キャリブレーション	このオプションではメディアセンサータイプを設定します。選択したセンサーは自動的にキャリブレーションされます。プリンタは、2～3枚のギャップラベルを送り、センサー感度を自動的にキャリブレーションします。	該当なし
手動セットアップ	「自動」をメディアに適用できない場合は、「手動」機能を使用して用紙の長さやギャップ／ブラックマークサイズを設定し、裏当て／マークをスキャンしてセンサー感度をキャリブレーションしてください。 注:「メディア容量」項目では、メディア容量センサー(%)をキャリブレーションします。	該当なし
基準値検出	このオプションでは、固定または自動にセンサー感度を設定します。	自動
最大長	このオプションでは、ラベルキャリブレーションの最大長を設定します。	254mm
ブラックマークトランスミッタ	このオプションでは、上部ブラックマークセンサーまたは下部ブラックセンサーをメイントランスミッタとして設定します。	裏側

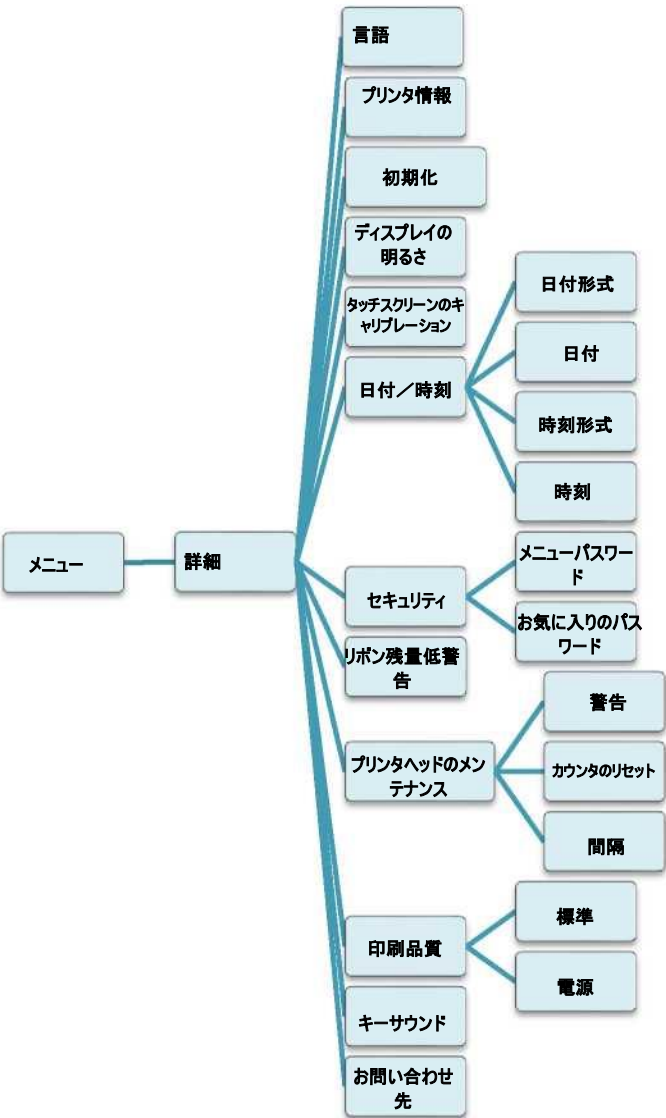
詳細	この機能では、センサーの感度を自動キャリブレーションするため、最小用紙長と最大ギャップ／ブラックマーク長を設定できます。	0mm
----	--	-----

3.6 インターフェースの概要




項目	説明	デフォルト
シリアル番号	プリンタ RS-232 設定の設定	該当なし
イーサネット	内部イーサネット構成を設定し、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ます。この機能では、イーサネットモジュールのリセットも可能です。	該当なし

3.7 詳細メニュー

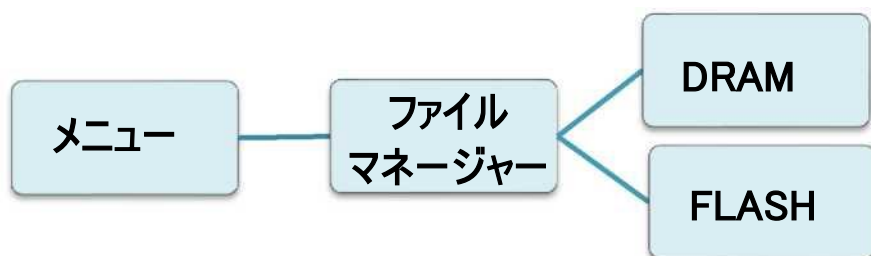


項目	説明	デフォルト
言語	この項目では、ディスプレイ上の言語を設定します。	英語
プリンタ情報	この機能では、プリンタのシリアル番号、印刷距離(m)、印刷ラベル数(pcs)、切断カウンタを確認します。	該当なし
初期化	この機能では、プリンタ設定をデフォルトに戻します。	該当なし
ディスプレイの明るさ	この項目では、ディスプレイの明るさを設定します。(範囲:0～100)	50

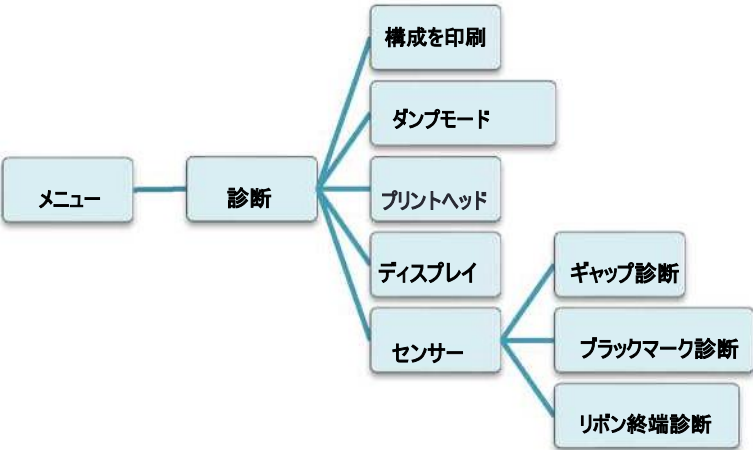
タッチスクリーンのキャリブレーション	この項目では、十字の中心をキャリブレーションし、タッチスクリーンを最適な結果にします。	該当なし								
日付／時刻	この項目では、ディスプレイ上の日時を設定します。	該当なし								
セキュリティ	この機能では、メニューまたはお気に入りロックするためのパスワードを設定します。デフォルトのパスワードは 8888 です。	無効								
リボン残量低警告	この項目では、リボンの残量がわずかになった場合の警告を設定します。たとえば、設定値を 30m にした場合、リボン容量が 30m 未満になると、  が赤で表示されます。	30m								
プリンタヘッドのメンテナンス	この項目では、プリントヘッドのステータスをチェックし、プリントヘッドの手入れを設定します。	該当なし								
	<table><tr><th>項目</th><th>説明</th></tr><tr><td>警告</td><td>この項目では、プリントヘッドのクリーニング警告を有効化／無効化します。この機能を有効にすると、プリントヘッドが設定距離に達すると、プリンタの UI に警告アイコンが表示され、ユーザーはプリントヘッドをクリーニングするように注意喚起されます。デフォルト設定は無効です。</td></tr><tr><td>カウンタのリセット</td><td>この項目では、プリントヘッドのクリーニング後、プリントヘッドクリーニング警告距離をリセットします。</td></tr><tr><td>間隔</td><td>この項目では、プリントヘッドのクリーニングをユーザーに注意喚起するための想定距離を設定します。「TPH 警告表示」を使用できるように有効にする必要があります。デフォルト設定は 1km です。</td></tr></table>		項目	説明	警告	この項目では、プリントヘッドのクリーニング警告を有効化／無効化します。この機能を有効にすると、プリントヘッドが設定距離に達すると、プリンタの UI に警告アイコンが表示され、ユーザーはプリントヘッドをクリーニングするように注意喚起されます。デフォルト設定は無効です。	カウンタのリセット	この項目では、プリントヘッドのクリーニング後、プリントヘッドクリーニング警告距離をリセットします。	間隔	この項目では、プリントヘッドのクリーニングをユーザーに注意喚起するための想定距離を設定します。「TPH 警告表示」を使用できるように有効にする必要があります。デフォルト設定は 1km です。
	項目		説明							
	警告		この項目では、プリントヘッドのクリーニング警告を有効化／無効化します。この機能を有効にすると、プリントヘッドが設定距離に達すると、プリンタの UI に警告アイコンが表示され、ユーザーはプリントヘッドをクリーニングするように注意喚起されます。デフォルト設定は無効です。							
カウンタのリセット	この項目では、プリントヘッドのクリーニング後、プリントヘッドクリーニング警告距離をリセットします。									
間隔	この項目では、プリントヘッドのクリーニングをユーザーに注意喚起するための想定距離を設定します。「TPH 警告表示」を使用できるように有効にする必要があります。デフォルト設定は 1km です。									
印刷品質	この項目では、標準／パワーモードに印刷品質を設定します。	標準								
キーサウンド	この項目では、キー音のオン／オフを切り替えます。	オン								
お問い合わせ先	この機能では、技術サポートサービスの連絡先情報を確認します。	該当なし								

3.8 ファイルマネージャーの概要

この機能は、利用可能なプリンタのメモリの確認、ファイルリストの表示、ファイルの削除、プリンタ DRAM または Flash に保存されているファイルを実行する際に使用します。



4. 診断



項目	説明
	この機能では、現在のプリンタ設定をラベルに印刷します。設定のプリントアウトには、プリントヘッドのテストパターンがあります。これは、プリントヘッドのヒーターにドットの損傷がないかチェックするのに役立ちます。
	<div><div>セルフテストのプリント</div><div><div>アウット</div><div><div>SYSTEM INFORMATION</div><div>MODEL: xxxxxx</div><div>FIRMWARE: x.xx</div><div>CHECKSUM: xxxxxxxx</div><div>S/N: xxxxxxxxxx</div><div>TCF: NO</div><div>DATE: 1970/01/01</div><div>TIME: 00:04:18</div><div>NON-RESET: 110</div><div>RESET: 110</div><div>NON-RESET: 0</div><div>RESET: 0</div></div><div><div>モデル名</div><div>ファームウェアのバージョン</div><div>ファームウェアのチェックサム</div><div>プリンタ S/N</div><div>TSC 設定ファイル</div><div>システムの日付</div><div>システムの時刻</div><div>印刷距離 (メートル)</div><div>切断カウンタ</div></div></div><div><div>PRINTING SETTING</div><div>SPEED: 5 IPS</div><div>DENSITY: 8.0</div><div>WIDTH: 4.00 INCH</div><div>HEIGHT: 4.00 INCH</div><div>GAP: 0.00 INCH</div><div>INTENSION: 5</div><div>CODEPAGE: 850</div><div>COUNTRY: 001</div></div><div><div>印刷速度 (インチ/秒)</div><div>印刷の暗さ</div><div>ラベルサイズ (インチ)</div><div>ギャップ距離 (インチ)</div><div>ギャップ/ブラックマークセンサーの強度</div><div>コードページ</div><div>国コード</div></div></div> <div><div>Z SETTING</div><div>DARKNESS: 16.0</div><div>SPEED: 4 IPS</div><div>WIDTH: 4.00 INCH</div><div>TILDE: 7EH (^)</div><div>CARET: 5EH (^)</div><div>DELIMITER: 2CH (,)</div><div>POWER UP: NO MOTION</div><div>HEAD CLOSE: NO MOTION</div></div> <div><div>ZPL 設定情報</div><div>印刷の暗さ</div><div>印刷速度 (インチ/秒)</div><div>ラベルサイズ</div><div>コントロールプレフィックス</div><div>フォーマットプレフィックス</div><div>区切り文字プレフィックス</div><div>プリンタの電源オン動作</div><div>プリンタヘッドのクローズ動作</div><div>注: ZPL は Zebra*言語をエミュレートしています。</div></div>

RS232 SETTING

BAUD: 9600

PARITY: NONE

DATA BIT: 8

STOP BIT: 1

RS232 シリアルポートの構成

構成を印刷

	<div><div><div><div>DRAM FILE (0 FILES)</div><div>PHYSICAL XXXX KBYTES</div><div>AVAILABLE XXXX KBYTES</div></div><div>FLASH FILE (0 FILES)</div><div>PHYSICAL XXXX KBYTES</div><div>AVAILABLE XXXX KBYTES</div></div><div>ダウンロードファイル数 合計および使用可能メモリ領域</div><div><div>プリントヘッドチェックパターン</div><div>注： ドットの損傷を確認するには、4 インチの用紙幅が必要です。</div></div></div>
ダンプモード	<div><p>通信ポートからデータを取得し、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。左側の文字はシステムから取得したもので、右側のデータは、その文字に対応する 16 進数の値です。ユーザーやエンジニアは、プログラムを検証してデバッグできます。</p><div><div>ASCII データ</div><div><div>DOWNLOAD 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41</div><div>„TEST2. 44 20 22 54 45 53 54 32 2E</div><div>DAT”,5,CLS 44 41 54 22 2C 35 2C 43 4C</div><div>DOWNLOAD 53 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F</div><div>F,”TEST4.DAT 41 44 20 46 2C 22 54 45 53</div><div>”, 5,CLS 54 34 2E 44 41 54 22 2C 35</div><div>DOWNLOAD 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F 57</div><div>„TEST2.DAT”, 4E 4C 4F 41 44 20 22 54 45</div><div>5,CLS 53 54 32 2E 44 41 54 22 2C</div><div>DOWNLOAD F, 35 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F</div><div>„TEST4.DAT”, 57 4E 4C 4F 41 44 20 46 2C</div><div>5, CLS 22 54 45 53 54 34 2E 44 41</div><div>DOWNLOAD 54 22 2C 35 2C 43 4C 53 0D</div><div>“TEST2.DAT”, 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41 44</div><div>5,CLS 20 22 54 45 53 54 32 2E 44</div><div>DOWNLOAD 41 54 22 2C 35 2C 43 4C 53</div><div>D F, “TEST 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41</div><div>4.DAT”,5, 44 20 46 2C 22 54 45 53 54</div><div>CLS 34 2E 44 41 54 22 2C 35 2C</div><div>43 4C 53 0D 0A</div></div><div>左列の ASCII データに関連する 16 進数データ</div></div><div>注： ダンプモードでは 4 インチの用紙幅が必要です。</div></div>
プリントヘッド	この機能ではプリントヘッドの温度と不良ドットを確認します。
ディスプレイ	この機能では、LCD の色の状態を確認します。
センサー	この機能では、センサーの強度と読み取り状態を確認します。

5. トラブルシューティング

以下のガイドには、このプリンタの操作中に発生する可能性のある、最も一般的な問題が記載されています。提案されているすべての解決策を実行してもプリンタが機能しない場合は、Panduit ID 技術サポートまでご連絡ください。

問題	考えられる原因	復旧手順
電源インジケータが点灯しない	<ul style="list-style-type: none"> 電源コードが正しく接続されていない。 電源スイッチがオフになっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 電源コードをプリンタとコンセントに差し込みます。 プリンタの電源を入れます。
キャリッジが開いている	<ul style="list-style-type: none"> プリンタのキャリッジが開いている。 	<ul style="list-style-type: none"> プリンタのキャリッジを閉じます。
印刷されない	<ul style="list-style-type: none"> インターフェイスケーブルがインターフェイスコネクタに適切に接続されていることを確認する。 Windows ドライバで指定したポートが正しくない。 	<ul style="list-style-type: none"> インターフェイスにケーブルを接続しなおすか、新しいケーブルに交換します。 ドライバで正しいプリンタポートを選択します。 プリントヘッドをクリーニングします。 プリントヘッドのハーネスコネクタがプリントヘッドと正しく接続されていません。プリンタの電源を切り、コネクタを再度接続します。 ファイルの末尾に PRINT コマンドがあり、各コマンドラインの最後に CRLF が入力されていることをプログラムで確認します。
ラベルに印刷されない	<ul style="list-style-type: none"> ラベルまたはリボンが正しく装填されていない。 間違ったタイプの用紙またはリボンを使用した 	<ul style="list-style-type: none"> メディアとリボンの装填に関する指示に従います。 リボンとメディアに互換性がありません。 リボンのインク側を確認します。 印刷密度の設定が正しくありません。
リボンがない	<ul style="list-style-type: none"> リボンが不足している。 リボンを正しく取り付けしていない。 	<ul style="list-style-type: none"> 新しいリボンロールを用意します。 ユーザーマニュアルの手順を参照し、リボンを取り付けなおします。
用紙切れ	<ul style="list-style-type: none"> ラベルが不足している。 ラベルを正しく取り付けしていない。 ギャップ／ブラックマークセンサーをキャリブレーションしていない。 	<ul style="list-style-type: none"> 新しいラベルロールを用意します。 ユーザーマニュアルの手順を参照し、ラベルロールを取り付けなおします。 ギャップ／ブラックマークセンサーをキャリブレーションします。
紙詰まり	<ul style="list-style-type: none"> ギャップ／ブラックマークセンサーを正しく設定していない。 ラベルサイズを適切に設定したことを確認する。 ラベルがプリンタ機構内に詰まっている可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> メディアセンサーをキャリブレーションします。 メディアサイズを正しく設定します。 プリンタ機構内に詰まっているラベルを取り除きます。

ラベルの取り出し	<ul style="list-style-type: none"> ピール機能が有効になっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ピーラーモジュールを取り付けている場合は、ラベルを剥がしてください。 プリンタの前にピーラーモジュールを取り付けていない場合は、プリンタの電源を切り、ピーラーモジュールを取り付けます。 コネクタが正しく接続されていることを確認します。
ファイルをメモリにダウンロードできない (FLASH / DRAM / CARD)	<ul style="list-style-type: none"> メモリの領域が不足している。 	<ul style="list-style-type: none"> メモリ内の未使用のファイルを削除します。
microSD カードを使用できない	<ul style="list-style-type: none"> microSD カードが損傷している。 microSD カードを正しく挿入していない。 承認されていないメーカーの SD カードを使用している。 	<ul style="list-style-type: none"> サポートされている容量の microSD カードを使用します。 microSD カードを挿入しなおします。 microSD カードの仕様がサポートされていて、microSD カードメーカーが承認されていることを確認します。
印刷品質が低い	<ul style="list-style-type: none"> リボンやメディアが正しく装填されていない。 プリントヘッドにほこりや接着剤が堆積している。 印刷密度を正しく設定していない。 プリントヘッドの要素が損傷している。 リボンとメディアに互換性がない。 プリントヘッドの圧力を正しく設定していない。 	<ul style="list-style-type: none"> 補給品を装填しなおします。 プリントヘッドをクリーニングします。 プラテンローラーをクリーニングします。 印刷密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、パターンでドットが欠落しているかどうかをプリントヘッドテストパターンで確認します。 適切なリボンまたは適切なラベルメディアに交換します。 プリントヘッド圧力調整ノブを調整します。 解放レバーがプリントヘッドに適切に掛かっていません。
ラベルの左側または右側が印刷されない	<ul style="list-style-type: none"> ラベルサイズの設定が正しくない。 	<ul style="list-style-type: none"> 正しいラベルサイズを設定します。
空白ラベルに灰色の線が入る	<ul style="list-style-type: none"> プリントヘッドが汚れている。 プラテンローラーが汚れている。 	<ul style="list-style-type: none"> プリントヘッドをクリーニングします。 プラテンローラーをクリーニングします。
印刷が不規則になる	<ul style="list-style-type: none"> プリンタが 16 進ダンブモードになっている。 RS-232 設定が正しくない。 	<ul style="list-style-type: none"> プリンタの電源を切ってからオンにして、ダンブモードをスキップします。 RS-232 設定をやり直します。
印刷時にラベル送りが安定しない (斜めになる)	<ul style="list-style-type: none"> メディアガイドがメディアの端に触れていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ラベルが右側に移動する場合は、ラベルガイドを左に移動します。 ラベルが左側に移動する場合は、ラベルガイドを右に移動します。
印刷時にラベルがスキップされる	<ul style="list-style-type: none"> ラベルサイズを正しく指定していない。 	<ul style="list-style-type: none"> ラベルサイズを正しく設定したかどうかを確認します。

	<ul style="list-style-type: none"> センサーの感度を正しく設定していない。 メディアセンサーが埃で覆われている。 	<ul style="list-style-type: none"> 自動ギャップまたは手動ギャップのオプションでセンサーをキャリブレーションします。 ブロワーでギャップ／ブラックマークセンサーをクリアします。
しわの問題	<ul style="list-style-type: none"> プリントヘッド圧力が正しくない。 リボンを正しく取り付けしていない。 メディアを正しく取り付けしていない。 印刷密度が間違っている。 メディア搬送が正しくない。 	<ul style="list-style-type: none"> 印刷品質を良好にするために、適切な密度を設定してください。 ラベルガイドがメディアガイドの端に接していることを確認します。
プリンタの再起動時のRTC 時間が正しくない	<ul style="list-style-type: none"> バッテリーが消耗している。 	<ul style="list-style-type: none"> メインボードにバッテリーがあるかどうかを確認します。
左側／右側のプリントアウト位置が正しくない	<ul style="list-style-type: none"> ラベルサイズの設定が正しくない。 LCD メニューのパラメータ Shift X が正しくない。 	<ul style="list-style-type: none"> 正しいラベルサイズを設定します。 [メニュー] → [設定] → [Shift X] を押して、Shift X のパラメータを微調整します。
上側／下側のプリントアウト位置が正しくない	<ul style="list-style-type: none"> ラベルサイズの設定が正しくない。 LCD メニューのパラメータ Shift Y が正しくない。 	<ul style="list-style-type: none"> 正しいラベルサイズを設定します。 [メニュー] → [設定] → [Shift Y] を押して、Shift Y のパラメータを微調整します。

6. 保守

このセッションでは、プリンタの保守方法について説明します。

• クリーニング

使用するメディアによっては、通常の印刷の副産物としてプリンタに残留物（メディアの粉塵、接着剤など）が蓄積することがあります。最高の印刷品質を維持するには、プリンタを定期的にクリーニングして、これらの残留物を除去する必要があります。プリンタの性能を最適に保ち、プリンタの寿命を延ばすために、新しいメディアに交換したら、プリントヘッドとサプライセンサーを定期的にクリーニングしてください。

• 消毒

プリンタを消毒して自分自身と他者を保護し、ウイルスの拡散を防ぐことができます。

• 重要

- クリーニングまたは消毒作業を行う前に、プリンタの電源スイッチを O（オフ）に設定します。電源コードを接続したままにしてプリンタを接地した状態に保ち、静電気による損傷のリスクを軽減します。

- プリンタの内部をクリーニングする間は、指輪やその他の金属製品を着用しないでください。
 - 本書で推奨している洗浄剤のみを使用してください。他の洗浄剤を使用すると、プリンタが損傷し、保証が無効になる場合があります。
 - 液体洗浄液を直接プリンタにスプレーまたは滴下しないでください。清潔なリントフリーの布に液体洗浄液を付けてから、その湿らせた布をプリンタに使用します。
 - プリンタの内部には、エアダスターを使用しないでください。センサーやその他の重要な部品に、埃やごみが吹き付けられる可能性があります。
 - 静電気の発生を防ぐため、導電性がある接地されたノズルとホース付きの掃除機のみを使用してください。
 - イソプロピルアルコールの使用について本手順で言及している場合はすべて、プリントヘッドへの湿気による腐食のリスクを低減するために、含有量が 99%以上のイソプロピルアルコールを使用してください。
 - プrintヘッドに手で触れないでください。不用意に触れてしまった場合は、99%のイソプロピルアルコールを使用して洗浄してください。
 - 洗浄剤を使用する際は、常に各個人で注意を払ってください。
- **クリーニング用具**
- 綿棒
 - リントフリークロス
 - 毛が柔らかく金属製でないブラシ
 - 掃除機
 - 75%エタノール（消毒用）
 - 99%イソプロピルアルコール（プリントヘッドおよびプラテンローラー洗浄用）
 - 純正プリントヘッドクリーニングペン
 - 中性洗剤（塩素を含まない）

プリンタ部品	方法	間隔
プリントヘッド	1. プrintヘッドをクリーニングする前に、必ずプリンタの電源をオフにします。 2. プrintヘッドを最低 1 分間冷まします。 3. 綿棒と 99%イソプロピルアルコールまたは純正Printヘッドクリーニングペンを使用して、Printヘッドの表面をクリーニングします。	新しいラベルロールに交換する際は、Printヘッドをクリーニングします。
プラテンローラー	1. プリンタの電源を切ります。 2. 99%イソプロピルアルコールを付けたリントフリークロスで、プラテンローラーを回転させながら完全に拭きます。	新しいラベルロールに交換する際にプラテンローラーをクリーニングします。
ピールバー	99%イソプロピルアルコールを付けたリントフリークロスで拭きます。	必要に応じて
センサー	毛が柔らかく金属製でないブラシまたは上記の掃除機を使用し、紙の埃を取り除きます。 上下のメディアセンサーをクリーニングし、フォーム上部および用紙切れの感知の信頼性を確保してください。	月 1 回

外面	外面は、清潔なリントフリークロス(水に濡らした布)で拭いてください。必要に応じて、中性洗剤または机上洗浄液を使用してから、75%エタノールを使用して拭きます。	必要に応じて
内側	前述のように、掃除機で埃や糸くずを取り除いてプリンタの内部をクリーニングするか、毛が柔らかく金属製でないブラシを使用してから 75%エタノールで拭いてください。	必要に応じて