



# BBP<sup>®</sup>16E

熱転写式/感熱式バーコードプリンタ

---

取扱説明書



## 著作権について

本書、また本書に記載するプリンタに搭載のソフトウェアおよびファームウェアの著作権は弊社が所有しています。無断複写・複製・転載を禁じます。

CG Triumvirate は Agfa Corporation の商標です。CG Triumvirate Bold Condensed フォントは Monotype Corporation からライセンス供与されています。Windows は Microsoft Corporation の登録商標です。 .

その他の商標はすべて、それを保持する各社に帰属します。

本書の内容は予告なしに変更されることがあり、弊社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、弊社の書面による事前の許可なしに、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。

## 適合および認定規格



EN 55022 (Class 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。屋内環境において、本製品は電波障害を引き起こすことがあり、電波障害が発生した場合は適切な措置を講じる必要があります。



FCC CFR Title 47 Part 15B, Class A  
ICES-003, Class A

本装置は、試験の結果、FCC 規則の Part 15 に規定されているクラス A デジタルデバイスの規制を満たしています。これらの規制は、装置を商業環境で操作する際の電波障害の正当な防止を目的としています。

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、製造元の操作マニュアルに従って設置して使用しない場合、無線通信に電波障害を与えることがあります。本装置を住居内で操作すると電波障害を引き起こすことがあり、電波障害が発生した場合は、お客様の費用負担で障害を解消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 conform à la norme NMB-003 du Canada.



AS/NZS CISPR 22 (Class A)



GB-4943.1  
GB9254 (Class 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。



UL 60950-1(2nd Edition)  
CSA C22.2 No. 60950-1-07(2nd Edition)



EN 60950-1

## 安全に関する重要な注意事項

1. この注意事項をよくお読みください。
2. この取扱説明書は後日使用する可能性があるためお手元にお置きください。
3. 清掃前には、プリンタ本体の電源を抜いてください。プリンタ本体の清掃には柔らかい布をお使いください。
4. 電源コードコンセントは機器近くに置いて、すぐに差し込めるようにします。
5. 機器は湿気から保護してください。
6. 機器は平らで安定したところに置いてください。傾斜設置や落下は機器にダメージを与えますのでお気をつけください。
7. 電源コードを接続する際には入力定格がありますのでご注意ください。
8. 最大動作周辺温度は最大 40℃です。

## 注意

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。

使用済み電池の廃棄は製造元の指示に従ってください。

本装置の被授与者が明示的に許可されていない変更や改造を行った場合、本装置を使用するお客様の権利は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は危険な可動部品が含まれています。指や他の身体部分を近づけないでください。
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あります。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。

# 目次

1. はじめに .....	0
1.1 製品紹介 .....	0
1.2 製品機能 .....	1
1.2.1 プリンタの標準機能.....	1
1.2.2 プリンタのオプション機能.....	2
1.3 全般仕様 .....	2
1.4 印刷仕様 .....	2
1.5 リボン仕様.....	3
1.6 メディア仕様 .....	3
2. 操作概要.....	4
2.1 開梱と検査.....	4
2.2 プリンタ概要 .....	5
2.2.1 正面図.....	5
2.2.2 内部図 .....	6
2.2.3 背面図.....	7
2.3 オペレーターコントロール.....	9
2.3.1 LED 表示とキー .....	10
2.3.2 タッチスクリーン .....	11
3. 設定 .....	13
3.1 プリンタの設置.....	13
3.2 リボンの取り付け .....	14
3.2.1 リボンを取り付ける.....	14
3.2.2 使用済みリボンを取り外す .....	17
3.3 メディアの取り付け.....	18
3.3.1 メディアを取り付ける .....	18
3.3.2 ファンフォールド/外付けメディアを取り付ける .....	22
3.3.3 剥離モードでメディアを取り付ける (オプション) .....	23
3.3.4 内部巻き取りスピンドルからライナーを取り外す (オプション) .....	25
3.3.5 巻き取りモードでメディアを取り付ける (オプション) .....	26
3.3.6 内部巻き取りスピンドルからラベルを取り外す (オプション) .....	27

4. 調整ノブ .....	28
4.1 プリントヘッド圧力調整ノブ .....	28
4.2 リボンテンション調整ノブ .....	29
4.3 プリントヘッド位置調整ノブ .....	30
4.4 リボンの皺を防ぐ機構微調整 .....	31
5. LCD パネルメニュー機能 .....	33
5.1 メインメニューを開く .....	33
5.2 メインメニューの概要 .....	34
5.3 TSPL2 .....	35
5.4 ZPL2 .....	37
5.5 Sensor ( [センサー設定] ) .....	40
5.6 Interface ( [インターフェース] ) .....	41
5.6.1 Serial Comm. ( [シリアル] ) .....	41
5.6.2 Ethernet ( [イーサネット] ) .....	42
5.7 File Manager ( [ファイル管理] ) .....	43
5.8 Diagnostics ( [プリンタ診断] ) .....	44
5.8.1 Print Config. ( [プリンタ設定] ) .....	44
5.8.2 Dump Mode ( [デバッグモード] ) .....	46
5.8.3 Print Head ( [プリンタヘッド検査] ) .....	47
5.8.4 Display ( [ディスプレイ] ) .....	47
5.8.5 Sensor ( [センサー] ) .....	47
5.9 Advanced ( [アドバンスド] ) .....	48
5.10 Service ( [サービス] ) .....	49
6. 診断ツール .....	50
6.1 診断ツールの起動 .....	50
6.2 Printer Function ( [プリンタ性能] ) .....	51
6.3 診断ツールを使用したイーサネットの設定 .....	52
6.3.1 USB インターフェイスを使用してイーサネットを設定する .....	52
6.3.2 RS-232 インターフェイスを使用してイーサネットを設定する .....	53
6.3.3 イーサネットインターフェイスを使用してイーサネットを設定する .....	54
7. トラブルシューティング .....	56

8.メンテナンス.....	59
---------------	----



# 1. はじめに

---

## 1.1 製品紹介

このたびはバーコードプリンタをお買い上げいただきまして、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のシャーシおよびプリンター機構と、大型クリアメディアビューウィンドウ付きの金属カバーで設計されており、工業環境や工業用途の過酷な作業にも対応します。

バックライト付きグラフィック LCD ディスプレイでプリンタの状態を管理し、より簡単に操作することができます。可動センサー設計によって、広範なラベルメディアに対応します。最も頻繁に使用されるバーコード形式すべてを利用できます。フォントとバーコードは 4 方向のいずれにも印刷可能です。

本プリンタは、高品質かつ高性能の MONOTYPE IMAGING® True Type フォントエンジンと 1 種類の CG Triumvirate Bold Condensed スムーズフォントを内蔵しています。柔軟なファームウェア設計によって、True Type フォントを PC からプリンターのメモリにダウンロードしてラベル印刷に使用することもできます。スケーラブルフォントに加え、5 つの異なるサイズの英数字ビットマップフォント、OCR-A フォント、OCR-B フォントを提供します。本製品は、豊富な機能を備え、優れたコスト効率と性能を誇るクラス最高のプリンタです。

- 用途
  - 業務用印刷
  - ヘルスケア患者安全性
  - コンプライアンスラベリング
  - 仕掛り管理
  - 注文処理
  - 流通
  - 配送／受領
  - 発券
  - 電子製品および宝石類ラベリング

## 1.2 製品機能

### 1.2.1 プリンタの標準機能

このプリンタには、以下の標準機能が搭載されています。

製品の標準機能	
熱転写式／感熱式印刷	○
高品質のダイキャストアルミニウム設計	○
大型クリアメディアビューウィンドウ付き金属カバー	○
可動ギャップセンサー（位置調節可能）	○
可動ブラックマークセンサー（位置調節可能）	○
リボンエンドセンサー	○
リボンエンコードセンサー（カラーリボンをサポート）	○
ヘッドオープンセンサー	○
■ グラフィックタイプ、128 x 64 ピクセル、バックライト付き---U シリーズ ■ 抵抗膜方式タッチスクリーン、16ビットカラー、480 x 272 ピクセル、バックライト付き---Tシリーズ サポートされる言語： ▪ 英語 ▪ フランス語 ▪ ドイツ語 ▪ スペイン語 ▪ イタリア語 ▪ 繁体字中国語 ▪ 簡体字中国語 ▪ 日本語 ▪ ロシア語 ▪ ポーランド語	○
6つの操作ボタン付きコントロールパネル	○
コントロールパネルセキュリティ（TCF）	○
LEDインジケータ	○
リアルタイムクロック	○
内部イーサネットプリントサーバー（10/100 Mbps）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	○
128 MB DDR2 SDRAM メモリ	○
128 MB FLASH メモリ	○
32 GB までの SD FLASH メモリカード拡張	○
32 ビット RISC 高性能プロセッサ	○

### 1.2.2 プリンタのオプション機能

このプリンタには、以下のオプション機能があります。

製品のオプション機能	ユーザーオプション	日本ブレイディ出荷オプション
ピールオフキット（ライナー巻き取りスピンドルとピールオフセンサーを含む）	×	○
内部巻き取りキット（外径最大 6 インチ／ラベル巻き取りスピンドルとラベルリダイレクトキットを含む）	×	○
標準ギロチンカッター（非粘着性材料を切断） 厚さ 0.06 ~ 0.25 mm	○	○
高耐久性回転カッター 用紙重量 < 200g/m <sup>2</sup>	○	○

### 1.3 全般仕様

全般仕様	
物理的寸法	270 mm (W) x 308 mm (H) x 515 mm (D)
重量	15 kg (33.07 lbs)
電源	内部スイッチング電源 入力：AC 100 - 240V、2A、50 - 60Hz 出力：DC 24V、5A、120W
環境条件	動作：5 ~ 40°C (41 ~ 104°F)、25 ~ 85% 結露なし 保管：-40 ~ 60°C (-40 ~ 140°F)、10 ~ 90% 結露なし
環境への配慮	RoHS、WEEE 対応

### 1.4 印刷仕様

印刷仕様	
印字ヘッド解像度（インチまたはmmあたりのドット数）	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 x 長さ)	0.042 x 0.042 mm (1 mm = 24ドット)
印刷速度（インチ/秒）	最大 4 ips
最大印刷幅	4.09インチ (104 mm)
最大印刷長	100インチ (2,540 mm)
プリントアウトのバイアス	垂直：最大 1 mm 水平：最大 1 mm
印刷比	20%。完全なウェブ黒線の太さは、48 ドット（600dpi 解像度プリンターで 2mm）の高さを超えてはなりません。

## 1.5 リボン仕様

リボン仕様	
リボン外径	最大 90 mm
リボン長	600 メートル
リボンコア内径	1 インチ (25.4 mm)
リボン幅	25.4 mm ~ 110 mm (1 ~ 4.33 インチ)
リボン巻きタイプ	インク塗布面外巻き、インク塗布面内巻き

## 1.6 メディア仕様

メディア仕様	
ラベルロール容量	外径 208.3 mm (8.2 インチ)
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、ファンフォールド、タグ、ノッチ、ブラックマーク、ミシン目入り、ケアラベル (幅 3 インチ以下)
メディア巻きタイプ	印刷面外巻き
メディア幅	幅狭仕様 15 ~ 90mm (0.6 ~ 3.54 インチ) 幅広仕様 25.4 ~ 113 mm (1 ~ 4.44 インチ)
メディア厚	0.06 ~ 0.30 mm (2.3 ~ 11.8 ミル) 、最大 300g/m <sup>2</sup>
メディアコア内径	25.4 ~ 76.2 mm (1 ~ 3 インチ)
ラベル長	4 ~ 2540mm (0.157 ~ 100 インチ)
ラベル長 (カッターモード)	18~1016 mm (0.71 ~ 40 インチ)
ラベル長 (剥離モード)	25.4 ~ 152.4 mm (1 ~ 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 インチ)

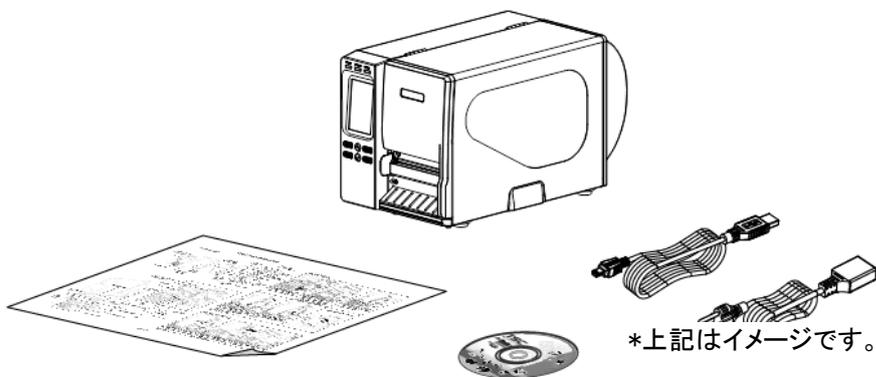
## 2. 操作概要

---

### 2.1 開梱と検査

このプリンタは、輸送時に損傷しないよう特別に梱包されています。バーコードプリンタを受け取ったら、すぐに梱包とプリンタを注意深く点検してください。プリンタを再輸送する場合に備えて、梱包材は大切に保管してください。プリンタの箱には以下のものが同梱されています。

- プリンタ本体 x 1
- Windows ドライバ、診断ツール、ユーザーマニュアル（日本語）、クリックインストールガイド（日本語）含まれた製品説明 CDx 1
- クイックインストールガイド（日本語） x 1
- 電源コード x 1
- USB インターフェイスケーブル x 1



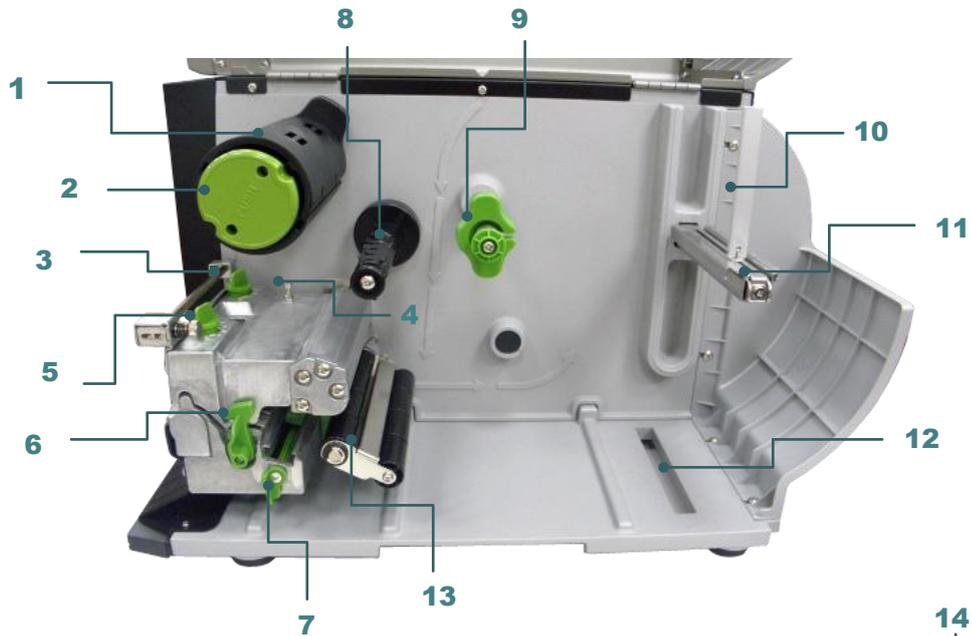
部品が不足している場合は、日本ブレイディ株式会社のカスタマーサービス部（042-655-2533）にご連絡ください。

## 2.2 プリンタ概要

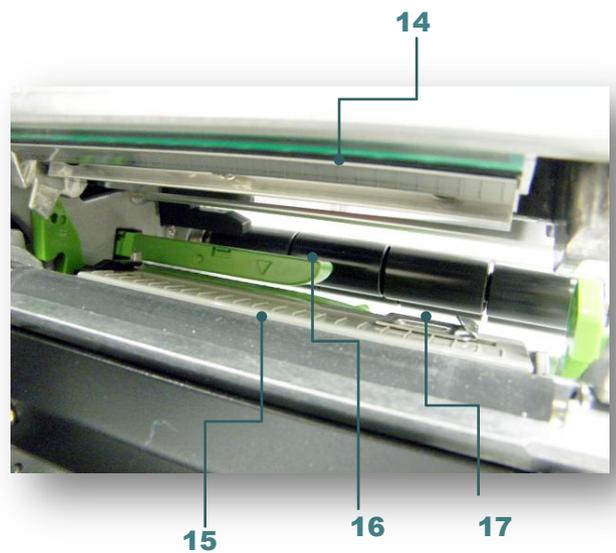
### 2.2.1 正面図



## 2.2.2 内部図

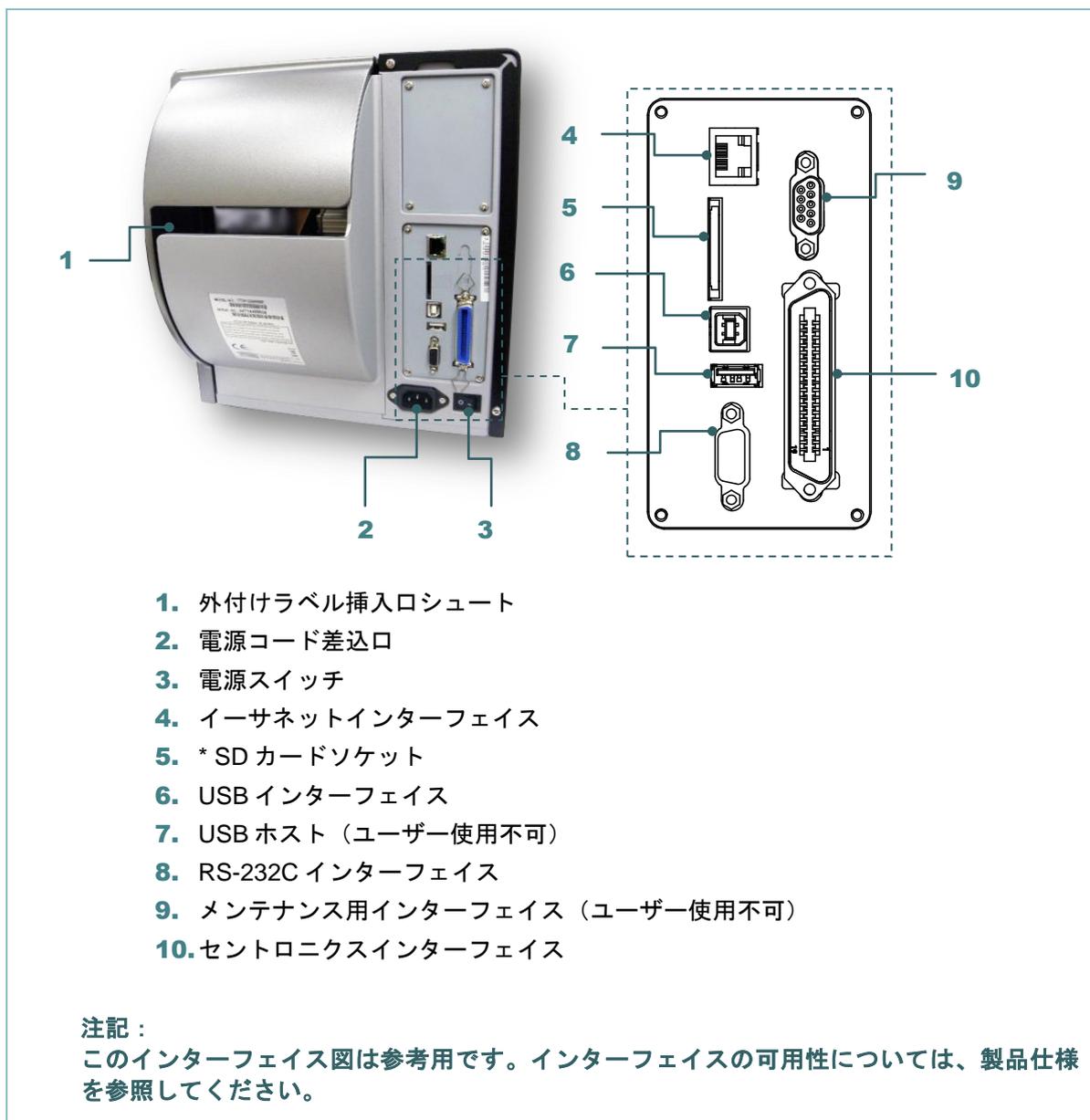


1. リボン巻き取りスピンドル
2. リボンリリースボタン
3. プリントヘッド圧力調整ノブ
4. Z軸メカニズム調整ノブ
5. リボンの張り調整ノブ
6. プリントヘッドリリースレバー
7. メディアセンサーロックレバー
8. リボンサプライスピンドル
9. メディアガイドバー&リアー・ラベルガイド
10. ラベルロールガード
11. 3インチラベルサプライスピンドル
12. 外付けラベル挿入口シュート
13. ダンパー



14. プリントヘッド
15. プラテンローラー
16. メディアセンサー
17. フロントラベルガイド

## 2.2.3 背面図



\* 推奨 SD カード仕様

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 Class 4	2G	Transcend
	V3.0 Class 10	32G	Kingston
	V3.0 Class 10	16G	Kingston
	V2.0 Class 4	8G	Scandisk
	V3.0 Class 10	32G	Scandisk
Micro SD	V2.0 Class 4	4G	Transcend
	V2.0 Class 4	8G	Transcend
	V3.0 Class 10 UHS-I	16G	Transcend
	V3.0 Class 10 UHS-I	32G	Transcend
	V3.0 Class 10	16G	Kingston
	V2.0 Class 4	16G	Scandisk
	V3.0 Class 10 UHS-I	16G	Scandisk
<ul style="list-style-type: none"> <li>- DOS FAT ファイルシステムは SD カードに対応しています。</li> <li>- 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。</li> <li>- SD カードスロット用の miniSD/microSD カードアダプタが必要です。</li> </ul>			

## 2.3 オペレーターコントロール



### 2.3.1 LED 表示とキー

LED	状態	表示
POWER ( [電源] )	消灯	プリンタの電源はオフ
	点灯	プリンタの電源はオン
ON-LINE ( [オンライン] )	点灯	プリンタは使用可能
	点滅	プリンタは一時停止中
		データのダウンロード中
ERROR ( [エラー] )	消灯	プリンタは使用可能
	点灯	印字ヘッドメカニズムオープン、またはカッターエラー
	点滅	紙なし、紙詰まり、またはリボン切れ
キー	機能	
PAUSE ( [一時停止] )	印刷を一時停止または再開する	
MENU ( [メニュー] )	1. メニューを開く 2. メニューを閉じるか、設定を取り消して前のメニューに戻る	
FEED ( [フィード] )	ラベルを 1 つ進める	
UP ( [上] )	メニューリストを上スクロールする	
SELECT ( [選択] )	カーソルが置かれている項目を確定または選択する	
DOWN ( [下] )	メニューリストを下スクロールする	

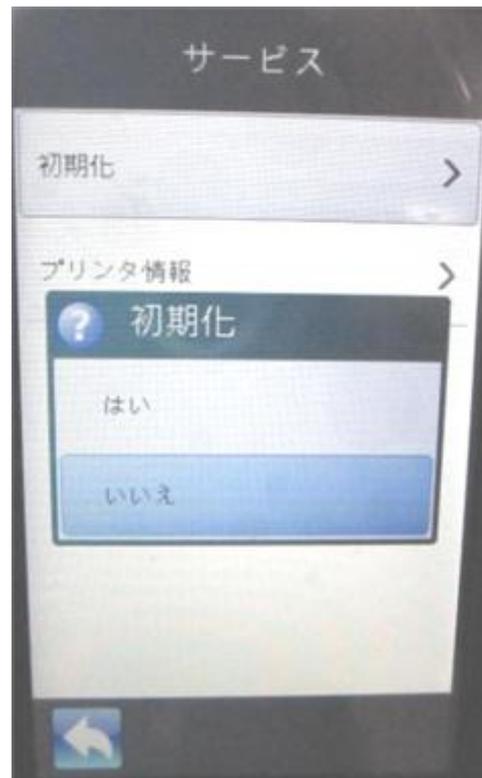
### 2.3.2 タッチスクリーン

項目を開く／使用するには、その項目をタップします。





設定



## 3. 設定

---

### 3.1 プリンタの設置

1. プリンタを平らで安定した場所に置きます。
2. 電源スイッチがオフ（O）になっていることを確認します。
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. プリンタ背面の電源コード差込口に電源コードを差し込み、次に、適切に接地された電源コンセントに電源コードを差し込みます。

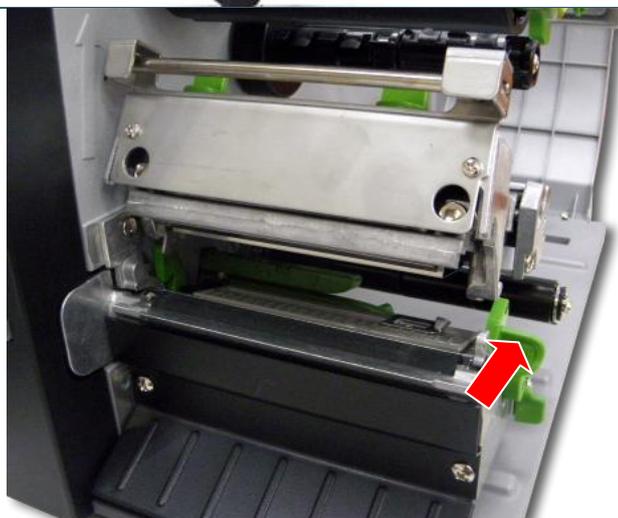
**注記：**電源コードをプリンタの電源コード差込口に差し込む前に、プリンタの電源スイッチをオフ（O）にしてください。

## 3.2 リボンの取り付け

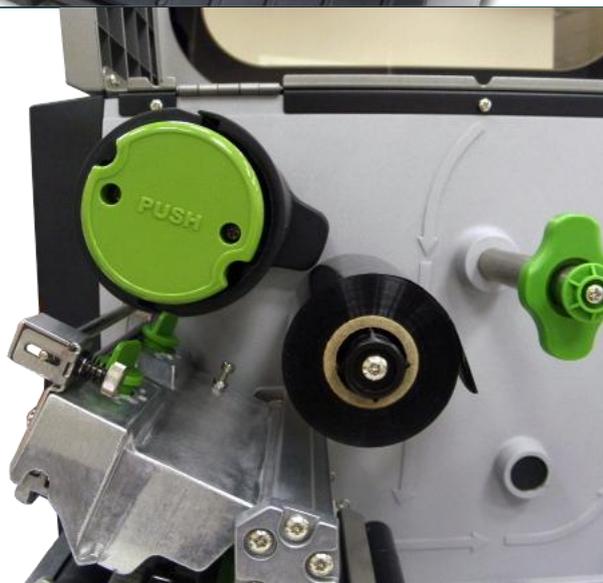
### 3.2.1 リボンを取り付ける



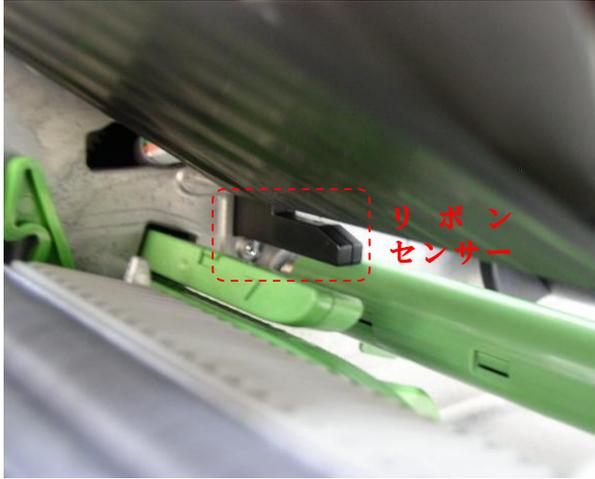
1. プリンタの右側カバーを開けます。



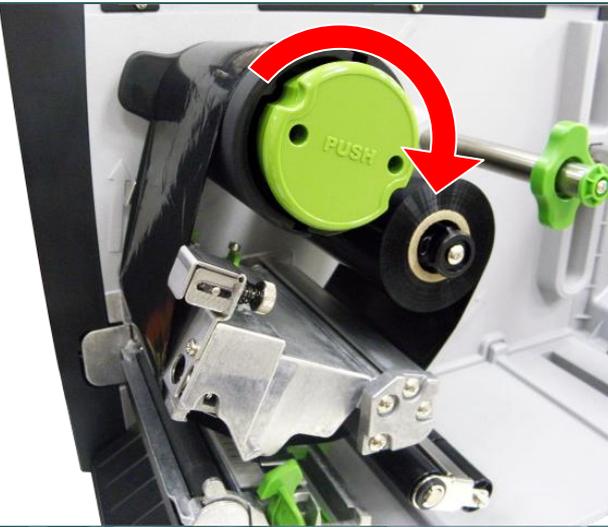
2. プリントヘッドリリースレバーを押して、プリントヘッドメカニズムを開けます。



3. リボンをリボンサプライスピンドルに取り付けます。

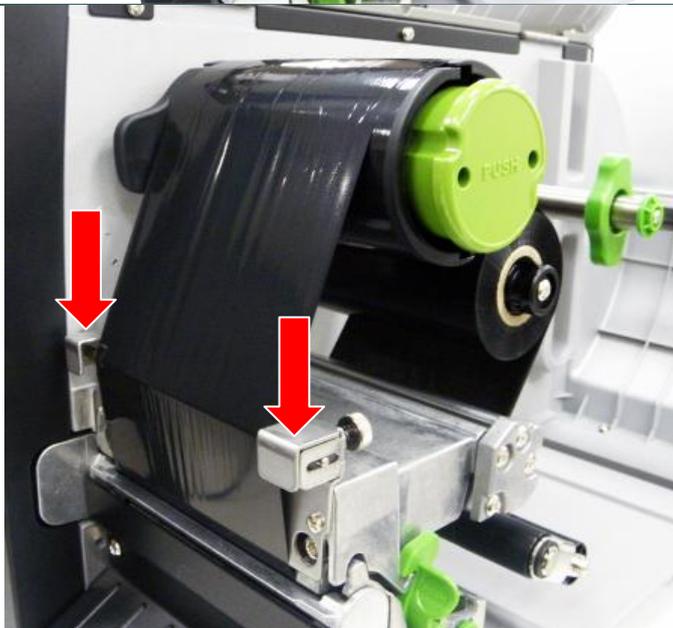


4. リボンをリボンセンサーのスロットに通し、次に、プリントヘッドとプラテンローラーの間に通します。



5. リボンをリボン巻き取りスピンドルに巻き付けます。リボンが皺なく適度に張るまで、リボンを時計回りの方向に3~5回、リボン巻き取りスピンドルに巻き付けます。

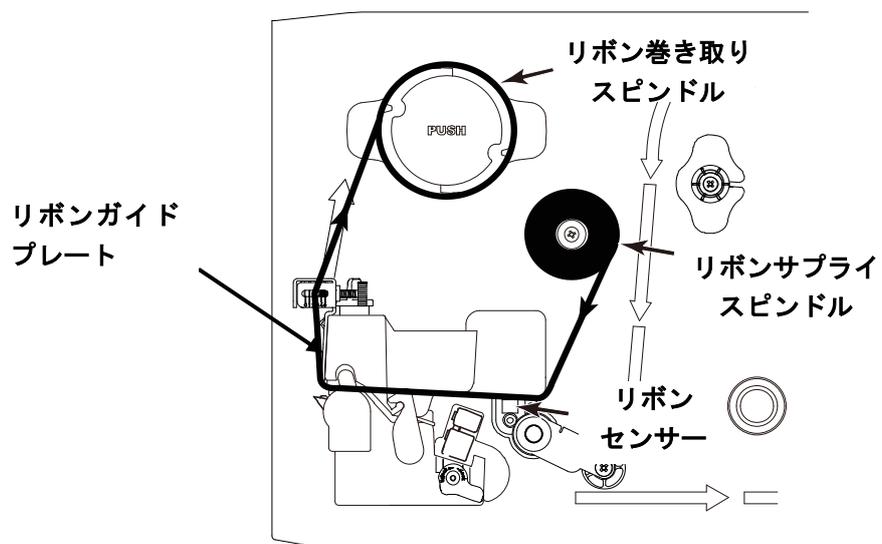
**注記：リボンの装着時にリボンリリースボタンを押し**ない**てください。**リボンリリースボタンは、リボンを取り外すときに使用します。



6. プrintヘッドメカニズムを閉じます。掛け金がかかりかかっていることを確認します。

---

## リボン取り付け経路

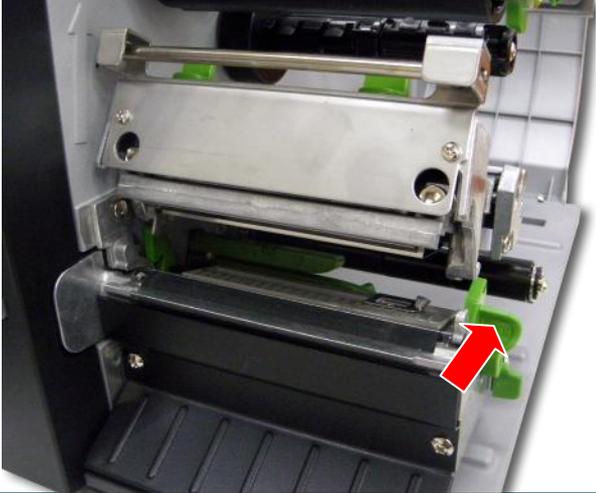
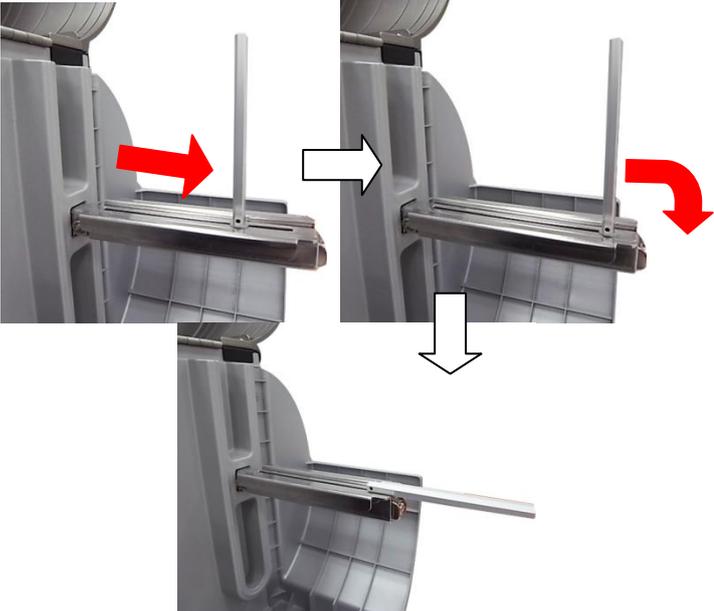


### 3.2.2 使用済みリボンを取り外す

	<p>1. リボンガイドプレートとリボン巻き取りスピンドルの間でリボンを切断します。</p>
	<p>2. リボンリリースボタンを押して、リボン巻き取りスピンドルからリボンを緩めます。</p>
	<p>3. リボン巻き取りスピンドルからリボンを取り外します。</p>

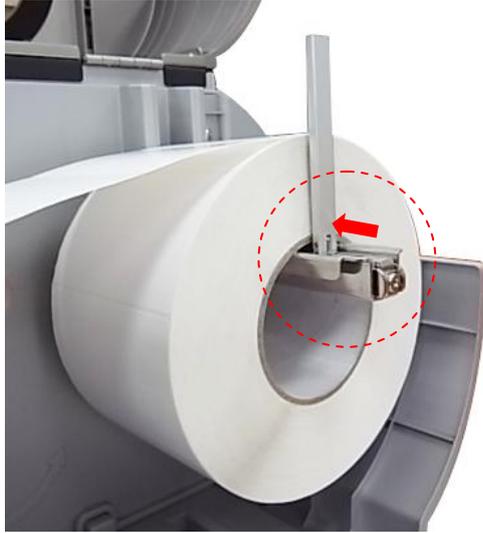
### 3.3 メディアの取り付け

#### 3.3.1 メディアを取り付ける

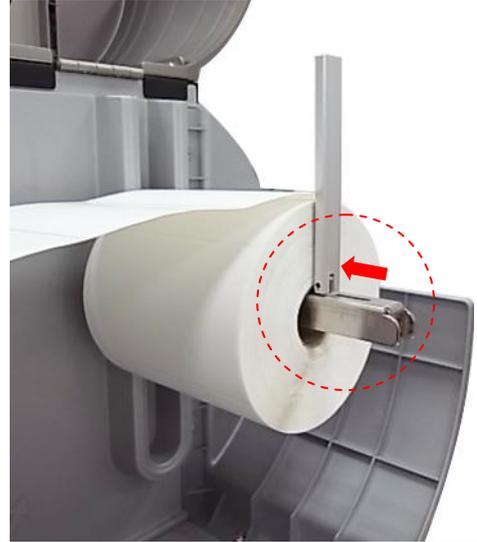
	<p>1. プリンタの右側カバーを開けます。</p>
	<p>2. プリントヘッドリリースレバーを押して、プリントヘッドメカニズムを開けます。</p>
	<p>3. ラベルロールガードをラベルスピンドルの端まで水平方向に移動し、次に、ラベルロールガードを倒します。</p>

4. ロールをラベルサプライスピンドルに取り付けます。ラベルロールガードを倒します。ラベルロールガードを水平方向に移動して、ラベルロールの幅に合わせます。

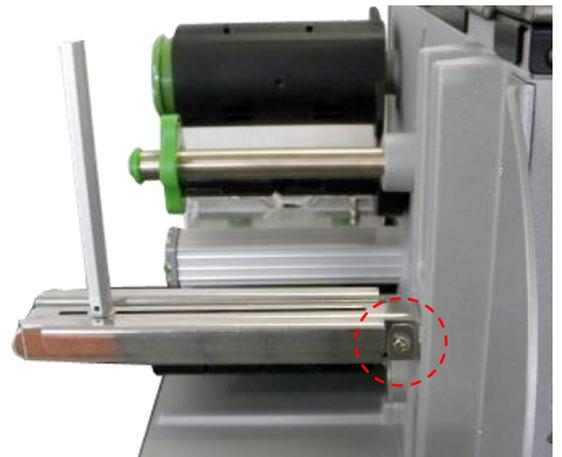
3 インチコアラベルスピンドル



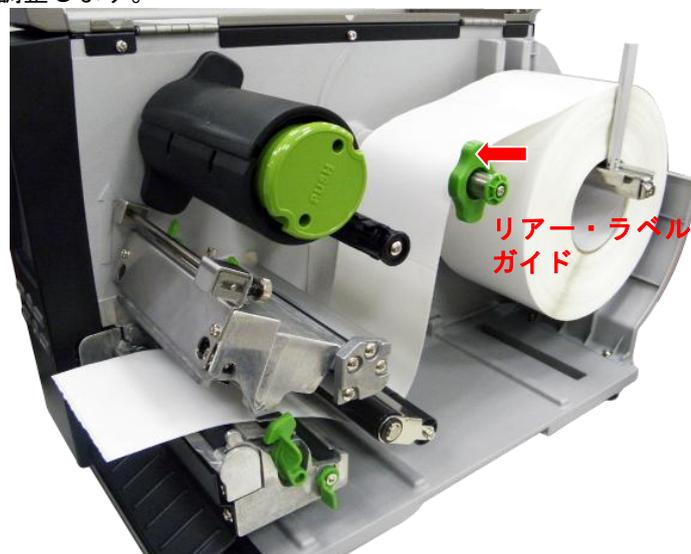
1 インチコアラベルスピンドル



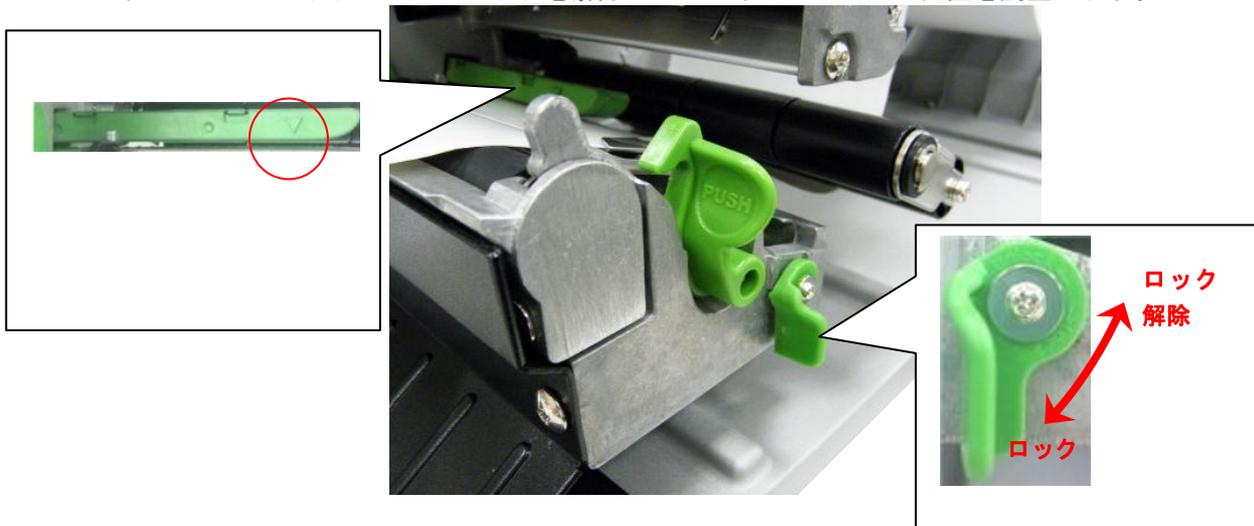
- 1 インチコアラベルに合わせるには、3 インチコアラベルスピンドルモジュールの 2 個のネジを取り外します。



5. ラベルロールの先端を引き出し、メディアガイドバー、ダンパー、およびメディアセンサー（緑色）に通してから、プラテンローラーの上に置きます。ラベルの幅に合わせてリアー・ラベルガイド（緑色）を調整します。

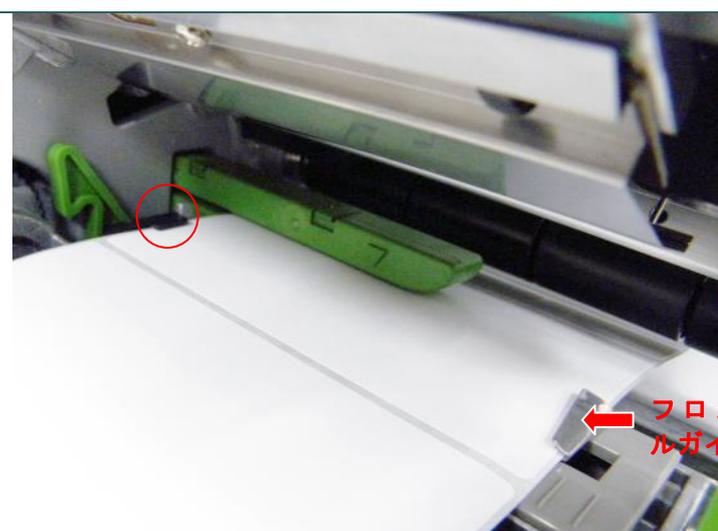


6. メディアセンサーロックレバーのロックを解除してメディアセンサーの位置を調整します。

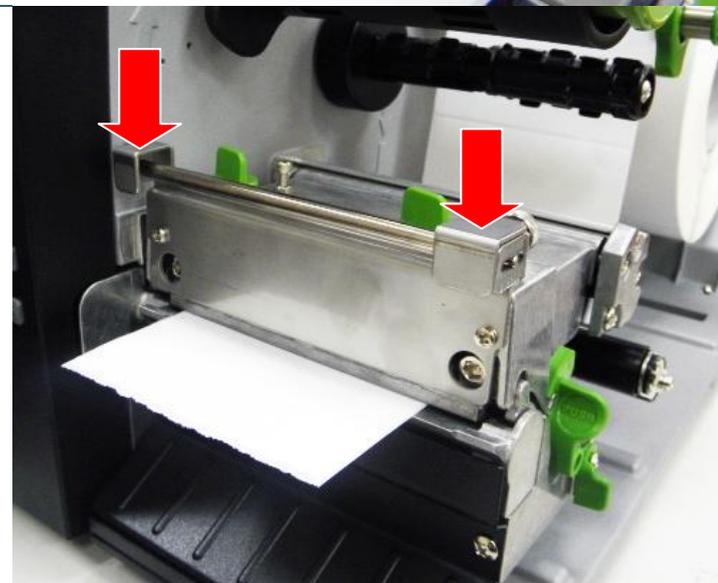


注記：

- \* センサーの位置は、センサーハウジングに三角形のマーク▽で表示されています。
- \* メディアセンサーの位置は移動できます。メディアのギャップまたはブラックマークが通ったときに、それらを検出できる位置にメディアセンサーがあるか確認してください。



7. ラベルの幅に合わせて、フロントラベルガイドを調整します。



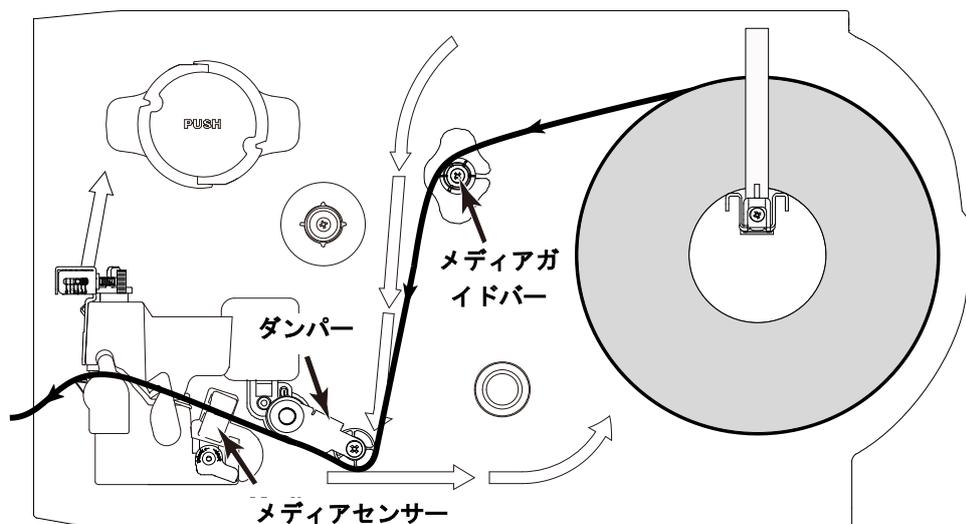
8. プリントヘッドメカニズムを閉じます。掛け金がしっかりかかっていることを確認します。
9. フロントディスプレイパネルを使用して、メディアセンサーの種類を設定し、選択したセンサーを校正します。

注記：

- \* メディアを変えるときは、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。

---

## メディアの取り付け経路



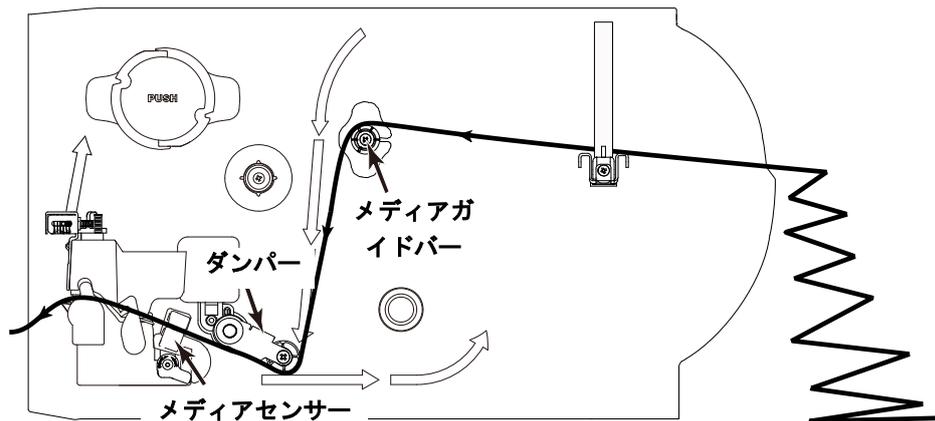
### 3.3.2 ファンフォールド／外付けメディアを取り付ける



1. プリンタの右側カバーを開けます。
2. 底面または背面の外付けラベル挿入口シュートからファンフォールドメディアを送ります。
3. メディアの取り付け方法については、セクション 3.3.1 を参照してください。

**注記：**  
メディアを変えるときは、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



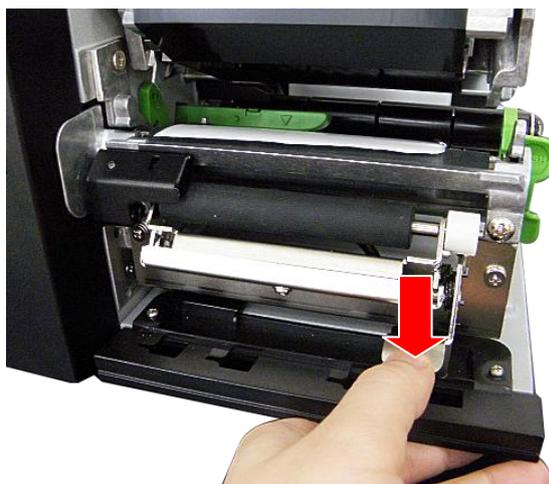
### 3.3.3 剥離モードでメディアを取り付ける (オプション)



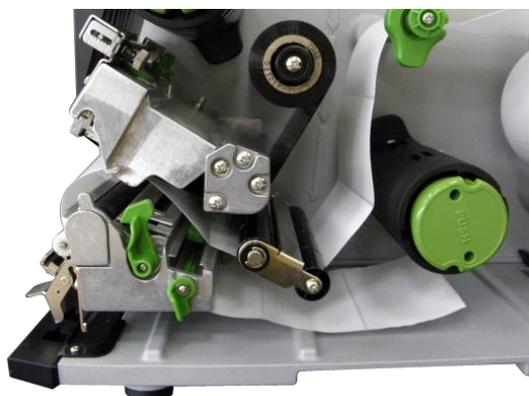
1. プリンタの右側カバーを開けます。
2. メディアの取り付け方法については、セクション 3.3.1 のステップ 3~9 を参照してください。
3. フロントディスプレイパネルを使用して、まず校正を行い、プリンターのモードを剥離モードに設定します。

**注記：**  
紙詰まりを防ぐため、剥離モードでメディアを取り付ける前に、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。

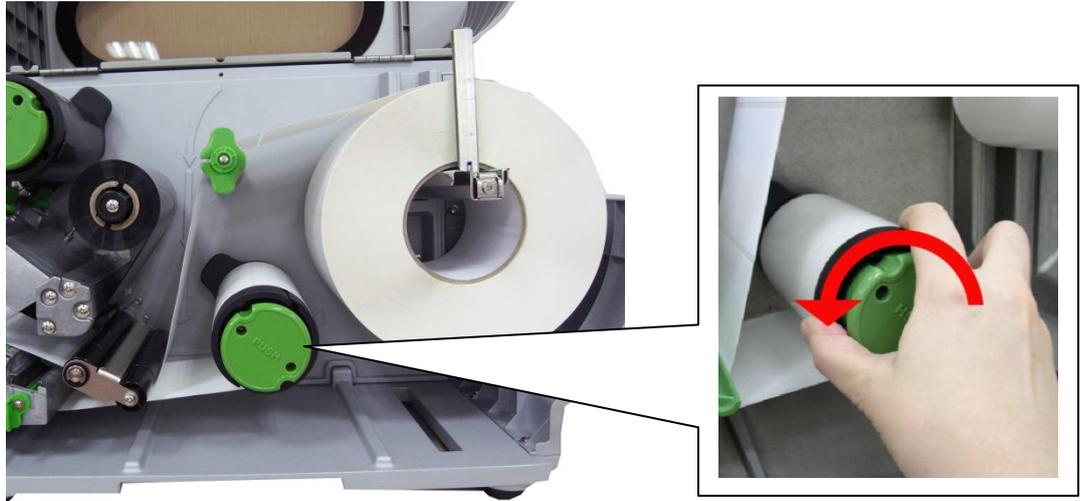
4. プリントヘッドリリースレバーを開け、プリンタの正面からラベルを約 650mm 引き出します。
5. ピールオフローラーリリースレバーを押し下げます。



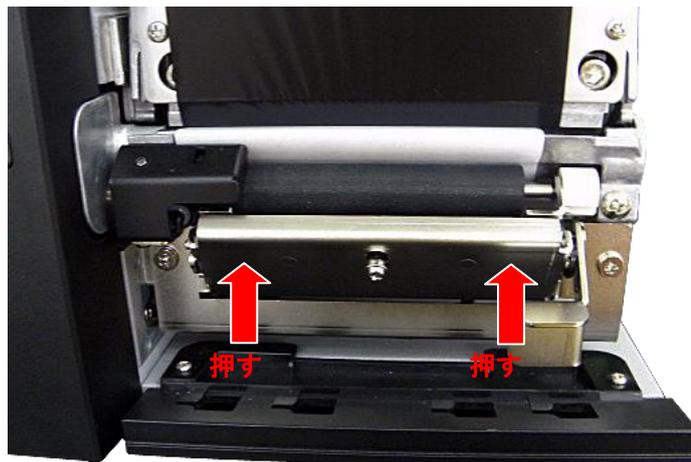
6. ピールオフローラーとプラテンローラーの間にラベルを通します。



7. ラベルを内部巻き取りスピンドルに巻き付けます。ラベルが適度に張るまで、スピンドルを反時計回りの方向に3~5回転させます。



8. ピールオフローラーリリースレバーを押し上げ、プリントヘッドメカニズムを閉じます。



9. 剥離準備完了です。FEED（[フィード]）ボタンを押して、テストを行います。

### 3.3.4 内部巻き取りスピンドルからライナーを取り外す（オプション）



1.ピールオフローラーと内部巻き取りスピンドルの間でライナーを切断します。



2.ライナーリリースボタンを押して、内部巻き取りスピンドルからライナーを緩めます。



3.内部巻き取りスピンドルからライナーを取り外します。

### 3.3.5 巻き取りモードでメディアを取り付ける (オプション)

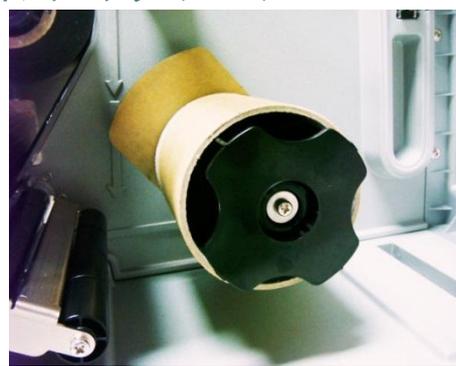
このモードでは、ライナーとラベルを含むメディアが巻き取りスピンドルに巻き取られます。

1. プリンタの右側カバー、およびプリントヘッドメカニズムを開けます。
2. 1 インチコアラベルロールの場合、サプライホルダーガイドとペーパーコアを内部巻き取りスピンドルに挿入します。3 インチコアラベルロールの場合、サプライホルダーガイド、3 インチラベルコアアダプタ、およびペーパーコアを内部巻き取りスピンドルに挿入します。

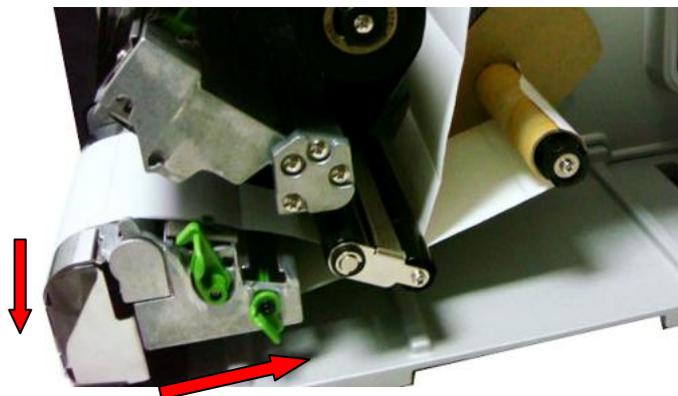
1 インチコアラベルロール



3 インチコアラベルロール



3. メディアをプリンタのラベルスピンドルに挿入します。ラベルロールの先端を引き出し、メディアガイドバー、ダンパー、およびメディアセンサーに通してから、プラテンローラーの上に置きます。
4. 排紙シュートから、ラベルを約 650mm 引き出します。
5. ラベルを内部巻き取りスピンドルに巻き付け、ペーパーコアに貼り付けます。



6. 1 インチコアラベルロールの場合、別のサプライホルダーガイドを内部巻き取りスピンドルに挿入します。
7. プrintヘッドメカニズムを閉じます。
8. LCD パネルを使用して、メディアセンサーの種類を設定し、選択したセンサーを校正します。

### 3.3.6 内部巻き取りスピンドルからラベルを取り外す（オプション）

---

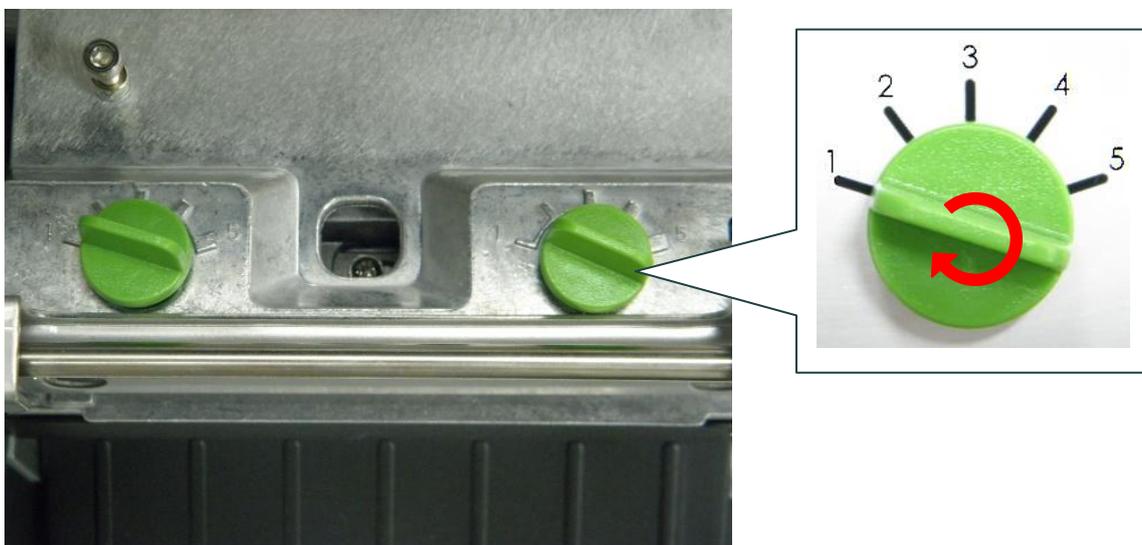
1. 内部巻き取りスピンドルから、サプライホルダーガイドと一緒にラベルを取り外します。



## 4. 調整ノブ

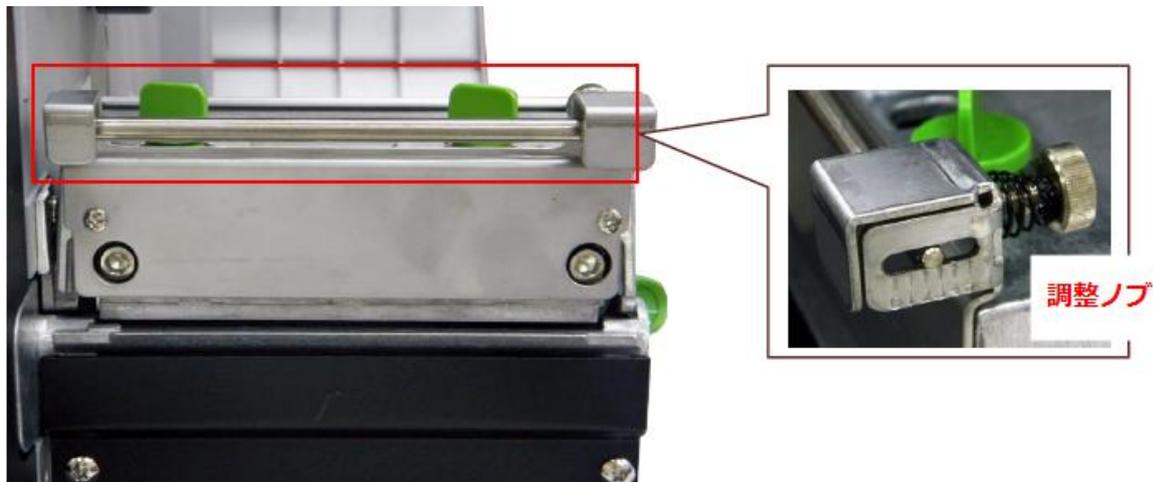
---

### 4.1 プリントヘッド圧力調整ノブ



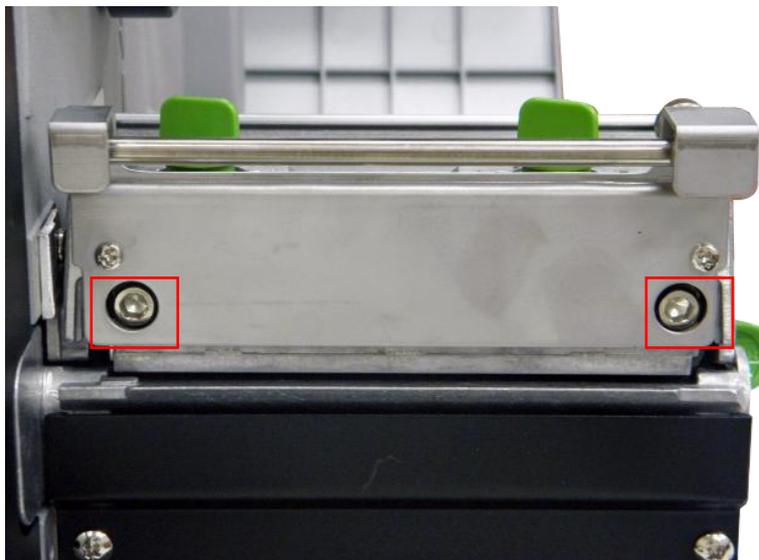
プリントヘッド圧力調整ノブでは 5 レベルの調整ができます。プリンタは用紙の位置を機構左側に揃えるため、メディア幅が異なる場合、正しく印字するには圧力を変える必要があります。したがって、最高の印字品質を得るために圧力ノブを調整しなければならないことがあります。たとえば、ラベル幅が 4 インチの場合、両方の印字ヘッド圧力調整ノブを同じレベルに調整します。ラベル幅が 2 インチ以下の場合、左側の調整ノブを時計回りの方向に回してプリントヘッド圧力を上げ、右側の調整ノブは反時計回りの方向に回して圧力をレベル 1 まで下げます。

## 4.2 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 5 レベルの調整ができます。最高の印字品質を得るためにテンションノブを調整しなければならないことがあります。ユーザーでのリボンテンションノブの調整は推奨しておりません。ご不明点がありましたら、日本ブレイディ株式会社 技術部までご連絡ください。

### 4.3 プリントヘッド位置調整ノブ



プリントヘッド位置調整ノブは、メディアの厚さが異なる場合に印刷品質を微調整するために使用します。ノブを回すと、プラテンローラーに関してプリントヘッド位置が前後に移動します。

プリントヘッド位置のデフォルトは、一般用途の印刷メディア（普通紙、用紙厚 0.20mm 以下）に合わせて設定されています。通常の使用ではプリントヘッド位置を調整する必要はありません。印字の質が悪いときは、印字濃度、プリントヘッド圧力調整ノブ、あるいは Z 軸メカニズムをまず調整してください。

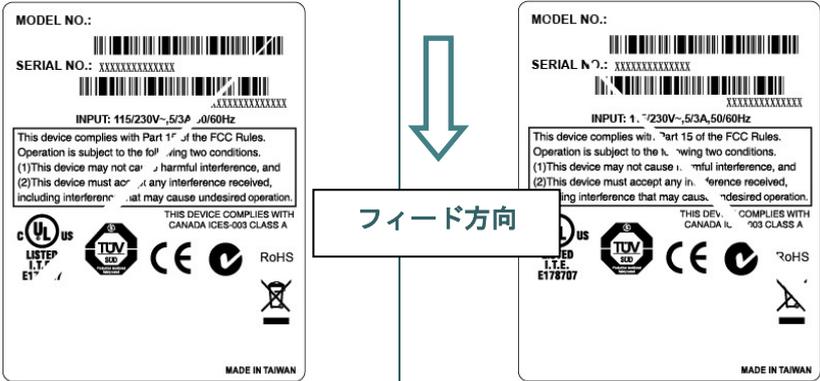
**注意：**

**プリントヘッド位置調整ノブの調整が適切でない場合、印字の質が低下したり、プリンタが損傷したりすることがあります。調整は慎重に行ってください。**

0.20mm より厚い用紙で印字の質が悪いときは、プリントヘッド位置が最適ではない可能性があります。印字の質を向上させるには、ヘッド圧力を上げるか、調整ノブを反時計回りの方向に回してプリントヘッド位置を用紙外側方向に移動して、再度印字します。プリントアウト画像が鮮明になるまで、必要に応じてプリントヘッド位置の調整とテスト印字を続けてください。

## 4.4 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に試験されています。一般用途の印字でメディア上にリボンの皺が現れることはありません。リボンの皺は、メディアの厚さ、プリントヘッドの圧力バランス、リボンフィルムの特性、印字濃度の設定などに関連しています。リボンの皺が発生する場合は、以下の手順でプリンタ部品を調整してください。

<p>調整可能な プリンタ部 品</p>	<p>プリントヘッド圧力調整ノブでは 5 レベルの設定ができます。時計回りの方向に調整するとプリントヘッド圧力が上がります。反時計回りの方向に調整するとプリントヘッド圧力は下がります。</p> 	
<p>問題</p>	<p>1. ラベルの左下から右上の方向（「/」）に皺が発生する</p>	<p>2. ラベルの右下から左上の方向（「\」）に皺が発生する</p>
<p>皺の例</p>		

<p>プリントヘッド圧力調整ノブでは 5 レベルの設定ができます。時計回りの方向に調整するとプリントヘッド圧力が上がります。反時計回りの方向に調整するとプリントヘッド圧力は下がります。</p> <p>ラベルの左下から右上にかけて皺が発生する場合は、以下の調整を行ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 右側のプリントヘッド圧力調整ノブの設定を 1 レベルずつ下げてラベルを再度印字し、皺がなくなるか確認します。</li> <li>2. 右側のプリントヘッド圧力調整ノブの設定がインデックス 1（最も低い圧力インデックス）になっている場合は、左側のプリントヘッド圧力を上げてください。</li> <li>3. 左側のプリントヘッド圧力調整ノブの設定がインデックス 5（最も高い圧力インデックス）になっている場合、皺を防ぐことはできません。両方のノブを回して設定 1 に戻し、次に Z 軸メカニズム調整ノブを時計回りの方向に調整してラベルを再度印字し、プリントヘッドの圧力配分を微調整してください。</li> </ol> <p><b>ステップ 3 についての注記：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 工場出荷時のデフォルト設定では、Z 軸ノブは反時計回りの方向に完全に回されています。</li> <li>* まず、ノブが機構に触れたと感じるまで、Z 軸メカニズム調整ノブを時計回りの方向に回します。</li> <li>* 皺がなくならない場合は、Z 軸メカニズム調整ノブを時計回りの方向に、一度に 1/4 回転させて調整を繰り返します。</li> <li>* Z 軸メカニズム調整ノブを調整したために皺の方向が「´」から「`」に変わった場合は、Z 軸メカニズム調整ノブを反時計回りの方向に回して皺をなくしてください。</li> </ul>	<p>プリントヘッド圧力調整ノブでは 5 レベルの設定ができます。時計回りの方向に調整するとプリントヘッド圧力が上がります。反時計回りの方向に調整するとプリントヘッド圧力は下がります。</p> <p>ラベルの右下から左上にかけて皺が発生する場合は、以下の調整を行ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 左側のプリントヘッド圧力調整ノブの設定を 1 レベルずつ下げてラベルを再度印字し、皺がなくなるか確認します。</li> <li>2. 左側のプリントヘッド圧力調整ノブの設定がインデックス 1（最も低い圧力インデックス）になっている場合は、右側のプリントヘッド圧力を上げてください。</li> </ol>
---	--

## 5. LCD パネルメニュー機能

---

### 5.1 メインメニューを開く

**\* キー操作 :**

MENU”（ [メニュー] ） ボタンを押し、次に“SELECT”（ [選択] ） ボタンを押し、メインメニューが開きます。

**\* タッチディスプレイ操作 :**

LCD パネルの“Menu”（ [メニュー] ） アイコンをタップすると、メインメニューが開きます。

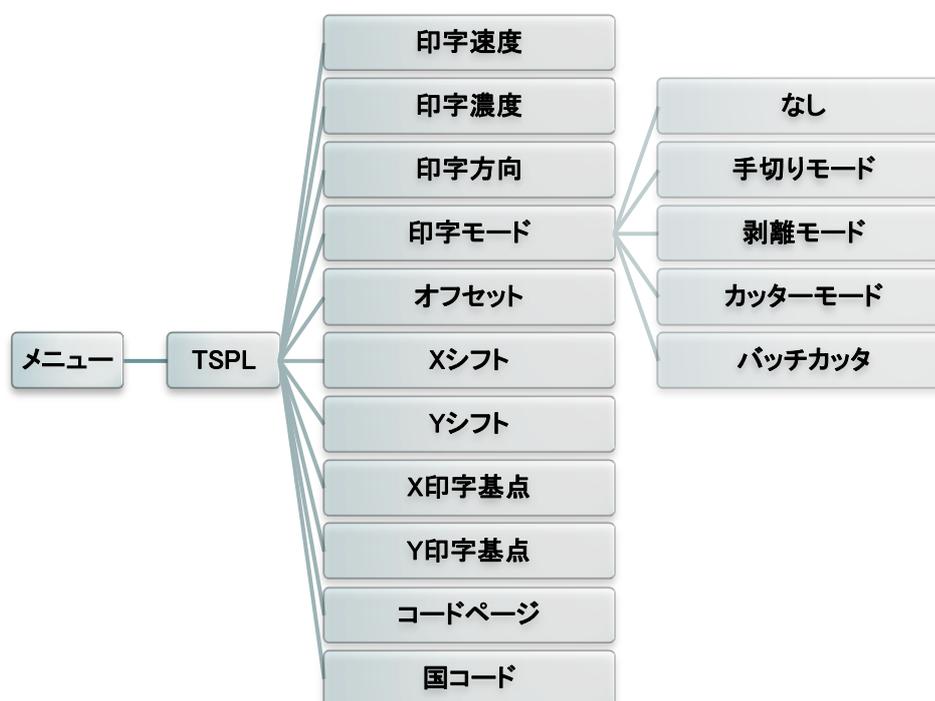
## 5.2 メインメニューの概要

メインメニューには、8つのカテゴリがあります。コンピュータに接続せずに、プリンターの設定を容易に構成することができます。詳細は以下の各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のプリンタ設定を構成できます。



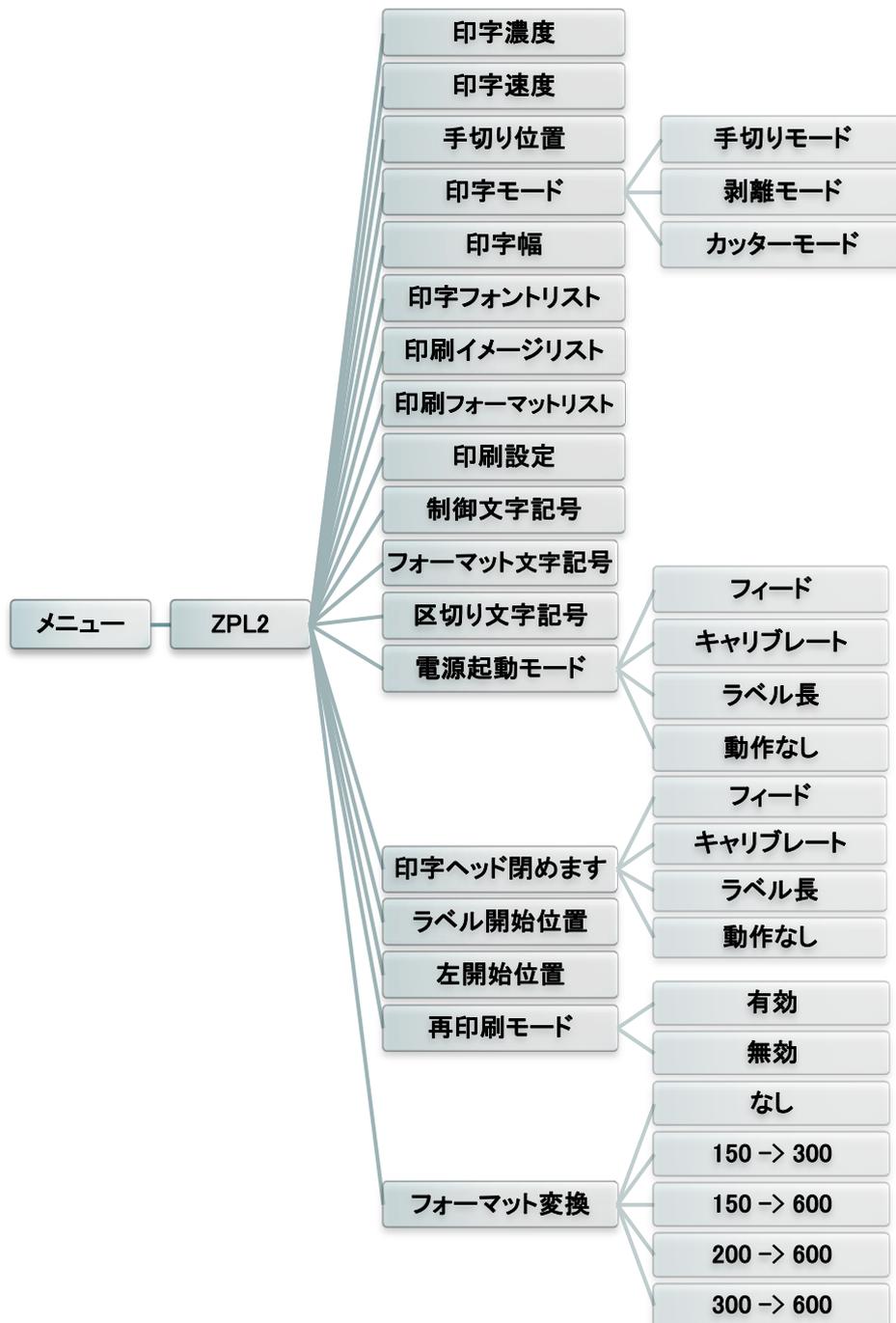
項目	説明	日本ブレイディ出荷時設定値				
Speed ( [ 印 字 速 度 ] )	印字速度を設定するには、この項目を使用します。値の増加と減少は1 ips ずつです。使用可能な値は1/2/3/4です。	2				
Density ( [ 印 字 濃 度 ] )	印字濃度を設定するには、このオプションを使用します。使用可能な値は0~15で、値は1ずつ増加します。ご使用のメディアに合わせて、濃度調整を行ってください。	10				
Direction ( [ 印 字 方 向 ] )	<p>方向設定値は1または0です。プリントアウトの方向を設定するには、この項目を使用します。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>方向0</th> <th>方向1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Direction</td> <td style="text-align: center;">Direction</td> </tr> </tbody> </table>	方向0	方向1	Direction	Direction	0
方向0	方向1					
Direction	Direction					
Print mode ( [ 印 字 モ ー ド ] )	<p>この項目は、印字モードを設定するために使用します。以下のとおり、5つの印字モードがあります。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>プリンターモード</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>None ( [ な し ] )</td> <td>次に印字されるラベルトップがプリントヘッド位置に止まります。</td> </tr> </tbody> </table>	プリンターモード	説明	None ( [ な し ] )	次に印字されるラベルトップがプリントヘッド位置に止まります。	Batch Mode ( [ 手 切 り モ ー ド ] )
プリンターモード	説明					
None ( [ な し ] )	次に印字されるラベルトップがプリントヘッド位置に止まります。					

	Batch Mode ( [手切りモード] )	最後に印字されたラベルが手切り位置で止まります。	
	Peeler Mode ( [剥離モード] )	剥離モードを有効にします。	
	Cutter Mode ( [カッターモード] )	カッターモードを有効にします。	
	Cutter Batch ( [バッチカッター] )	印刷ジョブの最後のラベルをカットします。	
Offset ( [オフセット] )	この項目は、メディアの停止位置を微調整するために使用します。“+”～“-”と“0”～“9”の値を入力できます。		+000
Shift X ( [Xシフト] )	この項目は、印字位置を微調整するために使用します。“+”～“-”と“0”～“9”の値を入力できます。		+000
Shift Y ( [Yシフト] )			+000
Reference X ( [X印字基準点] )	この項目は、プリンタの基点を設定するために使用します。“0”～“9”の値を入力できます。		000
Reference Y ( [Y印字基準点] )			000
Code page ( [コードページ] )	国際文字セットのコードページを設定するには、この項目を使用します。		850
Country ( [国コード] )	国コードを設定するには、このオプションを使用します。		001

**注記：** データ送信時、プリンタ本体の設定値は、プリンタドライバ設定値に上書きされます。

## 5.4 ZPL2

この“ZPL2”カテゴリでは、ZPL2 のプリンタ設定を構成できます。



項目	説明
Darkness ( [印字濃度] )	印字濃度を設定するには、この項目を使用します。
Print Speed ( [印字速度] )	印字速度を設定するには、この項目を使用します。

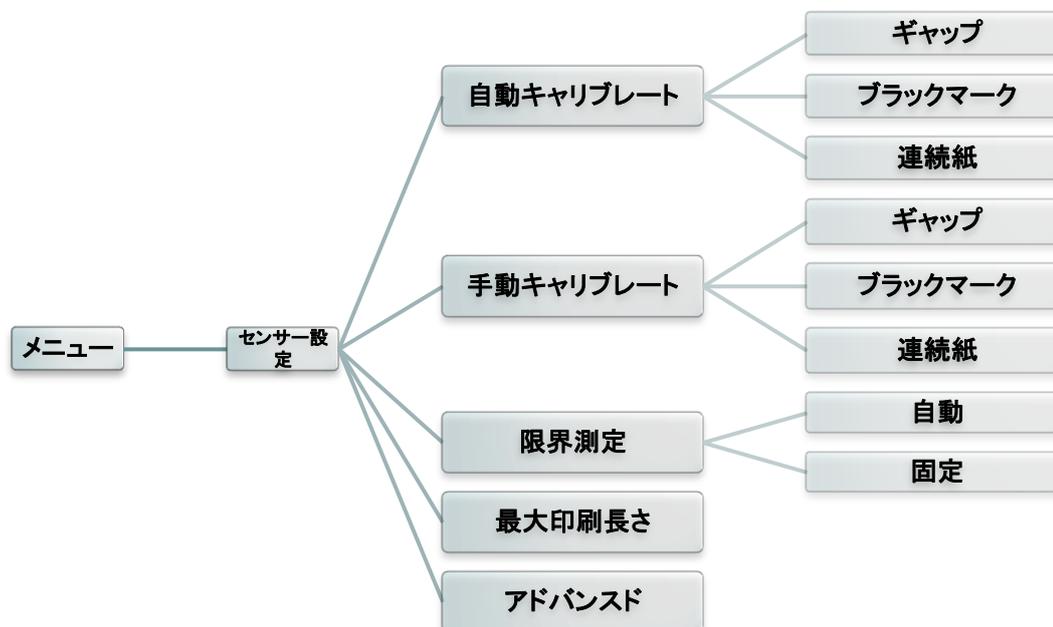
Tear Off ( [手切り位置] )	この項目は、メディアの停止位置を微調整するために使用します。										
Print mode ( [印字モード] )	<p>この項目は、印字モードを設定するために使用します。以下のとおり、3つの印字モードがあります。</p> <table border="1" data-bbox="528 421 1302 707"> <thead> <tr> <th data-bbox="528 421 772 495">プリンタモード</th> <th data-bbox="772 421 1302 495">説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="528 495 772 562">Tear Off ( [手切りモード] )</td> <td data-bbox="772 495 1302 562">フォームの次のラベルトップを、プリントヘッド位置に合わせます。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 562 772 629">Peeler Off ( [剥離モード] )</td> <td data-bbox="772 562 1302 629">剥離モードを有効にします。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 629 772 707">Cutter ( [カッターモード] )</td> <td data-bbox="772 629 1302 707">ラベルカッターモードを有効にします。</td> </tr> </tbody> </table>	プリンタモード	説明	Tear Off ( [手切りモード] )	フォームの次のラベルトップを、プリントヘッド位置に合わせます。	Peeler Off ( [剥離モード] )	剥離モードを有効にします。	Cutter ( [カッターモード] )	ラベルカッターモードを有効にします。		
プリンタモード	説明										
Tear Off ( [手切りモード] )	フォームの次のラベルトップを、プリントヘッド位置に合わせます。										
Peeler Off ( [剥離モード] )	剥離モードを有効にします。										
Cutter ( [カッターモード] )	ラベルカッターモードを有効にします。										
Print Width ( [印字幅] )	この項目は、印字幅を設定するために使用します。使用可能な値は“0”～“9”です。										
List Fonts ( [印字フォントリスト] )	この機能は、プリンターで現在使用できるフォントのリストをラベルに印刷するために使用します。フォントはプリンターの DRAM、フラッシュメモリ、またはオプションのメモリカードに保存されています。										
List Images ( [印刷イメージのリスト] )	この機能は、プリンターで現在使用できる画像のリストをラベルに印刷するために使用します。画像はプリンターの DRAM、フラッシュメモリ、またはオプションのメモリカードに保存されています。										
List Formats ( [印刷フォーマットリスト] )	この機能は、プリンターで現在使用できるフォーマットのリストをラベルに印字するために使用します。フォーマットはプリンターの DRAM、フラッシュメモリ、またはオプションのメモリカードに保存されています。										
List Setup ( [印刷設定] )	この機能は、プリンターの現在の設定をラベルに印字するために使用します。										
Control Prefix ( [制御文字記号] )	この機能は、制御文字を設定するために使用します。										
Format Prefix ( [フォーマット文字記号] )	この機能は、フォーマット文字を設定するために使用します。										
Delimiter Char ( [区切り文字記号] )	この機能は、区切り文字を設定するために使用します。										
Media Power Up ( [電源起動モード] )	<p>このオプションは、プリンター電源起動時のメディアの動きを設定するために使用します。</p> <table border="1" data-bbox="528 1570 1302 1973"> <thead> <tr> <th data-bbox="528 1570 724 1603">選択</th> <th data-bbox="724 1570 1302 1603">説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="528 1603 724 1675">Feed ( [フィード] )</td> <td data-bbox="724 1603 1302 1675">プリンターはラベルを1つ進めます。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 1675 724 1776">Calibration ( [キャリブレーション] )</td> <td data-bbox="724 1675 1302 1776">プリンターはセンサーの感度を校正し、長さを測定して、ラベルを送ります。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 1776 724 1877">Length ( [ラベル長] )</td> <td data-bbox="724 1776 1302 1877">プリンターは長さを測定して、ラベルを送り込みます。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 1877 724 1973">No Motion ( [動作なし] )</td> <td data-bbox="724 1877 1302 1973">プリンターはメディアを動かしません。</td> </tr> </tbody> </table>	選択	説明	Feed ( [フィード] )	プリンターはラベルを1つ進めます。	Calibration ( [キャリブレーション] )	プリンターはセンサーの感度を校正し、長さを測定して、ラベルを送ります。	Length ( [ラベル長] )	プリンターは長さを測定して、ラベルを送り込みます。	No Motion ( [動作なし] )	プリンターはメディアを動かしません。
選択	説明										
Feed ( [フィード] )	プリンターはラベルを1つ進めます。										
Calibration ( [キャリブレーション] )	プリンターはセンサーの感度を校正し、長さを測定して、ラベルを送ります。										
Length ( [ラベル長] )	プリンターは長さを測定して、ラベルを送り込みます。										
No Motion ( [動作なし] )	プリンターはメディアを動かしません。										

Head Close ( [印字ヘッド閉めます] )	このオプションは、プリントヘッドを閉じたときのメディアの動きを設定するために使用します。	
	選択	説明
	Feed ( [フィード] )	プリンタはラベルを1つ進めます。
	Calibration ( [キャリブレーション] )	プリンタはセンサーの感度を校正し、長さを測定して、ラベルを送ります。
	Length ( [ラベル長] )	プリンタは長さを測定して、ラベルを送ります。
No Motion ( [モーションなし] )	プリンタはメディアを動かしません。	
Label Top ( [ラベル開始位置] )	このオプションは、ラベルの印字位置を垂直方向に調整するために使用します。	
Left Position ( [左開始位置] )	このオプションは、ラベルの印字位置を水平方向に調整するために使用します。	
Reprint Mode ( [再印刷モード] )	再印字モードを有効にすると、プリンタのコントロールパネルにある  ボタンを押すことにより、最後のラベルデータを再度印刷できます。	
Format Convert ( [フォーマット変換] )	ビットマップのスケールファクタを選択します。最初の数字は元の dots per inch (dpi) 値です。2つ目は、変換後の dpi 値です。	

**注記：** データ送信時、プリンタ本体の設定値は、プリンタドライバー設定値に上書きされます。

## 5.5 Sensor ( [センサー設定] )

このオプションは、選択したセンサーを校正するために使用します。メディアを変えた場合、センサー校正を行ってください。



項目	説明	デフォルト値
Auto Calibration ( [自動キャリブレーション] )	ラベルを送って、センサー感度を自動的に校正します。	N/A
Manual Setup ( [手動キャリブレーション] )	「自動キャリブレーション」をメディアに適用できない場合は、「手動キャリブレーション」機能を使用して、センサー感度を校正してください。	N/A
Threshold Detect ( [限界測定] )	センサー感度を設定するために使用します。	Auto ( [自動] )
Maximum Length ( [最大印刷長さ] )	使用するラベルの最大長を設定するために使用します。	254mm
Advanced ( [アドバンスド] )	センサー感度を自動校正する場合の最小用紙長と最大ギャップ/BLINE長を設定できます。	N/A

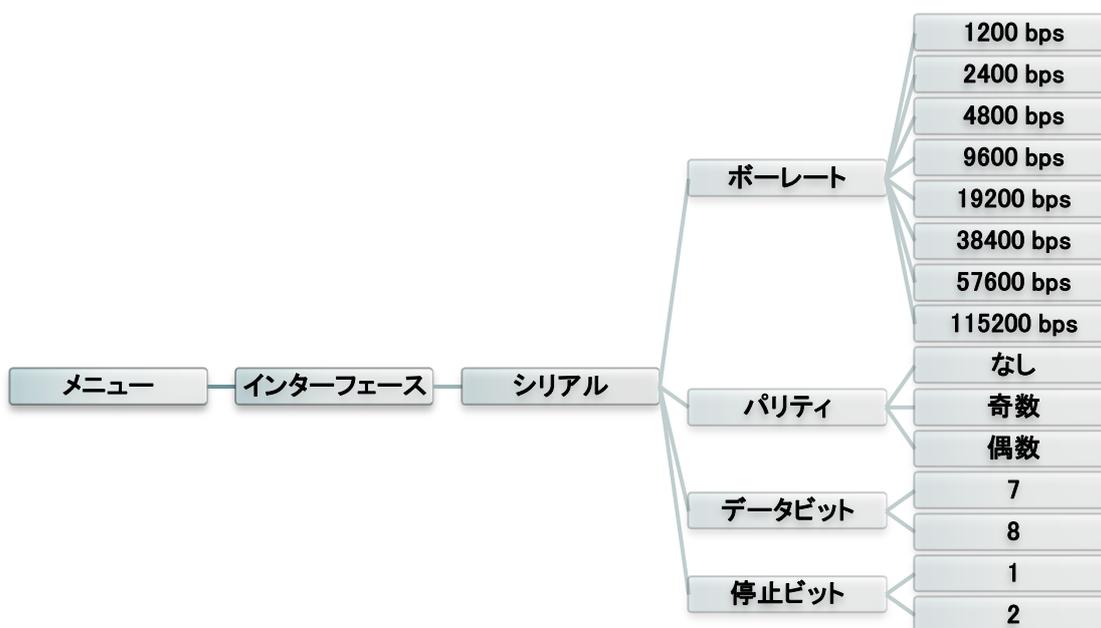
## 5.6 Interface ( [インターフェース] )

このオプションは、プリンタのインターフェース設定を構成するために使用します。



### 5.6.1 Serial Comm. ( [シリアル] )

このオプションは、プリンタの RS-232 設定を構成するために使用します。



項目	説明	デフォルト値
Baud Rate ( [ボーレート] )	この項目は、RS-232 ボーレートを設定するために使用します。	9600
Parity ( [パリティ] )	この項目は、RS-232 パリティを設定するために使用します。	None ( [なし] )
Data Bits ( [データビット] )	この項目は、RS-232 データビットを設定するために使用します。	8
Stop Bit(s) ( [停止ビット] )	この項目は、RS-232 停止ビットを設定するために使用します。	1

## 5.6.2 Ethernet ( [イーサネット] )

内部イーサネット設定の構成、プリンタのイーサネットモジュール状態の確認、またはイーサネットモジュールのリセットを行うには、このメニューを使用します。



項目	説明	デフォルト値
Status ( [状態] )	イーサネット IP アドレスおよび MAC 設定状態を確認するには、このメニューを使用します。	N/A
DHCP	この項目は、DHCP ネットワークプロコルをオンまたはオフにするために使用します。	N/A
Static IP ( [マニュアル設定] )	プリンタの 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するには、このメニューを使用します。	N/A

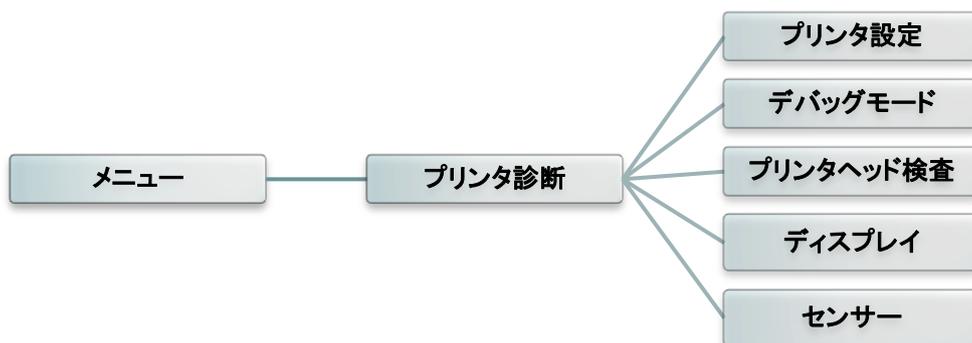
## 5.7 File Manager ( [ファイル管理] )

この機能は、プリンタの使用可能なメモリおよびファイルリストを確認するために使用します。



項目	説明
DRAM	プリンタの DRAM メモリに保存されているファイルを表示、削除、実行 (.BAS) するには、このメニューを使用します。
FLASH	プリンタのフラッシュメモリに保存されているファイルを表示、削除、実行 (.BAS) するには、このメニューを使用します。

## 5.8 Diagnostics ( [プリンタ診断] )

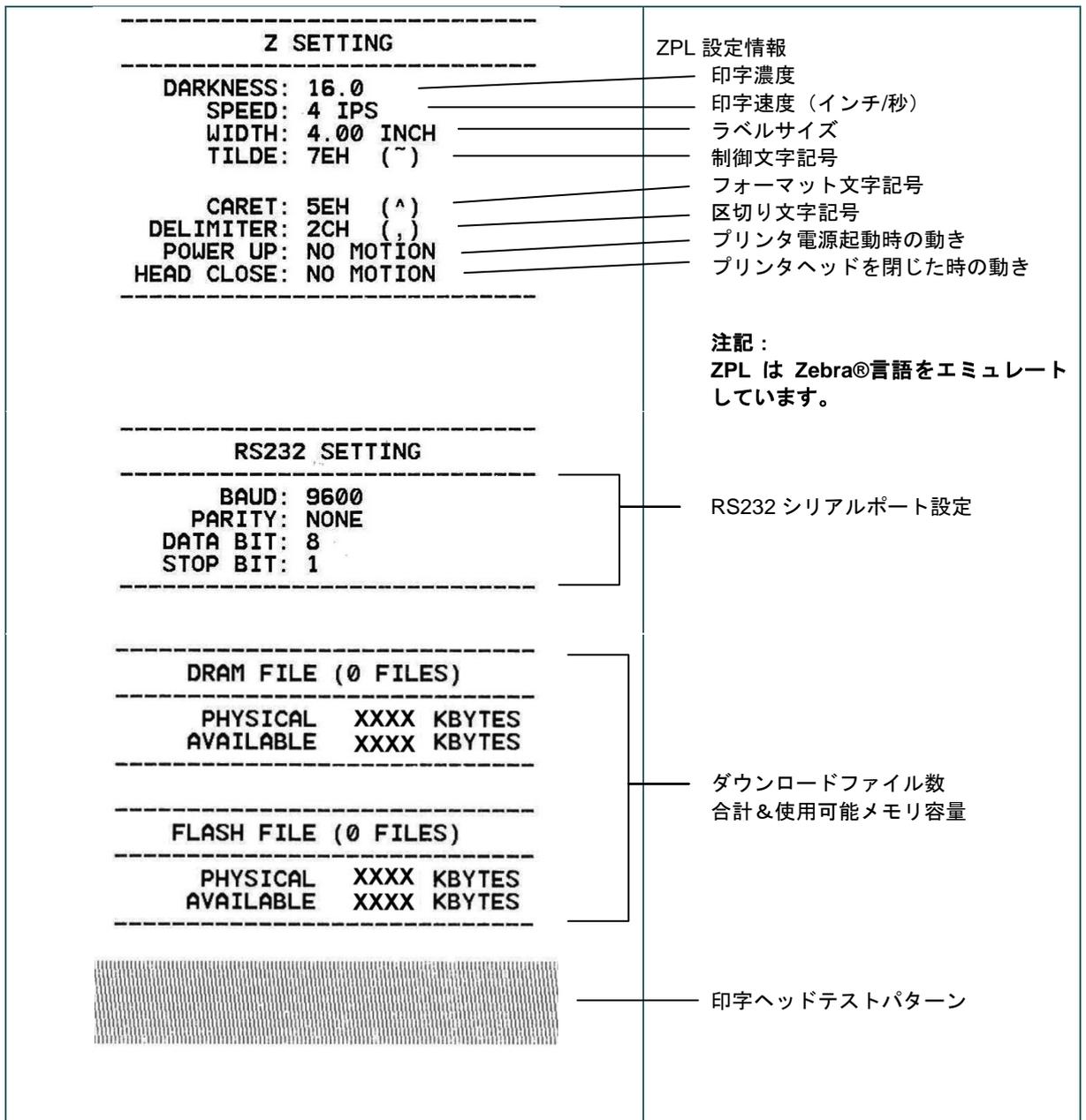


### 5.8.1 Print Config. ( [プリンタ設定] )

この機能は、プリンタの現在の設定をラベルに印字ために使用します。設定のプリントアウトに印字れるプリントヘッドテストパターンは、プリントヘッドにドットの損傷がないか確認するために役立ちます。



セルフテストのプリントアウト	
-----	
SYSTEM INFORMATION	
-----	
MODEL: XXXXXX	モデル名
FIRMWARE: X.XX	ファームウェアバージョン
CHECKSUM: XXXXXXXX	ファームウェアチェックサム
S/N: XXXXXXXXXXXX	プリンターシリアル番号
TCF: NO	構成ファイル
DATE: 1970/01/01	システム日付
TIME: 00:04:18	システム時刻
NON-RESET: 110 m (TPH)	印字されたマイレージ (メートル)
RESET: 110 m (TPH)	
NON-RESET: 0 (CUT)	切断カウンター
RESET: 0 (CUT)	
-----	
PRINTING SETTING	
-----	
SPEED: 5 IPS	印字速度 (インチ/秒)
DENSITY: 8.0	印字濃度
WIDTH: 4.00 INCH	ラベルサイズ (インチ)
HEIGHT: 4.00 INCH	ギャップ距離 (インチ)
GAP: 0.00 INCH	ギャップ/ブラックマークセンサー
INTENSION: 5	感度
CODEPAGE: 850	コードページ
COUNTRY: 001	国コード
-----	



**注記:**

ドット損傷の確認には、4 インチ幅の用紙が必要です。

## 5.8.2 Dump Mode ( [デバッグモード] )

通信ポートからデータを取り込み、プリンタで受信したデータを印字します。デバッグモードでは、すべての文字が 2 列に印字されます。左側の文字はシステムから受け取ったものであり、右側おデータは、文字に対応する 16 進法です。これを使ってプログラムの検証おデバッグができます。



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
DOWNLOA	0D	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				

ASCII データ

左側の列の ASCII データに対応する 16 進データ

**注記：**

デバッグモードでは、4 インチ幅の用紙が必要です。

### 5.8.3 Print Head ( [プリンタヘッド検査] )

プリンタヘッドの温度、損傷ドットを確認できます。

\*この確認作業の所要時間は約 6 分間です。



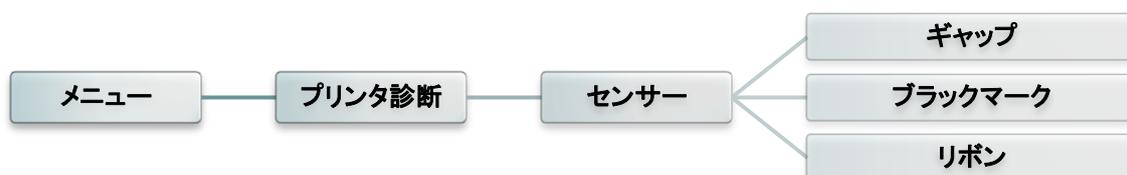
### 5.8.4 Display ( [ディスプレイ] )

プリンタのディスプレイの状態を確認できます。



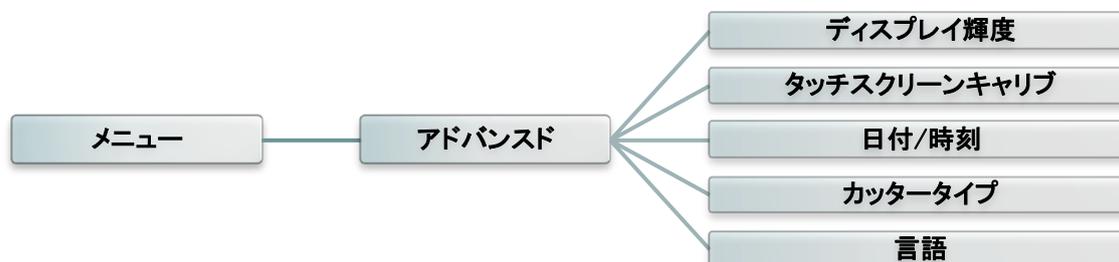
### 5.8.5 Sensor ( [センサー] )

メディアセンサーの状態を確認するために使用します。



## 5.9 Advanced ( [アドバンスド] )

プリンタの詳細設定を構成するために使用します。



項目	説明
Display Brightness ( [ディスプレイ輝度] )	この項目は、ディスプレイの明るさを設定するために使用します。
Touchscreen Calibration ( [タッチスクリーンキャリブ] )	この項目は、タッチスクリーンの最適な結果を得るために、クロスを中心を校正する場合に使用します。
Date & Time ( [日付/時刻] )	この項目は、ディスプレイの日付と時刻を設定するために使用します。
Cutter Type ( [カッタータイプ] )	この項目は、カッターのタイプを設定するために使用します。
Language ( [言語] )	この項目は、ディスプレイの言語を設定するために使用します。

## 5.10 Service ( [サービス] )

プリンタの設定をデフォルト値に戻したり、プリンタの情報を確認したりするために使用します。



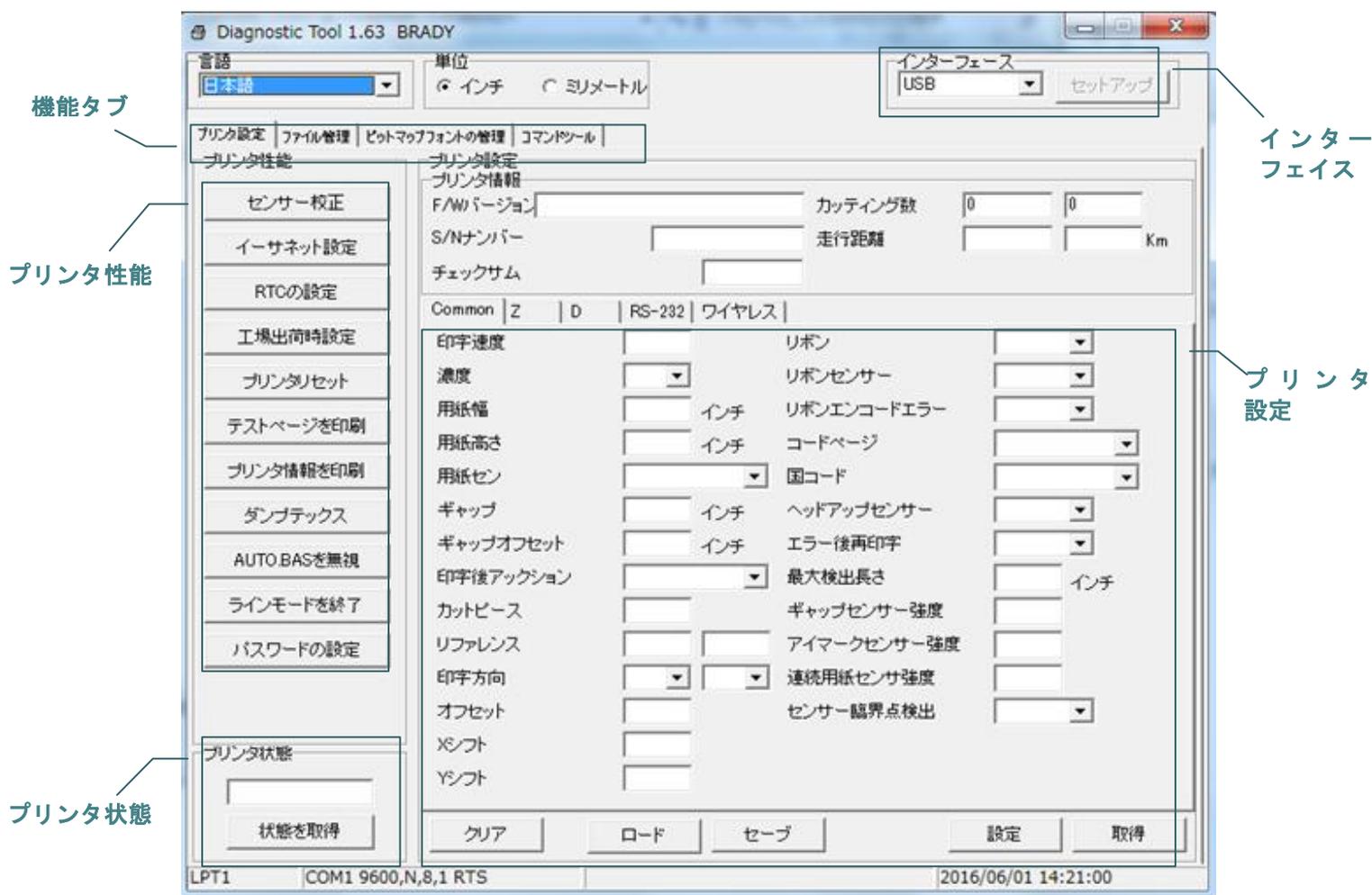
項目	説明
Initialization ( [初期化] )	プリンタの設定をデフォルト値に戻すために使用します。
Printer Information ( [プリンタ情報] )	プリンタのシリアル番号、印字されたマイレージ (m)、ラベル数 (枚)、およびカッティング回数を確認するために使用します。
Contact Us ( [連絡先] )	テクニカルサポートサービスの連絡先情報を確認するために使用します。

## 6. 診断ツール

診断ユーティリティは、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、ファームウェアなどのダウンロード、プリンタのビットマップフォントの作成、プリンタへの追加コマンドの送信などの機能が組み込まれた統合ツールです。この便利なツールを使用して、プリンタの状態や設定を即座に確認し、問題点を容易にトラブルシューティングすることができます。

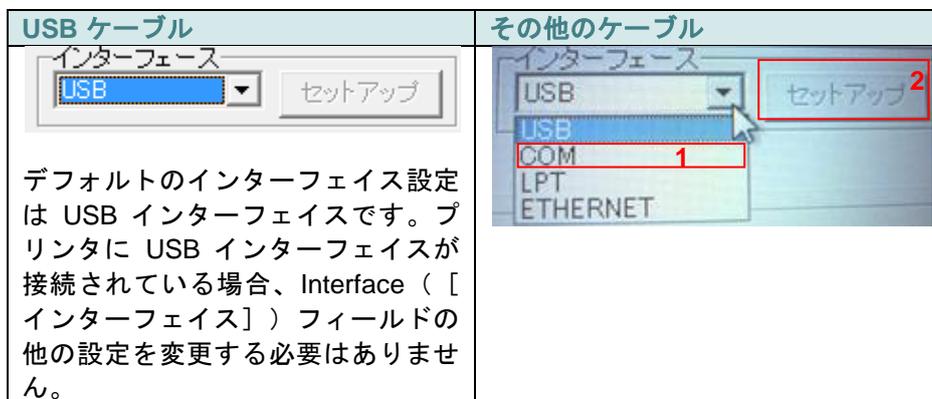
### 6.1 診断ツールの起動

1. ソフトウェアを起動するには、診断ツールアイコン  `DiagTool.exe` をダブルクリックします。
2. 診断ユーティリティには4つの機能があります（Printer Configuration（[プリンタ設定]）、File Manager（[ファイル管理]）、Bitmap Font Manager（[ビットマップフォントの管理]）、Command Tool（[コマンドツール]））。



## 6.2 Printer Function ( [プリンタ性能] )

1. プリンタとコンピュータをケーブルで接続します。
2. バーコードプリンタに接続されている PC インターフェイスを選択します。



3. “Printer Function” ( [プリンタ性能] ) 内の各ボタンをクリックして、設定を行います。
4. Printer Function ( [プリンタ性能] ) グループに含まれる機能の詳細は以下のとおりです。

	機能	説明
プリンタ性能 <input type="button" value="センサー校正"/> <input type="button" value="イーサネット設定"/> <input type="button" value="RTCの設定"/> <input type="button" value="工場出荷時設定"/> <input type="button" value="プリンタリセット"/> <input type="button" value="テストページを印刷"/> <input type="button" value="プリンタ情報を印刷"/> <input type="button" value="ダンプテックス"/> <input type="button" value="AUTO.BASを無視"/> <input type="button" value="ラインモードを終了"/> <input type="button" value="パスワードの設定"/>	Calibrate Sensor ( [センサー校正] )	メディアセンサーを校正するために使用します。
	Ethernet Setup ( [イーサネット設定] )	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。
	RTC Setup ( [RTC の設定] )	プリンタのリアルタイムクロックを PC と同期します。
	Factory Default ( [工場出荷時設定] )	プリンタを初期化して、設定を工場出荷時のデフォルト値に戻します。
	Reset Printer ( [プリンタリセット] )	プリンタを再起動します。
	Print Test Page ( [テストページを印刷] )	テストページを印刷します。
	Configuration Page ( [プリンタ情報を印刷] )	プリンタ情報を印刷します。
	Dump Text ( [ダンプテックス] )	プリンタのデバッグモードを有効にします。
	Ignore AUTO.BAS ( [AUTO.BAS を無視] )	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 ( [ラインモードの終了] )	ラインモードを終了します。
	Password Setup ( [パスワードの設定] )	設定を保護するためのパスワードを設定します。

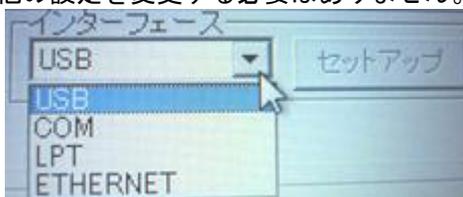
診断ツールについての詳細は、CD ディスクの \Utilities ディレクトリにある診断ユーティリティクイックスタートガイドを参照してください。

## 6.3 診断ツールを使用したイーサネットの設定

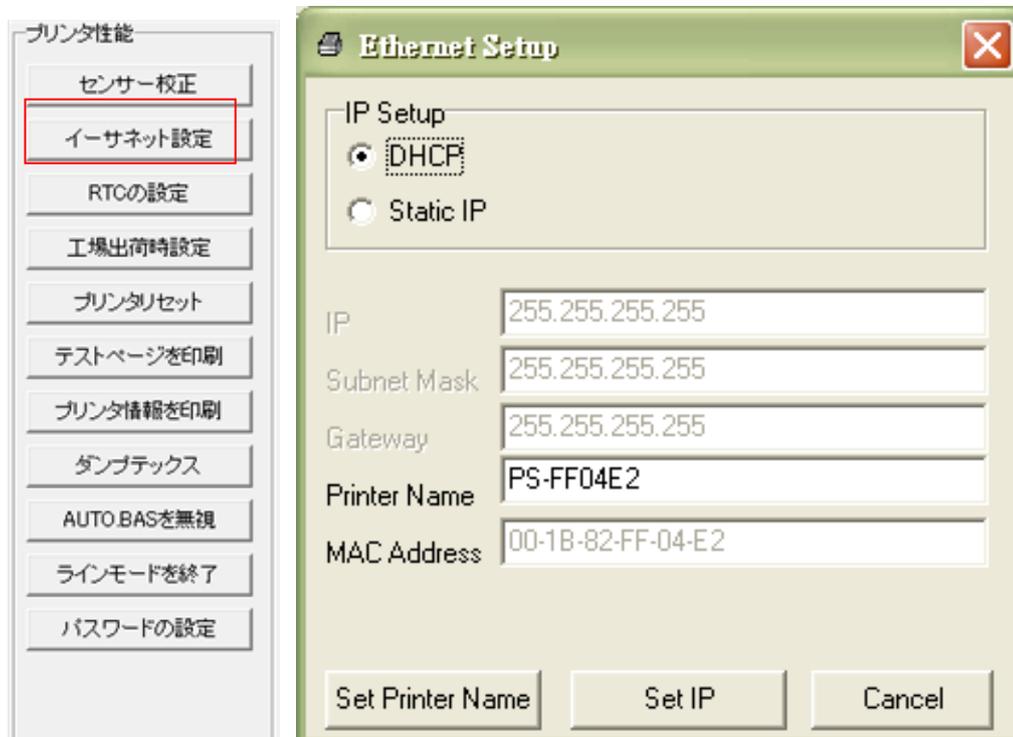
診断ユーティリティは CD ディスクの \Utilities ディレクトリにあります。診断ツールを使用して、RS-232、USB、およびイーサネットインターフェイスによりイーサネットを設定することができます。これらの 3 種類のインターフェイスによりイーサネットを設定する方法について、以下に説明します。

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

1. プリンタとコンピュータを USB ケーブルで接続します。
2. プリンタの電源を入れます。
3.  **DiagTool.exe** アイコンをダブルクリックして、診断ユーティリティを起動します。
4. 診断ユーティリティのデフォルトのインターフェイス設定は USB インターフェイスです。プリンタに USB インターフェイスが接続されている場合、Interface ( [インターフェイス] ) フィールドの他の設定を変更する必要はありません。

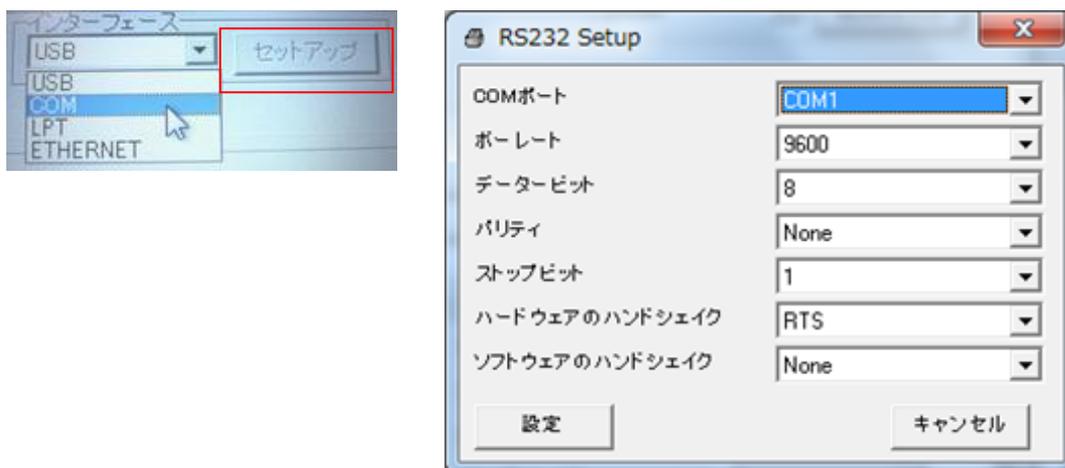


5. Printer Configuration ( [プリンタ設定] ) タブの Printer Function ( [プリンタ性能] ) グループで、“Ethernet Setup” ( [イーサネット設定] ) ボタンをクリックして、オンボードイーサネットの IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイを設定します。

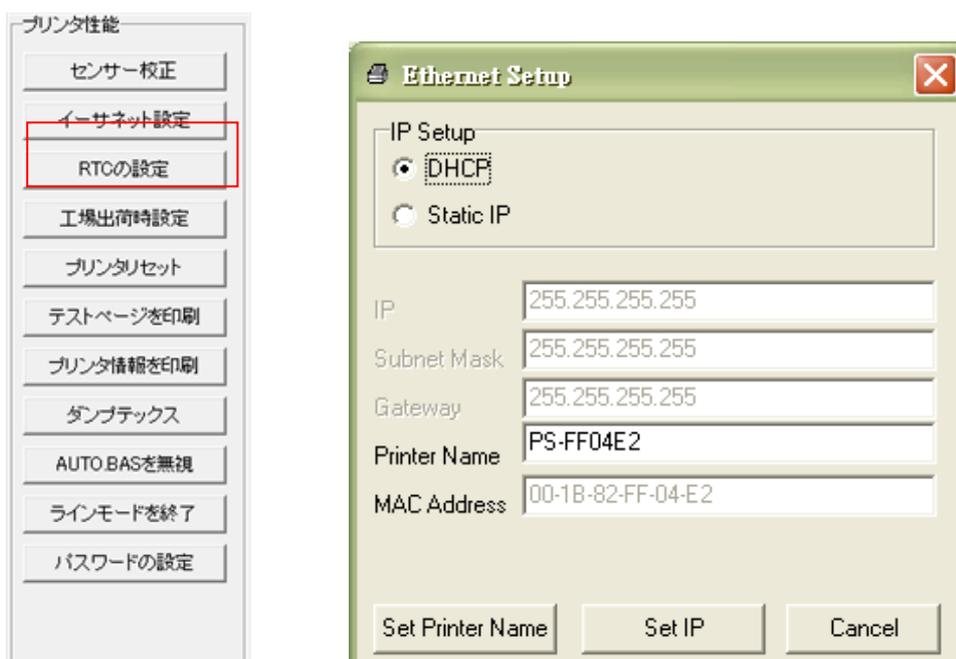


### 6.3.2 RS-232 インターフェイスを使用してイーサネットを設定する

1. プリンタとコンピュータを RS-232 ケーブルで接続します。
2. プリンタの電源を入れます。
3.  **DiagTool.exe** アイコンをダブルクリックして、診断ユーティリティを起動します。
4. インターフェイスに“COM”を選択し、“Setup”（ [セットアップ] ） ボタンをクリックして、シリアルポート、ボーレート、パリティチェック、データビット、ストップビット、およびフロー制御パラメータを設定します。

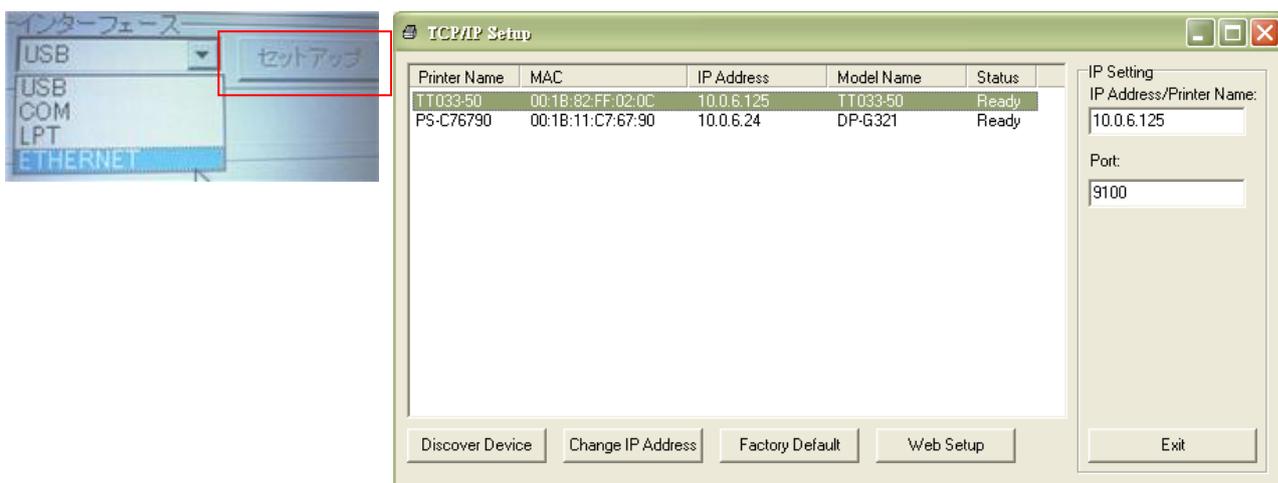


5. Printer Configuration（ [プリンタ設定] ） タブの Printer Function（ [プリンタ性能] ） で、“Ethernet Setup”（ [イーサネットの設定] ） ボタンをクリックして、オンボードイーサネットの IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイを設定します。



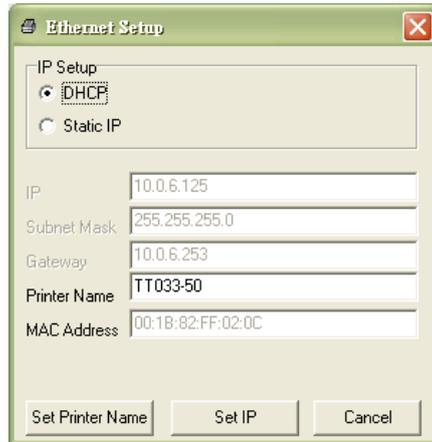
### 6.3.3 イーサネットインターフェイスを使用してイーサネットを設定する

1. プリンタとコンピュータを LAN に接続します。
2. プリンタの電源を入れます。
3.   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. インターフェイスに“Ethernet”（ [イーサネット] ）を選択し、“Setup”（ [セットアップ] ） 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”（ [デバイスを探す] ） ボタンをクリックして、ネットワーク上に存在しているプリンタを検索します。
6. 左側にリストされたプリンタの中から、いずれかのプリンターを選択すると、対応する IP アドレスが右側の“IP address/Printer Name”（ [IP アドレス／プリンタの名] ） フィールドに表示されます。

7. “Change IP Address”（ [IP アドレスを変わる] ）をクリックして、DHCP またはスタティックで取得される IP アドレスを設定します。



デフォルトの IP アドレスは DHCP で取得されます。設定をスタティック IP アドレスに変更するには、“Static IP”（ [固定 IP] ）ラジオボタンをクリックして、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 をセット] ）をクリックして設定を有効にします。

“Printer Name”（ [プリンターの名] ）フィールドでは、プリンター名を別のモデル名に変更できます。“Set Printer Name”（ [プリンター名を設定] ）をクリックして変更を有効にします。

**注記：**“Set Printer Name”（ [プリンター名を設定] ）または“Set IP”（ [IP を設定] ）ボタンをクリックすると、プリンタはリセットされて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の設定を終了し、診断ツールのメイン画面に戻ります。

#### Factory Default（ [工場デフォルト] ）ボタン

この機能は、DHCP で取得された IP、サブネットマスク、およびゲートウェイパラメータをリセットし、プリンター名をリセットします。

#### Web Setup（ [ウェブで設定] ）ボタン

診断ツールでプリンタを設定する場合を除き、IE または Firefox ウェブブラウザを使用してプリンタの設定や状態を検索および構成したり、ファームウェアを更新したりできます。この機能は使いやすい設定インターフェイスであり、ネットワーク経由でプリンタをリモート管理できます。

## 7.トラブルシューティング

ここでは、バーコードプリンタの操作中に発生する最も一般的な問題をリストしています。推奨される解決方法をすべて実施してもプリンタが正常に機能しない場合は、お買い上げいただいた販売店または代理店もしくは日本ブレイディ株式会社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 LED 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ません。	* 電源コードをプリンタとコンセントに接続してください。 * プリンタの電源を入れてください。
「印字ヘッドオープン」と表示される	* プリントヘッドメカニズムが開いています。	* プリントヘッドメカニズムを閉じてください。
印字できない	* 通信ケーブルが正しく接続されているか確認します。 * Windows ドライバの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接続し直すか、新しいケーブルに交換してください。 * デバイス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。 * プリントヘッドを掃除してください。 * プリントヘッドのハーネスコネクタがプリントヘッドに正しく接続されていません。プリンタの電源を切り、コネクタを接続し直してください。 * プログラムをチェックして、ファイルの最後にコマンド PRINT があるか、また各コマンド行の終わりに CRLF があるか確認してください。
ラベルに印字されない	* ラベルまたはリボンが正しく取り付けられていません。 * メディアとリボンの組み合わせが正しくありません。	* メディアやリボンの取り付け手順に従って取り付けてください。 * メディアとリボンの正しい組み合わせを確認してください。 * リボンのインク塗布面を確認してください。 * 印字濃度設定が適切ではありません。
リボン切れ	* リボンがなくなっています。 * リボンが正しく取り付けられていません。	* 新しいリボンを装着してください。 * ユーザーマニュアルを参照して、リボンを装着し直してください。
紙なし	* ラベルがなくなっています。 * 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。	* 新しいラベルを取り付けてください。 * ユーザーマニュアルを参照して、ラベルの取り付けをやり直してください。 * 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ます。 * プリントヘッドメカニズム内でラベルが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確に設定してください。 * プリントヘッドメカニズム内で詰まっているラベルを取り除いてください。

「ラベルを取る」と表示される	* 剥離機能が有効になっていません。	* 剥離モジュールが取り付けられている場合、ラベルを取り除いてください。 * プリンタ正面に剥離モジュールが取り付けられていない場合、プリンタの電源を切り、モジュールを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。
ファイルをメモリ (FLASH / DRAM / CARD) にダウンロードできない	* 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カードを使用できない	* SDカードが損傷しています。 * SDカードが正しく挿入されていません。 * 認定されていない製造元のSDカードを使用しようとしています。	* サポートされている容量のSDカードを使用してください。 * SDカードを挿入し直してください。 * サポートされているSDカード仕様と認定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。
印字の質が悪い	* メディアとリボンが正しく取り付けられていません。 * プリントヘッドに埃や接着剤がたまっています。 * 印字濃度が正しく設定されていません。 * プリントヘッドのドットが損傷しています。 * メディアとリボンが適合していません。 * プリントヘッド圧力が正しく設定されていません。	* サプライの取り付けをやり直してください。 * プリントヘッドを掃除してください。 * プラテンローラーを掃除してください。 * 印字濃度と印字速度を調整してください。 * プリンタのセルフテストを実行し、プリントヘッドテストパターンにドットの欠落がないか確認してください。 * 適切なメディアまたは適切なリボンに交換してください。 * プリントヘッド圧力調整ノブを調整してください。 * プリントヘッドリリースレバーが正しくロックされていません。
ラベルの左側または右側に、印字されない部分がある	* 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てください。
空白のラベルに灰色のラインが印字される	* プリント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。	* プリントヘッドを掃除してください。 * プラテンローラーを掃除してください。
印字が不規則である	* プリンタがデバッグモードになっています。 * RS-232 設定が正しくありません。	* プリンタの電源をいったん切って入れ直し、デバッグモードをスキップしてください。 * RS-232 設定をやり直してください。
印字時にラベルの送りが安定しない (曲がる)	* メディアガイドがメディアの端に接触していません。	* ラベルが右側に曲がる場合、ラベルガイドを左側に移動してください。 * ラベルが左側に曲がる場合、ラベルガイドを右側に移動してください。
印字時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。 * センサー感度が正しく設定されていません。 * メディアセンサーに埃がたまっています。	* 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。 * 自動キャリブレートまたは手動キャリブレートを使用して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エアダスターで掃除してください。

<p>皺がよる</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* プリントヘッドの圧力が正しくありません。</li> <li>* リボンの取り付けが正しくありません。</li> <li>* メディアの取り付けが正しくありません。</li> <li>* 印字濃度が正しくありません。</li> <li>* メディアの送りが正しくありません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 4.3 リボンの皺を防ぐ機構微調整を参照してください。</li> <li>* 印字の質が向上するように、適切な濃度を設定してください。</li> <li>* ラベルガイドがメディアガイドの端に接触しているか確認してください。</li> </ul>
<p>プリンタ再起動時の RTC 時刻が正しくない</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 電池が切れかけています。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* メインボードの電池に残量があるか確認してください。</li> </ul>
<p>左側の印字位置が正しくない</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ラベルサイズの設定が正しくありません。</li> <li>* LCD パネルメニューの Shift X ( [X シフト] ) が正しく設定されていません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 正しいラベルサイズを設定してください。</li> <li>* MENU ( [メニュー] ) → SELECT ( [選択] ) x 2 → DOWN ( [下] ) x 5 → SELECT ( [選択] ) を押して、Shift X ( [X シフト] ) のパラメータ値を微調整してください。</li> </ul>
<p>小さいラベルの印字位置が正しくない</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* メディアセンサーの感度が正しく設定されていません。</li> <li>* ラベルサイズが正しくありません。</li> <li>* LCD パネルメニューの Shift Y ( [Y シフト] ) パラメータが正しく設定されていません。</li> <li>* ドライバの垂直オフセット設定が正しくありません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* センサーの感度を再度校正してください。</li> <li>* 正しいラベルサイズとギャップサイズを設定してください。</li> <li>* MENU ( [メニュー] ) → SELECT ( [選択] ) x 2 → DOWN ( [下] ) x 6 → SELECT ( [選択] ) を押して、Shift Y ( [Y シフト] ) のパラメータ値を微調整してください。</li> <li>* ソフトウェアを使用している場合は、ドライバの垂直オフセットを設定してください。</li> </ul> <p>プリンタドライバ &gt; 印刷設定 &gt; ストックタブの位置調整で縦方向位置調整 V) の値を設定してください。</p>

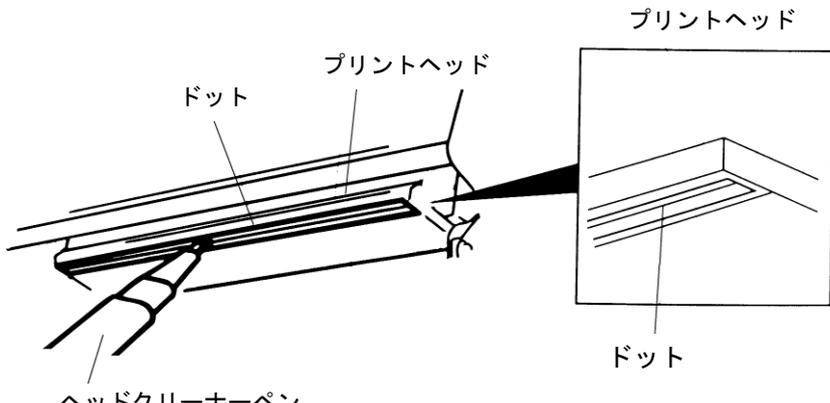
## 8.メンテナンス

このセクションでは、メンテナンスに使用するクリーニングの道具と方法について説明します。

1. プリンタをクリーニングするには、以下のいずれかを使用します。

- 綿棒
- 柔らかい布
- 真空/エアダスター（ブローブラシ）
- 無水エタノールまたはイソプロピルアルコール

2. クリーニングの方法は以下のとおりです。

プリンタ部品	方法	間隔
プリントヘッド	1. プrintヘッドのクリーニングを行う前に、必ずプリンタの電源を切ります。 2. プrintヘッドが冷めるまで、最低1分間待ちます。 3. 綿棒と無水エタノールかイソプロピルアルコールで、Printヘッドの表面をクリーニングします。	新しいリボン/ラベルに変えるときは、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. プラテンローラーを回して、無水アルコールかイソプロピルアルコールで全面を拭きます。	新しいリボン/ラベルに変えるときは、プラテンローラーをクリーニングします。
剥離バー	無水エタノールと柔らかい布で拭きます。	必要に応じて
センサー	圧縮空気（エアダスター）	月に1回
外部	水で濡らした布で拭きます。	必要に応じて
内部	ブラシ等	必要に応じて

注記：

- プrintヘッドに手を触れないでください。うっかり触れた場合は、無水エタノールでPrintヘッドをクリーニングしてください。
- 無水エタノールかイソプロピルアルコールを使用してください。医療用アルコールはPrintヘッドを損傷する可能性があるため、使用しないでください。
- プリンタの性能を維持して寿命を延ばすために、新しいインクリボン/メディアに交換したときは、Printヘッド/プラテンローラー/各センサーをクリーニングしてください。

### お問い合わせ先

お買い上げいただきました弊社製品についての消耗品のご注文やアフターサービス、製品の操作方法に関するお問い合わせは、お買い上げの販売店、もしくは最寄りの代理店にご連絡ください。弊社へのお問い合わせ、ご相談は下記にご連絡ください。

#### 日本ブレイディ株式会社

製品故障・修理に関するお問い合わせは…

**メンテナンス 042-655-2534**

受付時間:9~12時、13~17時(土、日、祝祭日を除く)

その他のお問い合わせは…

**カスタマサービス 042-655-2533**

受付時間:9~12時、13~17時(土、日、祝祭日を除く)

#### 最新のプリンタ情報

最新のプリンタの情報をインターネットの弊社ホームページから入手することができます。

インターネット/日本ブレイディ ホームページ

<http://www.brady.co.jp>

#### おことわり

1. 本書の内容に関しては、将来予告なしに変更することがあります。
2. 本製品(ハードウェア、ソフトウェア)および取扱説明書(本書)を運用した結果の影響については、いっさい責任を負いかねますのでご了承ください。
3. 本書の一部または全部を無断で複写、複製、改変、引用、転載することはできません。
4. 機械の改良・変更等により本書のイラスト、記載事項がお客様の機械と一部異なる場合がありますのでご了承ください。

日本ブレイディ株式会社

〒192-0043 東京都八王子暁町1-31-16

TEL:042-655-2535 FAX:042-655-2556





© 2016 Brady Worldwide, Inc. All Rights Reserved.

**Brady Corporation**  
6555 West Good Hope Road  
P.O. Box 2131  
Milwaukee, WI 53201-2131  
[www.bradycorp.com](http://www.bradycorp.com)