

# ZT200 Series™







工業用プリンタ

ユーザー・ガイド



**◎ 2015 ZIH Corp. および/またはその関連会社** 無断複写・複製・転載を禁止します。Zebra およびゼブラ・ヘッドのロゴは、ZIH Corp. の商標であり、世界の多数の法的管轄区域で登録されています。他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

本マニュアルおよび本マニュアルで説明されているプリンタのソフトウェアおよびファームウェアの著作権は、ZIH Corp. および Zebra のライセンス許諾者が所有しています。 本マニュアルまたは本プリンタのソフトウェアおよびファームウェアを不正に複製すると、1年以内の禁固刑および10,000ドル以下の罰金が課せられることがあります (17U.S.C.506)。 著作権の侵害は民事責任の対象となる可能性があります。

この製品には、ZPL®、ZPL II®、Link-OS<sup>TM</sup>、および ZebraLink<sup>TM</sup> の各プログラム、Element Energy Equalizer®回路、E<sup>3®</sup>、および Monotype Imaging フォントが使用されています。<math>Software @ ZIH Corp. All rights reserved worldwide.

その他すべてのブランド名、製品名、商標は、各所有者に帰属します。商標の詳細については、製品 CD に記録されている「Trademarks (商標)」情報を参照してください。

**所有権の宣言** このマニュアルには、Zebra Technologies Corporation およびその子会社(「Zebra Technologies」)が専有する情報が含まれています。本書は、本書に記載されている機器の操作およびメンテナンスを行う当事者による情報参照および使用のみを目的としています。このような専有情報を、ZEBRA TECHNOLOGY の書面による許可なしに、その他の目的のために使用したり、複製を行ったり、または他者に開示することは禁じられています。

**製品の改良** 製品の継続的な改善は、ZEBRA TECHNOLOGY のポリシーです。すべての仕様や設計は、通知なしに変更される場合があります。

責任の否認 ZEBRA TECHNOLOGY では、公開されているエンジニアリング仕様およびマニュアルに誤りが含まれていないよう、万全の対策を講じていますが、まれに誤りが発生することがあります。 ZEBRA TECHNOLOGY では、誤りが発見された場合にそれを修正し、その誤りから生じる責任を放棄する権利を有しています。

責任の制限 いかなる場合においても、ZEBRA TECHNOLOGY または付属の製品 (ハードウェアおよび ソフトウェアを含む)の作成、製造、または配布に関わるその他の関係者は、本製品の使用、使用した 結果、または使用できなかった結果により生じるすべての損害 (業務利益の損失、業務の中断、または 業務情報の損失を含む派生的損害を含むがそれに限定されない)に対し、ZEBRA TECHNOLOGY がそのような損害の発生する可能性を通告されていた場合でも、一切責任を負いません。管轄区域によっては、付随的または派生的損害の除外または制限を認めていない場合があります。そのため、上記の制限または除外がお客様に適用されないことがあります。



部品番号: P1048261-075 改訂 A



# 適合性の宣言

Zebra プリンタ:

ZT210TM、ZT220TM、およびZT230TM

(製造元

#### **Zebra Technologies Corporation**

3 Overlook Point Lincolnshire, Illinois 60069 U.S.A.) は、

FCC 法規の所定の技術基準に準拠していることを宣言いたします。

#### 家庭用、事務所、商業用、および工業用

ただし、本宣言にあたっては、次を条件とします。 (1)この機器に対して未承認の変更を加えないこと。 (2)所定の手順に従って適切に保守および操作を行うこと。

# 準拠情報

### FCC 準拠に関する声明

このデバイスは、FCC 規則の Part 15 に準拠し、以下の 2 つの条件を前提として動作します。

- 1. 当該デバイスは、有害な干渉を引き起こしてはならず、かつ、
- **2.** 当該デバイスは、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉も含め、すべての 干渉を受け入れなければならない。



**注・**この機器は、FCC 規則の Part 15 に基づくクラス B デジタルデバイスの限度制限を遵守していることが、テストにより判明しています。これらの制限は、居住地域のインストールで発生する有害な干渉を適切に防ぐことを目的としています。この装置は無線周波エネルギーを発生し、使用し、放射します。取扱説明書に従ってインストールや使用がなされない場合には、無線通信に有害な電波障害を引き起こすことがあります。ただし、特定の設置において干渉が発生しないという保証はありません。この機器がラジオまたはテレビ受信に有害な干渉を引き起こす場合(機器をオン/オフしてみるとわかります)、ユーザは次の方法で障害の解消を試みることをお勧めいたします。

- 受信アンテナの向きまたは場所を変えます。
- 機器と受信機の距離を開けます。
- 受信機が接続されている回路とは別の回路のコンセントに機器を接続します。
- ディーラー、または経験の豊富な無線/テレビ技師に相談し、援助を求めます。

# FCC 規定の電磁波暴露限度 (RFID エンコーダ搭載のプリンタ)

この機器は、規制外環境向けに規定されている FCC 放射線被曝限度に準拠しています。取り付けや操作を行う場合、ラジエータは人から 20 cm 以上離してください。

この送信機は、他のアンテナや送信機と同じ場所に取り付けたり、併用しないでください。

## カナダの DOC 準拠に関する声明

このクラスBのデジタル機器は、カナダのICES-003に準拠しています。

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

# 目次

適合性の宣言3
準拠情報
本書について9
対象読者
1・はじめに
プリンタのコンポーネント12
コントロール・パネル
ZT230 プリンタ・ディスプレイ画面のナビゲート15
アイドル表示、ホーム・メニュー、ユーザー・メニュー
用紙のタイプ19
リボンの概要21
リボンを使用するケース21
リボンのコーティング面21
2● プリンタのセットアップと操作25
プリンタの操作26
プリンタの梱包からの取り出しおよび点検26
プリンタの保管26
プリンタの発送26
プリンタの設置場所の選択27
Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 28
Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールする28
プリンタの USB ポートにコンピュータを接続する 38
プリンタのシリアルまたはパラレル・ポートにコンピュータを接続する42
プリンタの イーサネット・ポートからネットワークに接続する50
プリンタを無線ネットワークに接続する57

印字モードの選択	63
リボンの装着	66
用紙の装着	71
切り取りモード用最終手順	77
剥離モード用最終手順(ライナー巻き取り付き/なし)	79
カッター・モード用最終手順	85
テスト・ラベルの印刷と調整	89
	00
3・プリンタの設定と調整	
プリンタ設定の変更	
印字設定	
キャリブレート・ツールと診断ツール	
ネットワーク設定	
言語設定	_
センサー設定	123
ポート設定	125
リボンと用紙センサーのキャリブレート	127
印字ヘッド圧力の調整	132
リボン・テンションの調整	135
使用済みリボンの取り外し	136
4 • 定期的なメンテナンス	139
クリーニングのスケジュールと手順	140
外装、用紙コンパートメント、およびセンサーのクリーニング	
印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニング	
剥離アセンブリのクリーニング	
カッター・モジュールのクリーニング	
プリンタ・コンポーネントの交換	
交換部品の注文	
プリンタ・コンポーネントのリサイクル	
潤滑油	
5・トラブルシューティング	155
インジケータ・ライトの意味	156
印刷の問題	158
リボンの問題	161
エラー・メッセージ	163
通信の問題	169
その他の問題	170

プリンタ 診断	172
パワーオン・セルフ・テスト	172
キャンセル・セルフ・テスト	173
一時停止セルフ・テスト	174
フィード・セルフ・テスト	175
フィード + 一時停止セルフ・テスト	178
キャンセル + 一時停止セルフ・テスト	
通信診断テスト	179
センサー・プロフィール	180
6 • 仕様	183
一般仕様	184
電源コード仕様	186
印刷仕様	188
リボン仕様	188
用紙仕様	189
用語集	191
±31	40E

<b>アモ・</b>	 

# 本書について

このセクションでは、連絡先、文書の構造および構成、および追加参照文書について説明します。

## 目次

対象読者	10
本書の構成	10

# 対象読者

このユーザー・ガイドは、プリンタの定期的なメンテナンス、アップグレード、または問題のトラブルシューティグを必要とする読者を対象としています。

# 本書の構成

ユーザー・ガイドは、以下のように構成されています。

セクション	説明
11ページのはじめに	このセクションでは、プリンタとプリンタの コンポーネントについて概説します。
25 ページのプリンタのセットアッ プと操作	このセクションでは、プリンタの初期設定と操作について技術者に役立つ情報を提供します。
93 ページのプリンタの設定と調整	このセクションでは、プリンタの設定と調整 について説明します。
139 ページの定期的なメンテナンス	このセクションでは、定期的なクリーニングおよ びメンテナンスの手順について説明します。
155ページのトラブルシューティング	このセクションでは、トラブルシューティングを必要とするエラーについて説明します。 各種診断テストも含まれています。
183 ページの仕様	このセクションでは、一般的なプリンタ仕様、印刷仕様、リボン仕様、および用紙仕様 をリストします。
191 ページの <i>用語集</i>	用語集には一般的な用語のリストが掲載され ています。

# はじめに

このセクションでは、プリンタとプリンタのコンポーネントについて概説します。

## 目次

プリンタのコンポーネント 1	12
コントロール・パネル1	13
ZT230 プリンタ・ディスプレイ画面のナビゲート1	
アイドル表示、ホーム・メニュー、ユーザー・メニュー	17
用紙のタイプ 1	19
リボンの概要	21
リボンを使用するケース2	21
リボンのコーティング面2	21

# プリンタのコンポーネント



**注** • プリンタ内のコンポーネントは、色分けされています。

- ・ 操作上、手で触る必要のある箇所は、金色になっており、本書の図解でも金色 でハイライトされています。
- ・ リボン・システムに関連するコンポーネントには**黒色**のプラスチック、用紙に関連する コンポーネントには灰色のプラスチックが使用されています。本書の図解ではそれら のコンポーネントは、必要に応じて明るい青色でハイライトされています。

図 1 に、プリンタの用紙コンパートメント内のコンポーネントを示します。 プリンタ・モデル とインストール済みオプションによって、 プリンタの外観は多少異なる場合があります。 ラベルの付いているコンポーネントは、本書の手順で言及されています。

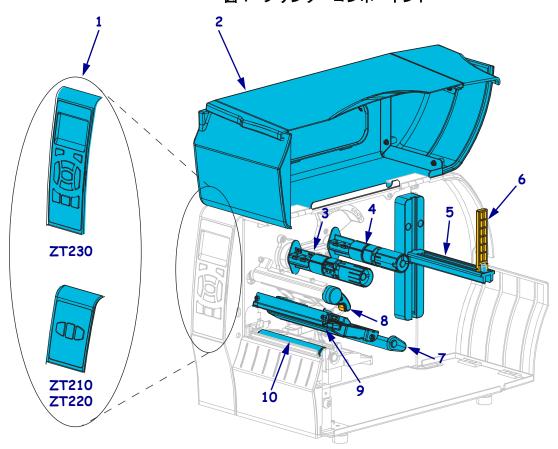


図 1・プリンタ・コンポーネント

1	コントロール・パネル
 2	用紙アクセス用ドア
3	リボン巻き取りスピンドル*
4	リボン・サプライ・スピンドル *
5	用紙サプライ・ハンガー

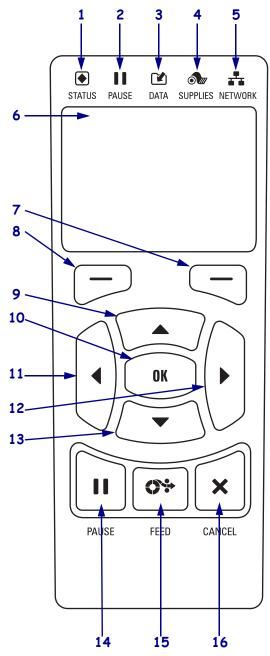
6	用紙サプライ・ガイド
7	用紙ダンサー・アセンブリ
8	印字ヘッド・オープン・レバー
9	印字ヘッド・アセンブリ
10	プラテン・ローラー

<sup>\*</sup>このコンポーネントは、熱転写オプションがインストールされているプリンタにのみ存在します。

# コントロール・パネル

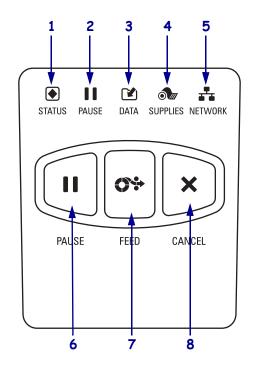
コントロール パネルにはプリンタの現在の状態が示されるため、このパネルで基本 的なプリンタ動作を制御できます。

図 2 • ZT230 プ



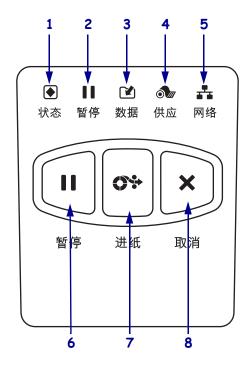
リンタのコントロール・パネル			
1	▼ ステータス・ ランプ	これらの <b>インジケータ・ラ</b> <b>ンプ</b> は、プリンタの現在の	
2	■ 一時停止ランプ	状態を表示します。 詳細に	
3	☑ データ・ランプ	ついては、156ページの	
4	表 12 を参照してください		
5	よ ネットワーク・ラ ンプ		
6	<b>ディスプレイ</b> にはプリンタ	の現在の状態が表示され、 テムをナビゲートできます。	
7	右選択ボタン	ボタンを押すと、そのボタ	
8	左選択ボタン	ンの真上のディスプレイ内 に表示されたコマンドが実 行されます。	
9	<ul> <li>上方向ボタン。メニュー・システムで以下のように動作します。</li> <li>パラメータ値を変更します。一般的な使用法として、値を増加させたり、選択肢をスクロールしたり、プリンタ・パスワードの入力時に値を変更したりします。</li> <li>メニューで上へナビゲートします。</li> <li>上方向ボタンを押すと、パラメータの値が変わります。通常は、値とり、選択肢をスク</li> </ul>		
10	ロールするのに使用します。 <b>OK ボタン</b> で、ディスプレイの表示内容を選択また は確定します。		
11	<b>左方向ボタン</b> (メニュー・ ヘナビゲートします。	システムでのみ有効)。左	
12	右方向ボタン (メニュー・ ヘナビゲートします。		
13	に動作します。 ・ パラメータ値を変更しま て、値を減少させたり。 り、プリンタ・パスワー を変更したりします。 ・ メニューで下へナビク 下方向ボタン。パラメー	・システムで以下のよう です。 一般的な使用法とし 、選択肢をスクロールした ドの入力時にカーソル位置 ボートします。 ・タ値を変更します。通常 択肢をスクロールするの	
14	<b>一時停止ボタン</b> を押すと、プリンタ の動作が開始 または停止します。		
15	<b>フィード・ボタン</b> を押すたびにプリンタは空白の ラベルを1つフィードします。		
16	キャンセル・ボタンは、 るとラベル・フォーマッ ・ 1回押すと、次のラペンセルされます。	プリンタが一時停止にな トをキャンセルします。 バル・フォーマットがキャ すべてのラベル・フォー	

## 図 3 • ZT220 プリンタ・コントロール・パネル



1	▼ ステータス・ これらのインジケー		
	<b>ランプ タ・ランプ</b> は、プリン		
2	■  一時停止ランプ タの現在の状態を表示		
3			
4	<b>◎ 消耗品ランプ</b>		
5	よットワーク・		
	ランプ		
6	<b>一時停止ボタン</b> を押すと、プリンタ の動作が開		
	始または停止します。		
7	フィード・ボタンを押すたびにプリンタは空白		
	のラベルを1つフィードします。		
8	キャンセル・ボタンは、プリンタが一時停止にな		
	るとラベル・フォーマットをキャンセルします。		
	<ul><li>1回押すと、次のラベル・フォーマットが</li></ul>		
	キャンセルされます。		
	<ul><li>・ 2 秒間長押しすると、すべてのラベル・</li></ul>		
	フォーマットがキャンセルされます。		

## 図 4 • ZT210 プリンタのコントロール・パネル



1		これらの <b>インジケー</b>	
	 プ	<b>タ・ランプ</b> は、プリン	
2	┃┃ 一時停止ランプ	タの現在の状態を表示	
3	データ・ランプ	します。詳細について は、156ページの表 12	
4	る 消耗品ランプ	な、136ペークの表 12   を参照してください。	
5	♣ ネットワーク・ ランプ		
6	<b>一時停止ボタン</b> を押すと 始または停止します。	、プリンタ の動作が開	
7	フィード・ボタンを押す		
	のラベルを1つフィード	しより。	
8	キャンセル・ボタンは、	プリンタが一時停止にな	
	るとラベル・フォーマットを	キャンセルします。	
	<ul><li>1回押すと、次のラベル・フォーマットが</li></ul>		
	キャンセルされます。		
	<ul><li>・ 2 秒間長押しすると、すべてのラベル・</li></ul>		
	フォーマットがキャン	*	
		•	

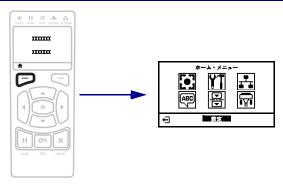
# ZT230 プリンタ・ディスプレイ画面のナビゲート

表1に、以下を示します。

- ZT230 プリンタのコントロール・パネル・ディスプレイの画面からのナビゲー ションに使用できるオプション。
- ディスプレイの表示内容を選択または変更する方法。

#### 表 1 • ナビゲーション

#### アイドル表示



アイドル表示 (17ページの図 5) から、プリンタのホーム・メニュー (17ページの図 6) に進むには、左選択ボタンを押します。

#### ホーム・メニュー



ホーム・メニューでアイコン からアイコンへ移動するには、 矢印ボタンのいずれかを押し ます。

アイコンを選択すると、選択 したアイコンの色が反転して 強調表示されます。



設定メニュー アイコン



設定メニュー アイコン (強調表示)



強調表示されたメニュー・ア イコンを選択してメニューに 入るには、**OK** を押します。



ホーム・メニューを終了してアイ ドル表示に戻るには、 左選択ボ タンを押します。ホーム・メ ニューで 15 秒間なにも操作しな いと、プリンタは自動的にアイド ル表示に戻ります。

## 表 1 • ナビゲーション (続き)

#### ユーザー・メニュー



ホーム・メニューに戻るには、**左選択**ボタンを押します。ユーザー・メニューで15秒間なにも操作しないと、プリンタは自動的にホーム・メニューに戻ります。



▼ と ▲ は、値の変更が可能であることを示します。値の変更を行うと、すべて即座に保存されます。

**上方向**ボタンまたは**下方向**ボタンを押して有効値をスクロールします。



ユーザー・メニューの項目をスクロールするには、**左方向**または**右方向**のボタンを押します。



ディスプレイの右下隅に、使用可能な操作が表示されます。

表示された操作を実行するには、**OK**を押すか、 **右選択**ボタンを押します。

## アイドル表示、ホーム・メニュー、ユーザー・メニュー

ZT230 プリンタのコントロール・パネルにはディスプレイがあります。このディス プレイでは、プリンタの状態の表示や稼働パラメータの変更ができます。このセク ションでは、プリンタのメニュー・システムをナビゲートしてメニュー項目の値を 変更する方法を学びます。

プリンタで電源投入シーケンスが完了すると、アイドル表示に移ります(図5)。プ リント・サーバがインストールされている場合、プリンタの IP アドレスとユーザー によって設定された情報が循環して表示されます。

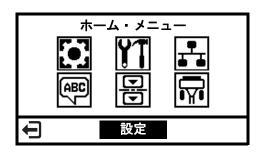
図5・アイドル表示



1 プリンタの現在の状態 2 104 ページの アイドル表示で設定した情報 ホーム・メニューのショートカット Ħ

ホーム・メニュー ホーム・メニュー(図6)を使用して、6つのユーザー・メニュー (18ページの図7)からプリンタの操作パラメータにアクセスします。

図6・ホーム・メニュー



終了してアイドル表示(図5)に戻ります。

**ユーザー・メニュー** 以下に、ユーザー・メニューと各メニューに表示される項目を示します。メニュー項目の説明を見るには、その項目をクリックします。

## 図 7・ユーザー・メニュー

設定	<b>ゾー</b> ル	ネットワーク
一 印字濃度	一 印刷情報	— ACT プリントサーバ
一 印字速度	— LCD コントラスト	− IP アドレス
一 用紙タイプ	- アイドル表示	— サブネット MASK
一 印字方式	一 電源投入動作	ー ゲートウェイ
- 切取りモード	ー ヘッドを閉める動作	− IP プロトコル
- 印字幅	一 設定初期化	— MAC アドレス
一 印字モード	− 用紙 / リポン C	- ESS_ID
- X 印字基点	- 診断モード	一 印刷情報
- 再発行モード	- ZBI 有効?	— カード リセット (NW リ
- 最大ラベル長	- RUN ZBI PROGRAM	セット)
一言語	(ZBI・PRG の実行)	一 設定初期化
ー ツール・メニュー*	─ ZBI プログラム <b>停止</b>	- 言語メニュー*
	<b>- ネットワーク・メニュー*</b>	
ABC 言語	センサー	<b>₩</b> #- <b>F</b>
一言語	– センサー タイプ	ーボー・レート
- コマンド言語	─ 用紙 / リポン C	– データ ビット
ー ZPL 無効	一 印刷情報	ーパリティ
- コマンド文字	<b>- ラベル・センサー</b>	_ フロ <b>ー制御</b>
- コントロール文字	— ラベル剥離 S.	ー 設定メニュー*
ー デリミタ文字	ー ポート・メニュー*	
− ZPL モード		
- センサーメニュー*		

\* 次のユーザー・メニューへのショートカットを示します。

# 用紙のタイプ



**重要・Zebra**では、高品質の印刷を継続できるように、Zebraブランドの純正品の使 用を強くお勧めしています。プリンタの印刷能力を向上させ、印刷ヘッドの寿命を 長持ちさせるために特別に設計された、広範囲の紙製、ポリプロピレン製、ポリエ ステル製、およびビニール製の用紙が用意されています。サプライ品の購入につい ては、http://www.zebra.com/howtobuy をご覧ください。

プリンタではさまざまなタイプの用紙を使用できます。

- 標準の用紙 大半の標準用紙では、裏面粘着式で個々のラベルまたは一連のラベ ルをライナーに貼り付けられます。標準の用紙は、ロール状または折り畳まれた 用紙です(表2)。
- タグ・ストック-タグは通常、厚手用紙で作られています。タグ・ストックには 粘着剤やライナーは付いていません。通常、タグ間にミシン目が入っています。 タグ・ストックは、ロール状の用紙または扇状に折り畳まれた用紙です(表 2)。

表 2 • ロール用紙と折り畳み用紙

<b>女 Z * ロー/ル 加 M C カ リ シ 直 ル ア 加 M M C カ リ シ 直 ル ア 加 M M M M M M M M M M M M M M M M M M</b>		
用紙タイプ	外観	説明
単票ロール用紙		ロール用紙は76ミリ(3インチ)芯に巻かれています。ロール用紙は芯に巻かれており、芯の直径は25~76 mm (1~3インチ)です。個々のラベルやタグは、次の1つまたは複数の方法で区切られています。  • ウェブ用紙には、ラベルを区切るギャップ、穴、または切れ込みがあります。
		• <i>黒マーク用紙</i> には、用紙裏面にあらかじめ黒マークが印刷され、ラベルの分離位置を示しています。
		<ul><li>・ ミシン目入り用紙には、ミシン目があり、ラベルやタグを</li></ul>
		簡単に切り離せます。 黒マークなど、ラベルやタグの分離位置を示すマークなども付いていることがあります。
_		

## 表 2 • ロール用紙と折り畳み用紙 (続き)

用紙タイプ	外観	説明
単票折り畳み用紙		折り畳み用紙は、蛇腹に折られた用紙です。折り畳み 用紙は、単票ロール用紙と同様、ラベル分離位置があ ります。ラベルの分離位置は折り目または折り目付近 になります。
連続ロール用紙		ロール用紙は 76 ミリ (3 インチ) 芯に巻かれています。ロール用紙は芯に巻かれており、芯の直径は 25 ~ 76 mm (1~3 インチ)です。 連続ロール用紙には、ラベル分離位置を示すギャップ、 穴、切れ込み、黒マークはありません。このため、イメージをラベル上の任意の場所に印刷できます。 個々のラベルの切り離しに、カッターを使用することがあります。

# リボンの概要



注・この項は、熱転写オプションが装着されたプリンタのみに適用されます。

リボンとは、熱転写処理の際に用紙に転写されるワックス、レジン、またはワックス・レジンで片面がコーティングされた薄いフィルムです。リボンを使用する必要があるかどうか、および使用するリボンの幅はどのくらいかは、用紙によって決まります。

リボンを使用する場合、使用する用紙の幅より広いリボンを使用する必要があります。リボンの幅が用紙の幅よりも狭いと、印刷ヘッドの領域が保護されず、印刷 ヘッドの寿命を縮めるおそれがあります。

## リボンを使用するケース

熱転写用紙に印刷する場合はリボンが必要です。一方、感熱用紙ではリボンは不要です。特定の用紙についてリボンを使用する必要があるかどうかを判別するには、 用紙のスクラッチ・テストを実行します。

#### 用紙スクラッチ・テストを行うには、以下の手順に従います。

- 1. 用紙の印刷面を指の爪でさっとこすります。
- 2. 用紙に黒いスジが現れましたか?

黒いスジの状態	用紙のタイプ
用紙に現れない	<b>熱転写用紙</b> です。リボンが必要です。
用紙に現れる	<b>感熱用紙</b> です。リボンは不要です。

## リボンのコーティング面

リボンはコーティング面を内側、または外側にして巻かれています(図8)。このプリンタでは、コーティング面を外側にして巻かれているリボンしか使用できません。特定のリボンでコーティング面が内側か外側か明確でない場合は、粘着性テストまたはリボンのスクラッチ・テストを行い、コーティング側を確認してください。

図8・コーディング面が外側のリボンとコーディング面が内側のリボン





リボンのコーティング面は、ロールの内側の場合と外側の場合があります。使用するリボンは、装着された熱転写オプションに適合する必要があります。標準の熱転写オプション (黒いリボン・スピンドル)は外側がコーティングされたリボンを使用し、代替熱転写オプション (ZM400 および RZ400 のみにあるグレーのリボン・スピンドル)では内側がコーティングされたリボンを使用します。特定のリボンでコーティング面が内側か外側か明確でない場合は、粘着性テストまたはリボンのスクラッチ・テストを行い、コーティング側を確認してください。

### 粘着性テスト

ラベルを使用できる場合、粘着性のテストを実行して、リボンのコーティング面を 判別します。この方法は、すでに装着されているリボンに対して非常に有効です。

#### 粘着性テストは、以下の手順に従います。

- 1. ラベルをライナーから剥がします。
- 2. ラベルの粘着面の端をリボンの外側の表面に押し付けます。
- 3. ラベルをリボンから剥がします。
- 4. 結果を観察します。リボンのインクが少しでもラベルに付いていますか?

リボンからのインクの状態	対策
ラベルにインクが付いた	リボンの外側がコーティングされていま す。このプリンタで <b>使用できます</b> 。
ラベルにインクが付かな かった	リボンの内側がコーティングされています。このプリンタでは使用 <b>できません</b> 。 これを確認するには、リボン・ロールの 外側の表面で同じテストを行います。
ラベルにインクが付いた	リボンの <b>外側</b> にコーティングがあり、標準の 熱転写オプションで使用できます(黒いリボン・スピンドル)。リボン装着手順では、指示にこのシンボルが付けられています。
ラベルにインクが付かな かった	リボンの <b>内側</b> にコーティングがあり、代替熱転写オプションで使用できます(グレーのリボン・スピンドル)。リボン装着手順では、指示にこのシンボルが付けられています。

### リボンのスクラッチ・テスト

ラベルを使用できない場合、リボンのスクラッチ・テストを実行します。

#### リボンのスクラッチ・テストは、以下の手順に従います。

- 1. リボンをロールから少し引き出します。
- 2. リボンの引き出した部分を、リボンの外側が用紙と接するように用紙に置きます。

- 3. リボンの引き出した部分の内側を指の爪でこすります。
- 4. リボンを用紙から外します。
- 5. 結果を観察します。用紙にリボンの跡が付きましたか?

リボンの跡	対策
用紙にリボンの跡が付い ている	リボンの外側がコーティングされていま す。このプリンタで使用できます。
用紙にリボンの跡が付い ていない	リボンの内側がコーティングされています。このプリンタでは使用 <b>できません</b> 。 これを確認するには、リボン・ロールの 外側の表面で同じテストを行います。
用紙にリボンの跡が付い ている	リボンの <b>外側</b> にコーティングがあり、標準の 熱転写オプションで使用できます(黒いリボ ン・スピンドル)。リボン装着手順では、指 示にこのシンボルが付けられています。
用紙にリボンの跡が付い ていない	リボンの <b>内側</b> にコーティングがあり、代替熱転写オプションで使用できます(グレーのリボン・スピンドル)。リボン装着手順では、指示にこのシンボルが付けられています。

7

メモ・	 	 

# プリンタのセットアップと操作

このセクションでは、プリンタの初期設定と操作について技術者に役立つ情報を提供します。

### 目次

プリンタの操作 26
プリンタの梱包からの取り出しおよび点検26
プリンタの保管
プリンタの発送
プリンタの設置場所の選択 27
Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続28
Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールする28
プリンタの USB ポートにコンピュータを接続する
プリンタのシリアルまたはパラレル・ポートにコンピュータを接続する 42
プリンタの イーサネット・ポートからネットワークに接続する50
プリンタを無線ネットワークに接続する57
印字モードの選択63
リボンの装着66
用紙の装着71
切り取りモード用最終手順77
剥離モード用最終手順 (ライナー巻き取り付き / なし)79
カッター・モード用最終手順85

# プリンタの操作

このセクションでは、プリンタを扱う方法について説明します。

## プリンタの梱包からの取り出しおよび点検

プリンタを受け取ったら、ただちに梱包を解き、輸送中の損傷がないか点検してください。

- 梱包材はすべて保管しておきます。
- すべての外装表面を調べ、損傷がないことを確認します。
- 用紙アクセス用ドアを上げ、用紙セット部のコンポーネントに損傷がないかどう か点検します。

点検を行って、輸送中に発生した損傷が見つかった場合:

- ただちに運送会社に通知し、損害報告を提出します。
- 運送会社の調査に備えて、梱包材料はすべて保管しておきます。
- 最寄りの正規 Zebra 販売代理店にお知らせください。



**重要・ZEBRA TECHNOLOGY** では、機器の輸送中に発生した損傷の責任は負いません。また、この損傷の修理は保証には含まれません。

## プリンタの保管

プリンタをすぐに使用しない場合は、元の梱包材料を使用してプリンタを梱包し直 してください。プリンタは次の条件下で保管します。

- 温度:-40 ~ 60°C (-40 ~ 140°F)
- 相対湿度:5~85%(非結露)

# プリンタの発送

プリンタを発送する場合は、以下の手順に従ってください。

- プリンタをオフ (O) にして、すべてのケーブルを取り外します。
- プリンタ内部からすべての用紙、リボン、または固定されていない物を取り外します。
- 印字ヘッドを閉じます。
- プリンタは、輸送中の損傷を避けるために、元の段ボール箱またはその他の適切な段ボール箱に、注意して梱包してください。元の梱包材料がないか、破損してしまった場合は、Zebraから発送用段ボール箱を購入できます。

# プリンタの設置場所の選択

以下の条件を満たすプリンタの設置場所を選択します。

- 設置面:プリンタの設置面はプリンタを保持するのに十分な広さと強度がある しっかりした平らな面であること。
- スペース:プリンタを設置する場所は、十分な換気が可能で、プリンタのコン ポーネントやコネクタを容易に取り扱えるだけのスペースがあること。また、適 切に換気と冷却が行われるように、プリンタの各面には空間を設けてください。



**注意** ● プリンタの背後や下に詰め物やクッション材を置かないでください。空気の流 れが遮断され、プリンタの過熱を引き起こすおそれがあります。

- 電源:プリンタは、コードの抜き差しが容易に行える場所にある電源コンセント の近くであること。
- データ通信インターフェイス:プリンタは、WLAN 無線が届く範囲内か(該当す る場合)、その他のコネクタでデータ・ソース(通常はコンピュータ)にアクセ スできる範囲内にあること。最大ケーブル長と設定の詳細については、184ペー ジの表を参照してください。
- 動作条件:ご使用のプリンタは、倉庫や生産現場を含め、幅広い環境および電気 条件で動作するように設計されています。表3に、プリンタ動作時の温度および 相対湿度の要件を示します。

表 3・動作時の温度および湿度

モード	温度	相対湿度
熱転写	$5 \sim 40^{\circ} \text{C} (41 \sim 104^{\circ} \text{F})$	20~85% (結露なし)
感熱	$0 \sim 40^{\circ} \text{C} (32 \sim 104^{\circ} \text{F})$	

# Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続

このセクションでは、プリンタをコンピュータのデータ通信インターフェイスに接続する前に、Zebra セットアップ・ユーティリティを使用して、Microsoft Windows®を実行するコンピュータでプリンタ・ドライバを使用できるようにする方法を示します。このプログラムをまだインストールしていない場合は、このセクションでその方法を学んでください。プリンタをコンピュータに接続するには、使用可能な接続のどれでも使用できます。



**重要・**ただし、Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールしてから、プリンタをコンピュータに接続する必要があります。Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムなしでプリンタに接続した場合、コンピュータには正しいプリンタ・ドライバがインストールされません。

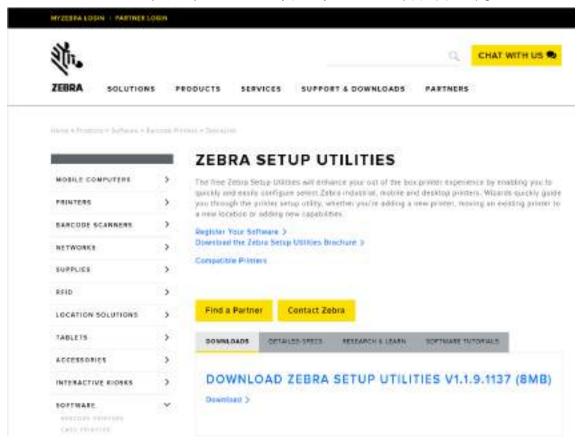
## Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールする

Zebra セットアップ・ユーティリティをコンピュータにインストールしていないか、既存バージョンを更新したい場合は、このセクションの手順に従ってください。その場合、古いバージョンや Zebra プリンタ・ドライバをアンインストールする必要はありません。

Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムをインストールするには、以下 の手順を実行します。

#### Zebra セットアップ・ユーティリティのダウンロード

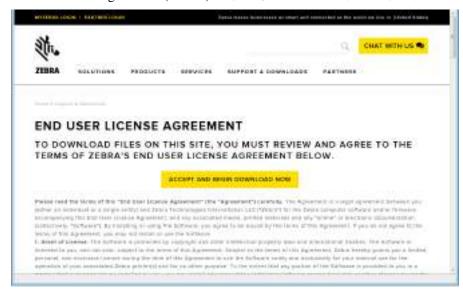
1. http://www.zebra.com/support に移動します。 Zebra セットアップ・ユーティリティのページが表示されます。



**2.**「DOWNLOADS (ダウンロード)」タブで、「ZEBRA SETUP UTILITIES (Zebra セットアップ・ユーティリティ)」オプションの下にある「Download (ダウン ロード)」ボタンをクリックします。



End User License Agreement (EULA). を読み、内容を承諾するように促されます。



3. EULA の条件に同意する場合は、

「ACCEPT AND BEGIN DOWNLOAD NOW (同意して今すぐダウンロードを開始)」をクリックします。

ブラウザに応じて、実行ファイルを実行または保存できます。



#### Zebra セットアップ・ユーティリティの実行

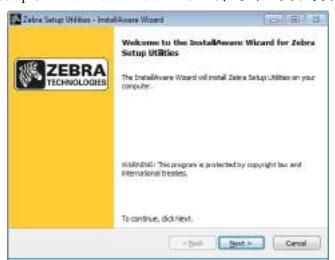
- 4. プログラムをコンピュータに保存します(ブラウザにプログラムの保存でだけで なく実行のオプションもある場合、この手順はオプションです)。
- 5. 実行可能ファイルを実行します。コンピュータからファイルの実行許可を求めら れる場合は、適切なボタンのクリックで実行を許可します。

次にコンピュータが表示する内容は、Zebra セットアップ・ユーティリティがイ ンストール済みかどうかによって異なります。コンピュータのプロンプトに従っ て、手順を実行します。

#### 現在のインストー ル状況

#### 対策

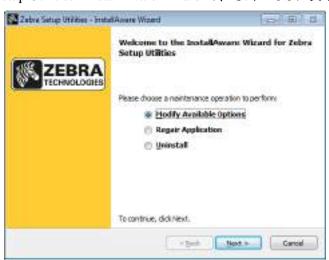
Zebra セットアッ プ・ユーティリ ティをインストー ルしたことがない a. Zebra Setup Utilities - InstallAware Wizard で、以下のように表示されます。



b. 32 ページの Zebra セットアップ・ユーティリティの新規インストール に進みます。

Zebra セットアッ プ・ユーティリ ティをインストー ルしたことがある

a. Zebra Setup Utilities - InstallAware Wizard で、以下のように表示されます。



b. 34 ページの Zebra セットアップ・ユーティリティの既存インストール の更新に進みます。

#### Zebra セットアップ・ユーティリティの新規インストール

**6.**「Next ( 次へ )」をクリックします。

End User License Agreement (EULA). を読み、内容を承諾するように再度促されます。



7. EULA の条件に同意する場合は、

「I accept the terms of the license agreement (使用許諾契約の条件に同意します)」をクリックします。

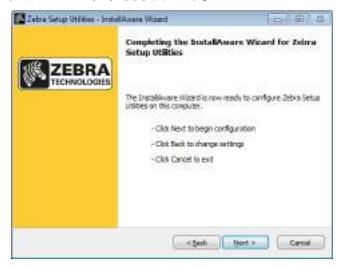
**8.**「Next(次へ)」をクリックします。 ファイルのインストール先を選択するように促されます。



9. 必要に応じてインストール先フォルダを変更し、「Next ( 次へ )」をクリックします。 プログラムのショートカットの場所を選択するように促されます。



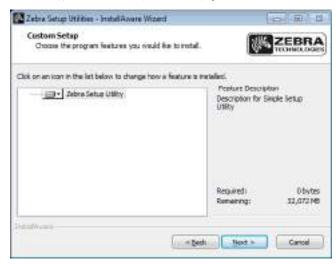
**10.** 必要に応じて場所ダを変更し、「Next(次へ)」をクリックします。 InstallAware ウイザードの終了を促されます。



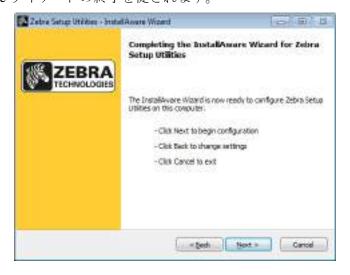
**11.** 35 ページの新規または更新インストールの続行に進みます。

### Zebra セットアップ・ユーティリティの既存インストールの更新

**12.**「Next (次へ)」をクリックします。 インストールしたい機能の選択を促されます。



**13.**「Next ( 次へ )」をクリックします。 InstallAware ウイザードの終了を促されます。

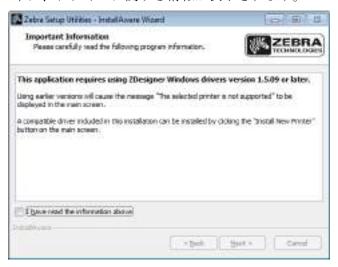


#### 新規または更新インストールの続行

**14.**「Next ( 次へ )」をクリックします。 インストールが開始します。



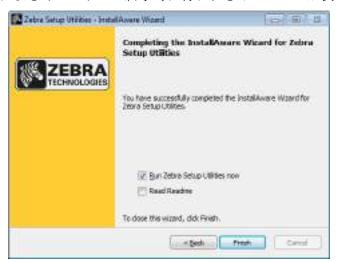
インストール中に、ドライバに関する情報が表示されます。



**15.** その情報を読み、次のボックスをクリックします:

「I have read the information above (上記の情報を読みました)」

**16.**「Next ( 次へ )」をクリックします。 ウイザードによるインストール終了時に行われるオプションが表示されます。



- **17.** 「Run Zebra Setup Utilities now ( 今すぐ Zebra セットアップ・ユーティリティを実行)」というボックスをクリックします。
- **18.**「Finish ( 完了 )」をクリックします。

次にコンピュータが表示する内容は、Zebra プリンタ・ドライバがインストール 済みかどうかによって異なります。コンピュータのプロンプトに従って、以下の 手順を実行します。

## 現在のインストー ル状況 Zebra プリンタ・ドラ

対策

Zebra プリンタ・ドラ イバをインストール したことがない System Prepare Wizard が表示されます。



接続ポート	対策
'	38ページのプリンタの USB ポートにコンピュータを 接続するに進みます。
	42 ページのプリンタのシリアルまたはパラレル・ ポートにコンピュータを接続するに進みます

## 現在のインストー ル状況

## 対策

Zebraプリンタ・ ドライバをインス トールしたことが ある

Zebra セットアップ・ユーティリティ画面が表示されます。



接続ポート	対策
USB ポート	39 ページの <i>コンピュータの USB ポートへのプリンタ</i> <i>接続</i> に進みます。
シリアルまたはパラレル・ポート	45 ページの Zebra セットアップ・ユーティリティ画面 からのプリンタの追加に進みます

## プリンタの USB ポートにコンピュータを接続する

このセクションの手順は、Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムのイン ストール後にのみ実行します。必要な場合は、続行の前に28ページのZebra セット アップ・ユーティリティをインストールするの手順を完了してください。



**重要** • ただし、Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールしてから、プ リンタをコンピュータに接続する必要があります。Zebra セットアップ・ユーティ リティ・プログラムなしでプリンタに接続した場合、コンピュータには正しいプリ ンタ・ドライバがインストールされません。

注意 • データ通信ケーブルを接続する前に、プリンタの電源がオフ (O) になっていること を確認してください。電源オン (I) の状態でデータ通信ケーブルを接続すると、プリンタ を損傷するおそれがあります。

## プリンタを USB でコンピュータに接続するには、以下の手順に従います。

### System Prepare Wizard の実行

Zebra セットアップ・ユーティリティ画面が表示されている場合は、この画面で何か する必要はありません。39 ページのコンピュータの USB ポートへのプリンタ接続に 進みます。

Zebra セットアップ・ユーティリティのプログラムとプリンタ・ドライバを初めてイ ンストールする場合は、System Prepare Wizard の手順の実行を求められます。

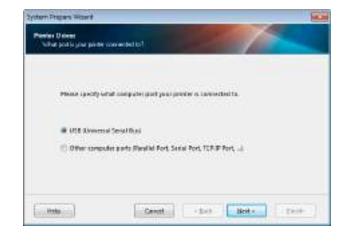


図 9 • System Prepare Wizard

**1.** 「Next (次へ)」をクリックします。

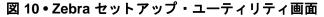
System Prepare Wizard から、コンピュータの USB ポートにプリンタを接続するよ うに促すプロンプトが表示されます。

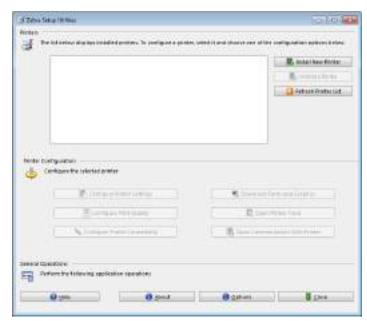


**2.**「Finish ( 完了 )」をクリックします。 Zebra セットアップ・ユーティリティ画面が表示されます。

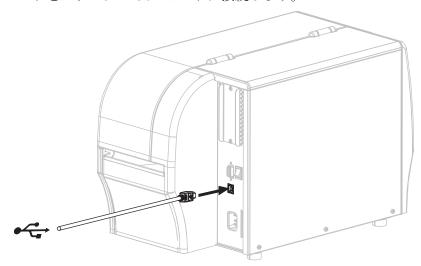
#### コンピュータの USB ポートへのプリンタ接続

このセクションの手順は、System Prepare Wizard から促されるか、Zebra セットアッ プ・ユーティリティ・プログラムを起動した後でのみ実行します。必要な場合は、 続行の前に 28 ページの Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールするの 手順を完了してください。

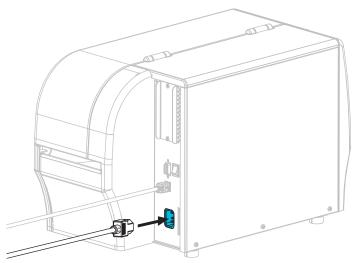




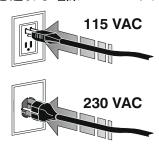
**3.** USB コードをプリンタの USB ポートに接続します。



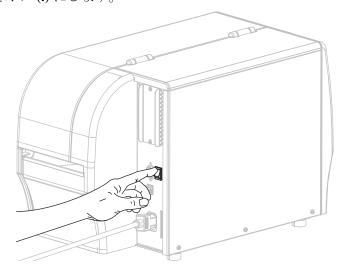
- **4. USB** コードのもう一端をコンピュータに接続します。
- 5. A/C 電源コードのメス側をプリンタ背面の A/C 電源コネクタに接続します。



6. A/C 電源コードのオス側を適切な電源コンセントに差し込みます。



## 7. プリンタをオン (I) にします。



プリンタのブートアップ時に、ドライバがインストールされ、プリンタが認識さ れます。

これで、USB 接続のインストールは完了です。

## プリンタのシリアルまたはパラレル・ポートにコンピュータを接続する

このセクションの手順は、Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムのインストール後にのみ実行します。必要な場合は、続行の前に 28 ページの Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールするの手順を完了してください。



**重要・**ただし、**Zebra** セットアップ・ユーティリティをインストールしてから、プリンタをコンピュータに接続する必要があります。**Zebra** セットアップ・ユーティリティ・プログラムなしでプリンタに接続した場合、コンピュータには正しいプリンタ・ドライバがインストールされません。

**注意** • データ通信ケーブルを接続する前に、プリンタの電源がオフ (**O**) になっていることを確認してください。電源オン (**I**) の状態でデータ通信ケーブルを接続すると、プリンタを損傷するおそれがあります。

## プリンタを USB でコンピュータに接続するには、以下の手順に従います。

Zebra セットアップ・ユーティリティ画面が表示されている場合は、この画面で何かする必要はありません。45 ページの Zebra セットアップ・ユーティリティ画面からのプリンタの追加に進みます。

### System Prepare Wizard の実行

Zebra セットアップ・ユーティリティのプログラムとプリンタ・ドライバを初めてインストールする場合は、System Prepare Wizard の手順の実行を求められます。

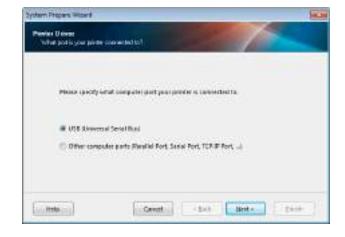
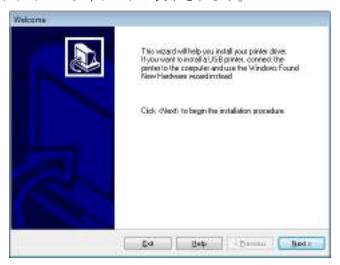


図 11 • System Prepare Wizard

1. その他のコンピュータ・ポート (パラレル・ポート、シリアル・ポート、TCP-IP ポートなど)を選択し、「Next(次へ)」をクリックします。



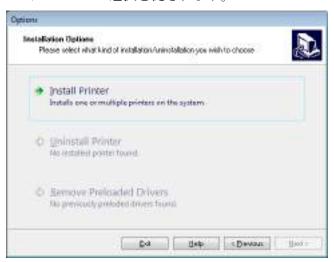
**2.**「Finish ( 完了 )」をクリックします。 プリンタ・ドライバ・ウィザードが表示されます。



## 44 | プリンタのセットアップと操作

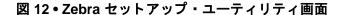
Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 — シリアルまたはパラレル

Next(次へ)」をクリックします。
 インストール・オプションの選択を促されます。



4. 手順 6 (46ページ) に進みます。

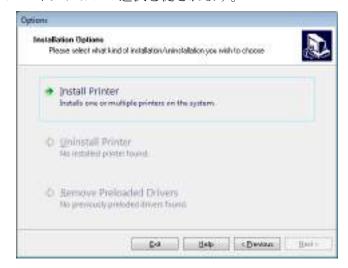
#### Zebra セットアップ・ユーティリティ画面からのプリンタの追加



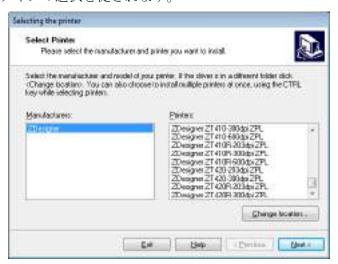


5. Zebra セットアップ・ユーティリティ画面で、「Install New Printer (プリンタの新 規インストール)」をクリックします。

インストール・オプションの選択を促されます。



**6.**「プリンタのインストール」をクリックします。 プリンタのタイプの選択を促されます。



7. プリンタのモデルと解像度を選択します。

モデルと解像度はプリンタの部品番号スティカーに記載されています。このステッカーは通常、用紙ハンガーの下に貼られています。情報の形式は以下のとおり:

部品番号:XXXXXXY - xxxxxxxxx

ここで、

XXXXX=プリンタ・モデル

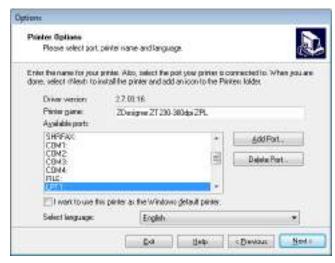
Y =プリンタ解像度 (2 = 203 dpi、3 = 300 dpi、6 = 600 dpi)

たとえば、部品番号 ZT420x3 - xxxxxxxx では、

**ZT420** で、プリンタが ZT420 モデルであることを示し、

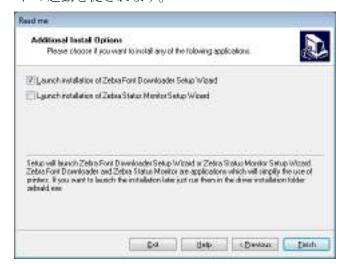
3 で、印字ヘッドの解像度が 300 dpi であることを示しています。

**8.** 「Next ( 次へ )」をクリックします。 プリンタ名、プリンタの接続先ポート、プログラムの言語の指定を求められます。



9. 必要に応じてプリンタ名を変更し、適切なポートと言語を選択します。

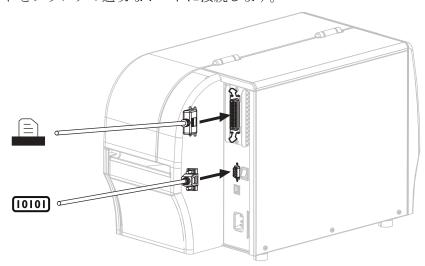
**10.**「Next (次へ)」をクリックします。 他のウイザードの起動を促されます。



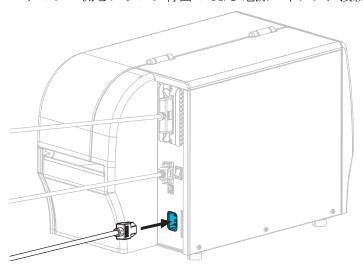
**11.** 必要なオプションを選択して、「Finish (完了)」をクリックします。 プリンタ・ドライバがインストールされます。他のプログラムも影響される可能 性があると表示される場合は、「Next(次へ)」をクリックします。

## コンピュータのシリアルまたはパラレル ポートへのプリンタ接続

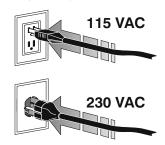
**12.** コードをプリンタの適切なポートに接続します。



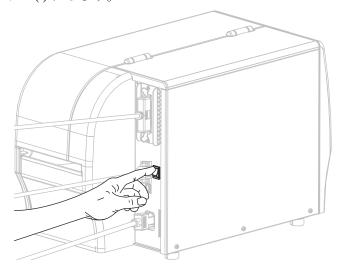
- 13. コードのもう一端をコンピュータの適切なポートに接続します。
- 14. A/C 電源コードのメス側をプリンタ背面の A/C 電源コネクタに接続します。



15. A/C 電源コードのオス側を適切な電源コンセントに差し込みます。



**16.** プリンタをオン (I) にします。



プリンタが起動します。

## プリンタの設定(必要な場合)

17. 必要に応じて、プリンタのポート設定をコンピュータのポート設定に合わせて調 整します。詳細については、125ページのポート設定を参照してください。

これで、シリアルまたはパラレル接続のインストールは完了です。

## プリンタの イーサネット・ポートからネットワークに接続する

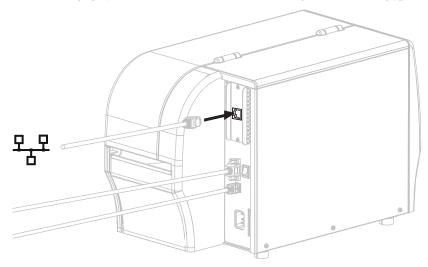
有線プリント・サーバ (イーサネット)接続を使用したい場合は、その他の使用可能 な接続の1つを使用して、コンピュータにプリンタを接続する必要がある可能性が あります。プリンタをそれらの接続の1つで接続したら、プリンタの有線プリン ト・サーバを介してローカル・エリア・ネットワーク (LAN) と通信するようにプリ ンタを設定します。

Zebra プリント・サーバの詳細については、『ZebraNet 有線プリント・ サーバおよびワイヤレス・プリント・サーバ・ユーザー・ガイド』を 参照してください。このガイドの最新バージョンをダウンロードする には、http://www.zebra.com/zt200-infoにアクセスしてください。



## プリンタを有線プリント・サーバでコンピュータに接続するには、 以下の手順に従います。

- 1. 28 ページの Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールするの手順に 従って、Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールします。
- **2.** ネットワークに接続するイーサネット・ケーブルに、プリンタを接続します。



プリンタがネットワークとの通信を試行します。成功した場合は、LAN のゲー トウェイとサブネットの値と、IPアドレスが取得されます。プリンタのディス プレイには、プリンタのファームウェアバージョンと IP アドレスが交互に表示 されます。

3. ディスプレイをチェックして、プリンタに IP アドレスが割り当てられたかどう か確認します。IP アドレスを表示する他の方法については、112 ページの IP ア *ドレス*を参照してください。

プリンタの IP アドレス	対策
0.00.0 または 000.000.000.000	51 ページの <i>LAN 情報に関するプリン</i> タの設定(必要な場合)に進みます。
その他の任意の値	52 ページの Zebra セットアップ・ユー ティリティ画面からのプリンタの追加 に進みます。

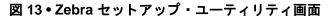
## LAN 情報に関するプリンタの設定(必要な場合)

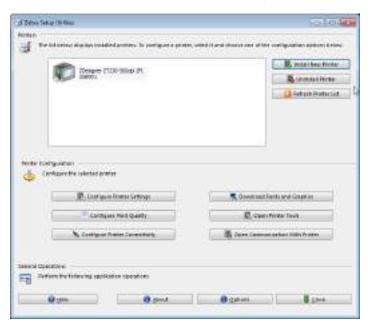
プリンタがネットワークに自動的に接続した場合は、このセクションの手順を完了 する必要はありません。52 ページの Zebra セットアップ・ユーティリティ画面から のプリンタの追加に進みます。

- **4.** 38 ページのプリンタの USB ポートにコンピュータを接続するまたは 42 ページ のプリンタのシリアルまたはパラレル・ポートにコンピュータを接続するの手順 に従い、USB ポート、シリアル・ポート、またはパラレル・ポートを使用して コンピュータにプリンタを接続します。
- 5. 以下のプリンタ設定を設定します。値を変更するには、Zebra セットアップ・ ユーティリティを使用するか (Zebra セットアップ・ユーティリティ画面で 「Configure Printer Connectivity (プリンタ接続の設定)」をクリック)、以下のリン クに示された方法を使用します。ご使用のネットワークの正しい値については、 ネットワーク管理者にお問い合わせください。
  - 115 ページの *IP プロトコル* (値を ALL から PERMANENT に変更)
  - 114 ページの ゲート ウェイ (LAN のゲート ウェイ値に一致 )
  - 113 ページの サブネット・マスク(LAN のサブネット値に一致)
  - 112 ページの *IP アドレス* (一意の *IP* アドレスをプリンタに割り当て)

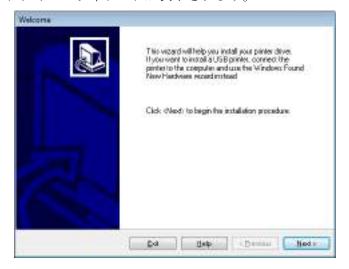
#### Zebra セットアップ・ユーティリティ画面からのプリンタの追加

6. 必要な場合は、Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムを開きます。 Zebra セットアップ・ユーティリティ画面が表示されます。

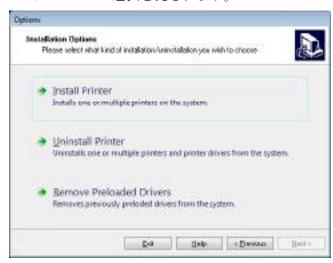




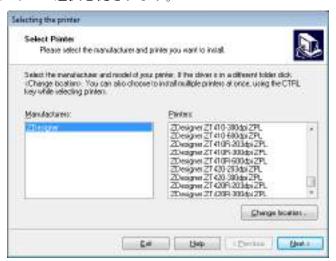
**7.** 「Install New Printer. (プリンタの新規インストール)」をクリックします。 プリンタ・ドライバ・ウィザードが表示されます。



**8.** 「Next (次へ)」をクリックします。 インストール・オプションの選択を促されます。



**9.** [Install Printer. (プリンタのインストール)」をクリックします。 プリンタのタイプの選択を促されます。



10. プリンタのモデルと解像度を選択します。

モデルと解像度はプリンタの部品番号スティカーに記載されています。このス テッカーは通常、用紙ハンガーの下に貼られています。情報の形式は以下のとお

部品番号:XXXXXXY - xxxxxxxxx

ここで、

XXXXX=プリンタ・モデル

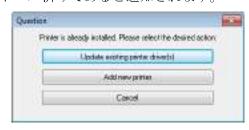
Y =プリンタ解像度 (2 = 203 dpi、3 = 300 dpi、6 = 600 dpi)

たとえば、部品番号 ZT230x3 - xxxxxxxx では、

**ZT230** で、プリンタが ZT230 モデルであることを示し、

3で、印字ヘッドの解像度が300 dpi であることを示しています。

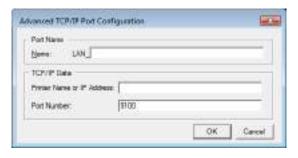
**11.** 「Next (次へ)」をクリックします。 プリンタがインストール済みであると通知されます。



**12.**「Add new printer. (新規プリンタの追加)」をクリックします。 プリンタ名、プリンタの接続先ポート、プリンタ・ディスプレイの言語の指定を 求められます。



**13.**「Add Port (ポートの追加)」をクリックします。 ポートの名前とプリンタの IP アドレスの指定を求められます。





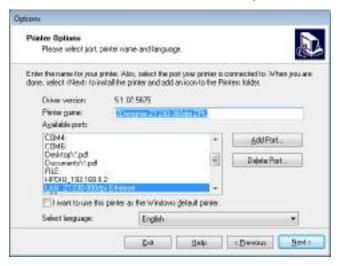
注・他のアプリケーションを開いている場合は、別のプロセスでドライバがロックされていると注意される可能性があります。「Next(次へ)」をクリックして続行するか、「Exit(終了)」のクリックで作業を保存後にこのインストールを続行できます。

14. 使用可能なポートのリストに表示されたときに認識できる名前をポートに指定し

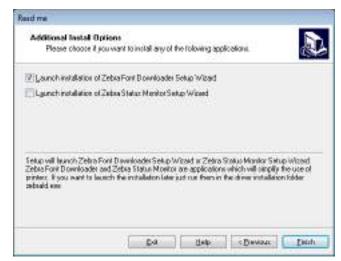


- 15. プリンタの IP アドレスを入力します。これは、自動的に割り当てられたアドレ スか、前の画面で手動指定したアドレスです。
- **16.** 「OK」をクリックします。

割り当てたポート名でプリンタ・ドライバが作成されます。使用可能なポートの リストに、新しいプリンタ・ポートが表示されます。



**17.**「Next ( 次へ )」をクリックします。 他のウイザードの起動を促されます。



**18.** 必要なオプションを選択して、「Finish (完了)」をクリックします。 プリンタ・ドライバがインストールされます。他のプログラムも影響される可能 性があると表示される場合は、適切なオプションをクリックして続行します。



これで、有線(イーサネット)接続のインストールは完了です。

## プリンタを無線ネットワークに接続する

プリンタのオプションの無線プリント・サーバを使用したい場合は、まず、その他 の使用可能な接続の1つを使用して、コンピュータにプリンタを接続する必要があ ります。プリンタをそれらの接続の1つで接続したら、無線プリント・サーバを介 してワイヤレス・ローカル・エリア・ネットワーク (WLAN) と通信するようにプリ ンタを設定します。

Zebra プリント・サーバの詳細については、『ZebraNet 有線プリント・ サーバおよびワイヤレス・プリント・サーバ・ユーザー・ガイド』を 参照してください。このガイドの最新バージョンをダウンロードする には、http://www.zebra.com/zt400-info にアクセスしてください。

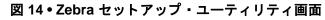


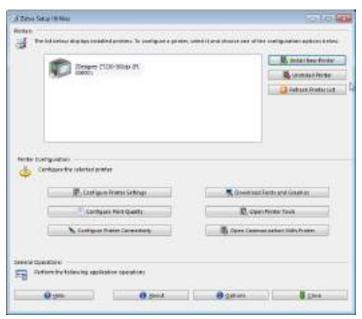
## プリンタをオプションの無線プリント・サーバでコンピュータに接続するには、以 下の手順に従います。

- 1. 28 ページの Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールするの手順に 従って、Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールします。
- 2. 38 ページのプリンタのUSB ポートにコンピュータを接続するまたは 42 ページ のプリンタのシリアルまたはパラレル・ポートにコンピュータを接続するの手 順に従い、USBポート、シリアル・ポート、またはパラレル・ポートを使用し てコンピュータにプリンタを接続します。
- 3. 以下のプリンタ設定を設定します。値を変更するには、Zebra セットアップ・ ユーティリティを使用するか (Zebra セットアップ・ユーティリティ画面で 「Configure Printer Connectivity (プリンタ接続の設定)」をクリック)、以下のリン クに示された方法を使用します。ご使用のネットワークの正しい値については、 ネットワーク管理者にお問い合わせください。
  - 115 ページの *IP プロトコル* (値を ALL から PERMANENT に変更)
  - 114 ページのゲートウェイ(WLAN のゲートウェイ値に一致)
  - 113 ページの サブネット・マスク(WLAN のサブネット値に一致)
  - 112 ページの *IP アドレス* (一意の IP アドレスをプリンタに割り当て)

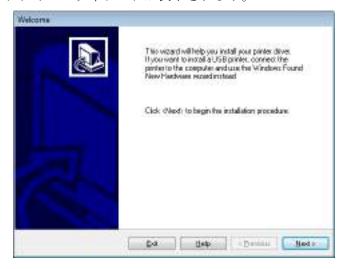
#### Zebra セットアップ・ユーティリティ画面からのプリンタの追加

**4.** 必要な場合は、Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムを開きます。 Zebra セットアップ・ユーティリティ画面が表示されます。





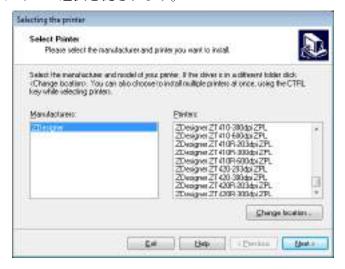
**5.**「Install New Printer. (プリンタの新規インストール)」をクリックします。 プリンタ・ドライバ・ウィザードが表示されます。



**6.** 「Next (次へ)」をクリックします。 インストール・オプションの選択を促されます。



7. 「Install Printer. (プリンタのインストール)」をクリックします。 プリンタのタイプの選択を促されます。



8. プリンタのモデルと解像度を選択します。

モデルと解像度はプリンタの部品番号スティカーに記載されています。このス テッカーは通常、用紙ハンガーの下に貼られています。情報の形式は以下のとお

部品番号:XXXXXXY - xxxxxxxxx

ここで、

XXXXX=プリンタ・モデル

Y =プリンタ解像度 (2 = 203 dpi、3 = 300 dpi、6 = 600 dpi)

たとえば、部品番号 ZT230x3 - xxxxxxxx では、

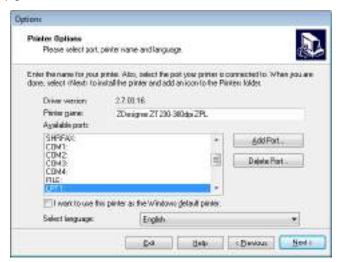
**ZT230** で、プリンタが ZT230 モデルであることを示し、

3で、印字ヘッドの解像度が300 dpi であることを示しています。

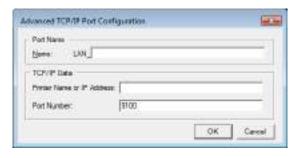
**9.**「Next(次へ)」をクリックします。 プリンタがインストール済みであると通知されます。



**10.**「Add new printer. (新規プリンタの追加)」をクリックします。 プリンタ名、プリンタの接続先ポート、プリンタ・ディスプレイの言語の指定を 求められます。



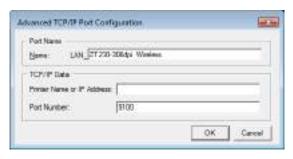
**11.**「Add Port (ポートの追加)」をクリックします。 ポートの名前とプリンタの IP アドレスの指定を求められます。





**注**・他のアプリケーションを開いている場合は、別のプロセスでドライバがロックされていると注意される可能性があります。「Next(次へ)」をクリックして続行するか、「Exit(終了)」のクリックで作業を保存後にこのインストールを続行できます。

12. 使用可能なポートのリストに表示されたときに認識できる名前をポートに指定し



- 13. プリンタの IP アドレスを入力します。これは、自動的に割り当てられたアドレ スか、前の画面で手動指定したアドレスです。
- **14.** 「OK」をクリックします。

割り当てたポート名でプリンタ・ドライバが作成されます。使用可能なポートの リストに、新しいプリンタ・ポートが表示されます。



**15.**「Next ( 次へ )」をクリックします。 他のウイザードの起動を促されます。



**16.** 必要なオプションを選択して、「Finish (完了)」をクリックします。 プリンタ・ドライバがインストールされます。他のプログラムも影響される可能 性があると表示される場合は、適切なオプションをクリックして続行します。



これで、ワイヤレス通信のインストールは完了です。

# 印字モードの選択

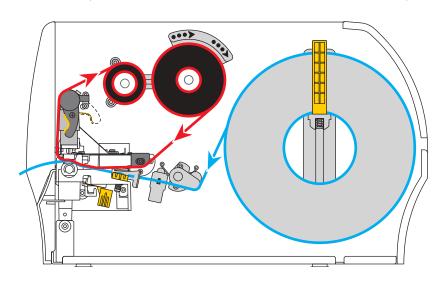
使用する用紙および選択可能なプリンタ・オプションに適合した印字モードを使用 してください(表4)。

表 4 • 印字モードとプリンタ・オプション

印字モード	使用するケース / 必要なプリンタ・オプ ション	プリンタの動作
切り取り(デ フォルト設定)	ほとんどのアプリケーションで使用されます。このモードは、任意のプリンタ・オプションおよびほとんどの用紙タイプで使用できます。	プリンタは、指定されたラベル・ フォーマットで印刷します。プリンタ のオペレータは、印刷後、印刷された ラベルを切り取ることができます。

## 切り取りモードでのロール用紙

(熱転写用紙を、リボンをセットして使用する状態)



## 切り取りモードでの折り畳み用紙

(感熱用紙(リボンなし)を使用した状態)

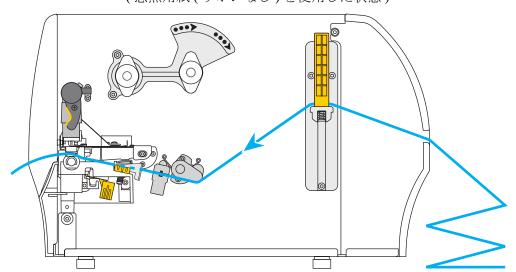
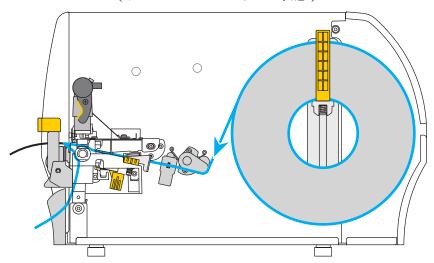


表 4 • 印字モードとプリンタ・オプション

印字モード	使用するケース / 必要なプリンタ・オプ ション	プリンタの動作
剥離	プリンタに剥離オプションまたはライナー巻き取りオプション*がある場合に使用されます。  * ライナー巻き取りオプションは、ZT230プリンタでのみ有効です。	プリンタは、印刷中にライナーからラベルを剥離し、ラベルが取り除かれるまで一時停止します。ライナーはプリンタの前面から排出されます。 ・ 剥離モードでは、台紙はプリンタの前面から排出されます。 ・ ライナー巻き取りオプション付きの剥離モードでは、台紙はライナー巻き取りスピンドルまたは巻き取りスピンドルに巻き取られます。

## 剥離モード

(リボン・システムなしの状態)



## ライナー巻き取り付きで剥離モード \* (感熱用紙(リボン無し)を使用した状態)

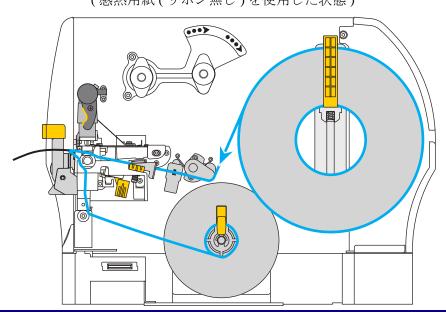


表 4 • 印字モードとプリンタ・オプション

印字モード	使用するケース / 必要なプリンタ・オプ ション	プリンタの動作
カッター	プリンタにカッター・オプションがあり、ラベルを切り離す場合に使用します。	プリンタは、ラベルを印刷してから、 ラベルをカットします。
	カッター・モード (感熱用紙(リボンなし)を使用した状態)	

# リボンの装着



注・この項は、熱転写オプションが装着されたプリンタのみに適用されます。

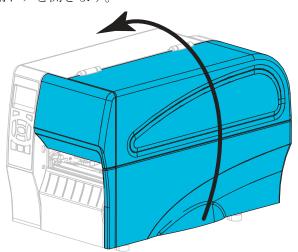
リボンを使用するのは熱転写ラベルのみです。感熱ラベルの場合は、プリンタにリボンを装着しないでください。特定の用紙でリボンを使用する必要があるかどうか判別するには、21ページの*リボンを使用するケース*を参照してください。

注意・印字ヘッドが開いている近くで作業をする場合、指輪、腕時計、ネックレス、ID バッジなど、印字ヘッドに触れそうな金属製のものは、すべて外してください。印字ヘッドが開いている近くで作業をする際、プリンタの電源は必ずしも切る必要はありませんが、Zebra では、万一に備えて電源をオフにすることを推奨します。電源を切ると、ラベル・フォーマットなどの一時設定はすべて失われるため、印刷を再開する前に再度読み込む必要があります。

**重要・**印字ヘッドの磨耗を防ぐために、用紙より幅の広いリボンを使用してください。コーティング面を外側にして巻かれているリボンでなければなりません。

## リボンを装着するには、以下の手順を実行します。

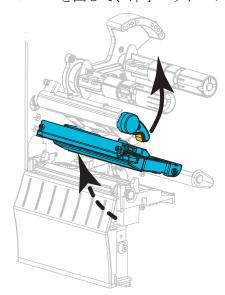
1. 用紙アクセス用ドアを開きます。



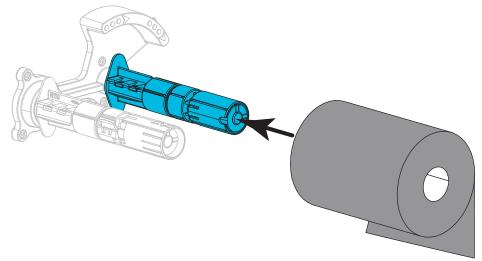


**注意** • 印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き起こす危険があります。印字ヘッ ドが冷めるまで時間をおいてください。

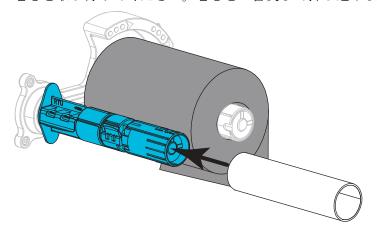
印字ヘッド・オープン・レバーを回して、印字ヘッド・アセンブリを開けます。



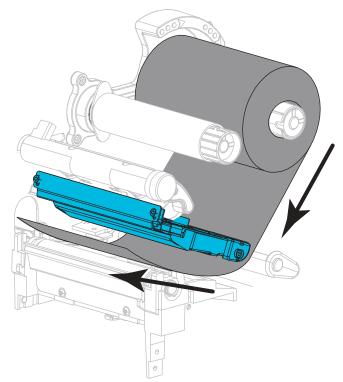
3. リボンのロールをリボン・サプライ・スピンドルに装着し、リボンの巻き終わり 部分を図のように垂らします。ロールをできるだけ奥まで押し込みます。



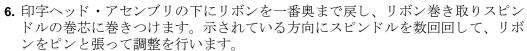
**4.** お買い上げ時のプリンタには、リボン巻き取りスピンドルに空の巻芯が付いています。この巻芯がなくなってしまった場合は、リボン巻き取りスピンドルに空の巻芯を取り付けてください。巻芯を一番奥まで押し込みます。

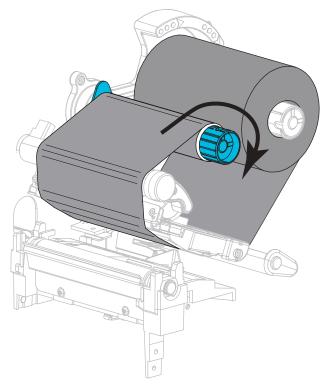


5. 図に示すように、リボンは印字ヘッド・アセンブリの下を通します。

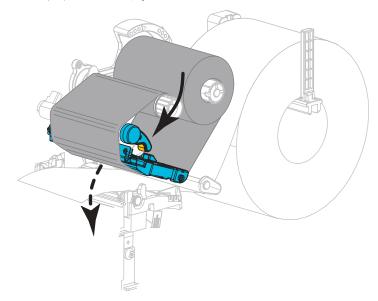


-1 11 12 14 + T- 10 -- 1 2 3

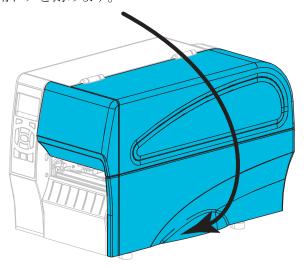




7. 用紙が装着済みの場合は、印字ヘッド・オープン・レバーを印字ヘッドが固定位置でロックされるまで下方に回します。 用紙が装着されていない場合は、71 ページの *用紙の装着*に進みます。



8. 用紙アクセス用ドアを閉めます。



9. 必要な場合は、一時停止を押して印刷可能にします。

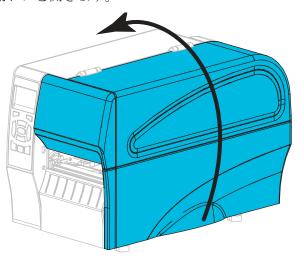
# 用紙の装着

いずれの印字モードであっても、ロール用紙または折り畳み用紙の装着については、 このセクションの説明に従ってください。

注意・印字ヘッドが開いている近くで作業をする場合、指輪、腕時計、ネックレス、ID バッジなど、印字ヘッドに触れそうな金属製のものは、すべて外してください。印字ヘッ ドが開いている近くで作業をする際、プリンタの電源は必ずしも切る必要はありません が、Zebra では、万一に備えて電源をオフにすることを推奨します。電源を切ると、ラベ ル・フォーマットなどの一時設定はすべて失われるため、印刷を再開する前に再度読み込 む必要があります。

## 用紙をセットするには、次の手順を実行します。

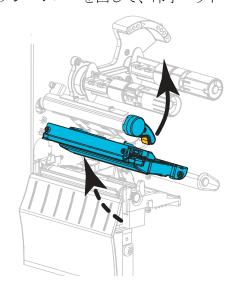
1. 用紙アクセス用ドアを開きます。





**注意** • 印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き起こす危険があります。印字ヘッ ドが冷めるまで時間をおいてください。

印字ヘッド・オープン・レバーを回して、印字ヘッド・アセンブリを開けます。

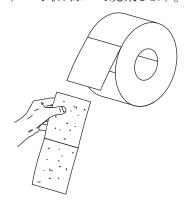


**3.** プリンタに用紙を挿入します。ロール用紙または折り畳み用紙のそれぞれの手順を適切に実行します。

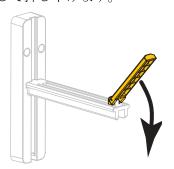


## ロール用紙

**a.** 汚れたタグやラベル、接着剤や テープで固定されたタグやラベルを すべて取り除いて廃棄します。



**b.** 用紙サプライ・ガイドを引き出して押し下げます。

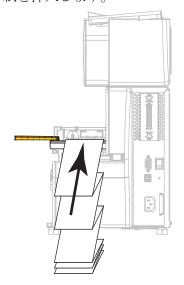


## 折り畳み用紙

**a.** 用紙サプライ・ガイドを引き出して押し下げます。

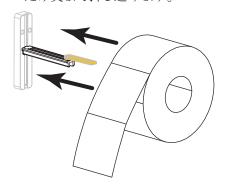


**b.** プリンタの背面から折り畳み用 紙を挿入します。

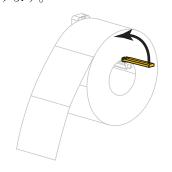


#### ロール用紙(続き)

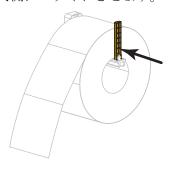
c. 用紙のロールを用紙サプライ・ハン ガーに装着します。ロールをできる だけ奥まで押し込みます。



d. 用紙サプライ・ガイドを押し上 げます。



e. 用紙サプライ・ガイドを、ロー ルの端に軽く触れるくらいまで 内側にスライドさせます。

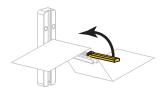


#### 折り畳み用紙(続き)

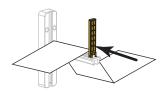
c. 用紙を用紙サプライ・ハンガー に掛けます。



d. 用紙サプライ・ガイドを押し上 げます。

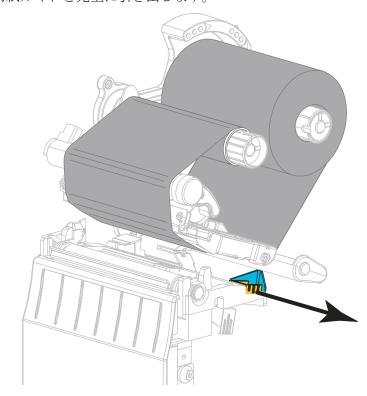


e. 用紙サプライ・ガイドを、用紙 の端に触れるまで内側にスライ ドさせます。

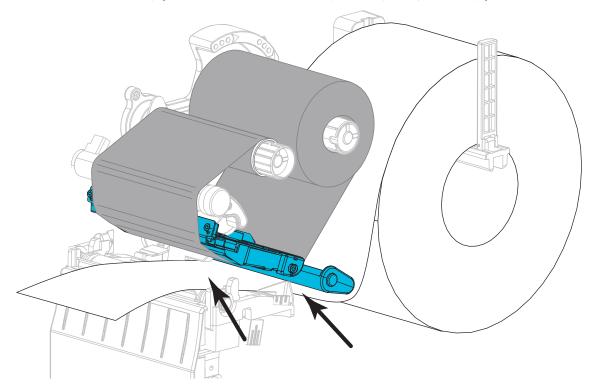


f. ロール用紙については、図に示さ れている残りの手順に進みます。

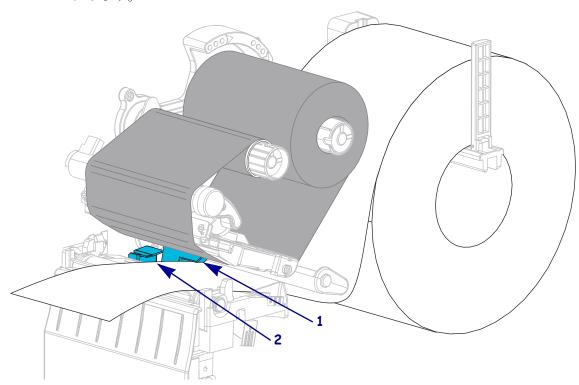
4. 外側の用紙ガイドを完全に引き出します。



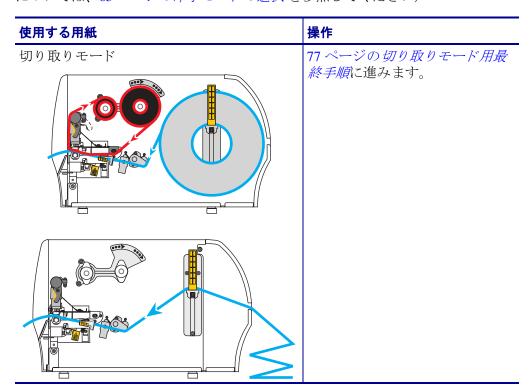
**5.** 用紙をスライドさせて、用紙ダンサー・アセンブリと印字ヘッド・アセンブリの下に通します。用紙の端がプリンタの前面から出るようにします。



6. 用紙が透過式用紙センサーのスロット内(1)と内部用紙ガイドの下(2)を通って いることを確認します。用紙は透過式センサーのスロットの奥に軽く触れる程度 にします。

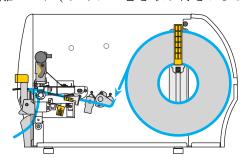


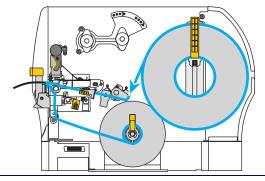
7. ご使用のプリンタは、次のどの印字モードで動作しますか? (印字モードの詳細 については、63ページの*印字モードの選択を*参照してください)



#### 使用する用紙

剥離モード (ライナー巻き取り付き/なし)

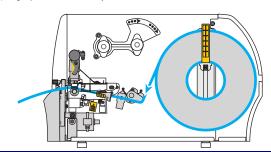




#### 操作

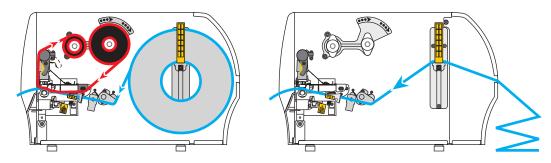
79 ページの*剥離モード用最終手順(ライナー巻き取り付き/なし)*に進みます。



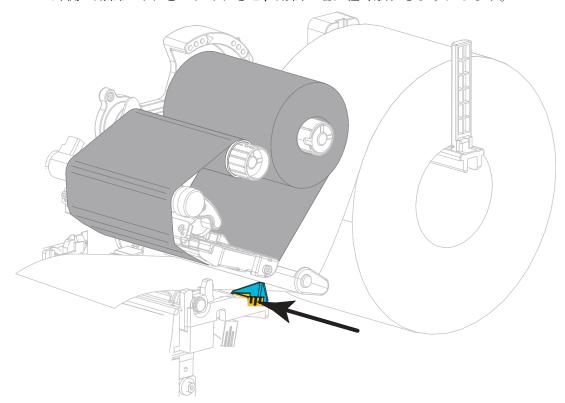


85 ページの*カッター・モード用 最終手順*に進みます。

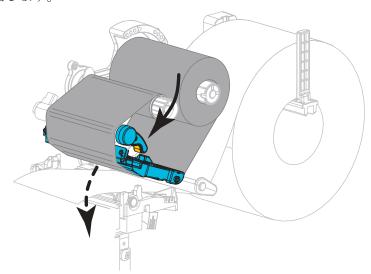
# 切り取りモード用最終手順



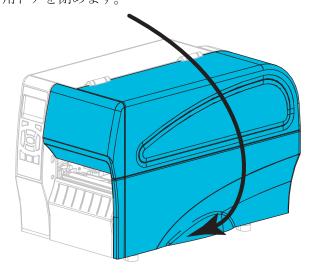
1. 外側の用紙ガイドをスライドさせ、用紙の端に軽く触れるようにします。



2. 印字ヘッド・オープン・レバーを下方向に、印字ヘッドが固定位置でロックされるまで回します。

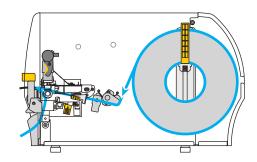


- **3.** プリンタを切り取りモードに設定します (詳細については、99 ページの $\Pi$ 字 モードを参照してください)。
- 4. 用紙アクセス用ドアを閉めます。

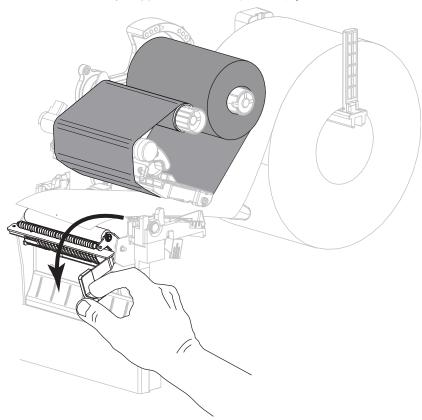


- **5.** 一時停止モードを終了して印刷可能にするには**一時停止**を押します。 プリンタは、それぞれの設定によって、ラベル・キャリブレートを実行するか、 またはラベルをフィードします。
- **6.** 最良の結果を得るには、プリンタをキャリブレートします。127ページの*リボンと用紙センサーのキャリブレート*を参照してください。
- **7.** 必要に応じて、173 ページの キャンセル・セルフ・テスト を実行して、プリンタ が印刷可能であることを確認します。 これで、切り取りモードの用紙装着は完了です。

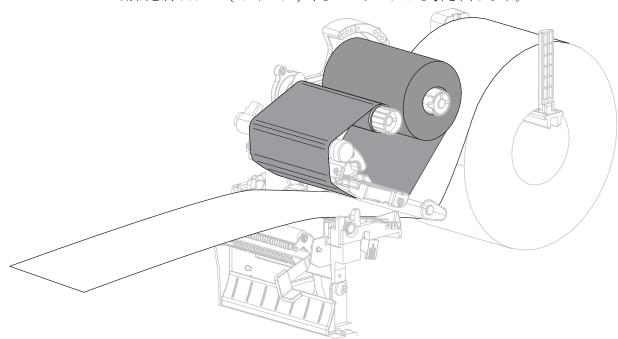
# 剥離モード用最終手順(ライナー巻き取り付き/なし)



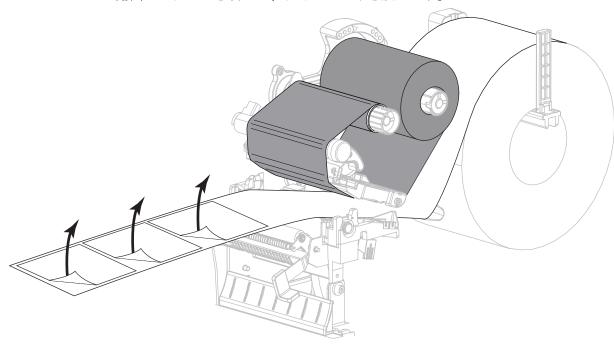
1. 剥離機構解除レバーを押し下げ、剥離アセンブリを開きます。



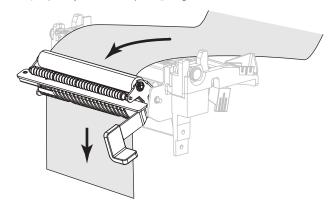
2. 用紙を約 500 mm (18 インチ) くらいプリンタから引き出します。



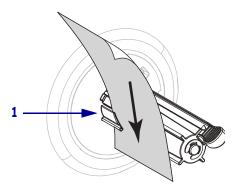
3. 露出したラベルを剥がし、ライナーだけを残します。



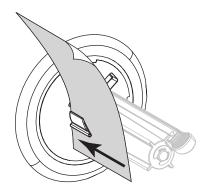
**4.** 剥離アセンブリの後ろにライナーをフィードします。ライナーの端部が確実にプリンタの外に垂れるようにしてください。



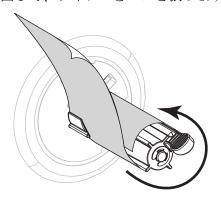
- **5.** ライナー巻き取り付きで剥離モードを使用する場合のみ、この手順を実行します。ご使用のプリンタにライナー巻き取りオプションがインストールされている必要があります。
  - 5-a. ライナーをライナー巻き取りスピンドルのスロット (1) に通します。



**5-b.** ライナーを、ライナー巻き取りスピンドル・アセンブリのバック・ プレートに触れるまで押し込みます。



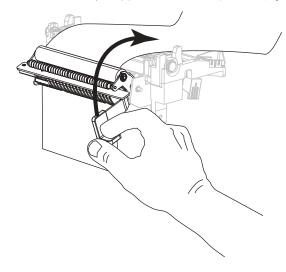
**5-c.** ライナーをライナー巻き取りスピンドルに巻き付け、スピンドルを 逆時計回りに回して、ライナーをピンと張ります。



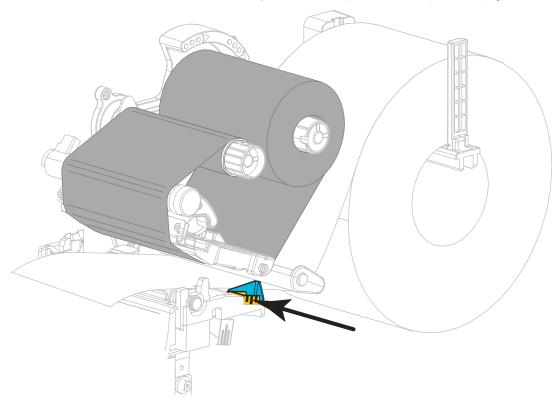


6. **注意** • 剥離アセンブリを閉じるには、剥離解除レバーを使用し、右手で操作してください。閉じる際、絶対に左手を添えないでください。剥離ローラーまたはアセンブリの上端に指がはさまれる可能性があります。

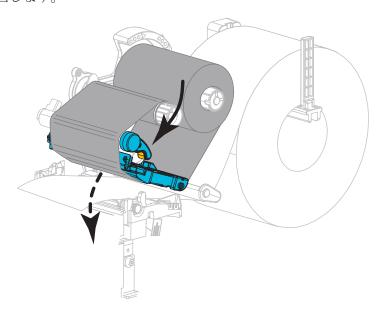
剥離機構解除レバーを使用して、剥離アセンブリを閉じます。





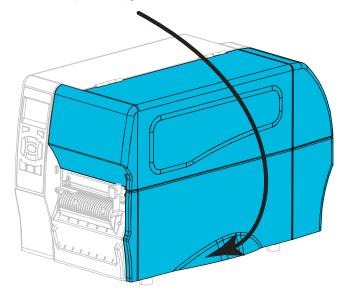


8. 印字ヘッド・オープン・レバーを下方向に、印字ヘッドが固定位置でロックされ るまで回します。



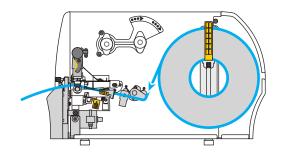
**9.** プリンタを剥離モードに設定します (詳細については、99 ページの印字モード を参照してください)。





- **11.** 一時停止モードを終了して印刷可能にするには**一時停止**を押します。 プリンタは、それぞれの設定によって、ラベル・キャリブレートを実行するか、 またはラベルをフィードします。
- **12.** 最良の結果を得るには、プリンタをキャリブレートします。127ページの*リボンと用紙センサーのキャリブレート*を参照してください。
- **13.** 必要に応じて、173 ページのキャンセル・セルフ・テストを実行して、プリンタが印刷可能であることを確認します。 これで、剥離モードの用紙セットは完了です。

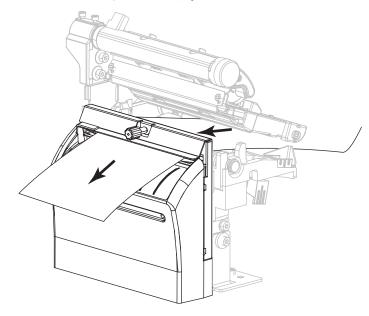
# カッター・モード用最終手順



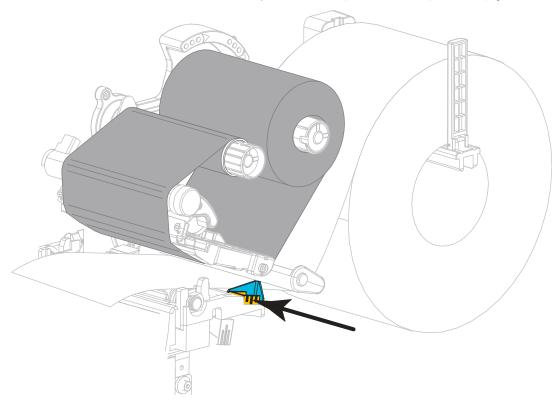


1. **注意** • カッターには鋭い刃が付いています。指で刃をなでたり、刃に触れたりしない ように注意してください。

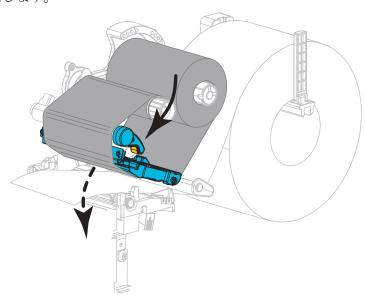
カッターを通して用紙をフィードします。





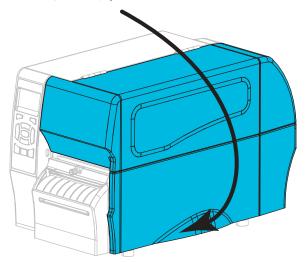


**3.** 印字ヘッド・オープン・レバーを下方向に、印字ヘッドが固定位置でロックされるまで回します。



**4.** プリンタをカッター・モードに設定します (詳細については、99 ページの*印字* モードを参照してください)。





- **6.** 一時停止モードを終了して印刷可能にするには**一時停止**を押します。 プリンタは、それぞれの設定によって、ラベル・キャリブレートを実行するか、 またはラベルをフィードします。
- **7.** 最良の結果を得るには、プリンタをキャリブレートします。127ページの*リボンと用紙センサーのキャリブレート*を参照してください。
- **8.** 必要に応じて、173 ページの*キャンセル・セルフ・テスト*を実行して、プリンタが印刷可能であることを確認します。 これで、カッター・モードでの用紙の装着は完了です。

# テスト・ラベルの印刷と調整

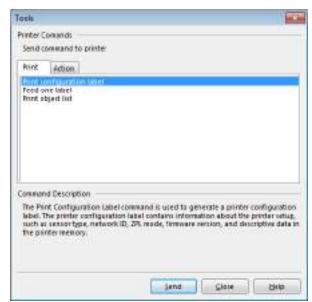
用紙を装着し、リボンを取り付け(熱転写モードの場合)、プリンタ・ドライバをイ ンストールし、プリンタをコンピュータに接続したら、このセクションの指示に 従って、テスト・ラベルを印刷します。このラベルを印刷すると、接続が機能して いるかどうか、プリンタ設定の調整が必要かどうかが分かります。

#### テスト・ラベルを印刷し、必要に応じてプリンタを調整するには、以下の手順を実 行します。

1. Zebra Setup ユーティリティを起動して、Zebra Setup ユーティリティ画面に戻ります。



- 2. ご使用のプリンタのプリンタ・ドライバの1つをクリックします。
- **3.**「Open Printer Tools (プリンタ・ツールを開く)」をクリックします。 ツール・ウィンドウに使用可能なプリンタ・コマンドが表示されます。



**4.**「Send(送信)」をクリックして、プリンタ設定ラベルを印刷します。 接続が正しく機能し、プリンタに用紙とリボン(使用する場合)が正しく装着されている場合は、プリンタ設定ラベルが印刷されます。

図 15・プリンタ設定ラベルのサンプル

FRINTER CONFIGURATION		
Sets a Technologico 210 27330-27330: ZPU xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		
10	LCC CCNTRAST DERKNISS LWINT SPILO TIER CIT COLUMN 1807	
CREYNCTCH REFLECTIVE 832 1482	MECHA TYPE SENSOR SELECT PRINT HIDTH LABEL LENSTH	
39 ČÍŘ 93399 NOT CONFETTO HODINICITINA Jestp	HPK   PLE   243TH   IST   CEPH     ISH   I	
20000000000000000000000000000000000000	PAGE   FOR	
(^) 7EL (^) 5EL (.) 7EL	74 ROOI COMPACT SASSIN COMPACT SASSIN	
(**) SEH (**) 7EH 24 11 134 1086 1104 134 1086 1104 134 1086 1104 -000 0	THE CHAIR STORM  IN FOLIDING  BUCKFEED  LOEEL TOP  LEFT FCSITION	
0:50ELEC 0:20 0:24 250 0:27	REFRINT 1005 LEE SENSOR PACE LABEL HARK SENSOR DEHK MILL SLASHK	
875. 027. 167. 168. 100. 050. 060. 060.	THENS HAIN	
000546×6 1832 6×64 5) 173,16,12015152 (-	MORK LED MORES EMM9_ED MODES EMM9_ED RESCLUTION FIRMLARE SWL SCHEMA HARCKARE ID	
T882 (6244 15) 1722 16. 12415152 (-1) 8 4. 1 1465 (-1) 18 10 19 10 10 19 10 10 19 10 10 19 10 10 19 10 10 19 10 10 19 10 10 19 10 10 19 10 10 19 10 10 19 10 10 19 10 10 19 10 10 19 10 10 19 10	18FF	
FH VERSICH. 07/20/18 02:37 019/ELED.	IMMORACI, ASSI FEMENT COMPART DELE DISPLOY RTC COTE RTC TIPE ZEI VERSION ZEI STATUS MEMBERSET COTE ASSI I CHIET MEMBERSET COTE MEMBERSET COTE MEMBERSET CHIET RESET CHIET RESET CHIEZ CHIEF IS 20PYRICHTED	
READV 25.116 16. 25.116 18. 25.116 18.	PEL STATUS NOVERSET ONTS 18 SELECTION OF 18 SELECTION OF	
SELEZE CH SELEZE CH FORTHORE IN THIS PR	MESET CHIRT RESET CHIRT INTER IS 239YRICHTED	

5. プリンタ設定ラベルは印刷されましたか?印刷品質はOKでしたか?

装着済みかどうか	対策
ラベルは満足できる品質で 印刷された	プリンタの印刷準備は完了です。お好みのラベル・デザイナ・プログラムに進んでください。 ZebraDesigner™ を利用できます。このツールは http://www.zebra.com からダウンロードできます。
ラベルが印刷されない	<ul> <li>a. ツール・ウィンドウを閉じ、正しいプリンタ・ドライバを選択したかどうか確認してから、「Open Printer Tools (プリンタ・ツールを開く」をクリックします。再度、ラベルを印刷してみます。</li> <li>b. ラベルがまた印刷されない場合は、プリンタ/コンピュータの接続またはプリンタ/ネットワークの接続をチェックします。</li> <li>c. 必要な場合は、プリンタの設定をコンピュータの設定に合わせて変更します。</li> </ul>
ラベルは印刷されるが、印 刷品質が悪いなどの問題が ある	トラブルシューティングについては、158ページ の <i>印刷の問題</i> を参照してください。

تقيد
1

ノモ・		
-		 

# プリンタの設定と調整

このセクションでは、プリンタの設定と調整について説明します。

#### 目次

プリンタ設定の変更94
印字設定95
キャリブレート・ツールと診断ツール102
ネットワーク設定 112
言語設定118
センサー設定
ポート設定125
リボンと用紙センサーのキャリブレート127
印字ヘッド圧力の調整132
リボン・テンションの調整 135
使用済みリボンの取り外し136

# プリンタ設定の変更

このセクションでは、変更可能なプリンタ設定について説明すると共に、プリンタ 設定の変更に使用するツールも特定します。これらのツールには、次のようなもの があります。

- ZPL コマンドと Set/Get/Do (SGD) コマンド (詳細については、『Zebra<sup>®</sup> プログラミング・ガイド』を参照)
- ただし、ZT230 プリンタについては、プリンタのユーザー・メニュー(詳細については『17 ページの*アイドル表示、ホーム・メニュー、ユーザー・メニュー*』を参照してください。)
- プリンタに有線またはワイヤレスのプリンタ・サーバ接続が有効になっていると きのプリンタの **Webページ**(詳細については、『**ZebraNet** 有線プリント・サーバ およびワイヤレス・プリント・サーバ・ユーザー・ガイド』を参照)

参照マニュアルのコピーは、http://www.zebra.com/manuals から入手できます。

このセクションには次のサブセクションがあります。

- 95ページの印字設定
- 102ページのキャリブレート・ツールと診断ツール
- 112ページのネットワーク設定
- 118ページの言語設定
- 123ページのセンサー設定
- 125ページのポート設定

# 印字設定

#### 表 5 • 印字設定

#### 印字濃度

濃度は、良好な印字品質が得られる最低値に設定してください。濃度の設定が 高すぎると、ラベルの印字イメージが不鮮明になったり、バーコードが正しく 読み取れなくなったり、リボンが焼け付いてしまったり、印字ヘッドの磨耗を

	早めてしまう場合がありま	す。
	必要に応じて、175ページ 度の設定を判定できます。	の <i>フィード・セルフ・テスト</i> を使用して、最適な濃
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🙋 設定
		印字濃度 ▼ 10.1 ▲
	有効値:	$0.0 \sim 30.0$
	関連のZPL コマンド:	^MD、~SD
	使用する SGD コマンド:	print.tone
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「General Setup (基本設定)」> 「Darkness (印字濃度)」
印字速度	ラベル印刷の速度を選択し くすると、印字品質は向上	ます(1秒あたりのインチ数)。通常、印字速度を遅します。
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🙋 設定
		印字速度 ▼ 6.0 ▲
		<b>A</b>
	有效值:	2, 3, 4, 5, 6
	関連のZPL コマンド:	^PR
	使用する SGD コマンド:	media.speed

#### 用紙タイプ

使用する用紙のタイプを選択します。

- 連続紙を選択した場合は、ラベル・フォーマットでラベルの長さ (ZPL を使用する場合は ^LL) も指定する必要があります。
- 各種の単票用紙にギャップ / ノッチまたは反射器を選択する場合、プリンタは用紙をフィードしてラベルの長さを算出します。

詳細については、19ページの用紙のタイプを参照してください。



#### 印字方式

プリンタがダイレクト・サーマル・モード (リボン不要)または熱転写モード (熱転写用紙とリボンを使用)に設定されている場合に指定します。

*ユーザー・メニュー項目*: ホーム・メニュー > **ᢙ** 設定

	印字方式
	▼ 熱転写 ▲
	Ħ
有効値:	<ul><li>熱転写</li><li>感熱</li></ul>
関連の ZPL コマンド:	^MT
使用する SGD コマンド:	ezpl.print_method
プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「Media Setup (用紙設定)」> 「Print Method (印字方式)」

切り取り位置	必要に応じて、印刷後に切	り取りバーの上にくる用紙の位置を調整します。
)	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🙋 設定
		切取りモード
		▼ 0 ▲
		<b>↑</b>
	有効値:	-120 ~ 120
		• 数値を大きくすると用紙が前に出ます(切り取り線が次のラベルのリーディング・エッジに近
		くなる )。 • 数値を小さくすると用紙が後ろに引っ込みます ( 切
		り取り線が印刷されたラベルの端に近くなる)。
		_   -
		2
		<b>│</b>
		2 工場出荷時の切り取り位置 000
	関連のZPL コマンド:	~TA
	使用する SGD コマンド:	ezpl.tear_off
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「General Setup (基本設定)」> 「Tear Off (切り取り)」
		/ HX/C /] / 10m On ( 3/ / 4/x / /]

印字幅	使用するラベルの幅をドッ DPI 値に基づいたプリンタ	トで指定します。デフォルト値は、印字ヘッドの の最大幅です。
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🙋 設定
		印字幅
		▼ 832 ▲
		<u></u>
	有効値:	<ul> <li>注・指定する幅が狭すぎると、ラベル・フォーマットの一部が用紙に印刷されない場合があります。設定する幅が広すぎると、フォーマット・メモリを浪費し、ラベル外のプラテン・ローラー上に印刷がはみ出る可能性があります。^POI ZPL II コマンドを使用してイメージが反転されている場合、この設定はラベル・フォーマットの縦位置に影響を及ぼす可能性があります。</li> <li>2000 ~ 1248 ドット</li> </ul>
	即法のフローランパ	
	関連のZPL コマンド:	^PW
	使用する SGD コマンド:	ezpl.print_width
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」>「Media Setup (用紙設定)」>「Print Width (印字幅)」

印字モード	プリンタ・オプションに適	iした印字モードを選択してください。
	別のプリンタ・オプション 63 ページの <i>印字モードの</i> 違	を選択した場合の印字モードの動作については、 選択を参照してください。
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🗗 設定
		印字モード
		▼ 切取りモード ▲
		<b>A</b>
	有効値:	• 切取りモード
		<ul><li>カッター モード</li><li>剥離(この値は剥離モードまたはライナー巻き</li></ul>
		取りモードに使用します)
	関連のZPL コマンド:	^MM
	使用する SGD コマンド:	media.printmode
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「General Setup (基本設定)」> 「Print Mode (印字モード)」
ラベルの X 印字 基点	と、選択したドット数ごと 負の数を設定すると、イメ	法方向の印字位置をシフトします。正の値を設定する に、イメージの左端がラベルの中央方向に移動し、 ージの左端がラベルの左端に移動します。
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🙋 設定
		X印字基点
		▼ 0 ▲
		A
	有効値:	-9999 ~ 9999
	関連のZPL コマンド:	^LS
	使用する SGD コマンド:	zpl.left_position
	プリンタの Web ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「Advanced Setup (応用設定)」> 「Left Position (X 印字其点)」

2016/1/13 P1048261-075

用設定)」>「Left Position (X 印字基点)」

再発行モード	1	と、プリンタのコントロール・パネルで <b>下方向</b> ボタ に発行したラベルを再発行することができます。
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🗗 設定
		再発行モード ▼ オフ ▲
	<i>有効値</i> :	<ul><li>★</li></ul>
	17 次	<ul><li>オフ</li></ul>
	関連のZPL コマンド:	^JZ
	使用するSGD コマンド・	ezpl.reprint mode

最大ラベル長	最大ラベル長の設定	
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🙋 設定
		最大ラベル長
		▼ 39 ▲
		<b>A</b>
	有効値:	0~このプリンタがサポートする最大ラベル長
		■ 重要・実際のラベルの長さとラベル間のギャッ
		プの長さを合わせた値より少なくとも 25.4 mm
		(1.0 インチ ) 長い値を指定します。 このラベル 長より小さい値を設定すると、 プリンタは連続
		用紙がセットされているとみなし、プリンタによ
		るキャリブレートができなくなります。
		たとえば、ラベル間ギャップも含めたラベ
		ル長が 152 mm (6.0 インチ ) である場合、こ のパラメータは 178 mm (7.0 インチ ) 以上に
		設定します。
		A ABDCCD/dE-FIG-JIHJUK/LI MmNnOoPpQqRrSsTlUuVv WwXxYyZz1234567890 @ #
		\$%\&\^()-+=?\":,.~<\[] A&BbCcD4EeF\GeHhIJKKLI Mm\nOoPpQq\rs\sT\UV\v Ww\Xr\y\z\21244567\8\0]@#
		1   www.xy.zz.zs-wo/stoller Sw/&*()-=?*:::,-<{  }
		AaBbCcbdEeFfGgHhliJiKkLI MmNnOePpQqRrSsTtUuVV WwXxYyZ±24567890(∉#
		\$%&*(\(\hat{0}+=\)?"\(\hat{1}\) AaBbCODEer\(\hat{0}\);fillijkkLl Mm\(\hat{0}\)footbop\(\hat{0}\),fils\(\hat{1}\)UV\\
		WwXxYyZz1234567890!@# \$%'&*()-==?":,,,, ~{}[]
		1 ラベル長(ラベル間のギャップを含む)
		2 ラベル間のギャップ
		3 最大ラベル長を、この長さに設定する
	関連のZPL コマンド:	^ML
	使用する SGD コマンド:	ezpl.label_length_max
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の
		表示&変更をします)」> 「Media Setup ( 用紙
		設定 )」>「Maximum Length ( 最大長 )」

# キャリブレート・ツールと診断ツール

表 6 • キャリブレート・ツールと診断ツール

印刷情報	以下の指定された情報を1つ以上のラベルに印刷します。		
	ユーザー・メニュー項目: ホーム・メニュー> <b>゚゚゚゚</b> ツール		
	ED,刷情報		
	▼ 設定 ▲		
	<b>↑</b>		
	ホーム・メニュー> 🖪 ネットワーク		
	印刷情報		
	▼ ネットワーク ▲		
	<b>↑</b>		
	ホーム・メニュー>圏センサー		
	印刷情報		
	▼ #2+-		
	<b>↑</b>		
	(次のページに続く)		

<b>印刷情報</b> (続き)	有效值:	<ul> <li>設定 — プリンタ設定ラベルが印刷されます。</li> <li>ネットワーク — インストールされているプリント・サーバの設定を印刷します。</li> <li>フォーマット — プリンタの RAM、フラッシュ・メモリ、またはオプションのメモリ・カードに格納されている使用可能なフォーマットを印刷します。</li> <li>イメージ — プリンタの RAM、フラッシュ・メモリ、またはオプションのメモリ・カードに格納されている使用可能なイメージを印刷します。</li> <li>フォント — プリンタで使用可能なフォント(標準のプリンタのフォント、およびすべてのオプションのフォントを含む)を印刷します。フォントは、RAMまたはフラッシュ・メモリに保存されます。</li> <li>バーコード — プリンタで使用可能なバーコードを印刷します。バーコードは、RAMまたはフラッシュ・メモリに保存されています。</li> <li>全て — 上記の6枚のラベルを印刷します。</li> <li>センサープロフィール — 実際のセンサー値と比較したセンサー設定を表示します。結果の解釈については、180ページのセンサー・プロフィールを参照してください。</li> </ul>
	関連のZPL コマンド:	設定:~WC ネットワーク:~WL
		センサー・プロフィール :~JG その他 :^WD
	コントロール・パネル・キー:	設定とネットワーク:以下のいずれかを実行します。
	プリンタの Web ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「Print Listings on Label (ラベルにリストを印刷)」

LCD コントラスト	プリンタ・ディスプレイのコントラストを変更します。(ZT230 のみ)	
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 1 ツール
		LCDコントラスト
		▼ 13 ▲
		<b>A</b>
	有効値:	3 ~ 15
	使用する SGD コマンド:	display.contrast
アイドル表示	プリンタのアイドル時にプ す。(ZT230 のみ)	『リンタ・ディスプレイに表示される情報を選択しま
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 1 ツール
		アイドル表示
		▼ FWバージョン ▲
	有効値:	<ul> <li>FW バージョン</li> <li>IP アドレス</li> <li>MM/DD/YY 24 HR</li> <li>MM/DD/YY 12 HR</li> <li>DD/MM/YY 24 HR</li> <li>DD/MM/YY 12 HR</li> </ul>
	使用する SGD コマンド:	device.idle_display_format

 電源投入時の動	電源投入シーケンス時に行	うプリンタの動作を設定します。
作	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー> 🍸 ツール
		電源投入動作 ▼ キャリブレート ▲ <b>冊</b>
	有効値:	<ul> <li>キャリブレート - センサー・レベルとしきい値を調整し、ラベル長を判定し、用紙を次のウェブにフィードします。</li> <li>フィード - ラベルが最初の整合点にフィードされます。</li> <li>ラベル長 - 現在のセンサー値を使用してラベル長を判定し、用紙を次のウェブにフィードします。</li> <li>動作しません - プリンタに用紙送りをさせません。手動でウェブが正確な位置にあることを確認するか、フィードを押して次のウェブの位置決めを行う必要があります。</li> <li>短キャリブレート - センサーのゲインを調整せずに用紙とウェブのしきい値を設定し、ラベルの長さを判定して用紙を次のウェブにフィードします。</li> </ul>
	関連のZPL コマンド:	^MF
	使用する SGD コマンド:	ezpl.power_up_action
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「Calibration (キャリブレート)」

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
印字ヘッドを閉	, , , , = , ,	リンタの動作を設定します。
めた時の動作	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🎹 ツール
		^yドを閉める動作 ▼ キャリブレート ▲
	有効値:	<ul> <li>キャリブレート - センサー・レベルとしきい値を調整し、ラベル長を判定し、用紙を次のウェブにフィードします。</li> <li>フィード - ラベルが最初の整合点にフィードされます。</li> <li>ラベル長 - 現在のセンサー値を使用してラベル長を判定し、用紙を次のウェブにフィードします。</li> <li>動作しません - プリンタに用紙送りをさせません。手動でウェブが正確な位置にあることを確認するか、フィードを押して次のウェブの位置決めを行う必要があります。</li> <li>短キャリブレート - センサーのゲインを調整せずに用紙とウェブのしきい値を設定し、ラベルの長さを判定して用紙を次のウェブにフィードします。</li> </ul>
	関連のZPL コマンド:	^MF
	使用する SGD コマンド:	ezpl.head_close_action
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「Calibration (キャリブレート)」

#### 設定初期化

特定のプリンタ、プリント・サーバ、およびネットワークの設定を工場出荷時の デフォルト値に戻します。デフォルト設定を読み込む場合は、手動で変更したすべての設定を再読み込みする必要があるので、注意してください。

での設定を目的のが起めかりる	<u> </u>
ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー> 11 ツール
	設定初期化  T場  A  □ ご □  ホーム・メニュー> 圖 ネットワーク  設定初期化  マ ネットワーク  A  ロ ご □
有効値:	<ul> <li>工場出荷時 ― ネットワーク設定以外のすべてのプリンタ設定を工場出荷時のデフォルト値に戻します。デフォルト設定を読み込む場合は、手動で変更したすべての設定を再読み込みする必要があるので、注意してください。</li> <li>ネットワーク ― プリンタの有線またはワイヤレスのプリント・サーバを再初期化します。ワイヤレス・プリント・サーバの場合、プリンタとワイヤレス・ネットワークとの再関連付けも行われます。</li> <li>最終保存 ― 最後に保存した設定を読み込みます。</li> </ul>
関連のZPL コマンド:	工場出荷時:^JUF ネットワーク:^JUN 最終保存:^JUR
コントロール・パネル・キー:	工場出荷時: プリンタのパワーアップ時に <b>フィード</b> + ー時停止を長押しして、プリンタ・パラメータを工場出荷時の値にリセットします。ネットワーク: プリンタのパワーアップ時にキャンセル + ー時停止を長押しして、ネットワーク・パラメータを工場出荷時の値にリセットします。 最終保存:N/A
プリンタのWeb ページ:	工場出荷時:「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」>「Restore Default Configuration (デフォルトのコンフィグに再定義してください)」ネットワーク:「Print Server Settings (プリント・サーバー設定)」>「Reset Print Server (プリント・サーバのリセット)」 最終保存:「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」>「Restore Saved Configuration (保存された設定の復元)」

用紙センサーと リボン・セン サーのキャリブ レート 用紙センサーとリボン・センサーの感度を調整するには、プリンタをキャリブレートします。

キャリブレート手順を実行する方法の詳細については、127ページの*リボンと 用紙センサーのキャリブレート*を参照してください。

714/1FV = 1 7 7 7 1 1 7 7 7 1	, = > , = 1 (/2 = 1 )
ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > M ツール ホーム・メニュー > 圏 センサー
	用紙/リボン <b>C</b>
	→ 開始
関連のZPL コマンド:	~JC
使用する SGD コマンド:	ezpl.manual_calibration
コントロール・パネル・キー:	キャリブレートを開始するには、 <b>一時停止 + キャン</b> セルを 2 秒間長押しします。
プリンタの Web ページ:	キャリブレート手順は、Webページからは開始できません。センサー・キャリブレート時に行われる設定については、次のWebページを参照してください。
	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「Calibration (キャリブレート)」
	<b>重要・Zebra</b> 技術サポートまたは <b>Zebra</b> 認定 技術者からの指示でない限り、これらの設 定は変更しないでください。

#### 表 6 • キャリブレート・ツールと診断ツール (続き)

	20 11700 1	
通信診断モード	の診断ツールを使用します	のデータの 16 進値をプリンタで出力するには、こ。 。 ジの <i>通信診断テスト</i> を参照してください。
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー> 1 ツール
		診断モード
		▼ 無効 ▲
		<b>n</b>
	有効値:	<ul><li>無効</li><li>有効</li></ul>
	関連のZPL コマンド:	~JD で有効、~JE で無効
	使用する SGD コマンド:	device.diagnostic_print
	コントロール・パネル・キー:	プリンタがレディ状態のときに、 <b>一時停止 + フィー</b> ドを 2 秒間長押しします。

#### 表 6 • キャリブレート・ツールと診断ツール (続き)

#### ZBI の有効化

Zebra Basic Interpreter (ZBI 2.0<sup>TM</sup>) は、ご使用のプリンタ対応のプログラミング・オプションとしてご購入いただけます。このオプションをご購入される方は、詳細について最寄の Zebra 販売代理店にお問い合わせください。

*ユーザー・メニュー項目:* ホーム・メニュー > **\*\*\*** プール **ZBI**有効?

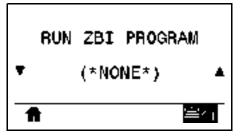
中止 **使用する SGD** コマンド: **zbi.key** (**ZBI** 2.0 オプションがプリンタで有効か無効かを認識します)

#### ZBI プログラム の実行

ZBI がインストールされている場合は、プリンタにダウンロードされている ZBI プログラムを実行するように設定できます。

\* このメニュー項目は、ご使用 のプリンタでZBI が有効に なっていて、かつZBI プロ グラムが実行されていない場 合にのみ表示されます。

ユーザー・メニュー項目:\* ホーム・メニュー> 1 ツール



ご使用のプリンタに ZBI プログラムが存在する場合は、それらのプログラムがリストされます。プログラムが存在しない場合は、「なし」が表示されます。

プリンタにダウンロードした ZBI プログラムを実行する場合は、以下の手順に従います。

- **1. 上方向**または**下方向**のボタンを押して、このメニューからファイルを選択します。
- 2. 右選択ボタンを押して**実行**を選択します。プログラムが存在しない場合、**実行**オプションを押してもなにも実行されません。

関連のZPL コマンド: ^JI、~JI
使用するSGD コマンド: zbi.control.run
プリンタのWeb ページ: ディレクトリ・リスト

# 表 6 • キャリブレート・ツールと診断ツール (続き)

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ZBI プログラム の停止	プリンタで ZBI プログラムを実行している場合、そのプログラムを停止する ことができます。	
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🎢 ツール
	* このメニュー項目は、ご使用 のプリンタでZBI が有効に なっていて、かつZBI プロ グラムが実行されていない場 合にのみ表示されます。	ZBIプログラム停止
		↑ STOP
		ZBI プログラムが実行されている場合、プリンタ
		は、それらの ZBI プログラムをリストします。
		プログラムを停止するには、
		1. 上方向または下方向のボタンを押して、このメニューからファイルを選択します。
		2. 右選択ボタンを押して STOP を選択します。
	関連のZPL コマンド:	~JQ
	使用する SGD コマンド:	zbi.control.terminate

ディレクトリ・リスト

プリンタのWeb ページ:

# ネットワーク設定

#### 表 7・ネットワーク設定

#### プリンタの IP アドレスを表示し、必要に応じて変更します。 IP アドレス この設定に対する変更を保存するには、IPプロトコル(115ページ)を確定に 設定してから、プリント・サーバをリセットします (117 ページの*ネットワー* クのリセットを参照)。 ユーザー・メニュー項目:\* ホーム・メニュー> 日 ネットワーク \* このメニュー項目は、ご使用 のプリンタに有線またはワイ ヤレス・プリント・サーバが IPアドレス インストールされている環境 に限り表示されます。 ▼ 010.048.204.038 ▲ 次へ 有効値: **000 to 255**(各フィールド) 関連のZPL コマンド: ^ND 使用する SGD コマンド: 有線:internal wired.ip.addr ワイヤレス:ip.addr,wlan.ip.addr プリンタの Web ページ: 「View and Modify Printer Settings (プリンタの設 定の表示&変更をします)」> 「Network Communications Setup (ネット ワーク通信設定 )」> 「TCP/IP Settings (TCP/IP 設定)」

# 表 7 • ネットワーク設定 (続き)

#### サブネット・ マスク

サブネット・マスクを表示し、必要に応じて変更します。

この設定に対する変更を保存するには、IPプロトコル(115ページ)を確定に 設定してから、プリント・サーバをリセットします(117ページの*ネットワー* クのリセットを参照)。

ユーザー・メニュー項目:\* ホーム・メニュー> スネットワーク \* このメニュー項目は、ご使用 のプリンタに有線またはワイ ヤレス・プリント・サーバが サブネットMASK インストールされている環境 に限り表示されます。 ▼ 255.255.255.000 ▲ 次へ 有効値: **000 to 255 (各フィールド)** 関連のZPL コマンド: ^ND 使用するSGD コマンド: 有線:internal\_wired.ip.netmask ワイヤレス:wlan.ip.netmask プリンタの Web ページ: 「View and Modify Printer Settings (プリンタの設 定の表示&変更をします)」> 「Network Communications Setup (ネット ワーク通信設定 )」> 「TCP/IP Settings (TCP/IP 設定)

#### 表 7・ネットワーク設定(続き)

# デフォルト・ゲートウェイの表示または設定 デフォルト・ゲートウェイを表示し、必要に応じて変更します。 この設定に対する変更を保存するには、IP プロトコル(115 ページ)を確定に設定してから、プリント・サーバをリセットします(117 ページのネットワークのリセットを参照)。 ユーザー・メニュー項目:\* \* このメニュー項目は、ご使用のプリンタに有線またはワイヤレス・プリント・サーバがインストールされている環境に限り表示されます。 ▼ 010.048.204.001 ▲

	T MAN
有効値:	<b>000</b> to <b>255</b> (各フィールド)
関連のZPL コマンド:	^ND
使用する SGD コマンド:	有線:internal_wired.ip.gateway ワイヤレス:wlan.ip.gateway
プリンタの Web ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「Network Communications Setup (ネットワーク通信設定)」>「TCP/IP Settings (TCP/IP 設定)」

# 1. 口一万部中(结主)

IPプロトコル  このパラメータは、ユーザー(確定)またはサーバ(ダイナミック)のどで IP アドレスを選択できるかを示します。ダイナミック・オプションをした場合、このパラメータは、プリント・サーバ(有線またはワイヤレー・メニュー項目:*  * このメニュー項目は、ご使用のプリンタに有線またはワイヤレス・プリント・サーバがインストールされている環境に限り表示されます。  「IPプロトコル  * 全て  * 全て  ・ 収集のみ・RARP	
* このメニュー項目は、ご使用 のプリンタに有線またはワイ ヤレス・プリント・サーバが インストールされている環境 に限り表示されます。  ▼ 全て	を選択
<ul><li>収集のみ</li></ul>	<b>A</b>
<ul> <li>BOOTP</li> <li>DHCP</li> <li>DHCP &amp; BOOTP</li> <li>確定</li> </ul>	
関連のZPL コマンド:^ND使用するSGD コマンド:有線:internal_wired.ip.protocol	
フイヤレス:wlan.ip.protocol  プリンタのWeb ページ:  「View and Modify Printer Settings (プリンタ 定の表示&変更をします)」> 「Network Communications Setup (ネッワーク通信設定)」>「TCP/IP Setting (TCP/IP 設定)」	シット
<b>アクティブなプ</b> プリント・サーバ(有線またはワイヤレス)は一度に1つしかインストーリント・サーバ きません。したがって、インストールされているプリント・サーバがア ブなプリント・サーバです。	
ユーザー・メニュー項目:*  * このメニュー項目は、ご使用 のプリンタに有線またはワイ ヤレス・プリント・サーバが インストールされている環境 に限り表示されます。コント ロールパネルからは変更でき	

2016/1/13 P1048261-075

ません。

	表 7 • ネットワ-	ーク設定(続き)
MACアドレス	MAC アドレスの表示	
		ニインストールされているプリント・サーバの
	Media Access Control (MAC) 7	
	ユーザー・メニュー項目:*	ホーム・メニュー>   ネットワーク
	* このメニュー項目は、ご使用 のプリンタに有線またはワイ ヤレス・プリント・サーバが インストールされている環境	MACアドレス
	に限り表示されます。コント ロール パネルからは変更でき ません。	00:50:43:02:FE:01
		π
	使用する SGD コマンド:	有線:internal_wired.mac_addr ワイヤレス:wlan.mac_addr
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「Media Setup (用紙設定)」> 「Maximum Length
	PROTE HE O HE	(最大長)」
ESSID	ESSID 値の表示	
		on (ESSID) は、ご使用のワイヤレス・ネットワー L在のワイヤレス設定の ESSID を表示しますが、 変更できません。
	ユーザー・メニュー項目:*	ホーム・メニュー > 🖺 ネットワーク
	* このメニュー項目は、ご使用 のプリンタに有線またはワイ	
	ヤレス・プリント・サーバが	ESS_ID
	インストールされている環境 に限り表示されます。コント	000 ++
	ロール パネルからは変更でき ません。	CDC_test
	\$ E70°	<b>A</b>
	有効値:	32 文字の英数字文字列 (デフォルトは 125)
	使用する SGD コマンド:	wlan.essid
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」>「Media Setup (用紙設定)」>「Maximum Length (最大長)」
	•	

# 表 7 • ネットワーク設定 (続き)

リセット		はワイヤレス・プリント・サーバをリセットしま た設定内容を反映させるには、プリント・サーバ す。
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🖺 ネットワーク

ユーッー・メニュー項目:	
	カード リセット
	<b>↑</b>
関連のZPL コマンド:	~WR
使用する SGD コマンド:	device.reset
プリンタのWeb ページ:	「Print Server Settings (プリント・サーバー設定 )」 > 「Factory Print Server Settings (プリント・ サーバの工場出荷時設定 )」

# 言語設定

# 表 8 • 言語設定

言語	必要に応じて、プリンタの	表示言語を変更します。
H #H	この変更内容は、以下の表	記に反映されます。
	・ホーム・メニュー	
	• ユーザー・メニュー	
	• エラー・メッセージ	
	<ul><li>プリンタ設定ラベル、クラック</li></ul>	マットワーク設定ラベル、およびユーザー・メ
	ニューからの印刷に設定	官できるその他のラベル
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🙋 設定
		ホーム・メニュー >   言語
		言語
		┃ ┃ ▼ 日本語 ▲ ┃
		11112
		<b>A</b>
		<b>注・</b> このパラメータの選択肢は、実際の当該言語で表示されるため、自分の判読できる言語が見つけやすくなっています。
	有効値:	ENGLISH、 ESPANOL、 FRANCAIS、 DEUTSCH、
		ITALIANO, NORSK, PORTUGUES, SVENSKA,
		DANSK、ESPANOL2、NEDERLANDS、SUOMI、 チェコ語、日本語、ハングル、ルーマニア
		語、PYCCKUŇ、POLSKI、簡体字、繁体字
	関連のZPL コマンド:	^KL
	使用する SGD コマンド:	display.language
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の
		表示&変更をします)」> 「General Setup (基本設定)」> 「Language (言語)」

#### 表8・言語設定(続き)

#### コマンド言語

特定の ZPL コマンドでプリンタの現在の設定を無効化できるようにするには、 このメニュー項目を有効にします。

コマンド言語 EPL\_ZPL • EPL ZPL 有効値: • HYBRID\_XML\_ZPL • EPL 使用する SGD コマンド:

#### ZPL 無効化

#### ZPL 無効の有効化

以下の ZPL コマンドでプリンタの現在の設定が変更されないようにするは、 このメニュー項目を有効にします。

device.languages

- ^MM(印字モード)
- ^MT(ダイレクト・サーマル印刷方式または熱転写印刷方式)
- ^MN(単票用紙タイプまたは連続用紙タイプ) このメニュー項目が無効になっていると、これらのコマンドでプリンタの設定 が無効化されます。

ユーザー・メニュー項目: ホーム・メニュー > @ 言語 ZPL無効 無効 有効値: 無効 • ENABLED (有効) zpl.zpl override 使用する SGD コマンド:

#### 表8・言語設定(続き)

#### コマンド文字

#### フォーマット・コマンド・プレフィックス値の設定

フォーマット・コマンド・プレフィックスとは、ZPL/ZPL II フォーマット命令内でパラメータのプレース・マーカーとして使用される 2 桁の 16 進値です。プリンタでは、ZPL/ZPL II フォーマット命令の開始を示す、この 16 進文字が検索されます。

ラベル・フォーマットで使用されている文字に一致するフォーマット・コマンド文字を設定します。



**重要・**フォーマット・コマンド・プレフィックス、コントロール文字、デリミタ文字に対して、同じ 16 進値を使用することはできません。プリンタが正しく機能するには、それぞれ別の文字を使用する必要があります。この値をコントロール・パネルから設定する場合、プリンタはすでに使用中の値をすべてスキップします。

ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 💬 言語	
	コマンド文字 ▼ ^ (5E) ▲	
有効値:	$00 \sim \text{FF}$	
関連のZPL コマンド:	^CC または ~CC	
使用する SGD コマンド:	zpl.caret	
プリンタの Web ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の表示&変更をします )」> 「ZPL Control (ZPL コントロール )」	

#### 表 8・言語設定(続き)

ユーザー・メニュー項目・ ホーム・メニューン ■ 言語

#### コントロール文字

プリンタでは、ZPL/ZPL II コントロール命令の開始を示す、2桁の16進文字 が検索されます。ラベル・フォーマットで使用されている文字に一致するコン トロール・プレフィックス文字を設定してください。

	コントロール文字 ▼ ~ (7E) ▲
	$00 \sim \text{FF}$
	00 · ~ FF
関連のZPL コマンド:	^CT または ~CT
使用する SGD コマンド:	zpl.control_character
プリンタの Web ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の表示&変更をします )」 > 「ZPL Control (ZPL コントロール )」

#### デリミタ文字

#### デリミタ文字値の設定

デリミタ文字とは、ZPL/ZPL II フォーマット命令内でパラメータのプレース・ マーカーとして使用される2桁の16進値です。

ラベル・フォーマットで使用されている文字に一致するデリミタ文字を設定します。



# 表 8 • 言語設定 (続き)

ZPL モード	ZPL モードの設定	
	ラベル・フォーマットで使用さ	されているモードに一致するモードを選択します。
	の ZPL フォーマットを書き換	II で記述されたラベル・フォーマットを受け入れ、既存 ぬえる必要はありません。 プリンタは、ここにリストされて ごされるまで、 選択されたモードのままです。
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > ഈ 言語
		ZPLモード
		▼ ZPL II ▲
		7701 11
	有効値:	<ul><li>ZPL II</li><li>ZPL</li></ul>
	関連のZPL コマンド:	^SZ

zpl.zpl\_mode

コントロール)」

「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の表示&変更をします )」> 「ZPL Control (ZPL

使用する SGD コマンド:

プリンタのWeb ページ:

#### センサー設定

#### 表 9 • センサー設定

#### センサー・タイプ

使用する用紙に適切な用紙センサーを選択します。反射式センサーは、すべて の用紙タイプで使用できます。透過式センサーは、シンプル・ギャップ用紙の 専用です。

ューザー・メニュー項目: ホーム・メニュー> 圏 センサー

ユーサー・メニュー項目:	ホーム・メニュー >   圏 センサー	
	センサー タイプ ▼ 透過式 <b>A</b>	
有効値:	<ul><li>透過式</li><li>反射器</li></ul>	
関連のZPL コマンド:	^JS	
使用する SGD コマンド:	device.sensor_select	
プリンタの Web ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」>「Media Setup (用紙設定)」	
1		

ラベル・センサー ラベル・センサーの感度を設定します。



重要・この値は、センサー・キャリブレート時に設定されます。Zebra 技術サポートまたは Zebra 認定の保守技術者からの指示でないかぎり、この設定は変更しないでください。

ユーザー・メニュー項目: ホーム・メニュー> 圏 センサー

	ラベル・センサー ▼ 197 ▲	
有効値:	$0 \sim 255$	
使用する SGD コマンド:	ezpl.label_sensor	
プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」>「Calibration (キャリブレート)」	

# 表 9 • センサー設定 (続き)

#### ラベル剥離

ラベル剥離 LED の感度を設定します。



**重要** • この値は、センサー・キャリブレート時に設定されます。Zebra 技術サポートまたは Zebra 認定の保守技術者からの指示でないかぎり、この設定は変更しないでください。

ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー> 圏 センサー	
	ラベル剥離 <b>S.</b>	
	▼ 50 ▲	
	<b>n</b>	
有効値:	$0 \sim 255$	
使用する SGD コマンド:	ezpl.take_label	
プリンタの Web ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」>「Calibration (キャリブレート)」	

表 10 • ポート設定

	1	
ボー・レート	ホスト・コンピュータで使用されている値に一致するボー値を選択します。	
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🖬 ポート
		ボー・レート
		9600 ▲
		<u> </u>
	有効値:	• 115200
		<ul><li>57600</li><li>38400</li></ul>
		• 28800
		• 19200
		• 14400
		• 9600
	関連のZPL コマンド:	• 4800 ^SC
	使用するSGD コマンド:	comm.baud
	プリンタの Web ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「Serial Communications Setup (シリアル通信設定)」
データ・ビット	します。	されている値に一致するデータ・ビット値を選択
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🖬 ポート
		データ ビット
		▼ 8 ▲
		<b>f</b>
	有効値:	<ul><li>7または8</li></ul>
	関連のZPL コマンド:	^SC
	使用する SGD コマンド:	comm.data_bits
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「Serial Communications Setup (シリアル通信設定)」
		11 KV/C /1

# 表 10 • ポート設定 (続き)

パリティ	ホスト・コンピュータで使用されている値に一致するパリティ値を選択しま	
	す。 ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🗑 ポート
		パリティ
		▼ なし ▲
		<b>n</b>
	有効値:	<ul><li>なし</li><li>偶数</li><li>奇数</li></ul>
	関連のZPL コマンド:	^SC
	使用する SGD コマンド:	comm.parity
	プリンタの Web ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「Serial Communications Setup (シリアル通信設定)」
フロー制御	ホスト・コンピュータで使用 コルを選択します。	されている値に一致するハンドシェイク・プロト
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー> 🖬 ポート
		フロー制御
		ノ ロ 一 市 J 加中
		▼ XON/XOFF ▲
	<i>有効値</i> :	XON/XOFF
	7月	<ul><li>RTS/CTS</li><li>DSR/DTR</li></ul>
	関連のZPL コマンド:	^SC
	使用する SGD コマンド:	comm.handshake
	プリンタの Web ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&変更をします)」> 「Serial Communications Setup (シリアル通信設定)」

# リボンと用紙センサーのキャリブレート

このセクションで説明する手順に従って、プリンタのキャリブレートを行い、用紙 センサーやリボンのセンサーの感度を調整します。

- センサーのキャリブレートで解決できる可能性のある問題については、158ペー ジの*印刷の問題を*参照してください。
- キャリブレートを開始する際のオプションの要約については、108ページの*用紙* センサーとリボン・センサーのキャリブレートを参照してください。
- **重要・キャリブレート**手順を次の説明のとおりに実行してください。1つのセン サーのみを調整する場合でも、すべての手順を実行する必要があります。この手順 中にキャンセルを長押しすると、いつでも手順をキャンセルできます。

#### センサーのキャリブレートを実行するには、次の手順を実行します。

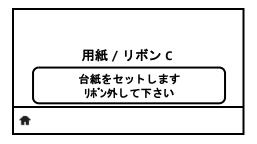
- 1. プリンタをレディ状態に設定して、次の方法のいずれかで用紙とリボンのキャリ ブレートを開始します。
  - なが**一時停止 + キャンセル** を 2 秒間長押しします。
  - ezpl.manual calibration SGD コマンドをプリンタに送信します。このコ マンドの詳細については、『Zebra プログラミング・ガイド』を参照してくだ さい。
  - ZT230 プリンタのみ:
    - a. コントロール・パネル・ディスプレイで、次のメニュー項目までナビ ゲートします。この項目は、TOOLS(ツール)メニューおよび SENSORS (センサー)メニューにあります。コントロール・パネルの使用とメ ニューへのアクセスについては、17ページのアイドル表示、ホーム・メ ニュー、ユーザー・メニューを参照してください。



b. 右選択ボタンを押して「開始」を選択します。

プリンタでは、以下が行われます。

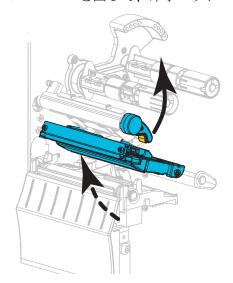
- ステータス・ランプと消耗品ランプが1回点滅(黄色)します。
- 一時停止ランプが黄色く点滅します。
- コントロール・パネル (ZT230 プリンタのみ) に以下が表示されます。



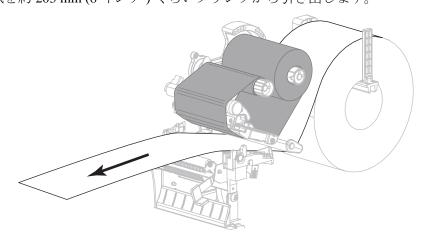


注意 • 印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き起こす危険があります。印字ヘッドが冷めるまで時間をおいてください。

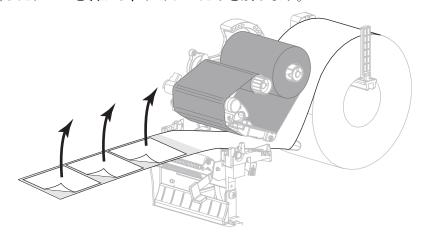
印字ヘッド・オープン・レバーを回して、印字ヘッド・アセンブリを開けます。



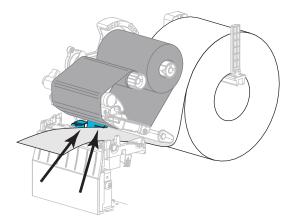
3. 用紙を約203 mm (8インチ) くらいプリンタから引き出します。



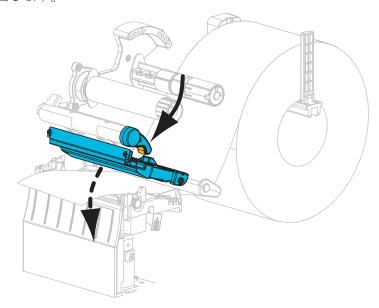
4. 露出したラベルを剥がし、ライナーだけを残します。



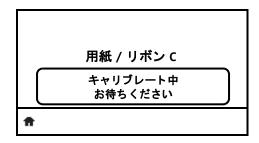
5. 用紙をプリンタに引き入れて、用紙とセンサーの間に台紙だけが挟まっている状 態にします。



- 6. リボンを取り外します(リボンを使用している場合)。
- 7. 印字ヘッド・オープン・レバーを下方向に、印字ヘッドが固定位置でロックされ るまで回します。

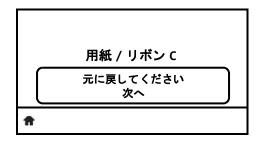


- 8. 一時停止を押すと、用紙のキャリブレーション処理が開始します。
  - 一時停止ランプが消えます。
  - 消耗品ランプが点滅します。
  - コントロール・パネル (ZT230 プリンタのみ) に以下が表示されます。

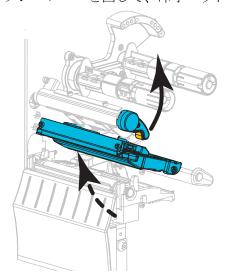


処理が完了すると、以下の状態になります。

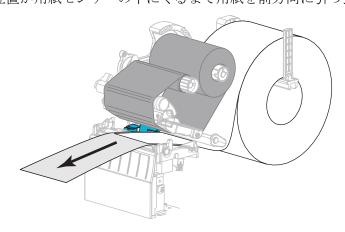
- 消耗品ランプの点滅が停止します。
- 一時停止ランプが黄色に点滅します。
- コントロール・パネル (ZT230 プリンタのみ) に以下が表示されます。



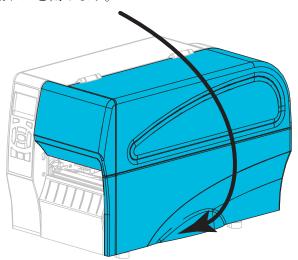
9. 印字ヘッド・オープン・レバーを回して、印字ヘッド・アセンブリを開けます。



10. ラベルの位置が用紙センサーの下にくるまで用紙を前方向に引っ張ります。



- 11. リボンを元に戻します(リボンを使用している場合)。
- 12. 印字ヘッドを閉じます。
- 13. 用紙アクセス用ドアを閉めます。



14. 一時停止ボタンを押して印刷を有効にします。

# 印字ヘッド圧力の調整

片側の印刷が薄すぎる場合や厚い用紙を使用する場合、または印刷中、用紙が左右にずれる場合は、印刷ヘッドの圧力調整が必要となることがあります。良質の印刷を行うために必要な最低限の印字ヘッド圧力を使用します。

図 16 を参照してください。印字ヘッド圧力調整ダイアルには、1~4の設定マーク (ハーフマーク単位の増分)があります。

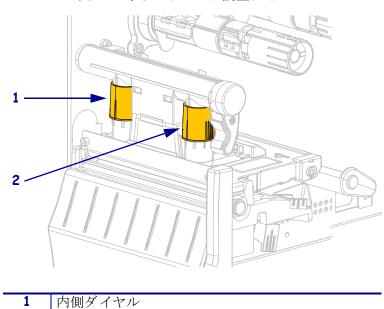


図 16 • 印字ヘッド圧力調整ダイヤル

必要に応じて、印字ヘッド圧力調整ダイヤルを以下のように調整します。

外側ダイヤル

2

用紙の状態	対策
良好な印字品質を得るために 圧力を高める必要がある	両方のダイヤル値を1レベル上げます。

用紙の状態	対策
印刷中に左へ移動する	外側のダイヤル設定を1レベル上げます。
	または
	内側のダイヤル設定を1レベル上げます。
印刷中に右へ移動する	内側のダイヤル設定を1レベル上げます。
	または
	外側のダイヤル設定を1レベル下げます。

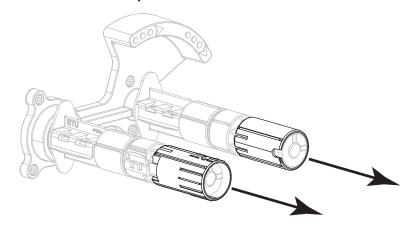
用紙の状態	対策
ラベル左側の印刷が薄すぎる	内側のダイヤル設定を1レベル上げます。
ラベル右側の印刷が薄すぎる	外側のダイヤル設定を1レベル上げます。

# リボン・テンションの調整

プリンタが正常に動作するようにするには、リボン・サプライ・スピンドルとリボ ン巻き取りスピンドルで同じテンション設定(標準テンションまたは低テンション) を使う必要があります。通常のアプリケーションでは標準テンション設定(図17)を 使用します。幅が狭いリボンを使用している場合やリボンに問題が発生している場 合は、リボン・テンション(図18)を低くする必要があることがあります。

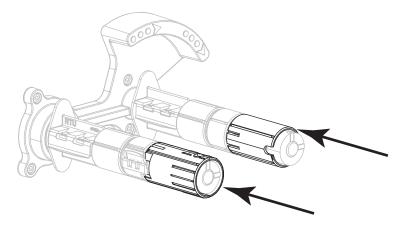
標準テンション設定 リボン・スピンドルを標準位置に設定するには、スピンドルの エンド・キャップを引き出し、カチッと止まるまで伸ばします(図17を参照)。ほ とんどのアプリケーションでこの設定が使用されます。

#### 図 17・標準テンション設定(スピンドルのエンド・キャップを引き出した状態)



低テンション設定 リボン・サプライ・スピンドルを低テンション位置に設定するに は、エンド・キャップを押し込み、カチッと止まるまで縮めます(図18を参照)。 この設定は、リボンが原因でロールの先頭に擦り傷ができた場合や標準テンション にもかかわらずリボンがロールの端で停止した場合など、必要時にのみ使用します。

図 18・リボン・スピンドル — 低テンション設定 (スピンドルのエンド・キャップを 押し込んだ状態)



# 使用済みリボンの取り外し

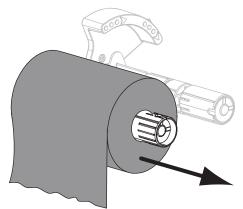
リボンのロールを交換する場合には、必ずリボン巻き取りスピンドルから使用済み リボンを取り外してください。

#### 使用済みのリボンを取り外すには、次の手順を実行します。

1. リボンの残りの有無に応じて、次のように操作します。

リボンの跡	操作
なし	次の手順に進みます。
あり	a. リボンはリボン巻き取りスピンドルの手前で切ります。
	<b>b.</b> 次の手順に進みます。

2. 使用済みリボンと巻芯をリボン巻き取りスピンドルからスライドさせて取り出します。



- **3.** 使用済みのリボンを廃棄します。リボン・サプライ・スピンドルの空の巻芯は、 リボン巻き取りスピンドルに戻して再利用できます。
- **4.** 66 ページの リボンの装着の手順に従って、リボンをセットし直します。

<b>L</b> E

メモ・	 	 

## 138 プリンタの設定と調整 使用済みリボンの取り外し

# 定期的なメンテナンス

このセクションでは、定期的なクリーニングおよびメンテナンスの手順について説明します。

#### 目次

クリーニングのスケジュールと手順	
印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニング.	 142
剥離アセンブリのクリーニング カッター・モジュールのクリーニング	
プリンタ・コンポーネントの交換	
交換部品の注文	 154
プリンタ・コンポーネントのリサイクル 潤滑油	

# クリーニングのスケジュールと手順

定期的な予防メンテナンスは、通常のプリンタ操作で重要な要素です。ご使用のプリンタをきちんと手入れすることで、起こりうる問題の発生を最小限に抑え、印字品質の基準を保持することができます。

用紙やリボンが印字ヘッドを横切って移動するため、長期間の使用により、セラミックの保護コーティングが磨耗して剥がれ、最終的には印字エレメント(ドット)が劣化します。磨耗を防止するために、以下の点を心掛けてください。

- 印刷ヘッドを頻繁にクリーニングします。
- 印字ヘッド圧力と加熱温度(印字濃度)のバランスを最適化して、設定値を最小にしてください。
- 熱転写モードを使用しているときは、摩擦の大きなラベル用紙に印字ヘッドのエレメントが触れるのを防止するために、リボンは必ず用紙の幅以上のものをご使用ください。



**重要・Zebra** では、クリーニング液の使用によってこのプリンタに生じた損傷の責任は負いません。

個別のクリーニング手順については、次ページ以降で説明します。表 11 には、クリーニングの推奨スケジュールを示します。これらの間隔は、あくまで目安として記載しております。お客様の用途や用紙のタイプによっては、より頻繁なクリーニングが必要となる場合があります。

表 11・クリ	リーニングの推奨スケジュール
---------	----------------

部位		方法	頻度
印字ヘッド		溶剤*	ダイレクト・サーマル・モード:ロール用紙1本(または折り畳み用紙500フィート)を使用済の後に毎回。 熱転写モード:1ロールのリボンを使用済み後に毎回。
プラテン・ローラー		溶剤*	
用紙センサー		空気ブロー	
リボン・センサー		空気ブロー	
用紙経路		溶剤*	
リボン経路		溶剤*	
ピンチ・ローラー(剥離オプション の一部)		溶剤*	
カッター・モジュール	連続、感圧紙をカット する場合	溶剤*	用紙 1 ロールを使用済み後に毎回 (用途および用紙のタイプによってはそれより頻繁)。
	タグストックまたはラ ベル台紙をカットする 場合	溶剤 * および 空気ブロー	用紙2ロールから3ロールを使用済み後に 毎回。
切り取り/剥離バー		溶剤*	月1回
ラベル剥離センサー		空気ブロー	半年に1回

<sup>\*</sup> Zebra では、予防メンテナンス・キット (パーツ番号 47362)の使用をお勧めしています。このキットの代わりに、イソプロピル・アルコール (90% 以上)と脱イオン水 (10% 以下)の溶液に浸した綿棒を使用することもできます。

# 外装、用紙コンパートメント、およびセンサーのクリーニング

時間の経過とともに、ご使用のプリンタの外側にも内側にも、特に厳しい動作環境 にある場合は、埃や汚れなどのゴミがたまります。

#### プリンタの外装

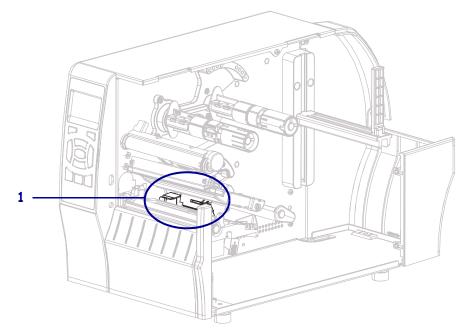
プリンタの外装表面は、必要があれば、糸くずのでない布と、水で薄めた少量の洗 剤を使用してクリーニングできます。ざらざらしたものや摩擦性のクリーニング液、 クリーニング溶剤などは使用しないでください。

重要・Zebra では、クリーニング液の使用によってこのプリンタに生じた損傷の責任 は負いません。

#### 用紙コンパートメントとセンサー

#### センサーをクリーニングするには、次の手順を実行します。

- 1. ブラシ、空気ブローまたは掃除機を使用して、用紙経路およびリボン経路に溜 まった用紙くずや埃を清掃します。
- 2. ブラシ、空気ブローまたは掃除機を使用して、センサー(1)に溜まった用紙くず や埃を清掃します。



## 印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニング

バーコードやグラフィックに空白が見られるなど、一貫した印字品質が得られないときは、印字ヘッドが汚れている可能性があります。推奨されるクリーニングのスケジュールについては、140ページの表 11 を参照してください。

注意・印字ヘッドが開いている近くで作業をする場合、指輪、腕時計、ネックレス、ID バッジなど、印字ヘッドに触れそうな金属製のものは、すべて外してください。開いた印字ヘッドの近くで作業をする際、プリンタの電源を切ることは必須ではありませんが、 Zebra では、万一に備えて電源をオフにすることを推奨しています。電源を切ると、ラベル・フォーマットなどの一時設定はすべて失われるため、印刷を再開する前に再度読み込む必要があります。



**注** • 剥離アセンブリが付いたプリンタでは、プラテン・ローラーのクリーニング中は剥離アセンブリを閉じておき、切り取り/剥離バーの変形の危険性を回避します。

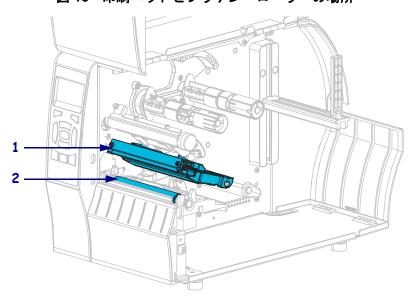


図 19 • 印刷ヘッドとプラテン・ローラーの場所

印字ヘッド・アセンブリ
 プラテン・ローラー



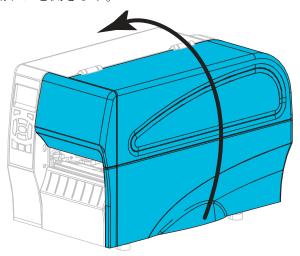
**注意** • 印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き起こす危険があります。印字ヘッドが 冷めるまで時間をおいてください。



**注意** • 印字ヘッド・アセンブリに触れる前に、プリンタの金属フレームを触るか静電気除 去リスト・ストラップとマットを使用するなどして、蓄積した静電気をすべて除去してく ださい。

#### 印字ヘッドとプラテン・ローラーをクリーニングするには、次の手順を実行します。

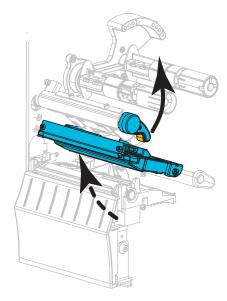
1. 用紙アクセス用ドアを開きます。





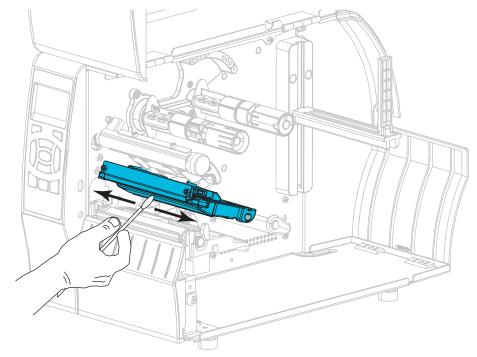
注意 • 印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き起こす危険があります。印字ヘッ ドが冷めるまで時間をおいてください。

印字ヘッド・オープン・レバーを上方向に回して印字ヘッド・アセンブリを開 きます。

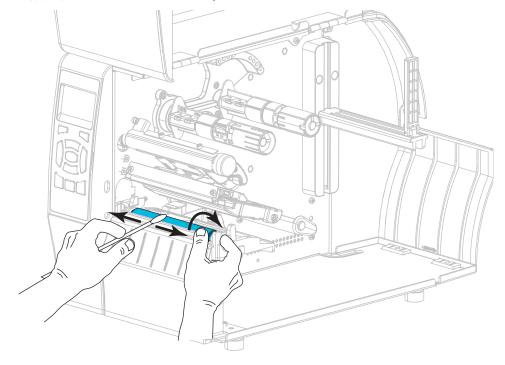


3. リボン (使用している場合) と用紙を取り外します。

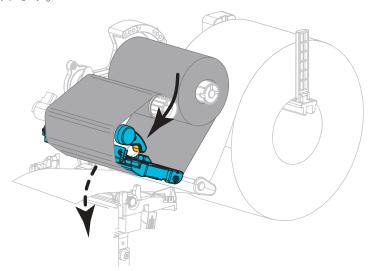
**4.** Zebra 予防メンテナンス・キットの綿棒を使用して、印刷ヘッド・アセンブリ上の茶色い帯を端から端まで拭き取ります。予防メンテナンス・キットの代わりに、99.7%のイソプロピル・アルコールに浸した清潔な綿棒を使用することも可能です。溶剤が蒸発するまでお待ちください。



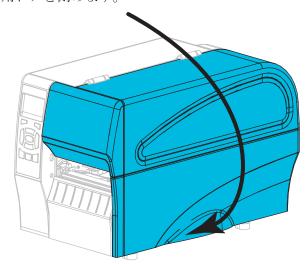
**5.** プラテン・ローラーを手で回しながら、綿棒で入念にクリーニングします。溶剤 が蒸発するまでお待ちください。



- 6. リボン(リボンを使用する場合)と用紙をセットし直します。詳細については、 66ページの*リボンの装着*または71ページの*用紙の装着*を参照してください。
- 7. 印字ヘッド・オープン・レバーを下方向に、印字ヘッドが固定位置でロックされ るまで回します。



8. 用紙アクセス用ドアを閉めます。



プリンタが動作可能になります。

9. 一時停止モードを終了して印刷可能にするには**一時停止**を押します。 プリンタは、それぞれの設定によって、ラベル・キャリブレートを実行するか、 またはラベルをフィードします。



注・この手順を実行しても印字品質が改善されない場合は、Save-A-Printhead ク リーニング・フィルムを使用して印字ヘッドのクリーニングを試みてください。 この特殊コーティングが施されたフィルムを使用すると、印字ヘッドを傷めずに 溜まった不純物を取り除くことができます。詳細については、正規の Zebra 販売 会社までお電話ください。

# 剥離アセンブリのクリーニング

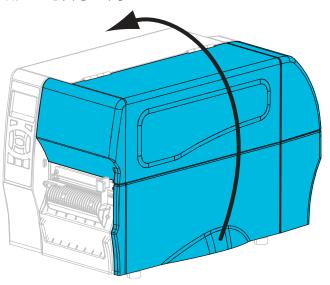
剥離アセンブリ(剥離およびライナー巻き取りのオプションの一部)を構成するローラーのいくつかは、適切なローラー圧力を確保するためにバネで加圧されています。 粘着物によって剥離性能に支障が出始めた場合は、ピンチ・ローラーおよび切り取り/剥離バーをクリーニングしてください。



**注意** ◆ 剥離アセンブリを閉じる際、絶対に左手を添えないでください。剥離ローラーまたはアセンブリの上端に指がはさまれる可能性があります。

#### 粘着物によって剥離性能に支障がある場合には、次の手順を実行します。

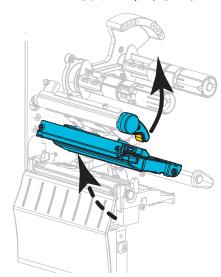
1. 用紙アクセス用ドアを開きます。

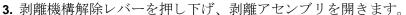


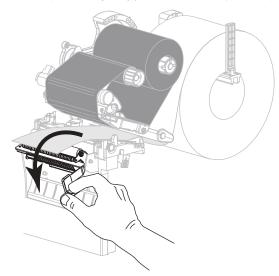


… **注意 ●** 印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き起こす危険があります。印字ヘッドが冷めるまで時間をおいてください。

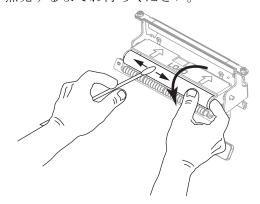
印字ヘッド・オープン・レバーを回して、印字ヘッド・アセンブリを開けます。







- 4. すべての用紙ライナーを除去し、ピンチ・ローラーをきれいにします。
- 5. ピンチ・ローラーを手で回しながら、予防メンテナンス・キット(パーツ番号 47362) の綿棒で入念にクリーニングします。予防メンテナンス・キットの代わ りに、99.7%のイソプロピル・アルコールに浸した清潔な綿棒を使用することも 可能です。溶剤が蒸発するまでお待ちください。



6. 綿棒を使用して、切り取り/剥離バーから余分な粘着剤を除去します。溶剤が蒸 発するまでお待ちください。



**重要** • 切り取り / 剥離バーをクリーニングする際には、最小限の力で実施してく ださい。力を入れすぎると、切り取り/剥離バーが変形し、剥離性能が劣化する おそれがあります。

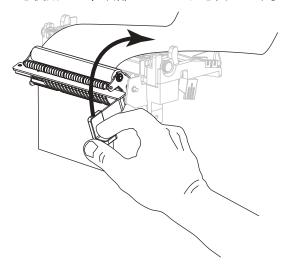
7. 剥離機構を通して用紙ライナーをセットし直します。手順については、79ペー ジの剥離モード用最終手順(ライナー巻き取り付き/なし)を参照してください。



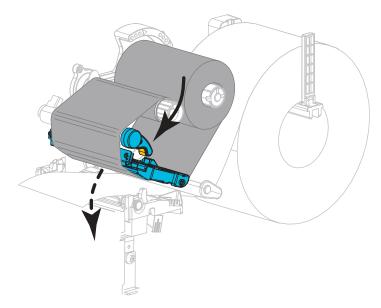
8.

**注意** ● 剥離アセンブリを閉じるには、剥離解除レバーを使用し、右手で操作してください。閉じる際、絶対に左手を添えないでください。剥離ローラーまたはアセンブリの上端に指がはさまれる可能性があります。

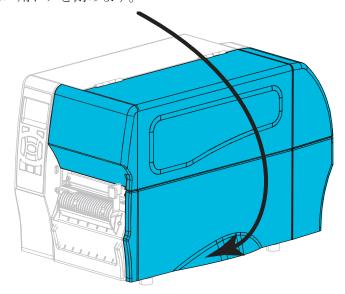
剥離機構解除レバーを使用して、剥離アセンブリを閉じます。



9. 印字ヘッド・オープン・レバーを下方向に、印字ヘッドが固定位置でロックされるまで回します。







プリンタが動作可能になります。

**11.** 一時停止モードを終了して印刷可能にするには**一時停止**を押します。 プリンタは、それぞれの設定によって、ラベル・キャリブレートを実行するか、 またはラベルをフィードします。

# カッター・モジュールのクリーニング

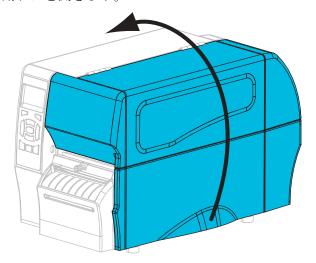
カッターでラベルがきれいに切断されない、またはラベルが詰まってしまう場合には、カッターをクリーニングします。



**注意** ◆ 使用者の安全を確保するため、この手順を行う前に、常に電源を切ってプリンタの電源コードを抜いてください。

# カッター・モジュールをクリーニングするには、次の手順を実行します。

1. 用紙アクセス用ドアを開きます。



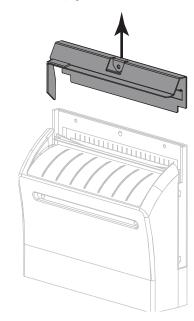
- 2. プリンタの電源をオフ(O)にして、電源からプリンタの電源コードを抜きます。
- 3. カッター・モジュールを通して装着した用紙を取り出します。
- 4. カッター・シールド上の蝶ネジとロック・ワッシャを緩めて取り外します。



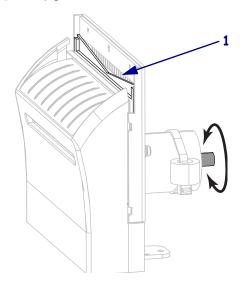


**注意** • カッターには鋭い刃が付いています。指で刃をなでたり、刃に触れたりしない ように注意してください。

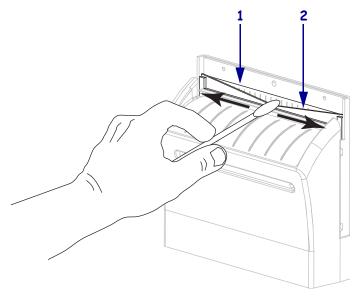
カッター・シールドを取り外します。



6. 必要な場合は、カッター・モーターの蝶ネジを回して V 字形のカッターの刃 (1) を完全に露出させます。



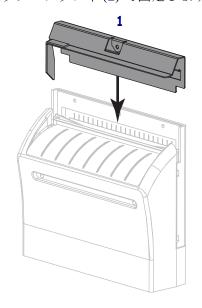
7. 予防メンテナンス・キット (パーツ番号 47362) の綿棒を使用して、切り取り面の上部 (1) とカッターの刃 (2) を拭き取ります。予防メンテナンス・キットの代わりに、99.7% のイソプロピル・アルコールに浸した清潔な綿棒を使用することも可能です。溶剤が蒸発するまでお待ちください。





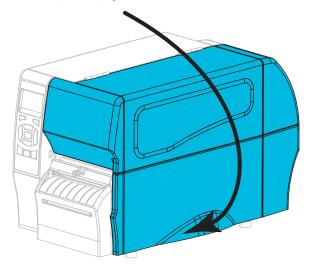
**注意** • カッターには鋭い刃が付いています。オペレータの安全のため、カッター・シールドを元の位置に戻します。

カッター・シールド (1) を元に戻し、前の手順で取り外しておいた蝶ネジとロック・ワッシャ (2) で固定します。









- **10.** 電源にプリンタ電源コードを差し込み、プリンタをオン (I) にします。 カッターの刃が動作位置に戻ります。
- 11. カッターがまだ正常に動作しない場合は、資格のあるサービス技師に連絡してく ださい。

# プリンタ・コンポーネントの交換

印刷ヘッドやプラテン・ローラーなど、一部のプリンタ・コンポーネントは時間の経過と共に消耗しますが、簡単に取り替えられます。定期的にクリーニングすることで、このようなコンポーネントの寿命を延ばすことができます。推奨するクリーニング間隔については、140ページの表 11 を参照してください。

# 交換部品の注文

製品ライン全体で最適な印刷品質と適切なプリンタ・パフォーマンスを得るため、Zebra では Zebra<sup>TM</sup> 純正のサプライ品をトータル・ソリューションの一部として使用することを強くお勧めします。特に、ZT210、ZT220、および ZT230 プリンタは、Zebra<sup>TM</sup> 純正プリントヘッドでのみ機能し、安全性と印刷品質を最大化するように設計されています。

部品の注文情報については、正規の Zebra 販売会社にお問合せください。

# プリンタ・コンポーネントのリサイクル



このプリンタ・コンポーネントは、ほとんどリサイクルできます。 プリンタのメイン・ロジック・ボードにはバッテリがあり、 適切な方法で処分する必要があります。

プリンタ・コンポーネントは地方自治体の廃棄物処理に従って処分してください。 バッテリ は自治体の定める法律に従って処分し、その他のプリンタ・コンポーネントは地域の規制に従って処分してください。 詳細については、http://www.zebra.com/environment を参照してください。

# 潤滑油

このプリンタには潤滑油は不要です。

**注意** • 市販の潤滑油をこのプリンタに使用すると、塗装や機械部品を損傷する可能性があります。

# トラブルシューティング

このセクションでは、トラブルシューティングを必要とするエラーについて説明します。各種診断テストも含まれています。

一般的手順のビデオについては、http://www.zebra.com/zt200-info をご覧ください。



# 目次

1刷の問題19	58
信の問題16	39
・の他の問題17	70
	72
パワーオン・セルフ・テスト	
キャンセル・セルフ・テスト	
一時停止セルフ・テスト 17	
フィード・セルフ・テスト 17	75
フィード + 一時停止セルフ・テスト17	78
キャンセル + 一時停止セルフ・テスト17	78
通信診断テスト 17	79
センサー・プロフィール	30

# インジケータ・ライトの意味

コントロール・パネル上のインジケータ・ライトは、プリンタの現在の状態 (156ページの表 12) を示します。

# 表 12・インジケータ・ライトが示すプリンタの状態

衣 12・1 フラリー	「ダ・フィトかぶりノリンダの仏態
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス) (一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	ステータス・ランプが緑色点灯(他のランプはプリンタ のパワーアップ時に2秒間黄色点灯) プリンタが使用可能です。
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス) (一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	<i>一時停止ランプが黄色点灯。</i> プリンタが一時停止しています。
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス) (一時停止) (データ) (消耗品)(ネットワーク)	ステータス・ランプが赤色点灯 消耗品ランプが赤色点灯 用紙切れです。プリンタに何らかの問題が発生して いて、ユーザーが介入しないと続行できません。
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス) (一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	ステータス・ランプが赤色点灯 消耗品ランプが赤色点滅 リボンがなくなりました。プリンタに何らかの問題 が発生していて、ユーザーが介入しないと続行でき ません。
STATUS PAUSE (ステータス) (一時停止) DATA SUPPLIES NETWORK (消耗品) (ネットワーク)	ステータス・ランプが黄色点灯 消耗品ランプが黄色点滅 プリンタがダイレクト・サーマル・モードなのでリ ボンは不要ですが、リボンが装着されています。
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス) (一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	ステータス・ランプが赤色点灯 一時停止ランプが黄色点灯 印字ヘッドが開いています。プリンタに何らかの問 題が発生していて、ユーザーが介入しないと続行で きません。
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス) (一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	ステータス・ランプが黄色点灯 印字ヘッドの温度が高すぎます。 <b>注意・</b> 印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き 起こす危険があります。印字ヘッドが冷めるまで時 間をおいてください。
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス) (一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	<ul> <li>ステータス・ランプが黄色点滅</li> <li>このインジケータ・ランプの点滅は、次のいずれかを示しています。</li> <li>・ 印字ヘッドの温度が低すぎます。</li> <li>・ 電源供給装置の温度が高すぎます。</li> <li>・ メイン・ロジック・ボード (MLB) の温度が高すぎます。</li> </ul>
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス) (一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	ステータス・ランプが赤色点灯 一時停止ランプが赤色点灯 データ・ランプが赤色点灯 印字へッドが純正の Zebra™ 印字へッドではない他 のヘッドと交換されています。 Zebra™ 純正印字へッ ドを取り付けて続行してください。

# 表 12・インジケータ・ライトが示すプリンタの状態 (続き)

ステータス・ランプが赤色点滅 プリンタが印字ヘッドの dpi 設定を読み取れません。 (X) Ó /// 10 DATA SUPPLIES NETWORK (データ) (消耗品)(ネットワーケ STATUS PAUSE (ステータス) (一時停止) STATUS ZebraNet 有線イーサネット・オプションのあるプリンタ ネットワーク・ランプが消灯 23 ш イーサネット・リンクを使用できません。 STATUS PAUSE SUPPLIES NETWORK DATA (ステータス) (一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク) ネットワーク・ランプが緑色点灯 ዱ П (V) Ó 100Base リンクが見つかりました。 SUPPLIES NETWORK (消耗品) (ネットワーク) STATUS PAUSE (ステータス) (一時停止) DATA (データ) ネットワーク・ランプが黄色点灯 ш [X Ó /// 10Base リンクが見つかりました。 SUPPLIES NETWORK (消耗品)(ネットワーク) STATUS PAUSE (ステータス) (一時停止) DATĄ (データ) (ネットワーク) ネットワーク・ランプが赤色点灯 [V) П Ó /// イーサネットにエラーが発生しています。プリンタ STATUS PAUSE (ステータス) (一時停止) DATA (データ) SUPPLIES NETWORK (消耗品) (ネットワーク がネットワークに接続されていません。 ZebraNet ワイヤレス・オプションのあるプリンタ ネットワーク・ランプが消灯 2 [V Ó /// パワーアップ時に無線デバイスが見つかりました。 STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK プリンタがネットワークとの接続を試行します。プ (ステータス) (一時停止) (データ) (消耗品)(ネットワーク) リンタとネットワークの接続時にランプが赤く点滅 SUPPLIES NETWORK (消耗品) (ネットワーク) します。次に、プリンタとネットワークの認証時に ランプが黄色く点滅します。 DATA (データ) PAUSE STATUS (ステータス)(一時停止) П STATUS PAUSE (ステータス) (一時停止) DATA (データ) SUPPLIES NETVVORK (消耗品) ネットワーク・ランプが緑色点灯 П 0 /// 五一五 無線デバイスがネットワークに接続および認証され SUPPLIES NETWORK (消耗品)(ネットワーク) STATUS PAUSE (ステータス) (一時停止) DATA (データ) ています。また、WLAN信号強度は強です。 ネットワーク・ランプが緑色点滅 ш (X) 無線デバイスがネットワークに接続および認証されて Ó /// SUPPLIES NETWORK います。ただし、WLAN 信号強度は弱です。 STATUS PAUSE DATA (データ) (ステータス)(一時停止) (消耗品) (ネットワーク) ネットワーク・ランプが赤色点灯 

2016/1/13 P1048261-075

WLAN にエラーが発生しています。プリンタがネッ

トワークに接続されていません。

Ó ///

DATA SUPPLIES NETWORK (データ) (消耗品)(ネットワーク

(ネットワーク)

STATUS PAUSE (ステータス) (一時停止)

# 印刷の問題

表 13 では、印刷または印字品質の考えられる問題、考えられる原因、および奨励される解決策が示されています。

表 13・印刷の問題

衣□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□		
問題	考えられる原因	奨励される解決策
一般的な印字品質の 問題	プリンタが不適切な印字速 度に設定されています。	最適な印字品質を得るには、コントロール・パネル、ドライバ、またはソフトウェアを使用して、アプリケーションに設定できる最低の印字速度に設定します。 175 ページのフィード・セルフ・テストを実行すると、ご使用のプリンタに最適な設定を確認できます。 印字速度の変更方法については、95 ページの印字速度を参照してください。
	アプリケーションに適して いないラベルとリボンの組 み合わせを使用しています。	<ol> <li>互換性のある組み合わせを見出すため、 別のタイプの用紙またはリボンに切り替 えてください。</li> <li>必要に応じて、公認の Zebra 再販業者ま たは流通業者にお問い合わせください。</li> </ol>
	プリンタが不適切な濃度レベルに設定されています。	最適な印刷品質を得るため、アプリケーションに設定できる最低の濃度に設定します。 175ページのフィード・セルフ・テストを実行すると、最適な濃度を設定することができます。 濃度設定の変更方法については、95ページの <i>印字濃度</i> を参照してください。
	印字ヘッドが汚れています。	印字ヘッドとプラテン・ローラーをクリーニングします。142ページの <i>印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニング</i> を参照してください。
	印字ヘッドの圧力またはそ のバランスが不適切です。	印字ヘッド圧力を良好な印字品質に必要な 最低値に設定します。132 ページの <i>印字ヘッ ド圧力の調整</i> を参照してください。
ラベルでの印刷整合性のロス。フォーム 上部の位置が過剰に 縦方向にずれる	プラテン・ローラーが汚れ ています。	印字ヘッドとプラテン・ローラーをクリーニングします。142ページの <i>印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニング</i> を参照してください。
	用紙ガイドの位置が正しく ありません。	用紙ガイドが正しくセットされていること を確認します。71ページの <i>用紙の装着</i> を参 照してください。
	用紙タイプの設定が不適切 です。	正しい用紙のタイプ (ギャップ / 切れ込み、連続またはマーク) 用にプリンタを設定します。 96ページの <i>用紙タイプ</i> を参照してください。
	用紙が正しく装着されてい ません。	用紙を正しくセットします。71 ページの <i>用</i> <i>紙の装着</i> を参照してください。

表 13 • 印刷の問題 (続き)

問題	考えられる原因	奨励される解決策
複数のラベルに長い 印刷ヌケの跡がある	印刷エレメントが損傷して います。	(UG) サービス技師にお問い合わせください。
	リボンにシワがあります。	161 ページの <i>リボンの問題</i> で、リボンにシワ がある場合の原因と解決策を参照してくだ さい。
空白のラベルに細か いグレーの斜線がある	リボンにシワがあります。	161 ページの <i>リボンの問題</i> で、リボンにシワがある場合の原因と解決策を参照してください。
ラベル全体の印刷が 薄すぎるか、濃すぎる	用紙またはリボンが高速処 理に適していません。	高速処理用に推奨されているサプライ製品 と交換します。
	アプリケーションに適して いない用紙とリボンの組み 合わせを使用しています。	1. 互換性のある組み合わせを見出すため、 別のタイプの用紙またはリボンに切り替 えてください。
		2. 必要に応じて、公認の Zebra 再販業者または流通業者にお問い合わせください。
	感熱用紙とリボンの組み合わせを使用しています。	感熱用紙では、リボンは必要ありません。 感熱用紙を使用しているかどうかを確認するには、21ページのリボンを使用するケースに記載されているラベルのスクラッチ・ テストを実行してください。
	印字ヘッドの圧力またはそ のバランスが不適切です。	印字ヘッド圧力を良好な印字品質に必要な 最低値に設定します。132 ページの <i>印字ヘッ ド圧力の調整</i> を参照してください。
ラベルに染みが付い ている	用紙またはリボンが高速処 理に適していません。	高速処理用に推奨されているサプライ製品 と交換します。
ラベルが位置ずれか 飛ばされる	プリンタがキャリブレート されていません。	プリンタをキャリブレートします。 127 ページの <i>リボンと用紙センサーのキャリブレートを</i> 参照してください。
	ラベル・フォーマットが不 適切です。	ラベル・フォーマットを確認し、必要に応 じて訂正します。
3つのラベルのうち1 つが位置ずれ、また は誤印刷される	プラテン・ローラーが汚れ ています。	印字ヘッドとプラテン・ローラーをクリーニングします。142ページの <i>印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニング</i> を参照してください。
	用紙が仕様に適合していま せん。	仕様に合った用紙を使用します。189ページ の <i>用紙仕様</i> を参照してください。
フォーム上部の位置 が縦方向にずれる	プリンタのキャリブレー ションがずれています。	プリンタをキャリブレートします。 127 ページの <i>リボンと用紙センサーのキャリブレートを</i> 参照してください。
	プラテン・ローラーが汚れ ています。	印字ヘッドとプラテン・ローラーをクリーニングします。142ページの <i>印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニング</i> を参照してください。

表 13 • 印刷の問題 (続き)

問題	考えられる原因	奨励される解決策
画像またはラベルが 縦方向にずれる	プリンタでは単票ラベルが使用 されていますが、 設定は連続 モードになっています。	プリンタを正しい用紙のタイプ (ギャップ / 切れ込み、連続、またはマーク - 96 ページの <i>用紙タイプ</i> 参照 ) に設定し、必要に応じて、プリンタをキャリブレートします (127 ページの <i>リボンと用紙センサーのキャリブレート</i> を参照してください )。
	用紙センサーが正しくキャ リブレートされていません。	プリンタをキャリブレートします。127 ページの <i>リボンと用紙センサーのキャリブレート</i> を参照してください。
	プラテン・ローラーが汚れ ています。	印字ヘッドとプラテン・ローラーをクリーニングします。142ページの <i>印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニング</i> を参照してください。
	印字ヘッドの圧力設定(トグル)が不適切です。	印字ヘッドの圧力を調整し、正しく動作することを確認します。132ページの <i>印字ヘッド圧力の調整</i> を参照してください。
	用紙またはリボンが正しく ロードされていません。	用紙とリボンが正しくロードされていることを確認します。 66 ページの リボンの装着 および71 ページの 用紙の装着を参照してください。
	用紙に互換性がありません。	プリンタ仕様に合った用紙を使用してください。 ラベル間の切れ目または切れ込みが2~4mm であり、等間隔であることを確認します (189ページの <i>用紙仕様を</i> 参照)。
ラベルに印刷された バーコードをスキャ ンできない	印刷が薄すぎるか濃すぎる ため、バーコードが仕様を 満たしていません。	175 ページの フィード・セルフ・テストを実 行します。必要に応じて印刷濃度または印 刷速度を調整します。
	バーコードの周囲に十分な 空白がありません。	ラベル上のバーコードとその他の印刷領域の間、およびバーコードとラベルの端の間には、最低 3.2 mm (1/8 インチ) の空白を残しておきます。
自動キャリブレート に失敗した	用紙またはリボンが正しくロードされていません。	用紙とリボンが正しくロードされていることを確認します。66ページの <i>リボンの装着</i> および71ページの <i>用紙の装着を</i> 参照してください。
	センサーが用紙またはリボンを検出できませんでした。	プリンタをキャリブレートします。127ページの <i>リボンと用紙センサーのキャリブレート</i> を参照してください。
	センサーが汚れているか、 正しくセットされていませ ん。	センサーがクリーニングされ、適切に配置 されていることを確認します。
	用紙タイプの設定が不適切 です。	正しい用紙のタイプ (ギャップ / 切れ込み、連続またはマーク) 用にプリンタを設定します。 96 ページの <i>用紙タイプ</i> を参照してください。

# リボンの問題

表 14 は、リボンに関して発生する可能性のある問題、考えられる原因、 および奨励される解決策を示したものです。

一般的手順のビデオについては、http://www.zebra.com/zt200-info をご覧 ください。



# 表 14・リボンの問題

問題	考えられる原因	奨励される解決策
リボンが損傷または 溶解している	濃度の設定が高すぎます。	<ol> <li>濃度の設定を下げます。濃度設定の変更方法については、95ページの印字濃度を参照してください。</li> <li>印字ヘッドを完全にクリーニングします。142ページの印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニングを参照してください。</li> </ol>
	リボンのコーティング面が 適切でありません。このプ リンタには使用できません。	適切な面がコーティングされているリボンと交換してください。詳細については、 21ページのリボンのコーティング面を参照してください。
リボンがスリップす る、または正しく送 られない	リボン・テンションが正し く設定されていません。	リボン・スピンドルでテンションの設定を 変更してください。135ページの <i>リボン・</i> <i>テンションの調整</i> を参照してください。
リボンにシワがある	リボンが正しく設定されま せんでした。	リボンを正しくセットします。66ページの <i>リボンの装着</i> を参照してください。
	焼き付け温度が不適切です。	最適な印刷品質を得るため、アプリケーションに設定できる最低の濃度に設定します。175ページのフィード・セルフ・テストを実行すると、最適な濃度を設定することができます。 濃度設定の変更方法については、95ページの <i>印字濃度</i> を参照してください。
	印字ヘッドの圧力またはそ のバランスが不適切です。	印字ヘッド圧力を良好な印字品質に必要な 最低値に設定します。132ページの <i>印字</i> ヘ <i>ッド圧力の調整</i> を参照してください。
	用紙が正しくフィードされず、 左右に「ずれて」います。	用紙ガイドを調整して用紙を正しい位置に セットするか、サービス技師にお問い合わ せください。
	印字ヘッドまたはプラテン・ ローラーが正しく装着され ていない可能性があります。	サービス技師にお問い合わせください。

# 表 14・リボンの問題 (続き)

問題	考えられる原因	奨励される解決策
リボンがなくなって もプリンタが検知し ない	プリンタのキャリブレート またはセットがリボンなし に正しく行われたことが考	1. リボン・センサーに検出されるように リボンが正しくセットされていること を確認します。印字ヘッドの下で、リ
熱転写モードで、リボンが正しく取り付けられているにもかかわらず、プリンタがリボンを認識しなかった	えられます。	ボンはプリンタのファイアウォールの 近くまで戻っていることを確認してく ださい。66ページの <i>リボンの装着</i> を参 照してください。  2. プリンタをキャリブレートします。 127ページの <i>リボンと用紙センサーの</i> キャリブレートを参照してください。
リボンが正しく装着さ れているにもかかわら ず、プリンタがリボン 切れを表示する	プリンタが、使用している ラベルおよびリボンに合わ せてキャリブレートされて いません。	プリンタをキャリブレートします。 127 ページの <i>リボンと用紙センサーのキャリブレート</i> を 参照してください。

# エラー・メッセージ

エラーが発生すると、ZT230 コントロール・パネルにメッセージが表示されます。エラー、考えられる原因、奨励される解決策については、表 15 を参照してください。

**QuickHelp ページ** 大半のエラー・メッセージには、**QuickHelp** ページを表示するオプションが含まれています。メッセージの右下隅に"**QR**" と表示されます。

# エラー・メッセージから QuickHelp ページにアクセスするには、以下を実行します。

1. 右選択ボタンを押して QR を選択します。

そのエラー・メッセージに固有の QuickHelp ページが表示されます。このページ には、次のような QR コードが含まれています。



2. QR コードをスマートフォンでスキャンします。

スマートフォンは、そのエラー・メッセージ固有のビデオか、ご使用中のプリンタ向け Zebra サポート・ページのいずれかにアクセスします。

# 表 15・エラー・メッセージ

ディスプレイ <i> </i> インジケータ・ランプ	考えられる原因	奨励される解決策
	印字ヘッドが完全に閉じて いません。	印字ヘッドを完全に閉じます。
ヘッド オープン ヘッドを閉じる QR」	印字ヘッド・オープン・セ ンサーが正常に動作してい ません。	センサーの交換について は、サービス技師にお問い 合わせください。
A		
ステータス・ランプが赤色点灯 一時停止ランプが黄色点灯		

# 表 15・エラー・メッセージ (続き)

ディスプレイ <i> </i> インジケータ・ランプ	考えられる原因	奨励される解決策
用紙切れ	用紙がセットされていない か、正しくセットされてい ません。	用紙を正しくセットします。
用紙のセット QR	用紙センサーの調整不良で す。	用紙センサーの位置を確認 します。
	プリンタは単票用紙を使用 するよう設定されています が、連続用紙がセットされ ています。	<ol> <li>適切な用紙タイプを セットするか、プリン タを現在の用紙タイプ にリセットします。</li> <li>プリンタをキャリブ レートします。 108ページの<i>用紙セン</i> サーとリボン・セン サーのキャリブレート を参照してください。</li> </ol>
警告 リボンあり QR <b>介</b> ステータス・ランプが黄色点灯 消耗品ランプが黄色点滅	リボンが装着されています が、プリンタはダイレク ト・サーマル・モードに設 定されています。	感熱用紙では、リボンは必要ありません。感熱用紙を使用する場合、リボンは取りませんできい。このではない。このでは、リボンがのの影響はありません。対して、が必要です。プリンタを熱転写モードに設定してください。96ページの印字方式を参照してください。

ユーザー・ガイド を参照し

てください。

# 表 15・エラー・メッセージ (続き)

#### ディスプレイ/ 考えられる原因 奨励される解決策 インジケータ・ランプ 熱転写モードで: 1. リボンを正しくセット します。66ページのリ リボンがセットされてい アラート ボンの装着を参照して ません。 リボンなし ください。 リボンが正しく設定され QR 2. プリンタをキャリブ ていません。 リボン・センサーがリボ レートします。 108ページの用紙セン ンを検出していません。 Ħ サーとリボン・セン 用紙がリボン・センサー サーのキャリブレート をブロックしています。 ステータス・ランプが黄色点灯 を参照してください。 消耗品ランプが黄色点滅 1. センサー・プロフィー 熱転写モードで、リボンが 正しく取り付けられている ルを印刷します にもかかわらずプリンタが (102ページの印刷情報 リボンを認識しませんでし を参照してください)。 た。 リボン切れしきい値(2) がおそらく高過ぎて、 リボンの検出位置を示 すライン(1)より上にあ ります。 100 80 ありません 40 20 2. プリンタをキャリブ レートするか(108ペー ジの用紙センサーとリ ボン・センサーのキャ *リブレート*を参照)、プ リンタ設定初期化しま す(107ページの設定初 *期化*を参照)。 感熱用紙を使用しています プリンタを感熱モードに設 が、プリンタが誤って熱転 定します。印字方式の変更 写モード用に設定されてい に関する詳細については、

2016/1/13 P1048261-075

待っています。

るため、リボンのセットを

# 表 15 • エラー・メッセージ (続き)

ディスプレイ <i> </i> インジケータ・ランプ	考えられる原因	奨励される解決策
許諾の無いPH 印字ヘッドを交換 QR <b>金</b> ステータス・ランプが赤色点灯	印字ヘッドが純正の Zebra™ 印字ヘッドではな い他のヘッドと交換されて います。	Zebra™ 純正印字ヘッドを 取り付けます。
ー時停止ランプが赤色点灯 データ・ランプが赤色点灯		
印字ヘッドが高温 印刷停止		温になっているため、重度の火 あります。印字ヘッドが冷める さい。
QR	印字ヘッドの温度が高すぎ ます。	プリンタが冷却するまで時間をおいてください。印字へッド・エレメントの温度が許容範囲の動作温度まで低下すると、印刷が自動的に再開されます。
		このエラーが続く場合は、 プリンタの設置場所を変更 することや印字速度を遅め にすることを考慮してくだ さい。

# 表 15・エラー・メッセージ(続き)

印字ヘッドのデータ・ケー

ブルが正しく接続されてい

印字ヘッドのサーミスタに

エラーがあります。

考えられる原因

ません。

# ディスプレイ/ インジケータ・ランプ

奨励される解決策

合わせください。

合わせください。

印字ヘッドの接続について

は、サービス技師にお問い

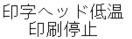
印字ヘッドの交換について

は、サービス技師にお問い

**注意** • 印字ヘッドのデータ・ケーブルまたは電源ケーブ ルが正しく接続されていないと、このエラー・メッセージ

が示されることがあります。 印字ヘッドは高温になってい るため、 重度の火傷を引き起こす危険があります。 印字

ヘッドが冷めるまで時間をおいてください。



QR



サーミスタ ED字ヘッドを交換 QR



ステータス・ランプが黄色点灯 プリンタに、これらのメッセージま たはメッセージの循環のいずれかが 示されます。



**注意** • 印字ヘッドのデータ・ケーブルまたは電源ケーブ ルが正しく接続されていないと、このエラー・メッセージ

印字ヘッド低温 印刷停止



ステータス・ランプが黄色点滅

QR

が表示されることがあります。 印字ヘッドは高温になって いるため、重度の火傷を引き起こす危険があります。印 字ヘッドが冷めるまで時間をおいてください。

印字ヘッドの温度が、動作 温度の下限に近づいていま す。	印字ヘッドが適切な動作温度に達するまで印刷を続行します。エラーが消えない場合には、動作環境の温度が低すぎて適切な印刷ができない場合が考えられます。プリンタを暖かい場所に移動してください。
印字ヘッドのデータ・ケー ブルが正しく接続されてい ません。	印字ヘッドの接続について は、サービス技師にお問い 合わせください。
印字ヘッドのサーミスタに エラーがあります。	印字ヘッドの交換について は、サービス技師にお問い 合わせください。

# 表 15・エラー・メッセージ (続き)

# ディスプレイ/ 考えられる原因 奨励される解決策 インジケータ・ランプ **注意** • カッターには鋭い刃が付いています。 指で刃をな でたり、刃に触れたりしないように注意してください。 エラー状態 用紙カットエラー カッターの刃が用紙経路に プリンタの電源をオフにし QR 入っています。 て、プリンタの電源コード を抜きます。カッター・モ ジュールにゴミがないかど Ħ うか点検し、必要に応じて 150ページのカッター・モ ステータス・ランプが赤色点灯 ジュールのクリーニングの 一時停止ランプが黄色点灯 指示に従ってクリーニング します。 ラベル・フォーマットまたはプ メモリが不足しているた め、エラー・メッセージの リンタのパラメータを調整し メモリが一杯です 2 行目に示されている機能 て、プリンタのメモリの一部を グラフィック保存中 解放します。メモリを解放す を実行できません。 るには、印字幅をデフォルト QR 設定のままにせず、実際の ラベルの幅に調整します。 98 ページの*印字幅*を参照し てください。 取り付けられていないデバ イスや使用できないデバイ メモリが一杯です スにデータが送られていな 7ォーマット ホッ ンチュウ いかどうか確認します。 QR 問題が解決しない場合は、 サービス技師にお問い合わ Ħ せください。 メモリが一杯です BITMAP保存中 QR メモリが一杯です フォント保存中 QR

# 通信の問題

表 16 は、通信の問題、考えられる原因、および奨励される解決策を示したものです。

表 16・通信の問題

問題	考えられる原因	奨励される解決策
ラベルのフォーマットが プリンタに <del>送</del> 信されたが	通信パラメータが不適切 です。	プリンタのドライバまたはソフトウェア の通信設定を確認します(必要な場合)。
認識されない。データ・ ランプが点滅しない		シリアル通信を使用している場合は、シリアル・ポート設定を確認します。 125 ページのポート 設定を参照してください。
		シリアル通信を使用している場合は、ヌ ル・モデム・ケーブルまたはヌル・モデ ム・アダプタを使用していることを確認 してください。
		プリンタのハンドシェイク・プロトコル 設定を確認します。ホスト・コンピュー タが使用している設定に一致するハンド シェイク・プロトコルを選択してくださ い。126ページのフロー制御を参照してく ださい。
		ドライバを使用している場合は、ドライ バの通信設定が接続に適したものである かどうかを確認します。
ラベルのフォーマットが プリンタに <del>送</del> 信されまし	シリアル通信設定が不適 切です。	フロー制御設定が一致することを確認し ます。
た。ラベルが何枚か印刷 されるが、その後、プリ ンタでラベル上の画像が 飛ぶか、誤った位置に配		通信ケーブルの長さを確認します。要件 については、184ページの <i>一般仕様を</i> 参 照してください。
置されるか、印刷されないか、歪んで印刷される		プリンタのドライバまたはソフトウェア の通信設定を確認します(必要な場合)。
ラベルのフォーマットが プリンタに送信されたが 認識されない。データ・ ライトが点滅するが、印 刷が行われない	プリンタに設定されているプレフィックス文字と デリミタ文字がラベル・ フォーマットの文字と一 致していません。	プレフィックス文字とデリミタ文字を確認します。121ページの <i>コントロール文字</i> および121ページの <i>デリミタ文字</i> を参照してください。
	誤ったデータがプリンタ に送信されています。	コンピュータの通信設定を確認します。 設定がプリンタの設定に一致しているこ とを確認します。
		それでも問題が解決しない場合は、ラベ ル・フォーマットを確認します。

# その他の問題

表 17 は、プリンタに関するその他の問題、考えられる原因、および 奨励される解決策を示したものです。

一般的手順のビデオについては、http://www.zebra.com/zt200-info をご覧ください。



# 表 17・その他のプリンタの問題

問題	考えられる原因	奨励される解決策
コントロール・パネ ルに判読できない言 語が表示される	コントロール・パネルまた はファームウェア・コマン ドによって言語パラメータ が変更されました。	<ol> <li>コントロール・パネル・ディスプレイで、言語メニューまでスクロールします。</li> <li>このメニューのアイテムにアクセスするには、「OK」を押してください。</li> <li>上方向または下方向ボタンを押して言語の選択肢をスクロールします。このパラメータの選択肢は、実際の当該言語で表示されるため、自分の判読できる言語が見つけやすくなっています。</li> <li>表示する言語を選択します。</li> </ol>
ディスプレイの文字 または文字の一部が 欠けている	ディスプレイの交換が必要 な可能性があります。	サービス技師にお問い合わせください。
パラメータの設定変更 が反映されていない	一部のパラメータの設定が 不適切です。	<ol> <li>パレメータをチェックし、必要に応じて変更またはリセットしてください。</li> <li>プリンタの電源をオフ(O)にしてからオン(I)にします。</li> </ol>
	ファームウェア・コマンド により、パラメータの変更 機能がオフになっています。 ファームウェア・コマンド	これらのパラメータについては、 『Programming Guide for ZPL, ZBI, SetGetDo, Mirror, and WML』を参照するか、サービス 技師にお問い合わせください。
	により、パラメータが以前 の設定に戻されています。	
	問題が解決しない場合は、 メイン・ロジック・ボード に問題がある可能性があり ます。	サービス技師にお問い合わせください。
単票ラベルが連続ラ ベルとして扱われる	プリンタが、使用している 用紙に合わせてキャリブ レートされていません。	プリンタをキャリブレートします。 127 ページの リボンと用紙センサーのキャリブレートを 参照してください。
	プリンタが連続用紙用に設 定されています。	正しい用紙のタイプ(ギャップ/切れ込み、連続またはマーク)用にプリンタを設定します。96ページの <i>用紙タイプ</i> を参照してください。

# 表 17 • その他のプリンタの問題 (続き)

問題	考えられる原因	奨励される解決策
すべてのインジケー タ・ライトが点スパ ているが、ディスさ レイに何も表にディ プリンタにディ スプレイが付いてィ る場合)、プリンタ がロックされて動か ない	内部の電子的傷害または ファームウェアの故障です。	サービス技師にお問い合わせください。
パワーオン・セルフ・ テストの実行中、プリ ンタがロックされて動 かなくなる	メイン・ロジック・ボード の故障です。	サービス技師にお問い合わせください。

# プリンタ 診断

セルフ・テストおよびその他の診断テストでは、プリンタの状態に関する特定の情報が提供されます。これらのセルフ・テストでは、印刷サンプルが出力され、プリンタの動作状態を判断するための特定の情報が提供されます。



**重要・**セルフ・テストを実施する場合は、用紙全幅を使用します。用紙に十分な幅がないと、テスト・ラベルがプラテン・ローラーに印刷される場合があります。これを防止するには、印刷幅を点検し、使用している用紙に印字幅が適していることを確認します。

各セルフ・テストを実行するには、プリンタの電源をオン(I)にするときに特定のコントロール・パネル・キーまたはキーの組み合わせを押します。キーは最初のインジケータ・ランプがオフになるまで長押しします。パワーオン・セルフ・テストが終了すると、選択したセルフ・テストが自動的に開始されます。



#### 注•

- セルフ・テストを実行するときは、ホストからプリンタにデータを送信しないでください。
- 使用している用紙が印刷するラベルよりも短い場合、テスト・ラベルは次のラベルに続けて印刷されます。
- 完了する前にセルフ・テストを取り消す場合は、電源をオフ(**O**) にしてからオン(**I**) にし、プリンタをリセットしてください。
- プリンタがアプリケータ・モードに設定され、台紙がアプリケータによって使用されている場合は、ラベルが使用可能になった時点で、操作者がラベルを手動で取り除く必要があります。

# パワーオン・セルフ・テスト

パワーオン・セルフ・テスト (POST) は、プリンタの電源をオン (I) にするたびに実行されます。このテストでは、コントロール・パネル・ランプ (LED) のオン / オフを切り替え、正しく動作することを確認します。このセルフ・テストの終了時には、ステータス LED のみが点灯しています。パワーオン・セルフ・テストが終了すると、用紙は正しい位置に送られます。

# パワーオン・セルフ・テストを開始するには、次の手順を実行します。

**1.** プリンタをオン (I) にします。

電源 LED が点灯します。それ以外のコントロール・パネルの LED および LCD は、テストの進行状況を監視し、各テストの結果を表示します。POST では、すべてのメッセージは英語で表示されますが、テストが失敗した場合はその他の言語でも順次表示されます。

# キャンセル・セルフ・テスト

**キャンセル・**セルフ・テストでは、プリンタ設定ラベルとネットワーク設定レベルが 印刷されます。これらのラベルを印刷する別の方法については、102ページの*印刷 情報*を参照してください。

#### キャンセル・セルフ・テストを開始するには、次の手順を実行します。

- **1.** プリンタをオフ (**0**) にします。
- 2. キャンセルを押しながら、プリンタをオン (I) にします。フロント・パネルの最 初のランプが消えるまで、キャンセルを長押しします。

プリンタは、プリンタ設定ラベル(図 20)を印刷してから、ネットワーク設定レ ベル(図21)を印刷します。

# 図 20・プリンタ設定ラベルの サンプル

# FRINTER CONFIGURATION Zebra Technologies ZTC ZTZZC-Z0345; ZPU XXXXXXX LIE CONTRACT | 112 CONTRACT | 122 CONTRACT | 123 CONTRACT | 124 CONTRACT | 125 CONTRACT | 125

図 21・ネットワーク設定ラベルの サンプル

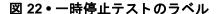
Melas & Corf	rgar all rev
Zebra Technologies ZTC ZTZ30-203epi Zz XXXXXX XX XXXX	
PrintServan INTERNAL ATMED	FIRST LAN FRANKY ACTIVE TRONTSPAR
Harwell OLC (((2.3))5.504 275.285.255.000 010.005.005.001 010.005.001.098 915.	IP ADDRESS SUBNET GATEJAY LINE GERMER IF ITM OUT DE DOTHI TIM OUT WALL ERY INTERNAL
Haralasa (AL) (AL) (AL) (AL) (AL) (AL) (AL) (AL)	THE CUIT WALLE FOR THE CUIT WALLE FIRST RAW PORT CORP. THE PORT CORP. THE RAW PORT CORP. THE PORT CORP. T

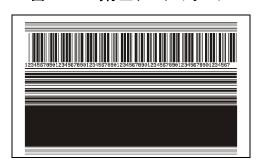
# 一時停止セルフ・テスト

このセルフ・テストは、プリンタの機械部品を調整するために必要なテスト・ラベルの印刷や、印字ヘッド・エレメントが機能していないかどうかの判別に使用できます。図 22 は印刷サンプルを示します。

#### 一時停止セルフ・テストを実行するには、次の手順を実行します。

- **1.** プリンタをオフ (**O**) にします。
- **2. 一時停止**を押しながら、プリンタの電源をオン (**I**) にします。フロント・パネル の最初のランプが消えるまで、**一時停止**を長押しします。
  - 最初のセルフテストでは、15 のラベルがプリンタの最低速度で印刷され、その後、プリンタは自動的に一時停止します。一時停止を押すたびに、さらに 15 枚のラベルが印刷されます。図 22 はラベルのサンプルを示します。





- プリンタが一時停止している間に**キャンセル**を押すと、セルフ・テストが変 更されます。**一時停止**を押すたびに、15 枚のラベルが 1 秒あたり 152 mm (6 インチ)で印刷されます。
- プリンタが一時停止している間に**キャンセル**を再び押すと、2回目のセルフ・テストの変更が行われます。一時停止を押すたびに、50のラベルがプリンタの最低速度で印刷されます。
- プリンタが一時停止している間に**キャンセル**を再び押すと、3回目のセルフ・テストの変更が行われます。一時停止を押すたびに、50枚のラベルが1秒あたり152 mm (6インチ)で印刷されます。
- プリンタが一時停止している間に**キャンセル**を再び押すと、4回目のセルフ・テストの変更が行われます。一時停止を押すたびに、15枚のラベルがプリンタの最大速度で印刷されます。
- **3.** このセルフ・テストを途中で終了するには、**キャンセル**を長押しします。

# フィード・セルフ・テスト

用紙のタイプが異なると、別の濃度設定が必要になる場合があります。この項では、 仕様の範囲内のバーコードを印刷するための最適な濃度を判断できる、簡単で効果 的な方法を説明します。

フィード・セルフ・テストでは、各ラベルは異なる濃度設定と2種類の印字速度で 印刷されます。各ラベルには、相対濃度と印刷速度が印刷されます。これらのラベ ルのバーコードについては、ANSIの判定を利用してその印刷品質を確認できます。

このテストでは、1組のラベルが2ipsで、別の1組が6ipsで印刷されます。濃度値 はプリンタの現在の濃度値(相対濃度-3)より低い3種類の設定で開始され、徐々に 濃度を増し、最後に現在の濃度値(相対濃度+3)よりも高い3種類の設定で印刷され ます。

この印刷品質テストにおけるラベルの印刷速度は、印字ヘッドのドット密度により 異なります。

- 300 dpi のプリンタ:7枚のラベルが2ips および8ips の速度で印刷されます。
- 203 dpi のプリンタ:7 枚のラベルが 2 ips および 12 ips の速度で印刷されます。

#### フィード・セルフ・テストを実行するには、次の手順に従います。

- 1. 設定ラベルを印刷し、プリンタの現在の設定を確認します。
- 2. プリンタをオフ (O) にします。
- **3. フィード**を押しながら、プリンタをオン (I) にします。コントロール・パネルの 最初のランプが消えるまで、フィードを長押しします。

プリンタが、さまざまな速度と濃度設定(図23)で一連のラベルを印刷します。 濃度の設定には、設定ラベルに示されている値よりも高いものと低いものが含ま れます。



図 23・フィード・テスト・ラベル

4. 図 24 および表 18 を参照してください。テスト・ラベルを検査して、どのラベルがアプリケーションに最適な印刷品質であるか判断します。バーコード検証器がある場合は、バーコード検証器を使用してバー/空白部分を測定し、印刷のコントラストを計算します。バーコード検証器がない場合は、目視およびシステム・スキャナを使用して、このセルフ・テストで印刷されるラベルに基づいて最適の濃度設定を選択することをお勧めします。

# 回転パーコード \*\*CODE-39\*\* \*\*CODE-39\*\* \*\*CODE-39\*\* \*\*CODE-39\*\* \*\*CODE-39\*\* \*\*CODE-39\*\* \*\*CODE-39\*\* \*\*CODE-39\*\* \*\*CODE-39\*\*

図 24・バーコードの印字濃度の比較

表 18・バーコードの品質判定

印字品質	説明
濃すぎる	明らかにラベルが濃すぎます。判読可能ですが、「仕様範囲内」とは認めにくいレベルです。  • 標準バーコードのバーのサイズが大きくなっています。  • 小さい英数字の文字の開いた部分にインクがたまる場合があります。
	<ul><li>回転バーコードのバーと空白部分が混じっています。</li></ul>
やや濃い	<ul> <li>やや濃いラベルは、一目瞭然には判別できません。</li> <li>標準バーコードは、「仕様範囲内」です。</li> <li>小さい英数字の文字が太く、つぶれている場合もあります。</li> <li>回転バーコードの空白部分が、「仕様範囲内」のものに比べて小さいため、コードを判読できない場合があります。</li> </ul>

印字品質	説明
「仕様範囲内」	「仕様範囲内」のバーコードは検証器でのみ確認可能ですが、見た目で判断できる特徴がいくつかあります。 ・ 標準バーコードのバーは、完全でムラがなく、空白部分は鮮明ではっきりと見分けられます。 ・ 回転バーコードのバーが完全で色ムラがなく、空白部分は鮮明ではっきりと見分けられます。やや濃いバーコードより不鮮明な場合もありますが、このバーコードは「仕様範囲内」です。 ・ 標準モードと回転モードのいずれにおいても、小さい英数字がはっきりしています。
やや薄い	「仕様範囲内」のバーコードには、場合によっては濃いめのラベルよりも薄めのラベルのほうが好まれます。 ・ 標準バーコードおよび回転バーコードはどちらも仕様範囲内ですが、小さい英数字が不鮮明な場合があります。
薄すぎる	<ul><li>明らかにラベルが薄すぎます。</li><li>標準バーコードおよび回転バーコードのバーと空白部分が不完全です。</li><li>小さい英数字を判読できません。</li></ul>

- 5. 相対濃度の値と印刷速度は、最適なテスト・ラベルに印刷されます。
- **6.** 相対濃度の値を加えるか差し引いて、設定ラベルで指定された濃度の値を調整します。結果の数値が、そのラベルとリボンの組み合わせおよび印刷速度に最適な濃度の値となります。
- 7. 必要に応じて、濃度の値を最適テスト・ラベルの濃度の値に変更します。
- 8. 必要に応じて、印刷速度を最適なテスト・ラベルの印刷速度と同じにします。

# フィード + 一時停止セルフ・テスト

このセルフ・テストを実行すると、プリンタの設定が工場出荷時のデフォルト値に リセットされます。このセルフ/テストの後でセンサーのキャリブレーションを 行ってください。(127 ページの*リボンと用紙センサーのキャリブレート*参照)。

このセルフ・テストを実行すると、プリンタの設定が工場出荷時のデフォルト値に一時的にリセットされます。これらの値は、メモリに永久に保存しない限り、電源がオンになっている間のみアクティブになります。デフォルト値が永久に保存された場合は、紙のキャリブレート手順を実行し、ヘッドの抵抗値とアプリケータ・ポートの設定を適切な値にリセットする必要があります。

# フィードおよび一時停止のセルフ・テストを実行するには、以下の手順を実行します。

- **1.** プリンタをオフ (**0**) にします。
- 2. フィード + 一時停止を押しながら、プリンタの電源をオン (I) にします。
- **3.** コントロール・パネルの最初のランプが消えるまで、フィード + 一時停止を長押しします。

プリンタの設定が、工場出荷時のデフォルト値にリセットされます。このテストの最後にラベルが印刷されることはありません。

# キャンセル + 一時停止セルフ・テスト

このセルフ・テストを実行すると、ネットワークの設定が工場出荷時のデフォルト値にリセットされます。

このセルフ・テストを実行すると、プリンタの設定が工場出荷時のデフォルト値に一時的にリセットされます。これらの値は、メモリに永久に保存しない限り、電源がオンになっている間のみアクティブになります。デフォルト値が永久に保存された場合は、紙のキャリブレート手順を実行し、ヘッドの抵抗値とアプリケータ・ポートの設定を適切な値にリセットする必要があります。

# キャンセルと一時停止のセルフ・テストを実行するには、次の手順に従います。

- **1.** プリンタをオフ (**0**) にします。
- 2. キャンセル + 一時停止を押しながら、プリンタの電源をオン (I) にします。
- **3.** コントロール・パネルの最初のランプが消えるまで、**キャンセル** + **一時停止**を 長押しします。

プリンタの設定が、工場出荷時のデフォルト値にリセットされます。このテストの最後にラベルが印刷されることはありません。

# 通信診断テスト

通信診断テストは、プリンタとホスト・コンピュータの相互接続を確認するためのトラブルシューティング・ツールです。プリンタが診断モード中は、ホスト・コンピュータから送信されたデータがすべて ASCII 文字として印刷されます。ASCII テキストの下には、16 進値が表示されます。プリンタは、CR(改行)などの制御コードを含め、受信したすべての文字を印刷します。図 25 は、このテストによる一般的なテスト・ラベルを示したものです。



**注**• テスト・ラベルは上下が逆になって印刷されます。

#### 図 25 • 通信診断テスト・ラベル

**^FS^F0394**, **25^AA**5E 46 53 5E 46 4F 33 39 34 2C 32 35 5E 41 41

N, 18, 10^FD(0000 4E 2C 31 38 2C 31 30 5E 46 44 28 30 30 30 30

)999-9999^FS 29 39 39 39 2D 39 39 39 5E 46 53 0D 0A

**^F00.50^AAN.18.**5E 46 4F 30 2C 35 30 5E 41 41 4E 2C 31 38 2C

10^FDCENTER STA

31 30 5E 46 44 43 45 4E 54 45 52 20 53 54 41

#### 通信診断モードを終了するには、次の手順を実行します。

- **1.** 印刷幅を、テストに使用するラベルの幅以下に設定します。詳細については、 98 ページの*印字幅*を参照してください。

プリンタは診断モードになり、ホスト・コンピータから受信したすべてのデータがテスト・ラベルに印刷されます。

**3.** テスト・ラベルのエラー・コードを確認します。エラーがある場合は、通信パラメータが正しいことを確認します。

テスト・ラベルのエラーは、以下のとおりです。

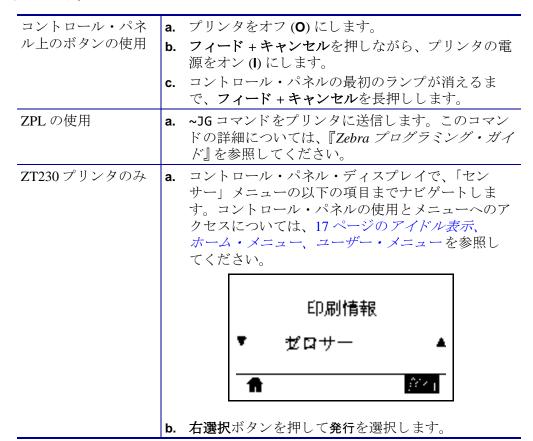
- FE はフレーミング・エラーを示します。
- OE はオーバーラン・エラーを示します。
- PE はパリティ・エラーを示します。
- NE はノイズを示します。
- **4.** このセルフ・テストを終了して通常の操作に戻るには、プリンタの電源をオフ (**O**) にしてからオン (**I**) にします。

# センサー・プロフィール

センサー・プロフィール・イメージ(実際には複数のラベルやタグに展開される)を使用して以下の状況のトラブルシューティングを行います。

- プリンタでラベル間のギャップ (ウェブ)を判定できない
- プリンタが、ラベルの事前印刷の領域をギャップ(ウェブ)と誤って認識する
- プリンタがリボンを検出できない

プリンタをレディ状態に設定して、次の方法のいずれかでセンサー・プロフィール を印刷します。



印刷結果とこのセクションで示す例を比べてください。センサーの感度を調整するには、プリンタをキャリブレートします (127 ページの *リボンと用紙センサーのキャリブレート* を参照してください)。

リボン・センサー・プロフィール(図 26) センサー・プロフィールの「リボン」という語の付いたライン(1)は、リボン・センサーの読み取り値を示します。リボン・センサーのしきい値設定は、「ありません」(2)で示されます。リボンの読み取り値がしきい値未満の場合、プリンタはリボンがセットされたことを認識しません。

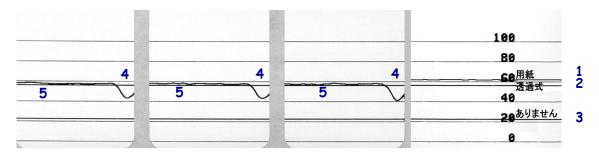
図 26・センサー・プロフィール(リボンのセクション)

100
<b>80</b> リボン
 <b>60</b> ありません
40
20
0

**用紙センサー・プロフィール(図27)** センサー・プロフィールの「**用紙**」という語の付いたライン (1) は、用紙センサーの読み取り値を示します。用紙センサーのしきい値設定は、「ウェブ」(2) で示されます。用紙切れしきい値は、「ありません」(3) で示されます。下向きの突起 (4) はラベル間のギャップ (ウェブ)を示します。また、突起間のライン (5) はラベルのある位置を示します。

センサー・プロフィールの印刷サンプルを用紙の長さと比較すると、印刷サンプルの突起間の距離と用紙のギャップ間の距離が同じ長さになるはずです。距離が同じでない場合は、プリンタによるギャップの位置の判定が難しくなります。

図 27 • センサー・プロフィール (用紙のセクション)



	<b>1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3</b>
•	

メモ・		

## 仕樣

このセクションでは、一般的なプリンタ仕様、印刷仕様、リボン仕様、および用紙 仕様をリストします。

#### 目次

一般仕様	184
印刷仕様	188
リボン仕様	188
用紙仕様	189

## 一般仕様

モデル		ZT230	ZT220	ZT210	
高さ		277 mm (10.9 インチ )	280 mm (11.0 インチ )	277 mm (10.9 インチ )	
幅		242 mm (9.5 インチ )	239 mm (9.4 インチ )	242 mm (9.5 インチ )	
奥行き		432 mm (17 インチ )	432 mm (17 インチ)	432 mm (17 インチ )	
重さ		9.1 kg (20 ポンド)	7.8 kg (17 ポンド)	9.1 kg (20 ポンド)	
電気		交流 100 ~ 264 V、47	7~63 Hz、3 アンペア	(100 W)	
温度	動作	熱転写:5~40°C(41	~ 104°F)		
		ダイレクト・サーマバ	$\nu : 0 \sim 40^{\circ} \text{C} \ (32 \sim 104^{\circ})$	F)	
	保管	$-40 \sim 60^{\circ} \text{C} \ (-40 \sim 140^{\circ} \text{F})$			
相対湿度	動作	20~85%(結露なし	)		
	保管	5~85%(結露なし)			
通信インター	標準	USB 1.1 データ・イン	ターフェイス		
フェイスの仕様		制限および要件			
		<ul><li>最大ケーブル長</li></ul>	ま=5 m (16.4 フィート )		
		接続と設定			
		これ以外の設定は	不要です。		
			ターフェイス (以下のい	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
			レル・データ・インタ	ーフェイス、ニブル・	
		モード準拠	} 1. 2 → 1. 10 11	10 1	
		• 802.11a/b/g/n ワイヤレス・カード・サポート			
		RS-232/CCITT V.24 シリアル・データ・インターフェース			
		<ul> <li>2400 ~ 115000 ボー</li> </ul>			
		<ul><li>パリティ、ビット/文字</li><li>7または8データ・ビット</li></ul>			
			アゾピット TS/CTS、または DTR/I	OSP ハンドシェイク・	
		プロトコルが必			
		• 5 V で 750 mA (	ピン1~9)		
		制限および要件			
			ケーブルを使用する場		
			]してプリンタまたはヌ iがもりませ	ルモデム・アダプタ	
		に接続する必要があります。			
		ビット数およびス	トップ・ビット数、パ	リティ、および	
XON/XOFF または DTR のコントロールを設定する必				を設定する必要があ	
	( W. D. O. 201)	ります。			
	(次のページに	-続く)			

モデル		ZT230	ZT220	ZT210
通信インターフェイス(続き)	オプション (1回トのはつの) ドの1つの みです)	<b>有線 10/100 内部プリ</b> 制限および要件 ・ プリンタは LAN ・ 一サーをです。 サール とと で アイヤレス・のら アイヤレス・の方の のの (BPSK) で 10 mW 802.11 g ・ 2.4GHz ・ DSSS (DBPSK) で 10 mW 802.11 g ・ 2.4GHz ・ OFDM (BPSK) で 10 mW 802.11 g ・ 2.4GHz ・ OFDM (BPSK) で アイサー アー・ロック アー・ロッ	ント・サーバ 「を使ファース」 「ZebraNet を アンス」 「ZebraNet b/g プローンペート 「ZebraNet b/g プローンペート 「ZebraNet を アンス」 「ZebraNet を アンス」 「ZebraNet を アンス」 「ZebraNet を アンス」 「スークート 「エーター・ファート 「エーター・ファート 「エーター・ファート 「エーター・アップ」 「スークート 「エーター・アップ」 「エーター・アップー 「エーター・アップ」 「エーター・アップ」	構成する必要があります。 に2つ目の有線プリント・ す。 <i>「静プリント・サーバおよびワドー・ガイド</i> 』を参照してくださ tp://www.zebra.com/manuals  「CCK) リント・サーバ)  「る16QAM および 64QAM) リント・サーバ)  ・ネットワーク (WLAN) 上 ンタに印刷できます。 に構成する必要があります。 に構成する必要があります。 に構成する必要があります。 に構成プリント・サーバおよびワドー・ガイド』を参照してくださ tp://www.zebra.com/manuals  ーフェイス
ファームウェア		接続と設定 これ以外の設定  ZPL II®  Zebra Global Printi EPLTM (オプショ	ng Solution	レのみ)
		<ul><li>WebView と Alert</li><li>ZBI 2.0 (オプショ</li></ul>	ン)	

#### 電源コード仕様



注意・人体と機器の安全を確保するため、設置する地域や国で使用が認可されている 3 芯の電源コードを必ず使用してください。このコードは、IEC 320 メス・コネクタを使用し、その地域に適した 3 芯のアース付きプラグ構成であることが必要です。

注文内容に応じて、プリンタに電源コードが付属する場合と付属しない場合があります。電源コードが付属していない場合や付属のコードがご使用の要件に適していない場合には、図 28 と以下のガイドラインを参照してください。

- コードの全長が3m(9.8フィート)未満であること。
- コードの定格が 10 A、250 V 以上であること。
- 安全を確保し、電磁気の干渉を低減するために、シャーシにグランド (アース) が接続されていること。

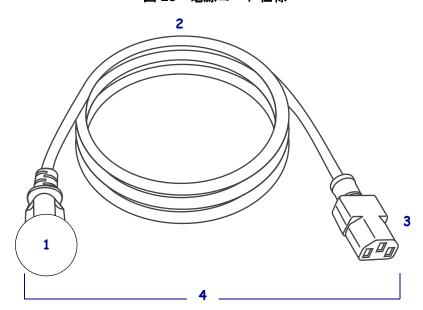


図 28 • 電源コード仕様

使用する国に適した AC 電源プラグ。図 29 に示す国際安全規格の認定マークのうち、少なくとも 1 つのマークが刻印されている必要があります。
 使用する国で認定されているケーブル (3 芯 HAR ケーブルなど)
 IEC 320 コネクタ。図 29 に示す国際安全規格の認定マークのうち、少なくとも 1 つのマークが刻印されている必要があります。
 長さ≤3 m (9.8 フィート)。定格 10 アンペア、AC 250 V。

#### 図 29・国際安全規格の認証マーク



### 印刷仕様

印刷解像度		203 dpi (8 ドット /mm) (ドット / インチ )	
		300 dpi (12 ドット /mm) (ドット / インチ)	
ドット・サイズ (公 称)	203 dpi	0.110 mm x 0.132 mm (0.0043 インチ x 0.0052 インチ)	
(幅x高さ)	300 dpi	0.110 mm x 0.132 mm (0.0043 インチ x 0.0052 インチ)	
最大印字幅	203 dpi	108 mm (4.25 インチ)	
	300 dpi	105.7 mm (4.16 インチ )	
バー・コード・モジュ	203 dpi	$5\sim 50 \text{ mil}$	
ラス (X) 寸法	300 dpi	$3.3 \sim 33 \text{ mil}$	
プログラム可能な一定	203 dpi および 300 dpi	1 秒あたり:	
印字速度		• 51 mm (2 インチ)	
		• 76 mm (3 インチ )	
		• 102 mm (4 インチ )	
		• 127 mm (5 インチ )	
		• 152 mm (6 インチ)	

## リボン仕様

モデル		ZT230 ZT220 ZT210		ZT210
リボン幅*	最小	> 51 mm** (> 2 インチ **)		
	最大	110 mm (4.3 インチ)		
最大リボン長		450 m (1476 フィート)	300 m (984 フィート )	300 m (984 フィート )
		3:1 用紙対リボン比率	2:1 用紙対リボン比率	2:1 用紙対リボン比率
リボン・コア	の内径	25 mm (1 インチ )		

<sup>\*</sup> 印刷ヘッドが過剰に摩耗しないように、少なくとも用紙の幅以上の幅のリボンを使用することをお勧めします。

<sup>\*\*</sup>用途によっては、リボンが使用する用紙よりも幅が大きい限り、51 mm (2 インチ.) よりも狭いリボンを使用できる場合があります。狭いリボンを使用する際は、用紙と合わせてリボンのパフォーマンスをテストして、希望の結果が得られることを確認してください。

## 用紙仕様

ラベル長	最小(切り取り)	17.8 mm (0.7 インチ )	
	最小(剥離)	12.7 mm (0.5 インチ )	
	最小	20.3 mm (0.8 インチ )	
	(ライナー巻き取り)		
	最小(カッター)	25.4 mm (1.0 インチ)	
	最大	991 mm (39 インチ )	
ラベル幅	最小	19 mm (0.75 インチ )	
	最大	114 mm (4.5 インチ )	
厚さ合計	最小	0.076 mm (0.003 インチ )	
(ある場合はライナーを含む)	最大	0.25 mm (0.010 インチ )	
最大ロール外径	76 mm (3 インチ ) コア	203 mm (8 インチ )	
	25 mm (1 インチ ) コア	152 mm (6 インチ )	
ラベルの間隔	最小	2 mm (0.079 インチ)	
	推奨値	3 mm (0.118 インチ )	
	最大	4 mm (0.157 インチ )	
チケット / タグ溝サイス	び(幅x高さ)	6 mm x 3 mm (0.25 インチ x 0.12 インチ)	
穴直径		3.18 mm (0.125 インチ )	
溝または穴位置(内側 の用紙端から中央に)	最小	3.8 mm (0.15 インチ )	
	最大	57 mm (2.25 インチ )	
濃度、光学濃度単位 (ODU) ( 黒マーク )		> 1.0 ODU	
最大用紙印字濃度		≤ 0.5 ODU	
透過式用紙センサー(固定位置)		内側の端から 11 mm (7/16 インチ)の位置	

بق

<b>グ</b> モ・		

# 用語集

英数字 文字、数字、または句読点などの文字を示します。

**バックフィード** プリンタが用紙とリボン(使用されている場合)をプリンタ後方に引っ張ること。これにより、印刷するラベルの先頭が、印字ヘッドの後ろに正しく配置されます。バックフィードは、プリンタを切り取りモードおよびアプリケータ・モードで稼働しているときに行われます。

**バーコード** 太さの異なる線を縞模様状に組み合わせることによって英数字を表現するコード。統一商品コード (UPC: universal product code) またはコード 39 など、様々なコード体系があります。

**黒マーク** 印刷用紙の裏面にある登録マーク。プリンタにラベルの先頭位置を示します ( *非連続用紙*参照 )。

キャリブレート(プリンタ)プリンタが特定の用紙とリボンの組み合わせにより正確に印刷するために必要な基本情報を判別するプロセス。この情報を判別するため、プリンタは、用紙とリボン(使用されている場合)をプリンタにフィードして、ダイレクト・サーマルまたは熱転写のどちらの印刷方式を使用するかを検出したり、(非連続用紙の場合は)個々のラベルまたはタグの長さを検出します。

**設定** プリンタ設定は、プリンタ・アプリケーション固有の稼働パラメータのグループです。パラメータには、ユーザーが選択できるものや、インストールされているオプションや稼働モードに依存するものがあります。パラメータは、スイッチ選択可能、コントロール・パネルでのプログラム可能、または ZPL II コマンドとしてダウンロード可能です。現在のプリンタ・パラメータをすべて一覧する設定ラベルを、参照用に印刷できます。

**連続用紙** ラベルやタグを分ける切れ込み、切れ目、ウェブ (用紙ライナーのみ)のないラベルまたはタグストック用紙。この用紙は、1つ長い用紙です。

**コア直径** 用紙またはリボンのロールの中心にある厚紙の巻き芯の内径。

**診断** 機能していないプリンタ機能についての情報。プリンタの問題のトラブルシューティングに使用されます。

**ダイカット用紙** ラベル・ストックのタイプ。個々のラベルが用紙ライナーに付いて いる。個々のラベルは、ぴったり一列か、少し間を開けて配置されています。通常、 ラベルの周りの部分は除かれています。(非連続用紙参照)。

**ダイレクト・サーマル** 印字ヘッドが用紙に直接触れる印刷方式。印字ヘッド部が熱 くなると、用紙の感熱コーティングが変色します。用紙が通過するときに印字へッ ド部を選択的に熱することで、イメージが用紙に印刷されます。この印刷方式では、 リボンは使用しません。*熱転写*と対比してください。

感熱用紙 印字ヘッドから直接受ける熱に反応する物質でコーティングされている用

**ダイナミック RAM** ラベル・フォーマットを電子的形式で保存するときに使用され るメモリ・デバイス。印刷時に使用されます。プリンタで使用できる DRAM メモリ の容量により、印刷できるラベル・フォーマットの最大サイズおよび最大数が決ま ります。これは、電源を切ると保存されている情報が失われる揮発性メモリです。

**折り畳み用紙** 四角形に折り畳まれている用紙。 ロール用紙と対比してください。

ファームウェア これは、プリンタの稼働プログラムを指定するときに使用される用 語です。このプログラムは、ホスト・コンピュータからプリンタにダウンロードさ れ、FLASH メモリに保存されます。プリンタの電源が入れられるたびに、この稼働 プログラムが起動します。このプログラムは、用紙をいつ前後にフィードするか、 およびドットをいつラベル・ストックに印刷するかを制御します。

FLASH メモリ FLASH メモリは、非揮発性で、電源が切られても格納されている情 報を保持します。このメモリ領域は、プリンタの稼働プログラムを保存するために 使用されます。また、このメモリは、オプションのプリンタフォント、グラフィッ ク・フォーマット、および完全なラベル・フォーマットを保存するためにも使用で きます。

フォント 文字を表示したり印刷したりする際の書体。たとえば、CGTimesa™、CG Triumvirate Bold Condenseda<sup>TM</sup> などです。

**ips (1 秒あたりのインチ数 )** ラベルまたはタグが印刷される速度。多くの Zebra プ リンタは、1 ips から 12 ips で印刷できます。

**ラベル** 裏面粘着式の紙やプラスチックなどの素材でできていて、情報が印刷されて るもの。

**ラベル台紙 ( ライナー )** 製造時にラベルを貼り付けている台紙で、エンド・ユー ザーが使用時に破棄またはリサイクルする。

**発光ダイオード (LED)** 特定のプリンタ・ステータス状況を示すインジケータ。各 LED は、監視している機能により、消滅、点灯、点滅します。

液晶ディスプレイ (LCD) LCD は、通常稼働時には稼働状態を表示し、プリンタを 特定のアプリケーションに設定する時にはオプション・メニューを表示するバッ ク・ライト・ディスプレイです。

**用紙** プリンタがデータを印刷するもの。用紙のタイプには、タグストック、ダイカット・ラベル、連続ラベル (用紙ライナーのあるものとないもの)、単票用紙、折り畳み用紙、ロール用紙があります。

**用紙センサー** 印字ヘッドの後ろにあり、用紙の存在を検出します。また、非連続紙の場合、各ラベルの開始位置を示すために使用されるウェブ、穴、または切れ込みの位置を検出します。

**用紙サプライ・ハンガー** 用紙ロールをサポートする固定アーム。

**非連続用紙** 1 つのラベル/印刷フォーマットが終了し、次が開始する位置を示すインジケータがある用紙。たとえば、ダイカット・ラベル、切れ込みタグストック、および黒い登録マークの付いたストックなどです。

**非揮発性メモリ** プリンタの電源を切った後でもデータを保持する電子メモリ。

**切り込み用紙** ラベルの開始位置を示すインジケータとしてプリンタにより検知される切り込み領域のあるタイプのタグ・ストック。通常、次のタグから切り離されたり破られたりするもので、厚紙のような重い素材が使用されます。(*非連続用紙*参照)。

**剥離** プリンタが印刷されたラベルを台紙から剥がし、別のラベルの印刷前にユーザーが取り除くことができるようにする操作モード。印刷はラベルが取り除かれるまで一時停止します。

**印字速度** 印刷の速度。熱転写プリンタの場合、この速度は、ips (1 秒あたりのインチ数)で表されます。

**印字ヘッドの磨耗** 印字ヘッドまたはプリント要素、あるいはその両方の表面の経年による劣化。熱および磨耗により、印字ヘッドは劣化します。したがって、印字ヘッドの寿命を最大にするには、良質の印刷に必要な最低限の印字濃度設定(焼け温度またはヘッド温度とも呼ばれます)と印字ヘッド圧力を使用します。熱転写印刷方式の場合、用紙と同じ幅、または用紙より広い幅のリボンを使用して、でこぼこの用紙表面から印字ヘッドを保護します。

**整合** ラベルまたはタグの上部 (垂直方向)または両端 (水平方向)に対して印字を 整列すること。

リボン ワックスまたはレジン「インク」でコーティングされた基本フィルムで構成されている帯状の物質。この物質のコーティング面には、印字ヘッドが用紙に押し付けられます。リボンは、印字ヘッド内の小さな部品により熱が加えられると、インクを用紙に映します。Zebra リボンは、印字ヘッドの磨耗を防ぐため裏面がコーティングしてあります。

**リボンのシワ** 不適切な位置調整、または不適切な印字圧力によって生じるリボンのシワ。このシワにより、印刷または使用リボン、あるいはその両方に隙間が生じて、正しく巻き取られない原因となります。このような場合、位置調整手順に従い修正してください。

ロール用紙 芯(通常、厚紙)に巻かれた状態で提供される用紙。*折り畳み用紙*と対比してください。

消耗品 用紙およびリボンに使用する一般的な用語。

**シンボル・コード体系** バーコードに言及するときに通常使用される用語。

**タグ** 裏面粘着式ではないが、タグを何かに掛けるときに使用できる穴や切れ込みが あるタイプの用紙。タグは、通常、厚紙やその他の耐久性のある物質で作られてい ます。

切り取り ユーザーが手作業でラベルやタグ・ストックを残りの用紙から切り取ると きの操作モード。

熱転写 印字ヘッドが、インクまたは樹脂でコーティングされたリボンを用紙に押し 付ける印刷方式。印字ヘッド部に熱を加えることで、インクまたは樹脂が用紙に移 染します。用紙およびリボンが通過するときに印字ヘッド部を選択して熱すること で、イメージが用紙に印刷されます。ダイレクト・サーマルと対比してください。

隙間 印刷の対象ではあるが、リボンのシワやプリント部品の損傷などのエラー状況 により印刷されない領域。隙間があると、印刷バーコード・シンボルが正しく読み 込まれなかったり、まったく読み込まれません。

# 索引

	X
ESSID, 116	X 印字基点調整,99
F	Z
FCC 規定の電磁波暴露限度,4	<b>ZBI</b> の有効化, 110
FCC 準拠,4	ZBI プログラムの実行 , 110
	ZBI プログラムの停止 , 111
I	Zebra Basic Interpreter (ZBI) ZBI プログラムの実行 , 110
IP アドレス,112	ZBIプログラムの矢行,110 ZBIプログラムの停止,111
IPプロトコル,115	Zebra BASIC Interpreter (ZBI)
IP レゾリューション IP プロトコル , 115	有効化,110
$\mathbb{P} / \mathbb{P} \cap \mathbb{P} = \mathbb{P} \setminus \mathbb{P} \cup \mathbb{P}$	Zebra Setup ユーティリティ
L	テスト・ラベルを印刷,89
_	ZebraDesigner, 91 Zebra セットアップ・ユーティリティ
LCD エラー・メッセージ, 163 LCD コントラスト, 104	インストール、28
LCD - 7   7 / 104	ZPL 無効化 , 119
M	ZPL モード,122
MAC アドレス ,116	_
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	あ
Q	アイドル表示
QuickHelpページ, 163	アイドル表示からホーム・メニューにアクセ
Quientelp 7, 103	ス , 17 表示内容の変更方法 , 104
U	アクティブなプリント・サーバ,115
USB ポート	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
USB 接続の特性 , 184	LV
コンピュータへのプリンタの接続,38	イーサネット
仕様,184	プリンタを無線ネットワークへ接続,57
	プリンタを有線ネットワークへ接続,50
	有線接続の特性 , 185

ワイヤレス接続の特性.185 温度 一時停止ボタン 操作および保管,184 ZT210プリンタのコントロール・パネル.14 動作,27 ZT220 プリンタのコントロール・パネル, 14 ZT230プリンタのコントロール・パネル、13 か 一時停止セルフ・テスト,174 カッター・モード フィードおよび一時停止のセルフ・テスト、 カッター・モジュールのクリーニング,150 178 説明と用紙経路,65 印刷サーバー 選択方法,99 サブネット・マスク,113 「用紙カットエラー」メッセージ,168 印刷中の整合性のロス,158 カナダの DOC 準拠,4 インジケータ・ライト 換気要件,27 ZT230プリンタのコントロール・パネル、13 感熱モード トラブルシューティング,156 用紙スクラッチ・テスト,21 インジケータ・ランプ ZT210 プリンタのコントロール・パネル.14 き ZT220プリンタのコントロール・パネル、14 ZT230 のエラー・メッセージとの組み合わせ, ギャップ / 切れ込み 163 用紙センサー・タイプの選択方法,123 印字速度,95 用紙タイプを選択,96 印字濃度設定,95 ギャップ / キレコミ 印字幅調整,98 図,19 印字品質 キャリブレート 印字ヘッド圧力調整,132 開始方法,108 トラブルシューティング,158 自動キャリブレートに失敗した,160 バーコードをスキャンできない,160 短キャリブレート フィード・セルフ・テスト中の濃度比較.175 電源投入時の動作として設定する方法、 印字ヘッド 105 印字ヘッド圧力の調整,132 ヘッドを閉めた時の動作として設定する 「印字ヘッドが高温」メッセージ,166 方法,106 「印字ヘッド低温」メッセージ 手順,127 単独表示,167 電源投入時の動作として設定する方法,105 「サーミスタ印字ヘッドを交換」メッセージ, ヘッドを閉めた時の動作として設定する方法. 167 106 「許諾の無い PH」メッセージ, 166 キャンセル・ボタン 「印字ヘッドが高温」メッセージ,166 ZT210プリンタのコントロール・パネル,14 「印字ヘッド低温」メッセージ ZT220プリンタのコントロール・パネル.14 単独表示 . 167 ZT230 プリンタのコントロール・パネル,13 印字方式の仕様,96 キャンセル・セルフ・テスト,173 印字モードの選択,99 切り取り位置の調整,97 切り取りモード 説明と用紙経路,63 え 切取りモード エラー・メッセージ,163 選択方法,99 エラー・メッセージ付き QR コード, 163 エレクトロニクス・カバー,12 クリーニング お 印字ヘッドとプラテン・ローラー,142 折り畳み用紙 カッター・モジュール,150 説明,20 クリーニング方法,142 装着,72 推奨されるクリーニング・スケジュール.140 センサー,141

診断モード 剥離アセンブリ.146 プリンタの外装,141 開始方法,109,179 用紙コンパートメント,141 黒マーク用紙 す 説明,19 スクラッチ・テスト 用紙タイプを選択,96 用紙タイプ,21 リボンのコーティング面,22 け スペース要件,27 ゲートウェイ,114 スマート・フォン QuickHelpページ, 163 判読できない言語の変更方法,170 # 責任,2 交換部品,154 設定初期化,107 交換部品の注文,154 設定ラベル 工場デフォルト,107 Zebra Setup ユーティリティで印刷,89 コマンド文字,120 各種の印刷方法,102 コントロール・パネル キャンセル・セルフ・テストを使用した印刷、 位置,12 173 エラー・メッセージ,163 セットアップ ナビゲーション,15 梱包からの取り出し、プリンタ,26 ボタンの機能,13 梱包からの取り出し、プリント・エンジン、 コントロール・パネルのボタン.13 コントロール文字,121 プリンタ・ドライバをインストール,28 コンピュータまたはネットワークへのプリンタ セルフテスト.172 の接続,28 セルフ・テスト 梱包からの取り出し、プリンタ,26 一時停止,174 梱包からの取り出し、プリント・エンジン、26 キャンセル、173 通信診断,179 パワーオン・セルフ・テスト (POST), 172 フィード、175 「サーミスタ印字ヘッドを交換」メッセージ、 フィードおよび一時停止.178 167 センサー 最終保存の設定,107 センサー・プロフィールの解釈,180 最終保存の設定の再読み込み,107 透過式センサーの選択.123 最大ラベル長.101 センサー・タイプの選択,123 再発行モード,100 センサー・プロフィール,102 サブネット・マスク,113 そ 相対湿度 潤滑油,154 操作および保管,184 「許諾の無い PH」メッセージ,166 動作,27 処分、バッテリ,154 処分、プリンタ部品,154 *t-*シリアル・ポート コンピュータへのプリンタの接続.42 ダイレクト・サーマル・モード 仕様,184 設定,96 シリアル接続の特性,184 タグ・ストック シワのあるリボンの原因,161 説明,19

2016/1/13 P1048261-075

縦方向のずれ

フォーム上部の位置,159

診断,172

短キャリブレート	ط
電源投入時の動作として設定する方法,105	_
	透過式センサーの選択,123
ヘッドを閉めた時の動作として設定する方法,	透過式用紙
106	
単票用紙	説明,19
	動作しません
説明 , 19	電源投入時の動作として設定する方法,105
用紙タイプを選択,96	
	ヘッドを閉めた時の動作として設定する方法、
ラベルに問題 , 170	106
	動作条件,27
t.	
ち	ドライバのインストール,28
<del>-</del>	トラブルシューティング
調整	
印字濃度 , 95	インジケータ・ライト , 156
印字幅,98	印字品質の問題 , 158
	エラー・メッセージ,163
印字ヘッド圧力,132	
切り取り位置 , 97	診断テスト,172
最大ラベル長,101	通信の問題 , 169
	リボンの問題 , 161
ディスプレイのコントラスト , 104	リ か ノ の 问 趣 ,101
ラベルの X 印字基点 , 99	
,	ALC:
リボン・スピンドル・テンション , 135	な
	ナビゲーション,15
	) [ ] [ ] [ ] [ ]
<b>つ</b>	
通信 インターフェイフ 20	ط
通信インターフェイス,28	ね
通信診断モード	熱転写モード
開始方法,109	
	設定,96
概要 , 179	用紙スクラッチ・テスト,21
通信の問題 , 169	ネットワーク設定
, ,	
	設定初期化,107
て	ネットワークのリセット,117
_	
データ・ソース	ネットワーク設定のリセット,117
接続,28	ネットワーク設定ラベル
	各種の印刷方法,102
設置場所の選択考慮事項 , 27	
データ・ビット,125	キャンセル・セルフ・テストを使用した印刷,
定期クリーニング・スケジュール,140	173
	ネットワーク・デフォルト,107
ディスプレイ	
ZT230プリンタのコントロール・パネル,13	
コントラストの調整,104	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Ø.
文字が欠けている,170	濃度
ディスプレイのサポート言語,118	
適合性の宣言,3	印字品質が薄すぎるか、濃すぎる , 159
	調整 , 95
適合宣言,3	,,,
デフォルト・ゲートウェイ,114	
	は
デフォルトへのリセット,107	
デフォルト・リセット,107	バーコード
デリミタ文字,121	バーコード・ラベル , 102
電源	バーコードをスキャンできない,160
設置場所の選択,27	フィード・セルフ・テスト時の濃度比較,175
点検、輸送中の損傷,26	剥離モード
電源投入時の動作,105	説明と用紙経路,64
電磁波暴露限度,4	選択方法,99
	剥離アセンブリのクリーニング,146
電力	※1回世/ ヒマ ノ ソリン ソニーマン / ,140

P1048261-075 2016/1/13

電源コードの仕様,186

発行情報 さまざまなプリンタ情報の印刷方法,102 発送 再輸送、プリント・エンジン,26 プリンタの再発送,26 パラレル・ポート コンピュータへのプリンタの接続,42 仕様,184,185 パラレル接続の特性,185 パリティ,126 パワーオン・セルフ・テスト (POST),172 反射式センサーの選択,123	プリント・サーバ ESSID, 116 IP アドレス, 112 IP プロトコル, 115 MAC アドレス, 116 アクティブなプリント・サーバのユーザー・ メニュー項目, 115 デフォルト・ゲートウェイ, 114 ネットワーク設定のリセット, 117 ネットワーク設定ラベル, 102 有線接続の特性, 185 ワイヤレス接続の特性, 185 プリント・サーバの再初期化, 107 フロー制御, 126
表示 表示言語,118 表示言語 判読できない言語の変更方法,170	<b>へ</b> 「ヘッド オープン」メッセージ, 163 ヘッドを閉めた時の動作, 106
ふ フィード・ボタン ZT210 プリンタのコントロール・パネル,14 ZT220 プリンタのコントロール・パネル,14 ZT230 プリンタのコントロール・パネル,13 フィードおよび一時停止のセルフ・テスト, 178	<b>は</b> ホーム・メニュー,17 ボー・レート,125 報告、輸送中の損傷,26 保管、プリンタ,26 保管、プリント・エンジン,26
フィード・セルフ・テスト,175 プリンタがロックされて動かない,171 プリンタ設定 印字速度,95 印字幅,98 印字方式,96 印字モード,99 切り取り位置,97	ま マニュアル・キャリブレート 開始方法,108 手順,127 マニュアル・キャリブレートの開始,108 コマンド言語,119
最大ラベル長,101 再発行モード,100 設定が反映されていない,170 濃度,95 用紙タイプ,96 ラベルの X 印字基点,99 プリンタ設定ラベル,102	み ミシン目入り用紙,19 め メニュー構造,18 「メモリが一杯です」メッセージ,168
プリンタ・ドライバ,28 プリンタの外観図,12 プリンタの診断,172 プリンタの設置場所,27 プリンタの設置場所の選択,27 プリンタの設置面,27 プリンタ・パラメータ,18 プリンタ・パラメータの変更,18 プリンタをデフォルト値に戻す,107	<b>ゆ</b> ユーザー・メニュー,18 有線プリント・サーバ 仕様,184,185 特性,185 輸送 損傷の報告,26

よ	ラベルのフォント,102
用紙	ラベル剥離センサーの感度,124
折り畳み,20	ラベル幅,98
黒マーク,19	ラベルをフィード
	ZT210プリンタ,14
タグ・ストック <b>,19</b>	ZT220 プリンタ,14
リン・ハドリン , 19 単票ロール用紙 , 19	ZT230 プリンタ,13
年景1 77 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	
連続ロール用紙,20	IJ
透過式,19	•
用紙アクセス用ドア,12	リサイクル、プリンタ部品,154
「用紙切れ」メッセージ,164	リボン
用紙スクラッチ・テスト,21	コーティング面の特定,21
用紙センサーのキャリブレート	使用するケース,21
開始方法,108	シワのあるリボン,161
- 開始が伝, 108 手順, 127	スクラッチ・テスト,22
手順,127 用紙センサーの選択,123	スリップする、または送られない,161
用紙タイプ	損傷または溶解している,161
折り畳み用紙,20	取り外し,136
型 1 9 重	熱転写モードを設定,96
黒マーケ州枫,19 タグ・ストック,19	粘着性テスト,22
グク・ヘドック, 19 単票ロール用紙, 19	リボンが正しく検知されない,162
	「リボンあり」メッセージ,164
透過式用紙,19	リボンが破れている,161
ミシン目入り用紙,19	リボンが溶解している,161
連続ロール用紙,20	リボン・コーティングの粘着性テスト,22
用紙タイプの選択,96	リボン・スピンドル・テンションの調整,135
	リボン・センサーのキャリブレート
6	開始方法,108
ライナー巻き取りモード	手順,127
説明と用紙経路,64	「リボンなし」メッセージ,165
選択方法,99	リボンのテンション設定 , 135
ラベルが印刷されない,169	
ラベル上の印刷抜け,159	h
ラベル上の歪んだ画像,169	連続用紙
ラベルセンサーの感度,123	説明,20
ラベル長	用紙タイプを選択,96
電源投入時の動作として設定する方法,105	710100
ヘッドを閉めた時の動作として設定する方法,	7
106	3
ラベル長最大,101	ロール用紙
ラベルに染みが付いている,159	説明,19
ラベルの位置ずれ,159	装着,72
ラベルのイメージ,102	
ラベルのシフト,99	わ
ラベルのフィード	ワイヤレス・プリント・サーバ
電源投入時の動作として設定する方法,105	仕様,184,185
ヘッドを閉めた時の動作として設定する方法,	特性,185
106	四正,100
ラベルのフォーマット,102	



#### 本社

Zebra Technologies Corporation 3 Overlook Point Lincolnshire, IL 60069 USA 電話:+1 847 634 6700 (フリーダイヤル)+1 866 230 9494 ファックス:+1 847 913 8766

http://www.zebra.com