



Z Series[®]/RZ[™] シリーズ 工業用 / 商業用プリンタ

ユーザー・ガイド

ZM400、ZM600、RZ400、および RZ600 プリンタ



79695L-073 改訂 A

© 2011 ZIH Corp. このマニュアルおよびマニュアル内で説明されているプリンタ内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。このマニュアルまたは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年以内の禁固刑または 10,000 ドル以下の罰金が課せられることがあります (17 U.S.C.506)。著作権違反者は、民事責任の対象になります。

この製品には、ZPL[®]、ZPL II[®]、および ZebraLink[™]の各プログラム、Element Energy Equalizer[®] 回路、E^{3®}、 および Monotype Imaging フォントが使用されています。Software © ZIH Corp. All rights reserved worldwide.

ZebraLink およびすべての製品名と製品番号は商標であり、Zebra、Zebra のロゴ、ZPL、ZPL II、Element Energy Equalizer 回路、および E³ 回路は ZIH Corp. の登録商標です (All rights reserved worldwide)。

その他すべてのブランド名、製品名、または商標は、それぞれの所有者に属します。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。このマニュアルの唯一の目的は、記載されている機器を操作および保守するユーザーに情報を提供することです。このような専有情報を、Zebra Technologies Corporationの書面による許可なしに、その他の目的のために使用、複製、または他者に開示することは禁じられています。

製品の改善製品の継続的な改善は、Zebra Technologies Corporation 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。

責任の放棄 Zebra Technologies Corporation 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 に誤りが含まれないよう、万全の対策を講じていますが、誤りが発生することもまれにあります。Zebra Technologies Corporation は、誤りが発見された場合にそれを補正し、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 Technologies Corporation、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、または配布にかか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から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 Technologies Corporation 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るため、上記の制限または除外 はお客様に適用されないことがあります。

パーツ番号:79695L-073



適合性の宣言

以下で示される Zebra プリンタは:

Z Series[®]および RZ™ シリーズ Z4M、Z6M、Z4Mplus、Z6Mplus、ZM400、ZM600、R4Mplus、RZ400、RZ600

製造元

Zebra Technologies Corporation 475 Half Day Road, Suite 500 Lincolnshire, IL 60069 USA

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保守および操作を適切に行うこと。

準拠情報

FCC 準拠に関する声明

このデバイスは Part 15 規則に準拠しています。動作は以下の2条件に従っていなければなりません。

- 1. 当該デバイスによって有害な干渉が発生することはない。
- 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。

Zebra Technologies Corporation により明示的に承認されていない変更や改造を行った 場合、ユーザーは設備を稼動する権限を失う可能性があるので、注意してください。 仕様に準拠するため、このプリンタにはシールド付き通信ケーブルを使用する必要が あります。

FCC 規定の電磁波暴露限度 (無線または 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 FCC により既定されている電磁波暴露限度に準拠しています。取り付けや操作を行う場合は、ラジエータから最低 20 cm 離れてください。

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

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003. (このクラス B デジタル 装置は、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.



適合性の宣言
準拠情報
本書について
対象読者
連絡先
文書の表記規則
1・はじめに
外観図16プリンタ用紙セット部18コントロール・パネル19コントロール・パネル・ボタン20コントロール・パネル・ランプ21プリンタ言語モード22ファームウェアのダウンロード22その他のプリンタ言語情報22
2•プリンタのセットアップ 23
始める前に

	プリンタ設置場所の選択	26
	設置面の選択	26
	適切な動作条件の確保	26
	適切なスペースの確保	26
	データ・ソースの提供	26
	電源の確保	26
	データ通信インターフェイスの選択	27
	データ・ケーブルとワイヤレス・ケーブル	31
	プリンタの電源接続	32
	電源コード仕様	33
	用紙のタイプ	34
	リボンの概要	36
	リボンを使用するケース	36
	リボンのコーティング面	36
3●操	作	39
	印字モードとプリンタ・オプション	40
	印字モードの説明とプリンタの要件	40
	用紙経路	41
	用紙のセット	43
	すべての印字モードとプリンタ・オプション向け開始手順	43
	切り取りモードについての追加手順	47
	剥離モードについての追加手順 (ライナー巻き取りモ付き / なし)	48
	カッターまたは遅延カット・モードについての追加手順	53
	巻き取りモードについての追加手順	54
	リボンの装着	58
	使用済みのリボンを取り外す	62
	プリンタのキャリブレート	63
	自動キャリブレート	63
	マニュアル・キャリブレート	63
	印字ヘッド圧力の調整	64
4•設	定	67
	セットアップ・モード	68
	セットアップ・モードの開始および使用	68
	セットアップ・モードの終了	69
	パスワードで保護されているパラメータの変更	70
	デフォルトのパスワード値	70
	パスワード保護機能の無効化	.70
	設定ラベルを印刷する	71
	ネットワーク設定ラベルの印刷	72
	標準コントロール・パネル・パラメータ	73
	その他のコントロール・パネルのパラメータ	100

5•定期的なメンテナンス 101
プリンタ・コンポーネントの交換 102
交換部品の注文102
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・スケジュールと手順103
外装のクリーニング
印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニング
用紙セット部とセンサーのクリーニング
カッター・モジュールのクリーニング108
巻き取りオプションの定期的なメンテナンス110
巻き取りスピンドルからの印刷済みラベルまたはライナーの取り外し110
巻き取りオブションでの用紙整合調整112
6•トラブルシューティング 113
トラブルシューティング・チェックリスト
LCDD エラー・メッセージ115
印字品質の問題121
キャリブレーションの問題124
通信の問題
リボンの問題
RFID の問題
その他のプリンタ問題 130
プリンタ通信診断133
パワーオン・セルフ・テスト
CANCEL (キャンセル) セルフ・テスト
PAUSE (一時停止) セルフ・テスト
FEED(フィード)セルフ・テスト
FEED(フィード)および PAUSE(一時停止)セルフ・テスト
通信診断テスト
センサー・フロフィール
7•仕様
一般的な仕様
印刷仕様
用紙仕様
リボン仕様
プリンタ・オプション 148
索引





この項では、各種の連絡先、文書の構造と構成、およびその他の参考情報について説明します。

目次

対象読者	 							 						 					 			 10
本書の構成	 							 						 					 			 10
連絡先	 							 						 					 			 11
文書の表記規則	 						•	 •		• •	•	•		 •					 	•	 •	 12

対象読者

本書ユーザー・ガイドは、プリンタの操作または問題の解決を行う必要がある読者を対象に書かれています。

本書の構成

本書ユーザー・ガイドは以下のように構成されています。

項	説明
15 ページの「はじめに」	この項では、用紙をセットする際に使用する 操作コントロールおよび主要コンポーネント の場所を示します。
23 ページの「プリンタのセット アップ」	この項では、プリンタにサプライ品をセット し、設定を開始する前に完了する必要のある タスクと、考慮する必要のある事項について 説明します。
39 ページの「操作」	この項では、用紙のセット手順およびプリン タのキャリブレート手順について説明しま す。
67 ページの「設定」	この項では、プリンタ操作の設定に使用する コントロール・パネルのパラメータについて 説明します。
101 ページの「定期的なメンテナ ンス」	この項では、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。
113 ページの「トラブルシュー ティング」	この項では、トラブルシューティングが必要 な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。
143 ページの「仕様」	この項では、プリンタの機能および仕様につ いて説明します。

連絡先

インターネットを利用した技術サポートは、年中無休、24時間受け付け可能です。

Web サイト:www.zebra.com

テクニカル・ライブラリ文書の電子メールによる返送:

電子メール・アドレス : emb@zebra.com サブジェクト・ライン :Emaillist

セルフサービス・ナレッジ・ベース:www.zebra.com/knowledgebase

オンライン・ケース登録:www.zebra.com/techrequest

必要としている部署は どの部署ですか?	南アメリカ / 北アメリカ	ヨーロッパ、中東、 およびアフリカ	アジア太平洋 およびインド
地域本部	Zebra Technologies Corporation 475 Half Day Road, Suite 500 Lincolnshire, IL 60069 USA T: +1 847 634 6700 フリーダイヤル : +1 866 230 9494 F: +1 847 913 8766	Zebra Technologies Europe Limited Dukes Meadow Millboard Road Bourne End Buckinghamshire, SL8 5XF United Kingdom T: +44 (0) 1628 556000 $7 \tau y \phi T x$:+44 (0) 1628 556001	Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd. 120 Robinson Road #06-01 Parakou Building Singapore 068913 T: + 65 6858 0722 F: +65 6885 0838
技術サポート Zebra 機器およびソフト ウェアの操作に関する質 問については、販売業者 にお問い合わせください。 さらに援助が必要な場合 は、Zebra までお問い合わ せください。 モデル番号とシリアル番 号をご用意ください。	T: +1 877 ASK ZEBRA (2759327) F:+1 847 913 2578 ハードウェア : <u>ts1@zebra.com</u> ソフトウェア : <u>ts3@zebra.com</u> <i>Kiosk プリンタ</i> : T: +1 866 322 5202 E-mail:kiosksupport@zebra.com	T: +44 (0) 1628 556039 F: +44 (0) 1628 556003 E: <u>Tseurope@zebra.com</u>	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E: 中国: <u>tschina@zebra.com</u> その他の地域: <u>tsasiapacific@zebra.com</u>
修理サービス部門 プリンタのご送付による 修理についてのお問い合 わせ。	T: +1 877 ASK ZEBRA (2759327) F:+1 847 821 1797 E: <u>repair@zebra.com</u> 米国での修理を依頼するには、 <u>www.zebra.com/repair</u> を参照してく ださい。	T: +44 (0) 1772 693069 F: +44 (0) 1772 693046 新しいご依頼 : <u>ukrma@zebra.com</u> ステータスの更新 : <u>repairupdate@zebra.com</u>	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E: 中国: <u>tschina@zebra.com</u> その他の地域: tsasiapacific@zebra.com
技術研修部門 Zebra 製品研修コースにつ いてのお問い合わせ。	T: +1 847 793 6868 T: +1 847 793 6864 F: +1 847 913 2578 E: <u>ttamerica@zebra.com</u>	T: +44 (0) 1628 556000 F: +44 (0) 1628 556001 E: <u>Eurtraining@zebra.com</u>	T: + 65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E: 中国: <u>tschina@zebra.com</u> その他の地域: <u>tsasiapacific@zebra.com</u>
製品照会部門 製品カタログおよび流通 業者、販売業者について のお問い合わせ。	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) E: inquiry4@zebra.com	T: +44 (0) 1628 556037 F: +44 (0) 1628 556005 E: <u>mseurope@zebra.com</u>	E: 中国: <u>GCmarketing@zebra.com</u> その他の地域: <u>APACChannelmarketing@zebra.com</u>
カスタマ・サービス部門 (米国) 国内販売部門(英国) プリンタ本体、パーツ、 用紙、リボンに関するお 問い合わせは、最寄の販 売代理店または弊社まで ご連絡ください。	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) E: <u>clientcare@zebra.com</u>	T: +44 (0) 1628 556032 F: +44 (0) 1628 556001 E: <u>cseurope@zebra.com</u>	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0836 E: 中国: order-csr@zebra.com その他の地域: csasiapacific@zebra.com

T: 電話 F: ファックス E: 電子メール

文書の表記規則

本書では、特定の情報を提供するにあたって次の表記規則が使用されます。

代替色(オンラインのみ)相互参照には、このガイドの別の項にジャンプするための ホット・リンクが含まれています。このガイドを.pdf形式でオンライン表示している 場合に、相互参照(青いテキスト)をクリックすると、参照先に直接ジャンプします。

LCD ディスプレイの例 プリンタの液晶ディスプレイ (LCD) のテキストは Bubbledot ICG フォントで表示されます。

コマンドラインの例 コマンドラインの例は Courier New フォントで表示されま す。たとえば、bin ディレクトリに含まれるインストール後のスクリプトにアクセス するには、ZTools を入力します。

ファイルとディレクトリ ファイル名とディレクトリは Courier New フォントで 表示されます。たとえば、Zebra<version number>.tar ファイルや /root ディレクトリなどのように表示されます。

絵記号の意味



注意・静電気放電の危険があることを警告します。



注意・電気ショックを受ける危険があることを警告します。



注意・過剰な温度の上昇によって火傷を負う危険があることを警告します。



注意・特定の操作を実行しなかった場合、または特定の操作を避けなかった場合、身体に 負傷を及ぼす危険があることを警告します。

注意

 (総記号なし)特定の操作を実行しなかった場合、または特定の操作を避けられなかった場合、ハードウェアに損傷を及ぼす危険があることを警告します。

!

重要・タスクを完了するために重要な情報を通知します。



注記・本文の要点を強調または補足する中立的情報または肯定的情報を示します。

例・テキストの内容を明確にするための例やシナリオを提供します。

図の見出し見出しは、ラベル付けと説明が必要な情報が図に含まれているときに使用されます。ラベルと説明を含む表が、図の後に表示されます。図1は例を示します。



図1・見出し付きのサンプル図





1はじめに

この項では、用紙をセットする際に使用する操作コントロールおよび主要コンポーネ ントの場所を示します。

目次

外観図
プリンタ用紙セット部
コントロール・パネル
コントロール・パネル・ボタン
コントロール・パネル・ランプ21
プリンタ言語モード
ファームウェアのダウンロード
その他のプリンタ言語情報 22

外観図

図2と図3に、プリンタ外部のコンポーネントと接続を示します。



図 2・の前部プリンタ

1	コントロール・パネル
2	用紙アクセス用ドア

図 3・プリンタの後部



プリンタ用紙セット部

図4に、プリンタの用紙コンパートメント内にあるコンポーネントを示します。どの オプションを取り付けたかによって、プリンタの外観は多少異なる場合があります。



注記・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™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、ZM400、ZM600、RZ400、および RZ600 は、Zebra™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。

図 4・プリンタのコンポーネント



1	印字ヘッド・アセンブリ
2	コントロール・パネル
3	用紙アクセス用ドア
4	リボン・サプライ・スピンドル
5	リボン巻き取りスピンドル

6	用紙サプライ ガイド*(新モデル)
7	用紙サプライ ガイド*(新モデル)
8	用紙サプライ ガイド*(旧モデル)
9	用紙サプライ ガイド*(旧モデル)
10	ダンサー・アセンブリ
11	印字ヘッド・リリース・ラッチ

コントロール・パネル

コントロール・パネルには、基本的な操作を表すライトおよび基本的な操作で押す ボタンがあります。コントロール・パネルのボタンやライトの説明は、図5を参照 してください。それぞれの説明については、表1および表2を参照してください。



図 5・コントロール・パネル

1	電源 LED
2	一時停止 LED
3	エラーLED
4	データ LED
5	LCD
6	CANCEL(キャンセル)ボタン
7	PLUS (+) ボタン
8	SETUP/EXIT (セットアップ / 終了) ボタン
9	MINUS (-) ボタン
10	SELECT (選択)ボタン
11	FEED(フィード)ボタン
12	PAUSE (一時停止)ボタン

コントロール・パネル・ボタン

ボタン	機能
FEED(フィード)	このボタンを押すたびに、プリンタによって空白のラベルが1つフィード されます。 • プリンタが印刷中でない :1 つの空白のラベルがただちにフィードされ る。 • 印刷中・現在のラベルのバッチが完了」た後に 1つの空白のラベルが
	フィードされる。
PAUSE(一時停止)	 印刷処理が開始および停止します。 プリンタが印刷中でない:印刷が行われない(PAUSE (一時停止)ボタンを 押して印刷を再開する) 印刷中:現在のラベルの印刷が完了すると、印刷は停止する。
キャンセル	 プリンタが一時停止になると印刷ジョブがキャンセルされます。 プリンタが印刷中ではない:次の保存されたラベル・フォーマットは印刷 されない。 印刷中:現在のラベルは印刷を完了し、次のラベル・フォーマットはキャ ンセルされる。 ボタンを数秒間押したままにすると、メモリ内のすべての印刷ジョブが キャンセルされます。
SETUP/EXIT (セットアップ / 終了)	設定モードのオンとオフを切り替えます。
SELECT(選択)	 スクロール・モードと変更モードとの間で PLUS (+) と MINUS (-) の機能を 切り替えます。 ボタンを一度押すと、PLUS (+) と MINUS (-) の各ボタンを使用して、選 択した値を変更できるようになる。 SELECT (選択)ボタンをもう一度押すと、PLUS (+) と MINUS (-) の各ボ タンを使用して、メニュー・アイテムをスクロールできるようになる。
PLUS (+) (スクロール・モード)	次の選択肢にスクロールします。
PLUS (+) (変更モード)	 値を増加させる。 LCD の右下で操作を実行する。
MINUS (-) (スクロール・モード)	前の選択肢にスクロールします。
MINUS (-) (変更モード)	 値を減少させる。 次の桁の数値に移動する。 LCDの左下で操作を実行する。

表1・コントロール・パネル・ボタン

コントロール・パネル・ランプ

表	2•	コン	トロ	ール・	パネル	・ライ	ト
---	----	----	----	-----	-----	-----	---

ライト	ステータス	説明
POWER (電源)	オフ	プリンタがオフになっているか、電源供給がありません。
	オン	プリンタがオンになっています。
PAUSE(一時停止)	オフ	正常運転。
	オン	プリンタですべての印刷処理が停止されます。
	点滅	フラッシュ・メモリの初期化時、および剥離モードでは、ラベ ルの使用可能時に、PAUSE(一時停止)ライトが点滅します。
ERROR(エラー)	オフ	正常運転(エラーなし)。
	オン	エラーが発生したため、印刷できません。「 用紙切れ」 エラー、 または「 リボンがありません 」エラーがあります。
	点滅	エラーが発生しましたが、印刷を続行できます。「 リボンがあります 」警告、または「ヘッド過剰低温」警告、「ヘッド 過剰高温」エラーがあります。
データ	オフ	正常運転。受信中または処理中のデータはありません。
	オン	プリンタはデータを処理中または印刷中です。受信中のデータ はありません。
	速く点滅/	プリンタがホスト・コンピュータからデータを受信している か、ホスト・コンピュータにステータス情報を送信しています。

プリンタ言語モード

お客様からのプリンタのご注文内容により、以下のプリンタ言語のいずれかで動作またはその言語に対応したコマンドが使用できるファームウェアが、工場で導入された状態で届けられます。

- Zebra プログラミング言語 (ZPL[®])、XML を含む
- ・ Eltron[®] プログラミング言語 (EPL[™])



注記●以下の制限が適用されます。

- EPL は、203 dpi プリンタでのみ対応します。
- 古いバージョンのファームウェアの場合、RFID 機能は、XML による ZPL モードで動作する R53.X ファームウェアでのみ利用できます。

ファームウェアのダウンロード

随時、ご使用のプリンタにファームウェアをダウンロードして、プリンタ言語を別の 言語に変更することができます。最新のファームウェア・バージョンおよびそれらの ダウンロード手順については、http://www.zebra.com/firmware をご覧ください。

注記・ご使用のプリンタにおいてプリンタ言語を別の言語に変更すると、エラー・メッセージが LCD に表示され、コントロール・パネル・ランプがエラー・モードの表示をする場合があります。これらのエラー・メッセージやランプ表示は無視してもかまいません。ファームウェアのダウンロードが完了したら、プリンタを再起動し、プリンタ・デフォルト値をロードして、プリンタを動作モードに戻してください。

その他のプリンタ言語情報

以下のマニュアルには、各種のプリンタ言語モードに関する個別情報が記載されてい ます。お客様のプリンタに付属の CD にこれらのマニュアルのコピーが収録されてい ます。また、http://www.zebra.com/manuals からも利用できます。

- 詳細については、『Zebra Programming Guide for ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror, and WML』を参照してください。
- EPL2™ プログラミング・ガイド



この項では、プリンタにサプライ品をセットし、設定を開始する前に完了する必要のあるタスクと、考慮する必要のある事項について説明します。

目次

始める前に
プリンタの取り扱い
プリンタの梱包からの取り出しおよび点検25
プリンタの保管
プリンタの輸送
プリンタ設置場所の選択
設置面の選択
適切な動作条件の確保26
適切なスペースの確保
データ・ソースの提供
電源の確保
データ通信インターフェイスの選択 27
データ・ケーブルとワイヤレス・ケーブル31
プリンタの電源接続
電源コード仕様
用紙のタイプ
リボンの概要
リボンを使用するケース
リボンのコーティング面

始める前に

プリンタのセットアップまたは使用を始める前に、このチェックリストを確認し、問 題を解決してください。

- □ プリンタの開梱と点検:プリンタを開梱し、損傷がないか点検しましたか?まだの場合には、25ページの「プリンタの梱包からの取り出しおよび点検」を参照してください。
- □ 設置場所の選択:プリンタの設置に適した場所を選択しましたか?まだの場合に は、26ページの「プリンタ設置場所の選択」を参照してください。
- □ データ・ソースへの接続:プリンタをデータ・ソース(通常はコンピュータ)に 接続する方法を決定しましたか?詳細については、27ページの「データ通信イン ターフェイスの選択」を参照してください。
- □ 電源コードの接続:プリンタに適した電源コードがありますか?確かでない場合には、33ページの「電源コード仕様」を参照してください。電源コードを取り付け、プリンタを電源に接続するには、32ページの「プリンタの電源接続」を参照してください。
- □ 用紙の選択:アプリケーションに適した用紙がありますか?確かでない場合には、 34ページの「用紙のタイプ」を参照してください。
- □ リボンの選択: リボンを使用する必要がありますか?必要な場合、適切なリボンがありますか?確かでない場合には、36ページの「リボンの概要」を参照してください。

プリンタの取り扱い

この項では、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、ただちに梱包から取り出し、輸送中の損傷がないかを点検 してください。

- 梱包材はすべて保管しておいてください。
- すべての外装表面に損傷がないかを確認します。
- 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。

点検によって、輸送中に発生した損傷が見つかった場合には、次の手順に従ってくだ さい。

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

重要•Zebra Technologies Corporation では、機器の輸送中に発生した損傷に対して は責任を負わず、保証内での修理も行いません。

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。プリンタは表3に示す条件下で保管できます。

表3・保管時の温度および湿度

温度	相対湿度
$-40 \sim 60 ^{\circ}\text{C} (-40 \sim 140 ^{\circ}\text{F})$	5~85%(非結露)

プリンタの輸送

プリンタを輸送する場合は、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、破損してい る場合は、Zebraから発送用段ボール箱を購入できます。

プリンタ設置場所の選択

プリンタに適した場所を選択する際は、次の点を考慮してください。

設置面の選択

プリンタおよび必要に応じてその他の機器(コンピュータなど)を設置するのに十分 な広さと強度を備えた、安定した水平な面を選択します。たとえば、テーブル、カウ ンター、机、カートなどを選択できます。プリンタの重量と寸法については、144ペー ジの「一般的な仕様」を参照してください。

適切な動作条件の確保

このプリンタは、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。必要条件の詳細については、144ページの「一般的な仕様」を 参照してください。

表4は、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4・動作時の温度および湿度

モード	温度	相対湿度
熱転写	$5 \sim 40^{\circ} \text{C} (40 \sim 105^{\circ} \text{F})$	20~85%(結露なきこと)
感熱	$0 \sim 40^{\circ} \text{C} (32 \sim 105^{\circ} \text{F})$	20~85%(結露なきこと)

適切なスペースの確保

プリンタの周囲には、用紙アクセス用ドアを開くための十分なスペースが必要です。 また、換気と冷却が適切に行われるように、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。

データ・ソースの提供

データ・ソース(コンピュータなど)から離れた場所にプリンタを設置する場合、選択した設置場所からデータ・ソースに適切に接続できるようにする必要があります。 各種の通信インターフェイスとその制限については、27 ページの「データ通信イン ターフェイスの選択」を参照してください。

電源の確保

コードの抜き差しが容易な場所にある電源コンセントの近くにプリンタを設置して ください。

データ通信インターフェイスの選択

表5に、プリンタをコンピュータに接続するときに使用するデータ通信インターフェ イスについての基本情報を示します。使用可能なデータ通信インターフェイスを使用 して、ラベル・フォーマットをプリンタに送信できます。プリンタとコンピュータの 両方、またはローカル・エリア・ネットワーク (LAN) でサポートされているインター フェイスを選択します。

表5に、プリンタとコンピュータに対応する各種データ・ケーブルの接続方法を示し ます。コンピュータ背面のコネクタは、この項のサンプル・コンピュータと異なる位 置にあることがあります。

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。

インターフェイス	標準または オプション	説明
RS-232 シリアル	標準	 制限および要件 最大ケーブル長 = 15.24 m (50 フィート) ホスト・コンピュータに合わせて、プリンタのパラメータの変更が必要になる場合があります。 標準のモデム・ケーブルを使用する場合、ヌル・モデム・アダプタを使用してプリンタに接続する必要があります。
		接続と設定 ホスト・コンピュータに合わせて、ボー・レート、データ・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 必要があります。これらのパラメータの表示および変更方法については、73 ページの「標準コントロール・パネル・パラメータ」を参照してください。

表5・データ通信インターフェイス

インターフェイス	標準または オプション	説明
IEEE 1284 双方向パ ラレル	標準	 制限および要件 最大ケーブル長=3m(10フィート) 推奨ケーブル長=1.83m(6フィート) ホスト・コンピュータに合わせて、プリンタのパラメータを変更する必要はありません。 接続と設定 これ以外の設定は不要です
USB	標準	 制限および要件 最大ケーブル長=5m(16.4フィート) ホスト・コンピュータに合わせて、プリンタのパラメータを変更する必要はありません。
		接続と設定 これ以外の設定は不要です。 注意・ USB ケーブルは、プリンタの有線イーサネット・プリン ト・サーバ・コネクタに接続しないように注意してください。接 続するとコネクタが破損します。

表5・データ通信インターフェイス(続き)

インターフェイス	標準または オプション	説明
Twinax/Coax	オプション	 制限および要件 EBCDIC から ASCII へのコンバータとして機能します。 IBM® AS/400[®] 環境のプリンタと通信を行えるようにします。 接続と設定 これ以外の設定は不要です。このオプションを購入するには、お近くの正規 Zebra 販売代理店までお問い合わせください。

表 5• データ通信インターフェイス (続き)

インターフェイス	標準または オプション	説明
内蔵有線イーサ ネット・プリント・ サーバ	オプション	 制限および要件 LAN 上の任意のコンピュータからプリンタに印刷できます。 ZPL モードの場合、プリンタの Web ページからプリンタと通信できます。 プリンタは LAN を使用するように構成する必要があります。 接続と設定 設定手順については、『ZebraNet 10/100 プリント・サーバ・ユーザーおよびリファレンス・ガイド』を参照してください。本マニュアルは、プリンタ付属の CD に収録されています。また、http://www.zebra.com/manuals からも利用できます。 注記・この接続を使用するには、このポートに USBコネクタを誤って差し込まないよう工場出荷時に取り付けられたプラグを取り外す必要があります。
ワイヤレス・イーサ ネット・プリント・ サーバ	オプション	 制限および要件 ワイヤレス・ローカル・エリア・ネットワーク (WLAN) 上の任意のコンピュータからプリンタに印刷できます。 ZPL モードの場合、プリンタの Web ページからプリンタ と通信できます。 プリンタは WLAN を使用するように構成する必要があ ります。 設定 設定手順は、『ZebraNet ワイヤレス・ユーザー・ガイ ド』を参照してください。本マニュアルは、プリンタ付属の CD に収録されています。また、http://www.zebra.com/manuals からも利用できます。

表5・データ通信インターフェイス(続き)

データ・ケーブルとワイヤレス・ケーブル

用途に適したデータ・ケーブルや取り外し可能な無線カードがそれぞれ必要です。(ワイヤレス・プリント・サーバによっては一体型無線カードが付属していることがあ ります)。

データ・ケーブル イーサネット・ケーブルはシールド不要ですが、他のデータ・ケー ブルはすべて、完全にシールドされ、金属または金属で被覆されたコネクタ・シェル を備えている必要があります。シールドされていないデータ・ケーブルを使用する と、規制制限を超える不要輻射ノイズが放散されるおそれがあります。

ケーブルにおける電気ノイズの影響を最小にするには:

- データ・ケーブルをできるだけ短くします。
- データ・ケーブルと電源コードを一緒にしてきつく束ねないようにしてください。
- データ・ケーブルを電源ワイヤ導線に結び付けないこと。

ワイヤレス・カード サポートされるワイヤレス・カードについては、『ZebraNet ワイ ヤレス・ユーザー・ガイド』を参照してください。お客様のプリンタに付属の CD に マニュアルが収録されています。また、http://www.zebra.com/manuals からも利用でき ます。

プリンタの電源接続

AC 電源コードの一端には、プリンタ背面の AC 電源コネクタに差し込む 3 ピンのメ ス・コネクタが付いています。プリンタに電源ケーブルが付属していない場合は、33 ページの「電源コード仕様」を参照してください。



注意・使用者と機器の安全を確保するため、設置する地域や国での使用に適した3芯の認可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。

プリンタを電源に接続するには、次の手順を実行します。

- 1. プリンタの電源スイッチをオフ(0)にします。
- 2. 電源コードをプリンタ後部の AC 電源コネクタ (1) に差し込みます。



3. 電源コードのもう一方の端をプリンタ近くの電源コンセントに差し込みます。
 4. プリンタをオン () にします。



コントロール・パネル LCD とライトが点灯し、プリンタが起動中であることを 示しています。

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の使用に適した3芯の認可 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。

お客様の注文内容に応じて、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6と以下のガイドラインを参照してください。

- コード全長が3m(9.8フィート)以下であること。
- 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6・電源コード仕様

図7・国際安全規格の認定マーク



用紙のタイプ



重要・Zebra では、高品質の印刷を継続して行えるように、Zebra 製のサプライ用品 を使用することを強くお勧めします。プリンタの印刷能力を向上させ、印字ヘッド 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/support 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。
- 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 粘着テープやライナーはなく、通常はタグ間にミシン目が入っています。
- 無線自動識別(RFID)「スマート」用紙-RFID 用紙は、 RFID リーダー/エンコーダ搭載のプリンタで使用できます。 RFID ラベルは、非 RFID ラベルと同じ原料と接着剤ででき ています。各ラベルのラベルとライナーの間には、チップ とアンテナで構成された RFID トランスポンダー(「イン



レー」とも呼ばれる)が埋め込まれています。トランスポンダーの形状は、メー カーによって異なり、ラベルの上から透けて見えます。「スマート」ラベルの全 種に読み取り可能なメモリが備わっており、またその多くが、エンコード可能な メモリを備えています。

重要・ラベル内のトランスポンダーの配置は、トランスポンダーのタイプおよび プリンタのモデルにより異なります。プリンタに適切な「スマート」用紙を使用 していることを確認してください。詳細については、『*RFID プログラミング・* ガイド』を参照してください。お客様のプリンタに付属の CD にコピーが収録さ れています。また、http://www.zebra.com/manuals からも利用できます。

表 6 では、ロール用紙と折り畳み用紙を説明しています。ロール用紙はプリンタ内部 にセットされますが、折り畳み用紙はプリンタの内側または外側にセットされます。

79695L-073

用紙タイプ	外観	説明
単票ロール用紙		ロール用紙は 76mm (3 インチ) 芯に巻かれています。 個々のラベルは、次の1つ以上の方法で区切られていま す。
		• <i>透過式用紙</i> は、ギャップ、穴、切れ込みでラベルを 区切ります。
		• <i>黒マーク用紙</i> には用紙裏面に黒マークがあらかじめ 印刷され、ラベルの分離位置を示しています。
		 ミシン目の入った用紙にはミシン目があり、ラベル やタグを簡単に切り離せます。用紙には、黒マーク など、ラベルやタグの分離位置を示すその他のマー クがあります。
単票折り畳み用紙		折り畳み用紙は、ジグザク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にラベルを分離してい ます。ラベルの分離位置が折り目または折り目付近にか かることがあります。
連続ロール用紙	•	ロール用紙は76mm (3 インチ) 芯に巻かれています。 連続ロール用紙には、ラベル分離位置を示す切れ目、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。カッターを使 用してラベルを切り離せます。

表6・ロール用紙と折り畳み用紙

リボンの概要

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のことです。リボンを使用する必 要があるかどうか、およびリボンの幅はどのくらいかは、用紙によって決まります。

リボンが使用される場合、リボンは、使用する用紙の幅以上のものを使用する必要が あります。リボンの幅が用紙の幅よりも狭いと、印字ヘッドが完全に保護されず、印 字ヘッドの寿命を短くす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。感熱用紙と熱転写用紙のいずれであるかを判断するには、用紙のスクラッチ・テ ストを実行してください。

用紙スクラッチ・テストを行うには、次の手順に従います。

- 1. 用紙の印刷面を指の爪で素早くこすります。
- 2. 用紙に黒いスジが現れるかどうか確認します。

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

リボンのコーティング面

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ディングが 内側にされているのか外側にされているの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、コーディングされている側を見極めます。

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、次の手順に従います。

- 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。リボンのインクの小片がラベルに付いているかどうか確認してください。

リボンのインクの状態	操作
ラベルに付いている	リボンの 外側 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。
ラベルに付かなかった	リボンの 内側 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、次の手順に従います。

- 1. リボンを少しロールから引き出します。
- 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いたかどうか確認してください。

リボンの跡	操作
用紙にリボンの跡が付い ている	リボンの 外側 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)。
用紙にリボンの跡が付い ていない	リボンの 内側 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。





この項では、用紙のセット手順およびプリンタのキャリブレート手順について説明します。



注記 • プリンタを操作する前に、23 ページの「プリンタのセットアップ」のタスク を完了し、問題を解決してください。

目次

印字モードとプリンタ・オプション40
印字モードの説明とプリンタの要件40
用紙経路
用紙のセット
すべての印字モードとプリンタ・オプション向け開始手順
切り取りモードについての追加手順47
剥離モードについての追加手順(ライナー巻き取りモ付き/なし)48
カッターまたは遅延カット・モードについての追加手順
巻き取りモードについての追加手順54
リボンの装着
使用済みのリボンを取り外す 62
プリンタのキャリブレート 63
自動キャリブレート
マニュアル・キャリブレート63
印字ヘッド圧力の調整64

印字モードとプリンタ・オプション

このプリンタは、ラベルの剥離に異なる印字モードとオプションを使用できます(表 7)。 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。用紙タイプの詳細については、34 ページの「用紙のタイプ」を参照してく ださい。印字モードの選択については、76ページの「印字モードを選択します。」を参 照してください。

印字モードの説明とプリンタの要件

印字モード	使用するケース / プリンタ・オプション条件	プリンタの動作
切り取りモード (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。
剥離	プリンタに剥離またはライナー巻き取りオ プションがある場合にのみ使用されます。	プリンタは、印刷中に台紙から 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。 剥離モードでは、台紙はプリン タ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。
カッター	プリンタにはカッター・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。
遅延カット	プリンタにはカッター・オプションがあり、 信号によって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字して一 時停止し、~JK(遅延カット) ZPL コマンドを受け取るとラベ ルをカットします。
巻き取り	プリンタには巻き取りオプションがあり、 ラベルを芯に巻き取る場合に使用します。	プリンタは、ラベル間で一時停 止せずに印刷します。用紙また はライナーは、印刷後、芯に巻 かれます。
RFID	RZ シリーズ・プリンタまたはオプションの RFID リーダー / エンコーダが取り付けられ た Z シリーズ・プリンタで印刷する場合に 使用します。	RFID ラベルのバッチを印刷す る場合、ラベル間のバック フィードがなくなるため、プリ ンタのスループット・タイムは 増加します。
台紙なし剥離	今後の機能に予約済み	今後の機能に予約済み
台紙なし巻き取り	今後の機能に予約済み	今後の機能に予約済み
台紙なし切り取り	今後の機能に予約済み。	今後の機能に予約済み。

表7・印字モードとプリンタ・オプション

用紙経路

表8に、ロール紙を使用して印字モードとプリンタ・オプションを組み合わせたときの用紙経路を示します。折り畳み用紙は、ロール紙と同じ印字モードとプリンタ・オプションを使用します。RFIDプリンタはこれらすべてのプリンタ・オプションを使用でき、かつ同じ用紙経路を使用できます。

表8・さまざまなプリンタ・オプションによる印字モードの用紙経路

印字モード	プリンタ・オプション	用紙経路
切り取りモード	どのプリンタ・オプ ションでも、切り取り モードを使用できま す。	
剥離	剥離、ライナー巻き取り、巻き取り	
剥離 (ライナー巻き取 り付き)	ライナー巻き取り	
	巻き取り	

赤の実線=用紙、青の点線=台紙のみ

印字モード	プリンタ・オプション	用紙経路
カッターまたは 遅延カット	カッター(オプション のキャッチ・トレー付 きで表示)	
巻き取り	巻き取り	

表 8・さまざまなプリンタ・オプションによる印字モードの用紙経路(続き)

赤の実線=用紙、青の点線=台紙のみ

用紙のセット

用紙セットの最初の手順は、剥離、ライナー巻き取り、カッター、巻き取りオプションのあるすべてのプリンタに適用されます。これらの開始手順を完了したら、該当する印字モードおよびプリンタ・オプションの用紙セット手順を実行してください。印字モードとプリンタ・オプションの詳細については、40ページの「印字モードとプリンタ・オプション」を参照してください。

注意・開いた印字ヘッド付近で作業をする場合、指輪、腕時計、ネックレス、ID バッジ、 その他金属製のものは、印字ヘッドに触れないよう、すべて外してください。開いた印字 ヘッド付近で作業を行う際、プリンタ電源は、必須ではありませんが安全対策のため切る ことをお奨めします。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。

すべての印字モードとプリンタ・オプション向け開始手順

すべての印字モードとプリンタ・オプションで用紙のセットを開始するには、次の 手順を実行します。

1. 印刷ヘッド・リリース・ラッチを押して、印刷ヘッド・アセンブリを開きます。 印字ヘッドにラッチがかかって開くまで印字ヘッドを持ち上げます。



2. 用紙ガイドを引き出します。



3. プリンタに用紙を挿入します。必要に応じて、ロール用紙または折り畳み用紙の 手順に進みます。



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、該当する場合は降ろします。







a. 用紙サプライ・ガイドを引き出し て、該当する場合は降ろします。





b. 用紙をアクセス・スロットの底部 または後部に通します。

後部フィード









4. 用紙をダンサー・アセンブリ(**1**)、上部用紙センサー(**2**)、リボン・センサー(**3**)の 下を通します。上部用紙センサーの内部背面に触れるまで、用紙を差し込みます。



- 5. 使用する印字モードに対応した最終手順を実行します。印字モードは、使用される用紙と取り付けられているプリンタ・オプションに適合している必要があります。詳細については、40ページの「印字モードの説明とプリンタの要件」を参照してください。
 - 47ページの「切り取りモードについての追加手順」
 - 48ページの「剥離モードについての追加手順(ライナー巻き取りモ付き/なし)」
 - 53 ページの「カッターまたは遅延カット・モードについての追加手順」
 - 54ページの「巻き取りモードについての追加手順」

切り取りモードについての追加手順

43 ページの「すべての印字モードとプリンタ・オプション向け開始手順」を実行した後、切り取りモードでプリンタを操作するには、この項の説明に従って操作してください。

切り取りモードでプリンタを操作するには、次の手順を実行します。

1. 用紙ガイドをスライドさせ、用紙の外側の端に触れるまで動かします。



- **2.** プリンタを切り取りモードに設定します。手順については、76ページの「印字 モードを選択します。」を参照してください。
- 3. 印刷ヘッド・アセンブリを閉じます。



4. プリンタが一時停止している (PAUSE (一時停止) ライトが点灯している) 場合は、 PAUSE (一時停止)を押して印刷機能を有効にします。

剥離モードについての追加手順(ライナー巻き取りモ付き/なし)

43 ページの「すべての印字モードとプリンタ・オプション向け開始手順」を実行した後、剥離モードでプリンタを操作するには(ライナー巻き取り付き/なし)、この項の説明に従って操作してください。- プリンタには、剥離オプション、ライナー巻き取りオプション、巻き取りオプションが取り付けられている必要があります。詳細については、40ページの「印字モードとプリンタ・オプション」を参照してください。

巻き取りオプションに関連する追加手順については、110ページの「巻き取りオプションの定期的なメンテナンス」を参照してください。

剥離モードでプリンタを操作するには、次の手順を実行します。

1. 用紙の約 500 mm (18 インチ)をプリンタから引き出します。



2. 露出したラベルを剥がし、ライナーだけを残します。



3. 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。



4. 切り取り / 剥離バー(1) と剥離アセンブリ(2)の間にライナーを挿入します。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。プリンタには、ライナー巻き取りオプション、または巻き取りオプションが 取り付けられている必要があります。プリンタ・オプションに応じて手順を実行 します。

巻き取りオプション

a. ライナーを用紙調整ローラーの下 に通します(1)。

ライナー巻き取りオプション

a. ライナーをライナー巻き取りスピ ンドル(1)からスライドさせて取 り出します。





巻き取りオプション(続き)

e. ライナーを芯に巻き、巻き取りス ピンドルを逆時計回りに回して、 ライナーを引き締めます。



f. 用紙巻き取りガイドを折りあげ、
 ライナーに触れるまでスライドさせます。



g. 用紙巻き取りガイドの蝶ネジを締めます。



ライナー巻き取りオプション(続き)

(ライナー巻き取りオプションには追 加手順はありません)

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。



7. 用紙ガイドをスライドさせ、用紙の外側の端に触れるまで動かします。



- 8. プリンタを剥離モードに設定します。手順については、76ページの「印字モード を選択します。」を参照してください。
- 9. 印刷ヘッド・アセンブリを閉じます。



10. プリンタが一時停止している (PAUSE (一時停止) ライトが点灯している) 場合は、 PAUSE (一時停止)を押して印刷機能を有効にします。剥離またはライナー巻き 取り (使用する場合)が、自動的に開始されます。

カッターまたは遅延カット・モードについての追加手順

43 ページの「すべての印字モードとプリンタ・オプション向け開始手順」を実行した後、カッターまたは遅延カット・モードでプリンタを操作するには、この項の説明 に従って操作してください。

カッター・モードまたは遅延カット・モードでプリンタを操作するには、次の手順 を実行します。

 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(1)。



2. 用紙ガイドをスライドさせ、用紙の外側の端に触れるまで動かします。



3. プリンタをカッターまたは遅延カット・モードに設定します。手順については、 76ページの「印字モードを選択します。」を参照してください。 4. 印刷ヘッド・アセンブリを閉じます。



5. プリンタが一時停止している (PAUSE (一時停止) ライトが点灯している) 場合は、 PAUSE (一時停止)を押して印刷機能を有効にします。自動的にカットが開始さ れます。

巻き取りモードについての追加手順

43 ページの「すべての印字モードとプリンタ・オプション向け開始手順」を実行した後、巻き取りモードでプリンタを操作するに、この項の説明に従って操作してください。巻き取りオプションに関連する追加手順については、110ページの「巻き取りオプションの定期的なメンテナンス」を参照してください。

巻き取りモードでプリンタを操作するには、次の手順を実行します。

1. プリンタの前面から、用紙の約 500 mm (18 インチ)を引き出します。



2. 剥離アセンブリを通して用紙をフィードします(1)。



3. 用紙調整ローラーの下を通して用紙をフィードします(1)。



4. 用紙巻き取りガイドの蝶ネジを緩めます。



5. 用紙巻き取りガイドを完全に引き出し、折り下げます。



- 6. 巻き取りスピンドルに空の芯をスライドさせて装着します。

7. 用紙を芯に巻き、巻き取りスピンドルを逆時計回りに回して、用紙を引き締めま す。用紙の端が巻き取りスピンドルのバックプレートにぴったりついていること を確認してください。



8. 用紙巻き取りガイドを折りあげ、用紙に触れるまでスライドさせます。



9. 用紙巻き取りガイドの蝶ネジを締めます。



10. 用紙ガイドをスライドさせ、用紙の外側の端に触れるまで動かします。



11. プリンタを巻き取りモードに設定します。手順については、76ページの「印字 モードを選択します。」を参照してください。

12. 印刷ヘッド・アセンブリを閉じます。



13. プリンタが一時停止している (PAUSE (一時停止) ライトが点灯している) 場合は、 PAUSE (一時停止)を押して印刷機能を有効にします。自動的に巻き取りが開始 されます。

リボンの装着

印字ヘッドの磨耗を防ぐため、用紙よりも広い幅のリボンを必ず使用してください。 感熱印刷の場合は、プリンタにリボンを装着しないでください。

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(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。プリンタの破損防止のため、プリンタに取り付 けられた熱転写オプションの指示に従ってください。

図8では、外側がコーティングされたリボンと内側がコーティングされたリボンのリボン経路を示します。リボンのコーティング面は、目で見える部分をグレーで表示してあります。リボンのコーティング面を特定するには、36ページの「リボンのコーティング面」を参照してください。



図 8・リボン経路

1	テンション・ブレード
2	リボン巻き取りスピンドル
3	リボン・サプライ・スピンドル
4	印字ヘッド・アセンブリ
5	印字ヘッド・リリース・ラッチ

注意・開いた印字ヘッド付近で作業をする場合、指輪、腕時計、ネックレス、ID バッジ、 その他金属製のものは、印字ヘッドに触れないよう、すべて外してください。開いた印字 ヘッド付近で作業を行う際、プリンタ電源は、必須ではありませんが安全対策のため切る ことをお奨めします。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。

リボンをセットするには、次の手順を実行します。

- 1. リボン・サプライ・スピンドルを標準テンションまたは低テンションに設定します。
 - リボン・サプライ・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9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。
 - 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9を参照)。この設定 は、幅の狭いリボンを使用する場合や標準テンションでリボンの動きに支障 がある場合に使用してください。



図 9・リボン・スピンドル - 標準テンションと低テンション

2. 印字ヘッド・リリース・ラッチを押して、印字ヘッド・アセンブリを開きます。印 字ヘッドにラッチがかかって開くまで印字ヘッドを持ち上げます。



3. プリンタにリボンを挿入します。この手順では、プリンタに取り付けられた熱転 写オプションの指示に従ってください。



a. 先端部分を時計回りに引き出してリボンを 持ちます。



b. リボンをリボン・サプライ・スピンドル(**1**) にセットし、完全に押し込みます。



c. リボンの端を引っ張って、印字ヘッド・ア センブリ(1)の下を通し、プリンタの前面 に引き出します。プリンタから、リボンを 約 610 mm (24 インチ)引き出します。





a. 先端部分を反時計回りに引き出してリボン を持ちます。



b. リボンをリボン・サプライ・スピンドル(1) にセットし、完全に押し込みます。



c. リボンの端を引っ張って、印刷ヘッド・ア センブリ(1)の下を通し、プリンタの前面 に引き出します。プリンタから、リボンを 約 610 mm (24 インチ)引き出します。



4. 印字ヘッド・アセンブリを閉じます。



5. リボンをリボン巻き取りスピンドル(1)に時計回りに巻きつけます。



使用済みのリボンを取り外す

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。

 注意・リボンはリボン巻き取りスピンドルの真上で切らないでください。真上で切る と、スピンドルが傷つくことがあります。

リボンがまだ残っている場合は、リボン巻き取りスピンドル(1)の前でリボン を切り離します。



2. リボンを緩めるには、リボン巻き取りスピンドル (1) のテンション・ブレードに リボンを押し付けます。それと同時に、リボン巻き取りスピンドルのリリース・ ノブを逆時計回りに回転させます (2)。

テンション・ブレードがリボン巻き取りスピンドル内に引っ込み、リボンが緩み ます。



3. 使用済みリボン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、廃棄 します。



プリンタのキャリブレート

プリンタは自動キャリブレートを設定することも、手動でキャリブレートすることもできます。

自動キャリブレート

MEDIA POWER UP (電源投入時の用紙動作)またはHEAD CLOSE (ヘッドを 閉める)のコントロール・パネル設定がキャリブレートに設定されている場合、 プリンタは電源投入時または印字ヘッドを閉じたときに自動キャリブレートを実行 します。自動キャリブレート中、プリンタはラベルの長さおよびセンサー設定を判断 します。自動キャリブレーションの結果は、プリンタの一時メモリに保存されます。 これらのパラメータは、次のキャリブレートが実行されるか、プリンタの電源オン / オフを行なうまで有効のままとなります。



注記・MEDIA POWER UP (電源投入時の用紙動作)または HEAD CLOSE (**ヘッドを閉める)**のコントロール・パネル設定がLENGTH(長さ),NO MOTION (動作しません)、または FEED(フィード)に設定されている場合、プリンタは、自 動キャリブレートを行わずに印刷を開始します。93ページの「電源投入時の用紙動 作の設定」または 94 ページの「ヘッドを閉めるオプションを設定します。」を参照 してください。

マニュアル・キャリブレート

用紙およびリボン・センサーのキャリブレートを行ってセンサーの感度をリセットすると、用紙およびリボンがより正確に検出されます。リボンまたは用紙のタイプを変更した場合、このキャリブレートを行うと、プリンタの動作が改善されることがあります。

詳細は、86 ページの「用紙センサーおよびリボンセンサーの感度をキャリブレート します。」を参照してください。

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、印字ヘッドの圧力調整が必要となることがあります。

図 10 を参照してください。ZM400 および RZ400 圧力調整ダイヤルには、4 段階で増加する設定値が刻まれています。最小値のグループ(逆時計回りに最後まで回した位置)はレベル1 とみなされ、最大値のグループ(時計回りに最後まで回した位置)はレベル4 とみなされます。ZM600 および RZ600 の場合、ダイヤルには4 つではなく、7 つの設定があります。



図 10・印字ヘッド圧力の調整ダイヤル

1	外側ダイヤル
2	内側ダイヤル

印字ヘッドの圧力を設定するには、次の手順を実行します。

1. 使用する用紙の初期ダイヤル値を選択する場合は、ご使用のプリンタにより、表 9 または表 10 を使用してください。

表 9•ZM400 および RZ400 印字ヘッド圧力

用紙幅	内側ダイヤル	外側ダイヤル
25.40 mm (1 インチ)	3	1
51 mm (2 インチ)	4	1
76 mm (3 インチ)	3	2
89 mm 以上 (3.5 インチ以上)	3	3

用紙幅	内側ダイヤル	外側ダイヤル
50 mm (2 インチ)	6	1
75 mm (3 インチ)	6	2
100 mm (4 インチ)	7	3
125 mm (5 インチ)	7	4
140mm以上 (5.5 インチ以上)	6	6

表 10 • ZM600 および RZ600 印字ヘッド圧力

2. 必要に応じて、印字ヘッド調整ダイヤルを以下のように調整します。

用紙の状態	操作
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。
印刷中に左へ移動する	外側ダイヤルの設定値を1レベル上げるか、 内側ダイヤルの設定値を1レベル下げます。
印刷中に右へ移動する	内側ダイヤルの設定値を1レベル上げるか、 外側ダイヤルの設定値を1レベル下げます。
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。



4 設定

この項では、プリンタ操作の設定に使用するコントロール・パネルのパラメータについて説明します。

目次

セットアップ・モード
セットアップ・モードの開始および使用68
セットアップ・モードの終了 69
パスワードで保護されているパラメータの変更
デフォルトのパスワード値
パスワード保護機能の無効化
設定ラベルを印刷する71
ネットワーク設定ラベルの印刷72
標準コントロール・パネル・パラメータ
その他のコントロール・パネルのパラメータ100

セットアップ・モード

用紙とリボンをセットし、パワーオン・セルフ・テスト (POST) が完了すると、コン トロール・パネルに「プリンタ _ レディ」と表示されます。ここで、コントロール・パ ネル・ディスプレイとそのボタンを使用して、アプリケーションのプリンタ・パラ メータを設定できます。初期のプリンタ・デフォルト設定に戻す必要がある場合に は、139 ページの「FEED(フィード)および PAUSE(一時停止)セルフ・テスト」を 参照してください。

重要・印刷条件によっては、印字速度、濃度、印字モードなどの印刷パラメータの 調整が必要となる場合があります。以下のような例が挙げられます。

- 高速で印刷する場合
- 用紙を剥離する場合
- 薄型ラベル、小型ラベル、合成ラベル、コーティング・ラベルなどを使用する場合

印字品質はこれらの例以外にもさまざま要因に左右されるため、テストを実行して、 アプリケーションに最適なプリンタ設定と用紙の組み合わせを決定してください。 この組み合わせが適切でないと、印字品質や印字速度が損なわれたり、必要な印字 モードでプリンタが正しく機能しない可能性があります。



注記・プリンタが IP ネットワーク上で稼働していて、ZebraNet 有線またはワイヤレス・プリント・サーバが設置されている場合は、次の方法でプリンタのパラメータを変更できます。

- ZebraLink[™] WebView の場合。詳細については、該当するプリント・サーバのユー ザー・ガイドを参照してください。
- ZebraNet Bridge の場合。詳細については、『ZebraNet Bridge Enterprise Printer Management User Guide』を参照してください。

セットアップ・モードの開始および使用

セットアップ・モードでプリンタ設定を表示して調整するには、コントロール・パネ ルの LCD を使用します。パラメータが変更されると、ディスプレイの左上隅にアス テリスク (*) が表示され、現在プリンタでアクティブになっている値とは異なること を示します。

使用するキー	操作
SETUP/EXIT	セットアップ・モードを開始または終了します。
(セットアップ / 終了)	
SELECT(選択)	パラメータを選択または選択解除します。
プラス (+)	次のパラメータに進みます。
マイナス (-)	前のパラメータに循環して戻ります。

セットアップ・モードの終了

セットアップ・モードを終了すると、パラメータを保存、変更、またはパラメータを 変更しないオプションを選択できます。

セットアップ・モードを終了するには、次の手順を実行します。

1. セットアップ・モードで、SETUP/EXITを押します。

LCD に「**ヘンコウヲ _ ホゾン**」というメッセージが表示されます。

2. プラス(+)またはマイナス(-)ボタンを押して、オプションを保存します。

LCD	説明
確定	電源がオフになった後もプリンタに値が保存されます。
一時保存	電源がオフになるまで変更が保存されます。
キャンセル	セットアップ・モードで行ったすべての変更を取り消し ます。ただし、変更するとすぐに適用される濃度と切り 取り設定の変更は取り消されません。
設定初期化	ネットワーク設定以外のすべてのパラメータを工場出荷 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、手動で変更したすべての設定は再読み込みする 必要があるので、注意してください。
	注記・ 非 RFID のプリンタでは工場出荷時のデ フォルト値を読み込むと、プリンタの自動キャリ ブレートが実行されます。-
設定再読み込み	最後に確定保存された値が読み込まれます。
デフォル <mark>ト無線</mark> LAN	有線と無線のネットワーク設定を工場出荷時のデフォル ト値に戻します。

3. SETUP/EXIT (セットアップ/終了)ボタンを押して、表示されている項目から選択 します。

設定とキャリブレート手順が終了すると、「**プリンタ _ レディ**」というメッセージが 表示されます。

パスワードで保護されているパラメータの変更

通信パラメータなどの特定のパラメータは、工場出荷時のデフォルトでパスワードで 保護されています。

注意・パスワードで保護されているパラメータは、その機能を完全に理解していない限り、 変更しないでください。パラメータが適切でないと、プリンタの誤動作が発生する場合が あります。

パスワードで保護されているパラメータを初めて変更するときには、「パスワードを 入力」というメッセージがプリンタに表示されます。パラメータを変更するには、 4桁の数字のパスワードを入力する必要があります。パスワードを正しく入力した ら、SETUP/EXIT(セットアップ/終了)ボタンを押してセットアップ・モードを終了し たり、プリンタの電源をオフ(O)にしない限り、パスワードを再入力する必要はあり ません。

パスワードで保護されているパラメータにパスワードを入力するには、次の手順を 実行します。

- 1. パスワードのプロンプトが表示されたら、マイナス (-) ボタンを使用して、選択さ れている桁の位置を変更します。
- 2. 変更する桁を選択したら、プラス (+) ボタンを使用して、選択されている桁の値を 増加します。パスワードの桁ごとにこれらの 2 つの手順を繰り返します。
- 3. パスワードを入力し終わったら、SELECT(選択)ボタンを押します。 変更するために選択したパラメータが表示されます。パスワードが正しく入力さ れると、この値を変更できるようになります。

デフォルトのパスワード値

デフォルトのパスワード値は **1234** です。パスワードは、Zebra プログラミング言語 (ZPL)のコマンド^{KP}(パスワードの定義)またはプリンタの Web ページ (ZebraNet 有線またはワイヤレス・プリント・サーバが必要)を使用して変更できます。

パスワード保護機能の無効化

パスワード保護機能を無効にして、パスワードの入力を求めるプロンプトが表示されないようにすることができます。無効にするには、^KP ZPL コマンドを使用してパスワードを 0000 に設定します。パスワード保護機能を再び有効にするには、ZPL コマンド ^KPx を送信します。ここで、x には1~9999の任意の数を指定できます。

設定ラベルを印刷する

設定ラベルには、設定メモリに保存されているプリンタ設定が一覧表示されます。用 紙をセットしたら、プリンタの現在の設定の記録として設定ラベルを印刷します。ラ ベルは、印刷に関する問題をトラブルシューティングするときのためにとっておいて ください。

設定ラベルを印刷するには、次の手順を実行します。

- 1. コントロール・パネルの SETUP/EXIT (セットアップ/終了)ボタンを押します。
- 2. プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのパラメータをスクロール して「**リスト設定**」を表示します。
- 3. SELECT(選択)ボタンしてパラメータを選択します。
- プラス(+)ボタンを押して印刷を確定します。
 設定ラベルが印刷されます(図 11)。

図 11・設定ラベルのサンプル

ネットワーク設定ラベルの印刷

プリント・サーバを使用している場合には、プリンタをネットワークに接続した後で ネットワーク設定ラベルを印刷できます。

ネットワーク設定ラベルを印刷するには、次の手順を実行します。

- 1. コントロール・パネルの SETUP/EXIT (セットアップ/終了)ボタンを押します。
- 2. プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのパラメータをスクロール して「リスト設定」を表示します。
- 3. SELECT(選択)ボタンしてパラメータを選択します。
- 4. プラス(+)ボタンを押して印刷を確定します。

ネットワーク設定ラベルが印刷されます(図12)。アスタリスクは、有線またはワ イヤレス・プリント・サーバがアクティブかどうかを示します。ワイヤレス・プ リント・サーバがインストールされていない場合は、ラベルのワイヤレスの部分 は印刷されません。

図 12・ネットワーク通信ラベル (ワイヤレス・プリント・サーバがインストールされている場合)



FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED
標準コントロール・パネル・パラメータ

セットアップ・モードに切り替えた後、プラス(+) ボタンを押すとパラメータが表示 されます。表示される順番に表 11 に示します。この表にないパラメータについては、 100ページの「その他のコントロール・パネルのパラメータ」を参照してください。

注記・ラベル設定ソフトウェアやプリンタ・ドライバの設定は、コントロール・パ ネルでの調整より優先されます。詳細はソフトウェアまたはドライバのマニュアル を参照してください。

言語 / パラメータ	操作 / 説明
● 印字濃度 +10	 印字濃度を調整する。 濃度設定(焼付け時間)は、リボンのタイプ、用紙のタイプ、印字 ヘッドの状態など、さまざまな要因に左右されます。一貫した高品 質の印刷を行うには、濃度を調整してください。 重要・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、インクがにじんだり、 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。 印刷が薄すぎる場合、または印刷された領域にかすれが見られる場 合には、濃度を高くします。印刷が濃すぎる場合、または印刷され た領域がにじむ場合には、濃度を低くします。 136ページの「FEED(フィード)セルフ・テスト」を使用して、 最適な濃度を決定することがきます。135ページの「PAUSE(一時停 止)セルフ・テスト」を実行中に濃度を調整したい場合。濃度の設定 は直ちに有効になるため、現在印刷中のラベルで結果を確認できま す。濃度の設定は、ドライバまたはソフトウェアの設定によって変 更できる場合もあります。
	 範囲(ZPL): 00 ~ +30 デフォルト値(EPL): +7 範囲(EPL): 00 ~ +15 表示値の変更: 1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。 2. プラス(+)ボタンを押すと濃度が高くなります。 3. マイナス(-)ボタンを押すと濃度が低くなります。 4. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

表11・プリンタ・パラメータ(1/27ページ)

言語 / パラメータ	操作 / 説明
》】【【【】】 印字速度	印字速度の調整 ラベル印刷の速度を調整します(1秒あたりのインチ数)。印字速度 を遅くすると、印字品質は通常、向上します。印字速度の変更は、 セットアップ・モードを終了した時点で有効になります。
51MM/SEC +	デフォルト値(ZPL):50.8 MM/SEC
	デフォルト値(EPL): 152.4 MM/SEC 範囲: 200 dpi: 50.8 ~ 254.0 MMS/SEC 300 dpi: 50.8 ~ 203.2 MMS/SEC 600 dpi: 25.4 ~ 101.6 MMS/SEC
	表示値の変更:
	1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。
	2. プラス (+) ボタンを押すと値が増加します。
	 3. く1 テス(-) 小ダンを打すと恒小減少します。 4. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

表 11・プリンタ ・パラメータ(2/27 ページ)

表 11・プリンタ・パラメータ(3/27 ページ)



言語 / パラメータ	操作 / 説明
印字モード -切り取りモード +	印字モードを選択します。 このパラメータは、プリンタに印刷済みラベルの取り外し方法を指 定します。プリンタとプリンタ・オプションに適した印字モードを 選択してください。別のプリンタ・オプションを使用する場合の印 字モードについては、40ページの「印字モードとプリンタ・オプショ ン」を参照してください。
	デフォルト値(非RFID プリンタ): キリトリ_モード 選択肢(非RFID プリンタ): 切り取りモード、剥離モード、カッター モード、遅延カット、台紙なし -P、台紙なし -R、台紙なし -T、巻き取り
	<i>デフォルト値(RFID プリンタ):</i> RFID モード <i>選択肢(RFID プリンタ):</i> 切り取りモード、剥離モード、カッター モード、遅延カット、台紙なし -P、台紙なし -R、RFID モード、台 紙なし-T、巻き取り
	注記・ 台紙なしは、台紙なしオプションが搭載されているプリ ンタだけに適用されます。
	表示された値の変更:
	1. SELECT (選択) ボタンを押してパラメータを選択します。
	2. フラス (+) または マイテス (-) ホタンを押して、これらのオフショ ンをスクロールします。
	3. SELECT (選択) ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。
XXXXX///// 用紙タイプ -ギャップ/ノッチ +	用紙タイプを設定します。 このパラメータは、使用している用紙のタイプをプリンタに指定し ます(詳細については、34ページの「用紙のタイプ」を参照)。連続 用紙を選択する場合は、ラベル・フォーマットにラベルの長さを指 定する必要があります (ZPL または ZPL II を使用する場合は ^LLxxxx)。
	単票用紙を選択している場合、プリンタは用紙をフィードしてラベルの長さ(内部ラベルの切れ目、製本用ひも、あるいは整列用の切れ込みまたは穴の2つの認識済み整合点間の距離)を算出します。
	デフォルト値:ギャップ / ノッチ <i>遅択肢</i> ・ギャップ / ノッチ 反射器 連続紙
	表示値の変面・
	1. SELECT(選択) を押してパラメータを選択します。
	2. プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのオプションをスクロールします。
	3. SELECT (選択) ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

表 11・プリンタ ・パラメータ (4 / 2 7 ページ)

表 11・プリンタ ・パラメータ (5 / 2 7 ページ)

言語 / パラメータ	操作 / 説明		
▶ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	印字方式を選 印字方式パラ 指定します: 転写モード(<i>デフォルト値</i>	択します。 ・メータは、次のいずれかの ダイレクト・サーマル・モー 熱転写用紙とリボンを使用 ぎ:熱転写)プリント方式をプリンタに ード (リボン不要) または熱)
	選択肢: 熱転	写、感烈	
	表示値の変更 1. SELECT(2. プラス(+) ンをスクロ 3. SELECT(選択を解除	: 選択)を押してパラメータを またはマイナス (-) ボタンを ュールします。 選択) ボタンを押して変更F 余します。	と選択します。 と押して、これらのオプショ 内容を確定し、パラメータの
》 【【【】】 印字幅 1248	印字幅を設定 このパラメー に、プリンタ 範囲とデフォ	こします。 タは、ラベルの幅の印字可 ・モデルと印刷ヘッドの解 ルト値を示します。 素 12 • 印字幅の範囲	能領域を指定します。表 12 客像度を基にした、印字幅の
		2125日子祖の祖田	
	印字ヘッド 解像度	ZM400/RZ400	フラ ZM600/RZ600
	200 dpi	デフォルト値:832	デフォルト値:1344
		範囲:2~832ドット	<i>範囲:2~1344ドット</i>
	300 dpi	デフォルト値:1248	デフォルト値:1984
		範囲 : 2 ~ 1248 ドット	範囲 : 2 ~ 1984 ドット
	600 dpi	注記 • 600 dpi は RZ400 では使用で きません。	N/A
		テンオルト値:2496	
	 注記・ 用紙に フォー ラー上 ンドを ラボす。 表示された値 SELECT(プラス(+) 	「 朝田: 2~2496 トット 幅の指定が狭すぎると、ラーン 印刷されない場合がありま マット・メモリを浪費し、 に印刷がはみ出る可能性が ・フォーマットの縦位置に の変更: 選択)ボタンを押してパラっ ボタンまたはマイナス (-) オ	ベル・フォーマットの一部が す。幅の設定が広すぎると、 ラベル外のプラテン・ロー あります。^POI ZPL II コマ れている場合、この設定は 影響を及ぼす可能性があり メータを選択します。 ドタンを押して表示値を変更
	しょり。 3. SELECT(選択を解除	選択) ボタンを押して変更 余します。	内容を確定し、パラメータの

言語 / パラメータ	操作/説明	
	最大ラベル長を設定します。	
	このパラメータは、用紙に対するキャリブレート・プロセス中に使	
	用されます。	
菆大用秕長	この値は常に、使用するラベルの最大長さよりも少なくとも 25.4 mm	
-39.01N 988MM	(1.0 インチ)長くなるように設定してくたさい(図 14)。フベル長よ	
	リ小さい値を設定すると、ノリングは連続用紙がセットされている	
	このなし、ノノンノは、(ノノン) 「ここなくなりより。 たレラげ ラベル関の切れ日本今めたラベル毛が 126 mm (5 インチ)	
	の場合、このパラメータを 152 mm (60 インチ) に設定します。ラベ	
	ル長が 190 mm (7.5 インチ)の場合、このパラメータを 229 mm (9.0	
	インチ)に設定します。	
	図 14 • ラベル長	
	AaBbCcDdEeFfGgHhliJjKkLl	
	MmNnOoPpQqRrSsTtUuVv WwXyYyZz1234567890L@#	
	\$%^&*()-+=?/";;,.<>{ }[]	
	AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLl	
	WwXxYyZz1234567890!@#	
	\$%^&*()-+=?/":;,.<>{ }[]	
	}2	
	AaBbCcDdEeFfGgHhliJjKkLI	
	MmNnOoPpQqRrSs1tUuVv 3 WwXxYyZz12345678901@#	
	1 \$%^&*()-+=?/";;,.<>{ }[]	
	AaBbCcDdEeFfGgHhliJjKkLl MmNnOoPrOoPrSeTtUvVy	
	WwXxYyZz1234567890!@#	
	\$%^&*()-+=?/":;,.<>{ }[]	
	1 ラベル長(ラベル間の切れ目を含む)	
	3 最大フベル長を、この長さに設定する	
	デフィル 1 は . 009 (20.0 インチン	
	ノノ $\pi/\nu \wedge m$: 998 mm (39.0 イノナ)	
	<i>送 (1) (</i> () () () () () () () () ()	

表 11 • プリンタ · パラメータ(6/27 ページ)

- 1. SELECT (選択)ボタンを押してパラメータを選択します。
- 2. プラス (+) ボタンまたはマイナス (-) ボタンを押して表示値を変更 します。
- 3. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

表 11・プリンタ ・パラメータ(7/27 ページ)

言語/パラメータ	操作 / 説明
▶ ★ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	メンテナンスの早期警告を設定します。 この機能を有効にすると、印字ヘッドのクリーニングが必要なとき にプリンタから警告が通知されます。 デフォルト値・メンテナンスオ7
メンテナンス オン	選択肢:メンテナンスオフ、メンテナンスオン
	早期警告設定の変更:
	 SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。 LCD に「早期警告 メンテナンス」と表示されたら、プラス(+) またはマイナス(-) ボタンを押して「オフ」と「オン」を切り換えます。(パスワードの入力が求められた場合は、70ページの「パ スワードで保護されているパラメータの変更」の指示に従ってパ スワードを入力します)。
	3. セットアップ・モードを終了して変更内容を保存し、早期警告シ ステムに関連する追加パラメータを有効にします。
	 もう一度セットアップ・モードにし、次のパラメータを表示して 印字ヘッドのクリーニング間隔と印字ヘッドの寿命を入力しま す。
	5. SELECT(選択) ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。
アイロバイ 印字ヘッド クリーニング	早期警告の印字ヘッドのクリーニング間隔を設定します。 このパラメータは、メンテナンスの早期警告が有効な場合にのみ表 示されます。この値は、使用している用紙またはロールの長さに対 応します。
450M 1476FT	デフォルト値: 450 M/1476 FT
	選択肢: 100 M/328 FT ~ 450 M/1476 FT (50 M 単位)
	表示値の変更:
	 SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。 プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、印字ヘッドのクリーニング間隔を必要な用紙またはリボンの長さに設定します。 印字ヘッドが設定された長さに達すると、LCD に「ケイコケ インジヘット ブラリーンジマス」と表示されます。アラート機能が有効になっている場合は、プリンタからアラートが送信されます。
	3. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

言語 / パラメータ	操作 / 説明
アイビバイ// 印字ヘッド	早期警告の印字ヘッドのクリーニング・カウンタをリセットします。 このパラメータは、メンテナンスの早期警告が有効な場合にのみ表 示されます。
清掃しましたか?	印字ヘッド・クリーニング・カウンタのリセット:
- 中止 実行 +	1. SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。
	2. 印字ヘッドをクリーニングしましたか?
	• 印子ヘットをクリーニングした場合は、フラス(+) ホタンを押して「実行」を選択します
	• 印字ヘッドをクリーニングしていない場合は、マイナス (+) ボ
	3. SELECT(選択) ホタンを押して変更内谷を確定し、ハブメータの 選択を解除します。
	早期警告の印字ヘッドの寿命を設定します。
	このパラメータは、メンテナンスの早期警告が有効な場合にのみ表
ヘッド寿命	ンチ)に設定します。
<u>1</u> 000000	デフォルト値:1,000,000 インチ
	範囲 : 100 ~ 1,000,000 インチ
	表示値の変更:
	1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。
	2. マイナス(-)ボタンを押すとカーソルが動きます。
	3. プラス(+) ボタンを押すとその桁の値が増加します。
	同子ヘットが設定されに長さに達すると、LCD に 「ケイコク ヘット・ノ コウカン」と表示されます。アラート機能が有効に
	なっている場合は、プリンタからアラートが送信されます。
	4. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。
	早期警告の印字ヘッド寿命カウンタをリセットします。
新しい印字へッド	このパラメータは、メンテナンスの早期警告が有効な場合にのみ表 示されます。
でしょうか?	印字ヘッド寿命カウンタのリセット:
-中止 実行 +	1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。
	2. 印字ヘッドを交換しましたか?
	• 印字ヘッドを交換した場合は、プラス (+) ボタンを押して「実 行」を選択します。
	 印字ヘッドを交換していない場合は、マイナス (+) ボタンを押して「中止」を選択します
	3. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

表 11・プリンタ ・パラメータ (8/27 ページ)

表 11・プリンタ ・パラメータ (9/27 ページ)

言語 / パラメータ	操作 / 説明
ノンリセット カウンタ 0 インチ	リセットできないカウンタを表示します。 このパラメータは、プリンタが印刷した用紙の合計の長さを表示し ます。ZPL コマンドを使用して、このカウンタの測定単位を変更で きます。コマンド については、『Programming Guide for ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror, and WML』を参照してください。
リセット カウンタ1 0 インチ	ユーザー制御カウンタ1を表示します。 このパラメータは、パラメータを最後にリセットしてからプリンタ が印刷した用紙の合計の長さを表示します。ZPL コマンドを使用し て、このカウンタの測定単位を変更して、リセットできます。コマ ンドについては、『Programming Guide for ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror, and WML』を参照してください。
リセット カウンタ2 0 インチ	ユーザー制御カウンタ2を表示します。 このパラメータは、パラメータを最後にリセットしてからプリンタ が印刷した用紙の合計の長さを表示します。ZPL コマンドを使用し て、このカウンタの測定単位を変更して、リセットできます。コマ ンドについては、『Programming Guide for ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror, and WML』を参照してください。
	 カウンタの読み取り値の印刷 以下のオドメータの読み取り値をリストするラベルを印刷します。 リセットできないカウンタ ユーザー制御の2つのカウンタ 印字ヘッドが最後にクリーニングされた時期と印字ヘッドの寿命 を示す、メンテナンスの早期警告カウンタ メンテナンスの早期警告機能が無効の場合、関連するカウンタは印 刷されません。
	 オドメータ読み取り値のリストの印刷: 1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。 2. プラス (+) ボタンを押すとオドメータの読み取り値が印刷されます。 3. SELECT(選択)を押してパラメータの選択を解除します。
リスト フォント	フォントのリスト このオプションでは、プリンタで使用可能なフォントをリストした ラベルを印刷します。フォントには、標準のプリンタのフォントと オプションのフォントの両方が含まれます。フォントは、RAM また はフラッシュ・メモリに保存されます。
	 使用できるフォントのリストの印刷: 1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。 2. プラス(+)を押して「発行」を選択します。 3. SELECT(選択)を押して、パラメータの選択を解除します。

言語 / パラメータ	操作 / 説明
ZPLのみ	バーコードのリスト
	このオプションは、プリンタで使用可能なバーコードをリストした ラベルを印刷します。バー・コードは、RAM またはフラッシュ・メ モリに保存されます。
バーコード	使用できるバーコードのリストの印刷:
	1. SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。
	2. プラス (+) を押して「 発行 」を選択します。
	3. SELECT (選択)を押して、パラメータの選択を解除します。
アイレハイ/// リスト イメージ	イメージのリスト このオプションでは、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 ジをリストにしたラベルを印刷します。
	使用できるイメージのリストの印刷:
	1. SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。
	2. プラス (+) を押して「 発行 」を選択します。
	3. SELECT (選択)を押して、パラメータの選択を解除します。
	フォーマットのリスト このオプションでは、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 マットをリストにしたラベルを印刷します。
	使用できるフォーマットのリストの印刷:
	1. SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。
	2. プラス (+) を押して「 発行 」を選択します。
	3. SELECT (選択)を押して、パラメータの選択を解除します。
	セットアップのリスト このオプションは、現在のプリンタの設定をリストした設定ラベル (71ページの図 11 を参照)を印刷します。
リスト設定	設定ラベルの印刷:
	1. SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。
	2. プラス (+) を押して「 発行 」を選択します。
	3. SELECT (選択)を押して、パラメータの選択を解除します。
アイヤレス リスト	ネットワーク設定のリスト このオプションでは、インストールされているプリント・サーバの 設定をリストしたネットワーク設定ラベル (72 ページの図 12 を参 照)を印刷します。
	ネットワーク設定ラベルの印刷:
	1. SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。
	2. プラス (+) を押して「 発行 」を選択します。
	3. SELECT(選択) を押して、パラメータの選択を解除します。

表 11・プリンタ ・パラメータ(10/27 ページ)

表 11・プリンタ ・パラメータ(11/27 ページ)

言語 / パラメータ	操作 / 説明
XXXXXX/// A XXXXX/// A XXXXXX/// A XXXXXX// A XXXXXXXX// A XXXXXXXXXX	すべての設定のリスト このオプションでは、使用可能なフォント、バーコード、イメージ、 およびプリンタとネットワークの現在の設定をリストしたラベルを 印刷します。
	設定ラベルの印刷:
	1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。
	2. プラス(+)を押して「 発行 」を選択します。
	3. SELECI(選択)を押して、ハフメータの選択を解除します。
カードを フォーマット	注記 •このパラメータは、フラッシュ・チップが搭載されたワ イヤレス・プラス・オプション・ボードが取り付けられてい る場合にのみ表示されます。
A: +	このオプションでは、これまでに保存したすべての情報を 64 MB の フラッシュ・メモリから消去します。
	注意 ●このオプションでは、フラッシュ・チップを完全に消去します。
	メモリ・カードのフォーマット:
	1. SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。
	 プラス (+) を押して「A:」を選択します。または、OPT: MEM を 選択します (APL-D のみ)。
	プリンタがパスワードを要求するよう設定されている場合は、 パスワードの入力を求められます。
	3. パスワードを入力します。詳細は、70ページの「パスワードで保 護されているパラメータの変更」を参照してください。
	4. 適切なボタンを押して、該当するカードを選択します。
	LCD に「 ヨロシイテ[・]スカ ? 」という確認のメッセージが表示されま す。
	5. 続行する場合:
	 マイナス(-)ボタンを押して「中止」を選択すると、要求が取り消され、「カードをフォーマット」のプロンプトに戻ります。
	• プラス (+) を押して「実行」を選択すると、初期化を開始します。 初期化が完了すると コントロール・パネルに
	「FORMATTING CARD COMPLETED」が表示されます。
	注記 ・メモリ・カードに含まれているメモリの量に応じて、初 期化が完了するまでに最高5分かかる場合があります。
	6. SELECT (選択)を押して、パラメータの選択を解除します。

言語 / パラメータ	操作 / 説明
アイビバイ// / フラッシュメモリ 初期化	フラッシュ・メモリの初期化 このオプションでは、これまでに保存したすべての情報をフラッ シュ・メモリから消去します。 注意・このオプションでは、フラッシュ・メモリを完全に消去します。
実行+	 フラッシュ・メモリの初期化: 1. SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。 2. パスワードを要求されたら、プリンタのパスワードを入力します。 詳細は、70ページの「パスワードで保護されているパラメータの 変更」を参照してください。 LCD に、「フラッシュメモリ 初期化」と表示されます。 3. プラス (+)を押して「実行」を選択します。 LCD に「ヨロシイティスカ?」という確認のメッセージが表示されま す。
	 4. 続行する場合: マイナス(-)ボタンを押して「中止」を選択すると、要求が取り消され、「フラッシュメモリ 初期化」のプロンプトに戻ります。 プラス(+)を押して「実行」を選択すると、初期化を開始します。 初期化が完了すると、コントロール・パネルに「INITIALIZING MEMORY COMPLETED」が表示されます。 注記・フラッシュ・メモリの空き容量に応じて、初期化が完了するまでに最高1分かかる場合があります。
	5. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

表 11・プリンタ・パラメータ(12/27 ページ)

表 11・プリンタ・パラメータ(13/27ページ)



言語/パラメータ 操作/説明 用紙センサーおよびリボンセンサーの感度をキャリブレートしま す。 この手順を使用して、用紙センサーとリボン・センサーの感度を調 用紙&リボン 整します。 重要・この手順を次の説明のとおりに実行してください。 キャリブレート+ 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。この手順中にマイナス (-) ボタンを押 すと、いつでも手順をキャンセルできます。 用紙およびリボンのセンサーのキャリブレート: 1. SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。 2. プラス(+)を押してキャリブレート手順を開始します。 「ダイシヲ_セットシテクダサイ」のプロンプトが表示されます。 3. 印字ヘッドを開きます。 4. ラベルの約203mm(8インチ)の長さ分を用紙の台紙から剥がし、 その用紙をプリンタに戻して、台紙のみが用紙センサーの間に配 置されるようにします。 5. -に剥離またはライナー巻き取りオプションがある場合にのみ使 用されます。 a. 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。 b. 切り取り/剥離バー(1)と剥離アセンブリ(2)の間にライナー を挿入します。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。 1 2

表 11・プリンタ・パラメータ(14/27ページ)

言語/パラメータ 操作/説明 (前のページから続く) 用紙センサーおよびリボンセンサーの感度のキャリブレート(続き) 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。 c. 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。 6. 印字ヘッドを開いたままにします。 7. プラス(+)ボタンを押して続行します。 「リホンヲ_ハスシテクタサイ」のプロンプトが表示されます。 8. リボンを取り外します(リボンを使用している場合)。 9. 印字ヘッドを閉じます。 10.プラス(+)ボタンを押して続行します。 「キャリブレート中 お待ちください」というメッセージが表 示されます。 使用している特定の用紙とリボンの組み合わせに基づいて、プリ ンタが用紙センサーとリボン・センサーから受信する信号のス ケール(ゲイン)を調整します。この動作は、実質的にはセン サー・プロフィールにおいてグラフの頂点を上または下に移動し、 お客様のアプリケーションの読み取り値を最適化することになり ます。 キャリブレートが完了すると、「元に戻します」が表示されます。 11.印字ヘッドを開き、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。 12. リボンを取り外します (リボンを使用している場合)。 13.印字ヘッドを閉じます。 14.プラス(+)ボタンを押して続行します。 プリンタが自動的にキャリブレートを実行します。この処理中に、 プリンタは、新しく設定されたスケールに従って用紙とリボンの 読み取り値をチェックし、ラベルの長さを判定し、印字モードを 決定します。新しいスケールでの読み取り値を確認するには、セ ンサー・プロフィールを印刷してください。 15.SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

表 11・プリンタ ・パラメータ(15/27 ページ)

言語 / パラメータ	操作/説明
アルロバイク 」 パラレル通信	パラレル通信の設定 ホスト・コンピュータが使用しているポートに一致する通信ポート を選択します。
-双方向 +	デフォルト値:双方向
	<i>選択版: 风万</i> 问、単万问 素示された値の変更:
	1. SELECT(選択)ボタンを押してパラメータを選択します。
	2. プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのオプショ ンをスクロールします。
	3. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。
ZPLのみ	シリアル通信の設定
)71L(\/ <i>///</i>]	ホスト・コンピュータが使用しているホートに一致する通信ホート を選択します。この設定は、シリアル・ポートが使用されている場 合のみに適用されます。
シリアル通信	▶ 注記・外部アダプタを使用して RS422/485 操作を有効にして
-RS232 +	▲ いる場合、RS232を選択します。
	デフォルト値・RS232
	選択肢: RS232、RS485 マルチ DROP
	 表示された値の変更 :
	1. SELECT(選択)ボタンを押してパラメータを選択します。
	2. プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのオプショ ンをスクロールします。
	3. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。
メイロング////////////////////////////////////	ボーレートの設定 この設定は、シリアル・ポートが使用されている場合のみに適用さ れます。正確な通信を行うためには、プリンタのボーレート設定と ホスト・コンピュータのボーレート設定が一致する必要があります。 ホスト・コンピュータが使用しているボーレートに一致する値を選 択してください。
	デフォルト値:9600
	選択肢(ZPL、APL-I、APL-D): 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800, 38400, 57600, 115200
	選択肢(EPL): 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
	表示値の変更:
	 SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。 プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのオプションをスクロールします。
	3. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

表 11・プリンタ ・パラメータ(17/27ページ)

言語 / パラメータ	操作 / 説明
₩↓↓ データ ビット -8ビット	データ・ビットの設定 この設定は、シリアル・ポートが使用されている場合のみに適用さ れます。正確な通信を行うためには、プリンタのデータ・ビットと ホスト・コンピュータのデータ・ビットが一致する必要があります。 ホスト・コンピュータが使用している設定に一致するデータ・ビッ トを選択してください。
	<i>デフォルト値:</i> 8ビット <i>選択肢</i> :7ビット、8ビット
	 表示値の変更: 1. SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。 2. プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのオプションを切り替えます。 3. SELECT (選択) ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの選択を解除します。
))) () () () () () () () () () () () ()	パリティの設定 この設定は、シリアル・ポートが使用されている場合のみに適用さ れます。正確な通信を行うためには、プリンタのパリティとホスト・ コンピュータのパリティが一致する必要があります。ホスト・コン ピュータが使用している設定に一致するパリティを選択してくださ い。
	<i>デフォルト値 : †シ</i> <i>選択肢 :</i> 偶数、奇数、なし
	 表示値の変更: 1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。 2. プラス(+) またはマイナス(-) ボタンを押して、これらのオプションをスクロールします。 3. SELECT(選択) ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの選択を解除します。

表11・プリンタ・パラメータ(18/27ページ)
-----------------	-----------

言語 / パラメータ	操作 / 説明
フロー制御 -XON/XOFF ・	フロー制御の設定 この設定は、シリアル・ポートが使用されている場合のみに適用さ れます。通信を行うためには、プリンタのフロー制御プロトコルと ホスト・コンピュータのフロー制御プロトコルが一致する必要があ ります。ホスト・コンピュータが使用している設定に一致するフロー 制御プロトコルを選択してください。
	デフォルト値(ZPL): XON/XOFF 選択肢(ZPL):XON/XOFF、DTR/DSR、RTS/CTS
	デフォルト値(EPL):DTR & XON/XOFF 選択肢(EPL):DTR & XON/XOFF、DTR
	 表示値の変更: 1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。 2. プラス(+)またはマイナス(-)ボタンを押して、これらのオプションをスクロールします。 3. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの選択を解除します。
ZPL のみ プロトコル -なし +	プロトコルの設定 プロトコルとは、一種のエラー・チェック・システムです。選択し たプロトコルによっては、データを受信したことを示すインジケー タがプリンタからホスト・コンピュータに送信される場合がありま す。ホスト・コンピュータが必要とするプロトコルを選択してくだ さい。プロトコルの詳細は、『Programming Guide for ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror, and WML』で説明されています。
	 デフォルト値: ナシ 選択肢: なし、ZEBRA、ACK_NACK 注記・ZEBRA は ACK_NAK と同じですが、ZEBRA の応答メッ セージは順番になっている点が異なります。ZEBRA を選択し た場合、プリンタは DSR・DTR フロー制御プロトコルを使用 する必要があります。
	 表示された値の変更: 1. SELECT (選択)ボタンを押してパラメータを選択します。 2. プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのオプションをスクロールします。 3. SELECT (選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの選択を解除します。

表 11・プリンタ ・パラメータ(19/27ページ)

言語 / パラメータ	操作 / 説明
ZPL のみ ネットワーク ID <u>0</u> 00	ネットワーク ID の設定 このパラメータは、プリンタが RS422/485 マルチドロップ・ネット ワーク環境で動作しているときに、プリンタに一意の番号を割り当 てます (外部 RS422/485 アダプタが必要)。これによって、ホスト・ コンピュータは特定のプリンタを指定できるようになります。これ は TCP/IP または IPX ネットワークには影響しません。 デフォルト値:000
	 範囲: 000~999 表示値の変更: 1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。 2. マイナス(-)ボタンを押して、次の桁の位置に移動します。 3. プラス(+)ボタンを押すとその桁の値が増加します。 4. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。
★↓↓↓↓ 通信 通常モード	 通信モードの設定 通信診断モードは、プリンタとホスト・コンピュータの内部接続を 確認するためのトラブルシューティング・ツールです。詳細については、140ページの「通信診断テスト」を参照してください。 デフォルト値:通常モード 選択肢:通常モード、診断モード 通信診断モードの選択: 1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。 2. プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのオプションを切り替えます。
ZPL のみ コントロール PREF IX -7E ~ ・	 3. SELECT (選択) ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。 コントロール・プレフィックス文字を設定します。 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。 注記・コントロール文字、フォーマット文字、またはデリミタ 文字に同じ 16 進の値を使用しないでください。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。 デフォルト値:7E ~ 範囲:00 ~ FF
	 表示された値の変更: 1. SELECT(選択)ボタンを押してパラメータを選択します。 2. マイナス(-)ボタンを押して、次の桁の位置に移動します。 3. プラス(+)ボタンを押すとその桁の値が増加します。 4. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

表 11・ノリノダ・ハラメーダ(20/2/ページ)	
言語 / パラメータ	操作/説明
ZPL のみ フォーマット PREF IX -5E ^ ・	 フォーマット・プレフィックス文字を設定します。 フォーマット・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、 16 進文字が検索されます。詳細については、『Programming Guide for ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror, and WML 』を参照してください。 注記・コントロール文字、フォーマット文字、またはデリミタ文字に同じ 16 進の値を使用しないでください。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。
	デフォルト値:5E ^
	範囲: $00 \sim FF$
	表示された値の変更:
	1. SELECT (選択)ボタンを押してパラメータを選択します。
	2. マイナス(-) ボタンを押して、次の桁の位置に移動します。
	3. ブラス(+)ボタンを押すとその桁の値が増加します。
	4. SELECI(選択) ボタンを押して変更内谷を確定し、ハフメータの 選択を解除します。
ZPLのみ	デリミタ文字を設定します。
アイレマングレン デリミタ文字	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。詳細につ いては、『Programming Guide for ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror, and WML』を参照してください。
-2C , +	注記 ・コントロール文字、フォーマット文字、またはデリミタ 文字に同じ16進の値を使用しないでください。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。
	デフォルト値:2C,
	範囲: $00 \sim FF$
	表示された値の変更:
	1. SELECT (選択)ボタンを押してパラメータを選択します。
	2. マイナス (-) ボタンを押して、次の桁の位置に移動します。
	3. プラス (+) ボタンを押すとその桁の値が増加します。
	4. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

表 11・プリンタ ・パラメータ(20/27 ページ)

表 11・プリンタ ・パラメータ(21/27 ページ)

言語 / パラメータ	操作 / 説明
ZPL のみ ZPLモード -ZPL ・	ZPL モードの選択 プリンタのモードは、このパラメータまたは ZPL/ZPL II コマンドに よって変更されるまで、選択されたモードのままになります。プリ ンタは ZPL または ZPL II で記述されたラベル・フォーマットを受け 入れ、既存の ZPL フォーマットを書き換える必要はありません。ZPL と ZPL II の違いについては、『Programming Guide for ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror, and WML』を参照してください。
	 デフォルト値: ZPL II 範囲: ZPL II、ZPL 表示値の変更: 1. SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。 2. プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのオプションを切り替えます。 3. SELECT (選択) ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの選択を解除します。
PWRUP用紙動作 -キャリブレート +	 選択を解除します。 電源投入時の用紙動作の設定 このパラメータでは、プリンタの電源がオンになったときの用紙の 動作を設定します。 デフォルト値(非RFID プリンタ): キャリプレート デフォルト値(RFID プリンタ): FEED(フィード) 選択肢: キャリプレート、短キャリブレート、ラベル長、動作しません、フィード キャリブレート - センサー・レベルとしきい値を調整し、長さを判定して用紙を次のウェブにフィードします。 短いキャリブレート - センサーのゲインを調整せずに用紙とウェブしきい値を設定し、長さを判定して用紙を次のウェブにフィードします。 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。 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。 動作しません - プリンタに用紙を送らないことを通知します。 ウェブが正確な位置にあることを手動で認してください。または FEED(フィード)ボタンを押して次のウェブを配置してください。 フィード - ラベルが最初の整合点にフィードされます。 表示された値の変更: SELECT(選択)ボタンを押してパラメータを選択します。 SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの

言語 / パラメータ	操作 / 説明
アイロバイク 」 印字ヘッド	ヘッドを閉めるオプションを設定します。 このパラメータでは、印字ヘッドを閉じたときの用紙の動作を設定 します。
閉めます -キャリブレート +	デフォルト値(非RFID プリンタ):キャリブレート
	デノオルト値(RFID ノリンタ): FEED(フィート) 選択肢: キャリブレート、短キャリブレート、ラベル長、動作しま せん、フィード
	 キャリブレート - センサー・レベルとしきい値を調整し、長 さを判定して用紙を次のウェブにフィードします。
	 短いキャリブレート - センサーのゲインを調整せずに用紙と ウェブしきい値を設定し、長さを判定して用紙を次のウェブ にフィードします。
	 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。
	 動作しません - プリンタに用紙を送らないことを通知します。 ウェブが正確な位置にあることを手動で認してください。または FEED (フィード)ボタンを押して次のウェブを配置して ください。
	• 7ィード-ラベルが最初の整合点にフィードされます。
	 SELECI (選択) ボタンを押してハフメータを選択します。 プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのオプションをスクロールします。
	3. SELECT (選択) ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。
バックフィード -デフォルト ・	バックフィード手順の選択 このパラメータは、ラベルが印字モードで取り外された後にラベル をバックフィードするタイミングを設定します。このパラメータ は、巻き取りモードには影響しません。この設定は、ラベル・フォー マットの一部として発行される ~JS 命令によって上書きされます (『Programming Guide for ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror, and WML』を 参照)。
	<i>デフォルト値</i> :デフォルト (90%) <i>選択肢</i> :デフォルト、発行後、オフ、発行前、10%、20%、30%、 40%、50%、60%、70%、80%
	表示された値の変更:
	 SELECT (選択)ボタンを押してパラメータを選択します。 プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのオプションをスクロールします。
	3. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

表 11・プリンタ・パラメータ (22/27 ページ)

表 11・プリンタ ・パラメータ(23/27 ページ)

言語 / パラメータ	操作 / 説明
Y印字基点 +000	Y 印字基点を調整します。 このパラメータは、ラベルの縦方向の印字位置を調整します。正の数 を指定すると、指定したドット数だけラベルのY字基点が下側(印字 ヘッドから離れて)に調整されます。負の数を指定すると、ラベルの Y字基点が上側(印字ヘッド側)に調整します。
	デフォルト値:+000
	範囲:-120~+120
	表示された値の変更:
	 SELECT(選択)ボタンを押してパラメータを選択します。 プラス(+)ボタンを押すと値が増加します。 マイナス(-)ボタンを押すと値が減少します。 SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。
	X印字基点の調整
X印字基点	このパラメータは、ラベルの横方向の印字位置を調整します。正の 数を指定すると、指定したドット数だけ印刷が左側に調整されます。 負の数を指定すると、印刷が右側に移動します。
- +0000 +	デフォルト値:0000
	範囲:-9999~+9999ドット
	表示値の変更:
	1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。
	2. マイナス(-)ボタンを押すとカーソルが動きます。
	3. + と - を切り替え、桁の値を増加するには、ノラス(+) ホタンを押 します。負の値の場合は、マイナス記号に変更する前に値を入力 します。
	4. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。
ZPLのみ	再発行モードの設定
)71L(\////	再発行モードが有効の場合、~PR ZPL コマンドを発行するかマイナス (-) ボタンを押して、最後に印刷されたラベルを再発行できます。
再発行モード	デフォルト値:無効
-無効 +	選択肢:有効、無効
	表示値の変更:
	1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。
	2. ノフス (+) よにはマイナス (-) ボタンを押して、これらのオフションを切り替えます。
	3. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

言語 / パラメータ	操作 / 説明	
次のカラムを参照	センサー設定の表示 これらのパラメータはキャリブレー 資格のあるサービス技師のみが変更 については、『Programming Guide for 2 WML』を参照してください。	ト手順中に自動的に設定され、 できます。これらのパラメータ ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror, and
	これらのパラメータをスキップする : 1. プラス (+) ボタンを押すと次のパラ	メータをスキップします。
	WEB S. 030	≫ 【【【【】/////////////////////////////////
) X U U V / / / ラベル S. 040	XXXXX////) 透過式ベース 100
	♪ Х Ц Ц ↓ / / / / リボン S. 073	≫ 【【【】】 透過式明るさ 196
	>>】((()) ラベル剥離S 100) リボンゲイン 253
	次後(八八///) 反射S. 050	≫/((\////) マークゲイン 026
	フォーマットのコンバートの選択 ビットマップ倍率を選択します。最初 のドット数 (dpi) で、2番目の数字はコ デフォルト値: ナシ	辺の数字は 1 インチあたりの元 コンバート後の dpi を示します。
- なし +	<i>選択肢:</i> なし、150→300、150→600 表示された値の変更: 1. SELECT(選択)ボタンを押してパ 2. プラス(+)またはマイナス(-)ボタン ンをスクロール」ます)、200→600、300→600 ラメータを選択します。 ンを押して、これらのオプショ
	 3. SELECT (選択) ボタンを押して変 選択を解除します。 	更内容を確定し、パラメータの

表 11・プリンタ・パラメータ (24/27 ページ)

表 11 • プリンタ ・パラメータ(2 5 / 2 7 ページ)

言語 / パラメータ	操作 / 説明
アイドル表示 -FWバージョン ・	 アイドル・ディスプレイの選択 このパラメータは、リアルタイム・クロックの LCD オプションを選択します。 注記・デフォルトの値が選択されていない場合、プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押すと、プリンタのファームウェアのバージョンが簡略表示されます。
	デフォルト値 : FW バージョン <i>選択肢</i> : MM/DD/YY (24 HR)、MM/DD/YY (12HR)、 DD/MM/YY (24 HR)、DD/MM/YY (12HR)、FW バージョン
	 表示値の変更: 1. SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。 2. プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのオプションをスクロールします。 3. SELECT (選択) ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの選択を解除します。

言語 / パラメータ	操作/説明
	リアルタイム・クロック (RTC) 日付の設定 このパラメータを使用すると、「 アイドル表示 」で選択した書式に 従って日付を設定できます。
0 <u>1</u> /01/98	表示値の変更: SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。 マイナス()ボタンを押して、次の桁の位置に移動します。
	 3. プラス(+)ボタンを押すとその桁の値が変更します。 4. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。
RTC時間	RTC 時間の設定 このパラメータを使用すると、「アイドル表示」で選択した書式に 従って時間を設定できます。 表示値の変更:
01:23	 SELECT (選択)を押してパラメータを選択します。 次の桁の位置に移動するには、マイナス (-) ボタンを押します。 桁の値を変更するには、プラス (+) ボタンを押します。 SELECT (選択) ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。
アイビン //// パスワード レベル	パスワード・レベルの設定 このパラメータでは、特定の工場出荷時に選択されたメニュー・ア イテムまたはすべてのメニュー・アイテムをパスワード保護するか どうか選択できます。
-選択済みアイテム +	<i>デフォルト値</i> :選択済みアイテム <i>選択肢</i> :選択済みアイテム、すべてのアイテム 1. SELECT(選択)を押してパラメータを選択します。 2. プラス(+)またはマイナス(-)ボタンを押して、これらのオプショ
	ンを切り替えます。3. SELECT(選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータの 選択を解除します。

表 11・プリンタ・パラメータ(26/27 ページ)

表 11・プリンタ・パラメータ(27/27 ページ)

言語 / パラメータ	操作/説明
▶ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	 表示言語を選択します。 このパラメータを使用して、LCD で表示される言語を変更します 選択対象の各言語は、その言語そのもので表示されます。 デフォルト値: ENGLISH 選択肢: ENGLISH、ESPANOL、FRANCAIS、DEUTSCH、 ITALIANO、NORSK、PORTUGUES、SVENSKA、DANSK、 ESPANOL2、NEDERLANDS、SUOMI、日本、韓国語、簡体中文、
	京語 -日本 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
	한국어 + Deutsch + Sprache ·ESPANOL2 ·
	Ringua + Ingua + Ingu
	X 【 【 【 】 // 】 // //
	LANGUAGE IDIOMA -ENGLISH + -PORTUGUÊS +
	IDIOMA SPRÅK -ESPANOL + -SVENSKA +
	 表示された値の変更: 1. SELECT (選択)ボタンを押してパラメータを選択します。 2. プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押して、これらのオプシンをスクロールします。 3. SELECT (選択)ボタンを押して変更内容を確定し、パラメータ選択を解除します。

その他のコントロール・パネルのパラメータ

以下の状況で、その他のパラメータが表示されます。

- **RFID**(無線自動識別)リーダーが取り付けられたとき。詳細については、『*RFID* プログラミング・ガイド』を参照してください。
- 有線プリント・サーバがプリンタに接続されたとき。詳細については、『ZebraNet 10/100 プリント・サーバ・ユーザーおよびリファレンス・ガイド』を参照してく ださい。
- ワイヤレス・プリント・サーバがプリンタに接続されたとき。詳細については、 『Zebranet ワイヤレス・ユーザー・ガイド』を参照してください。

お客様のプリンタに付属の CD にプリント・サーバのマニュアルおよび 『*RFID プロ グラミング・ガイド*』のコピーが収録されています。また、http://www.zebra.com/manuals からも利用できます。



この項では、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

プリンタ・コンポーネントの交換102
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
クリーニング・スケジュールと手順103
外装のクリーニング103
印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニング
用紙セット部とセンサーのクリーニング107
カッター・モジュールのクリーニング
巻き取りオプションの定期的なメンテナンス 110
巻き取りスピンドルからの印刷済みラベルまたはライナーの取り外し 110
巻き取りオプションでの用紙整合調整 112

プリンタ・コンポーネントの交換

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[™] 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、ZM400、ZM600、RZ400、および RZ600 は、 Zebra[™] 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、認定された Zebra 販売代理店にお問合せください。連絡 先および電話番号については、11ページの「連絡先」を参照してください。

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。詳細につきましては、 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。

クリーニング・スケジュールと手順



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 は負いかねます。

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 13 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。

部位	方法	間隔
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
プラテン・ローラー	溶剤 *	(または折り畳み用紙 500 フィート)を使用した 後に毎回
用紙センサー	空気ブロー	熱転写モード: リボン1ロール、またはロール
リボン・センサー	空気ブロー	用紙2~3本を使用した後に毎回。
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 *	
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

表 13・クリーニングの推奨スケジュール

* Zebra では、予防メンテナンス・キット (パーツ番号 47362) のご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。

外装のクリーニング

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。

印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニング

定期的な予防により、印字ヘッドの磨耗を最小限に留め、印字品質を維持することが 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。

- 印字ヘッドのクリーニングを頻繁に行ってください。また、低摩擦性に優れた台紙と、滑らかに回転する熱転写リボンを使用してください。
- 印字ヘッド圧力と加熱温度のバランスを最適化して、これらの設定が最も小さくなるようにしてください。
- 摩擦の大きなラベル用紙にエレメントが触れるのを防止するために、熱転写リボンはラベル用紙の幅以上のものを必ずご使用ください。

最良の結果を得るには、リボンのロールを交換するたびに印字ヘッドをクリーニング してください。バーコードやグラフィックの中が欠けるなど、印字品質にムラがある ときは、印字ヘッドが汚れている可能性があります。

注意・開いた印字ヘッド付近で作業をする場合、指輪、腕時計、ネックレス、ID バッジ、 その他金属製のものは、印字ヘッドに触れないよう、すべて外してください。Zebra では、 開いた印字ヘッド付近で作業を行う際、必須ではありませんが安全対策のため、プリンタ 電源を切ることをお奨めします。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。



注記・剥離アセンブリを持つプリンタでは、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低減します。

図 15・印字ヘッドとプラテン・ローラーの場所





注意・印字ヘッドは高温になるため、火傷を引き起こす危険があります。印字ヘッドが冷却す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・ローラーのクリーニングは、次の手順に従ってください。

- 1. 印字ヘッド・アセンブリを開きます。
- 2. 用紙およびリボンを取り出します。
- 3. 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、印字ヘッド・ 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、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。溶剤が蒸発するまでお待ちくだ さい。



4. 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。



5. 用紙とリボンを元に戻し、印字ヘッド・アセンブリを閉じます。



注記・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の施されたフィルムを使用すると、印字ヘッドを損傷することなく、蓄積された不純物を取り除くことができます。詳細は Zebra の販売会社にお問い合わせください。

用紙セット部とセンサーのクリーニング

用紙セット部と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. ブラシまたは掃除機を使用して、用紙経路およびリボン経路に蓄積した用紙くず や埃を清掃します。
- 2. ブラシまたは掃除機を使用して、センサーの用紙くずや埃を清掃します(図 16 を参照)。



図 16・センサーのクリーニング

1	ラベル剥離センサー
2	リボン・センサー
3	用紙センサー

カッター・モジュールのクリーニング

カッターによってラベルがきれいに切断されないか、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. 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。



2. 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・シールド蝶ネジとロック・ワッシャ (2)を取り外してカッター・シー ルド (1)を取り外します。



3. V 字形のカッターの刃を露出させるには、カッター・モーター蝶ネジ(1)を逆時 計方向に回して刃を下げます。


4. 図 17 を参照してください。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、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。溶剤が蒸発するま でお待ちください。

- 5. カッター・シールドを交換します。
- 6. 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。 カッターの刃の下部が適切な動作位置に戻ります。
- 7. カッターが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。

図 17 • カッター • モジュールのクリーニング 1

巻き取りオプションの定期的なメンテナンス

巻き取りオプションを使用する場合、印刷したラベルまたは使用済みライナーを定期 的に巻き取りスピンドルから取り外す必要があります。巻き取りオプションの用紙整 合の調整も必要となることがあります。

巻き取りスピンドルからの印刷済みラベルまたはライナーの取り外し

巻き取りスピンドルから印刷済みラベルまたはライナーを取り外すには、次の手順 を実行します。

1. 用紙調整スピンドルと巻き取りスピンドルの間のライナーを切り取ります。



2. 用紙巻き取りガイドが直立状態になるまで、巻き取りスピンドルを逆時計回りに 回転させます。



3. 用紙巻き取りガイドの蝶ネジを緩めます。





4. 用紙巻き取りガイドを完全に引き出し、折り下げます。

5. ライナーが巻きついている芯を巻き取りスピンドルからスライドさせます。



巻き取りオプションでの用紙整合調整

以下の操作手順は、巻き取りオプションが搭載されているプリンタのみに適用されま す。用紙 / 台紙の巻き取りが緩過ぎないように、ライナーは巻き取りスピンドルの バックプレートにぴったり着くように巻き付けてください。

調整は指定の手順で行ってください。問題解決に必要な操作のみを行ってください。

巻き取りオプション付きプリンタで用紙整合を調整するには、次の手順を実行しま す。

1. 調整ダイヤル(1)を時計回りに回し、用紙をバックプレート(2)の方向に移動させます。



2. 調整ダイヤル(1)を逆時計回りに回し、用紙をバックプレート(2)と反対の方向 に移動させます。





この項では、トラブルシューティングが必要な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。

目次

トラブルシューティング・チェックリスト114
LCDD エラー・メッセージ 115
印字品質の問題 121
キャリブレーションの問題 124
通信の問題125
リボンの問題
RFID の問題127
その他のプリンタ問題130
プリンタ通信診断
パワーオン・セルフ・テスト 133
CANCEL (キャンセル) セルフ・テスト
PAUSE (一時停止) セルフ・テスト 135
FEED(フィード)セルフ・テスト 136
FEED(フィード)および PAUSE(一時停止)セルフ・テスト
通信診断テスト
センサー・プロフィール

トラブルシューティング・チェックリスト

プリンタにエラーが発生している場合は、このチェックリストを確認してください。

- □ 単票ラベルが連続ラベルとして取り扱われますか?「はい」の場合は、86ページの 「用紙センサーおよびリボンセンサーの感度をキャリブレートします。」を参照し てください。
- □ リボンが正しくセットされているのに、プリンタがエラーを報告しますか?「はい」の場合は、86ページの「用紙センサーおよびリボンセンサーの感度をキャリブレートします。」を参照してください。
- □ 印字品質に問題がありますか?「はい」の場合は、121ページの「印字品質の問題」 を参照してください。
- □ 通信に問題がありますか?「はい」の場合は、125ページの「通信の問題」を参照 してください。

ラベルが印刷されないか、正しく送られない場合には、このチェックリストを確認してく ださい。

- □ 正しいラベルのタイプを使用していますか?ラベルのタイプを34ページの「用紙の タイプ」で確認してください。
- □ 最大印字幅よりも狭いラベルを使用していますか?77ページの「印字幅を設定しま す。」を参照してください。
- □ 43 ページの「用紙のセット」および 58 ページの「リボンの装着」でラベルとリボ ンの取り付け図を確認してください。
- □ 印字ヘッドを調整する必要がありますか?詳細については、64ページの「印字ヘッ ド圧力の調整」を参照してください。
- □ センサーをキャリブレートする必要がありますか?詳細については、86ページの「用紙センサーおよびリボンセンサーの感度をキャリブレートします。」を参照してください。

上記の解決策を試しても問題が解決されない場合には、このチェックリストを確認してく ださい。

- □ 133ページの「プリンタ通信診断」に説明されている1つ以上のセルフテストを実行します。結果を見て問題を把握してください。
- □ それでも問題が解決しない場合は、11ページの「連絡先」を参照してカスタマ・ サポートに連絡してください。

LCDD エラー・メッセージ

エラーが発生すると、LCD にメッセージが表示されます。LCD のエラー、考えられる原因、および奨励される解決策については、表 14 を参照してください。

LCD の表示 / プリンタの状態	考えられる原因	奨励される解決策
エラー _ ジョウタイ 無効な ヘッド	印字ヘッドが Zebraa 純正印 字ヘッドではないヘッドと 交換されています。	Zebra™ 純正印字ヘッドを取り付けま す。
ERROR(エラー)ライトが点 滅している。		

表 14・LCD エラー・メッセージ

116 | トラブルシューティング LCDD エラー・メッセージ

LCD の表示 / プリンタの状態	考えられる原因	奨励される解決策
エラー _ ジョウタイ リホ`ンガ _ アリマセン	熱転写モードでリボンが セットされていないか、正し くセットされていません。	リボンを正しくセットします。58 ペー ジの「リボンの装着」を参照してくだ さい。
プリンタが停止し、ERROR (エラー)ライトが点滅してい	熱転写モードでリボン・セン サーがリボンを認識できま せん。	 リボンを正しくセットします。58 ページの「リボンの装着」を参照 してください。
_ି ତ୍ତ		 センサーをキャリブレートしま す。86ページの「用紙センサーお よびリボンセンサーの感度をキャ リブレートします。」を参照してく ださい。
	熱転写モードで、用紙がリボ ン・センサーをブロックして います。	 用紙を正しくセットします。43 ページの「用紙のセット」を参照 してください。
		 センサーをキャリブレートします。86ページの「用紙センサーおよびリボンセンサーの感度をキャリブレートします。」を参照してください。
	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 ボンを認識しませんでした。	 センサー・プロフィールの印刷 85 ページの「センサー・プロフィー ルを印刷します。」を参照してくだ さい。リボン切れしきい値(1)が高 すぎ、黒い領域(2)の上部でリボン が検出されたことを示していま す。
		1
		 センサーをキャリブレートする か、プリンタのデフォルト設定を 読み込みます。86ページの「用紙 センサーおよびリボンセンサーの 感度をキャリブレートします。」ま たは69ページの「設定初期化」を 参照してください。

表 14・LCD エラー・メッセージ(続き)

表 14・LCD エラー・メッセージ(続き)

LCD の表示 / プリンタの状態	考えられる原因	奨励される解決策
ケイコク リホンカ・プリマス RIBBON (リボン) ライトが点	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、リボンは取り外してください。このエラー・ メッセージによる印刷への影響はありません。
灯し、ERROR (エラー) ライ トが点滅している。ERROR (エラー) ライトが点滅してい る。		熱転写用紙に印刷する場合はリボンが 必要です。プリンタを熱転写モードに 設定してください。77ページの「印字 方式を選択します。」を参照してください。
エラー _ ジョウタイ ヨウシガ_ アリマセン	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。43 ページ の「用紙のセット」を参照してくださ い。
プリンタが停止し、ERROR (エラー)ライトが占滅してい	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。
3.	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。	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、キャリブレートを実行します。
エラー _ ジョウタイ	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。
ペット _ オ−フ ン プリンタが停止し、ERROR (エラー)ライトが点滅してい る。	ヘッド・オープン・センサー が正常に動作していません。	サービス技師にお問い合わせくださ い。
サーミスタのエラー _{エラー}	印字ヘッドのサーミスタに エラーがあります。	サービス技師にお問い合わせくださ い。
ERROR (エラー)ライトが点 滅している。		

LCD の表示 / プリンタの状態	考えられる原因	奨励される解決策
ケイコク ヘット・_ テイオン	注意・印字ヘッドのデ く接続されていないと とがあります。印字へ を引き起こす危険があります。 ださい。	ータ・ケーブルまたは電源ケーブルが正し 、このエラー・メッセージが表示されるこ ッドは高温になっているため、重度の火傷 印字ヘッドが冷却するまで時間をおいてく
エラー_ジョウタイ ハット'ジョウタイ ヘット'エレメントフリョウ プリンタが停止し、ERROR (エラー) ランプが点灯しま す。プリンタにこれらの3つ のメッセージが順に表示され ます。	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。	 注意・この手順を行う前に、プリンタの 電源をオフ(O)にしてください。電源が オンのままだと、印字ヘッドを損傷する おそれがあります。 プリンタをオフ(O)にします。 データ・ケーブルを切断し、印字 ヘッドに接続し直します。 ケーブルのコネクタが印字ヘッド のコネクタに完全に挿入されてい ることを確認してください。 プリンタをオン(I)にします。
	印字ヘッドのサーミスタに エラーがあります。	サービス技師にお問い合わせくださ い。

表 14・LCD エラー・メッセージ (続き)

表 14・LCD エラー・メッセージ (続き)

LCD の表示 / プリンタの状態	考えられる原因	奨励される解決策
ケイコク ヘット _ テイオン プリンタが印刷中、ERROR	注意・印字ヘッドのデ く接続されていないと とがあります。印字へ を引き起こす危険があります。 ださい。	ータ・ケーブルまたは電源ケーブルが正し 、このエラー・メッセージが表示されるこ ッドは高温になっているため、重度の火傷 印字ヘッドが冷却するまで時間をおいてく
(エフー)フィトか点滅している。	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。	注意・この手順を行う前に、プリンタの 電源をオフ (O) にしてください。電源が オンのままだと、印字ヘッドを損傷する おそれがあります。 1. プリンタをオフ (O) にします。 2. データ・ケーブルを切断し、印字 ヘッドに接続し直します。
		 ケーブルのコネクタが印字ヘッド のコネクタに完全に挿入されてい ることを確認してください。 プリンタをオン(I)にします。
	印字ヘッドのサーミスタに エラーがあります。	サービス技師にお問い合わせくださ い。
ケイコク ヘット・_ コウオン	注意・ 印字ヘッドが高 があります。印字ヘッ	温になって、重度の火傷を引き起こす危険 ドが冷却するまで時間をおいてください。
プリンタが停止し、ERROR (エラー) ライトが点滅してい る。	印字ヘッドが高温になって います。	プリンタが冷却するまで時間をおいて ください。印字ヘッド・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。

LCD の表示 / プリンタの状態	考えられる原因	奨励される解決策
デフラグ中 プリンタが停止する。	プリンタでメモリのデフラ グを実行中です。	注意・ デフラグ中は、プリンタの電源を オフにしないでください。実行中に電源 を切ると、プリンタが破損することがあ ります。
		プリンタがデフラグを終了するまで時 間をおいてください。このエラー・メッ セージが頻繁に表示される場合、ラベ ル・フォーマットを確認してください。 メモリの書き込み、消去を頻繁に行う フォーマットでは、プリンタのデフラ グ頻度が高くなります。通常、適切に コードしたラベル・フォーマットを使 用すると、デフラグの必要性は最小に なります。
		このエラー・メッセージが消えない場合は、技術サポートに連絡してください。プリンタの点検が必要です。
エラー _ ジョウタイ カッター _ ジャム	注意・ カッターには鋭い刃が付いています。指で刃をなでたり触れたりしないように注意してください。	
プリンタが停止し、ERROR (エラー) ライトが点滅して いる。	カッターの刃が用紙経路に 入っています。	プリンタの電源をオフにして、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うか点検 し、必要に応じて 108 ページの「カッ ター・モジュールのクリーニング」の 指示に従ってクリーニングします。
メモリカ゛_ イッハ゜イテ・ス (キノウ)	メモリが不足しているため、 エラー・メッセージの2行目 に示されている機能を実行 できません。	ラベル・フォーマットまたはプリンタ のパラメータを調整して、プリンタの メモリの一部を解放します。メモリを 解放するには、印字幅をデフォルト設 定のままにせず、実際のラベルの幅に 調整します。77ページの「印字幅を設 定します。」を参照してください。 取り付けられていないデバイス、また は使用不可のデバイスにデータが送ら れていないかどうか確認します。
		表示されている機能の詳細について は、『 <i>メンテナンス・マニュアル</i> 』を参 照してください。

表 14・LCD エラー・メッセージ(続き)

印字品質の問題

表 15 は、印字品質の問題、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。

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。74ページの「印字 速度の調整」を参照してください。136ペー ジの「FEED(フィード)セルフ・テスト」を 実行することをお勧めします。
	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。	 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. 詳細については、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。
	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 の濃度に設定します。73ページの「印字濃度 を調整する。」を参照してください。136ペー ジの「FEED(フィード)セルフ・テスト」を 実行すると、最適な濃度設定を確認できま す。
	印字ヘッドが汚れています。	印字ヘッドをクリーニングします。104 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。
	印字ヘッドの圧力またはその バランスが不適切です。	印字ヘッドを、良好な印字品質に必要な最低 値に設定します。64ページの「印字ヘッド圧 力の調整」を参照してください。
	印字ヘッドのバランスが不良 です。	サービス技師にお問い合わせください。
複数のラベルに印刷 ヌケがある。	印刷エレメントが損傷してい ます。	サービス技師にお問い合わせください。

表 15・印字品質の問題

問題	考えられる原因	奨励される解決策
リボンにシワがある。	リボンをリボン・システムに 正しくフィードしていない。	リボンを正しくセットします。58 ページの 「リボンの装着」を参照してください。
	焼き付け温度が不適切です。	濃度を、良好な印字品質を得るために設定可 能な最低値に設定します。73ページの「印字 濃度を調整する。」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。	印字ヘッドを、良好な印字品質に必要な最低 値に設定します。64ページの「印字ヘッド圧 力の調整」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。
	ストリップ・プレートを調整 する必要があります。	サービス技師にお問い合わせください。
	印字ヘッドの縦方向を調整す る必要があります。	サービス技師にお問い合わせください。
	印字ヘッドのバランスが不良 です。	サービス技師にお問い合わせください。
	印字ヘッドとプラテン・ロー ラーを再調整する必要があり ます。	サービス技師にお問い合わせください。
ラベル全体の印刷が 薄すぎる、または濃	用紙またはリボンが高速処理 に適していません。	高速処理用として推奨されているサプライ 製品に交換します。
すぎる。	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。	 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. 詳細については、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チェックす るには、36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。	圧力を、必要とされる最低値に設定します。 64ページの「印字ヘッド圧力の調整」を参照 してください。
ラベルにしみがつい ている。	用紙またはリボンが高速処理 に適していません。	高速処理用として推奨されているサプライ 製品に交換します。
ラベルが認識されな い、または飛ばされ	プリンタがキャリブレートさ れていません。	プリンタのキャリブレートをやり直します。
る。	ラベル・フォーマットが不適 切です。	正しいラベル・フォーマットを使用します。
3つのラベルのうち 1つが認識されない、 または誤印刷されろ	プラテン・ローラーが汚れて います。 田純が仕様に流会していませ	104 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。
ᠵ᠈ᡄ᠇ᢘᡊ᠇᠈ᢔᡃ᠈ᢗ᠌ᡧᠮ᠈᠔᠐	用紙か任様に週台していませ ん。	11

表 15・印字品質の問題 (続き)

表 15 • 印字品質	【の問題(続き)
-------------	----------

問題	考えられる原因	奨励される解決策
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トが ずれています。	プリンタをキャリブレートします。86ページ の「用紙センサーおよびリボンセンサーの感 度をキャリブレートします。」を参照してく ださい。
	プリンタの通常の操作中に縦 方向にずれます。 注記・+/-4~6ドット の行の縦方向のずれ (約 0.5 mm)は許容範囲 内です。	プリンタをキャリブレートします。86ページ の「用紙センサーおよびリボンセンサーの感 度をキャリブレートします。」を参照してく ださい。
	プラテン・ローラーが汚れて います。	プラテン・ローラーをクリーニングします。 See104 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。
縦の画像またはラベ ルがずれる。	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。	プリンタを単票モードに設定し、必要に応じ てキャリブレートを定期的に実行します。
	用紙センサーの位置が正しく ありません。	用紙センサーが、単一または連続したラベル 間の切れ目を読み取れる正しい位置にある ことを確認します。
	用紙センサーが正しくキャリ ブレートされていません。	86 ページの「用紙センサーおよびリボンセン サーの感度をキャリブレートします。」を参 照してください。
	プラテン・ローラーが汚れて います。	プラテン・ローラーをクリーニングします。 104 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。
	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。
	リボンまたは用紙が正しく セットされていません。	プリンタが正しくセットされていることを 確認します。
	用紙に互換性がありません。	ラベル間の切れ目または切れ込みが2~4 mmであり、等間隔であることを確認します。 用紙が、操作モードの最小仕様を下回っては いけません。
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。	136ページの「FEED(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。

キャリブレーションの問題

表 16 は、キャリブレートの問題、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。

問題	考えられる原因	奨励される解決策
ラベルでの印刷整合 性のロス。フォーム 上部の位置が縦方向	プラテン・ローラーが汚れて います。	104 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」の手順に従ってプラテ ン・ローラーをクリーニングします。
にずれる。	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。
	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。76ページの「用紙タイプを設定します。」 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。43ページの「用 紙のセット」を参照してください。
自動キャリブレート に失敗しました。	用紙またはリボンが正しく セットされていません。	用紙とリボンが正しくセットされているこ とを確認します。
	センサーが用紙またはリボン を検出できませんでした。	プリンタを手動でキャリブレートします。86 ページの「用紙センサーおよびリボンセン サーの感度をキャリブレートします。」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。 センサーが汚れているか、用 紙が正しくセットされていな いため、センサーが検出でき ません。	センサーがクリーニングされ、用紙が正常に セット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。76ページの「用紙タイプを設定します。」 を参照してください。

表 16・キャリブレートの問題

通信の問題

表17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。

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 プリンタに送信されたが	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。DATA (データ)ライトが点滅し ない。		シリアル通信を使用している場合は、コン トロール・パネル・メニューのシリアルポー トの設定を確認します。88ページの「シリ
		アル通信の設定」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・
		マテム・ケーノルまたはメル・モテム・ケ ダプタを使用していることを確認してくだ
		さい。
		コントロール・パネルのメニューを使用し
		して、フロトコルの設定を確認しまり。これ は「 ナシ 」に設定されている必要がありま
		す。90ページの「プロトコルの設定」を参
		照してくたさい。 ドライバを使用している場合け 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 プリンタに送信されまし	シリアル通信設定が不適	フロー制御設定が一致することを確認しま
た。ラベルが何枚か印刷さ		/ 。 通信ケーブルの長さを確認します。要件に
れるが、その後、プリンタ		ついては、27ページの表5を参照してくだ
い、誤った位置に配置され		さい。
るか、印刷されないか、ゆ		「フリンタのトフィハまたはソフトリェアの」 通信設定を確認します(必要な場合)。
がんで印刷される。	プリンタに設定されてい	プレフィックフォウレデルミタオウを確認
プリンタに送信されたが	るプレフィックス文字と	します。要件については、92 ページの
認識されない。DATA	デリミタ文字がラベル・	「フォーマット・プレフィックス文字を設定
(テータ)フイトが点滅するが、印刷が行われない。	フォーマットの文字と一致していません。	します。」および 92 ページの「テリミタ文 字を設定します。」を参照してください。
and a closed of the decide of a	誤ったデータがプリンタ	コンピュータの通信設定を確認します。設
	に送信されています。	定がプリンタの設定に一致していることを 確認します
		*****ンン な 7 。 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。

表 17 • 通信の問題

リボンの問題

表 18 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。

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	濃度の設定が高すぎます。	1. 濃度の設定を下げます。
溶解している。		2. 印字ヘッドを完全にクリーニングしま
		す。
	リボンのコーティング面が適	適切な面がコーティングされているリボン
	切でありません。このプリン	と交換してください。詳細については、36
	タには使用できません。	ページの「リボンのコーティング面」を参照
		してください。
リボンがなくなって	リボンをセットせずにプリン	リボンをセットした状態でプリンタをキャ
もプリンタが検知し	タがキャリブレートされまし	リブレートするか、プリンタ・デフォルト値
ない。	た。リボンは後でセットされ、	を読み込んでください。86ページの 用紙セ
熱転写モードで、リ	ブリンタの冉キャリフレート	ンサーおよびリボンセンサーの感度をキャ
ボンが正しく取り付	またはノリンダ・アノオルト	リクレートします。」を参照してくたさい。
けられているにもか	他の読み込みか11われていま	
かわらず、プリンタ		
かリホンを認識しま		
せんでした。		
リボンが正しく装着	プリンタが、使用しているラ	86ページの 用紙センサーおよびリボンセン
されているにもかか	ベルおよびリホンに合わせて	サーの感度をキャリブレートします。」の
わらす、リボン・ラ	キャリブレートされていませ	キャリブレート手順を実行してください。
イトか点灯している。	\mathcal{N}_{\circ}	

表 18・リボンの問題

RFID の問題

表 19 は、RFID プリンタ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。RFID の詳細については、『*RFID プログラミ* ング・ガイド』を参照してください。お客様のプリンタに付属の CD にマニュアルが 収録されています。また、http://www.zebra.com/manuals からも利用できます。

問題	考えられる原因	奨励される解決策
RFID が使用可能 なプリンタで、あら ゆるラベルが無効	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。	プリンタを手動でキャリブレートします(86 ページの「用紙センサーおよびリボンセンサーの感度を キャリブレートします。」を参照してください)。
になります。	プリンタが RFID リー ダーと通信できません。	 プリンタをオフ(O)にします。 10秒、待機します。 プリンタをオン(I)にします。 それでも問題が解決しない場合は、RFID リーダーに欠陥があるか、RFID リーダーとプリンタの接続が悪い可能性があります。技術サポートまたは資格のある Zebra RFID のサービス技師
	プリンタがエンコード・モ ジュールと通信できませ ん。	 に連絡してください。 1. プリンタをオフ(O)にします。 2. 10秒、待機します。 3. プリンタをオン(I)にします。 4. それでも問題が解決しない場合は、エンコード・モジュールに欠陥があるか、エンコード・モジュールとプリンタの接続が悪い可能性があります。技術サポートまたは資格のある Zebra RFID のサービス技師に連絡してください。
	別の RF ソースからの RF (無線周波数)干渉があり ます。	 必要に応じて、以下の手順の1つ以上を実行します。 プリンタを、固定されている RFID リーダーまた はその他の RF ソースから遠くに離します。 RFID プログラミングの間中、用紙アクセス用ド アをしっかり閉めておきます。
	ラベル・デザイナー・ソフ トウェアの設定が正しく ありません。 (次のページに続く)	ラベル・デザイナー・ソフトウェアの設定は、プリ ンタの設定を無効化します。このソフトウェアとプ リンタの設定がマッチしていることを確認してく ださい。

表 19•RFID の問題

問題	考えられる原因	奨励される解決策
RFID が使用可能	(前のページから続く)	
なプリンタで、あら ゆるラベルが無効 になります。	プログラミング位置が正 しくありません (特に、使 用しているタグがプリン タの仕様を満たしている 場合)。	 必要に応じて、以下の手順の1つ以上を実行します。 RFID プログラミング位置を確認するか、ラベル・デザイナー・ソフトウェアのプログラム位置の設定を確認します。プログラミング位置が正しくない場合は、設定を変更します。 RFID プログラミング位置をデフォルトに再定義します。
	送信している RFID ZPL または SGD コマンドが正 しくありません。	ラベル・フォーマットを確認してください。
収率が低く、ロール ごとに無効になる RFID タグが多す ぎます。	RFID ラベルがプリンタの 仕様を満たしていません。 トランスポンダーが、一貫 したプログラミングを可 能にする領域内にありま せん。	ラベルが、使用しているプリンタのトランスポン ダー配置仕様を満たしていることを確認してくだ さい。トランスポンダー配置の情報については、 http://www.zebra.com/transponders を参照してくださ い。 詳細については、『 <i>RFID プログラミング・ガイド</i> 』 を参照するか、または公認の Zebra RFID 再販業者 に問い合わせてください。
	特定の RFID タグは、他の タグより不安定で、特別な プリンタ設定が必要な場 合があります。	 プリンタが正しい書き込みパワーに設定されていることを確認します。各タグ・タイプの推奨 電源設定については、 http://www.zebra.com/transponders を参照してください。 必要に応じて、^HR を実行して手動でトランスポンダーの位置をキャリブレートします。 問題が解決しない場合は、異なるタイプのタグの使用を考慮してください。 詳細については、『<i>RFID プログラミング・ガイド</i>』を参照するか、または公認の Zebra RFID 再販業者に問い合わせてください。
	RFID タグ・タイプの読み 取り/書き込みのパワー・ レベルが正しくありませ ん。 別の RF ソースからの RF	RFID の読み取り/書き込みのパワー・レベルを変 更します。手順については、『 <i>RFID プログラミン</i> グ・ガイド』を参照してください。 必要に応じて、以下の手順の1つ以上を実行しま
	(無線周波数) 干渉があり ます。	す。 • プリンタを、固定されている RFID リーダーから 遠くに離します。 • RFID プログラミングの間中、用紙アクセス用ド アをしっかり閉めておきます。
	プリンタが、プリンタ・ ファームウェアとリー ダー・ファームウェアの古 いバージョンを使用して います。	更新されたファームウェアの詳細について、 http://www.zebra.com/firmware をご覧ください。

表 19 • RFID の問題 (続き)

問題	考えられる原因	奨励される解決策		
プリンタが RFID インレイで停止し ます。	プリンタが、ラベル間の ギャップまでではなく、 RFID インレイまでラベル 長をキャリブレートしま した。	 MEDIA POWER UP (電源投入時の用紙動作および HEAD CLOSE (ヘッドを閉める)パラメータにFEED (フィード)を設定します93ページの「電源投入時の用紙動作の設定」または94ページの「ヘッドを閉めるオプションを設定します。」を参照してください)。 プリンタを手動でキャリブレートします (86ページの「用紙センサーおよびリボンセンサーの感度をキャリブレートします。」を参照してください)。 		
プリンタまたは リーダー・ファーム ウェアのダウン ロードを試行する と、DATA (データ) ライトがいつまで も点滅します。	ダウンロードが失敗しま した。各ファームウェアを ダウンロードする前に、プ リンタの電源をオン/オ フすると、最良の結果が得 られます。	 プリンタをオフ(O)にします。 10秒、待機します。 プリンタをオン(I)にします。 再度、ファームウェアのダウンロードを試行します。 それでも、問題が解決しない場合は、技術サポートに連絡してください。 		
RFID パラメータ がセットアップ・ モードで表示され ず、RFID 情報がプ リンタの設定ラベ ルに表示されませ ん。 プリンタけ 正しく	プリンタの電源をオフ (O)にしてから、あまりに 素早くオン(I)にしたの で、RFIDリーダーが正し く初期化されませんでし た。	プリンタの電源をオフにした後、最低 10 秒待機し てから、電源をオンにしてください。 1. プリンタをオフ (O) にします。 2. 10 秒、待機します。 3. プリンタをオン (I) にします。 4. セットアップ・モードの RFID パラメータを チェックするか、新しい設定ラベルの RFID 情 報をチェックします。		
プログラミングさ れていない RFID ラベルでも無効に しません。	不正なバージョンのプリ ンタまたはリーダー・ ファームウェアがプリン タにロードされました。	 プリンタに正しいバージョンのファームウェア がロードされていることを確認します。詳細に ついては、22ページの「プリンタ言語モード」、 または『<i>RFID プログラミング・ガイド</i>』を参照 してください。 必要に応じて、正しいプリンタまたはリーダー・ ファームウェアをダウンロードします。 それでも、問題が解決しない場合は、技術サポー トに連絡してください。 		
	プリンタが RFID サブシ ステムと通信できません。 プリンタは RFID に対応 していますが、リーダーが インストールされていま せん。	 プリンタをオフ(O)にします。 10秒、待機します。 プリンタをオン(I)にします。 それでも問題が解決しない場合は、RFID リー ダーに欠陥があるか、RFID リーダーとプリンタ の接続が悪い可能性があります。技術サポート または資格のあるサービス技師に連絡してくだ さい。 Zebra RFID の販売会社に連絡して、プリンタリー ダーを取得します。 		

表 19 • RFID の問題 (続き)

その他のプリンタ問題

表 20 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。

表 20・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		
LCD 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	1.	SETUP/EXIT (セットアップ/終了) ボタンを 押して、設定モードを入力します。	
	よって言語パラメータが変更 されました。	2.	マイナス(-)ボタンを押します。 プリンタに、 言語 パラメータが現在の 言語で表示されます。表示されている言 語が判読できなくても、スクロールする と別の言語に移動できます。	
		3.	SELECT(選択)ボタンしてパラメータを 選択します。	
		4.	プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを押 して、読める言語が見つかるまで選択肢 をスクロールします。	
		5.	SETUP/EXIT (セットアップ/終了) ボタンを 押します。	
			LCD に「 設定データ 保存 」という メッセージが元の言語で表示されます。	
		6. 7.	SETUP/EXIT (セットアップ/終了) ボタンを もう一度押して、設定モードを終了し、 変更を保存します(言語が変更されない 場合は、前の手順で、プラス(+) またはマ イナス(-) ボタンを押すことによって、別 の保存オプションまでスクロールする必 要があります)。 希望する言語が表示されるまで、この手 順を繰り返します。	
LCD の文字または文 字の一部が欠けてい る。	LCD 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。	

問題	考えられる原因	奨励される解決策		
パラメータの設定変 更が反映されていな い。	パラメータの設定が不適切で す。	 パラメータを設定し、永久的に保存します。 プリンタの電源をオフ (0) にしてからオン (1) にします。 		
	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。	使用しているプリンタ言語の『 <i>プログラミン グ・ガイド</i> 』を参照するか、サービス技師に お問い合わせください。		
	ファームウェア・コマンドに より、パラメータが以前の設 定に戻されています。	使用しているプリンタ言語の『 <i>プログラミン グ・ガイド</i> 』を参照するか、サービス技師に お問い合わせください。		
	それでも解決しない場合は、 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。		
剥離モードのとき、用 紙ライナーがプラテ ン・ローラーに巻きつ く。	剥離モードに推奨されていな い、ミシン目の入った用紙を 使用しています。	剥離モードで操作中は、ミシン目が入ってい ない用紙を使用してください。		
プリンタのキャリブ レートに失敗するか、 ラベルの Y 印字基点 を検出できない。	プリンタが、使用しているラ ベルに合わせてキャリブレー トされていません。	86ページの「用紙センサーおよびリボンセン サーの感度をキャリブレートします。」の キャリブレート手順を実行してください。		
	プリンタが連続用紙用に設定 されています。	用紙タイプを単票用紙に設定します。76ページの「用紙タイプを設定します。」を参照してください。		
	ドライバまたはソフトウェア が適切に設定されていませ ん。	ドライバまたはソフトウェアの設定により、 プリンタの設定を上書きできるコマンドが 生成されます。ドライバまたはソフトウェア の用紙に関する設定を確認します。		
単票ラベルが連続ラ ベルとして取り扱わ 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。	86ページの「用紙センサーおよびリボンセン サーの感度をキャリブレートします。」の キャリブレート手順を実行してください。		
	プリンタが連続用紙用に設定 されています。	用紙タイプを単票用紙に設定します。76ページの「用紙タイプを設定します。」を参照してください。		
すべてのランプが点 灯しているが、LCD に何も表示されず、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。		

表 2	0・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
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。
印刷しようとするす べてのラベルに VOID が印刷される。	プリンタは RFID 操作に設定 されていますが、RFID ラベル を使用していません。	RFID ラベルに切り替えるか、ラベル・フォー マットから RFID コマンドを削除します。

表 20・その他のプリンタの問題(続き)

プリンタ通信診断

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。最も一般的に使用されるテスト は、パワーオン・セルフ・テストと CANCEL セルフ・テストです。



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、77ページの「印字幅を設定します。」を使用して印刷幅を点検 し、印字幅が使用する用紙に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押し続けます。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。

注記・

- 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。

パワーオン・セルフ・テスト-

パワーオン・セルフ・テスト (POST) は、プリンタの電源がオン (I) になるたびに実行 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、電源 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。

CANCEL (キャンセル) セルフ・テスト

CANCEL (キャンセル) セルフ・テストでは、設定ラベルが印刷されます(図 18を参照)。

CANCEL(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 (**O**) にします。
- 2. CANCEL (キャンセル)ボタンを押しながら、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、CANCEL (キャンセル)ボタンを押し続けます。

プリンタ設定ラベルが印刷されます(図18を参照)。

Z シリーズ

図 18・設定ラベルのサンプル

RZ シリーズ				
PRINTER CONFIGURATION				
Zebra Technologies ZTC RZ400-200dpi ZPL ZBR2279583				
+10	DARKNESS PRINT SPEED TEAR OFF REINT HODE HEDIA TYPE SENSOR SELECT PRINT HETHOD NRINT HETHOD NRINT HETHOD SENSOR SELECT REILY HARKING USB COMM. SERIAL COMM. SERIAL COMM. SERIAL COMM. SERIAL COMM. SAUD DATA BITS PARTIMOSHAKE PROTOCOL VETWORK ID COMMUNICATIONS COMMOL PREFIX			
	DORNAT PREFIX DOLLINITER CHAR 2PL MODE HEDIA POWER UP HEDIA POWER UP HEDIA POWER JABEL TOP LEFT POSITION HEDIA S. TRIBON S. TRIBON S. TRIBON S. TRANS BASE TRANS BASE TRANS BASE TRANS BASE TRANS BASE TRANS BASE MODES ENABLED			
B32 B/HT FULL	HODES DISABLED RESOLUTION FIRMLARE MARDUARE ID CONFIGURATION RAM ONBOARD FLASH FORMAT CONVERT IDLE DISPLAY RTC TIME ZBI ZBI VERSION REI VERSION			
bu0. 172. 2. NO TAG FOUND. Gen2. 00000033 TH: 20080415. 0132. 6.217 IN. 6.217 IN. 6.217 IN. 6.217 IN. 6.200 CM. 15.700 CM. SELECTED ITEMS. MD 1522 GECVENON11	NT LU VALLD CTR NT LU VALLD CTR NT LO READ PWR NT LO RAITE PWR NT LO RAITE PWR NT LO RAITE PWR NT LO RAITE PWR NT LO HU VERSION PROS. POSITION NONRESEC LOTRI NONRESECT CNTRI NONRESECT CNTRI NONRESECT CNTRI NONRESECT CNTRI PASSICO LIVEL PASSICO LIVEL			

FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED

PAUSE(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 19 に印刷サンプルを示します。

PAUSE (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. PAUSE (一時停止) ボタンを押しながら、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、PAUSE (一時停止) ボタンを押し続け 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。PAUSE(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19はラベルのサンプルを示しています。



図 19 • PAUSE (一時停止) テストのラベル

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

FEED(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な場合があります。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。

FEED(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。

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。

印字ヘッドのドット密度に応じて、7つのラベルがそれぞれ次の速度で印刷されます。

- 203 dpi のプリンタ: 2 ips、6 ips、10 ips
- 300 dpi のプリンタ: 2 ips、6 ips、8 ips
- 600 dpi のプリンタ: 2 ips、4 ips

FEED(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. FEED(フィード)ボタンを押しながら、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、FEED(フィード)ボタンを押し続けます。 プリンタが、さまざまな速度と濃度設定(図 20)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。





トラブルシューティング | 137 プリンタ通信診断 |

4. 図 21 および表 21 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を判断します。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。



図 21・バーコードの濃度比較

表 21	・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」とは認められません。-
	 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。
	 回転バーコードのバーと空白部分が混じっています。
やや濃い	やや濃いラベルは、一目瞭然には判別できません。
	• 標準バーコードは、「仕様範囲内」です。
	 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。
	 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。
「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、完全でむらがなく、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むらがなく、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た場合もありますが 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、場合によってはやや 濃いラベルよりもやや薄い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	明らかにラベルが薄すぎます。
	 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。
	• 小さい英数字を判読できません。

- 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。73 ページの「印字濃度を調整する。」を参照してください。
- 8. 必要に応じて、最適なテスト・ラベルの印刷速度と同じ速度にします。74ページ の「印字速度の調整」を参照してください。

FEED(フィード)および PAUSE(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、用紙のキャリブレート手順を実行する必要があまりす。

FEED(フィード)および PAUSE(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 (O) にします。
- 2. FEED (フィード) ボタンと PAUSE (一時停止) ボタンを押しながら、プリンタの電源 をオン (I) にします。
- 3. フロント・パネルの最初のランプが消えるまで、FEED(フィード)ボタンおよび PAUSE(一時停止)ボタンを押し続けます。

プリンタの設定が、一時的に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・コンピュータの内部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 22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。



注記・テスト・ラベルは上下が逆になって印刷されます。

図 22・通信診断テスト・ラベル



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、77 ページの「印字幅を設定します。」を参照してください。
- プリンタを診断モードに設定します。詳細は、91 ページの「通信モードの設定」 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・ラベルを使用して、次の種類の問題をトラブルシューティングします。

- 用紙センサーでラベル間のギャップ(ウェブ)を判定できない
- 用紙センサーが、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
- リボン・センサーがリボンを検出できない

センサー・プロフィールの印刷手順については、85ページの「センサー・プロフィー ルを印刷します。」を参照してください。センサーの感度を調整するには、86ページ の「用紙センサーおよびリボンセンサーの感度をキャリブレートします。」を実行し ます。

リボン・センサー・プロフィール (図 23) センサー・プロフィールの線 (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、「リボン」(2) という語で示されます。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 23・センサー・プロフィール(リボンのセクション)

用紙センサー・プロフィール(図24)用紙センサーの読み取り値は、センサー・プロフィールで棒と平らな領域で示されます。棒(1)は、ラベル間のギャップ(ウェブ) を示し、低いところ(2)はラベルの場所を示します。センサー・プロフィールの印刷 サンプルを用紙の空白の長さと比較すると、棒は用紙のギャップと同じ長さになりま す。距離が同じでないと、プリンタでギャップの位置を判定できていません。

用紙センサーのしきい値設定は、用紙しきい値は「**用紙」(3)**、ウェブしきい値は「ウェ ブ」)(4)で示されます。センサー読み取り値の左側の数値を使用して、センサー設定 の数値と比較します。



図 24・センサー・プロフィール(用紙のセクション)



7 仕様

この項では、プリンタの機能および仕様について説明します。

目次

							 				 																				144
							 				 																				145
							 				 																				146
							 				 																				147
プシ	з 2	ン.					 				 																				148
	・・・・ ・・・・ ・・・・ プシ	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	 プション.	 プション	 プション	 	 	プション	プション	プション	 	プション																			

一般的な仕様

一般的な仕様		ZM400/RZ400		ZM600/RZ600					
高さ		338 mm	13.3 インチ	338 mm 13.3 インチ					
幅		278 mm	10.9 インチ	341 mm	13.4 インチ				
奥行き		475 mm	18.7 インチ	475 mm	18.7 インチ				
重量(オプシ ない)	/ョンを含ま	15 kg	32.4 ポンド	16 kg 34.7 ポンド					
電源		90 ~ 265 VAC、44 5 アンペア (ヒュ・	8 ~ 62 Hz、 ーズ)	90 ~ 265 VAC 5 アンペア (ヒ	、48 ~ 62 Hz、 ニューズ)				
温度	稼動	$40 \sim 104^{\circ}\mathrm{F}$	$5 \sim 40^{\circ} \mathrm{C}$	$40 \sim 104^\circ F$	$5 \sim 40^{\circ} \text{C}$				
	保管	$-40 \sim 140^\circ F$	$-40 \sim 60^{\circ} \mathrm{C}$	$-40 \sim 140^\circ F$	$-40 \sim 60^{\circ} \text{C}$				
相対湿度	稼動	20~85%(非結露	Š)	20~85%(非結露)					
	保管	5~85%(結露な	きこと)	5~85%(結露	喜なきこと)				
 双方向パラレル シリアル・インターフェイス RS-232C、DB9F コネクタ付き 設定可能ボー・レート (300 ~ 115,200 kB)、パリティ、ラビット。ストップ・ビットは1または1に設定可能。 ソフトウェア (XON/XOFF)、ハードウェア (DTR/DSR、 RTS/CTS) 通信ハンドシェイク・プロトコル RS422/485、オプションのアダプタ付き ZebraNet プリント・サーバ — イーサネット・ネットワークント・サーバ (10BASE-T、100BASE-TX) ZebraNet ワイヤレス・プリント・サーバ - 802.11b/g 準拠ワス・プリント・サーバ 									
メモリ ファームウェ トするラベ マット	メモリ 16 MB DRAM メモリ (12 MB 最大容量) 8 MB フラッシュ・メモリ (2 MB 最大容量) ファームウェアがサポー トするラベル・フォー マット EPL II (203 dpi ZM400 または ZM600 のみ) APL-I (203 dpi ZM400 または ZM600 のみ) APL-D (203 dpi ZM400 または ZM600 のみ)								
印刷仕様

		ZM400/RZ400		ZM600/RZ600			
印刷解像度		8ドット/ミリ	203 ドット / イ ンチ	8ドット/ミリ	203 ドット / イ ンチ		
		12 ドット / ミ リ	300 ドット / イ ンチ	12ドット/ミ リ	300 ドット / イ ンチ		
		24 ドット / ミ リ	600 ドット / イ ンチ	N/A	N/A		
ドット・サイズ (幅x高さ)	ト・サイズ 8ドット/ミリ x 高さ)		0.0049 in. x 0.0049 インチ	0.125 mm x 0.125 mm	0.0049 インチ x 0.0049 インチ		
	12 ドット / ミリ	0.0033 インチ x 0.0039 インチ	0.084 mm x 0.099 mm	0.084 mm x 0.099 mm	0.0033 インチ x 0.0039 インチ		
	24 ドット / ミリ	0.042 mm x 0.042 mm	0.0016 インチ x 0.0016 インチ	N/A	N/A		
最初のドット位置(用紙の内側の 端から測定)		2.5 mm ± 1 mm	(0.10 インチ ± 0.04 インチ)	2.5 mm ± 1 mm	(0.10 インチ ± 0.04 インチ)		
最大印字幅	8ドット/ミリ	104 mm	1044.09 インチ	168 mm	6.6 インチ		
最小印字長		1ドット行		1ドット行			
最大連続印字長	8ドット/ミリ	3,988 mm	157 インチ	2,590 mm	102 インチ		
	12ドット/ミリ	1,854 mm	73 インチ	1,143 mm	45 インチ		
	24 ドット / ミリ	508 mm	20 インチ	N/A	N/A		
バー・コード・ モジュラス	非回転状の向き	向き					
(X) 寸法	8ドット/ミリ	$4.9 \text{ mil} \sim 49 \text{ mil}$		$4.9 \text{ mil} \sim 49 \text{ mil}$			
	12ドット/ミリ	$3.3 \text{ mil} \sim 33 \text{ mil}$		$3.3 \text{ mil} \sim 33 \text{ mil}$			
	24 ドット / ミリ	$1.6 \text{ mil} \sim 16 \text{ mil}$		N/A			
	回転状の向き						
	8ドット/ミリ	$4.9 \text{ mil} \sim 49 \text{ mil}$		$4.9 \text{ mil} \sim 49 \text{ mil}$			
	12ドット/ミリ	$3.9 \text{ mil} \sim 39 \text{ mil}$		$3.3 \text{ mil} \sim 33 \text{ mil}$			
24 ドット / ミリ		$1.6 \text{ mil} \sim 16 \text{ mil}$		N/A			
プログラム可能 な一定印字速度	8ドット/ミリ	 61 mm (2.4 インチ)/秒 76~254 mm/秒、25mm単位(3~10 インチ/秒、1 インチ単位) 		 61 mm (2.4 インチ)/秒 76~254 mm/秒、25mm単位(3~10 インチ/秒、1 インチ単位) 			
	12 ドット / ミリ	 61 mm (2.4 インチ)/秒 76~203 mm/秒、25mm 単位(3~8 インチ/秒、1 インチ単位) 		 61 mm (2.4 インチ)/秒 76~203 mm/秒、25mm 単位(3~8 インチ/秒、1 インチ単位) 			
	24 ドット/ミリ	 38 mm (1.5 インチ) 51 ~ 102 mm/ 秒、25mm 単位(2~4 インチ/秒、1 インチ単位) 		N/A			
E ^{3®} Element Energy Control 付き薄膜印刷ヘッド							

用紙仕様

用紙仕様		ZM400/RZ400		ZM600/RZ600			
ラベル長	最小	RFID に対応していない					
		切り取り	13 mm	0.5 インチ	13 mm	0.5 インチ	
		剥離	13 mm	0.5 インチ	13 mm	0.5 インチ	
		巻き取り	13 mm	0.5 インチ	13 mm	0.5 インチ	
		カッター	25.40 mm	1インチ	25.40 mm	1インチ	
	RFID		トランスポンダーのタイプによって異ない			ります*	
	最大	200 または 300 DPI	991 mm	39 インチ	991 mm	39 インチ	
		ドット/ミリ					
		600 DPI	508 mm	20 インチ	N/A	N/A	
ラベル幅	最小	RFID に対応してい たい	25.4 mm	1インチ	51 mm	2 インチ	
		RFID	トランスポン	ダーのタイプ	によって異た	ります*	
	最大	切り取り/カッター	114 mm	45インチ	178 mm	70インチ	
	427	剥離/巻き取り	108 mm	4.25 インチ	171 mm	6.75 インチ	
 厚さ合計 (ライナーな会な相会)		最小	0.058 mm	0.0023 イン チ	0.058 mm	0.0023 イン チ	
	1977日)		0.25 mm	, 0.010 インチ	0.25 mm	ノ 0.010 インチ	
芯サイズ		取八	76 mm	3インチ	76 mm	0.010インノ	
ル直径			203 mm	タインチ	203 mm	3インチ	
取八日 パ 世任	最大サイ	(ズ		$203 \text{ mm} \times$	80インチ	$203 \text{ mm} \times$	
(長さx幅x高さ	取八 y イ さ)		6.0 インチ.×	$114 \text{ mm} \times$	8.0 インチ × 7.0 インチ	$178 \text{ mm} \times$	
		6.2 インチ .	157 mm	. × 6.2イン チ	157 mm		
ラベル問問障		2 mm	0079インチ	2 mm	0079インチ		
		取/]· 推授値	3 mm	0.019インチ	3 mm	0.079インチ	
			4 mm	0.110 インチ	4 mm	0.110 インチ	
			025 インチ	$6 \text{ mm} \times$	025 インチ	6 mm ×	
///////////////////////////////////////	₩ / · I / ·		0.25 イシ × 0.12 イン	3 mm	0.12 イン	3 mm	
			チ		チ		
穴直径			3 mm	0.125 インチ	3 mm	0.125 インチ	
溝または穴位置	(内側	最小	3.8 mm	0.15 インチ	3.8 mm	3.8	
の用紙端から中	央に)	最大	57 mm	2.25 インチ	9 mm	3.5 インチ	
黒マーク寸法	縦長		$2.5 \sim$	0.098 インチ	$2.5 \sim$	0.098 インチ	
			11.5 mm	~0.453 イ ンチ	11.5 mm	~0.453 イ ンチ	
横幅			≥ 9.5 mm	≥0.37 イン チ	≥ 9.5 mm	≥0.37 イン チ	
状態		 内側の端から1mm (0.4 インチ)以内					
			>1.0 ODU				
最大用紙印字濃度			0.5 ODU				

* トランスポンダー配置の情報については、

http://www.zebra.com/id/zebra/na/en/index/products/supplies/rfid_supplies/rfid_transponder_inlay.html を参照してください。

リボン仕様

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(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。詳細については、36 ページの「リボンの概要」を参照して ください。

リボン仕様	ZM400/RZ400		ZM600/RZ600		
リボン幅	最小	>51 mm*	2インチ*	>51 mm	2インチ
(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。)	最大	110 mm	4.3 インチ	174 mm	6.85 インチ
標準長	2:1 用紙対 リボン比率	300 m	984 フィート	300 m	984 フィート
	3:1 用紙対 リボン比率	450 m	1476フィート	450 m	1476 フィート
リボン・コアの内側直径	25.4 mm	1インチ	25.4 mm	1インチ	
最大リボン・ロール・サイズ	81.3 mm	3.2 インチ	81.3 mm	3.2 インチ	

* このプリンタでテストを行って認定されている最も狭いリボン幅は 51 mm (2 インチ)です。使用する用紙より もリボン幅が大きければ、これよりも幅が狭いリボンを使用できる場合があります。51 mm (2 インチ)よりも 幅が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。

プリンタ・オプション

オプション	ZM400	ZM600	RZ400	RZ600
カッター	Х	Х	Х	X
剥離	Х	Х	Х	X
ライナー巻き取り	Х	無効	Х	無効
代替熱転写オプション(グレーのスピンドル)、 内側がコーティングされたリボンを使用	X	無効	Х	無効
工場出荷時の 64 MB フラッシュ・メモリ (58 MB 最大容量)	X	Х	Х	Х
300 dpi 印刷ヘッド	X	Х	Х	X
600 dpi 印刷ヘッド	Х	無効	無効	無効
巻き取り	X	Х	Х	X
外部プリント・サーバ (10/100 または 10base-T)	X	Х	Х	X
内部プリント・サーバ (10base-T)	X	Х	Х	X
ワイヤレス・プリント・サーバ	X	Х	Х	X
RFID リーダー / エンコーダ	オプション	オプション	標準	標準



索引

С

CANCEL (キャンセル)ボタン CANCEL (キャンセル)セルフ・テスト,134 説明,20 coax オプション coax 接続の特性,29

D

dpiフォーマットのコンバート,96

E

Eltron プログラミング言語 (EPL), 22

F

FCC 規定の電磁波暴露限度,4
FCC 準拠,4
FEED(フィード)ボタン
FEED(フィード)および PAUSE(一時停止) セルフ・テスト,139
FEED(フィード)セルフ・テスト,136
説明,20

L

LCD メッセージ エラー・メッセージ,115 言語の選択,99 セットアップ・モード,73

Ρ

PAUSE(一時停止)ボタン FEED(フィード)および PAUSE(一時停止) セルフ・テスト,139 PAUSE(一時停止)セルフ・テスト,135 説明,20

R

RFID 「スマート」ラベル,34 トラブルシューティング,127 ファームウェアと言語制限,22 プリンタ・パラメータ,100 RTC(リアルタイム・クロック)設定 アイドル・ディスプレイ,97 時間,98 日付,98

Т

「**THERMISTOR FAULT**」メッセージ 他のメッセージと循環,118 twinax/coax ポート twinax または coax 接続の特性,29

U

USB ポート USB 接続の特性,28 コネクタの位置,17

150

Y

Y 印字基点 設定,95 プリンタが検出できない,131

Ζ

Zebra プログラミング言語 (ZPL) ZPL モード設定,93 ファームウェアのダウンロード,22

あ

アイドル・ディスプレイ設定,97

い

イーサネット 内蔵有線接続の特性,30 有線およびワイヤレス・コネクタの位置,17 ワイヤレス接続の特性.30 一般的な仕様,144 イメージ・リスト,82 印刷、設定ラベル CANCEL(キャンセル)セルフ・テスト,134 リスト設定コマンド,82 印刷、ネットワーク設定ラベル,82 指示とサンプル・ラベル.72 印刷仕様,145 印刷ヘッド サーミスタのエラー,117 無効な交換ヘッド・エラー,115 印字ヘッド 圧力の調整,64 クリーニング,104 ヘッドを閉める設定.94 印字濃度設定,73 印字幅設定,77 印字品質 トラブルシューティング,121 印字モード 説明.40 選択.76 用紙経路,41 用紙セット、各種印字モードとオプション、 43

う

ウェブ S. 設定,96

え

営業,11 エミュレーション,22 エラー・メッセージ,115 エレクトロニクス・カバー,16

お

オドメータ,81 オプション,148 折り畳み用紙 説明,35 装着,44 温度要件,26

か

カウンタ,81 カスタマ・サービス,11 カッター 印字モード使用の説明,40 「**カッター ジャム**」メッセージ,120 カッター・モードにおける用紙のセット,43 カッター・モードの選択,76 カッター・モードの用紙経路,42 クリーニング,108 カナダの DOC 準拠,4

き

技術サポート,11 キャリブレート 電源投入時の用紙動作の設定,93 ヘッドを閉める設定,94 問題のトラブルシューティング,124 用紙センサーとリボン・センサー,86,87 切り取りモード 印字モード使用の説明,40 切り取り位置の調整,75 選択,76 用紙経路,41 用紙の取り付け,43

<

クリーニング 印字ヘッドとプラテン・ローラー,104 カッター・モジュール,108 推奨されるクリーニング・スケジュール,103 プリンタの外部,103 用紙セット部とセンサー,107 黒マーク用紙 説明,35

け

言語 選択,99 判読できない言語からの変更,130

Ξ

交換部品,102 交換部品の注文,102 工場デフォルト ネットワーク設定の再定義,69 フィールド・パラメータの再読み込み,69 国際安全規格のマーク.33 コントロール・パネル LCD エラー・メッセージ,115 位置,16 概要と図の見出し,19 セットアップ・モードの開始および使用,68 セットアップ・モードの終了,69 パラメータ,73 ボタンの説明.20 ライトの説明,21 コントロール・プレフィックス設定,91 コンピュータまたはネットワークへのプリンタ の接続.27 梱包からの取り出し、プリンタ,25

さ

「サーミスタエラー」メッセージ 単独表示,117 最後のラベルの再発行モード,95 最大用紙長設定,78 再定義 工場デフォルト設定,69 ネットワーク設定,69

し

時間設定,98 湿度要件,26 自動キャリブレート,63 潤滑油,102 仕様 一般,144 印刷,145 電源コード,33 用紙,146 リボン,147 使用済みリボンの取り外し,62 処分、バッテリ,102 処分、プリンタ部品,102 シリアル・ポート コネクタの位置,17 シリアル接続の特性,27 シリアル通信の設定,88 診断,133

す

スクラッチ・テスト 用紙タイプ,36 リボンのコーティング面,37 スペース要件,26 「スマート」ラベル,34

せ

整合性の問題,124 責任.2 設定 セットアップ・モードの開始および使用,68 セットアップ・モードの終了,69 ソフトウェアまたはプリンタ・ドライバ.73 パラメータの変更.73 設定ラベル CANCEL(キャンセル)セルフ・テストを使 用した印刷,134 リスト・セットアップ・コマンドを使用した 印刷.82 セットアップ 梱包からの取り出し、プリンタ,25 チェックリスト,24 セットアップ・モード LCD メッセージ,73 セットアップ・モードの開始および使用.68 セットアップ・モードの終了,69 パスワード,70 セットアップ・モードの開始,68 セットアップ・モードの終了,69 セットアップを始める前に,24 セルフ・テスト,133 FEED (フィード), 136 FEED (フィード)および PAUSE (一時停止), 139 PAUSE (一時停止), 135 キャンセル,134 通信診断,140 パワーオン・セルフ・テスト (POST), 133 センサー クリーニング.107 センサー・プロフィールの意味,141 センサー・プロフィールの印刷,85 センサー・プロフィールのキャリブレート コントロール・パネルでの設定,85

そ

相対湿度要件,26

た

台紙なし剥離または台紙なし巻き取り 印字モード・オプション,40 選択,76 タイプ、用紙 折り畳み用紙,35 単票ロール用紙,35 ダイレクト・サーマル・モード 設定,77 用紙のスクラッチ・テスト,36 タグ・ストック 説明,34 単票用紙 説明,35 用紙タイプの設定,76

ち

チェックリスト トラブルシューティング,114 始める前に,24
遅延カット・モード 印字モード使用の説明,40 選択,76 用紙経路,42 用紙の取り付け,43
調整 X印字基点,95 印字ヘッド圧力,64 印字濃度,73 切り取り位置,75 巻き取り用紙整合,112

つ

通信インターフェイス,27 通信診断テスト 概要,140 選択,91 通信の問題,125

τ

データ・ケーブル,31 データ・ソース 接続,27 設置場所の選択,26 データ・ビット設定,89 定期クリーニング・スケジュール,103 デフォルトのパスワード,70 デフラグ・メッセージ,120 デリミタ文字設定,92 電源 接続、電源,32 設置場所の選択,26 電源コードの仕様,33 電源スイッチとコネクタの位置,17 点検、輸送中の損傷,25 電磁波暴露限度,4

ح

透過式用紙
説明,35
動作条件,26
トラブルシューティング
LCD エラー・メッセージ,115
RFID の問題,127
印字品質の問題,121
診断テスト,133
チェックリスト,114
通信の問題,125
リボンの問題,126

ね

熱転写モード 設定,77 用紙のスクラッチ・テスト,36 ネットワーク ID 設定,91 ネットワーク設定ラベル 印刷,72 リスト・ネットワーク・コマンドを使用した 印刷,82

Ø

濃度設定,73

は

バー・コード FEED(フィード)セルフ・テスト中の濃度比 較,136 使用可能なコードのリスト,82 剥離モード 印字モード使用の説明,40 選択,76 用紙経路,41 用紙の取り付け,43 パスワード デフォルト,70 入力,70 パスワード・レベルの設定,98 無効化,70 パスワード保護の無効化,70 パックフィード設定,94 パラレル・ポート コネクタの位置,17 パラレル接続の特性,28 パラレル通信の設定,88 パリティ設定,89 パワーオン・セルフ・テスト (POST),133 反射 MED S. 設定,96

ひ

日付設定,98 ビットマップ倍率,96 表示、言語 選択,99 判読できない言語からの変更,130

ふ

ファームウェア、22 ファームウェアのダウンロード、22 フォーマット、メモリ・カード、83 フォーマットのコンバート設定、96 フォーマット・プレフィックス設定、92 フォーマット・リスト、82 フォント・リスト、81 フラッシュ・メモリ、84 フラッシュ・メモリの初期化、84 プリンタ・オプション、148 説明、40 用紙経路、41 用紙セット、各種印字モードとオプション、 43 プリンタ言語モード、22 プリンタ設定 RFID, 100 X印字基点,95 Y印字基点,95 ZPL モード,93 アイドル・ディスプレイ,97 印字濃度,73 印字幅,77 印字方式.77 基準としてのネットワーク設定ラベル,72 言語,99 コントロール・パネルでの設定.68 コントロール・プレフィックス.91 最大ラベル長.78 時間.98 シリアル通信.88 データ・ビット.89 デリミタ文字,92 ネットワーク ID.91 バックフィード.94 パラレル通信,88 パリティ,89 日付,98 フォーマットのコンバート,96 フォーマット・プレフィックス,92 フロー制御,90 プロトコル.90 ボーレート,88 保存,69 有線プリント・サーバ,100 用紙タイプ,76 ワイヤレス・プリント・サーバ,100 プリンタの外観図,16 プリンタのコンポーネント,18 プリンタの診断.133 プリンタの設置面,26 プリンタの電源への接続,32 プリント・サーバ 内蔵有線接続の特性,30 ワイヤレス接続の特性,30 フロー制御設定.90 プロトコル設定.90

~

「**ヘッドエレメント不良**」メッセージ,118 「**ヘッド高温**」メッセージ,119 「**ヘッド低温**」メッセージ 単独表示,119 他のメッセージと循環,118

ほ

ボーレート設定,88 報告、輸送中の損傷,25 保管、プリンタ,25

ま

マーク LED 設定,96 巻き取りモード 印字モード使用の説明,40 選択,76 メディアガイド調節,112 用紙経路,42 用紙の取り付け,43 ライナー取り外し,110 巻き取りモードのライナー取り外し,110 マニュアルキャリブレート,63

み

ミシン目入り用紙,35

む 「無効なヘッド」メッセージ,115

80

メモリ・カードの初期化,83 「メモリがいっぱいです」メッセージ,120

ゆ

有線プリント・サーバ
アクティブなプリント・サーバの表示,72
コネクタの位置,17
特性,30
プリンタ・パラメータ,100
輸送
損傷の報告,25
プリンタの再輸送,25

よ

```
用紙
RFID 「スマート」 ラベル.34
 折り畳み,35
黒マーク,35
仕様.146
 装着,43
 タイプ、用紙,34
 タグ・ストック,34
 単票ロール用紙,35
 注文.11
透過式,35
 ミシン目、35
 用紙 LED 設定,96
 用紙タイプの設定,76
 連続ロール用紙,35
用紙アクセス用ドア.16
用紙およびリボンのセンサーのキャリブレート
    手順,86,87
「用紙がありません」メッセージ,117
用紙セット部
 クリーニング,107
 コンポーネント,18
用紙センサー
 キャリブレート,86,87
 センサー・プロフィールの印刷,85
用紙動作の設定、電源投入時,93
用紙のスクラッチ・テスト.36
用紙のタイプ
RFID「スマート」ラベル,34
 黒マーク用紙,35
 タグ・ストック,34
诱调式用紙.35
 ミシン目入り用紙,35
用紙の取り付け,43
読み込み、工場デフォルト,69
```

6

```
ライナー巻き取りモード
説明,40
用紙経路,41
用紙の取り付け,43
ラベル S. 設定,96
ラベルが印刷されない,125
ラベル長最大設定,78
ラベルの Y 印字基点
設定,95
プリンタが検出できない,131
```

り

リサイクル、プリンタ部品,102

リスト設定 イメージ,82 すべての設定,83 セットアップ,82 ネットワーク.82 バー・コード,82 フォーマット,82 フォント,81 リボン コーティング面の特定,36 仕様,147 使用するケース,36 スクラッチ・テスト,37 装着,58 注文,11 トラブルシューティング,126 取り外し,62 粘着性テスト,36 リボン LED 設定,96 リボン S. 設定,96 「リボンがあります」メッセージ,117 「**リボンがありません**」メッセージ,116 リボン・コーティングの粘着性テスト,36 リボン・センサー キャリブレート手順,86,87 センサー・プロフィールの印刷,85 リボンと用紙の注文,11 リボンの装着,58

れ

連続用紙 説明,35 用紙タイプの設定,76 連絡先,11

ろ

ロール用紙 説明,34 装着,44

わ

ワイヤレス・カード,31 ワイヤレス・プリント・サーバ アクティブなプリント・サーバの表示,72 コネクタの位置,17 特性,30 プリンタ・パラメータ,100



Zebra Technologies Corporation

Zebra Technologies Corporation 475 Half Day Road, Suite 500 Lincolnshire, IL 60069 USA T: +1 847 634 6700 フリーダイヤル: +1 866 230 9494 Fax: +1 847 913 8766

Zebra Technologies Europe Limited

Dukes Meadow Millboard Road Bourne End Buckinghamshire, SL8 5XF, UK

電話:+44(0)1628 556000 ファックス:+44(0)1628 556001

Zebra Technologies Asia Pacific, LLC

120 Robinson Road #06-01 Parakou Building Singapore 068913 T: +65 6858 0722 Fax: +65 6885 0838

http://www.zebra.com

© 2011 ZIH Corp. 79695L-073