

Zebra® ZXP Series 8™

ラミネータ付属

ユーザー・マニュアル

著作権に関するお知らせ

© 2010 ZIH Corp.

本書には、Zebra Technologies Corporation が所有する情報が記載されています。本書および本書に含まれる情報は、Zebra Technologies Corporation が著作権を所有しており、すべてまたは一部を問わず、弊社からの書面による許可なく、これを複製することを禁じます。

本書の内容の発効日現在における最新性および正確性については万全を尽くし努力しておりますが、本書に誤りが含まれていないこと、あるいはいずれの仕様に関しても本書が正確であることについて、一切保証するものではありません。Zebra Technologies Corporation は、製品改善の目的で本書の内容を適宜変更する権利を保持します。

商標

ZXP Series 8 は、Zebra Technologies Corporation の商標、Zebra は Zebra Technologies Corporation の登録商標です。Windows は米国および他の国において Microsoft Corporation の登録商標です。他のすべてのマークはそれぞれの所有者の商標または登録商標です。

製品の廃棄



製品の廃棄に関する情報・この製品は地方自治体の廃棄物処理に従って処分してください。これはリサイクル可能製品ですので、その地区の基準に従ってリサイクルを行ってください。詳細につきましては、当社 Web サイト <http://www.zebra.com/environment> を御覧ください。



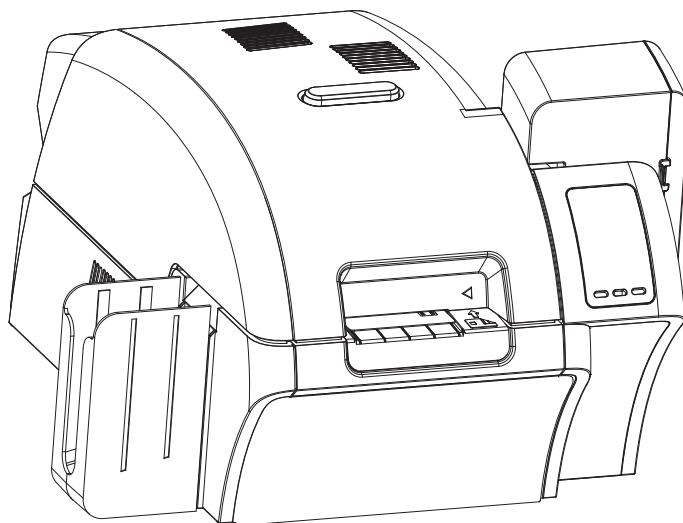
目次

1	はじめに	1
	コンポーネント	2
	コントロール、コネクタ、およびインジケータ	4
	絵記号	5
	Zebra サプライ製品	5
2	インストールとセットアップ	7
	一般情報	7
	プリンタの開梱	8
	カード・ホッパーのインストール	10
	カードのロード	11
	プリンタのドアを開ける	12
	カード・クリーニング・カートリッジのインストール	13
	カード・クリーニング・ローラーのインストール	14
	転写フィルムの装着	15
	印刷リボンの装着	17
	電源の接続	19
	プリンタのコンピュータへの接続	20
	Windows プリンタ・ドライバのインストール	22
3	操作	35
	はじめに	35
	カード・タイプの選択	36
	サンプル・カードの印刷	37
	手動によるカード・フィード	38
	オペレータ・コントロール・パネル (OCP)	40
	イーサネット・インジケータ -- 詳細	50

4・プリンタの設定と調整	51
はじめに	51
プロパティ	52
プリンタ基本設定	60
5・ZXP Series ツールボックス	71
はじめに	71
ZXP Series ツールボックスへのアクセス	72
情報	73
設定	76
クリーニング	83
「Print Test Card (テスト・カードの印刷)」	85
テクノロジー	87
詳細なセキュリティ	90
印刷ビューア	93
6・クリーニング	95
プリンタのクリーニング	95
印字ヘッドのクリーニング	99
カード・クリーニング・カートリッジ	100
カード・クリーニング・ローラー	100
7・トラブルシューティング	101
OCP エラー・メッセージ	102
OCP テスト・カード・イメージ	110
テスト・カードの説明	111
イーサネットの問題	112
8・技術仕様	113
標準機能	113
仕様	114
適合性の宣言	117
付録 A・プリンタ設定	119
付録 B・カスタム・カード仕様の設定	121
付録 C・ネットワークの運用	163
付録 D・磁気カード・エンコーダ	175
付録 E・スマートカード・オプション	183
付録 F・輸送のためのプリンタの梱包	189
付録 G・世界各地のサポート	191

はじめに

本書は、Zebra Technologies Corporation が製造する、Zebra ZXP Series 8 カード・プリンタのインストールおよび操作について説明します。

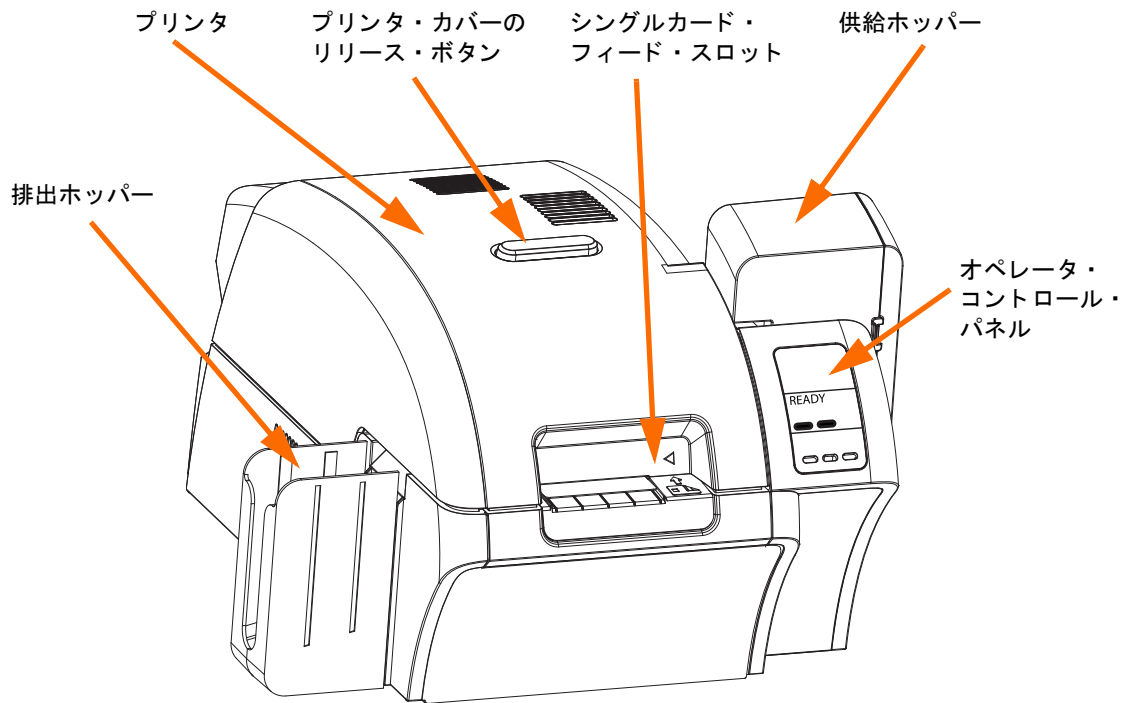


Zebra ZXP Series 8 カード・プリンタは、逆方向転写印刷技術を使用し、プラスチック製 ID カード上に高品質な写真とイメージを印刷します。

Zebra の逆方向転写プリンタは処理速度が速く、各種マーケットおよび用途に向けた幅広いエンコード・オプションをご用意しています。

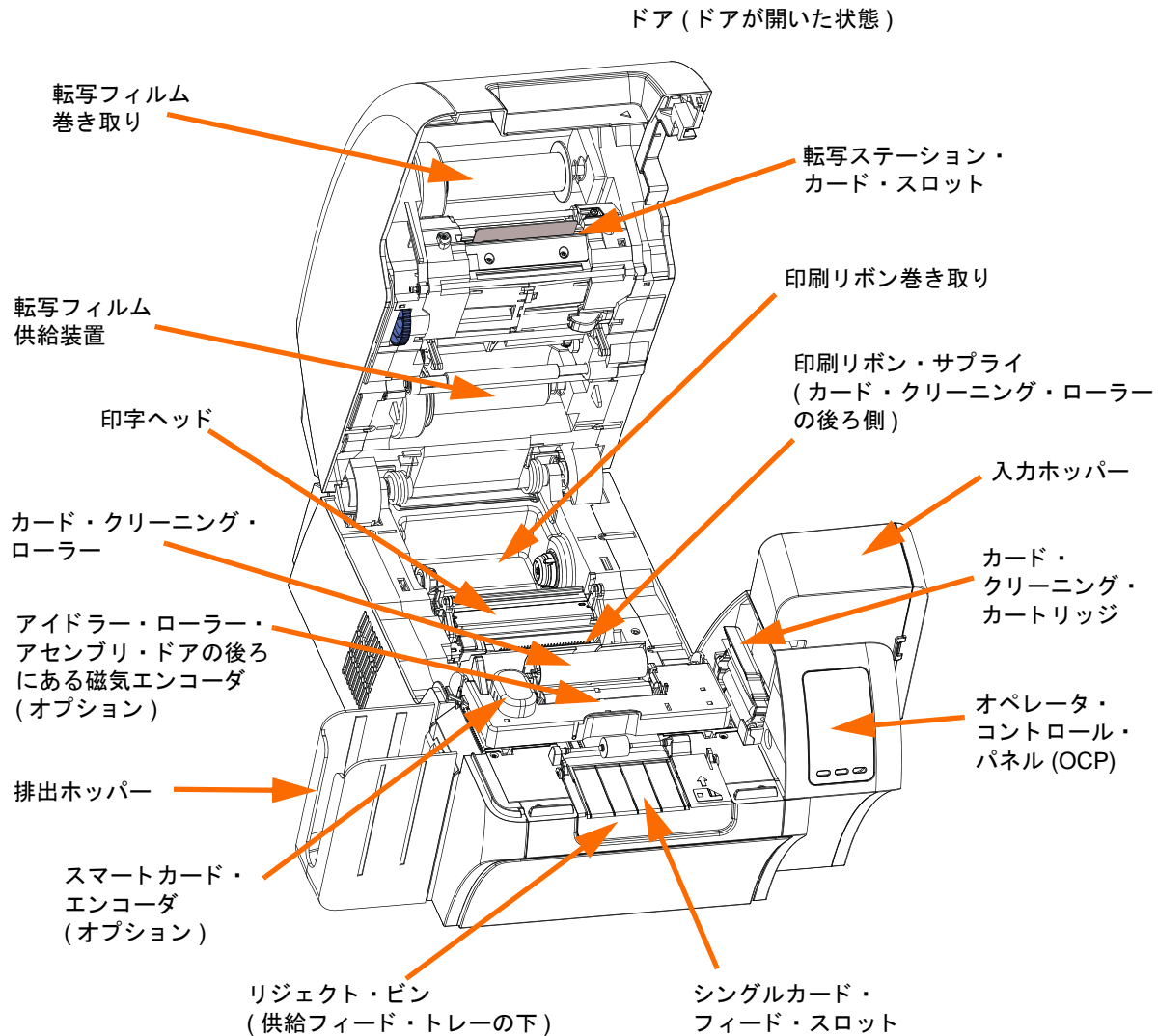
コンポーネント

正面図、カバーを閉じた状態



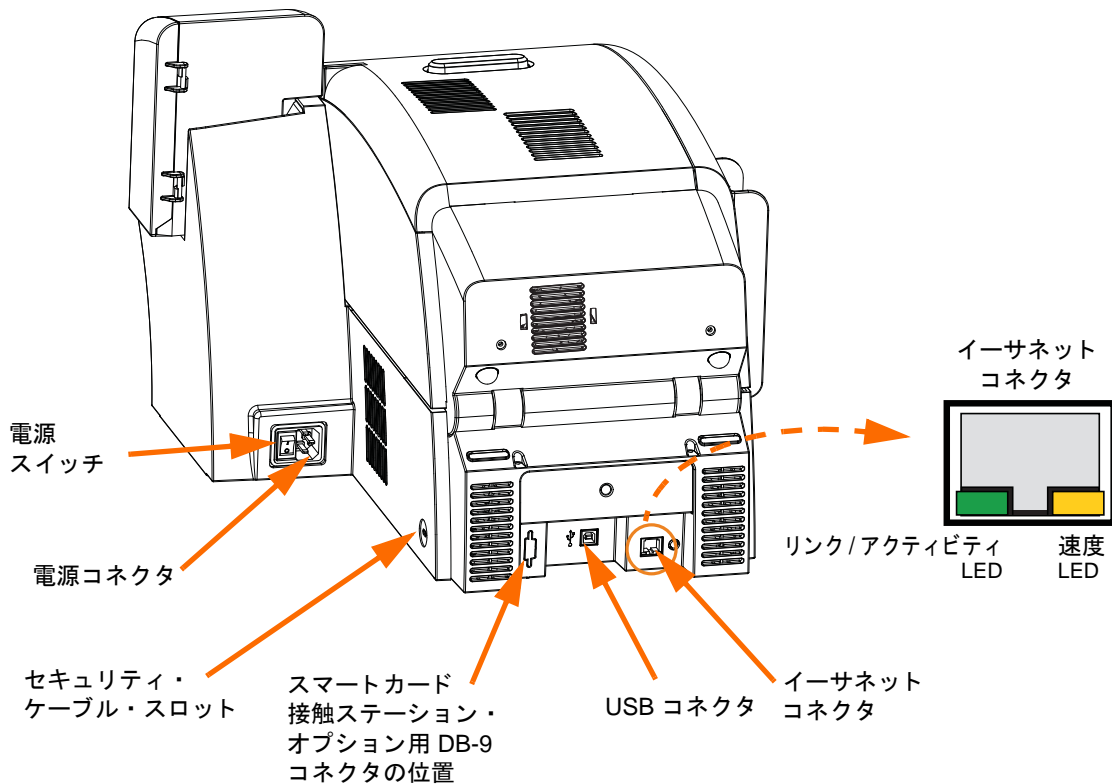
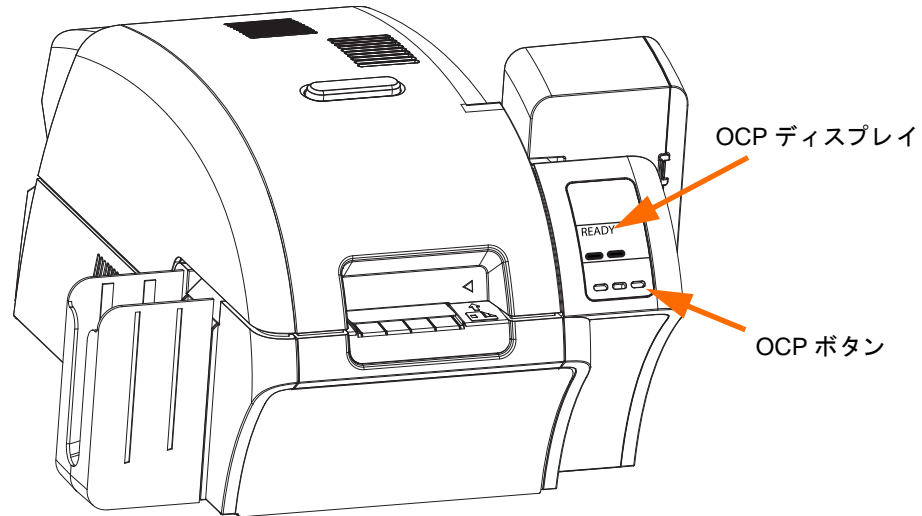
正面図、カバーを開いた状態

下の図はプリンタのコンポーネントを示しています。



コントロール、コネクタ、およびインジケータ

プリンタには、前面に OCP ディスプレイと 3 つの OCP ボタンがあり、後部パネルには、電源コネクタ、電源スイッチ、およびインターフェイス・コネクタがあります。



絵記号

本書を通じて、次のように異なる絵記号が重要な情報を強調しています。



注記・本文の要点を強調または補足する情報を示します。



重要・タスクを完了するために重要な情報を通知します。あるいは、テキスト内の特定の情報の重要性を示します。



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。



静電気放電に注意・静電気放電の危険があることを警告します。



感電に注意・電気ショックを受ける危険があることを警告します。



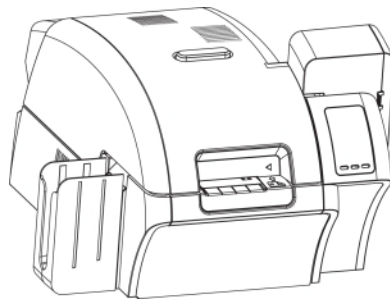
表面が熱くなっています・過剰な温度の上昇によって火傷を負う危険があることを警告します。



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られなかった場合、身体に負傷を及ぼしたり、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。

Zebra サプライ製品

Zebra の純正サプライ製品は厳しい品質基準を満たしており、最高の印刷品質と適切な印刷動作を得るために推奨されています。ZXP Series 8 プリンタは、Zebra True Colours® i Series™ リボンおよび True Colours™ i Series™ 転写フィルムでのみ機能するように設計されています。





インストールとセットアップ

一般情報

このセクションでは、カード・プリンタのインストールとセットアップについて説明します。この作業は次の手順で構成されており、提示される順序で実行する必要があります。

- プリンタの開梱 8
- カード・ホッパーのインストール 10
- カードのロード 11
- プリンタのドアを開ける 12
- カード・クリーニング・カートリッジのインストール 13
- カード・クリーニング・ローラーのインストール 14
- 転写フィルムの装着 15
- 印刷リボンの装着 17
- 電源の接続 19
- プリンタのコンピュータへの接続 20
- Windows プリンタ・ドライバのインストール 22

出荷用にプリンタを梱包するために従う手順は、このセクションの最後に説明があります。

プリンタの開梱

手順 1. ダンボール箱を点検し、輸送中に損傷が発生していないことを確認します。損傷が発生している場合は、輸送業者に苦情を申し立ててください。

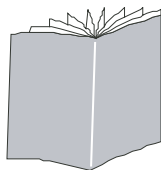
手順 2. 発送用段ボール箱を開けます。

手順 3. 発泡スチロール梱包材料などを取り出します。

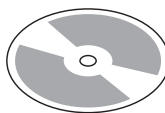


重要・プリンタを移動または輸送しなければならない場合に備えて、梱包材料とダンボール箱はすべて保管してください。元の梱包材料を紛失したり破損した場合、代用の配送キットを Zebra から注文できます。

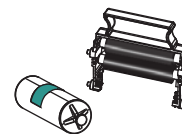
手順 4. プリンタに以下の付属品が同梱されていることを確認してください。



クイック・スタート・ガイド



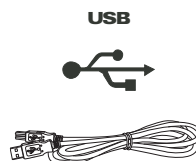
インストール・ウィザードの
入った CD-ROM



クリーニング・カートリッジ



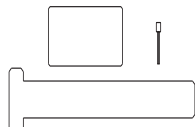
クリーニング・ローラー



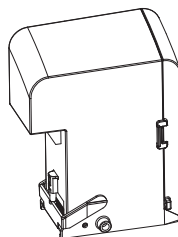
USB ケーブル



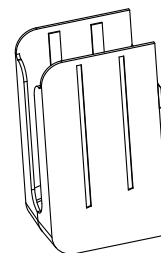
電源ケーブル



クリーニング・キット



供給ホッパー



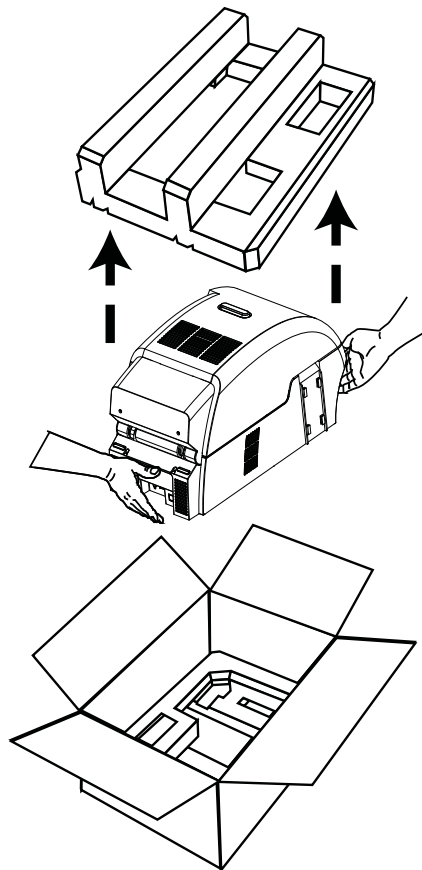
排出ホッパー

付属品に足りないものがあつた場合は、お買い求めいただいた販売店にご連絡ください。再注文するには、本書の付録 G を参照してください。



注意・プリンタの重量は約 27.5 lbs (12.5 kg) です。

手順 5. プリンタ底部を両手でつかみ、プリンタを慎重に持ち上げて箱から取り出します。



手順 6. プリンタは、次の条件を満たす場所に設置してください。

- 適度に埃やごみのない環境。
- プリンタの重量を支えることができる 27 インチ (686 mm) x 28 インチ (711 mm) の平坦な表面。余分なスペースがあることが望ましい。四方に最低 4 インチの空間を空けることができる。
- 上部に少なくとも 32 インチ (813 mm) の空間がある。
- 気温の範囲 59° ~ 77°F (15° ~ 25°C)。
- 相対湿度 20 ~ 80% (非結露)
- AC 電源が利用できる。

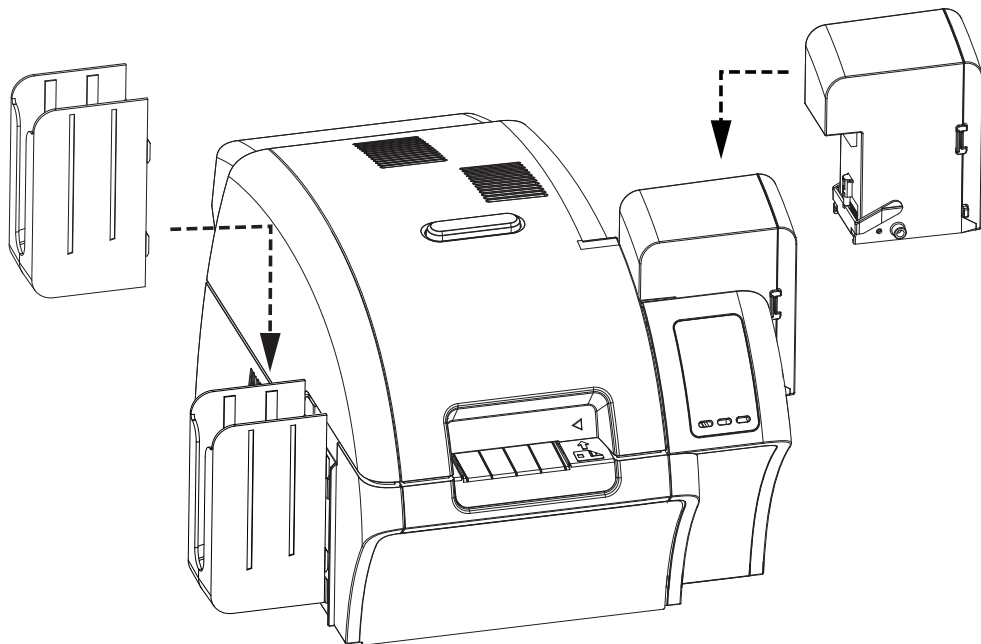
手順 7. 保護用ビニール袋をプリンタから取り外します。

カード・ホッパーのインストール

供給ホッパー

供給ホッパーは、プリンタの右側に位置し、印刷するカードを保持します。

- 手順 1. プリンタの右側にある 差込に供給ホッパーをスライドさせて取り付けます。
- 手順 2. 供給ホッパーが正しい位置にしっかり取り付けられていることを確認してください。



排出ホッパー

排出ホッパーは、プリンタの左側に位置し、印刷済みのカードを受け取ります。

- 手順 1. 排出ホッパーの右側の 4 つのタブをプリンタの左側にある 4 つのスロットに差し込み、排出ホッパーを取り付けます。
- 手順 2. 排出ホッパーが正しい位置にしっかり取り付けられていることを確認してください。

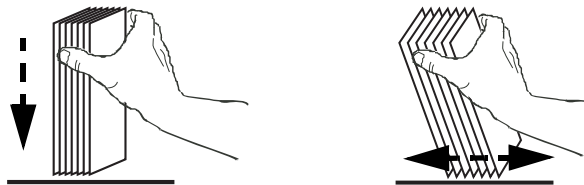
カードのロード



注意・印刷の品質が低下する可能性があるため、カードを曲げたり、印刷面に触れたりしないでください。カードの表面は常に清潔にし、埃が付着しないようにしてください。カードは常に密封容器の中に保管してください。カードはなるべく早く使うことをお勧めします。

手順 1. カード・デッキから包装紙を取り外します。

手順 2. カード・デッキの両側を持ったまま (印刷面には触れないでください)、机の上などの平坦な表面に対して垂直に立てます。手でしっかり握るには束が大きすぎるときは、一度に半束ずつくらい使用します。



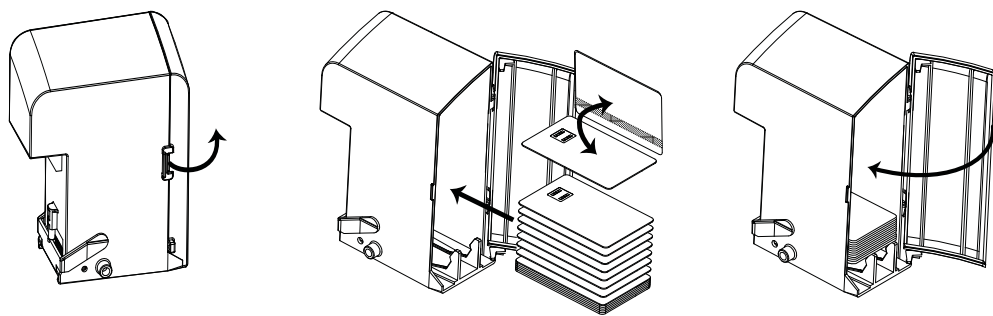
手順 3. 斜め約 45 度の角度で前後に揺らし、カードがほぐれるようにします。



注記・静電気や型抜き工程で起こるカード断面のバリにより、個々のカードが相当な力でくっつき合ってしまうことがあります。このようなカードはフィーダーに挿入する前に、一枚一枚引き離す必要があります。カードがくっつき合ったままだと、フィードや印刷に問題が生じる可能性があります。

手順 4. カードを元のようにきれいに揃え直します。

手順 5. 供給ホッパーのドアを開けます。

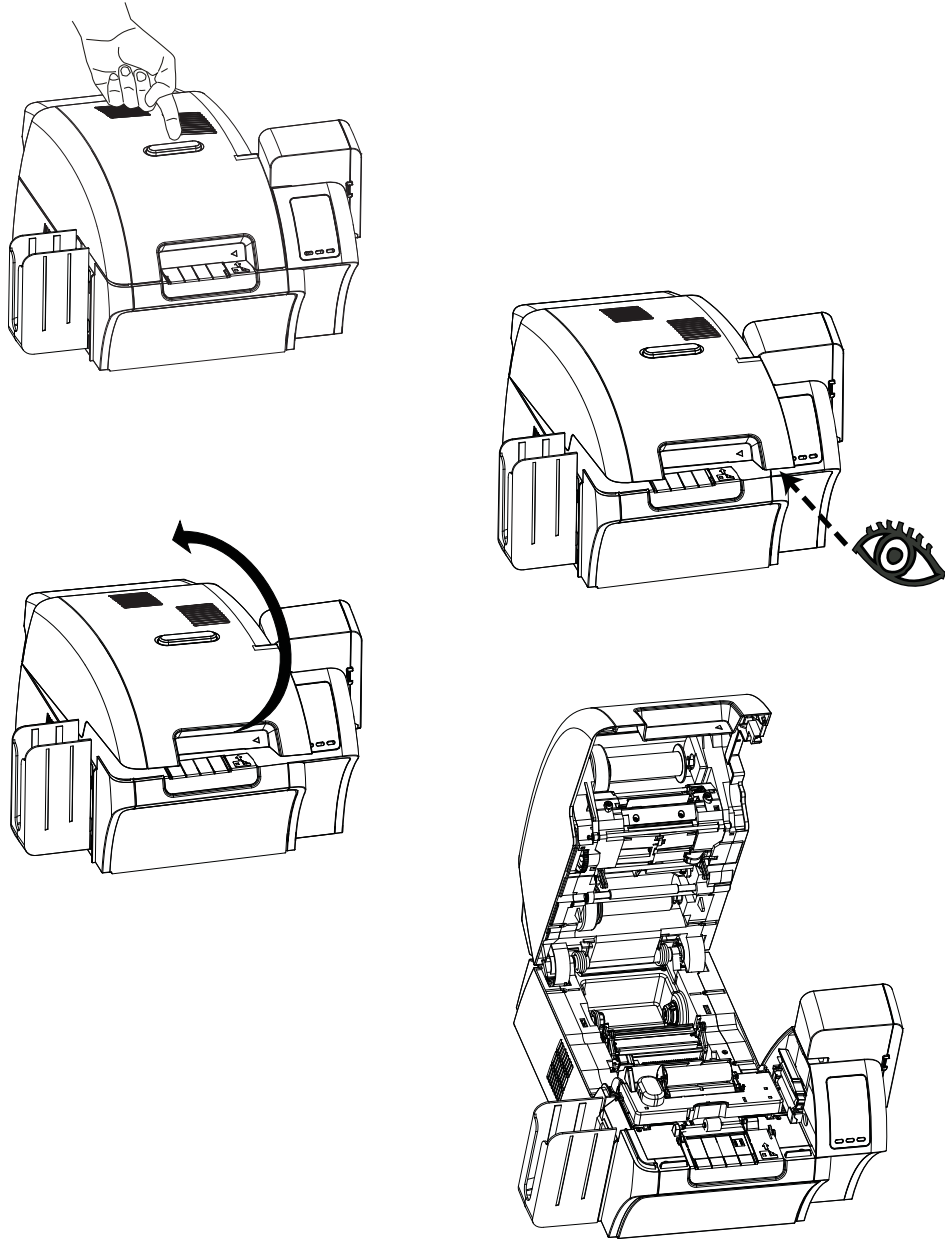


手順 6. 図に示す方向に従って、供給ホッパーにカードを入れます (スマートカード接触点がある場合は上にしてプリンタ本体に近くなるように向けます。磁気ストライプがある場合は下に向けプリンタ後部に近くなるようにします)。カードはホッパーの底に水平になるように置いてください。

手順 7. 供給ホッパーのドアを閉じます。

プリンタのドアを開ける

手順 1. プリンタ上部にあるドア・リリース・ボタンを押します。



手順 2. ドアが解除され 0.5 インチほど開くのを確認します。

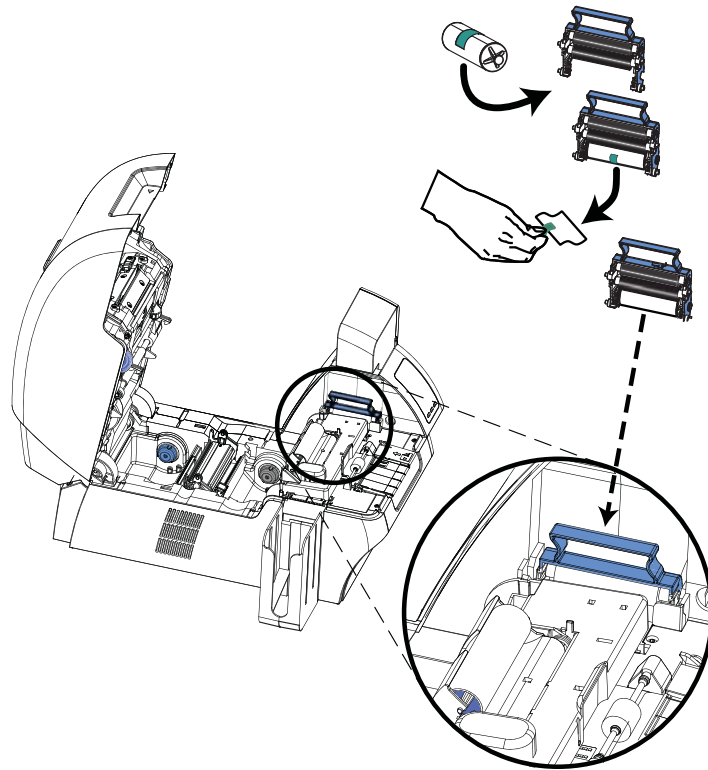
手順 3. ドアの前面の 1 番下側を手で掴みます。

手順 4. ドアを直立の位置まで持ち上げます。ドアはその位置でとどまります。

カード・クリーニング・カートリッジのインストール

カード・クリーニング・カートリッジは、供給ホッパーからプリンタに入るカードをクリーニングします。カード・クリーニング・カートリッジは、一緒に梱包されている、カートリッジ・フレームと粘着性ローラーで構成されています。

- 手順 1. カートリッジ・フレームと粘着性ローラーの梱包を外します。
- 手順 2. 粘着性ローラーをカートリッジ・フレームに挿入します。不純物の混合を回避するために、フレームとローラーを持つときは必ず端を持ちます。
- 手順 3. 粘着性ローラーから、保護ラップを剥がします。
- 手順 4. プリンタ上部にあるドア・リリース・ボタンを押して、プリンタのドアを開けます。
- 手順 5. 下の図の丸で囲んである、カード・クリーニング・カートリッジを取り付ける位置（供給ホッパーの隣）を確認します。

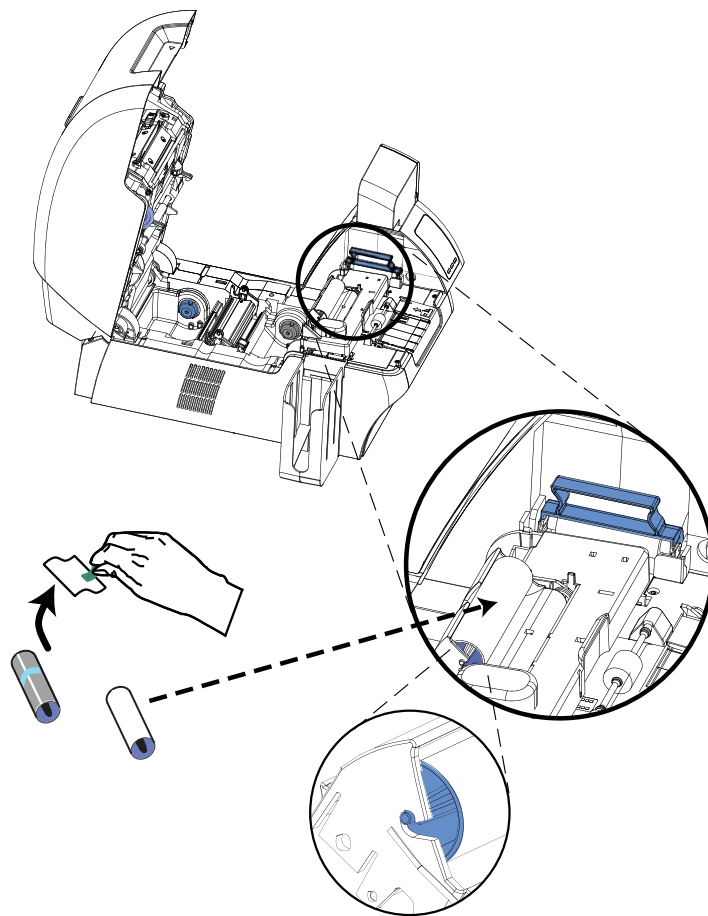


- 手順 6. カード・クリーニング・カートリッジの延長ハンドルを持ちます。
- 手順 7. カートリッジが約 30 度の角度（下向き）にある状態で、カートリッジが後部壁に収まるまで、スロットにカートリッジのリップ部分を挿入します。
- 手順 8. カチッという音が聞こえるまで、カートリッジの前部を一番下まで押し下げます。
- 手順 9. プリンタのドアを閉めます。

カード・クリーニング・ローラーのインストール

カード・クリーニング・ローラーは供給ホッパーまたはシングル・フィード・スロットから入るカードをクリーニングします。

- 手順 1. カード・クリーニング・ローラーをパッケージから取り出します。不純物の混合を防ぐために、必ずローラーの端を持ちます。
- 手順 2. カード・クリーニング・ローラーから、保護ラップを剥がします。
- 手順 3. プリンタ上部にあるドア・リリース・ボタンを押して、プリンタのドアを開けます。
- 手順 4. 下の図の丸で囲んである、カード・クリーニング・ローラーを取り付ける位置を確認します。

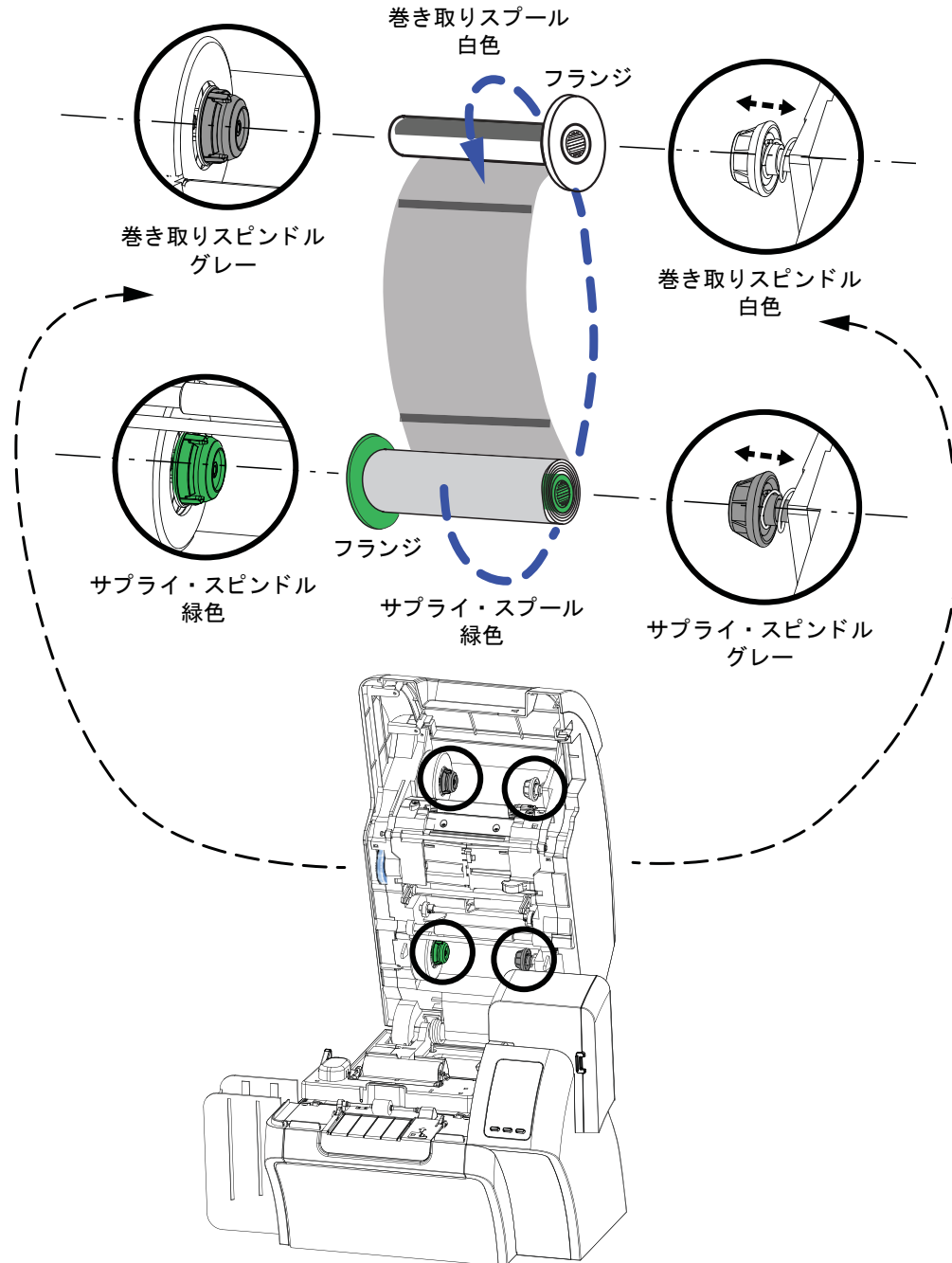


- 手順 5. カード・クリーニング・ローラーの端を持ちます。
- 手順 6. カード・クリーニング・ローラーの端をスロットに入れます。
- 手順 7. ローラーが完全にスロットに収まり固定されるまで押します。
- 手順 8. プリンタのドアを閉めます。

転写フィルムの装着

ZXP Series 8 プリンタは、写真に近い印刷解像度と高品質の印刷を実現するために、Zebra True Colours™ i Series™ 転写フィルムでのみ機能するように設計されています。

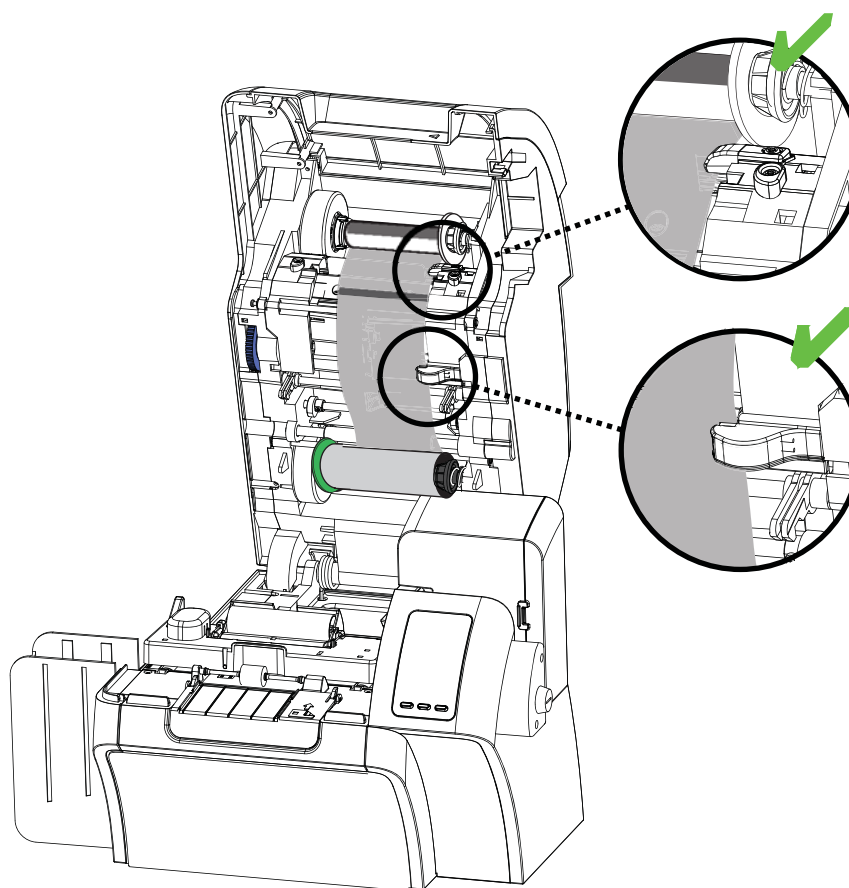
手順 1. 転写フィルム・サプライ・スピンドルと転写フィルム巻き取りスピンドルの位置を確認します。フランジとスピンドルは色分けされています（白色は白色用、緑色は緑色用）。



インストールとセットアップ

転写フィルムの装着

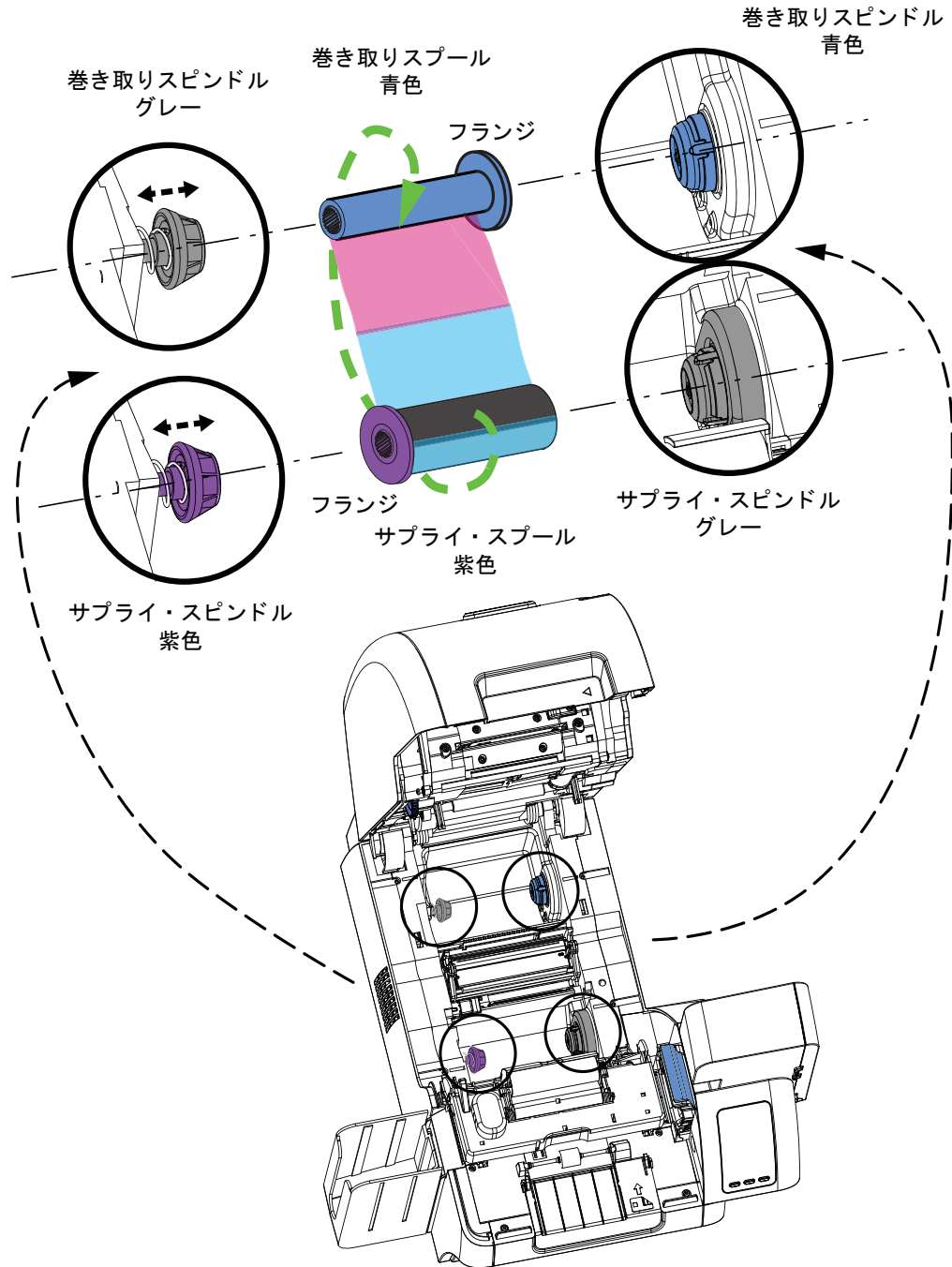
- 手順 2. 新しい転写フィルム (サプライ・スプール) のロールから 1 フィートほどフィルムを引き出し、空の巻き取りスプールに巻き付けます (2 巻きする)。
- 手順 3. 転写フィルムのサプライ・スプールを、**緑色のフランジが左側を向く**ようにして、サプライ・スピンドルに装着します。
- 手順 4. 空の巻き取りスプールを、**白色のフランジが右側を向く**ように巻き取りスピンドルに装着します。
- 手順 5. 転写フィルムがサプライ・スプールの底部で外れ、巻き取りスプールの底部にフィードされることを確認します。
- 手順 6. 下の図は、転写フルムの正しい取り付け方を示しています。



印刷リボンの装着

ZXP Series 8 プリンタは、鮮やかで美しいフルカラー画像製品を実現するために、Zebra True Colours® i Series™ リボンでのみ機能するように設計されています。

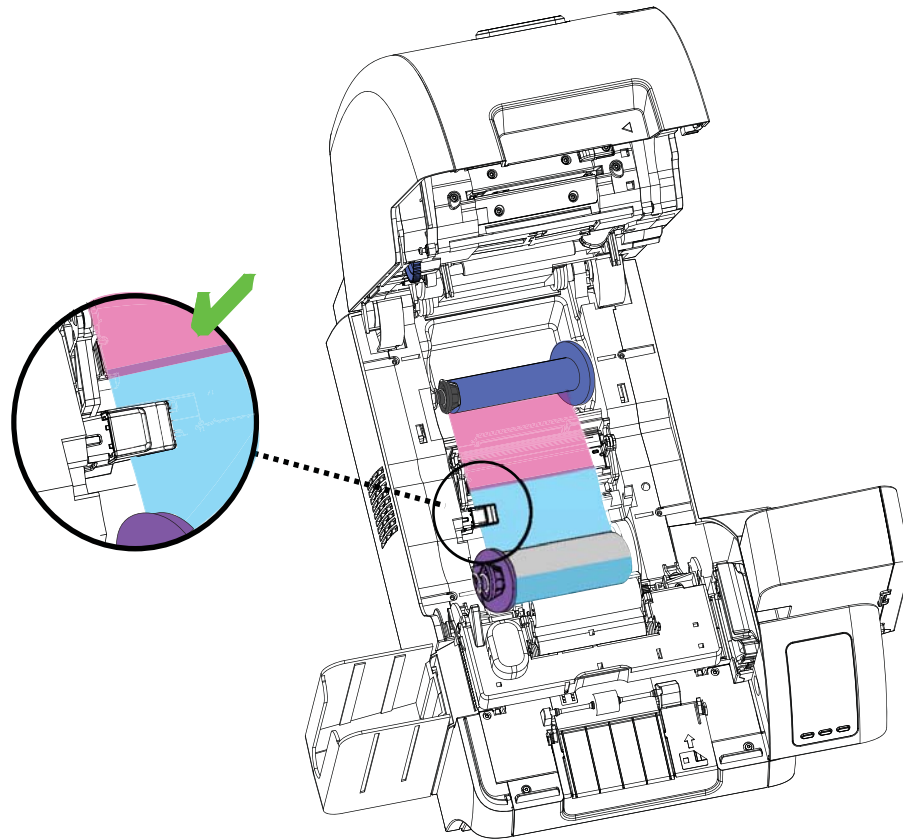
手順 1. 印刷リボン・サプライ・スピンドルと印刷リボン巻き取りスピンドルの位置を確認します。フランジとスピンドルは色分けされています（青色は青色用、紫色は紫色用）。



インストールとセットアップ

印刷リボンの装着

- 手順 2. 印刷リボンのサプライ・スプールを、**紫色のフランジが左側**を向くように、サプライ・スピンドルに装着します。
- 手順 3. 空の巻き取りスプールを、**青色のフランジが右側**を向くように、巻き取りスピンドルに装着します。
- 手順 4. 印刷リボンがサプライ・スプールの底部で外れ、巻き取りスプールの底部にフィードされることを確認します。
- 手順 5. 下の図は、印刷リボンの正しい取り付け方を示しています。

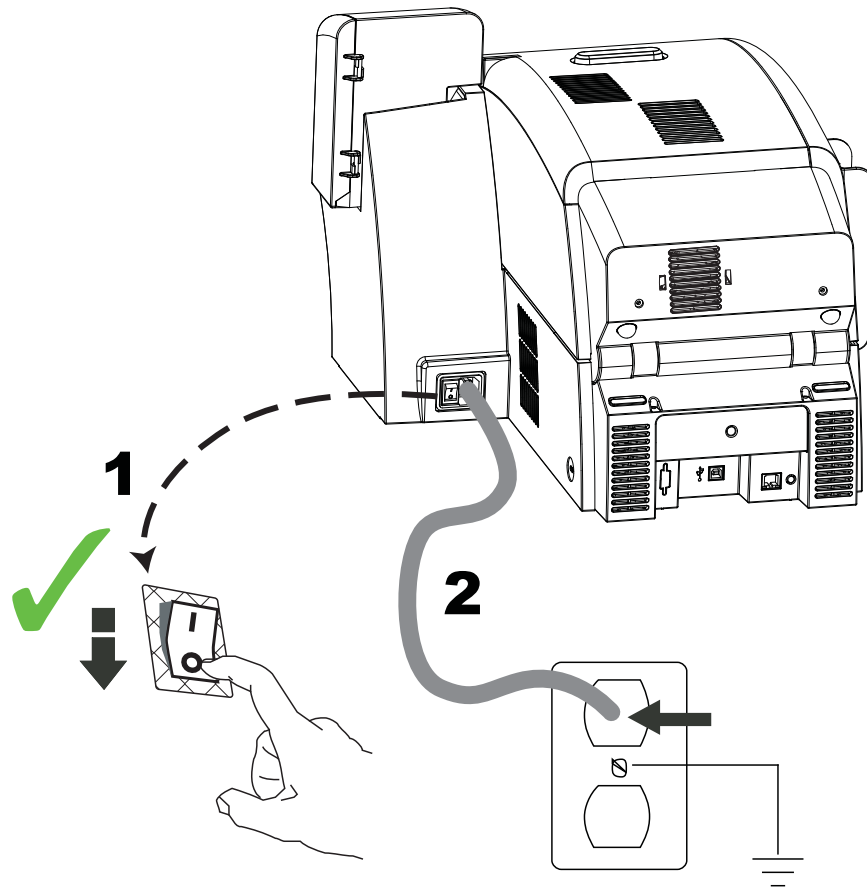


電源の接続



感電に注意・プリンタに供給する AC 電力は、100 ~ 230 ボルト、60 ~ 50 ヘルツに制限してください。関連するサーキット・ブレーカーまたは類似の装置を使用する際は、超過電流を 16 アンペアに制限してください。オペレータ、コンピュータ、またはプリンタが濡れるような場所でプリンタを絶対に操作しないでください。身体の傷害を起こす恐れがあります。プリンタは、アース電源に接続し、サージ電圧および接地不良から保護された電源に接続してください。プリンタの電源が確保できるかどうかは、主要電源の確実性とアース接続に基づきます。

プリンタの電源は、訓練を受け、認可されたスタッフのみが修理または交換できる内部ユニットです。



手順 1. プリンタの電源スイッチをオフ (○) の位置にします。

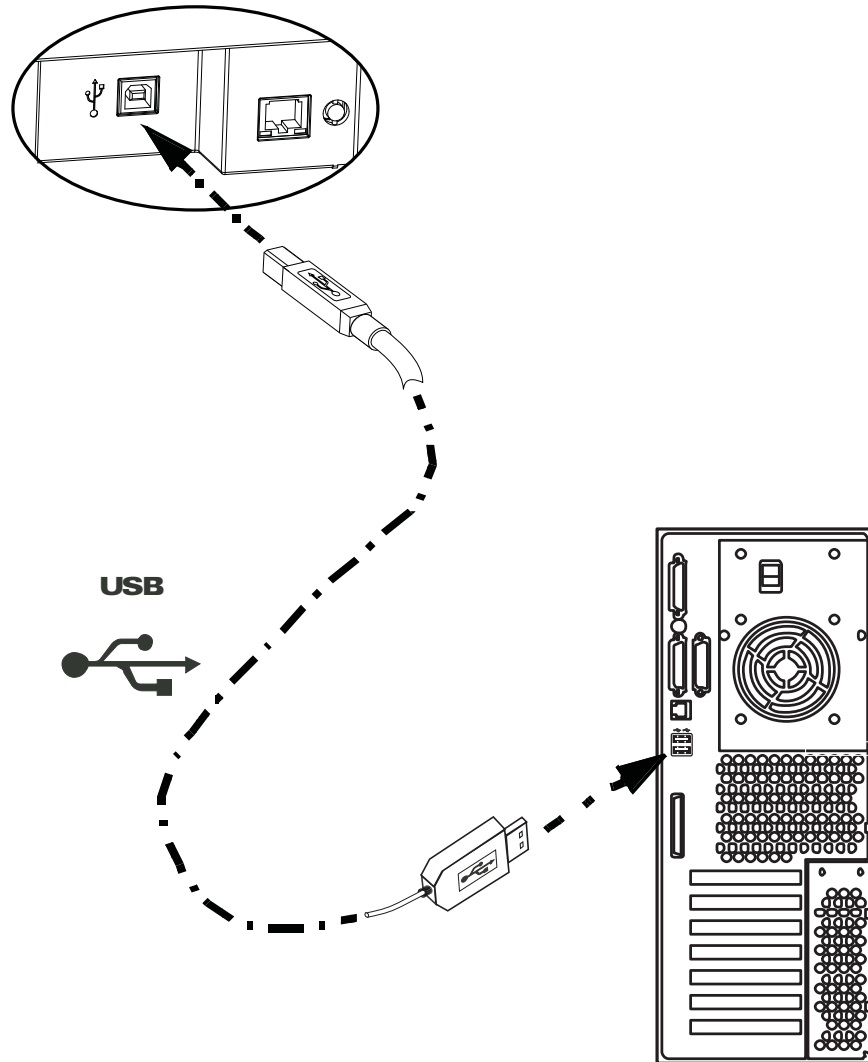
手順 2. 地域の AC 電圧に応じて、適切な電源コードをプリンタの電源コネクタと、接地された AC 電源接続に差し込みます。

プリンタの電源スイッチをオンの位置にはしないでください。

プリンタのコンピュータへの接続

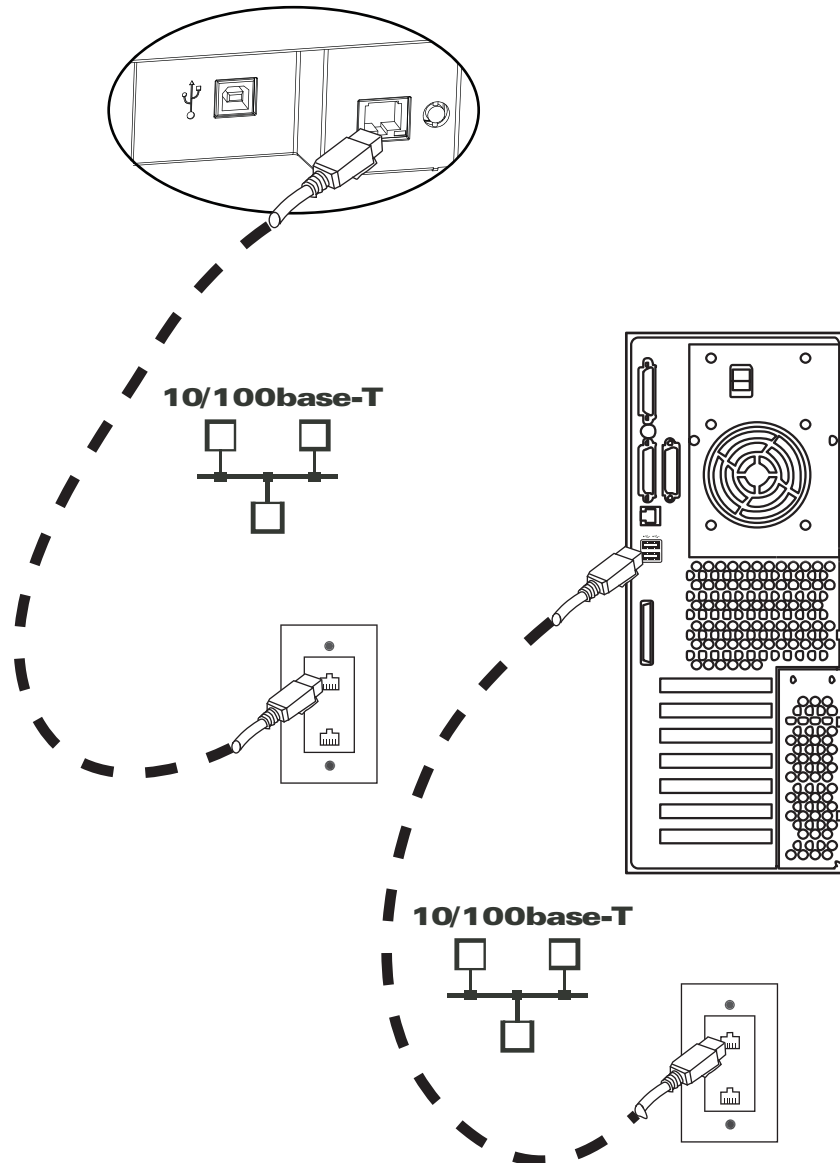
USB 接続

- 手順 1. プリンタとコンピュータを USB ケーブルで接続します。
- 手順 2. プリンタの電源スイッチがオフ (○) の位置にあることを確認します。



イーサネット接続

- 手順 1. イーサネット・ポートをプリンタ後部のイーサネット・ネットワーク・ポートに接続します。
- 手順 2. プリンタの電源スイッチをオン (|) の位置にします。



Windows プリンタ・ドライバのインストール

初期手順

プリンタを使用するコンピュータにはプリンタ・ドライバをインストールする必要があります。

プリンタをまだ電源に接続していない場合は接続してから、プリンタをコンピュータに接続します。

- USB ドライバをインストールするには、プリンタをオフ (○) にします。
- イーサネット・ドライバをインストールするには、プリンタをオン (|) にします。

プリンタ・ドライバをインストールするには、プリンタに付属の『**User Documentation and Drivers CD**』をホスト・コンピュータに挿入すると、InstallShield ウィザードの手順に従ってインストールを実行できます。InstallShield ウィザードは次のことを実行します。

- ドライバの CD が挿入されると自動的にユーザー・インターフェイスをインストールする。(CD のオートランが有効になっている必要があります)。

オートランが無効の場合は以下のいずれかを実行してください。

- a. CD-ROM ドライブにドライバ CD を挿入する。
 - b. CD のルート (一番上の)・レベルで、RunCD.exe ファイルをダブルクリックする。
- メイン・メニューから **Install Printer Driver** (プリンタ・ドライバのインストール) メニュー項目を選択すると、インストール手順を開始する。



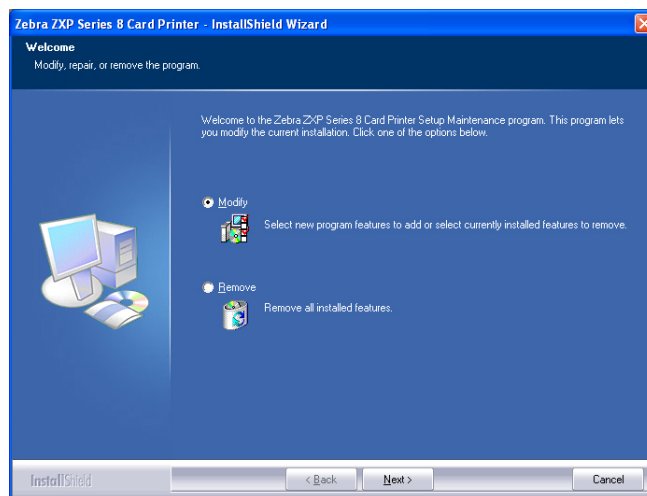
- ドライバの以前のバージョンを検出する。以前のバージョンが検出された場合は、これを削除して再起動し、インストール手順を再開するよう促されます。
- 新しいドライバ・ファイルをインストールする。USB (23 ページ) および (または) イーサネット (28 ページ) を参照してください。

USB プリンタ・ドライバのインストール



注記・イーサネット・ドライバをインストールするには、[28 ページ](#)を参照してください。

- 手順 1. プリンタが電源に接続されていない場合は、接続します。プリンタの電源はオンにしないでください。
- 手順 2. プリンタ後部の USB ポートを、コンピュータの USB ポートに接続します。
- 手順 3. プリンタの電源スイッチがオフ (○) の位置にあることを確認します。
- 手順 4. 『**User Documentation and Drivers CD**』をホスト・コンピュータの CD ドライブに挿入します。メイン・メニューが開きます。
- 手順 5. メイン・メニューの右上にあるドロップダウン・メニューから、お使いのシステムの言語を選択します。
- 手順 6. メイン・メニューから「**Install Printer Driver (プリンタ・ドライバのインストール)**」をクリックします。
- 手順 7. コンピュータに以前のプリンタおよびドライバがインストールされている場合、「**Welcome (ようこそ)**」ウィンドウが表示されます。表示されない場合は [手順 9](#) に進んでください。

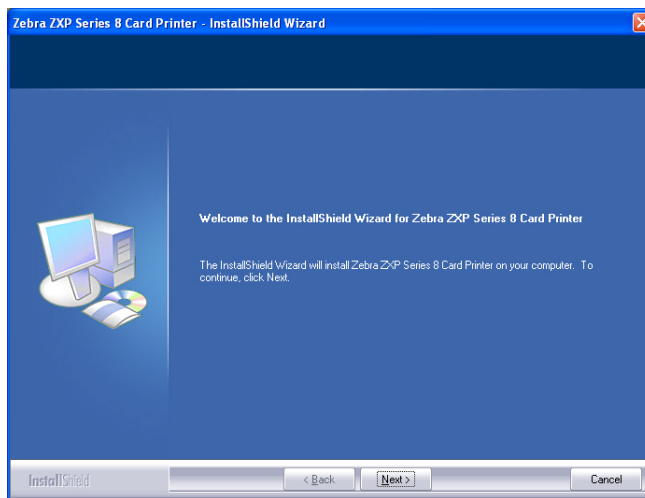


- 手順 8. 「**Welcome (ようこそ)**」ウィンドウで、実行するメンテナンス操作を選択します。
 - a. 以前のプリンタ・ドライバをアップグレードするには「**Modify (変更)**」を選択し、「**Next (次へ)**」ボタンをクリックして画面の指示に従います。アップグレード・プロセスの最後に、コンピュータを再起動するよう促されます。コンピュータを再起動します。アップグレードが完了します。
 - b. 以前のプリンタ・ドライバを削除するには「**Remove (削除)**」を選択し、「**Next (次へ)**」ボタンをクリックして画面の指示に従います。アンインストール・プロセスの最後に、コンピュータを再起動するよう促されます。コンピュータを再起動し、[手順 1](#) から再び開始します。

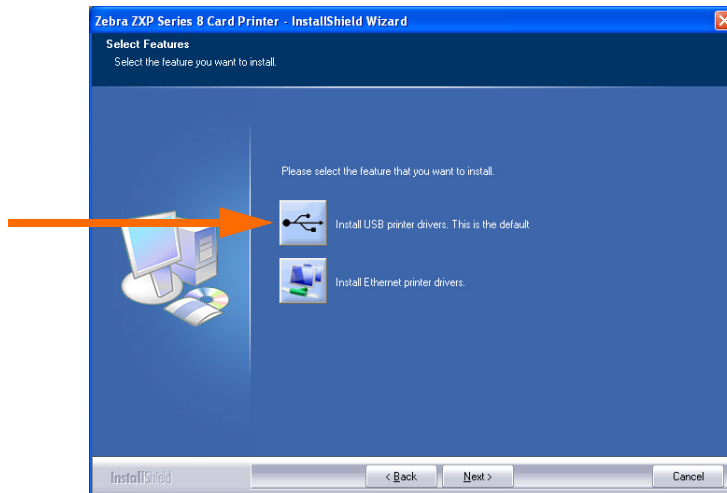
インストールとセットアップ

Windows プリンタ・ドライバのインストール

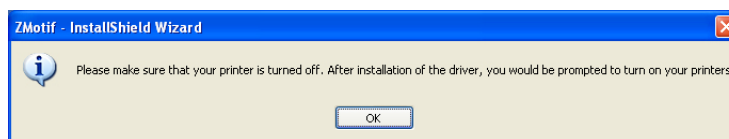
手順 9. **InstallShield** ウィザード・ウィンドウが開きます。インストールに進むには、「**Next (次へ)**」ボタンをクリックしてください。



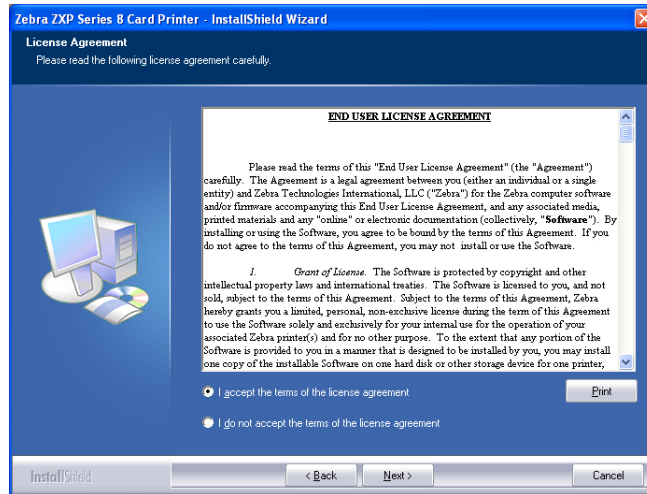
手順 10. 「**Install USB printer drivers (USB プリンタ・ドライバのインストール)**」を選択してから、「**Next (次へ)**」ボタンをクリックします。



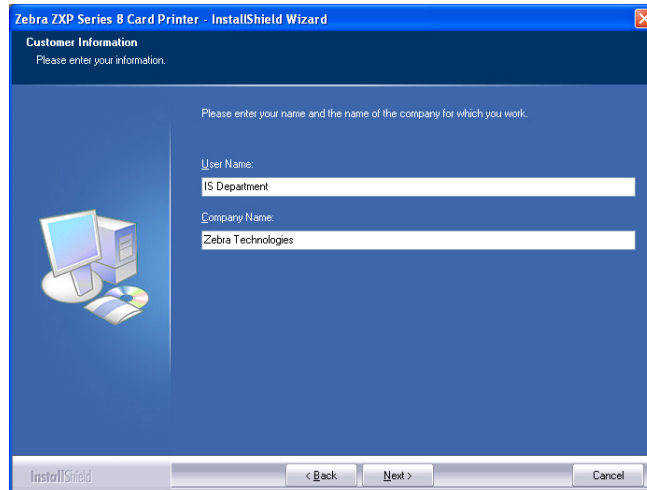
手順 11. プリンタの電源スイッチがオフ（○）の位置にあることを確認してから、「**OK**」をクリックします。



手順 12. これで「**License Agreement (使用許諾契約)**」ウィンドウが開きます。インストールを続行するには、「**I accept the terms of the license agreement (使用許諾契約の条件に同意します)**」オプションを選択してから、「**Next (次へ)**」をクリックします。



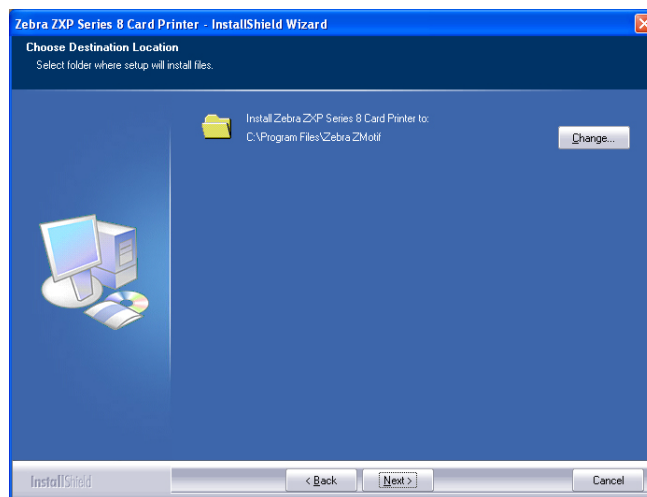
手順 13. これで「**Customer Information (顧客情報)**」ウィンドウが開きます。ユーザー名および会社名を入力してから、「**Next (次へ)**」ボタンをクリックします。



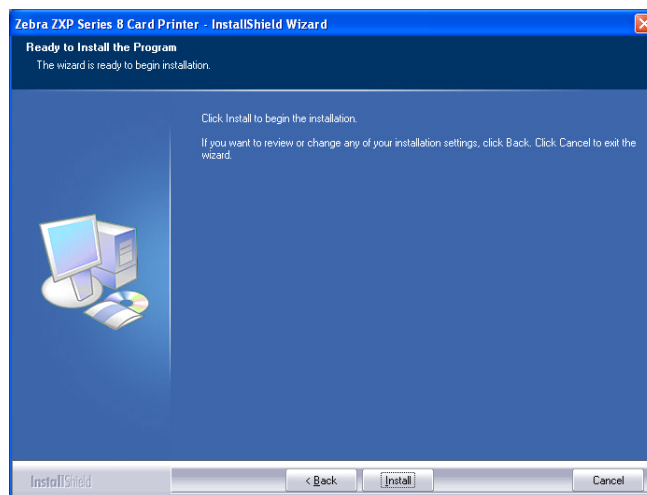
インストールとセットアップ Windows プリンタ・ドライバのインストール

手順 14. これで「**Choose Destination Location (インストール先の選択)**」ウィンドウが開きます。

- デフォルトのインストール先 (セットアップ・プログラムがファイルをインストールする場所) を受け入れるには、「**Next (次へ)**」をクリックします。
または、
- セットアップ・プログラムがファイルをインストールする先のフォルダを選択して、「**Next (次へ)**」をクリックします。

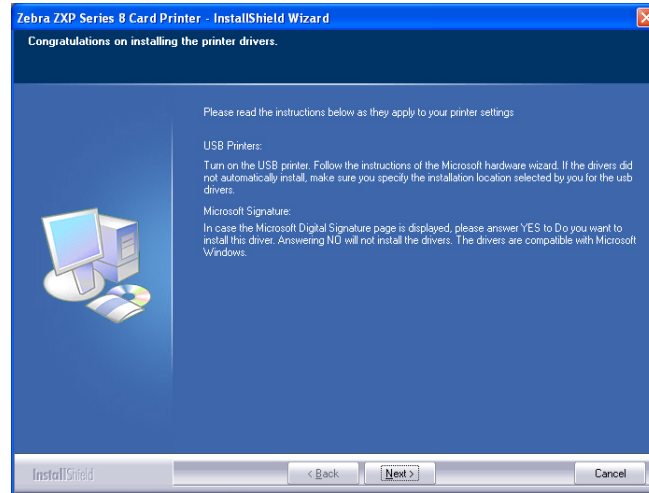


手順 15. これで「**Ready to Install the Program (プログラムのインストール準備完了)**」ウィンドウが開きます。続行するには、「**Install (インストール)**」ボタンをクリックします。



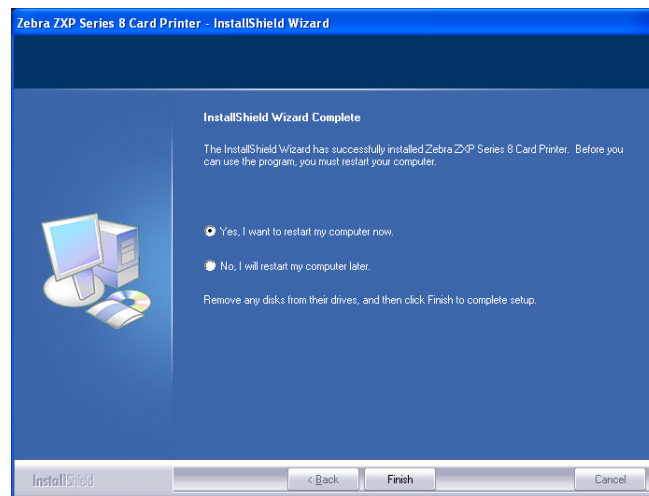
手順 16. 「**Setup Status (セットアップ・ステータス)**」ウィンドウを確認します。

手順 17. 「Congratulations (おめでとうございます)」ウィンドウが開きます。



手順 18. この時点で、プリンタの電源をオンにして、「Next (次へ)」ボタンをクリックします。「Windows New Hardware Found (新しいWindows ハードウェアが見つかりました)」ウィザードによってプリンタが検出されます。

手順 19. 「InstallShield Wizard Complete (InstallShield ウィザードを完了しました)」ウィンドウが表示されたら、「Yes, I want to restart my computer now (はい、今すぐコンピュータを再起動します)」ラジオ・ボタンを選択してから、「Finish (完了)」ボタンをクリックします。



手順 20. これで USB ドライバのインストールが完了します。

手順 21. プリンタを使用するには、Windows システムに接続された他のプリンタと同様に、このプリンタを選択します。

プリンタ・ドライバによって、カードの設定 (カードの種類、向きなど)、エンコード、および (または) 黒色パネル設定を変更する必要がある場合があります (60 ページの「[プリンタ基本設定](#)」を参照)。

イーサネット・プリンタ・ドライバのインストール

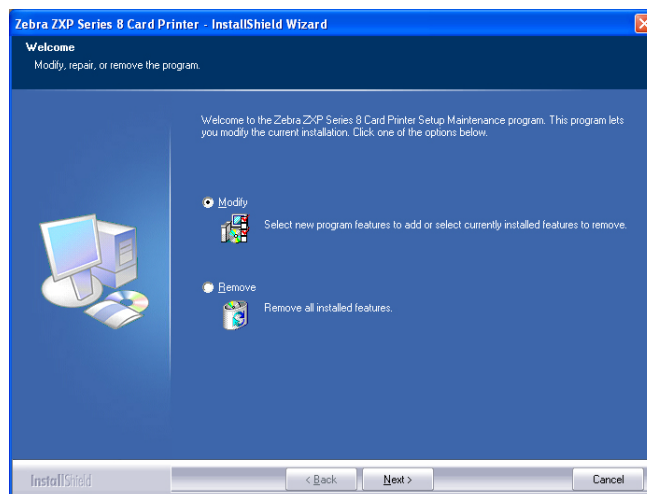


注記・USB ドライバをインストールするには、[23 ページ](#) を参照してください。

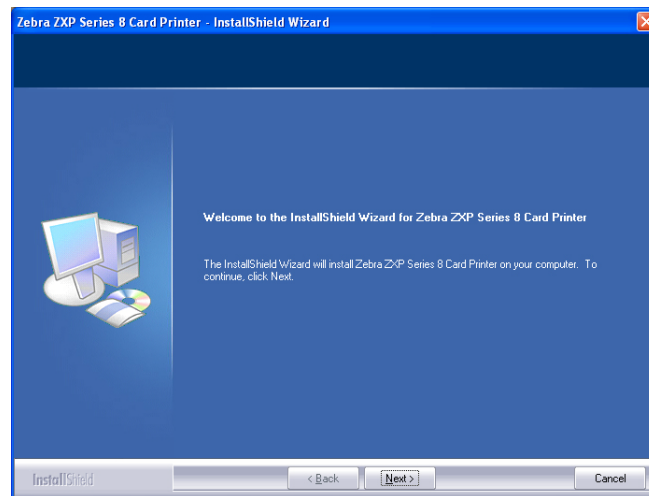


重要・プリンタと、同じサブネット・マスクにあるホスト・コンピュータに関してイーサネット・ネットワークは正しく設定する必要があります。プリンタのデフォルト設定 DHCP アドレス (ネットワーク上に DHCP サーバがあるはず) を使用するか、またはプリンタに固定 IP アドレスを設定します ([47 ページ](#)の「[ネットワーク設定メニュー](#)」参照)。これを確認する方法または設定を変更する方法がわからない場合は、イーサネット・ネットワーク上で詳しい人物に相談してください。

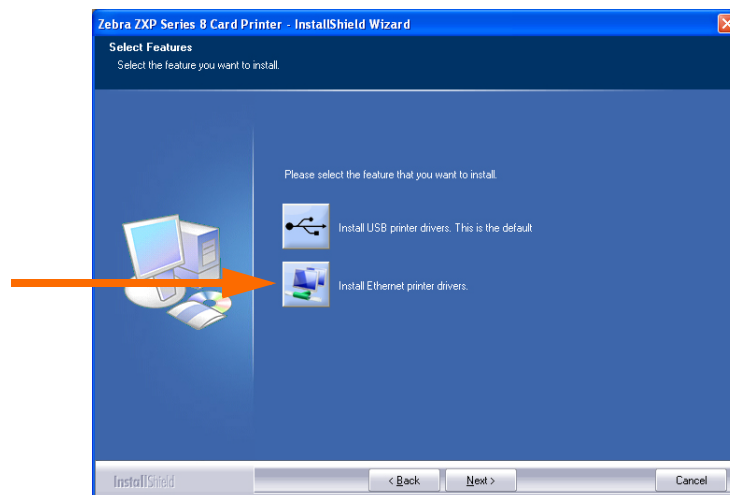
- 手順 1. プリンタが電源に接続されていない場合は、接続します。電源をオンにします。
- 手順 2. プリンタ後部のイーサネット・ポートをイーサネット・ネットワーク・コネクションまたはコンピュータのイーサネット・ポートに直接接続します。
- 手順 3. プリンタの電源スイッチがオン (|) の位置にあることを確認します。
- 手順 4. 『**User Documentation and Drivers CD**』をホスト・コンピュータの CD ドライブに挿入します。メイン・メニューが開きます。
- 手順 5. メイン・メニューの右上にあるドロップダウン・メニューから、お使いのシステムの言語を選択します。
- 手順 6. メイン・メニューから「**Install Printer Driver (プリンタ・ドライバのインストール)**」をクリックします。
- 手順 7. コンピュータに以前のプリンタおよびドライバがインストールされている場合、「**Welcome (ようこそ)**」ウィンドウが表示されます。表示されない場合は [手順 9](#) に進んでください。



- 手順 8. 「Welcome (ようこそ)」 ウィンドウで、実行するメンテナンス操作を選択します。
- a. 以前のプリンタ・ドライバをアップグレードするには「Modify (変更)」を選択し、「Next (次へ)」 ボタンをクリックして画面の指示に従います。アップグレード・プロセスの最後に、コンピュータを再起動するよう促されます。コンピュータを再起動します。アップグレードが完了します。
 - b. 以前のプリンタ・ドライバを削除するには「Remove (削除)」を選択し、「Next (次へ)」 ボタンをクリックして画面の指示に従います。アンインストール・プロセスの最後に、コンピュータを再起動するよう促されます。コンピュータを再起動し、手順 1 から再び開始します。
- 手順 9. InstallShield ウィザード・ウィンドウが開きます。インストールに進むには、「Next (次へ)」 ボタンをクリックしてください。



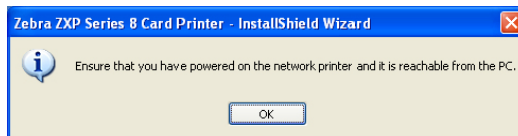
- 手順 10. 「Install Ethernet printer drivers (イーサネット・プリンタ・ドライバのインストール)」 を選択してから、「Next (次へ)」 ボタンをクリックします。



インストールとセットアップ

Windows プリンタ・ドライバのインストール

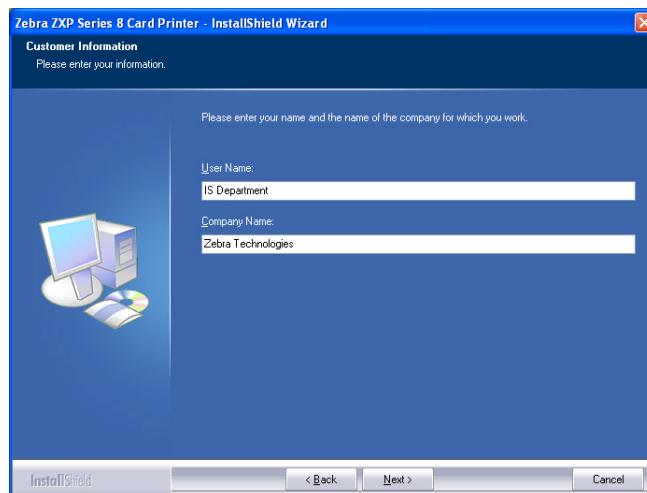
手順 11. ネットワーク・プリンタの電源がオン (|) でパソコンから接続できる範囲にあることを確認してから、「OK」ボタンをクリックします。



手順 12. これで「License Agreement (使用許諾契約)」ウィンドウが開きます。インストールを続行するには、「I accept the terms of the license agreement (使用許諾契約の条件に同意します)」オプションを選択してから、「Next (次へ)」をクリックします。

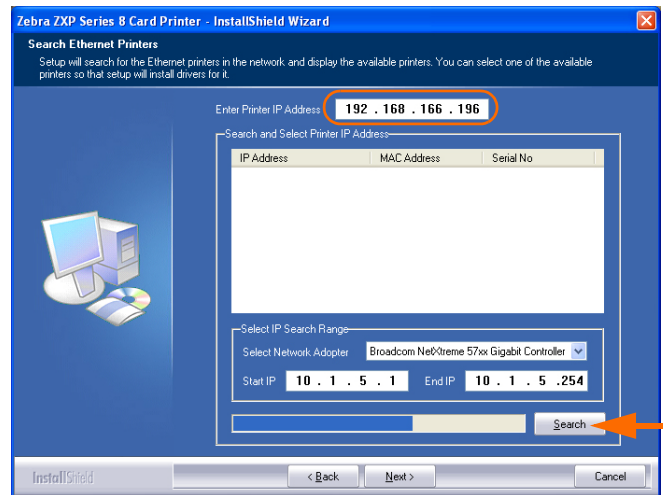


手順 13. これで「Customer Information (顧客情報)」ウィンドウが開きます。氏名と勤務している会社名を入力してから、「Next (次へ)」ボタンをクリックします。

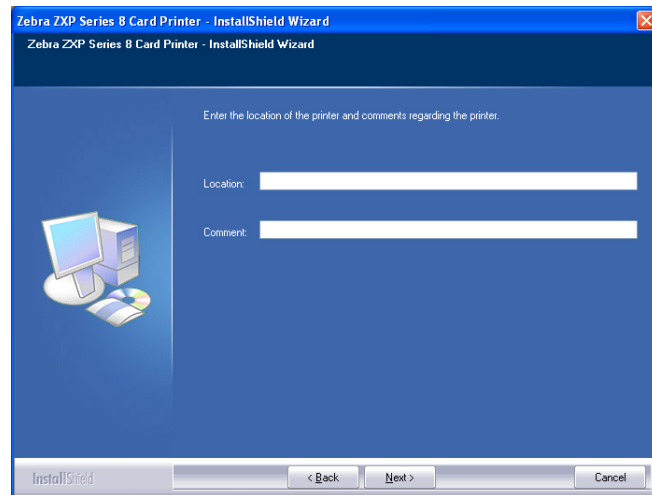


手順 14. プリンタを特定します。

- ネットワーク上のすべてのイーサネット・プリンタを検索するには「**Search (検索)**」ボタン (下の図の矢印で示した部分) をクリックし、希望のプリンタを選択してから「**Next (次へ)**」ボタンをクリックします。
- または、
プリンタの IP アドレスを直接入力して (下の図の丸で囲んだ部分)、「**Next (次へ)**」ボタンをクリックします。



手順 15. プリンタの位置を入力し、必要なコメントを追加してから、「**Next (次へ)**」ボタンをクリックします。

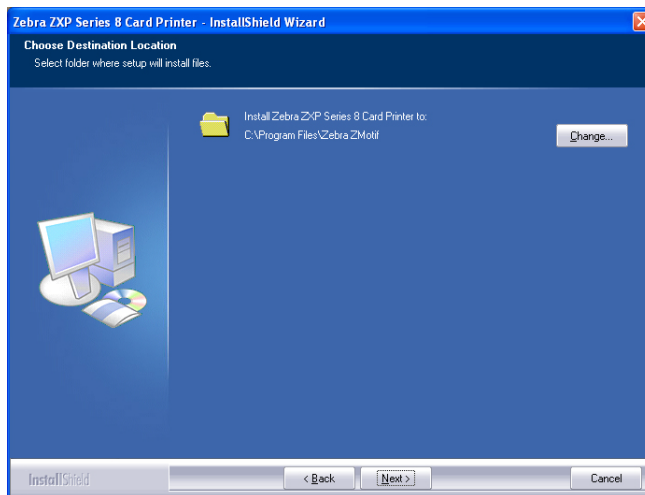


手順 16. これで「**Choose Destination Location (インストール先の選択)**」ウィンドウが開きます。

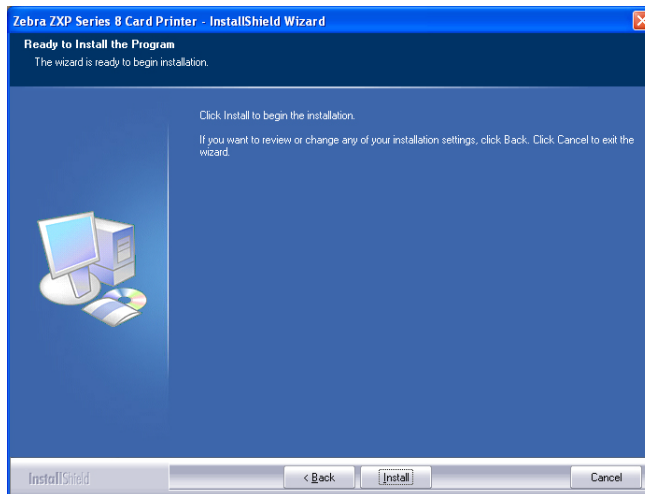
- デフォルトのインストール先 (セットアップ・プログラムがファイルをインストールする場所) を受け入れるには、「**Next (次へ)**」をクリックします。

または、

- 「**Change (変更)**」ボタンをクリックし、セットアップ・プログラムがファイルをインストールする先のフォルダを選択して、「**Next (次へ)**」をクリックします。

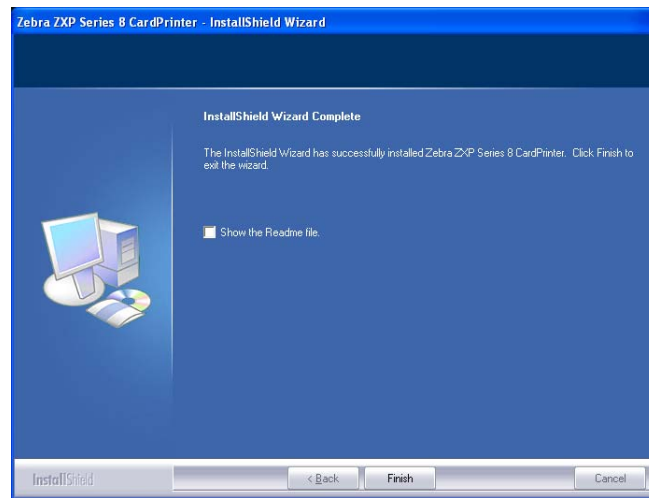


手順 17. これで「**Ready to Install the Program (プログラムのインストール準備完了)**」ウィンドウが開きます。続行するには、「**Install (インストール)**」ボタンをクリックします。



手順 18. 「**Setup Status (セットアップ・ステータス)**」ウィンドウを確認します。

手順 19. 「InstallShield Wizard Complete (InstallShield ウィザードを完了しました)」ウィンドウが開いたら、「Finish (完了)」ボタンをクリックします。

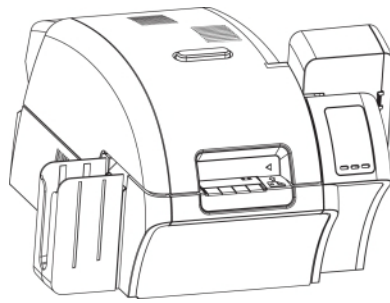


手順 20. これでイーサネット・ドライバのインストールが完了します。

手順 21. プリンタを使用するには、イーサネットに接続された他のプリンタと同様に、このプリンタを選択します。



注記・プリンタ・ドライバによって、カードの設定 (カードの種類、向きなど)、エンコード、および (または) 黒色パネル設定を変更する必要がある場合があります (60 ページの「[プリンタ基本設定](#)」)。





はじめに

カード・プリンタでの印刷は、Windows 環境の他のプリンタでの印刷と似ています。

- プリンタ・ドライバ・ソフトウェアがコンピュータにインストールされています ([セクション 2](#) を参照)。
- プリンタは、電源とコンピュータに接続されています ([セクション 2](#) を参照)。
- プリンタは、オペレーティング・システムまたは適切なアプリケーション・ソフトウェア・プログラムのいずれかによって選択されています。
- プリンタ・プロパティが設定されています (工場出荷時のデフォルト値が、多くのアプリケーションに適しています)。
- カード・タイプを設定します。
- テスト・カードを印刷します。
- 適切なアプリケーション・ソフトウェア・プログラムによって、カード印刷が指示されています。

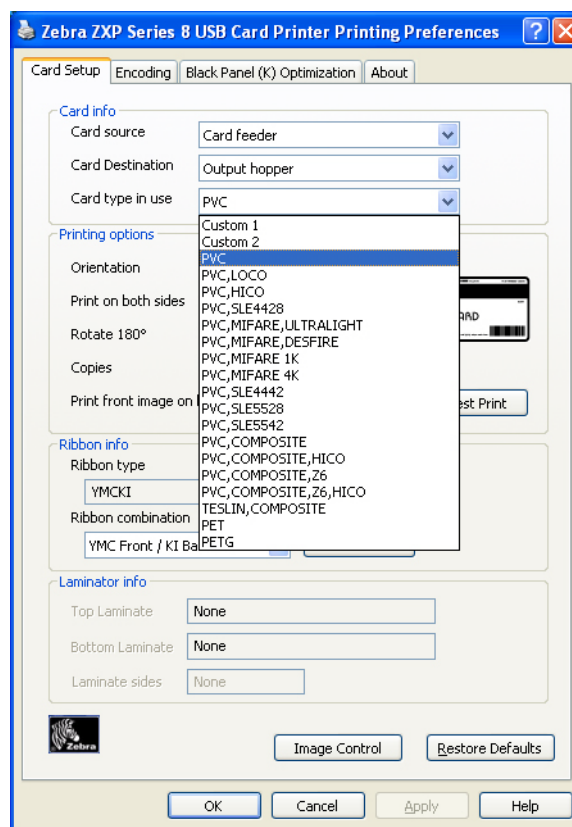
カード・タイプの選択

「**Card Setup (カードの設定)**」タブで、使用するカード・タイプを指定できます。選択に基づいて、最適な印刷品質になるようプリンタによって自動的に各種のプリンタ・プロパティが調整されます。

「**Card Setup (カードの設定)**」タブにアクセスするには、「**Start (スタート)**」>「**Printers and Faxes (プリンタとFAX)**」の順に選択します。**Zebra ZXP Series 8 Card Printer** のリストを右クリックし、「**Printing Preferences (印刷基本設定)**」>「**Card Setup (カードの設定)**」の順に選択します。



重要・ドロップダウン・メニューに使用するカード・タイプがない場合、「**Custom (カスタム)**」を選択し、「**Card Specifications (カード仕様)**」ポップアップ画面に必要事項を入力します。詳細は [付録 B](#) を参照してください。

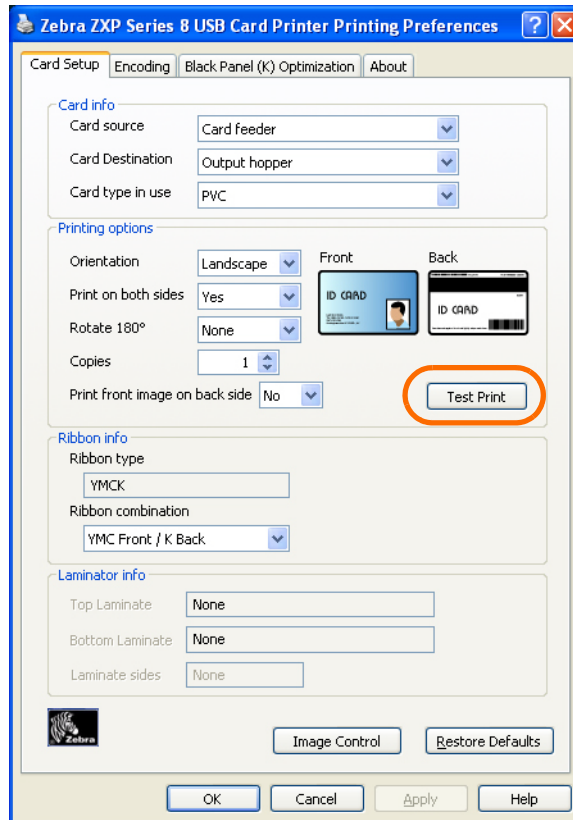


- 適切なカード・タイプを選択します。デフォルトは **PVC** になっています。

サンプル・カードの印刷

サンプル・カードのデザインは、プリンタ・ドライバにインストールされています。サンプル・カードを印刷するには次の手順に従います。

1. 「Start (スタート)」 > 「Printers and Faxes (プリンタとFAX)」の順に選択して「Card Setup (カードの設定)」タブに移動します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer のリストを右クリックし、「Printing Preferences (印刷基本設定)」 > 「Card Setup (カードの設定)」の順に選択します。



2. 供給ホッパーにカードが入っていることを確認します。
3. 「Test Print (テスト印刷)」ボタン (上の図の丸で囲んだ部分) をクリックします。



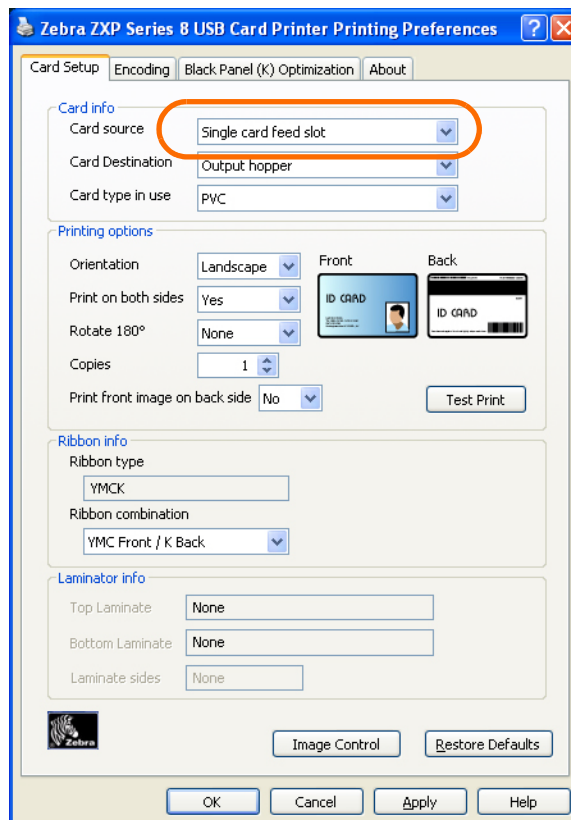
注記・印刷前にプリンタが作業温度までウォームアップするのにしばらくかかることがあります。

4. プリンタからカードがフィードされ、印刷が開始します。
5. 印刷ジョブが完了したら、カードがプリンタから排出 ホッパーに排出されます。

手動によるカード・フィード

1枚ずつカードをフィードするには、マニュアル・フィード・スロットを使用できません。供給ホッパーは、シングルカード・フィードを適切に動作させるために空にしておく必要があります。

1. 「Card Setup (カードの設定)」タブを表示します。「Start (スタート)」>「Printers and Faxes (プリンタとFAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer のリストを右クリックし、「Printing Preferences (印刷基本設定)」>「Card Setup (カードの設定)」の順に選択します。

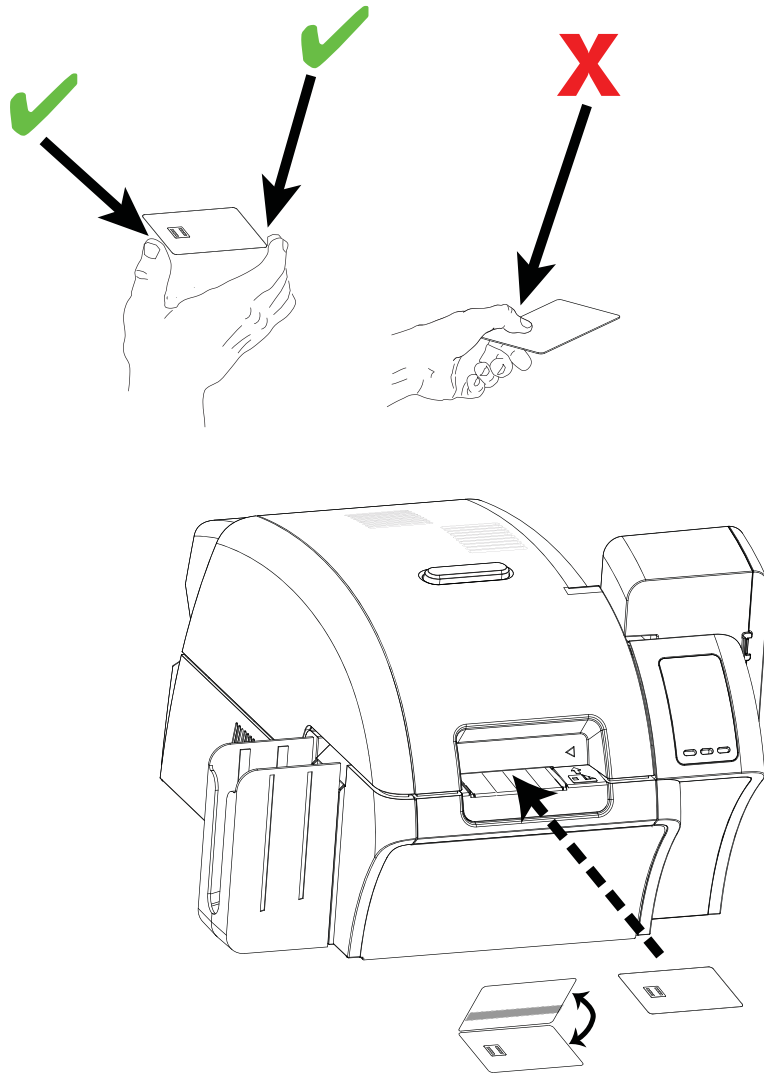


2. 「Card Info (カード情報)」>「Card source (カード・ソース)」ドロップダウン・メニューから、「Single card feed slot (シングルカード・フィード・スロット)」(上の図の丸で囲んだ部分)を選択します。
3. 「Apply (適用)」ボタンをクリックしてから「OK」ボタンをクリックします。
4. 供給ホッパーにカードが入っていることを確認します。

5. スロットにカードを1枚、正しい方向に挿入します。一度に複数のカードをフィードしないください。



注意・印刷の品質が低下する可能性があるため、カードを曲げたり、印刷面に触れたりしないでください。カードの表面は常に清潔にし、埃が付着しないようにしてください。カードは常に密封容器の中に保管してください。カードはなるべく早く使うことをお勧めします。



オペレータ・コントロール・パネル (OCP)

プリンタには OCP ディスプレイと 3 つの OCP ボタンが備わっていてプリンタ・メニューにアクセスできます。メニューは、プリンタのステータスが「READY」と表示されているときに使用できます。



- 「MENU」 ボタンを押して、メイン・メニューにアクセスします。
- 「INFO」 ボタンを押して Printer Settings (印刷設定) メニューを表示します。
- 「CANCEL (キャンセル)」 ボタンを押して、プリンタの現在の印刷ジョブをキャンセルします。

メッセージ

プリンタには OCP ディスプレイが備わっており、これによってプリンタのステータス情報がわかります。読み出しは OCP ディスプレイの下にある 3 つの OCP ボタンで直接管理します。表示されるメッセージは次の 3 つのカテゴリに当てはまります。

- 動作 (41 ページ 参照)。
- 警告 (43 ページ 参照)。
- エラー (43 ページ 参照)。

動作メッセージ

メッセージ	説明
ALARM	通常の動作を再開する前にエラー・メッセージをクリアする必要があります。
CANCELING	「Cancel (キャンセル)」ボタンが押され、現在の動作が終了中です。
CONFIG DATA	設定データをコンピュータからプリンタに転送中です。
CONTACT OPERATION	接触スマートカードをエンコード中です。つまり、カードが所定位置にありデータが転送されています。
CONTACTLESS OPERATION	接触スマートカードをエンコード中です。つまり、カードが所定位置にありデータが転送されています。
COOLING	印刷ジョブを受け入れる準備ができ、ローラーを冷却中です (両面印刷から片面印刷への切り替え時など)。
COOLING PRINT JOB WAITING	印刷ジョブが受け入れられ、ローラーを適切な温度まで冷却中です。
COOLING PRINTHEAD TEMPERATURE	印字ヘッドを適切な温度まで冷却中です。
COOLING WAITING TO LAMINATE *	印刷ジョブを受け入れる準備ができ、ラミネータを冷却中です (両面ラミネートから片面ラミネートへの切り替え時など)。
DIAGNOSTIC	診断テストが進行中です。
JOB DATA	データをコンピュータからプリンタに転送中です。
LAMINATING *	印刷ジョブが受け入れられ、ラミネートが進行中です。
MAG OPERATION	磁気ストライプ・カードをエンコード中です。つまり、カードが所定位置にありデータが転送されています。
MANUALLY INSERT CARD FROM FRONT	手動によるカード・フィードを待機中です (この機能は 61 ページの「 Card Setup (カードの設定) 」タブで設定されます)。
OFFLINE	OCP Advanced Settings (詳細設定) メニューによってステータスが切り替えられました (オフライン / オンライン)。
PRINTING	印刷ジョブが受け入れられ、印刷が進行中です。
READY	準備が完了し作業温度になっています。
STANDBY	プリンタは「スリープ」モード (節電モード) です。
WAIT INITIALIZING	起動時にセルフ・テストを行っています。
WARMING	印刷ジョブを受け入れる準備ができ、ローラーを冷却中です (起動時または片面印刷から両面印刷への切り替え時など)。
WARMING PRINT JOB WAITING	印刷ジョブが受け入れられ、ローラーを適切な温度までウォームアップ中です。

操作

オペレータ・コントロール・パネル (OCP)

メッセージ	説明
WARMING WAITING TO LAMINATE *	印刷ジョブを受け入れる準備ができ、ラミネータを暖め中です (片面ラミネートから両面ラミネートへの切り替え時など)。
WARMING PRINthead TEMPERATURE	印字ヘッドを適切な温度まで暖め中です。
WARNING	別の OCP 手順を実行する必要があることを示します (PRINT RIBBON LOW など)。

* メッセージはラミネータ付属プリンタのみに該当します。

警告メッセージ

オペレータに必要な操作を注意喚起する警告。通常プリンタは動作を続行します。

警告 (プリンタは動作します)	説明
BOTTOM LAMINATE LOW *	底部ラミネート・カセットの残量が少ないことを示します。
CLEAN FRONT CARD PATH	フロント・カード・パス (Yドライブ・ローラー) のクリーニングが必要なことを示します。 セクション 6 、 プリンタのクリーニング を参照してください。
CLEAN LAMINATOR *	ラミネータ・パスのクリーニングが必要なことを示します。
CLEAN LAM ROLLERS *	ラミネータ用紙フィード・ローラーのクリーニングが必要なことを示します。
CLEAN LAM OVEN *	ラミネータ転写パス (加熱ローラー) のクリーニングが必要なことを示します。
CLEAN SIDE CARD PATH	サイド・カード・パス (Xドライブ・ローラー) のクリーニングが必要なことを示します。 プリンタのクリーニング 、 セクション 6 を参照してください。
CLEAN TRANSFER PATH	転写パス (加熱ローラー) のクリーニングが必要なことを示します。 セクション 6 、 プリンタのクリーニング を参照してください。
PRINT RIBBON LOW	印刷リボン・スプールの残量が少ないことを示します。 セクション 2 、 印刷リボンの装着 を参照してください。
TOP LAMINATE LOW *	上部ラミネート・カセットの残量が少ないことを示します。
TRANSFER FILM LOW	転写フィルム・スプールの残量が少ないことを示します。 セクション 2 、 転写フィルムの装着 を参照してください。

注：メッセージはラミネータ付属プリンタのみに該当します。

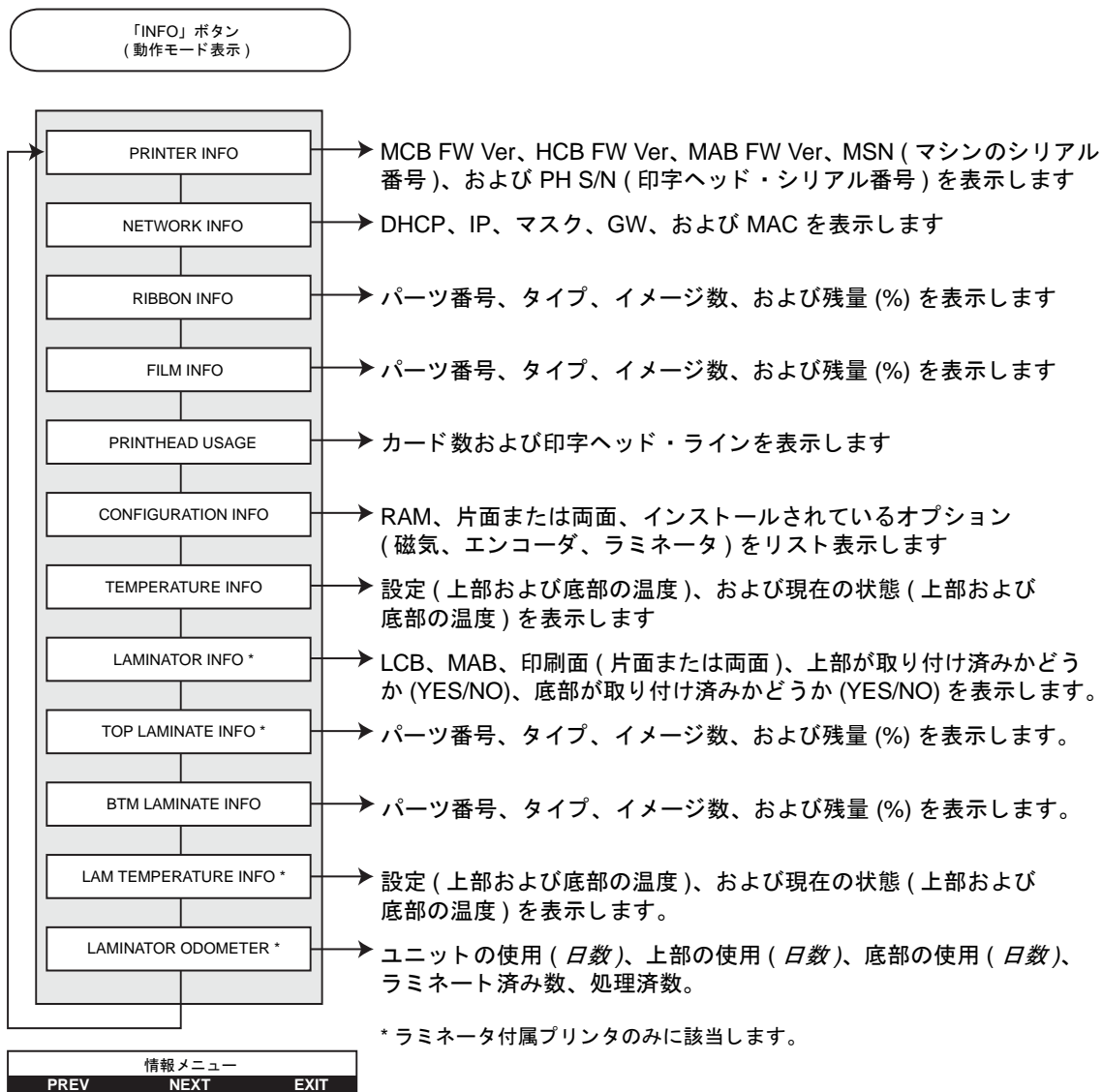
エラー・メッセージ

エラーは、何らかの原因でプリンタが動作を中止した場合に表示されます。エラー・メッセージの原因に応じて、プリンタを再起動するか、表示されたエラーを修正することで、プリンタが動作状態に戻ります。または、プリンタのトラブルシューティングや修理を必要とする場合があります。

エラー・メッセージのリスト、考えられる原因、考えられる解決策については[セクション 7](#)、[トラブルシューティング](#)を参照してください。

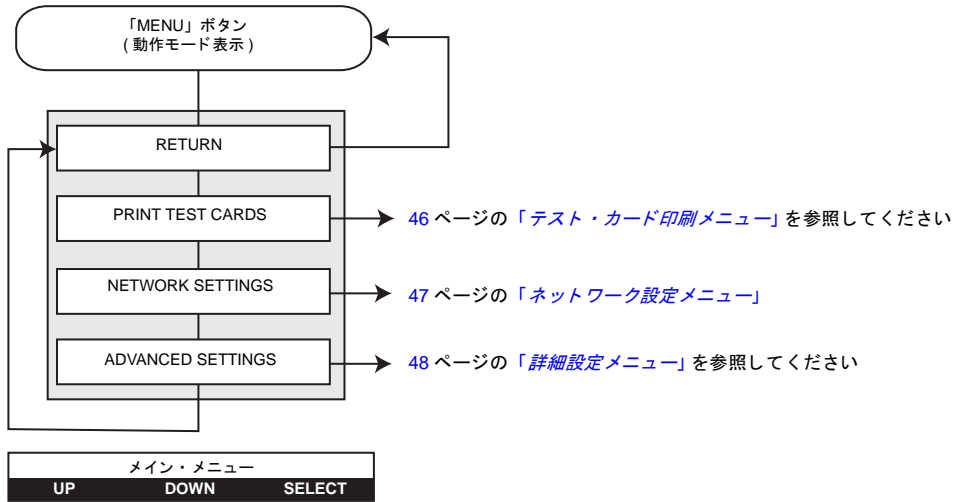
プリンタ・メニュー情報

情報メニュー



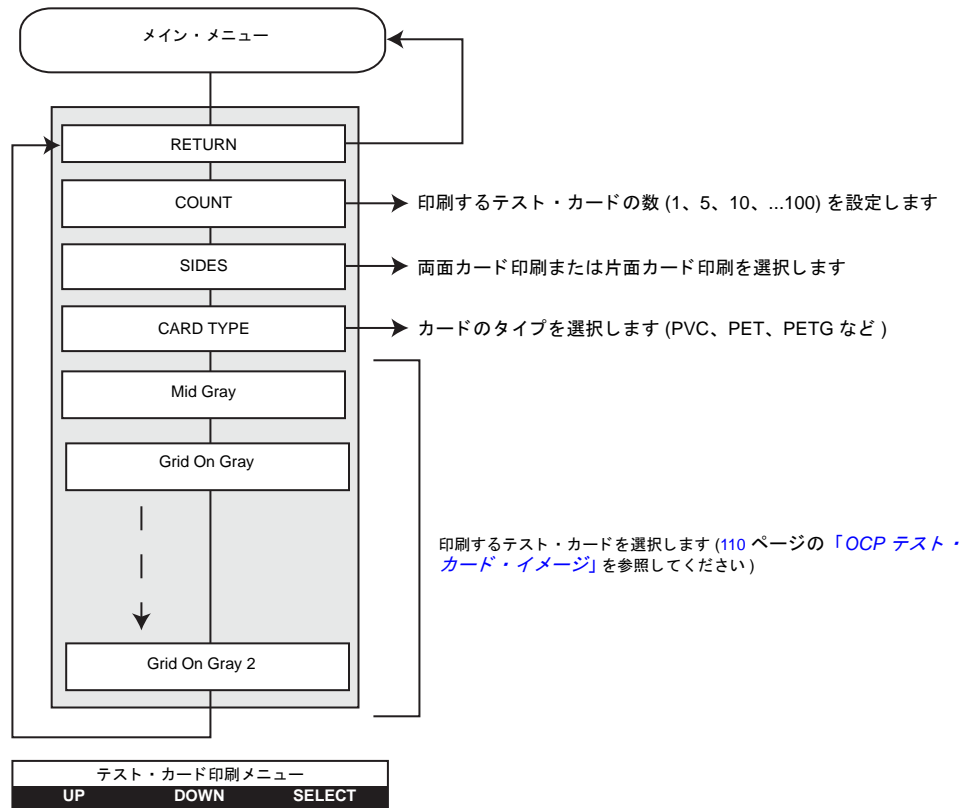
- メニュー・リストの上方に移動するには「**PREV**」ボタンを押します
- メニュー・リストの下方に移動するには「**NEXT**」ボタンを押します
- 動作モード表示に戻るには、「**EXIT**」ボタンを押します

メイン・メニュー



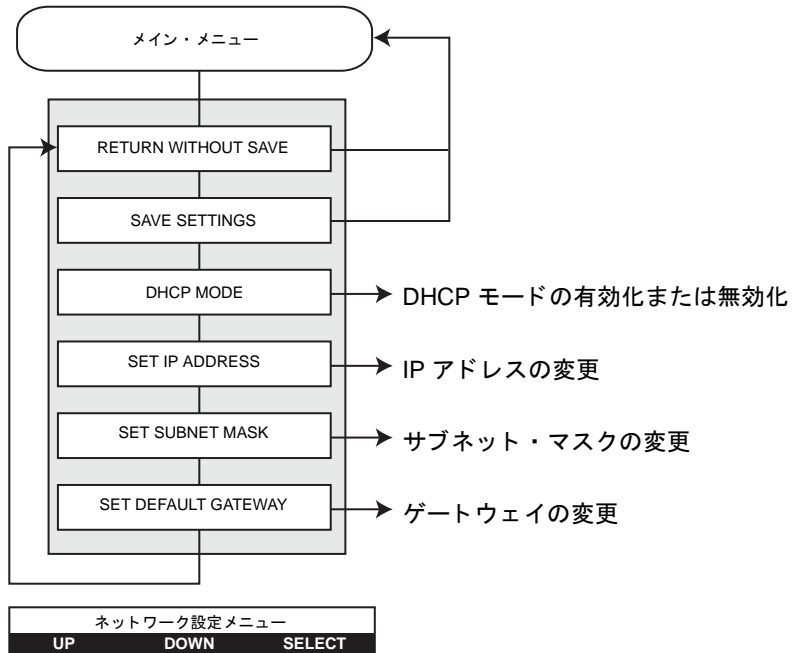
- メニュー・リストの上方に移動するには「**UP**」ボタンを押します。
- メニュー・リストの下方に移動するには「**DOWN**」ボタンを押します。
- リストの項目を選択するには「**SELECT**」ボタンを押します。

テスト・カード印刷メニュー



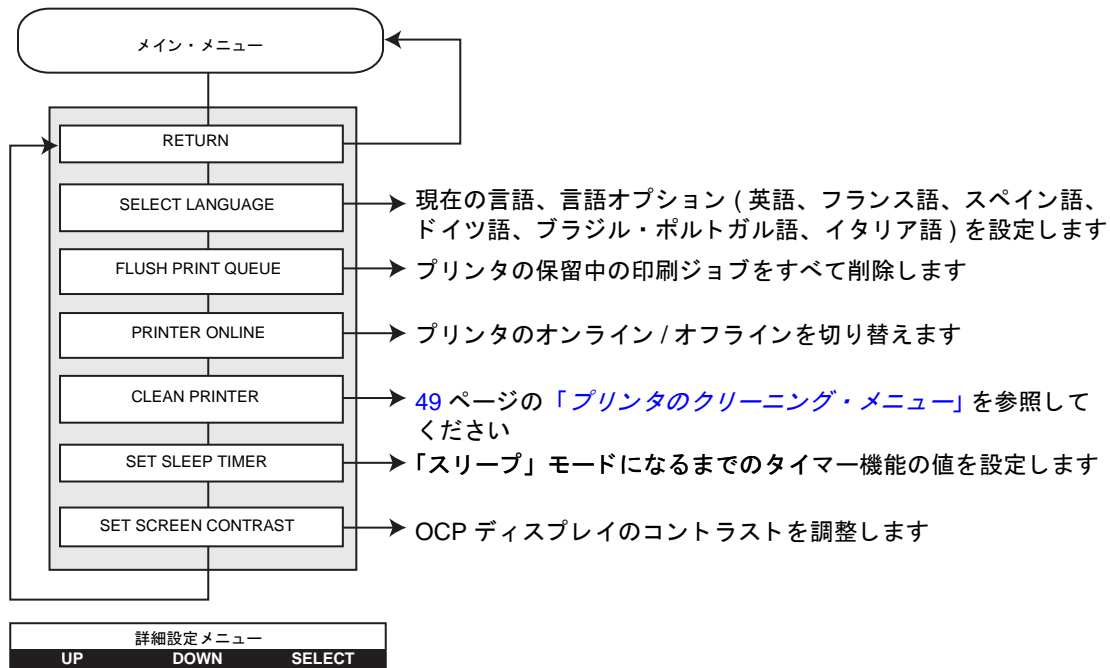
- メニュー・リストの上方に移動するには「**UP**」ボタンを押します。
- メニュー・リストの下方に移動するには「**DOWN**」ボタンを押します。
- リストの項目を選択するには「**SELECT**」ボタンを押します。

ネットワーク設定メニュー



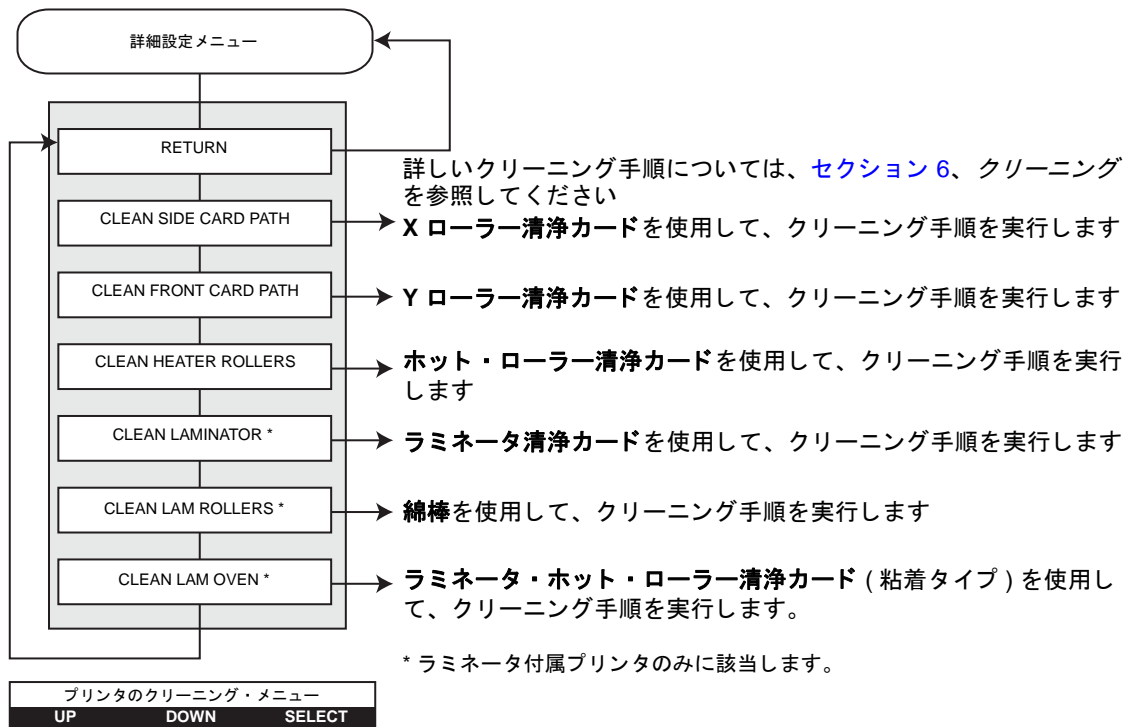
- メニュー・リストの上方に移動するには「**UP**」ボタンを押します。
- メニュー・リストの下方に移動するには「**DOWN**」ボタンを押します。
- リストの項目を選択するには「**SELECT**」ボタンを押します。

詳細設定メニュー



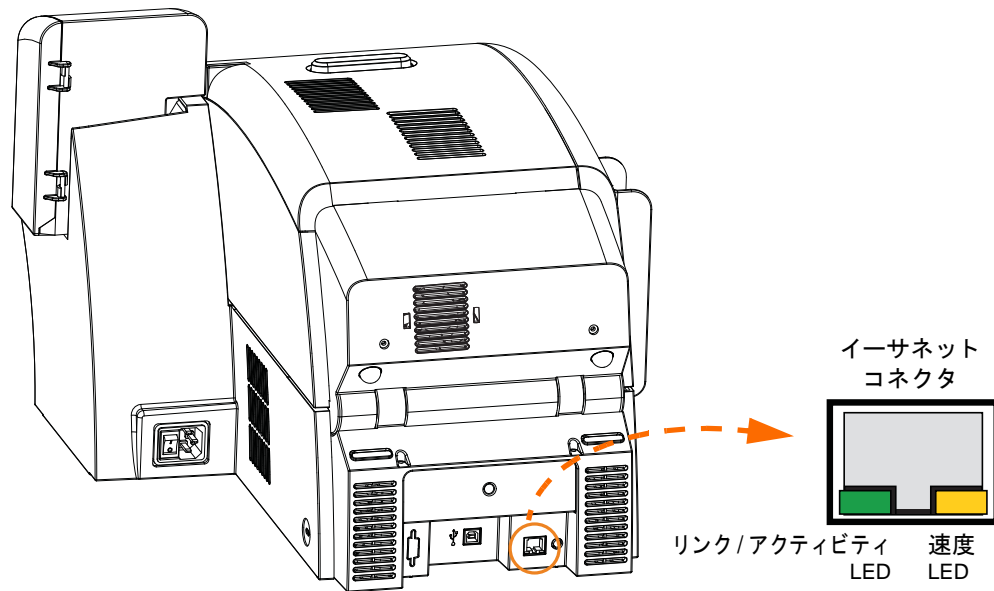
- メニュー・リストの上方に移動するには「**UP**」ボタンを押します。
- メニュー・リストの下方に移動するには「**DOWN**」ボタンを押します。
- リストの項目を選択するには「**SELECT**」ボタンを押します。

プリンタのクリーニング・メニュー



- メニュー・リストの上方に移動するには「**UP**」ボタンを押します。
- メニュー・リストの下方に移動するには「**DOWN**」ボタンを押します。
- リストの項目を選択するには「**SELECT**」ボタンを押します。

イーサネット・インジケータ -- 詳細



リンク/アクティビティ・インジケータ (緑色)

オフ	リンクなし (切断されています)
オン	ネットワーク・リンクが確立されています
点滅	ネットワーク・アクティビティが検出されています

速度インジケータ (オレンジ色)

オフ	リンクなし (切断されています)
1 回点滅	10Base リンクが確立されていると LED が 1 回点滅します (1 回点滅、ポーズ、1 回点滅 ...)
2 回点滅	100Base リンクが確立されていると LED が 2 回点滅します (2 回点滅、ポーズ、2 回点滅 ...)



プリンタの設定と調整

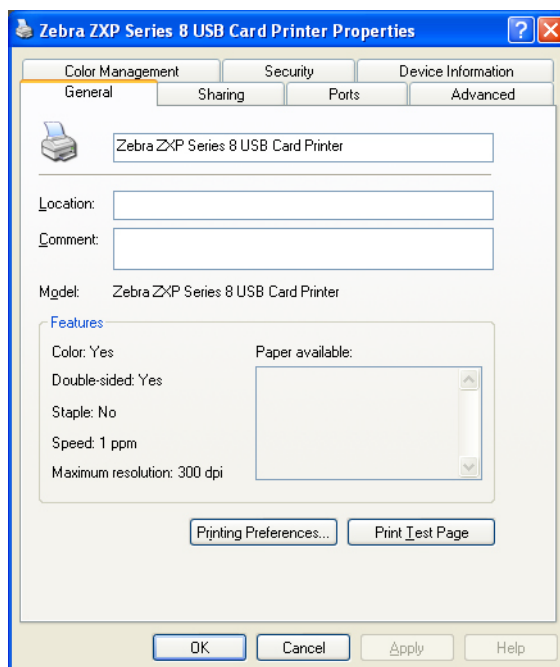
はじめに

このセクションでは、Windows ドライバの設定と調整について説明します。以下の2つの主要なトピックを扱います。

プロパティ.....	52
プリンタ基本設定.....	60

プロパティ

「Properties (プロパティ)」にアクセスするには、「Start (スタート)」> 「Printers and Faxes (プリンタとFAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックし、「Properties (プロパティ)」を選択します。

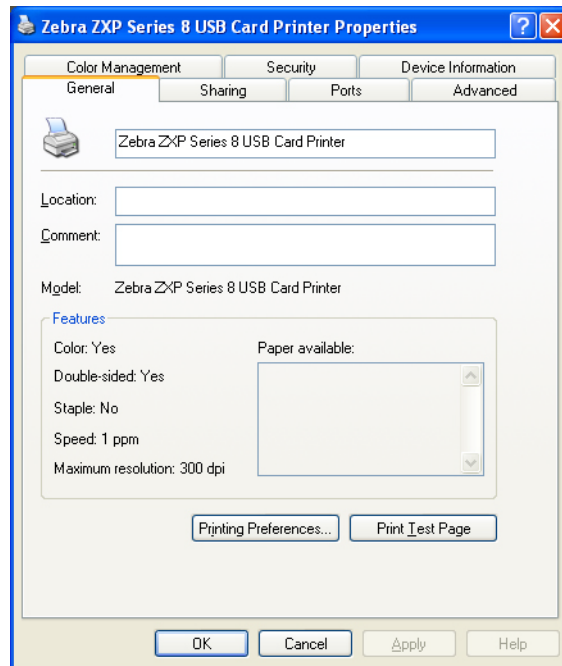


- **「General (全般)」タブ** - 一般的なプリンタ情報を表示します。プリンタの基本設定やテスト・ページの印刷の選択もここに含まれます (つまり、標準的な Windows のテスト・ページ)。
- **「Sharing (共有)」タブ** - プリンタをネットワーク上の他のクライアントと共有できるオペレーティング・システム (OS) の機能
- **「Ports (ポート)」タブ** - OS の機能によって使用可能な通信ポートが表示されます。
- **「Advanced (詳細)」タブ** - プリンタの可用性とスプールのオプションを選択する OS の機能。
- **「Color Management (色の管理)」タブ** - ユーザーがカラー・プリンタのカラー・プロファイルを定義できます。
- **「Security (セキュリティ)」タブ** - プリンタでの許可を定義できる OS の機能。
- **「Device Information (デバイス情報)」タブ** - ユーザーが基本的なプリンタの調整を行ったり詳細なプリンタの管理にアクセスできます。

「General (全般)」タブ

「General (全般)」タブにはプリンタ・モデルとプリンタの機能リストが表示されます。

「General (全般)」タブにアクセスするには、「Start (スタート)」>「Printers and Faxes (プリンタとFAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックします。「Properties (プロパティ)」>「General (全般)」の順に選択します。



- **Location (場所)** - プリンタの場所を指定できます。
- **Comment (コメント)** - 印刷デバイスの種類やデバイスの責任者など、プリンタの一般情報を指定できます。これらのフィールドは設定が済むとアプリケーションによって表示できます。
- **Model (モデル)** - インストールされたプリンタ・ドライバの名前を示します。
- **Features (機能)** - プリンタで各種オプションが使用可能かどうかを示します。

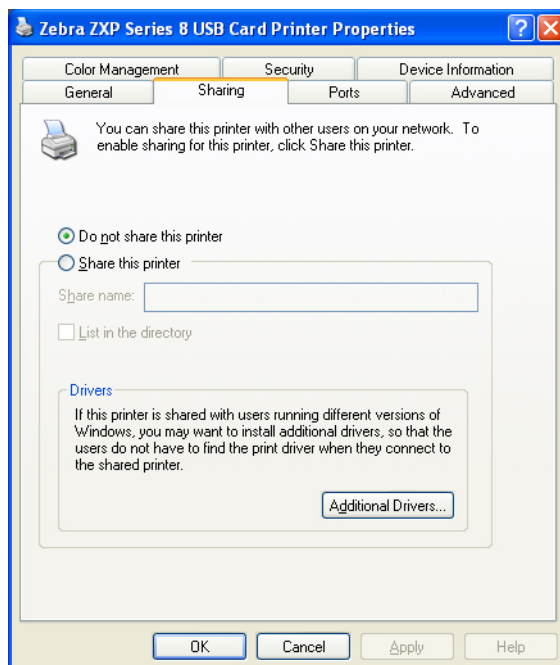
「**Printing Preferences (印刷基本設定)**」ボタンを使用すると、選択した設定パラメータを設定するために使用する「**Printing Preferences (印刷基本設定)**」ページが表示されます(60 ページの「[プリンタ基本設定](#)」を参照)。

「**Print Test Page (テスト・ページの印刷)**」ボタンによって標準の Windows テスト・ページがプリンタに送信されます。

「Sharing (共有)」タブ

「Sharing (共有)」タブ (「Sharing (共有)」プロパティ・ページ) で、ネットワーク上でプリンタを共有して別のオペレーティング・システムに対応する追加ドライバをインストールするよう選択できます。

「Sharing (共有)」タブにアクセスするには、「Start (スタート)」> 「Printers and Faxes (プリンタとFAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックします。「Properties (プロパティ)」> 「Sharing (共有)」の順に選択します。



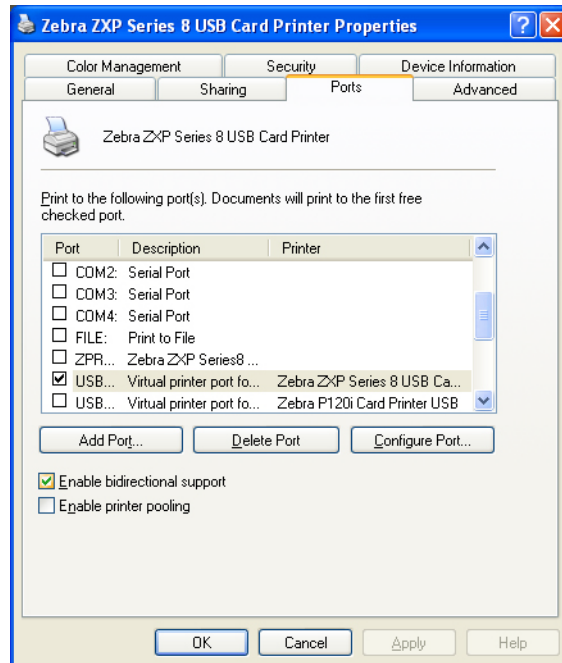
実行できるプリンタ共有タスクには以下のものがあります。

- プリンタを共有するには、「Share this printer (このプリンタを共有する)」ラジオ・ボタンを選択して、共有リソースの名前を指定します。完了したら「OK」をクリックします。
- 共有名を変更するには、「Share name (共有名)」フィールドに新しい名前を入力して「OK」をクリックします。
- プリンタの共有を中止するには、「Do not share this printer (このプリンタを共有しない)」ラジオ・ボタンを選択します。完了したら「OK」をクリックします。

「Ports (ポート)」タブ

「Ports (ポート)」タブを使用して、プリンタを接続するコンピュータ・ポートを指定します。これは、プリンタの初期インストール時に確立されているので、通常は注目する必要はありません。

「Ports (ポート)」タブにアクセスするには、「Start (スタート)」> 「Printers and Faxes (プリンタと FAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックします。「Properties (プロパティ)」> 「Ports (ポート)」の順に選択します。



例外として、印刷ジョブを複数のプリンタに分配する機能であるプリンタ・プーリングを使用したい場合があります。172 ページの「[プーリング](#)」を参照してください。

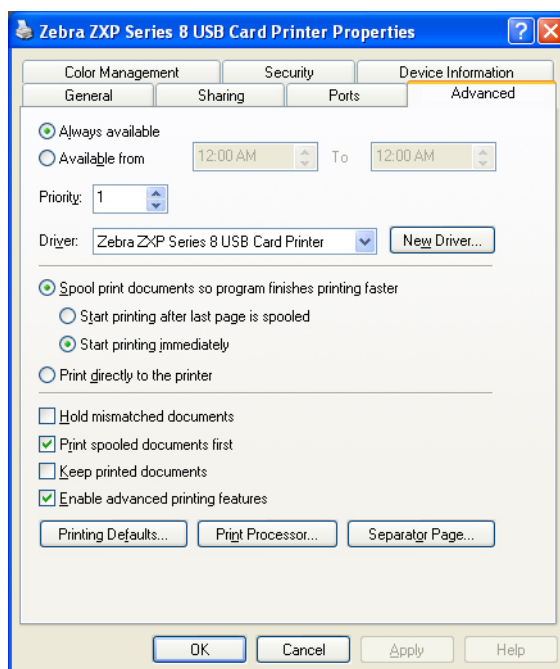
プリンタ・プーリングを有効にするには、「Enable printer pooling (プリンタ・プーリングを有効にする)」チェック・ボックスをオンにします。各ポートには単一の Zebra プリンタがインストールされているはずですが、プールされるプリンタはすべて、同一モデルで同じ設定になっている必要があります (たとえばすべてが表面 YMC と裏面 K を使用するなど)。

これによって、「メイン・プリンタ」に印刷するとき (つまり、この画面にアクセスする際に「Printers and Faxes (プリンタと FAX)」にあるどのプリンタを右クリックしても)、このプリンタが、保持できるだけの数の印刷ジョブをバッファに保持してしまうまで、印刷ジョブを引き受けます。次に、残りの印刷ジョブは他のプリンタが引き継ぎ、プールにあるすべてのプリンタがビジー状態になるまでこれが繰り返されます。

「Advanced (詳細)」 タブ

「Advanced (詳細)」タブは、印刷ジョブのスプーリング (キューイング) を決定し、最新のジョブに関連してスプールされたジョブが処理される方法を決定します。

「Advanced (詳細)」タブにアクセスするには、「Start (スタート)」>「Printers and Faxes (プリンタと FAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックします。「Properties (プロパティ)」>「Advanced (詳細)」の順に選択します。



スプーリングを有効にするには、ラジオ・ボタン「Spool print documents so program finishes printing faster (印刷文書をスプールして、印刷がより迅速に終わるようにする)」を選択します。

- 印刷が開始する前にすべての文書をスプールするには、「Start printing after last page is spooled (最後のページがスプールされた後に印刷を開始する)」を選択します。このオプションは、印刷の前にすべての文書を印刷キューに送信します。何らかの理由で印刷がキャンセルされたり、完了しなかった場合は、ジョブは印刷されません。
- 印刷デバイスが使用中でない場合はすぐに印刷を開始したい場合は、「Start printing immediately (すぐに印刷を開始する)」を選択します。印刷ジョブをより迅速に完了したい場合や、できるだけ早くアプリケーションがコントロールをユーザーに返すようにするには、このオプションが適しています。

スプーリングを無効にするには、ラジオ・ボタン「Print directly to the printer (プリンタに直接印刷する)」を選択します。

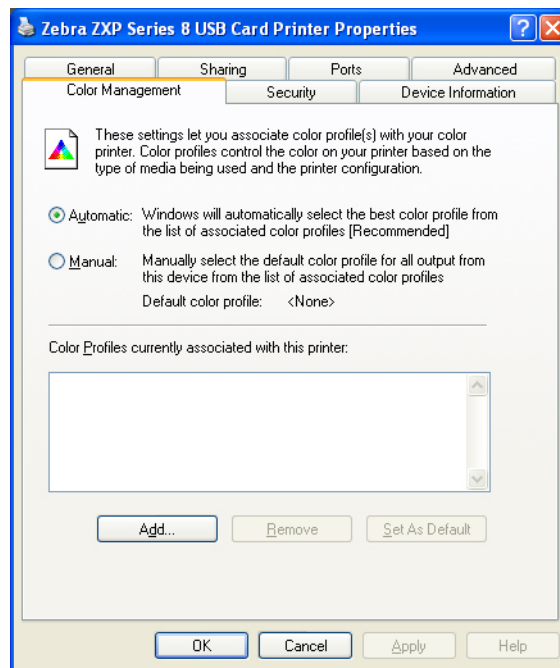
「Color Management (色の管理)」タブ



重要・最適なカラー・プロファイルは、カード・タイプの選択時に自動的に選択されます。「Printing Preferences (印刷基本設定)」の「**Card Setup (カードの設定)**」タブを参照してください。

「Color Management (色の管理)」設定で、プリンタ上のカラー・プロファイルを使用されるメディアのタイプとプリンタの設定に基づき関連付けることができます。「**Add (追加)**」ボタンを使用すると、オペレータはカラー・プロファイル・リストに別のプロファイルを追加できます。

「Color Management (色の管理)」タブにアクセスするには、「*Start (スタート)*」>「*Printers and Faxes (プリンタと FAX)*」の順に選択します。*Zebra ZXP Series 8 Card Printer* リストを右クリックします。「*Properties (プロパティ)*」>「*Color Management (色の管理)*」の順に選択します。



以下の設定によって、カラー・プロファイルとプリンタを関連付けることができます。

- 「**Automatic (自動)**」ラジオ・ボタンを選択すると、関連付けられたプロファイルのリストから最適なカラー・プロファイルが Windows によって選択されます (デフォルト)。
- 「**Manual (手動)**」ラジオ・ボタンを選択すると、カラー・プロファイル・ウィンドウに表示されたリストからユーザーが適切なプロファイルを選択できます。

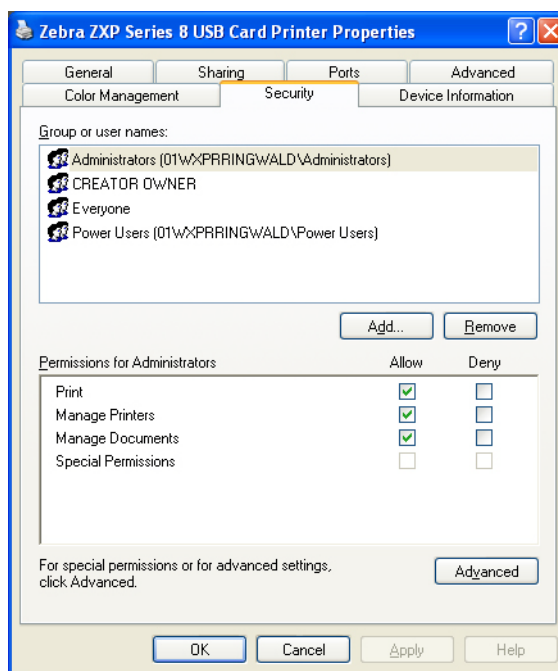
現在プリンタに関連付けられているカラー・プロファイルを管理するには、次の手順に従います。

- 「**Add (追加)**」 ボタンを使用すると、カラー・プロファイル・リストに別のプロファイルを追加できます。
- 「**Remove(削除)**」 ボタンを使用すると、カラー・プロファイル・リストからプロファイルを削除できます。
- 「**Set As Default (デフォルトとして設定)**」 ボタンを選択すると、選択したプロファイルをデフォルトのプロファイルとして設定できます。

「Security (セキュリティ)」 タブ

これは標準的な Windows のセキュリティ画面で、各種のプリンタ管理オプションへのユーザー・アクセスを示します。プリンタの機能を十分に活かすには、「Print (印刷)」と「Manage Printers (プリンタの管理)」の両方を選択する必要があります。

「Security (セキュリティ)」タブにアクセスするには、「Start (スタート)」>「Printers and Faxes (プリンタと FAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックします。「Properties (プロパティ)」>「Security (セキュリティ)」の順に選択します。



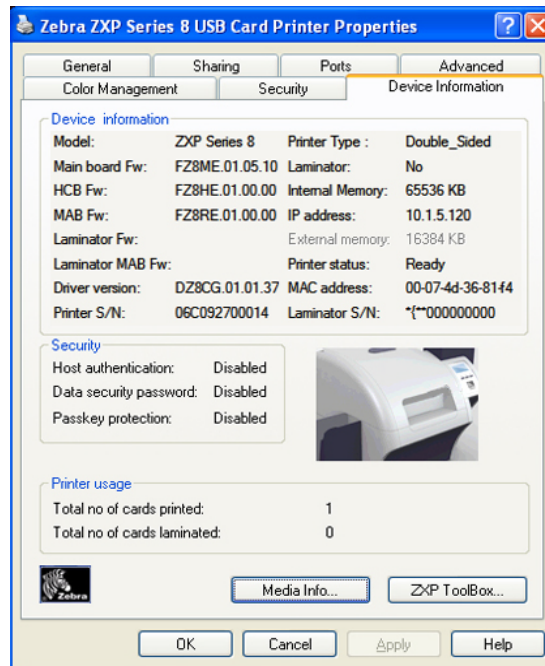
「Security (セキュリティ)」タブで、プリント・キューに適用する実際の許可を割り当てることができます。許可はユーザーとグループの両方に適用できます。通常は、セキュリティはグループにのみ適用することが推奨されています。

「Advanced Security Settings (詳細なセキュリティ設定)」プロパティ・シートを使用すると、プリンタのプロパティ・シート上の基本の「Security (セキュリティ)」タブよりも、さらに詳細な許可セットを割り当てることができます。

「Device Information (デバイス情報)」 タブ

「Device Information (デバイス情報)」タブには、デバイス情報、セキュリティ・ステータス、プリンタの使用状況が表示されます。ここからメディア情報と ZXP ツールボックスにもアクセスできます。

「Device Settings(デバイスの設定)」タブにアクセスするには、「Start (スタート)」>「Printers and Faxes (プリンタと FAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックします。「Properties (プロパティ)」>「Device Information (デバイス情報)」の順に選択します。

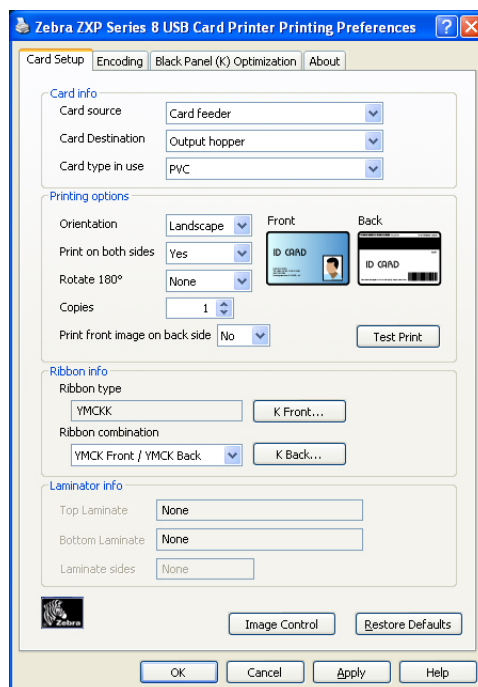


- 「Media Info (メディア情報)」 ボタンを選択すると、「Media Info (メディア情報)」画面が開き以下の内容が表示されます。
 - カラー・リボン・タイプ、パーツ番号、カラー・パネル・セットの残数
 - 転写フィルム・タイプ、パーツ番号、転写フィルム・パネル設定の残数
- 「ZXP Toolbox (ZXP ツールボックス)」 ボタンを選択すると、ZXP ツールボックスが開き、詳細な設定機能とプリンタ操作の管理ツールを使用できます。詳細は [セクション 5](#) を参照してください。

ZXP ツールボックスは個別のアプリケーションで、プリンタ・ドライバとは別に動作します。

プリンタ基本設定

「Printing Preferences (印刷基本設定)」にアクセスするには、「Start (スタート)」>「Printers and Faxes (プリンタとFAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックし、「Printing Preferences (印刷基本設定)」を選択します。



- 「**Card Setup (カードの設定)**」タブ - 選択したカードと印刷ジョブのパラメータを調整できます。
- 「**Encoding (エンコード)**」タブ - 各種の磁気エンコーディング・オプションを設定できます。
- 「**Black Panel (K) (黒色パネル(K))**」タブ - 黒色抽出に使用可能なオプションを表示します。
- 「**About (バージョン情報)**」タブ - コピーライトを表示し、プリンタ・ドライバのドライバ・バージョン情報を表示します。

「**OK**」ボタンをクリックすると設定が保存されます。

「**Cancel (キャンセル)**」ボタンをクリックすると変更した内容は適用されません。

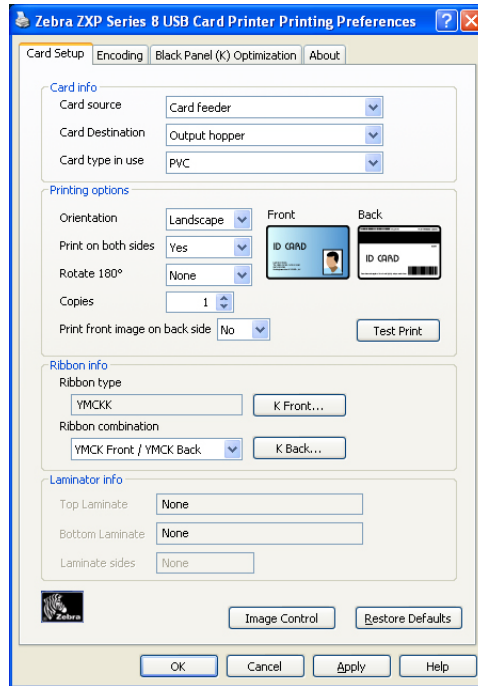
「**Apply (適用)**」ボタンをクリックすると設定が保存されます。

「**Help (ヘルプ)**」ボタンをクリックすると、ヘルプ情報の関連ページが表示されます。

「Card Setup (カードの設定)」 タブ

「Card Setup (カードの設定)」タブを使用して、選択したカードと印刷ジョブ・パラメータを調整できます。

「Card Setup (カードの設定)」タブにアクセスするには、「Start (スタート)」>「Printers and Faxes (プリンタとFAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックし、「Printing Preferences (印刷基本設定)」>「Card Setup (カードの設定)」の順に選択します。



- 「**Card Info (カード情報)**」で、カード・ソース、カードの出力先、カード・タイプを選択できます。



- 「**Card type in use (使用するカード・タイプ)**」で、使用するカード・タイプを指定できます。選択に基づいて、最適な印刷品質になるようプリンタによって自動的に各種のプリンタ・プロパティが調整されます。

- 「**Printing options (印刷オプション)**」では、カードの向き、カードの両面印刷、カードの180度回転を選択でき、印刷する部数を指定できます。「**Test Print (テスト印刷)**」ボタンをクリックするとテスト・カードが印刷されます。

- 「**Ribbon info (リボン情報)**」:

- 「**Ribbon type (リボン・タイプ)**」はプリンタにインストールされたカラー・リボンになっています。ユーザーによる選択はできません。
- 「**Ribbon combination (リボンの組み合わせ)**」を使用して、カードのいずれかの面にカラー、黒色、またはその両方を適用できます。

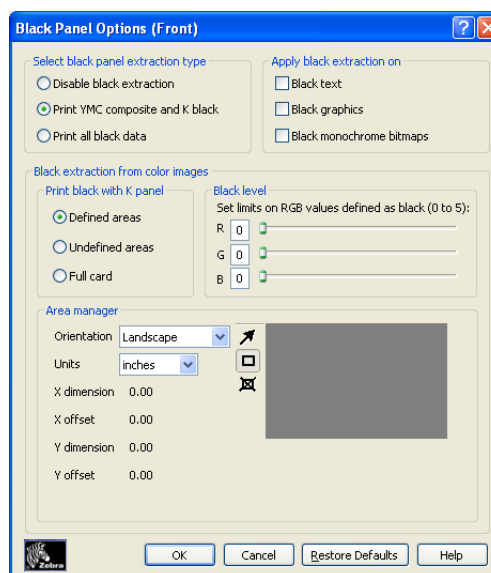
「Advanced Black Panel Options (詳細な黒色パネル・オプション)」ポップアップ・ウィンドウ

「Advanced Black Panel Options (詳細な黒色パネル・オプション)」ポップアップ・ウィンドウで、黒色抽出を管理し設定できます。このウィンドウでは、黒色パネル (K パネル) ・リボン (YMCK、YMCKK など) を使用中に利用できます。

このウィンドウでは、ドライバが黒色パネルでテキストおよび (または) 画像を印刷する方法を管理します。

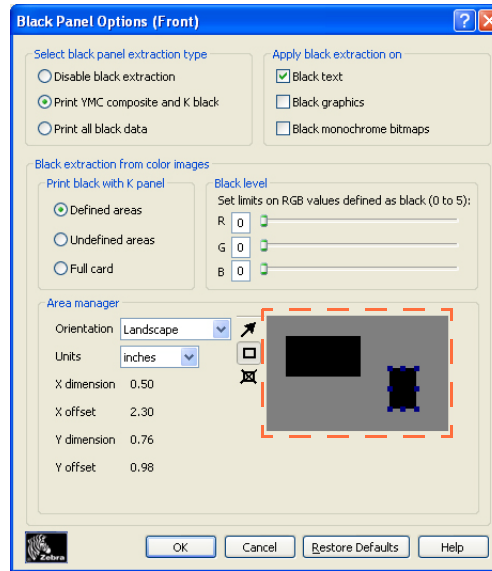
「Advanced Black Panel Options (詳細な黒色パネル・オプション)」ポップアップ・ウィンドウにアクセスするには、「Start (スタート)」> 「Printers and Faxes (プリンタと FAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックし、「Printing Preferences (印刷基本設定)」> 「Card Setup (カードの設定)」の順に選択します。「Ribbon info (リボン情報)」> 「K Front (表面 K)」の順に選択するか、または「K Back (裏面 K)」を選択します。

下の図は、カードの表面の設定を示します。カードの裏面の設定もこれと同じです。



- **Set black panel extraction type (黒色パネル抽出タイプの設定):**
 - 「Disable black extraction (黒色抽出の無効化)」は、合成黒色のような、黒ではない仕様のエレメントをすべて扱います。
 - 「Print YMC black under K (K の下に YMC 黒色を印刷)」は、K パネルの下に合成黒色を印刷するために使用されます。これが選択されていると、オペレータは「Area manager (領域マネージャ)」で特定の領域またはデータ・タイプを選択することによって、これを実行できます。
 - 「Print all black data (すべての黒色のデータを印刷する)」は、K で印刷するすべての黒色データを指定します。
- **Apply black extraction on (黒色抽出を適用):** 「Black text (黒色テキスト)」、 「Black graphics (黒色画像)」、または 「Black monochrome bitmaps (モノクロ・ビットマップ)」を指定します。ドライバはカードのデザイン・エレメントに基づいて、自動的に最適な K パネル設定を決定します。

- **Black extraction from color images (カラー画像からの黒色抽出):**



- **Print black with K panel (K パネルで黒色を印刷):** ゾーンを「*Defined areas (定義領域)*」、「*(Undefined) 未定義領域*」、または「*Full card (カード全体)*」のいずれかで指定します。




- **Black level (黒色レベル):** ドライバはカード・デザインの RGB 値を評価し、黒色で印刷すべき対象を決定するために RGB 値「000」を検索します。

「Black Panel Options (黒色パネル・オプション)」を使用して、カード・デザイン内のどのテキストや画像を合成黒色 (YMC) で印刷するかを指定します。

「Black level (黒色レベル)」を使用して、K レジン・パネルで印刷するために、デフォルトの「000」より高い RGB 値を選択します。範囲は「555」まで広げることができます。

- **Area manager (領域マネージャ):** このオプションは、「*Defined areas (定義領域)*」(ゾーン内で抽出)または、「*Undefined areas (未定義領域)*」(ゾーン外で抽出)のラジオ・ボタンが選択されているときに有効になります。定義領域とはゾーンのことです。

このオプションは、カードの特定の領域に、「**Print black with K panel (K パネルで黒色を印刷)**」として扱いたいテキストまたはその他のエレメントがあるときに使用します。

- **Orientation (向き):** カードの向きを「Portrait (縦方向)」または「Landscape (横方向)」のいずれかに設定します。
- **Units (単位):** 単位を「inches (インチ)」または「mm (ミリ)」のいずれかに設定します。
- **領域:** ゾーンを定義、選択、移動、サイズ変更するには  を使用します。ゾーンを描くには  を、選択したゾーンを削除するには  を使用します。

ゾーンを作成するには、カーソルをカード領域 (破線の輪郭) 内で斜めにドラッグし、ゾーンの場所を決定します。複数のゾーンを定義できます。寸法はカードの左上隅に記載されます。

「Restore Defaults (デフォルトに戻す)」ボタンを押すと、「Advanced Black Panel Options (詳細な黒色パネル・オプション)」のデフォルト値が復元されます。

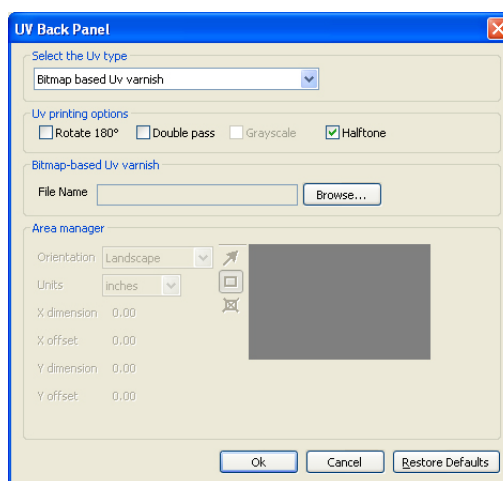
「Uv Panel (UV パネル)」ポップアップ・ウィンドウ

UV パネルは K パネルと同様のレジン・ベースのコーティングで、ブラックライトにさらされると可視スペクトルで光る、見えないイメージ (テキストまたは画像) を印刷するために使用されます。

「Uv Panel (UV パネル)」ポップアップ・ウィンドウで、UV パネルでの印刷を管理し設定できます。このウィンドウは、UV リボン (YMCUvK など) の使用時のみ利用可能で、認識される YMCUvK リボンが装着されているとドライバによって自動的に有効化されます。

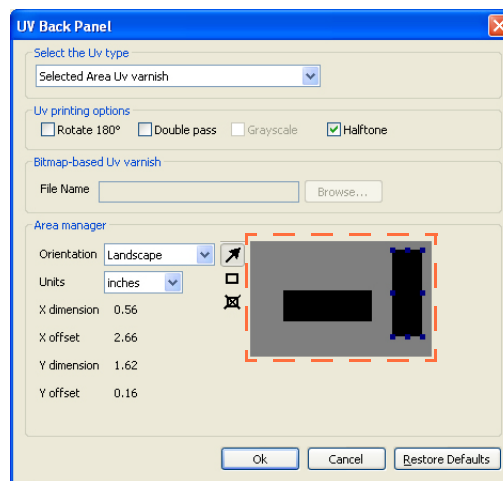
「Uv Panel (UV パネル)」ポップアップ・ウィンドウにアクセスするには、「Start (スタート)」>「Printers and Faxes (プリンタと FAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックし、「Printing Preferences (印刷基本設定)」>「Card Setup (カードの設定)」の順に選択します。「Ribbon info (リボン情報)」>「Front Uv (表面の UV)」の順に選択するか、または「Back Uv (裏面の UV)」を選択します。




下の図は、カードの表面の設定を示します。カードの裏面の設定もこれと同じです。



- **Select the Uv type (UV タイプの選択):**
 - *Disable Uv (UV の無効化):* デフォルト。UV パネルは使用されません。
 - *Full Uv varnish (全面 UV 塗装):* 全面 UV パネルを使用してカード全体を印刷します。
 - *Selected area blank (選択した領域をブランクにする):* 「Area Manager (領域マネージャ)」(次ページ参照)を使用して、UV 印刷から除外する四角形を 1 つまたは複数作成できます。
 - 「Selected area blank (選択した領域を UV 塗装する)」: 「Area Manager (領域マネージャ)」(次ページ参照)を使用して、印刷する四角形を 1 つまたは複数作成できます。
 - *Bitmap based Uv varnish (ビットマップ・ベースの UV 塗装):* UV パネルで印刷するビットマップ・イメージをインポートできます (セキュリティ・シールなど)。

- Uv printing options (UV 印刷オプション)**: 「*Bitmap based Uv varnish (ビットマップ・ベースのUV 塗装)*」が選択されているときは、180 度回転、グレースケール、ハーフトーンが有効になります。
 - Rotate 180° (180 度回転)
 - Grayscale (グレースケール)
 - Halftone (ハーフトーン)
- Double pass (ダブルパス)**: このオプションを使用して、UV イメージの品質を最適化します。これは 2 段階のプロセスです :1) まず UV イメージなしでカードを印刷、転写し、2) 次に、既存の印刷イメージの上に UV イメージのみでカードを印刷、転写します。このオプションでは追加の転写パネルを使用します。
- Bitmap-based Uv varnish (ビットマップ・ベースの UV 塗装)**: このオプションは、「*Bitmap based Uv varnish (ビットマップ・ベースの UV 塗装)*」(上記を参照)が選択されているときに有効になります。ビットマップを検索するには、「**Browse (ブラウズ)**」ボタンをクリックしてファイルの選択ダイアログを開きます。
- Area manager (領域マネージャ)**: このオプションは、「*Defined areas (定義領域)*」または「*Undefined areas (未定義領域)*」ラジオ・ボタンのいずれかが選択されているときに有効になります。定義領域とはゾーンのことです。



- **Orientation (向き)**: カードの向きを「Portrait (縦方向)」または「Landscape (横方向)」のいずれかに設定します。
- **Units (単位)**: 単位を「inches (インチ)」または「mm (ミリ)」のいずれかに設定します。
- **領域**: ゾーンを定義、選択、移動、サイズ変更するには  を使用します。ゾーンを描くには  を、選択したゾーンを削除するには  を使用します。

ゾーンを作成するには、カーソルをカード領域 (破線の輪郭) 内で斜めにドラッグし、ゾーンの場所を決定します。複数のゾーンを定義できます。寸法はカードの左上隅に記載されます。

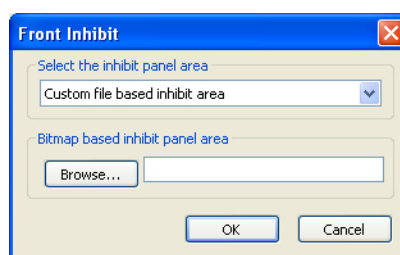
「**Restore Defaults (デフォルトに戻す)**」ボタンを押すと、「Advanced Black Panel Options (詳細な黒色パネル・オプション)」のデフォルト値が復元されます。

「Inhibit (抑止)」 ポップアップ・ウィンドウ

「Inhibit (抑止)」ポップアップ・ウィンドウを使用して、磁気ストライプや署名欄その他カードの印刷しない領域のために抑止パネル領域を選択できます。このウィンドウは、抑止パネルでリボンを使用するときのみ利用可能です (YMCKi など)。

「Inhibit (抑止)」ポップアップ・ウィンドウにアクセスするには、「Start (スタート)」> 「Printers and Faxes (プリンタと FAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックし、「Printing Preferences (印刷基本設定)」> 「Card Setup (カードの設定)」の順に選択します。「Ribbon info (リボン情報)」> 「Front Inhibit (表面の抑止)」の順に選択するか、または「Back Inhibit (裏面の抑止)」を選択します。

下の図は、カードの表面の設定を示します。カードの裏面の設定もこれと同じです。

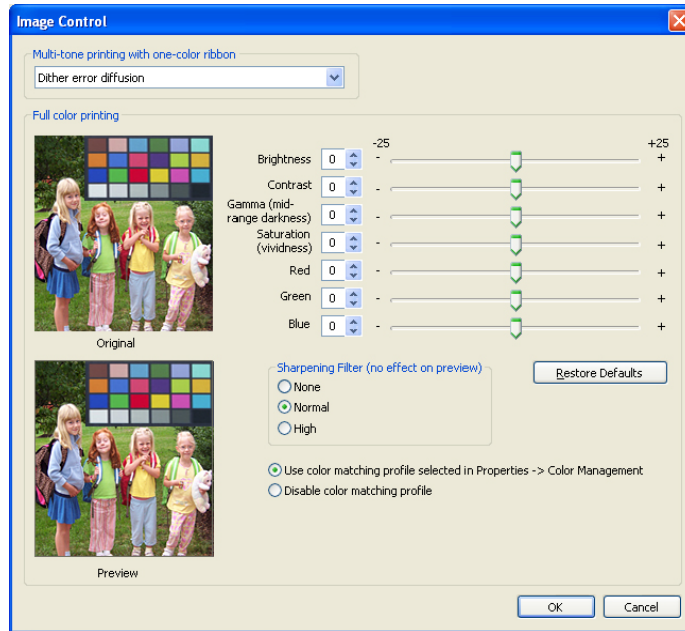


- **Select the inhibit panel area (抑止パネル領域を選択):**
 - *Disable Inhibit (抑止を無効化):* デフォルトです。
 - *Inhibit printing on magnetic stripe (磁気ストライプ上の印刷を抑止):* 磁気ストライプの周辺に印刷しないゾーンを置きます。
 - *Inhibit printing on magnetic stripe (スマートカード接触点上の印刷を抑止):* スマートカード接触点の周辺に印刷しないゾーンを置きます。
 - *Custom file based inhibit area (カスタム・ファイル・ベースの抑止領域):* 下記を参照してください。
- **Bitmap based inhibit panel area (ビットマップ・ベースの抑止パネル領域):** このオプションは、「Custom file based inhibit area (カスタム・ファイル・ベースの抑止領域)」(上記を参照)が選択されているときに有効になります。ビットマップを検索するには、「Browse (ブラウズ)」ボタンをクリックしてファイルの選択ダイアログを開きます。

イメージ管理オプション

「Image Control (イメージ管理)」ボタンをクリックすると「Image Control (イメージ管理)」ウィンドウが開き、カメラやライトの状況を補う色調整を行えます。

この色調整は、写真の印刷方法を修正します。この調整はイメージ・ファイルには影響しません。(このタイプの調整はイメージ処理アプリケーション・プログラムで作成されます)



- 「Multi-tone printing with one-color ribbon (カラー・リボン1個のマルチトーン印刷)」ドロップダウン・メニューで、「Dither error diffusion (ディザ誤差拡散)」、「Dither halftoning (ディザ・ハーフトーン)」,または「Dither pure black on white (ディザ・ピュア・ブラック・オン・ホワイト)」を選択できます。
- 「Full color printing (フル・カラー印刷)」の調整 (-25 ~ +25 の範囲) には、「Brightness (明るさ)」「Contrast (コントラスト)」「Gamma (ガンマ)」「Saturation (彩度)」「Red (赤色)」「Green (緑色)」「Blue (青色)」があります。
- 「Sharpening filter (フィルタの鮮鋭化)」オプションには「None (なし)」「Normal (標準)」「High (高)」があります。これらの調整はプレビュー・イメージには影響しないことにご注意ください。

Color Management (色の管理): 選択したラジオ・ボタンに応じて、「Properties (プロパティ)」>「Color Management (色の管理)」の順に移動して、選択したカラー・マッチング・プロファイルを使用するか、またはカラー・マッチング・プロファイルを無効にすることができます。

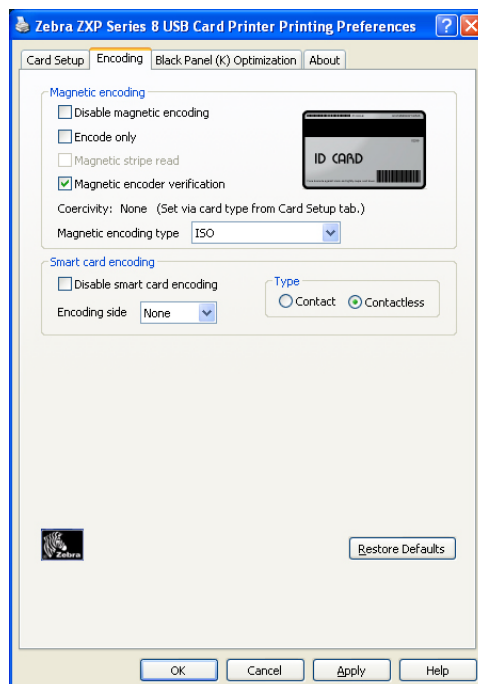
「OK」ボタンをクリックすると設定が保存されます。

「Cancel (キャンセル)」ボタンをクリックすると、「Setup (設定)」タブに戻ります。この場合、変更した内容は破棄されます。

「Encoding (エンコード)」 タブ

「Encoding (エンコード)」画面で、各種の磁気およびスマートカード・エンコード・オプションを使用できます。

「Encoding (エンコード)」タブにアクセスするには、「Start (スタート)」> 「Printers and Faxes (プリンタと FAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 カード・プリンタ・リストを右クリックし、「Printing Preferences (印刷基本設定)」> 「Encoding (エンコード)」の順に選択します。



これらのオプションはユーザーが選択することもできますが、61 ページの「[「Card Setup \(カードの設定 \)」タブ](#)」でカード・タイプが選択された時点で自動的に設定されます。

- **Magnetic encoder verification (磁気エンコーダ検証)**: これが選択されていると、プロトコルは次のようになります。(1) 磁気データを書き込む、(2) 磁気データを検証する、(3) これが失敗した場合は、再度検証する、(4) 2 回目の検証が失敗した場合は、書き換えて検証する、(5) この手順が失敗した場合は、カードが排出される
- **Magnetic encoding type (磁気エンコード・タイプ)**: 選択肢は ISO、AAMVA、CUSTOM、BINARY です。詳細は 179 ページの「[磁気エンコード・タイプ](#)」を参照してください。

「Restore Defaults (デフォルトに戻す)」ボタンを押すと、「Encoding (エンコード)」のデフォルト値が復元されます。



注記・詳細な設定については、[セクション 5](#)、ZXP Series ツールボックスを参照してください。

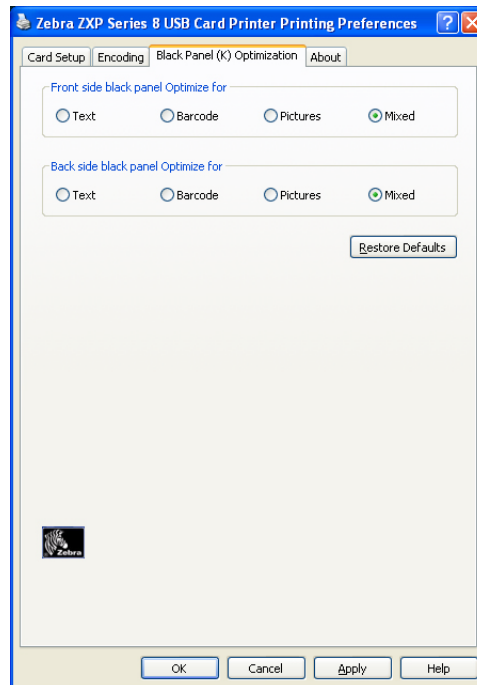
「Black Panel (K) (黒色パネル (K))」 タブ

「Black Panel (K) (黒色パネル (K))」 タブを使用すると黒色の特別な処理を行えます。



注記・「Black Panel (K) (黒色パネル (K))」タブは、YMC (カラー) と K (黒色) の両方が印刷されるカードの表面にのみ適用されます。

「Black Panel (K) (黒色パネル (K))」タブにアクセスするには、「Start (スタート)」> 「Printers and Faxes (プリンタと FAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックし、「Printing Preferences (印刷基本設定)」> 「Black Panel (K) (黒色パネル (K))」の順に選択します。



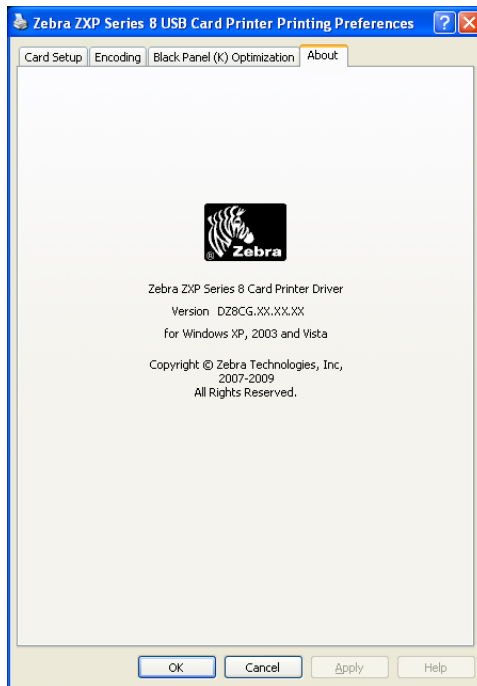
最適な印刷品質を得るために、適切なラジオ・ボタン (Text (テキスト)、Barcode (バーコード)、Pictures (写真)、Mixed (混合)) を選択します。

「Restore Defaults (デフォルトに戻す)」ボタンを押すと、「Black Panel (K) (黒色パネル (K))」のデフォルト値が復元されます。

「About (バージョン情報)」タブ

「About (バージョン情報)」タブは、Zebra ZXP Series 8 カード・プリンタのコピーライトとドライバ・バージョン情報を表示します。

「About (バージョン情報)」タブにアクセスするには、「Start (スタート)」> 「Printers and Faxes (プリンタとFAX)」の順に選択します。Zebra ZXP Series 8 Card Printer リストを右クリックし、「Printing Preferences (印刷基本設定)」> 「About (バージョン情報)」を選択します。





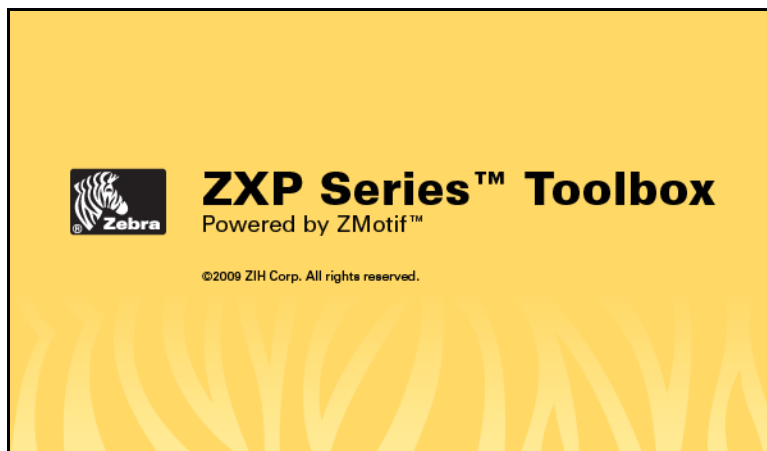
ZXP Series ツールボックス

はじめに



重要・ZXP Series ツールボックスは、上級ユーザーおよびシステム管理者用に設計されています。

ZXP Series ツールボックスは、詳細設定機能とプリンタの動作を管理するツールを提供します。ZXP Series ツールボックスは個別のアプリケーションで、プリンタ・ドライバとは別に動作します。

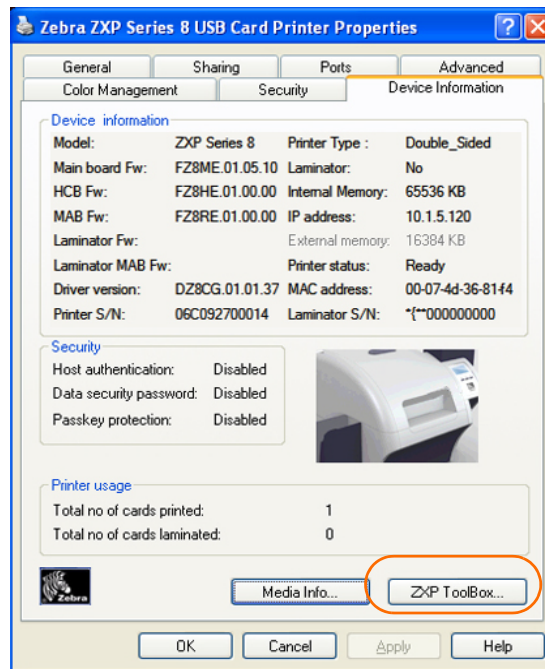


ZXP Series ツールボックス

ZXP Series ツールボックスへのアクセス

ZXP Series ツールボックスへのアクセス

プリンタ・ドライバから ZXP Series ツールボックスにアクセスするには、「Start (スタート)」> 「Printers and Faxes (プリンタと FAX)」の順に選択します。次に「Zebra ZXP Series 8 Card Printer」リストを右クリックし、「Properties (プロパティ)」> 「Device Information (デバイス情報)」> 「ZXP ToolBox (ZXP ツールボックス)」の順に選択します。



また、「Start (スタート)」> 「All Programs (すべてのプログラム)」> 「Zebra ZXP Series 8 Card Printer (Zebra ZXP Series 8 カード・プリンタ)」> 「ZXP ToolBox (ZXP ツールボックス)」の順に選択しても、ZXP Series ツールボックスにアクセスできます。

情報

プリンタ

この情報は、ユーザーが編集または変更することはできません。ただしこの情報は、Zebra のトレーニングを受け認定された担当者がプリンタのステータスを診断または評価する際に役に立つことがあります。

- 「**Firmware and Driver (ファームウェアとドライバ)**」には、ファームウェアのバージョン (ファームウェア、HCB、MAB) と、ドライバのバージョンが表示されます。

Printer			
Firmware and Driver			
Firmware version	FZ8ME.01.05.09	Laminator version	FZ8LE.00.90.00
HCB version	FZ8HE.01.02.00	Laminator MAB version	FZ8RE.01.00.00
MAB version	FZ8RE.01.00.00	Driver version	DZ8CG.01.01.36
Other			
Interface	USB	Transfer type	Double sided
Printer serial no	06C093500053		
Card type in use	PVC	RAM	30720 KB
Options			
Magnetic encoding	None	Contact smartcard	No
Contactless smartcard	None	Laminator type	None
Status			
Warnings	None	Input double	1.3 Inches/Sec
Faults	0	Output double	1.8 Inches/Sec
Status	Ready	Top transfer temp	170 °C
		Bottom transfer temp	160 °C
Network Configuration			
IP address	10.1.5.71	Gateway	10.1.5.1
Subnet mask	255.255.255.0	MAC address	00-07-4d-36-82-93
OCP		Odometer	
Language	English	Card printed	460
LCD contrast	35	Printhead lines printed	364176

- 「**Other (その他)**」には、インターフェイス、転写タイプ、使用するカード・タイプ、RAM、プリンタのシリアル番号が表示されます。
- 「**Options (オプション)**」には、インストールされているオプション (磁気エンコード、接触スマートカード、非接触スマートカード) が表示されます。
- 「**Status (ステータス)**」には警告、障害、ステータス、供給および排出速度 (シングルおよびダブル)、上部および底部の転写温度が表示されます。
- 「**Network Configuration (ネットワーク設定)**」には、IP アドレス、ゲートウェイ、サブネット・マスク、MAC アドレスが表示されます。
- 「**OCP**」には、オペレータ・コントロール・パネルに表示される言語と、選択されている LCD コントラスト・レベルが表示されます。
- 「**Odometer (オドメータ)**」には、印刷済みのカード数と印刷済みの印字ヘッド行数が表示されます。

センサー

これらの特性は、ユーザーが編集または変更することはできません。ただしこの情報は、Zebra のトレーニングを受け認定された担当者がプリンタ・センサー・ステータスを診断または評価する際に役に立つことがあります。

- 「**Sensor States (センサー・ステータス)**」には、各プリンタ・センサーの状態が詳細に表示されます。

The screenshot shows the 'ZXP Toolbox - Zebra ZXP Series 8 USB Card Printer' window. The left sidebar contains a tree view with categories: Information (Printer, Sensors, Media), Configuration (Image Control, Job Log, Save/Restore, Firmware and Settings), Cleaning (Clean Printer), Print Test Card (Print Sample Card), Technology (Magnetic Encoding, Smart Card), Advanced Security (Configure Security, Security Roles), and Print Viewer (Print PRN File). The main content area is titled 'Sensors' and contains three sections: 'Sensor States', 'Sensor Values', and 'Ribbon Take-up Motor'. Each section displays a table of data.

State	Value	State	Value
Film takeup encoder	unknown	Head cam blocked	Yes
Ribbon payout encoder	moving	Film strip1 blocked	No
Door open	No	Film strip2 blocked	No
Card edge blocked	No	Card feeder blocked	Yes
Tri color state	yellow	Tri color error	0

Value	Value	Value	Value
Voltage 24	24.242 V	Ribbon BEMF	514 V
Voltage AC	110 V	Tri-color ary	385
Voltage RAW	744 V	Tri-color red	289
Mag Track1	517	Tri-color green	285
Mag Track2	516	Tri-color blue	546
Mag Track3	515	Top transfer temp	170 °C
Print head temp	38 °C	Bottom transfer temp	160 °C
Mag head type	507		

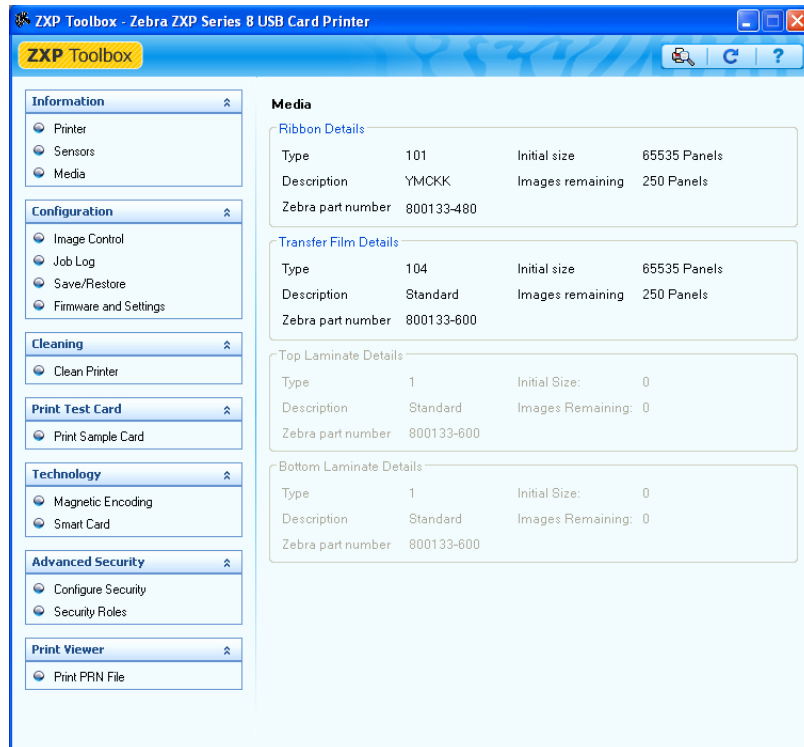
Motor	Value	Motor	Value
S0	33.3 RPM	M0	128 mA/in-lb
Ma	-0.0012 mA-min2/in-lb-rev2	K0	69 mA
Mb	0.09 mA-min/in-lb-rev	Ka	-0.0077 mA-min2/rev2
Kb	0.34 mA-min/rev	Vtol	66.8 mAV

- 「**Sensor Values (センサー値)**」には、各プリンタ・センサーの値が詳細に表示されます。
- 「**Ribbon Take-up Motor (リボン巻き取りモーター)**」には、モーターのさまざまな電気特性が表示されます。

メディア

この画面にはリボンと転写フィルムが表示されます。このデータは、プリンタにインストールされたメディアから自動的に読み取りと更新が行われます。

- 「**Ribbon Details (リボンの詳細)**」にはタイプ、説明、Zebra パーツ番号、初期サイズ、イメージ残量が表示されます。



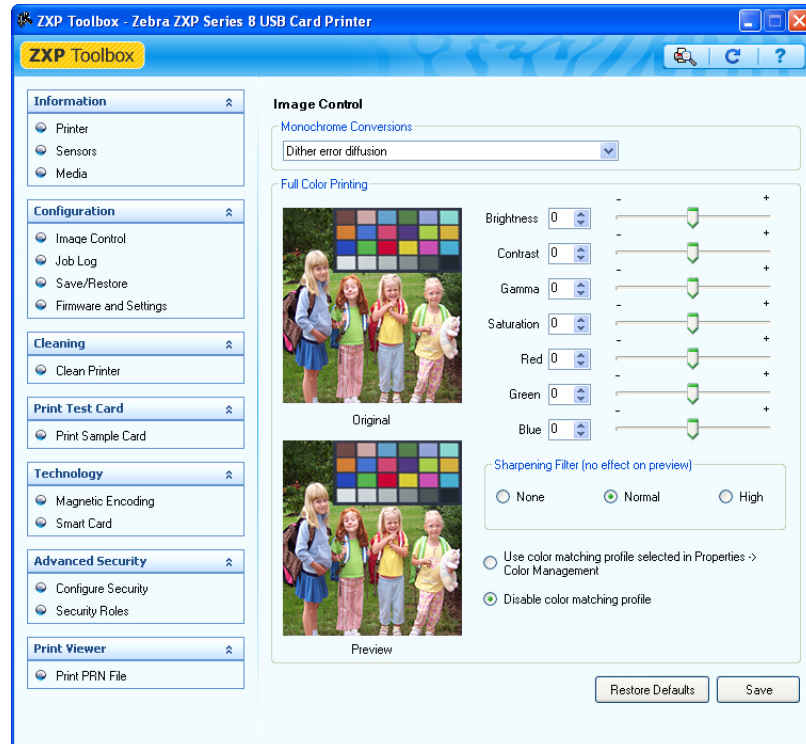
- 「**Transfer Film Details (転写フィルムの詳細)**」にはタイプ、説明、Zebra パーツ番号、初期サイズ、イメージ残量が表示されます。

設定

イメージ管理

「Image Control (イメージ管理)」ウィンドウで、カメラや照明の状態を補うための色調整を行います。

この色調整は、写真の印刷方法を修正します。この調整はイメージ・ファイルには影響しません。(このタイプの調整はイメージ処理アプリケーション・プログラムで行われます)



- 「**Monochrome Conversions (モノクロ変換)**」ドロップダウン・メニューで、「*Dither error diffusion (ディザ誤差拡散)*」、「*Dither halftoning (ディザ・ハーフトーン)*」、または「*Dither pure black on white (ディザ・ピュア・ブラック・オン・ホワイト)*」を選択できます。
- 「**Full color printing (フル・カラー印刷)**」の調整 (-25 ~ +25 の範囲) には、「**Brightness (明るさ)**」「**Contrast (コントラスト)**」「**Gamma (ガンマ)**」「**Saturation (彩度)**」「**Red (赤色)**」「**Green (緑色)**」「**Blue (青色)**」があります。
- 「**Sharpening filter (フィルタの鮮鋭化)**」オプションには「**None (なし)**」「**Normal (標準)**」「**High (高)**」があります。これらの調整はプレビュー・イメージには影響しないことにご注意ください。

選択したラジオ・ボタンに応じて、「*Properties (プロパティ)*」>「*Color Management (色の管理)*」の順に移動して、選択したカラー・マッチング・プロファイルを使用するか、またはカラー・マッチング・プロファイルを無効にすることができます。

「**Save (保存)**」ボタンをクリックするとイメージ管理設定が保存されます。

「**Restore Defaults (デフォルトに戻す)**」ボタンをクリックすると、イメージ管理のデフォルト値が復元されます。

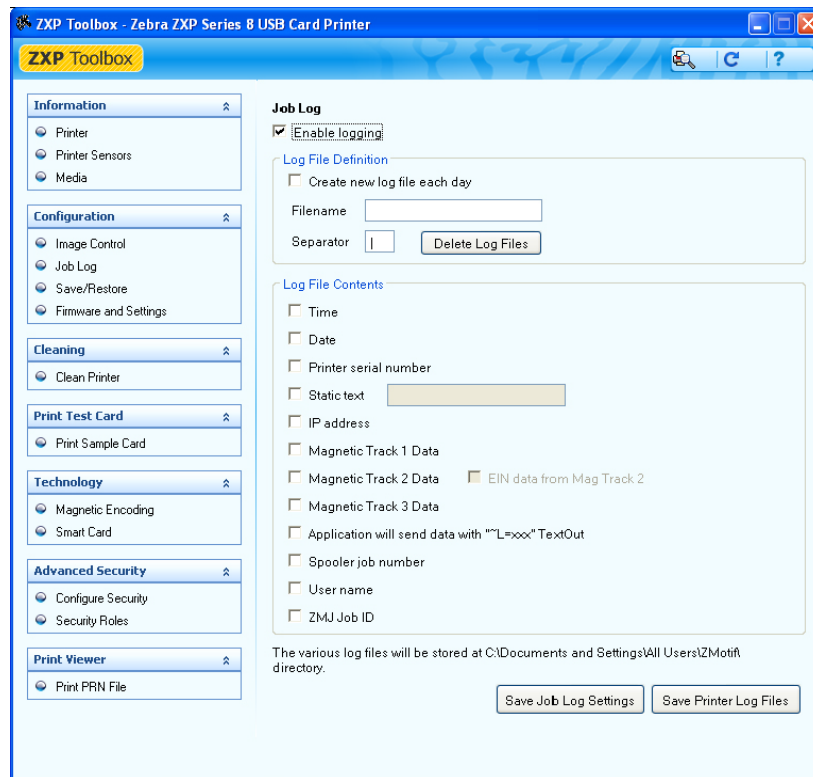
ジョブ・ログ



注記・ジョブ・ログとプリンタ・ログは、以下のデフォルトの場所に保管されます。
C:\Documents and Settings\All Users\ZMotif

ジョブ・ログはプリンタのホスト・コンピュータにあるカード処理のデータベースを確立するユーティリティです。ジョブ・ログは、カードの磁気ストライプでエンコードされたデータを、日時およびプリンタのシリアル番号とともに記録します。

データ・セットはいつでも中央のアーカイブにアップロードできるため、セキュリティ責任者は改ざん防止が施された *実際の* データと比較してカードを検証することができます。



- **Enable logging (ロギングの有効化)** - このチェックボックスをオンにすると、ロギング機能が有効になります。
- **Log File Definition (ログ・ファイルの定義)** - 次のオプションのうちいずれかを選択します。
 - 「Create new log file each day (毎日新しいログ・ファイルを作成する)」チェックボックスがオンになっていない場合、データはユーザーが選択したログファイル (Filename (ファイル名)) に保存されます。
 - このチェックボックスがオンになっている場合は、データは **ZXPLog** に日付を加えたファイル名のログ・ファイルに保存されます (たとえば **ZXPLog_2009_3_4**)。
 - ファイル名に加え、特別なフィールド「Separator Character (区切り文字)」に入力したい場合があります。デフォルトでは「Separator Character (区切り文字)」フィールドは「|」になっています。

- **Log File Contents (ログ・ファイルの内容)** - 上記で指定したファイルにログするデータを選択します。データは画面に表示された順にログされ、各フィールドは「Log File Definition (ログ・ファイルの定義)」の「Separator (区切り文字)」で指定した文字によって区切られます。

「Log File Contents (ログ・ファイルの内容)」の選択項目には以下のものがあります。

- **Time (時刻)**: カードがプリンタに送られた時刻を、HH:MM:SS (時間:分:秒) の形式で記録します。24 時間クロックが使用され、13:00:00 = 1:00 pm、05:00:00 = 5:00 am のようになります。
- **Date (日付)**: カードがプリンタに送られた日付を、MM/DD/YYYY (月/日/年) 形式で記録します。
- **Printer serial number (プリンタ・シリアル番号)**: カードを印刷したプリンタのシリアル番号を記録します。
- **Static text (スタティック・テキスト)**: 右側のボックスの記録テキストに、最大 16 文字で追加します。
- **IP address (IP アドレス)**: カードをプリンタに送信したパソコンの IP アドレスを記録します。
- **Magnetic Track 1, 2, 3 Data (磁気トラック 1、2、3 データ)**: カードの磁気ストライプにエンコードするためにプリンタに送信されたデータを記録します。
- **EIN data from Mag Track 2 (磁気トラック 2 からの EIN データ)**: 実装されていません。
- **Application will send data with “~L=xxx” TextOut (アプリケーションは “~L=xxx” TextOut とともにデータを送信する)**: サードパーティ・アプリケーションが、磁気データを送信するときとほとんど同様に、ログするデータを送信できるようにします。
- **Spooler job number (スプーラ・ジョブ番号)**: Windows 印刷スプーラにカード印刷ジョブが割り当てられた数を記録します。
- **「User name (ユーザー名)**: カード印刷ジョブを送信している人物のユーザー名を記録します。
- **ZML Job ID (ZML ジョブ ID)**: UUID を記録します。Windows 環境では GUID を記録します。



注記・ジョブ・ログとプリンタ・ログは、以下のデフォルトの場所に保管されます。
C:\Documents and Settings\All Users\ZMotif

「Save Job Log Settings (ジョブ・ログ設定の保存)」ボタンをクリックすると、ジョブ・ログ設定が保存されます。

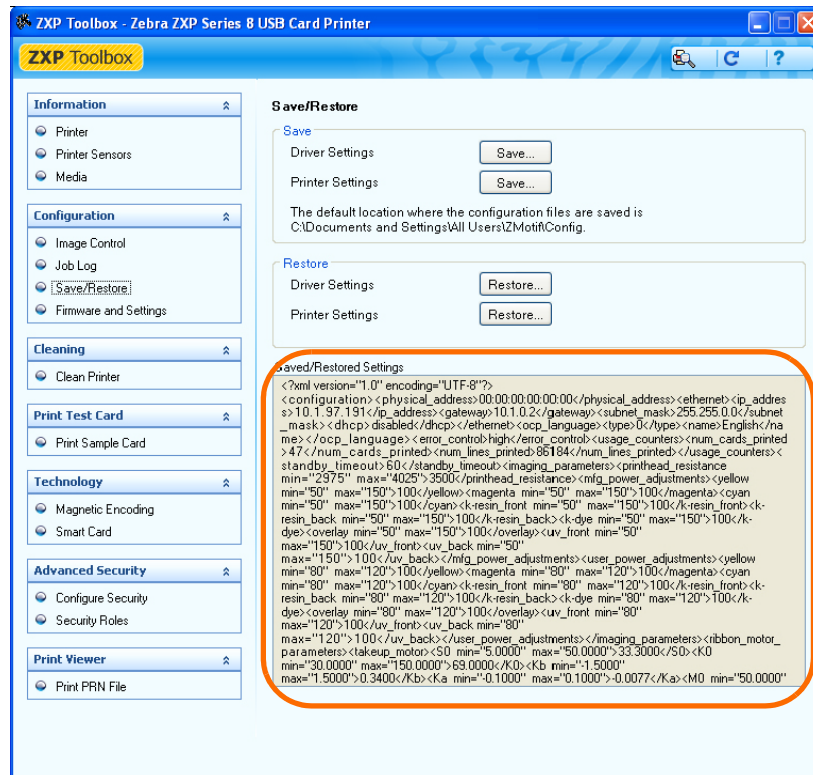
「Save Printer Log Files (プリンタ・ログ・ファイルの保存)」ボタンをクリックすると、以下の XML ログ・ファイルが作成されます。

- GetLogCleanHistory.xml
- GetLogErrors.xml
- GetLogEventHistory.xml
- GetLogServiceHistory.xml

Save/Restore (保存 / 復元)

プリンタのセットアップ時に、プリンタおよびドライバの設定内容を保存できます。これによって、プリンタを復元または追加するときに、保存された設定内容を使用して設定の一貫性を保つことができます。

保存 / 復元された設定 (下の図の丸で囲んだ部分) はプリンタ用であることに注意してください。

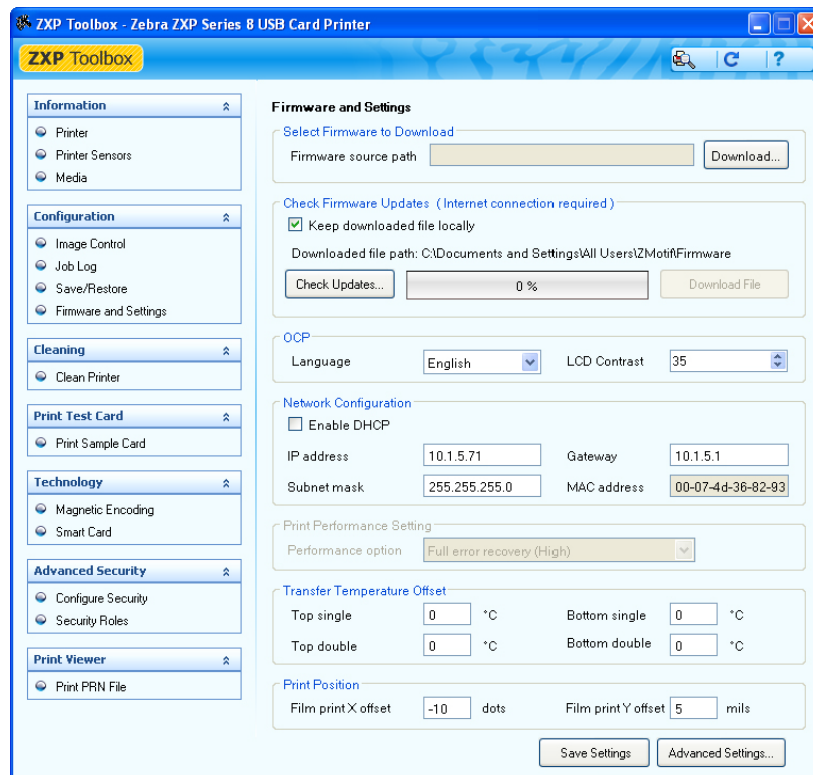


注記・設定ファイルは次のデフォルトの場所に XML 形式で保存されます：
C:\Documents and Settings\All Users\ZMotif\Config

- 「**Save (保存)**」 ボタンをクリックすると、ドライバ設定および (または) プリンタ設定が XML ファイル形式で保存されます。
 - プリンタ設定は、「P_<filename>」として保管されます。
 - ドライバ設定は、「D_<filename>」として保管されます。
- 「**Restore (復元)**」 ボタンをクリックすると、ドライバ設定および (または) プリンタ設定が復元されます。

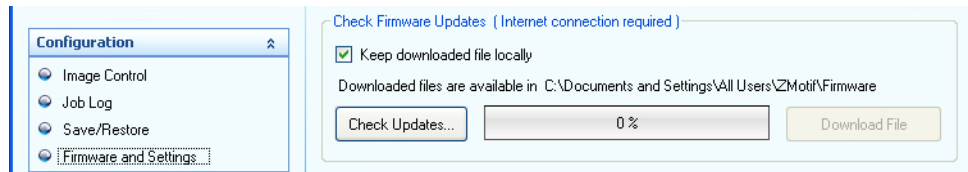
ファームウェアと設定

ファームウェア・ダウンロード画面で、ファームウェアとファームウェアのアップデートをダウンロードできます。ファームウェアのアップデートは、<http://zebracard.com> の「Drivers & Downloads」にもあります。



- **Select Firmware to Download (ダウンロードするファームウェアの選択)**: このオプションを使用して、Zebra Web サイトからダウンロードしたファームウェアをユーザーのコンピュータ上のディレクトリにインストールします。
 1. 「Download (ダウンロード)」ボタンをクリックします。
 2. 「Browse (参照)」ウィンドウから、ダウンロードしたファームウェア (BIN file type) を見つけて、「Open (開く)」ボタンをクリックします。
 3. 「ZXP Toolbox (ZXP ツールボックス)」の注意メッセージを読みます。ダウンロードに同意する場合は「OK」ボタンをクリックしてファームウェアをインストールします。同意しない場合は、「Cancel (キャンセル)」ボタンをクリックしてファームウェアのインストールを中止します。

- **Check Firmware Updates (ファームウェアのアップデートの確認):** このオプションを使用するには、インターネットに接続している必要があります。



1. 「**Check Updates (アップデートの確認)**」ボタンをクリックします。
 2. 「*Ftp Login (FTP ログイン)*」ポップアップ・ウィンドウにサーバ名、ユーザー名、パスワードを入力して、「**OK**」ボタンをクリックします。
 3. ファイル名リストに表示されたファームウェア・アップデート・ファイルを確認します。
 4. リストから希望するアップデート・ファイルを選択します。
 5. 「**Download File (ファイルのダウンロード)**」ボタンをクリックします。
 6. ファイルがダウンロードされます。「% 完了」のバーを確認します。「*Keep downloaded file locally (ダウンロード・ファイルをローカルに保存する)*」チェックボックスをオンにした場合は、アップデート・ファイルはユーザーのコンピュータの *C:\Documents and Settings\ZMotif\Firmware* に保存されます。
 7. 「*Download completed (ダウンロードが完了しました)*」ポップアップ・ウィンドウが表示されたら「**OK**」ボタンをクリックします。
 8. 「*ZXP Toolbox (ZXP ツールボックス)*」の注意メッセージを読みます。ダウンロードに同意する場合は「**OK**」ボタンをクリックしてファームウェアをインストールします。同意しない場合は、「**Cancel (キャンセル)**」ボタンをクリックしてファームウェアのインストールを中止します。
- **OCP:** このセクションでは、オペレータ・コントロール・パネルに表示される言語 (英語、フランス語、スペイン語、ドイツ語、ブラジル・ポルトガル語、イタリア語) を変更したり、選択した LCD のコントラスト・レベル (レベルは 20 から 50 の範囲) を調整できます。
 - **Network Configuration (ネットワーク設定):** このセクションでは、各種のネットワーク設定パラメータ (DHCP、IP アドレス、ゲートウェイ、サブネット・マスク、MAC アドレス) を変更できます。
 - **Print Performance Setting (印刷性能の設定):** ドロップダウン・メニューの性能オプションには次のものがあります。
 - Standard performance and error handling (標準的な性能とエラー処理)
 - Optimized for performance (性能を最適化)
 - Optimized for error recovery (エラー回復を最適化)

• Temperature and Position Settings (温度と位置設定)

- Transfer Temperature Offset (転写温度オフセット):



注記・「Transfer Temperature Offsets (転写温度オフセット)」の使用中は、任意のカード・タイプのカード・パラメータに変化は見られないものの、温度設定点と現在の温度を表示する OCP 情報画面に変化が見られます。

「Temperature Offsets (転写温度オフセット)」は、加熱ローラーの温度を全体的に変更するために提供されます。シングル・カード・タイプのローラーの温度を変更したい場合は、カスタム・カード・タイプを使用します。すべてのカード・タイプでプリンタが低すぎる温度で動作している、または高すぎる温度で動作していると思われる場合、この調整を使用してすべてのカードに対して加熱ローラーの温度を上げたり下げたりします。これは任意の定義済みカード・タイプのカード・パラメータの表示には影響しません。上の注記を参照してください。調整の範囲は、最小 -10、最大 10 です。

- Print Position (印刷位置):

Film print X offset (dots) (フィルム印刷 X オフセット (ドット)): これは、用紙上のイメージの位置をそろえるためにイメージを動かすドット数 (300 dpi / ~ 3 mil / ドット) です。この値を大きくするとイメージは右に動き、値を小さくするとイメージは左に動きます。このパラメータで、カード上のイメージを中央に合わせたり、あるいはカードの端に合わせたりすることができます。調整の範囲は、最小 -50、最大 50 です。

Film print Y offset (mils) (フィルム印刷 Y オフセット (mil)): これは、用紙上でイメージの位置をそろえるためにイメージを動かすミル数です。この値を大きくするとイメージは上に動き、値を小さくするとイメージは下に動きます。このパラメータで、カード上のイメージを中央に合わせたり、あるいはカードの端に合わせたりすることができます。調整の範囲は、最小 -100、最大 100 です。

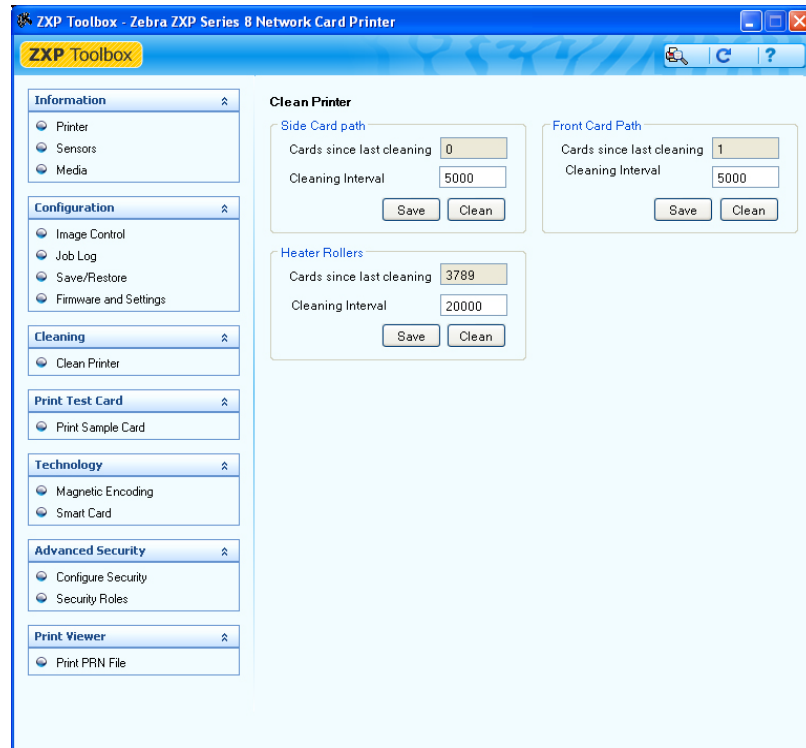
「Save Settings (設定の保存)」 ボタンをクリックすると、この画面で行った変更を保存できます。

「Advanced Setting (詳細設定)」 ボタンを使用して、修理に関連するテストや調整にアクセスできます。これはパスワードで保護されており、Zebra 公認のサービス技師のみが使用できます。

クリーニング

プリンタのクリーニング

ツールボックスの「Clean Printer (プリンタのクリーニング)」画面で、プリンタをクリーニングするオプションを使用できます。OCP からクリーニングを行う方法については、[セクション 6](#)を参照してください。



- **Side Card Path (サイド・カード・パス)**

「Clean (クリーニング)」ボタンをクリックすると、以下の順に指示が表示されます。

1. カード・ホッパーを取り外し、「OK」をクリックします。
2. カード・ホッパーがあるサイド・スロットに X ローラー清浄カードを挿入します。清浄カードを挿入したら、「OK」をクリックします。
3. クリーニング処理が完了するまで待ちます。カードがサイド・スロットから排出されます。
4. 清浄カードを裏返します。カードをサイド・スロットに挿入します。「OK」をクリックします。
5. クリーニング処理が完了するまで待ちます。カードがサイド・スロットから排出されます。
6. 「Side card path cleaning successful (サイド・カード・パスのクリーニングが成功しました)」というメッセージが表示されるのを確認します。
7. これでサイド・カード・パスのクリーニング手順が完了します。

- **Front Card Path (フロント・カード・パス)**

「Clean (クリーニング)」ボタンをクリックすると、以下の順に指示が表示されます。

1. Y ローラー清浄カードをフロント・フィード・スロットに挿入します。カードを挿入したら、「OK」をクリックします。
2. クリーニング処理が完了するまで待ちます。カードがフロント・フィード・スロットから排出されます。
3. 清浄カードを裏返します。カードをフロント・フィード・スロットに挿入します。「OK」をクリックします。
4. クリーニング処理が完了するまで待ちます。カードがフロント・フィード・スロットから排出されます。
5. 「*Front card path cleaning successful* (フロント・カード・パスのクリーニングが成功しました)」というメッセージが表示されるのを確認します。
6. これでフロント・カード・パスのクリーニング手順が完了します。

- **Heater Rollers (加熱ローラー)**

「Clean (クリーニング)」ボタンをクリックすると、以下の順に指示が表示されます。

1. プリンタ・カバーを開き、転写フィルムを取り外して、カバーを閉じます。そして「OK」をクリックします。
2. 上部および底部の転写温度が下がるのを確認します。次の手順に進む前に、転写温度が 70 度を下回るまで待ちます。
3. ホット・ローラー清浄カードから台紙を取り外します。カードをフロント・フィード・スロットに挿入します。「OK」をクリックします。
4. クリーニング処理が完了するまで待ちます。カードがフロント・フィード・スロットから排出されます。
5. 清浄カードを裏返します。カードをフロント・フィード・スロットに挿入します。「OK」をクリックします。
6. クリーニング処理が完了するまで待ちます。カードがフロント・フィード・スロットから排出されます。
7. 転写フィルムを交換します。
8. 「*Transfer roller cleaning successful* (転写ローラーのクリーニングが成功しました)」というメッセージが表示されるのを確認します。
9. これで加熱ローラーのクリーニング手順が完了します。

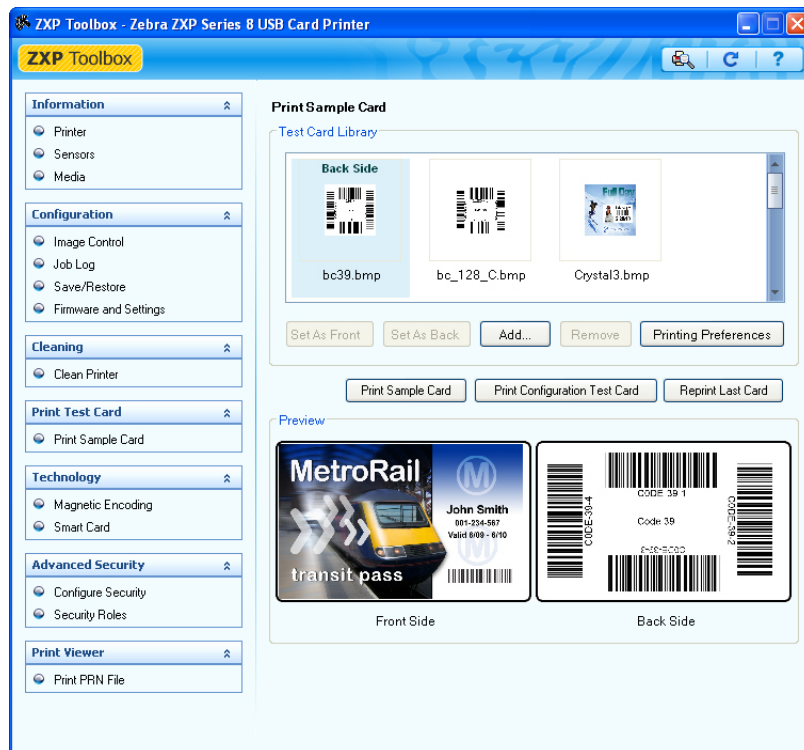
「Print Test Card (テスト・カードの印刷)」

Print Sample Card (サンプル・カードの印刷)



注記・「Test Card Library (テスト・カード・ライブラリ)」のサンプル・カードは、デフォルトの場所 *C:\Documents and Settings\All Users\ZMotif\Library* に保管されている .bmp イメージです。

1. 「Test Card Library (テスト・カード・ライブラリ)」を見ます。スクロールバーを使用して、すべての選択肢を表示します。



2. 表面の設定 :
 - a. テスト・カード・ライブラリからカードを選択 (クリック) します。
 - b. 「Set As Front (表面として設定)」 ボタンをクリックします。
 - c. 選択したカードをプレビューで確認します。選択したカードをプレビューから削除するには、「Set As Front (表面として設定)」 ボタンをクリックします。
 - d. 選択を変更するには、a から c までの手順を繰り返します。
3. 裏面の設定 : 手順 2 と同様ですが、ただし「Set As Back (裏面として設定)」 ボタンをクリックします。
4. 選択した内容で問題なければ、「Print (印刷)」 ボタンをクリックしてサンプル・カードを印刷します。

ZXP Series ツールボックス

「Print Test Card (テスト・カードの印刷)」

「**Printing Preferences (印刷基本設定)**」ボタンをクリックすると、「Printing Preferences (印刷基本設定)」画面の「Card Setup (カードの設定)」タブが開きます。

「**Print Configuration Test Card (設定テスト・カードの印刷)**」ボタンをクリックすると、カードにプリンタ設定データが供給されます。

「**Reprint Last Card (最後のカードを再印刷する)**」ボタンをクリックすると、最後のカードを印刷するコマンドがプリンタに送信されます。

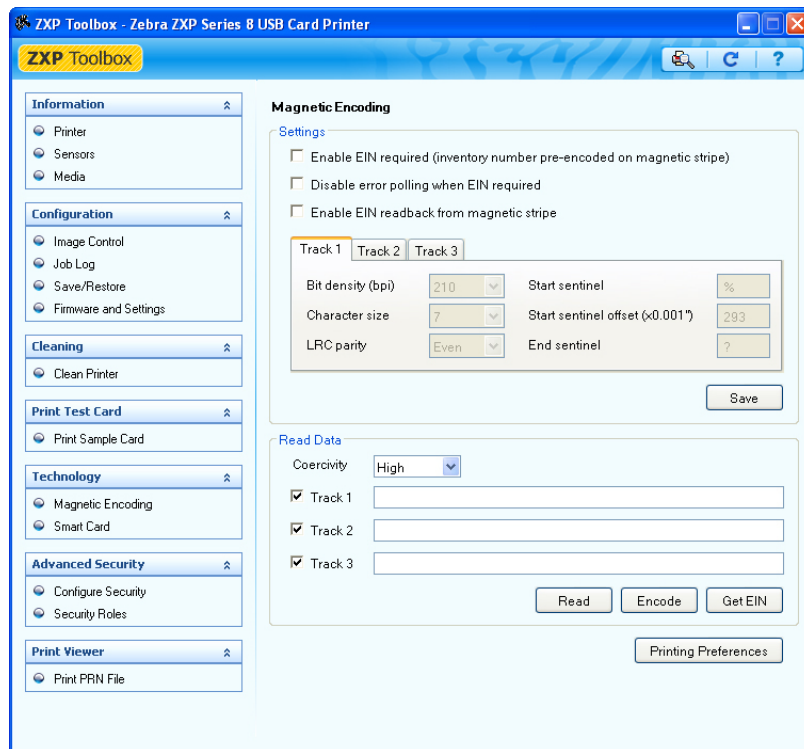
テクノロジー



注記・磁気エンコードとスマートカードのデフォルト値は、「Card Setup (カードの設定)」タブにある「Card type in use (使用するカード・タイプ)」オプションを通じて設定されます (61 ページを参照)。

磁気エンコード

「Magnetic Encoding (磁気エンコード)」画面を使用して、各種の磁気エンコード・オプションをテストできます。磁気エンコードに関する詳細については、付録 D を参照してください。



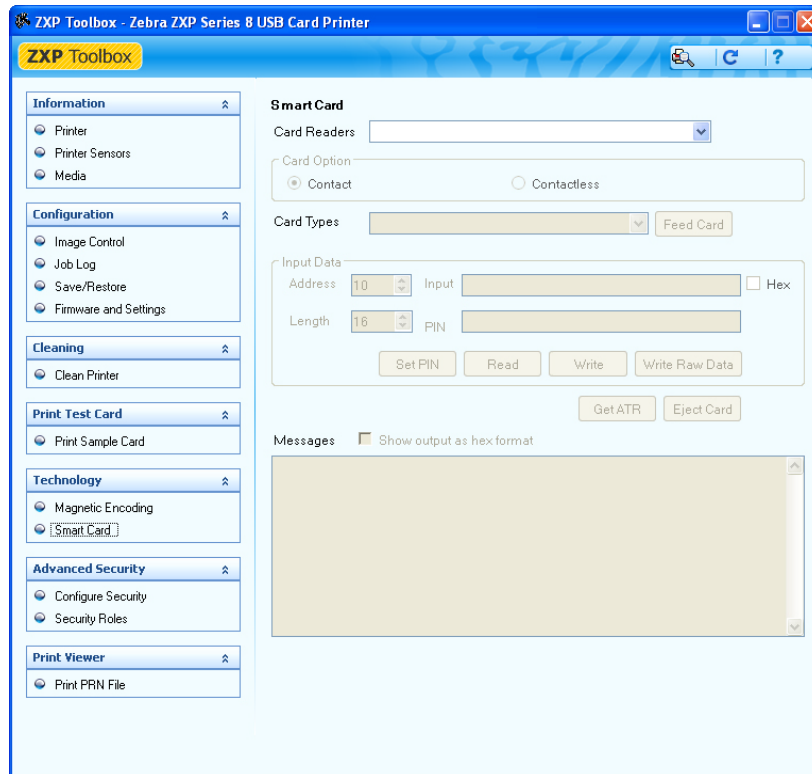
Settings (設定): 実装されていない EIN オプションです。

Read Data (データの読み取り):

- Coercivity (保磁力): 「High (高)」または「Low (低)」のいずれかを選択します。
- トラックの選択:
 - エンコード用: 「Track 1 (トラック1)」、「Track 2 (トラック2)」、および(または)「Track 3 (トラック3)」のチェックボックスをクリックして選択し、書き込み用のデータを入力し、「Encode (エンコード)」ボタンをクリックします。
 - 読み取り用: 「Track 1 (トラック1)」、「Track 2 (トラック2)」、および(または)「Track 3 (トラック3)」のチェックボックスをクリックして選択し、「Read (読み取り)」ボタンをクリックします。読み取ったデータを検証します。

スマートカード

「Smart Card (スマートカード)」画面を使用して、各種のスマートカード・エンコード・オプションをテストできます。スマートカード・エンコードに関する詳細については、[付録 E](#) を参照してください。



- **Card Readers (カード・リーダー)**: ドロップダウン・メニューからカード・リーダーを選択します。
 - **Card Option (カード・オプション)**: 「Contact (接触)」または「Contactless (非接触)」のいずれかを選択します。
- **Card Types (カード・タイプ)**: ドロップダウン・メニューからカード・タイプを選択します。
 - 「**Feed Card (カードをフィード)**」ボタンをクリックすると、カードがプリンタにフィードされます。
 - 「**Input Data (入力データ)**」にはアドレス、長さ、入力、PINが含まれます。
 - 「**Set PIN (PIN の設定)**」ボタンをクリックすると、カードのセキュリティ・コードが設定されます。
 - 「**Read (読み取り)**」ボタンをクリックすると、カードからデータが読み取られます。
 - 「**Write (書き込み)**」ボタンをクリックすると、カードにデータが書き込まれます。
 - 「**Write Raw Data (未処理のデータの書き込み)**」ボタンをクリックすると、カードに未処理データが書き込まれます。

- 「**Get ATR (初期応答の取得)**」 ボタンをクリックすると、カード・リーダーから ATR (Answer To Reset; 初期応答) 結果が返されます。これは、プリンタに挿入されたスマートカードのタイプを識別するのに役立ちます。
- 「**Eject Card (カードの取り出し)**」 ボタンをクリックすると、カードが排出されます。
- 「**Messages (メッセージ)**」 チェックボックスをクリックすると、16 進の値で出力が表示されます。

詳細なセキュリティ



重要・このセクションを管理するユーザーは、ローカル・コンピュータの管理者であるか、管理権限を有している必要があります。

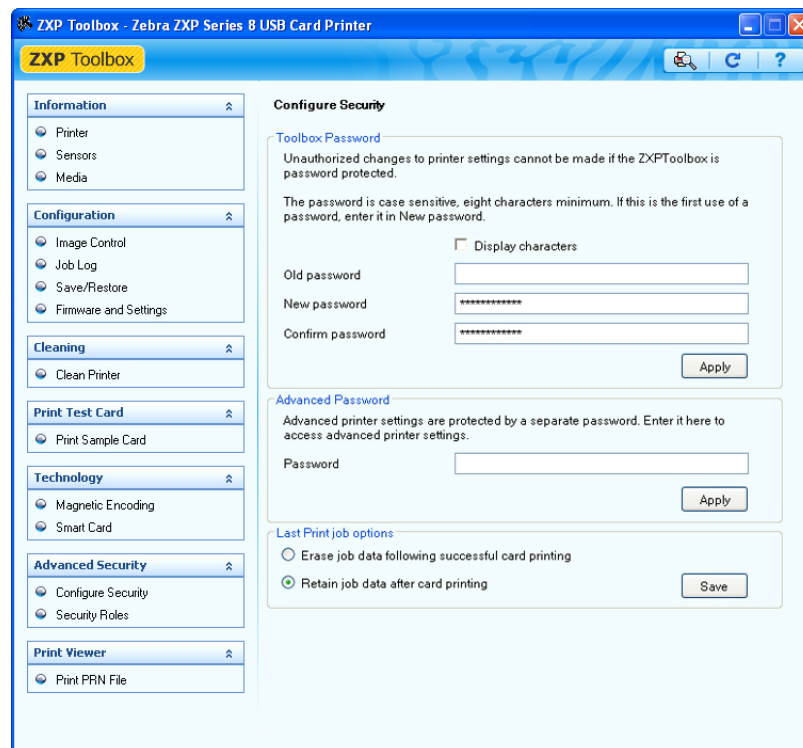
Configure Security (セキュリティの設定)

ドライバのパスワード保護を有効にすることで、許可されていない人物がプリンタの設定を変更することを防止します。各種のプリンタ画面へのアクセスは、Windows のユーザー・ログインに基づき選択的に無効になっています。

Textbox Password (テキストボックス・パスワード):

新しいパスワードを入力するには、

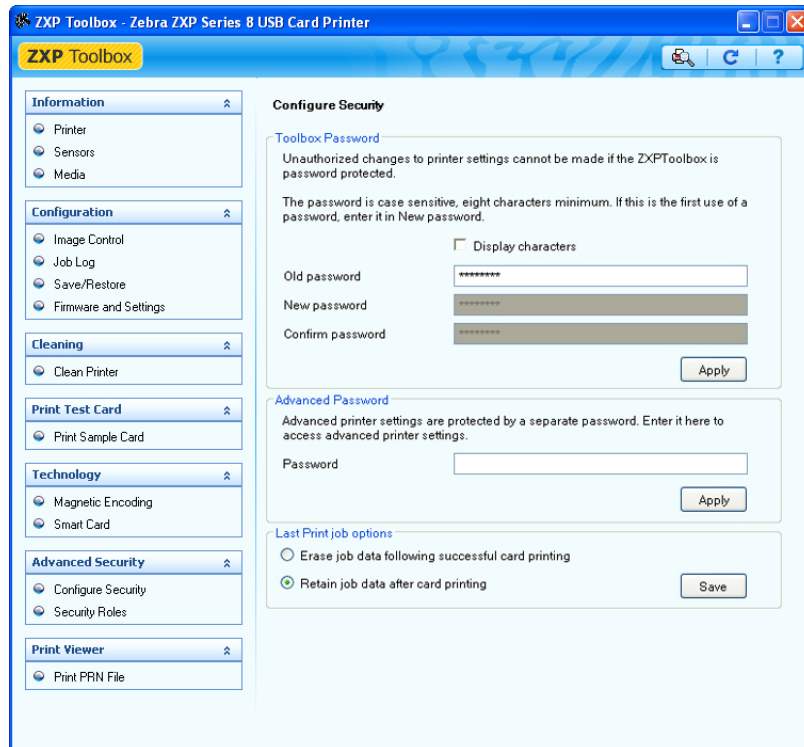
1. 「New password (新しいパスワード)」フィールドに新しいパスワードを入力します。パスワードは大文字と小文字を区別し、8 文字以上で構成します。



2. 「Confirm password (パスワードの確認)」フィールドにパスワードをもう 1 度入力します。
3. 「Apply (適用)」ボタンをクリックします。

パスワードを変更するには、

1. 「Old password (古いパスワード)」フィールドにパスワードを入力します。



2. 「New password (新しいパスワード)」と「Confirm password (パスワードの確認)」に新しいパスワードを入力します。
3. 「Apply (適用)」ボタンをクリックします。

Advanced Password (高度なパスワード):

このパスワードを使用すると、「Advanced Setting (詳細設定)」ボタンから修理に関連するテストや調整にアクセスできます。80 ページの「ファームウェアと設定」を参照してください。これは Zebra 公認のサービス技師のみが使用できます。

Last Print job option (最後の印刷ジョブ):

- 「Erase job data following successful card printing (カード印刷が成功した後にジョブ・データを消去する)」オプションを選択すると、カード印刷が成功した後に印刷ジョブを消去します。
- 「Retain job data after card printing (カード印刷の後にジョブ・データを維持する)」オプションを選択すると、OCP を介して複数の印刷の印刷ジョブがメモリに保存されます。

「Save (保存)」ボタンをクリックすると設定が保存されます。

セキュリティ・ロールの確立

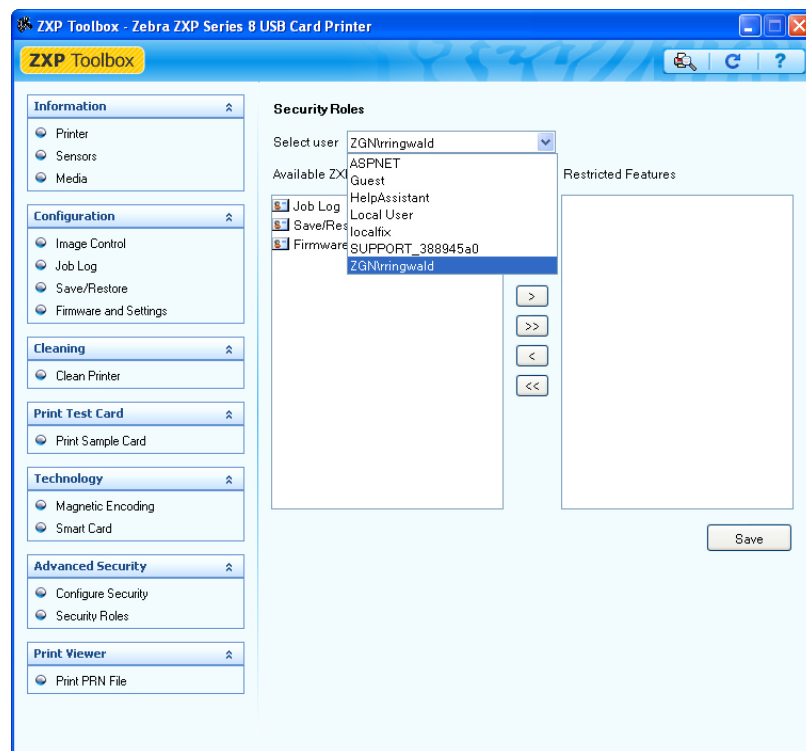


重要・このセクションを管理するユーザーは、ローカル・コンピュータの管理者であるか、管理権限を有している必要があります。

このセクションは、セキュリティ・ロールを確立し、各種の ZXP Series ツールボックス画面へのアクセスを許可したり制限したりするために使用します。ドロップダウン・メニューのユーザー・リスト (Guest (ゲスト)、HelpAssistant (ヘルプ・アシスタント)、Local User (ローカル・ユーザー)、localfix (ローカル・フィックス) など) は、システムのユーザー・リストから取得されています。

セキュリティ・アクセス・ロールを設定するには、

1. ドロップダウン・メニューからユーザーを選択します。



2. 矢印ボタン (>、>>、<、<<) を使用して、特定の機能について、選択したユーザー・ロールが使用できるよう許可するか、あるいは選択したユーザー・ロールが使用できないよう制限します。
3. 選択が完了したら、「**Save (保存)**」ボタンをクリックします。

次のログイン時にそのユーザーは、前回許可された機能のみを表示したりアクセスできます。

印刷ビューア

PRN ファイルを印刷するときは、コンピュータ・アプリケーションや関連するプリンタ・ドライバを通らず、直接プリンタに印刷が行われます。このユーティリティは、ドライバや通信に関連する問題から切り離すことによって、プリンタが正常に動作していることを確認するために使用できます。

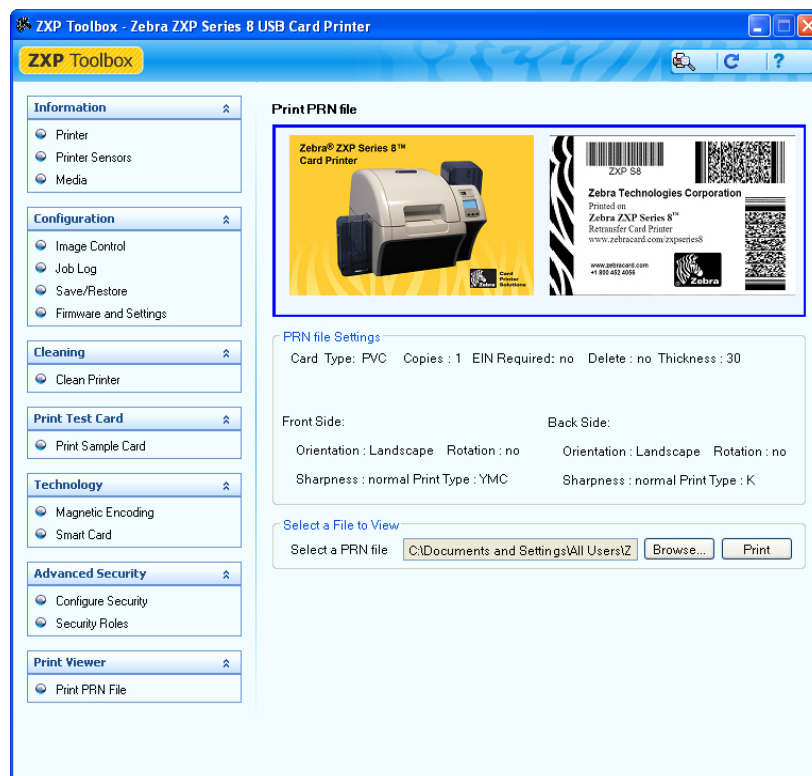
Print PRN file (PRN ファイルの印刷)



注記・サンプルの PRN ファイルは次のデフォルトのディレクトリ / フォルダに保管されています：*C:\Documents and Settings\All Users\ZMotif\Library*

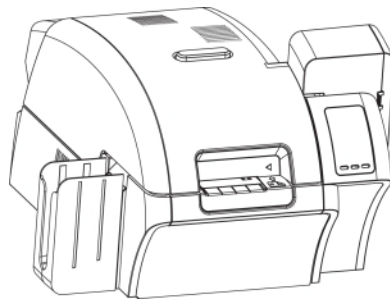
PRN ファイルをプリンタに送信するには、

1. 「Browse (参照)」 ボタンをクリックします。



2. 「Browse (参照)」 ウィンドウから、PRN ファイルを検索し選択します。
3. 「Open (開く)」 ボタンをクリックします。
4. PRN ファイルを確認します。
5. 選択が完了したら、「Save (保存)」 ボタンをクリックします。

PRN ファイルが正常に印刷されると、プリンタとプリンタへのデータ通信が適切に設定されていることが示されます。





クリーニング

注意・工場出荷時保証が無効にならないように注意してください！



工場出荷時保証を維持するには、推奨されるクリーニング手順を実行する必要があります。本書に記載された推奨クリーニング手順以外の手順は、プリンタの修理時に、Zebra 認定技術者のみ行うことができます。

プリンタ内部のパーツまたはケーブルを緩める、締める、調整する、曲げるなどは**絶対にしないでください。**

プリンタ内の埃などを除去するために高圧エアコンプレッサを**絶対に使用しないでください。**

プリンタのクリーニング

製品付属の清浄カードを使用して、プリンタのクリーニングを行ってください。これらのカードを定期的に使用して、印字ヘッド、搬送ローラー、オプションの磁気エンコーダ・ステーションなど、手の届かないプリンタ内の重要パーツを清潔にし、維持することができます。

クリーニング時期

- X ローラーおよび Y ローラーのクリーニングは、カード 5,000 枚を処理するごとに行う必要があります。
- 加熱ローラーのクリーニングは、カード 20,000 枚を処理するごとに行う必要があります。加熱ローラー・クリーニング・カードは、プリンタに付属していません。Zebra クリーニング・カード・キット、P/N 105999-801 をご注文ください。

ローラーのクリーニング



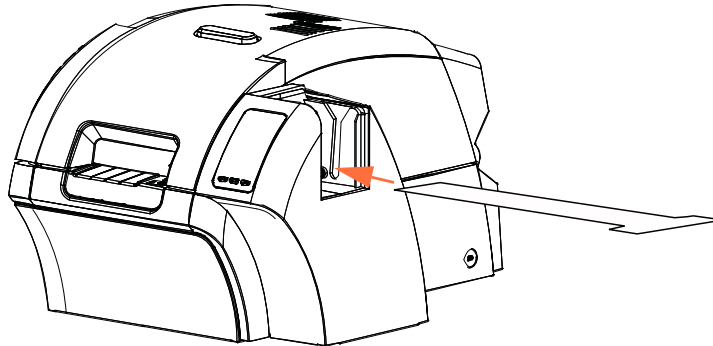
注記・1 度使用した清浄カードを再使用しないでください。

手順 1. クリーニング手順を開始します。

- a. オペレータ・コントロール・パネル (OCP) 上の MENU ボタンを押します。OCP にメイン・メニューが表示されます。
- b. メイン・メニューを下にスクロールして、「Advanced Settings (詳細設定)」を選択します。OCP に Advanced Settings (詳細設定) メニューが表示されます。
- c. Advanced Settings (詳細設定) メニューをスクロールして、「CLEAN PRINTER (プリンタのクリーニング)」を選択します。OCP に CLEAN PRINTER (プリンタのクリーニング) メニューが表示されます。

手順 2. X ドライブ・ローラーを清掃します。

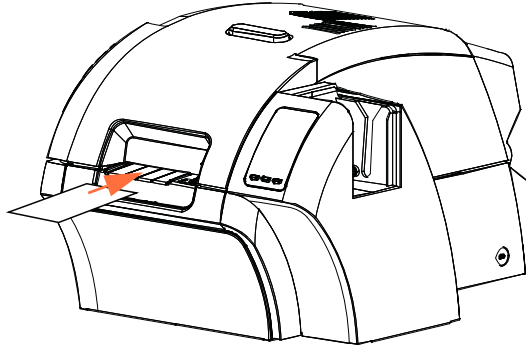
- a. 「Clean Side Card Path (サイド・カード・パスのクリーニング)」を選択して、X ローラーのクリーニング手順を実行します。
- b. X ローラー清浄カードを使用します。
- c. OCP の指示に従います。



- d. 完了したら、OCP が Clean Printer (プリンタのクリーニング) メニューに戻ります。

手順 3. Yドライブ・ローラーを清掃します。

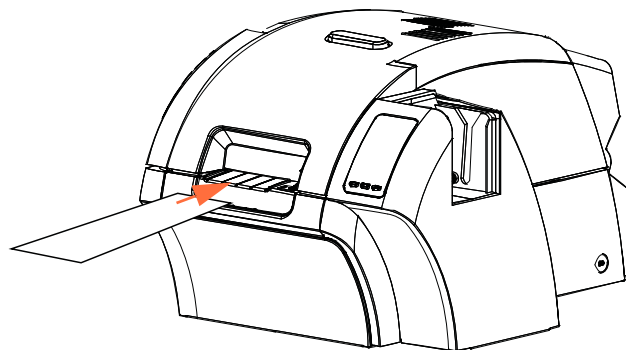
- a. 「*Clean Front Card Path* (フロント・カード・パスのクリーニング)」を選択して、Yローラーのクリーニング手順を実行します。
- b. Yローラー清浄カードを使用します。
- c. OCPの指示に従います。



- d. 完了したら、OCPがClean Printer (プリンタのクリーニング)メニューに戻ります。

手順 4. 加熱ローラーをクリーニングします。

- a. 「*Clean Transfer Path* (転写パスのクリーニング)」を選択して、加熱ローラーのクリーニング手順を実行します。
- b. 加熱ローラー清浄カードを使用します。
- c. OCPの指示に従います。

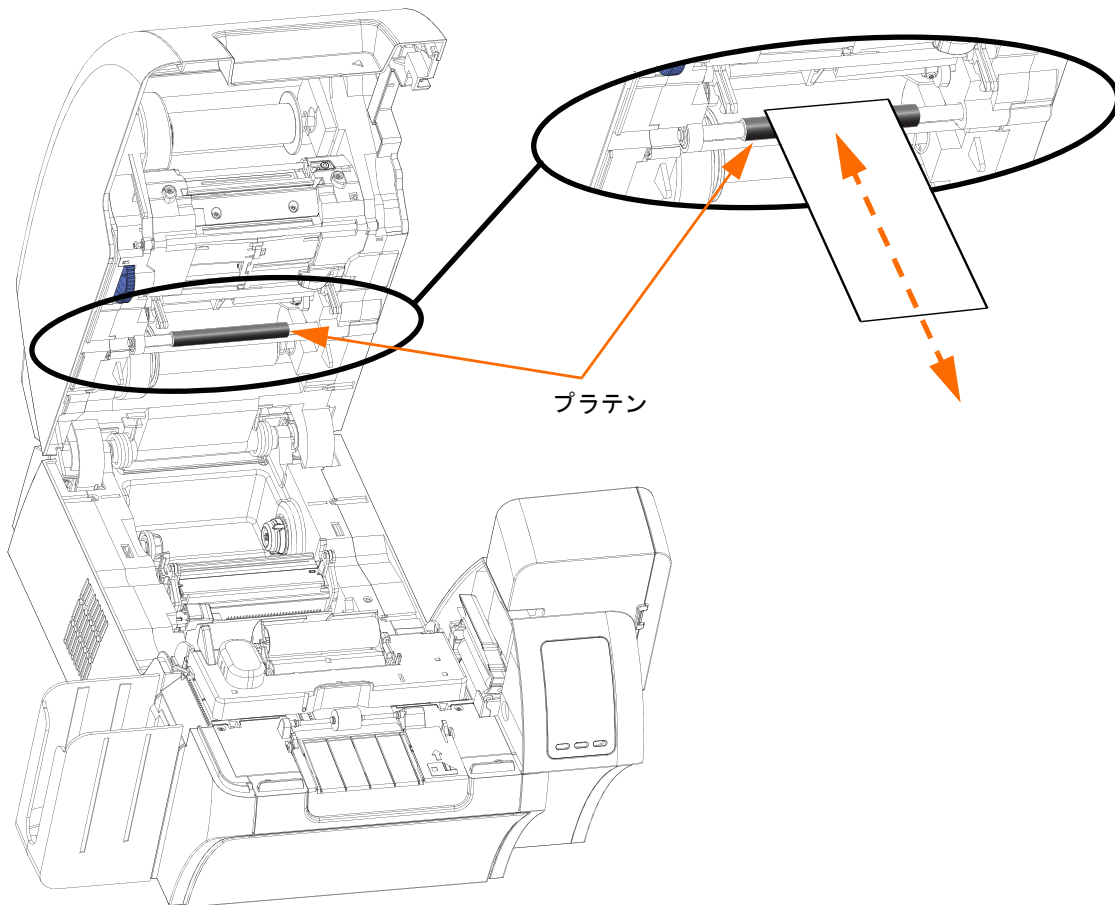


- d. 完了したら、OCPがClean Printer (プリンタのクリーニング)メニューに戻ります。
- e. 次に加熱ローラー清浄カードを使用して、プラテンをクリーニングします。98ページを参照してください。

各メニュー・レベル (Clean Printer (プリンタのクリーニング)メニュー、Advanced Settings (詳細設定)メニュー、メイン・メニュー)で、「RETURN」を選択して、プリンタ・メニューを終了します。

プラテンのクリーニング

- 手順 1. プリンタのドアを開きます。
- 手順 2. 転写フィルムを取り外します。
- 手順 3. 加熱ローラー清浄カードを手動でプラテン上に走らせます。



- 手順 4. 転写フィルムを再び装着します。
- 手順 5. プリンタのドアを閉じます。

印字ヘッドのクリーニング

印刷の調子が良くない状態が続いたときに、印字ヘッドをクリーニングすることで汚れを取り除きます。汚れがたまるのを防止するために、先端が発泡状の綿棒またはペンのみを使用してください。



注意・印字ヘッドから汚れをこすり取る際には、尖った物や研磨剤は絶対に使用しないでください。印字ヘッドに恒久的な損傷をもたらすおそれがあります。



注意・プリンタが 10 分以内に使用されていた場合には、印字ヘッドに触らないでください。非常に熱いので、やけどする可能性があります。

- 手順 1. プリンタの電源スイッチをオフ (○) の位置にします。
- 手順 2. ドアを開け、印刷リボンを取り外します。
- 手順 3. クリーニング液を塗布するには、綿棒を曲げて使います。
- 手順 4. 印字ヘッド・エレメント上で綿棒の先を左右に動かし、印字ヘッドをクリーニングします。力を入れすぎないように気をつけてください。綿棒を再注文するには、このプリンタに付属の『**User Documentation and Drivers CD**』のメディア・リストをご覧ください。
- 手順 5. 印刷リボンを再装着し、ドアを閉じます。
- 手順 6. プリンタの電源スイッチをオン (|) の位置にします。

カード・クリーニング・カートリッジ

カード・クリーニング・カートリッジは、カード・フィーダーを介してプリンタに入るカードをクリーニングします。印刷品質を確実にするために、カード・クリーニング・ローラーを定期的に交換する必要があります。各印刷リボンには新しいカード・クリーニング・ローラーが含まれています。または、別途購入することもできます。(綿棒を再注文するには、このプリンタに付属の『**User Documentation and Drivers CD**』のメディア・リストを参照してください。)

カード・クリーニング・カートリッジの取り付けについては、[セクション 2](#)で説明しているため、ここでは詳細については説明しません。



注記・カード・クリーニング・カートリッジまたは粘着ローラーを交換する前に、この章の前半で説明したように清浄カードを使用してプリンタをクリーニングしてください。

カード・クリーニング・ローラー

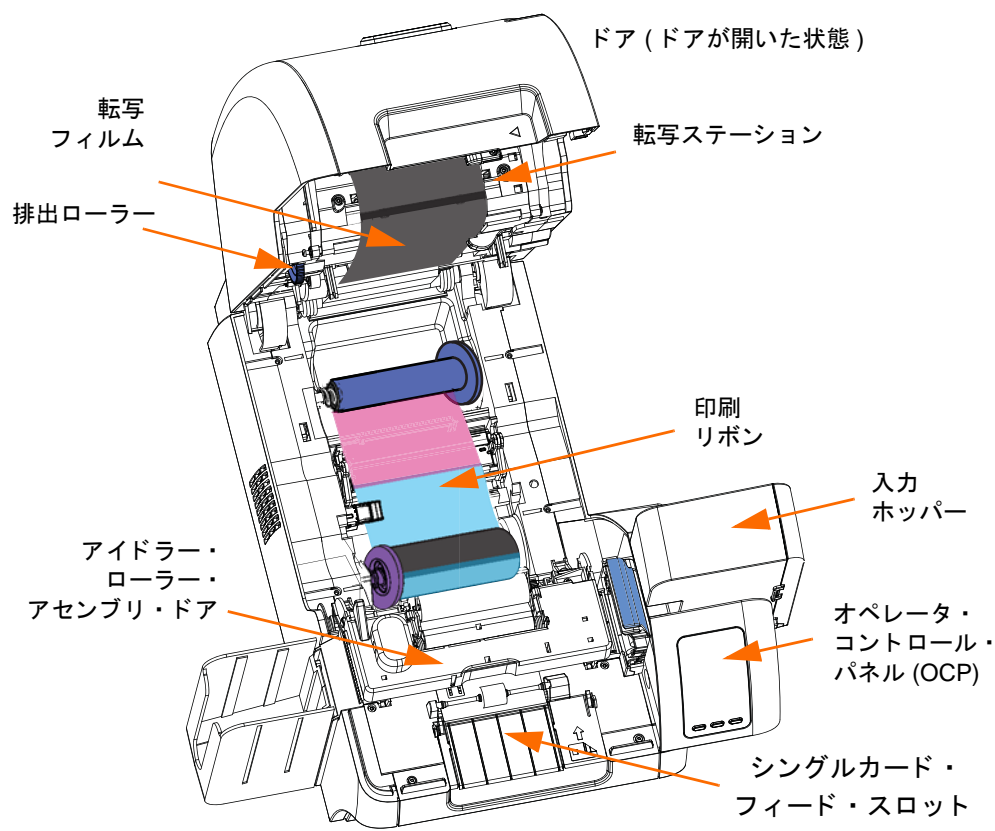
カード・クリーニング・ローラーは、転写ステーションに挿入され排出されるカードをクリーニングします。印刷品質を確実にするために、カード・クリーニング・ローラーを定期的に交換する必要があります。各印刷リボンには新しいカード・クリーニング・ローラーが含まれています。または、別途購入することもできます。(再注文するには、このプリンタに付属の『**User Documentation and Drivers CD**』のメディア・リストを参照してください。)

カード・クリーニング・ローラーの装着については、[セクション 2](#)で説明しているため、ここでは詳細は説明しません。

トラブルシューティング

次のページの表には、不適切な動作に関連する症状の原因と解決策が掲載されています。動作が停止した場合、または印刷品質が低下した場合に、この表を確認してください。

表と一緒に下の図を使用して、考えられる原因を見つけ、解決策を講じてください。



OCP エラー・メッセージ

エラー・メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
BOTTOM LAMINATE FEED *	<ul style="list-style-type: none"> • 底部ラミネート・カートリッジが正しく取り付けられていません。 • ラミネートしない面のカートリッジが取り外されていません。 	<ul style="list-style-type: none"> • 底部ラミネート・カートリッジを取り外し、位置を確認し、もう 1 度取り付けます。 • 底部ラミネート・カートリッジを取り外します。
BOTTOM LAMINATE OUT *	底部ラミネートがなくなりました。	新しいラミネートのロールを装着します。
BOTTOM LAMINATE REGISTRATION *	<ul style="list-style-type: none"> • ラミネートの位置がずれています。 • 用紙が正しくフィードされていません。 • パッチの長さが正しく取り付けられていません。 • ラミネートのロールの予期しない端が検出されました。 	ラミネートを取り外してインデックスの切れ込みの真ん中でカットし直し、再試行します。
CARD CLEAN ERROR	<ul style="list-style-type: none"> • カード・クリーニング・ローラーの欠陥 (シングルカード・フィード中のエラーの場合)。 • カード・クリーニング・カートリッジの欠陥 (カードが供給ホッパーからフィードされている場合) 	必要に応じてカード・クリーニング・ローラーまたはカード・クリーニング・カートリッジを交換します。
CARD EJECT ERROR	前のジョブのカードが排出口付近で詰まっています。	排出口付近からカードを取り出してください。
CARD FEED ERROR	供給ホッパーにカードが詰まっています。	a. 供給ホッパーのカードの詰まりをとり、供給ホッパーを取り付け直します。 b. カードが互いにくっついておらず、全体の厚みが適切 (30 ~ 40 mil) であることを確認します。
CARD JAM	カード搬送部または転写ステーションでカードが詰まっています。	カード・パスを確認します。 a. アイドラー・ローラー・アセンブリ (ドアを開けます)。 b. 転写ステーション (排出ローラー CCW を回転させます)。 c. プリンタからラミネータのエリアに詰まったカードがないか確認します。*

* メッセージはラミネータ付属プリンタのみに該当します。

エラー・メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
CARD NOT DETECTED	カードがカード・センサーに到達しなかったか、供給ホッパーまたはカード搬送部に詰まっています。	<ul style="list-style-type: none"> a. 供給ホッパーのカードの詰まりをとり、供給ホッパーを取り付け直します。 b. カードが互いにくっついておらず、全体の厚みが適切であることを確認します。 c. アイドラー・ローラー・アセンブリを確認します (ドアを開けます)。
CARD NOT INSERTED	シングルカード・フィード・スロットに通常の 30 秒以内にカードがフィードされませんでした。	シングルカード・フィード・スロットにもう 1 度カードをフィードするか、操作を中止します。
CONTACT READ ERROR	<ul style="list-style-type: none"> • カードに欠陥があります。 • カードの向きが間違っています。 • モードまたはプロトコルの設定が間違っています。 • リーダーに欠陥があります。 	<ul style="list-style-type: none"> • 別のカードを試します。 • 別のカードを試します (向きを確認します)。 • モードまたはプロトコルの設定を修正します。 • Zebra 技術サポートに連絡します。
CONTACT WRITE ERROR	<ul style="list-style-type: none"> • カードに欠陥があります。 • カードの向きが間違っています。 • モードまたはプロトコルの設定が間違っています。 • ライターに欠陥があります。 	<ul style="list-style-type: none"> • 別のカードを試します。 • 別のカードを試します (向きを確認します)。 • モードまたはプロトコルの設定を修正します。 • Zebra 技術サポートに連絡します。
CONTACTLESS READ ERR	<ul style="list-style-type: none"> • カードに欠陥があります。 • モードまたはプロトコルの設定が間違っています。 • リーダーに欠陥があります。 	<ul style="list-style-type: none"> • 別のカードを試します。 • モードまたはプロトコルの設定を修正します。 • Zebra 技術サポートに連絡します。
CONTACTLESS WRITE ERR	<ul style="list-style-type: none"> • カードに欠陥があります。 • モードまたはプロトコルの設定が間違っています。 • ライターに欠陥があります。 	<ul style="list-style-type: none"> • 別のカードを試します。 • モードまたはプロトコルの設定を修正します。 • Zebra 技術サポートに連絡します。
COVER OPEN	ドアが開いています。	ドアが完全に閉じていることを確認します。
EP SCRIPT ERROR	内部ロジック・エラー。	<ul style="list-style-type: none"> a. プリンタの電源を入れ直します。 b. Zebra 技術サポートに連絡します。
ETHERNET COMM ERROR	イーサネット通信に問題があります。	<ul style="list-style-type: none"> a. ネットワーク・ケーブルを取り外して接続し直します。 b. プリンタの電源を入れ直します。 c. Zebra 技術サポートに連絡します。
FILM JAM	転写フィルムが詰まっています。	<ul style="list-style-type: none"> a. 転写フィルムを確認します。 b. 転写フィルムを装着し直します。 c. 転写フィルムの破損を修復し、装着し直します。

エラー・メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
FILM MOTION ERROR	転写フィルムが動作コマンドに適切に反応していません。	a. 転写フィルムを確認します。 b. 転写フィルムを装着し直します。 c. プリンタの電源を入れ直します。 d. Zebra 技術サポートに連絡します。
FW UPGRADE ERROR	無効なファームウェア・バージョンが選択されています。	バージョンを確認し、ファームウェアのアップデートを再実行します。
GENERAL MEMORY ERROR	メモリへのアクセス時に問題が発生しました。	a. プリンタの電源を入れ直します。 b. Zebra 技術サポートに連絡します。
HCB BULB ERROR	ハロゲン・コントローラ・ボード (HCB) が、上部および底部ヒーターを動かして上部および底部ローラーを適切な温度にすることができません。	Zebra 技術サポートに連絡します。
HCB SENSOR ERROR	ハロゲン・コントローラ・ボード (HCB) が、上部または底部ローラーの温度を検出できません。	Zebra 技術サポートに連絡します。
INVALID BOTTOM LAMINATE *	ラミネートが、ラミネータで使用できるタイプと一致しないか、または上部および (または) 底部が逆になっています。	a. 上部および底部ラミネート・カセットが正しい位置に取り付けられていることを確認します。 b. OCP 上で、ラミネートのパーツ番号が正しいことを確認します。 c. プリンタの電源を入れ直します。
INVALID CARD TYPE	エンコードのエラー。	a. 正しいカード・タイプを使用していることを確認します。 b. カードの向きがそのカード・タイプに適切であることを確認します。 c. ドライバの「Encoding (エンコード)」タブで、設定が使用しているカードに対して適切であることを確認します。 d. データが ISO 仕様に適合していることを確認します。 e. 書き込みと読み取りを再実行します。
INVALID FILM	転写フィルムがプリンタと適合していません。	a. OCP 上で、転写フィルムのパーツ番号が正しいことを確認します。 b. プリンタの電源を入れ直します。
INVALID RIBBON	リボンがプリンタと適合していません。	a. OCP 上で、印刷リボンのパーツ番号が正しいことを確認します。 b. プリンタの電源を入れ直します。
INVALID TOP LAMINATE *	ラミネートがプリンタと適合していません。	a. OCP 上で、ラミネートのパーツ番号が正しいことを確認します。 b. プリンタの電源を入れ直します。
LAMINATOR BOTTOM CUTTER FAIL *	底部カッターに障害があります。	Zebra 技術サポートに連絡します。

* メッセージはラミネータ付属プリンタのみに該当します。

エラー・メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
LAMINATOR BOTTOM CUTTER STALL *	底部カッターの刃が動作できないか、または底部カッターのメカニズムが損傷しています。	Zebra 技術サポートに連絡します。
LAMINATOR BOTTOM HEATER FAIL *	底部ヒーターが、起動するよう命令を受けても起動しません。ヒーターが有効になっているとき、ヒーターが設定目標温度になるまでコントローラは指定された一定の時間、待機します。指定された時間内にヒーターが目標温度に達しない場合、「BOTTOM HEATER FAIL」エラーが設定されます。	a. 底部ハロゲン球を交換します。 b. Zebra 技術サポートに連絡します。
LAMINATOR BOTTOM TEMP SENSOR FAIL *	底部温度 (サーモパイル) センサーに障害があります。	Zebra 技術サポートに連絡します。
LAMINATOR BOTTOM TEMPERATURE HIGH *	底部ローラー温度が設定温度のしきい値を少しでも超えると、過剰高温エラーになります。	a. プリンタの電源を入れ直します。 b. Zebra 技術サポートに連絡します。
LAMINATOR CARD FEED *	プリンタがラミネータ・メカニズムの中まで十分にカードをフィードしておらず、インフィード・ローラーがカードを巻き取れません。	ラミネータとプリンタのドアを開き、カードが詰まったりくっついていないか確認します。
LAMINATOR COVER OPEN *	ラミネータを保護するカバーが開いているときに表示される警告です。	ラミネータ・カバーを閉じると、警告が消えます。
LAMINATOR EARLY CARD JAM *	カードがステージング・ローラーまで到達しませんでした。	ラミネータのステージ部分またはカッター部分に詰まっているカードおよび (または) ラミネート を取り除きます。
LAMINATOR EEPROM DEFAULT *	EEPROM に保管されたパラメータが、デフォルト値にリセットされています。これは通常は起こりませんが、特定のファームウェア・アップグレードで新しいパラメータが設計によって追加されたときに起きることがあります。また、ラミネータの EEPROM に問題があることを示す場合もあります。	a. このエラーが起きたときは、OCP 上で「RETRY (再試行)」を押します。 b. ユニットの電源を入れ直します。
LAMINATOR FAILED INIT *	ラミネータがプリンタによって検出されましたが、ラミネータとプリンタの通信ができません。	Zebra 技術サポートに連絡します。
LAMINATOR FAN FAIL *	これは、冷却ファンの片方または両方に障害が発生したか、加熱ローラー・アセンブリの側の冷却ベントが遮断されているか、またはファンに障害が発生した場合にのみ起こります。	a. 遮断されたベントを確認します。 b. Zebra 技術サポートに連絡します。

* メッセージはラミネータ付属プリンタのみに該当します。

エラー・メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
LAMINATOR INITIALIZING *	ラミネータ・ドアが閉じられ、ラミネート・スプールが再読み取り / 検出された後にこの警告が表示されます。	操作は不要です。
LAMINATOR LATE CARD JAM *	カードが特定の時間内に排出口センサーの前から離れませんでした。	a. 排出口付近でカードが詰まっていないか確認します。 b. スライド排出口のドアが部分的に排出経路をふさいでいないか確認します。
LAMINATOR MIDDLE CARD JAM *	カードおよびラミネートがヒーター・アセンブリ内で詰まっています。これはラミネート・パッチの取り付け位置が悪く、加熱ローラーにくっついたときによく起こります。	オープンを取り外し、カードの詰まりを調べます。
LAMINATOR POLL TIMEOUT *	ラミネータは、プリンタが指定された時間内に定期的にコマンドを送ってくることを予期しています。コマンドが送られてこない場合ラミネータは、通信リンクに問題があるかプリンタに問題が発生したとみなします。POLL TIMEOUT 障害は、ラミネータが強制的に Powersave モードになり、進行中の動作が停止したときに起動します。このエラーは、プリンタとラミネータ間の通信に断続的な問題があるときに発生します。	a. プリンタの電源を入れ直します。 b. Zebra 技術サポートに連絡します。
LAMINATOR TOP CUTTER FAIL *	上部カッターに障害があります。	Zebra 技術サポートに連絡します。
LAMINATOR TOP CUTTER STALL *	上部カッターの刃が動作できないか、上部カッターのメカニズムが損傷していません。	Zebra 技術サポートに連絡します。
LAMINATOR TOP HEATER FAIL *	上部ヒーターが、起動するよう命令を受けても起動しません。ヒーターが有効になっているとき、ヒーターが設定目標温度になるまでコントローラは指定された一定の時間、待機します。指定された時間内にヒーターが目標温度に達しない場合、TOP HEATER FAIL エラーが設定されます。	a. 上部ハロゲン球を交換します。 b. Zebra 技術サポートに連絡します。
LAMINATOR TOP TEMP SENSOR FAIL *	上部温度 (サーモパイル) センサーに障害があります。	Zebra 技術サポートに連絡します。
LAMINATOR TOP TEMPERATURE HIGH *	上部ローラー温度が設定温度のしきい値を少しでも超えると、過剰高温エラーになります。	a. プリンタの電源を入れ直します。 b. Zebra 技術サポートに連絡します。

* メッセージはラミネータ付属プリンタのみに該当します。

エラー・メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
LAMINATOR UNKNOWN ERROR *	不明なエラーが発生しました。これはファームウェアの問題を示し、通常は発生しません。	OCP 上で「RETRY (再試行)」を押しませず。
LAMINATOR WARMING *	この警告は、ヒーターが目標温度に達すると、消えます。	特に措置は必要ありません。
MAG MOTION ERROR	磁気カードの位置エラーが発生しました。	書き込みと読み取りを再試行します。
MAG READ ERROR	<ul style="list-style-type: none"> エンコードのエラー。 磁気ストライプに欠陥があります。 	<ol style="list-style-type: none"> 正しいカード・タイプを使用していることを確認します。 磁気ストライプの向きが正しい状態でカードがセットされていることを確認します (通常はストライプが下向きでプリンタ後部に近い方になります)。 カードがプリンタ・ドライバで正しく設定されていることを確認します (保磁力設定)。 データが ISO 仕様に適合していることを確認します。 読み取りを再試行します。
MAG WRITE ERROR	<ul style="list-style-type: none"> エンコードのエラー。 磁気ストライプに欠陥があります。 	<ol style="list-style-type: none"> 正しいカード・タイプを使用していることを確認します。 磁気ストライプの向きが正しい状態でカードがセットされていることを確認します (通常はストライプが下向きでプリンタ後部に近くなるように配置します)。 カードがプリンタ・ドライバで正しく設定されていることを確認します (保磁力設定)。 データが ISO 仕様に適合していることを確認します。 書き込みを再試行します。
MISSING HCB	HCB (ハロゲン・コントローラ・ボード) に問題があります。	<ol style="list-style-type: none"> プリンタの電源を入れ直します。 Zebra 技術サポートに連絡します。
MISSING LAMINATOR MAG *	ラミネータ MAB (用紙認証ボード) への通信を試行中にエラーが発生しました。	<ol style="list-style-type: none"> プリンタの電源を入れ直します。 Zebra 技術サポートに連絡します。
MISSING MAB	MAB (用紙認証ボード) が RFID タグを読み取り中にエラーが発生しました。	<ol style="list-style-type: none"> 印刷リボンの方向を確認します。 印刷リボンのパーツ番号を確認します。 プリンタの電源を入れ直します。 Zebra 技術サポートに連絡します。
MOTOR VOLTAGE ERROR	ユニット内の 1 つまたは複数のモーターで間違った電圧が検出されました。	<ol style="list-style-type: none"> プリンタの電源を入れ直します。 Zebra 技術サポートに連絡します。




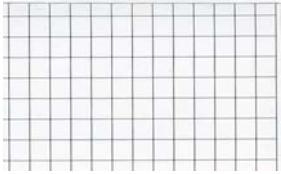






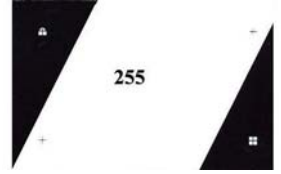


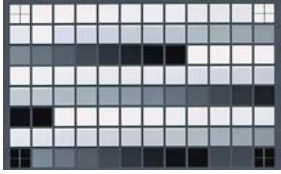
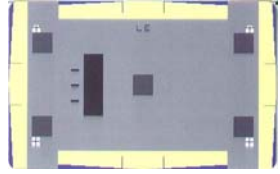

エラー・メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
NO MAG STRIPE	磁気ストライプが検出されません。	a. 正しいカード・タイプを使用していることを確認します。 b. 磁気ストライプの向きが正しい状態でカードがセットされていることを確認します (通常はストライプが下向きでプリンタ後部に近くなるように配置します)。
OUT OF CARDS	<ul style="list-style-type: none"> 供給ホッパーが空です。 供給ホッパーにカードが詰まっています。 	a. カードを供給ホッパーにセットします。 b. 供給ホッパーを取り付けなおします。
OUT OF FILM	転写フィルムがなくなりました。	新しい転写フィルムのロールを装着します。
OUT OF RIBBON	印刷リボンがなくなりました。	新しい印刷リボンのロールを装着します。
PRINTHEAD MOTION ERR	初期化中に印字ヘッドが正しい位置に移動しませんでした。	a. プリンタの電源を入れ直します。 b. Zebra 技術サポートに連絡します。
PRINTHEAD TOO COLD	印字ヘッドの温度が適切な範囲を外れています (低すぎます)。	電源を切り、Zebra 技術サポートに連絡します。
PRINTHEAD TOO HOT	印字ヘッドの温度が適切な範囲を外れています (高すぎます)。	電源を切り、Zebra 技術サポートに連絡します。
REJECT ERROR	リジェクト処理中の問題。	Zebra 技術サポートに連絡します。
RIB COLOR DETECT ERR	印刷リボンが正しく取り付けられていません。	印刷リボンを装着し直してください
RIBBON ADC ERROR	ハードウェアの問題の可能性があります。	Zebra 技術サポートに連絡します。
RIBBON BEMF ERROR	リボン・モータのバック EMF (BEMF) の問題。	Zebra 技術サポートに連絡します。
RIBBON JAM	印刷リボンが詰まっています。	a. 印刷リボンを確認します。 b. 印刷リボンを装着し直してください c. 印刷リボンの破損を修復し、装着し直します。
RIBBON MOTION ERROR	リボンが動作コマンドに適切にตอบสนองしていません。	a. 印刷リボンを確認します。 b. 印刷リボンを装着し直してください c. 印刷リボンの破損を修復し、装着し直します。
ROLLERS OVER TEMP	加熱ローラー (転写フィルムからカードにイメージを転写するために使用) の温度が高すぎて適切な動作ができません。	電源を切り、Zebra 技術サポートに連絡します。
ROLLERS UNDER TEMP	加熱ローラー (転写フィルムからカードにイメージを転写するために使用) の温度が低すぎて適切な動作ができません。	電源を切り、Zebra 技術サポートに連絡します。

エラー・メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
SMARTCARD POS ERROR	<ul style="list-style-type: none"> カードに欠陥があります。 カードの向きが間違っています。 カード・フィードのエラー。 機械的配列の問題。 	<ul style="list-style-type: none"> 別のカードを試します。 別のカードを試します (向きを確認します)。 カード・パスを確認します。 Zebra 技術サポートに連絡します。
SYSTEM ERROR	内部ロジック・エラー。	<ol style="list-style-type: none"> プリンタの電源を入れ直します。 Zebra 技術サポートに連絡します。
SYSTEM NOT READY	プリンタの起動中に問題が検出されました。	<ol style="list-style-type: none"> プリンタの電源を入れ直します。 Zebra 技術サポートに連絡します。
TOP LAMINATE FEED *	<ul style="list-style-type: none"> 上部ラミネート・カートリッジが正しく取り付けられていません。 ラミネートしない面のカートリッジが取り外されていません。 誤ってカットされたラミネートの切れ端 (まれにしか起きません) によって用紙センサーが覆われています。 	<ul style="list-style-type: none"> 上部ラミネート・カートリッジを取り外し、位置を確認し、もう 1 度取り付けます。 上部ラミネート・カートリッジを取り外します。 誤ってカットされたラミネートの切れ端を取り出します。
TOP LAMINATE OUT *	上部ラミネートがなくなりました。	新しいラミネートのロールを装着します。
TOP LAMINATE REGISTRATION *	<ul style="list-style-type: none"> ラミネートの位置がずれています。 用紙が正しくフィードされていません。 パッチの長さが正しく取り付けられていません。 ラミネートのロールの予期しない端が検出されました。	ラミネートを取り外してインデックスの切れ込みの真ん中でカットし直し、再試行します。
TRANSFER ERROR	転写処理中 (印刷リボンからフィルムへの転写中) に問題が検出されました。	Zebra 技術サポートに連絡します。

* メッセージはラミネータ付属プリンタのみに該当します。

OCP テスト・カード・イメージ

次のページにテスト・カードの詳細な説明があります。

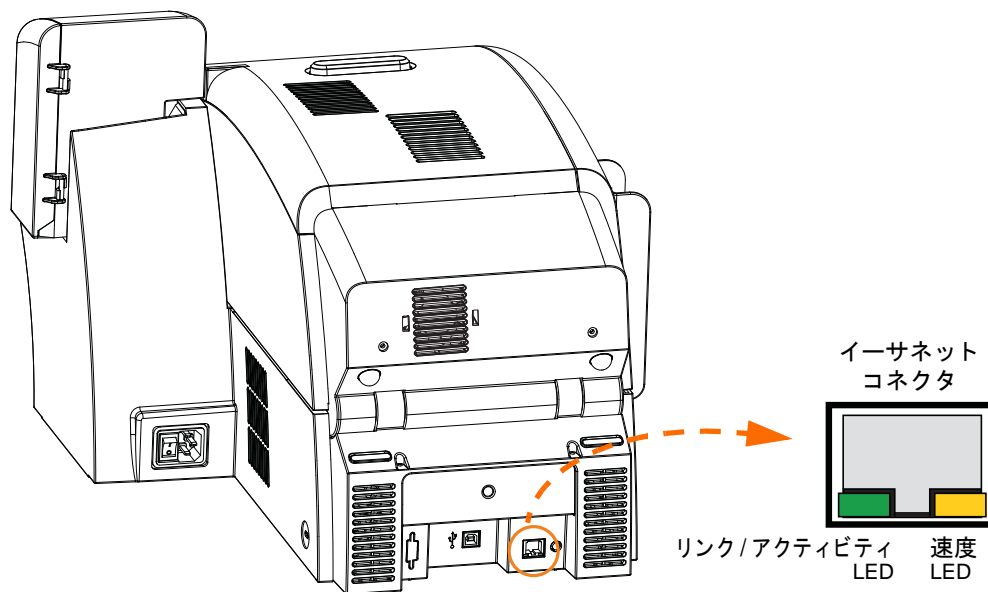
		
Mid Gray	Grid On Gray	Cyan Stripes
		
2 Pixel Grid	Mid Magenta	Dark Cyan
		
Max Gray	Offset Dots	Smear
		
Min Magenta	White Max-Gray	Max-Gray White
		
Motion & Registration	Gradient Boxes	Density Setup
		
Grid On Gray 2		

テスト・カードの説明

	イメージ	説明	このイメージで探すべき印刷アーティファクト
	Mid Gray	均一なグレー	動作アーティファクト、バンディング、プラテンの欠陥、転写アーティファクト、ゴミ、全体的な濃度レベル
	Grid On Gray	上半分が濃い黒色、下半分がグレーの格子	黒色の領域のカラー・リボンのシワ、またはグレーの領域の透明または白い転写フィルムのシワ
	Cyan Stripes	薄いシアンの縦方向の四角形に沿った、水平なシアンのストライプ	均一でない、またはカードの右側のシアンの四角形に水平のバンディング
	2 Pixel Grid	白色に 2 ピクセルの幅の格子線	カラー・プレーン間の整合点のずれ
	Mid Magenta	均一な中程度の濃度のマゼンタ	動作アーティファクト、バンディング、プラテンの欠陥、濃度レベル、均一性
	Dark Cyan	シアンのみでの最高濃度のイメージ	動作アーティファクト、転写アーティファクト、傷、ゴミ
	Max Gray	CMY (黒色) の最高濃度のイメージ	シワ、印刷中のカチツというノイズ、リボン / 転写フィルムの裂け目または破れ、フラッシュ、カードの位置
	Offset Dots	個別の C、M、Y のドットが等間隔に配置	特定のカラー・プレーンの動作アーティファクト、整合点のずれ
	Smear	グレーに完全濃度の YMCK のブロックが上部付近に配置	色にじみアーティファクト
	Min Magenta	均一な低濃度のマゼンタ	動作アーティファクト、バンディング、プラテンの欠陥、濃度レベル、均一性、ビードの位置
	White Max-Gray	両端の最高濃度の領域と、中央の斜めの白色	リボンのシワ
	Max-Gray White	上記と同様で斜めの方向が逆	リボンのシワ
	Motion & Registration	均一なシアンと、両端にレジストレーション・マーク	バンディング、整合点のずれ、動作アーティファクト
	Gradient Boxes	3 セットの薄いグレーから濃いグレーへのグレースケールの傾斜	カラー・キャリブレーション・ルックアップ・テーブルの作成に使用
	Density Setup	中程度の濃度と最高濃度の測定に使用	中程度の濃度のグレーと黒色の濃度レベル
	Grid On Gray 2	Grid On Gray の緩やかなバージョン	黒色の領域のカラー・リボンのシワ、またはグレーの領域の透明または白い転写フィルムのシワ

イーサネットの問題

両方の LED がオフの場合、プリンタはネットワーク・ケーブルの存在を検出していません。この問題を解決するには、次の手順に従います。



- ネットワーク・ケーブルが適切であり、RJ-45 コネクタが使用されていることを確認します。
- ネットワーク・ケーブルをプリンタから取り外します。カチッという音がするまで、ネットワーク・ケーブルを元の場所に差し込みます。ケーブルの反対側も同様にして確認します。この時点でまだプリンタがケーブルを検出しない場合は、次の手順を続行します。
- プリンタを既知の良好な状態のネットワークに接続します。それでもプリンタがネットワーク・ケーブルを検出できない場合は、技術サポートに連絡してください。



技術仕様

標準機能

- 転写フィルムへの熱転写と色素拡散
- フルカラーまたはモノクロ逆方向転写印刷
- 片面および両面印刷
- 最高印刷速度 (バッチ・モード、つまり同じイメージを繰り返し印刷する場合)
 - 片面 (表面のみ)

YMC	190 cph
YMCK	160 cph
 - 両面 (表面および裏面)

YMCK (表面 YMC、裏面 K)	170 cph
YMCKK (表面 YMCK、裏面 K)	150 cph
- 写真品質イメージ
- 標準 CR80 用紙で卓越した印刷結果
- Microsoft Windows 認定ドライバ
- シングルカード・フィード機能
- フィーダ容量 150 カード (30 mil)
- リジェクト・ホッパー容量 15 カード (30 mil)
- 排出ホッパー容量 100 カード (30 mil)
- i Series™ インテリジェント用紙テクノロジー
- 用紙の自動キャリブレート
- 21 文字のソフト・メニュー LCD テキスト・オペレータ・ディスプレイ
- 304 dpi (12.0 ドット /mm) の印刷解像度
- 64MB メモリ標準
- プリンタには 2 年間の制限なしの保証、Zebra 純正サプライ製品の印字ヘッドには耐用期間に限られた保証

仕様

エンコード・オプション

- スマートカード接触エンコーダ – ISO 7816, PC/SC に準拠
- 磁気ストライプ・エンコーダ – ISO 7811 および JIS-II (新規および再エンコード ;
トラック 1, 2, 3; 高保磁力、低保磁力 ; ストライプを下 ; カードの厚さ 30 ~ 40 mil)
- 接触スマートカード・エンコーダ – EMV レベル 1 認定
- ISO 14443 MIFARE (13.56 MHz) および ISO 7816 接触エンコーダの組み合わせ

通信インターフェイス

- USB V2.0 / 1.1 プロトコル
- USB はプラグ & プレイの印刷識別をサポート
- USB および内部 10/100 イーサネット (標準)

ソフトウェア

Microsoft Windows 認定プリンタ・ドライバをサポート

- Windows XP*、Windows Vista*、Windows 7*、Windows Server 2003*
*32 ビットおよび 64 ビット認定

ドライバ機能

- カードの印刷設定を視覚化するグラフィックなカードの方向設定
- カード・タイプの設定では不必要なセットアップや設定を排除
- 黒色抽出パラメータの領域およびエレメント選択における完全グラフィック・コンテンツコントロールで、理想的な黒色およびカラー印刷をカード上の希望の場所に正確に印刷
- 印刷リボン・タイプの自動検出
- プリンタ設定の偶発的または不正な変更を防止するための、ドライバ・パスワード保護設定オプション

ZXP ツールボックス

- すべてのプリンタ機能をフルに管理できるプリンタ設定ツールおよびユーティリティ
- ユーザー・ロールに基づく機能により、プリンタ操作の適切なセキュリティ保護が可能
- 完全なカード管理技術で、すべてのプリンタおよびエンコーダ機能の設定とテストが可能
- プリンタ・テスト・カードおよび診断ユーティリティで、エラーなしの印刷と迅速なトラブルシューティング機能

カードの互換性

- カードの厚さ :30 ~ 40 mil
- カードのサイズ :ISO 7810 フォーマット、タイプ ID-1, CR-80
- カードの材質 :ABS; PVC、コンポジット ; TESLIN、コンポジット ; PET; PETG; ポリカーボネート ; PVC

機関による認証

Zebra ZXP Series 8 カード・プリンタは、家庭用、商業用、軽工業用の ITE（情報技術装置）に対して適用される以下の指令および規格に準拠しています。

- 米国 / カナダ / メキシコ / オーストラリアおよびニュージーランド
 - FCC Class A, cfr47, Part 15 Subpart J
 - FCC 15.257 2008, Part15 Subpart C
 - STD RSS-210 (カナダ)
 - NOM-ETL (メキシコ)
 - EN60950: 2000 Safety Standard (TUV & RTL)
 - C-Tick (オーストラリア) Electromagnetic Radiation Standard
- ヨーロッパ
 - 適用される指令およびサポート規格 :
 - 2004/108/EC EMC Directive, EN55022:2006 Class A,
 - EN55024:1998+AD1:2001+AD2:2003,
 - EN61000-3-2:2006, EN61000-3-3:1995+AD1:2001,
 - 2006/95/EC LVD Directive, EN60950-1:2001, CB Scheme
 - WLAN 対応
 - 適用される指令およびサポート規格 :
 - 99/5/EC R&TTE Directive, EN 301 489-17 V1.2.1 (2002-08),
 - EN 300 328 V1.7.1 (2006-10)
 - RFID 対応
 - 適用される指令およびサポート規格 :
 - 99/5/EC R&TTE Directive, EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08),
 - EN 300 220-2 V2.1.2 (2007-06)

電源

- 自動切替単相 AC 電源
- 90V ~ 264V AC RMS および 47-63 HZ (50-60 Hz 公称)
- 消費電力：

アイドル時	100 W
印刷時	150 W
初期化 / ウォームアップ時	300 W
スリープ	20 W

物理的仕様

- 高さ (プリンタのみ) 11.9 インチ (303 mm)
- 高さ (カード・フィーダーを含む) 13.2 インチ (336 mm)
- 幅 14 インチ (356 mm)
- 幅 (カード・フィーダーを含む) 14.9 インチ (379 mm)
- 奥行 20.4 インチ (519 mm)
- 重さ (プリンタのみ) 27.5 lbs (12.5 kg)

環境

- 運転温度 59° ~ 77°F (15° ~ 25°C)
- 保管温度 23° ~ 131°F (-5° ~ 55°C)
- 運転湿度範囲 20% ~ 80% (非結露)
- 保管湿度範囲 10% ~ 90% (非結露)
- 輸送温度 -40° ~ 140°F (-40° ~ 60°C)
- 輸送湿度範囲 10% ~ 90% (非結露)

適合性の宣言

ZEBRA TECHNOLOGIES CORPORATION は
次の情報技術装置

Zebra ZXP Series 8 カード・プリンタ が

居住、商業および軽工業環境の ITE（情報技術装置）に対して適用される次の
指令および規格に準拠することを宣言します。



適用される指令およびサポート規格：

2004/108/EC EMC Directive、EN55022:2006 Class A、
EN55024:1998+AD1:2001+AD2:2003、EN61000-3-2:2006、EN61000-3-3:1995+AD1:2001、
2006/95/EC LVD Directive、EN60950-1:2001、CB Scheme

RFID 対応

適用される指令およびサポート規格：
99/5/EC R&TTE Directive、EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08)、EN 300 220-2 V2.1.2 (2007-06)

正式の証明書については、Zebra のカムリロ本社の法令順守部にお問い合わせください。

ヨーロッパ：ノルウェーのみ：本製品は、相間電圧 230V の IT 電源系統にも対応するよう設計されています。接地には極性 3 芯電源コードを用してください。

FI: “Laite on liitettävä suojamaadoitus koskettimilla varustettuun pistorasiaan”

SE: “Apparaten skall anslutas till jordat uttag”

NO: “Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt”

FCC 規則

Zebra ZXP Series 8 カード・プリンタ は、FCC 規則の Part 15 に基づくクラス A デジタルデバイスの限度制限を遵守していることが、テストにより判明しています。これらの制限は、機器を商業的環境内で操作した場合に、有害な干渉に対して妥当な保護を提供する目的で、設定されているものです。この機器は、無線周波数エネルギーを生成および使用し、それらを放射する可能性があります。したがって、Zebra ZXP Series 8 カード・プリンタ のユーザー・マニュアルに従って設置および使用しなかった場合、無線通信に有害な干渉を引き起こすことがあります。この機器を居住環境で使用すると、有害な干渉が発生することがあります。この場合、ユーザーは、自費で障害を解消する必要があります。

FCC 規則第 15.21 条に従い、Zebra Technologies Corporation により明示的に承認されていない変更や改造により、有害な障害が発生し、装置を操作する権限を失う可能性があります。

FCC 規定の電磁波暴露限度 (15.247 デバイスのみに適用されます)

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。

カナダ産業省による通知

本装置は、Industry Canada ICES-003 クラス A の要件に適合しています。
Cet équipement est conforme à l'ICES-003 classe A de la Norme Industrielle Canadienne.

付録 A

プリンタ設定



はじめに

特定のプリンタのパーツ番号は、プリンタの底面のラベルに表示されています。このパーツ番号によって、そのプリンタに特有の設定が識別されます。次のページの表に、使用できる設定を示します。

パーツ番号

パーツ番号	説明
Z 8 _	ベース・ユニット
_ _ 1 - _ _ _ _ _ _ _ _ _	片面印刷
_ _ 2 - _ _ _ _ _ _ _ _ _	両面印刷
_ _ _ - 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _	スマートカード・オプション なし
_ _ _ - A _ _ _ _ _ _ _ _ _	接触エンコーダおよび非接触 MIFARE
_ _ _ - E _ _ _ _ _ _ _ _ _	接触ステーション
_ _ _ - 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _	磁気エンコーダ なし
_ _ _ - M _ _ _ _ _ _ _ _ _	ISO HiCo/LoCo 磁気ソフトウェア (選択可能)
_ _ _ - 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _	セキュリティ・オプション なし
_ _ _ - A _ _ _ _ _ _ _ _ _	筐体ロック
_ _ _ - C _ _ _ _ _ _ _ _ _	インターフェイス USB および 10/100 イーサネット
_ _ _ - 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _	ソフトウェア/キット なし
_ _ _ - D _ _ _ _ _ _ _ _ _	メディア・スターター・キット (YMCK リボン・キット 1 つ、InTM 1 ロール、PVC カード 200 枚を含む)
_ _ _ - 0 0 0 _ _ _ _ _ _ _	その他 なし
_ _ _ - 0 0 A _ _ _ _ _ _ _	米国製
_ _ _ - _ _ _ _ _ _ 0 0 _ _	カスタム・コード 今後のオプションに予約済み
_ _ _ - _ _ _ _ _ _ _ 0 0	カスタム・コード 今後のオプションに予約済み



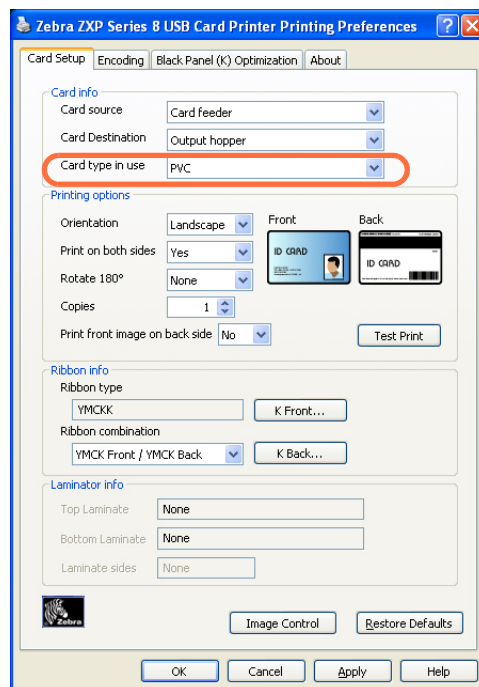
カスタム・カード仕様の設定

B.1 はじめに

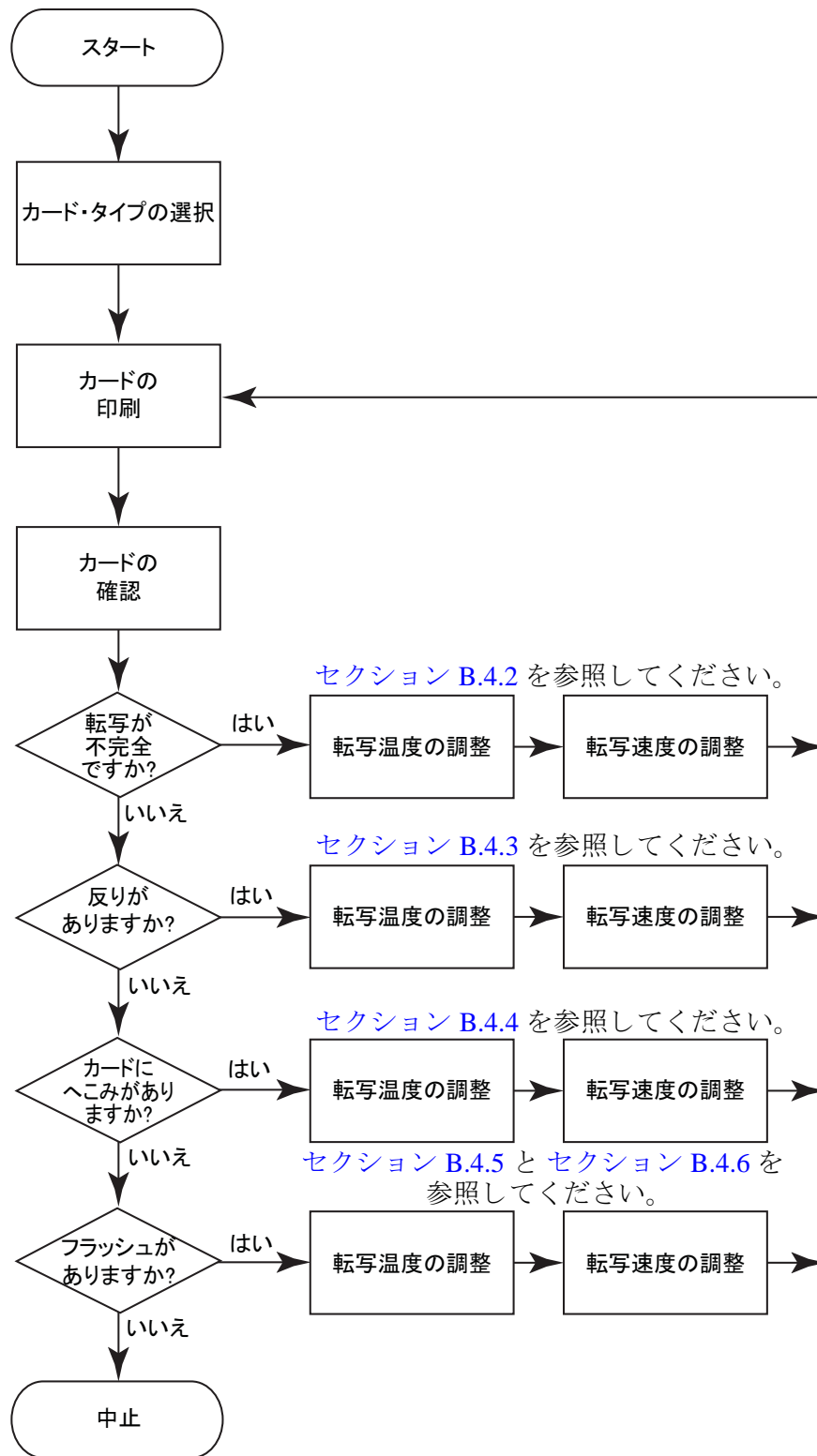
本書では、「Card type in use (使用するカード・タイプ)」ドロップダウン・メニュー (下の丸で囲んだ部分) のリストにないカードの仕様を設定するための手順を説明します。リストにないカード・タイプの仕様を設定するには、「Card Setup (カードの設定)」タブを使用する3段階のプロセスを実行します。



注記・「Card Setup (カードの設定)」タブにアクセスするには、「Start (スタート)」>「Printers and Faxes (プリンタとFAX)」の順に選択します。「Zebra ZXP Series 8 Card Printer」のリストを右クリックし、「Printing Preferences (印刷基本設定)」>「Card Setup (カードの設定)」を選択します。



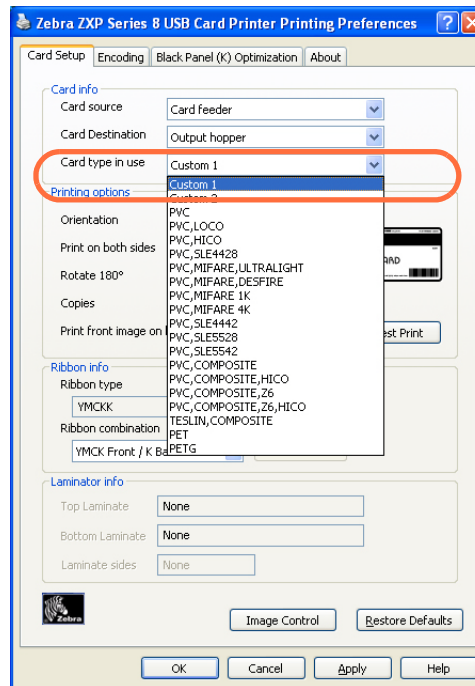
B.2 プロセスのフローチャート



B.3 3段階のプロセス

手順 1: カード・タイプの選択

「Card type in use (使用するカード・タイプ)」ドロップダウン・メニューから、「Custom 1 (カスタム1)」または「Custom 2 (カスタム2)」を選択し、「OK」をクリックします。Custom 1 または Custom 2 には調整可能な転写温度表と転写速度表がありますが、他のカード・タイプにはこれらがありません。



手順 2: 調整の実行



注記・調整を実行する前に、テスト・カードを印刷して検査します(手順 3:)。テスト・カードの品質で、プロセスを続行するのか、それとも続行しないのかを決定します。

「*Custom 1*」または「*Custom 2*」を選択すると、「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウが表示されます。推奨されている転写温度と転写速度の調整を行ってから(セクション B.4)、「OK」をクリックします。

The screenshot shows the 'Card Specifications' dialog box with the following settings:

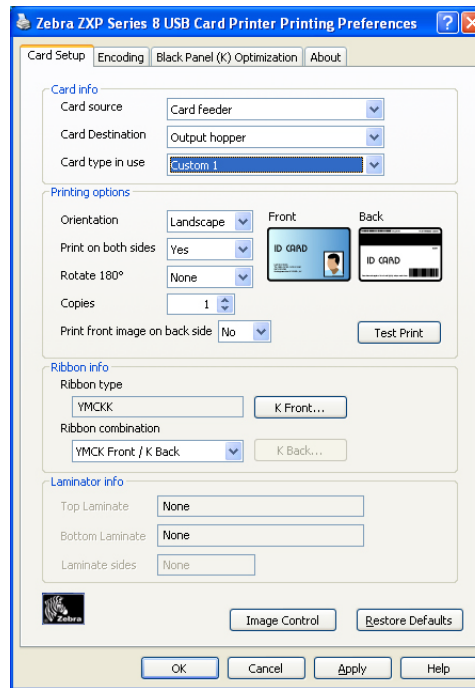
- Card type: Custom 1
- Part number: Custom 1
- Thickness: 30.00 (mils selected)
- Coercivity: None
- Cal table: 1
- Transfer temperature(C):
 - Single side printing: Front 170, Back 75
 - Double side printing: Front 170, Back 160
- Transfer speed:
 - Single: Input 1.50, Output 1.75
 - Double: Input 1.50, Output 1.75
- Lamination adjustments:
 - Temperature adjustments: Top 0, Bottom 0
 - Speed adjustment: 0.00

Buttons: OK, Cancel

「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウが閉じます。

手順 3: テスト・カードの印刷と確認

「Card Setup (カードの設定)」タブから、テスト・カードを印刷(下の丸で囲まれた「Test Print (テスト印刷)」ボタンをクリック)して確認します。



テスト・カードの品質で、プロセスを続行するのか、それとも続行しないのかを決定します。

B.4 調整

このセクションでは以下の項目について取り上げます。

B.4.2 不完全な転写	128
カードの表面.....	128
カードの裏面.....	131
B.4.3 反り	134
両端の反り下がり.....	134
両端の反り上がり.....	137
不規則な反り.....	140
B.4.4 カードのへこみ	144
B.4.5 フラッシュ	148
サイド・エッジ.....	148
リーディング・エッジ.....	151
B.4.6 特殊なケース	153
スマートカード・チップ上のフラッシュ.....	153
磁気ストライプ上のフラッシュ.....	157
磁気カード上の余分なリーディング・エッジ・フラッシュ ...	161

B.4.1 調整の概要

調整を行うときには、パラメータ間に相互依存性がある（つまり、上向きの反りを修正する際に、最初の手順は表面転写温度を下げるのですが、それによって不完全な転写が生じたり、またフラッシュが生じたりする可能性がある）ことに留意してください。

相互依存性の問題を補うには、パラメータの調整を以下の順序で行います。

- 手順 1.** 最初に、[セクション B.4.2](#) で概説されているのと同じ手順を用いて不完全な転写の問題を補正します。
- 手順 2.** 続いて、反りの改善 ([セクション B.4.3](#)) とへこみの改善 ([セクション B.4.4](#)) を試みます。手順 1 の許容設定値から始めます。パラメータの調整時には、転写品質が許容可能な範囲にあることを確かめてください。転写品質が許容不能になる場合は、温度の引き下げや速度の引き上げをやめてください。
- 手順 3.** 続いて、フラッシュの改善 ([セクション B.4.5](#)) を試みます。手順 2 の許容設定値から始めます。パラメータの調整時には、転写および反りが許容範囲内にあることを確かめてください。

B.4.2 不完全な転写



転写が左右の端で薄かったり消えている



転写がカードのあちこちでむらがある



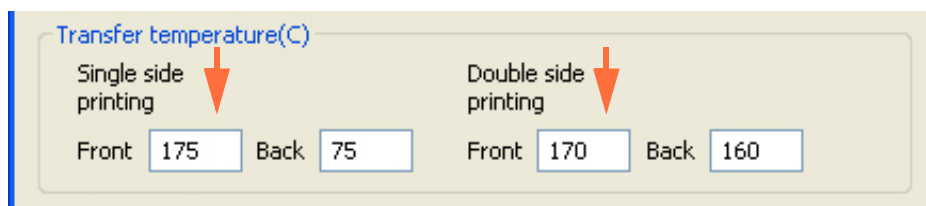
転写がカード全体で薄い

カードの表面

不完全な転写が生じる原因は通常、カードに対する転写エネルギーが欠けていること（つまり、温度が低すぎる、または、速度が速すぎる）です。

手順 1. 表面転写温度を上げます。

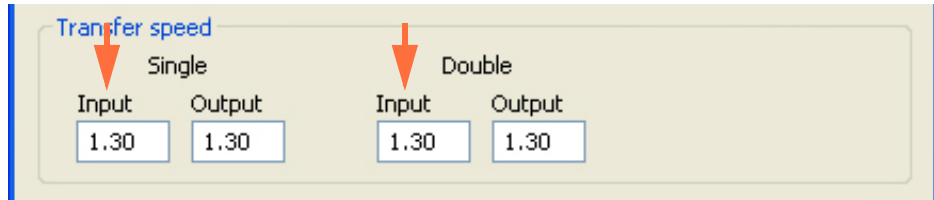
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの表面転写温度の設定値をメモします ([セクション B.3](#) 参照)。
- b. 適切な (片面または両面) 表面転写温度を 5 だけ上げます。
- c. 「OK」 ボタンをクリックします。



- d. テスト・カードを印刷します ([セクション B.3](#) を参照)。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、表面転写温度を 5 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを含みます。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 2](#) に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 2](#) に進みます。

手順 2. 転写インプット速度を下げます。

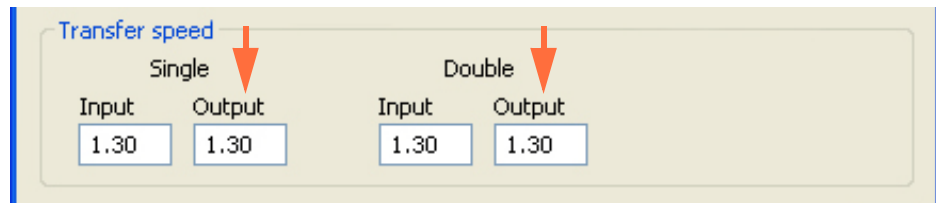
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写インプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な (片面または両面) 転写インプット速度を 0.2 だけ下げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。



- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写インプット速度を 0.2 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 3](#)に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、速度をデフォルト設定に戻し、[手順 3](#)に進みます。

手順 3. 転写アウトプット速度を下げます。

- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写アウトプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な(片面または両面)転写アウトプット速度を 0.2 だけ下げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。



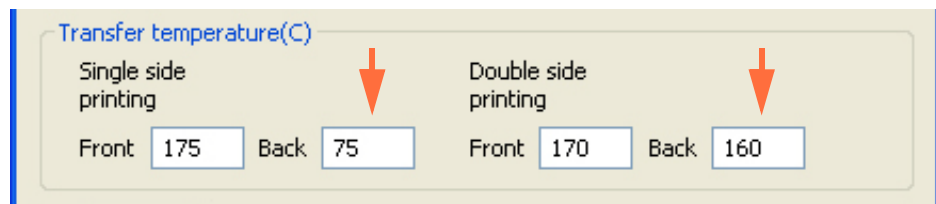
- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写アウトプット速度を 0.2 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。それでも問題が解決しない場合は、技術サポートに連絡してください。
 - 明らかな改善が見られない場合は、転写アウトプット速度をデフォルト設定に戻し、技術サポートに連絡してください。

カードの裏面

不完全な転写が生じる原因は通常、カードに対する転写エネルギーが欠けていること（つまり、温度が低すぎる、または、速度が速すぎる）です。

手順 1. 裏面転写温度を上げます。

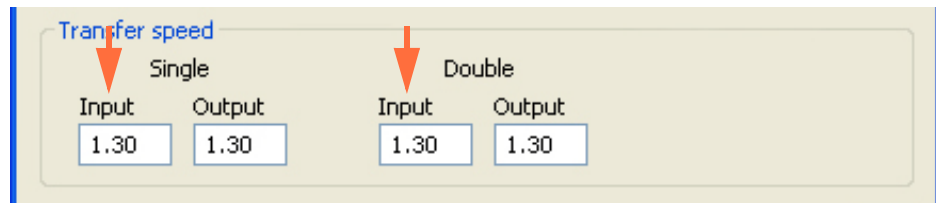
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの裏面転写温度の設定値をメモします ([セクション B.3](#) 参照)。
- b. 適切な (片面または両面) 裏面転写温度を 5 だけ上げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。



- d. テスト・カードを印刷します ([セクション B.3](#) を参照)。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、裏面転写温度を 5 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを続けます。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 2](#) に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 2](#) に進みます。

手順 2. 転写インプット速度を下げます。

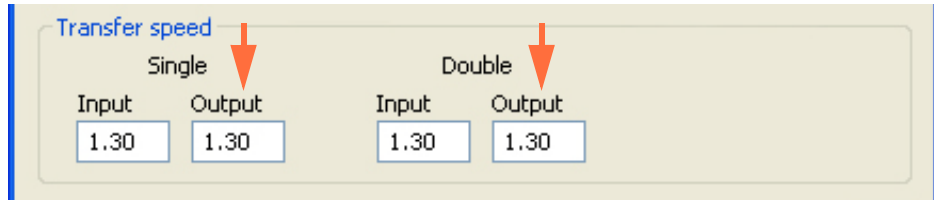
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写インプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な (片面または両面) 転写インプット速度を 0.2 だけ下げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。



- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写インプット速度を 0.2 だけ下げ、テスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、手順 3 に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、速度をデフォルト設定に戻し、手順 3 に進みます。

手順 3. 転写アウトプット速度を下げます。

- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写アウトプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な(片面または両面)転写アウトプット速度を 0.2 だけ下げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。

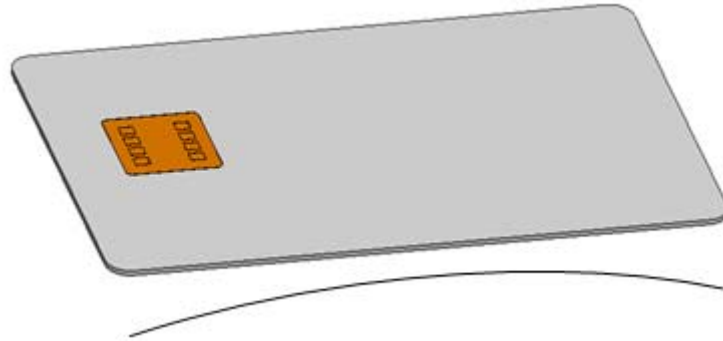


- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写アウトプット速度を 0.2 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。それでも問題が解決しない場合は、Zebra 技術サポートに連絡してください。
 - 明らかな改善が見られない場合は、転写アウトプット速度をデフォルト設定に戻し、Zebra 技術サポートに連絡してください。

B.4.3 反り

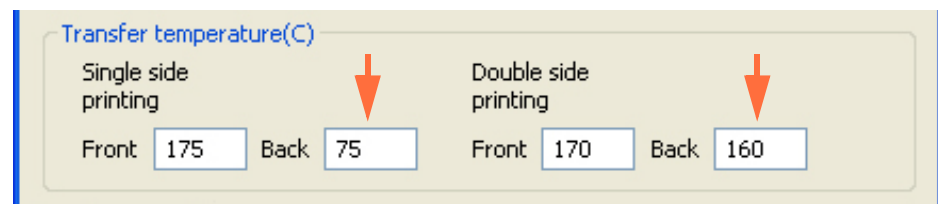
両端の反り下がり

反りが生じる原因は通常、カードに対する転写エネルギーが強すぎること（つまり、温度が高すぎる、または、速度が遅すぎる）です。



手順 1. 裏面転写温度を下げます。

- a. 「Card Specifications (カード仕様)」 ウィンドウに移動します ([セクション B.3](#) を参照)。
- b. デフォルトの裏面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な (片面または両面) 裏面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」 ボタンをクリックします。



- e. テスト・カードを印刷します ([セクション B.3](#) を参照)。
- f. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、裏面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを含めます。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 2](#) に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 2](#) に進みます。

手順 2. 表面転写温度を上げます。

- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの表面転写温度の設定値をメモします。
- b. 適切な(片面または両面)表面転写温度を 5 だけ上げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。

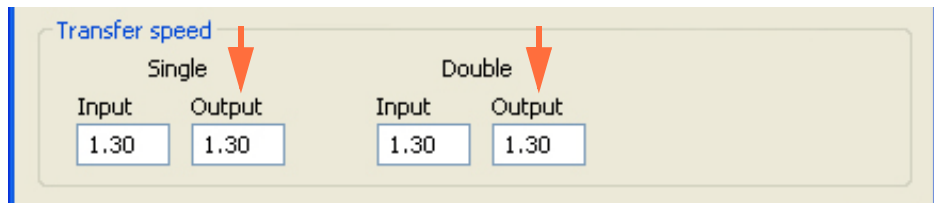
Transfer temperature(C)

Printing Type	Front (C)	Back (C)
Single side printing	175	75
Double side printing	170	160

- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、表面転写温度を 5 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 3](#)に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 3](#)に進みます。

手順 3. 転写アウトプット速度を上げます。

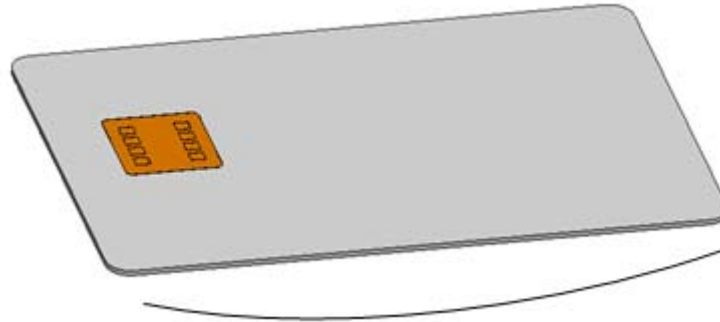
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写アウトプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な(片面または両面)転写アウトプット速度を 0.2 だけ上げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。



- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写アウトプット速度を 0.2 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。それでも問題が解決しない場合は、Zebra 技術サポートに連絡してください。
 - 明らかな改善が見られない場合は、転写アウトプット速度をデフォルト設定に戻し、Zebra 技術サポートに連絡してください。

両端の反り上がり

反りが生じる原因は通常、カードに対する転写エネルギーが強すぎること（つまり、温度が高すぎる、または、速度が遅すぎる）です。



手順 1. 表面転写温度を下げます。

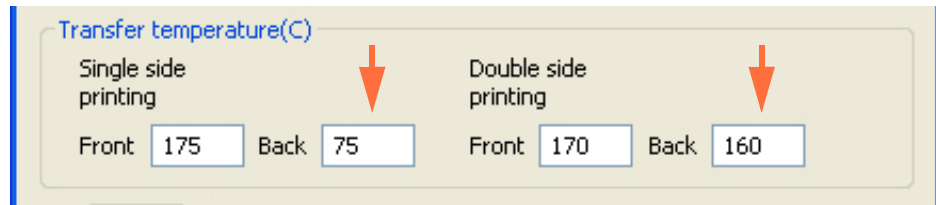
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」 ウィンドウに移動します ([セクション B.3](#) を参照)。
- b. デフォルトの表面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な (片面または両面) 表面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」 ボタンをクリックします。

Transfer temperature(C)			
Single side printing		Double side printing	
Front	175	Back	75
Front	170	Back	160

- e. テスト・カードを印刷します ([セクション B.3](#) を参照)。
- f. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、表面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 2](#) に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 2](#) に進みます。

手順 2. 裏面転写温度を上げます。

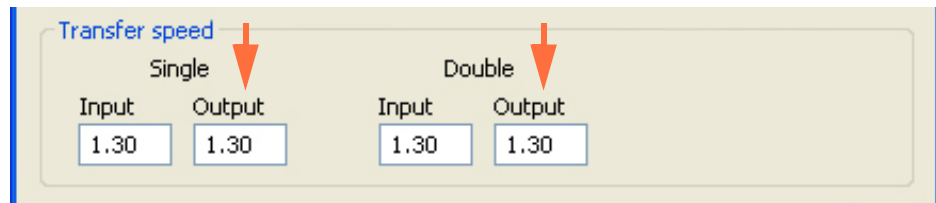
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの裏面転写温度の設定値をメモします。
- b. 適切な(片面または両面)裏面転写温度を 5 だけ上げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。



- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、裏面転写温度を 5 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 3](#)に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 3](#)に進みます。

手順 3. 転写アウトプット速度を上げます。

- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写アウトプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な(片面または両面)転写アウトプット速度を 0.2 だけ上げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。



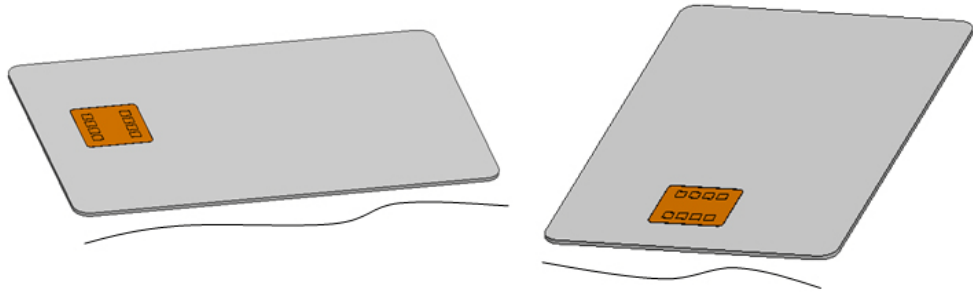
- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写アウトプット速度を 0.2 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。それでも問題が解決しない場合は、Zebra 技術サポートに連絡してください。
 - 明らかな改善が見られない場合は、転写アウトプット速度をデフォルト設定に戻し、Zebra 技術サポートに連絡してください。

不規則な反り



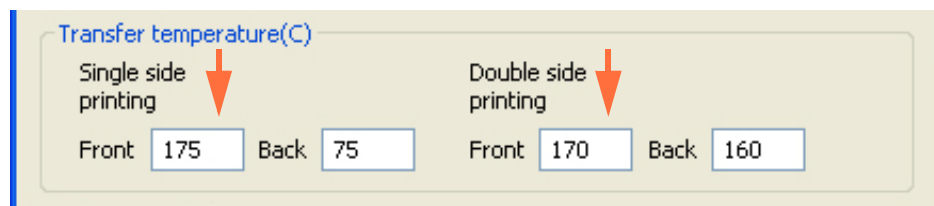
注記・不規則な反りは、スマートカードで多く見られます。

反りが生じる原因は通常、カードに対する転写エネルギーが強すぎること（つまり、温度が高すぎる、または、速度が遅すぎる）です。



手順 1. 表面転写温度を下げます。

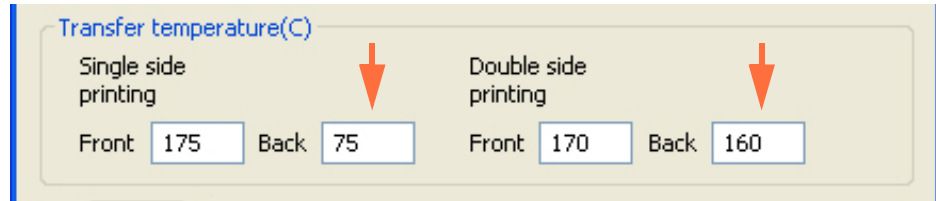
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウに移動します ([セクション B.3](#) を参照)。
- b. デフォルトの表面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な (片面または両面) 表面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」ボタンをクリックします。



- e. テスト・カードを印刷します ([セクション B.3](#) を参照)。
- f. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、表面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを続けます。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 2](#) に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 2](#) に進みます。

手順 2. 裏面転写温度を下げます。

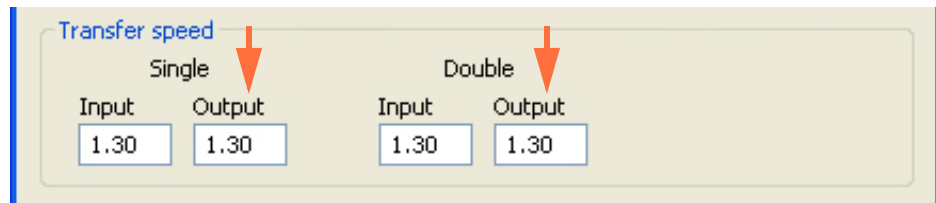
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」 ウィンドウに移動します。
- b. デフォルトの裏面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な (片面または両面) 裏面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」 ボタンをクリックします。



- e. テスト・カードを印刷します。
- f. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、裏面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 3](#)に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 3](#)に進みます。

手順 3. 転写アウトプット速度を上げます。

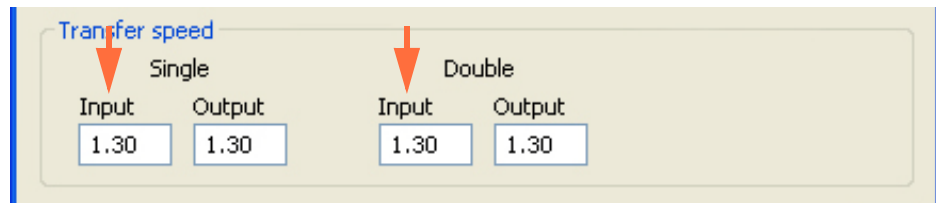
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写アウトプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な(片面または両面)転写アウトプット速度を 0.2 だけ上げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。



- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写アウトプット速度を 0.2 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 4](#)に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、転写アウトプット速度をデフォルト設定に戻し、[手順 4](#)に進みます。

手順 4. 転写インプット速度を上げます。

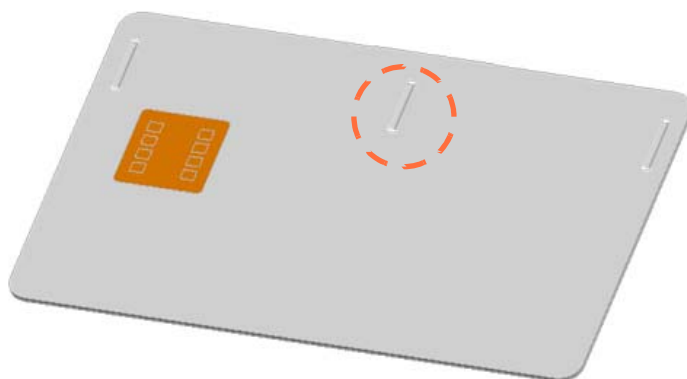
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写インプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な (片面または両面) 転写インプット速度を 0.2 だけ上げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。



- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写インプット速度を 0.2 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。それでも問題が解決しない場合は、Zebra 技術サポートに連絡してください。
 - 明らかな改善が見られない場合は、転写インプット速度をデフォルト設定に戻し、技術サポートに連絡してください。

B.4.4 カードのへこみ

へこみが生じる原因は通常、カードに対する転写エネルギーが強すぎること（つまり、温度が高すぎる、または、速度が遅すぎる）です。



手順 1. 表面転写温度を下げます。

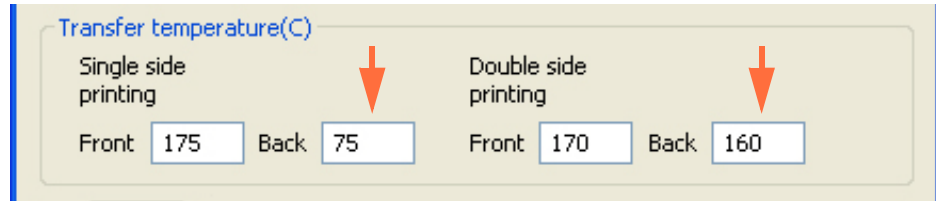
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」 ウィンドウに移動します ([セクション B.3](#) を参照)。
- b. デフォルトの表面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な (片面または両面) 表面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」 ボタンをクリックします。

Transfer temperature(C)			
Single side printing			Double side printing
Front	175	Back	75
Front	170	Back	160

- e. テスト・カードを印刷します ([セクション B.3](#) を参照)。
- f. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、表面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを含みます。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 2](#) に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 2](#) に進みます。

手順 2. 裏面転写温度を下げます。

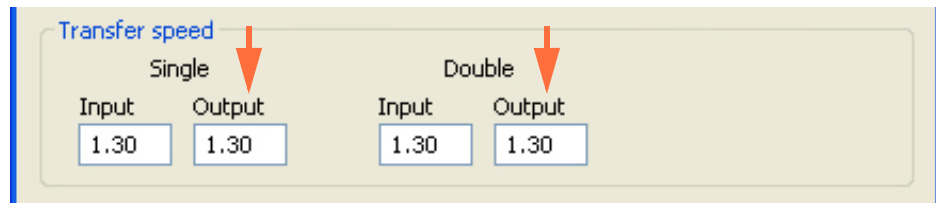
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」 ウィンドウに移動します。
- b. デフォルトの裏面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な (片面または両面) 裏面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」 ボタンをクリックします。



- e. テスト・カードを印刷します。
- f. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、裏面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを続けます。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 3](#)に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 3](#)に進みます。

手順 3. 転写アウトプット速度を上げます。

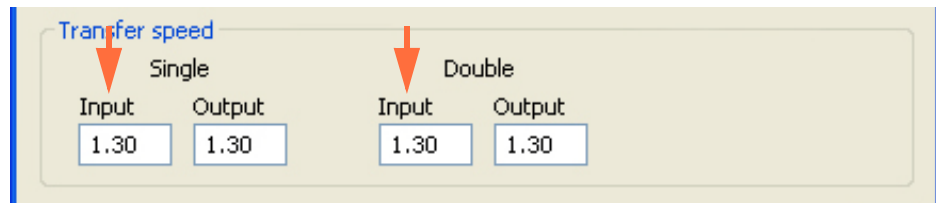
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写アウトプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な(片面または両面)転写アウトプット速度を 0.2 だけ上げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。



- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写アウトプット速度を 0.2 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 4](#)に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、速度をデフォルト設定に戻し、[手順 4](#)に進みます。

手順 4. 転写インプット速度を上げます。

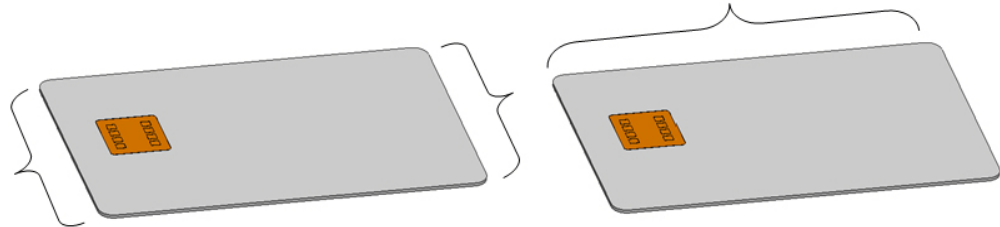
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写インプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な (片面または両面) 転写インプット速度を 0.2 だけ上げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。



- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写インプット速度を 0.2 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。それでも問題が解決しない場合は、Zebra 技術サポートに連絡してください。
 - 明らかな改善が見られない場合は、転写インプット速度をデフォルト設定に戻し、Zebra 技術サポートに連絡してください。

B.4.5 フラッシュ

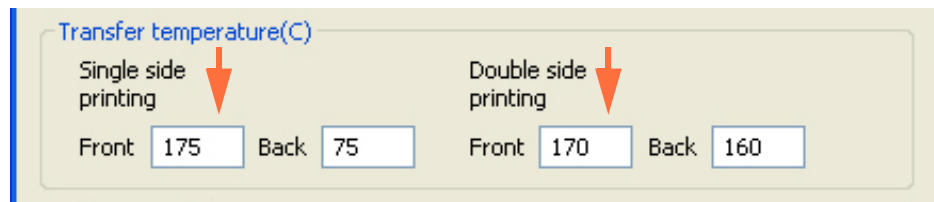
フラッシュが生じる原因は通常、カードに対する転写エネルギーが強すぎる(つまり、温度が高すぎる、または、インプット速度が遅すぎる)ため、転写ステーションからの排出中にカードを冷却する時間を十分に確保できない(つまり、排出速度が速すぎる)ことです。



サイド・エッジ

手順 1. 表面転写温度を下げます。

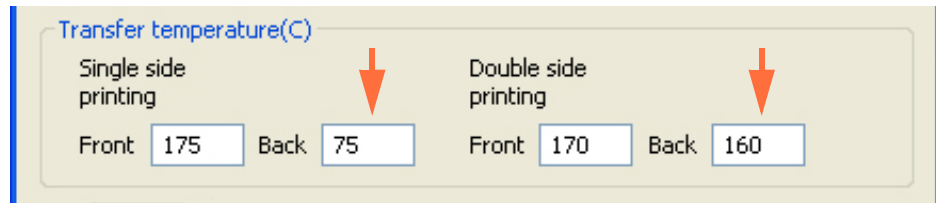
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウに移動します([セクション B.3](#) を参照)。
- b. デフォルトの表面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な(片面または両面)表面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」ボタンをクリックします。



- e. テスト・カードを印刷します([セクション B.3](#) を参照)。
- f. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、表面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを含めます。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 2](#) に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 2](#) に進みます。

手順 2. 裏面転写温度を下げます。

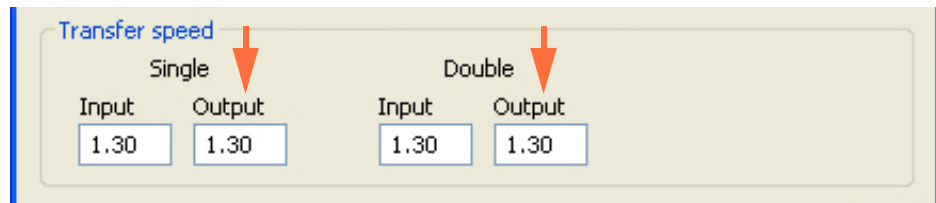
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」 ウィンドウに移動します。
- b. デフォルトの裏面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な (片面または両面) 裏面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」 ボタンをクリックします。



- e. テスト・カードを印刷します。
- f. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、裏面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 3](#)に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 3](#)に進みます。

手順 3. 転写アウトプット速度を下げます。

- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写アウトプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な(片面または両面)転写アウトプット速度を 0.2 だけ下げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。

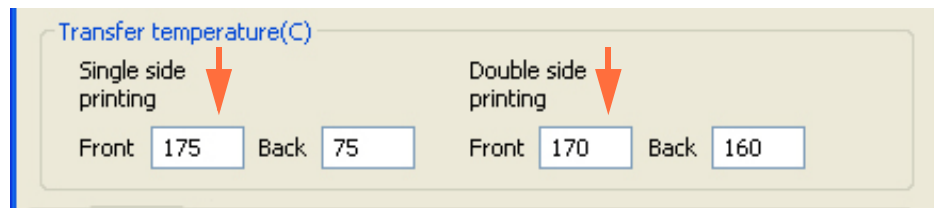


- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写アウトプット速度を 0.2 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。それでも問題が解決しない場合は、Zebra 技術サポートに連絡してください。
 - 明らかな改善が見られない場合は、転写アウトプット速度をデフォルト設定に戻し、Zebra 技術サポートに連絡してください。

リーディング・エッジ

手順 1. 表面転写温度を下げます。

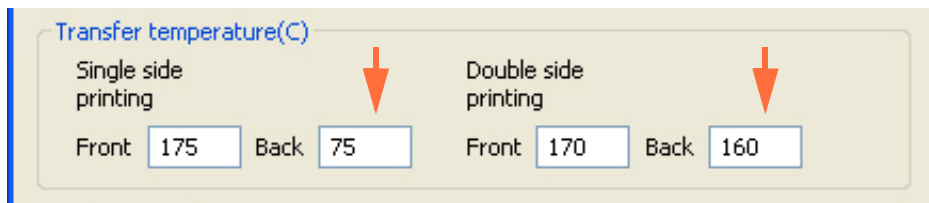
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」 ウィンドウに移動します ([セクション B.3](#) を参照)。
- b. デフォルトの表面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な (片面または両面) 表面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」 ボタンをクリックします。



- e. テスト・カードを印刷します。
- f. テスト・カードを確認します ([セクション B.3](#) を参照)。
 - 明らかな改善が見られる場合は、表面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 2](#) に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 2](#) に進みます。

手順 2. 裏面転写温度を下げます。

- a. 「Card Specifications (カード仕様)」 ウィンドウに移動します。
- b. デフォルトの裏面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な (片面または両面) 裏面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」 ボタンをクリックします。



- e. テスト・カードを印刷します。
- f. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、裏面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。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。
 - 明らかな改善が見られない場合は、裏面転写温度をデフォルト設定に戻し、技術サポートに連絡してください。

B.4.6 特殊なケース

スマートカード・チップ上のフラッシュ

手順 1. 表面転写温度を下げます。

- a. 「Card Specifications (カード仕様)」 ウィンドウに移動します ([セクション B.3](#) を参照)。
- b. デフォルトの表面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な (片面または両面) 表面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」 ボタンをクリックします。

Transfer temperature(C)				
Single side printing	Front	175	Back	75
Double side printing	Front	170	Back	160

- e. テスト・カードを印刷します。
- f. テスト・カードを確認します ([セクション B.3](#) を参照)。
 - 明らかな改善が見られる場合は、表面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 2](#) に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 2](#) に進みます。

手順 2. 裏面転写温度を下げます。

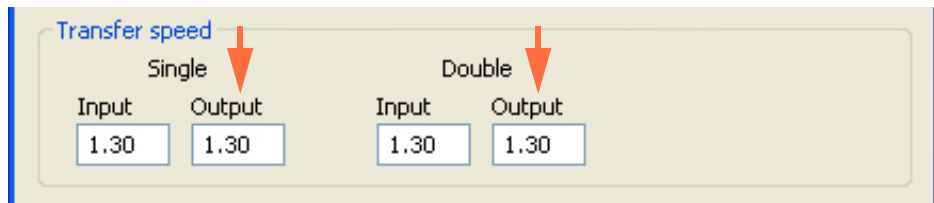
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」 ウィンドウに移動します。
- b. デフォルトの裏面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な (片面または両面) 裏面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」 ボタンをクリックします。

Transfer temperature(C)			
Single side printing			
Front	175	Back	75
Double side printing			
Front	170	Back	160

- e. テスト・カードを印刷します。
- f. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、裏面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 3](#)に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 3](#)に進みます。

手順 3. 転写アウトプット速度を上げます。

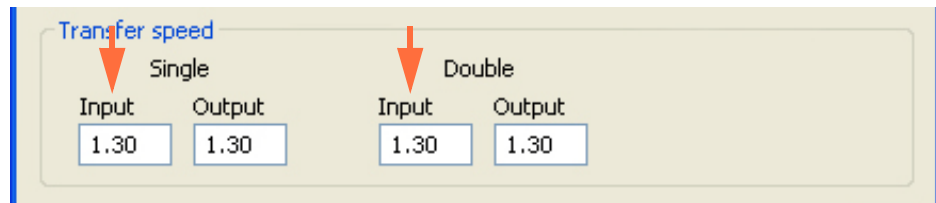
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写アウトプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な(片面または両面)転写アウトプット速度を 0.2 だけ上げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。



- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写アウトプット速度を 0.2 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 4](#)に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、転写アウトプット速度をデフォルト設定に戻し、[手順 4](#)に進みます。

手順 4. 転写インプット速度を上げます。

- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写インプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な (片面または両面) 転写インプット速度を 0.2 だけ上げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。

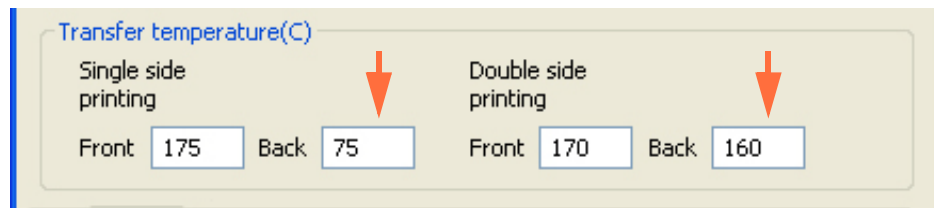


- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写インプット速度を 0.2 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。それでも問題が解決しない場合は、Zebra 技術サポートに連絡してください。
 - 明らかな改善が見られない場合は、転写インプット速度をデフォルト設定に戻し、Zebra 技術サポートに連絡してください。

磁気ストライプ上のフラッシュ

手順 1. 裏面転写温度を下げます。

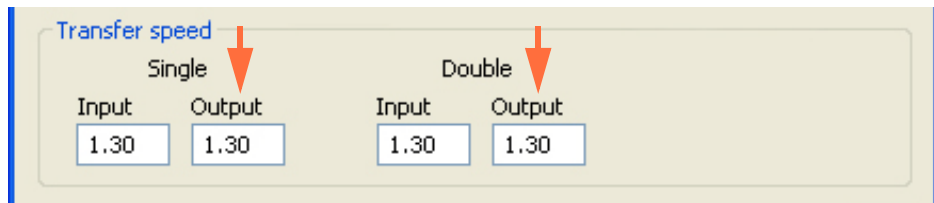
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」 ウィンドウに移動します ([セクション B.3](#) を参照)。
- b. デフォルトの裏面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な (片面または両面) 裏面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」 ボタンをクリックします。



- e. テスト・カードを印刷します。
- f. テスト・カードを確認します ([セクション B.3](#) を参照)。
 - 明らかな改善が見られる場合は、裏面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを続けます。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 2](#) に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、温度をデフォルト設定に戻し、[手順 2](#) に進みます。

手順 2. 転写アウトプット速度を上げます。

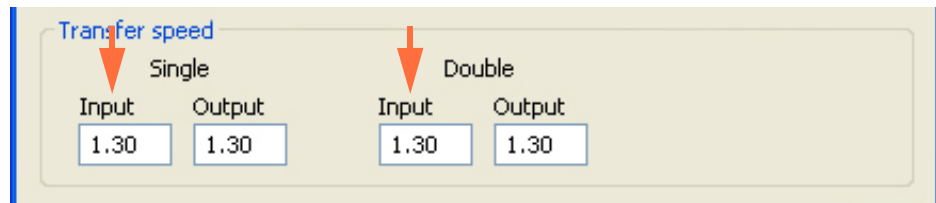
- a. 「Card Specifications (カード仕様)」ウィンドウから、デフォルトの転写アウトプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な(片面または両面)転写アウトプット速度を 0.2 だけ上げます。
- c. 「OK」ボタンをクリックします。



- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写アウトプット速度を 0.2 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 3](#)に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、転写アウトプット速度をデフォルト設定に戻し、[手順 3](#)に進みます。

手順 3. 転写インプット速度を上げます。

- a. 「Card Specifications (カード仕様)」 ウィンドウから、デフォルトの転写インプット速度の設定値をメモします。
- b. 適切な (片面または両面) 転写インプット速度を 0.2 だけ上げます。
- c. 「OK」 ボタンをクリックします。



- d. テスト・カードを印刷します。
- e. テスト・カードを確認します。
 - 明らかな改善が見られる場合は、転写インプット速度を 0.2 だけ上げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。是正されない場合は、[手順 4](#)に進みます。
 - 明らかな改善が見られない場合は、転写インプット速度をデフォルト設定に戻し、[手順 4](#)に進みます。

手順 4. 表面転写温度を下げます。

- a. 「Card Specifications (カード仕様)」 ウィンドウに移動します。
- b. デフォルトの表面転写温度の設定値をメモします。
- c. 適切な (片面または両面) 表面転写温度を 5 だけ下げます。
- d. 「OK」 ボタンをクリックします。

Transfer temperature(C)			
Single side printing		Double side printing	
Front	175	Back	75
Front	170	Back	160

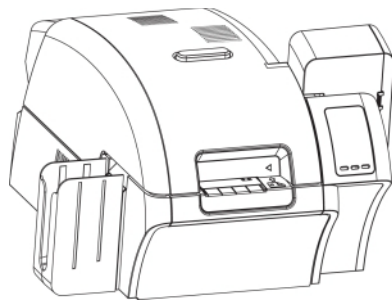
- e. テスト・カードを印刷します。
- f. テスト・カードを確認します ([セクション B.3](#) を参照) 。
 - 明らかな改善が見られる場合は、表面転写温度を 5 だけ下げてテスト・カードを印刷して結果を確認することを行います。問題が是正されるか、それ以上改善しなくなったら、調整を終了します。問題が是正されたら、それ以上の調整は必要ありません。それでも問題が解決しない場合は、技術サポートに連絡してください。
 - 明らかな改善が見られない場合は、表面転写温度をデフォルト設定に戻し、技術サポートに連絡してください。

磁気カード上の余分なリーディング・エッジ・フラッシュ

磁気ストライプ上に黒い線またはテキスト付きの画像を使用します(下の図の矢印で示した部分)。



この問題に対応するには、「Inhibit (抑止)」ポップアップ・ウィンドウを使用することで、カードの磁気ストライプ、署名欄、または他の印刷しない領域向けに抑止パネル領域を選択できます(詳細については [66](#) ページの「[Inhibit \(抑止 \)](#) ポップアップ・ウィンドウ」を参照してください)。





ネットワークの運用

このセクションでは、以下の項目について説明します。

ネットワーク・プリンタの設定	164
プーリング	172

ネットワーク・プリンタの設定

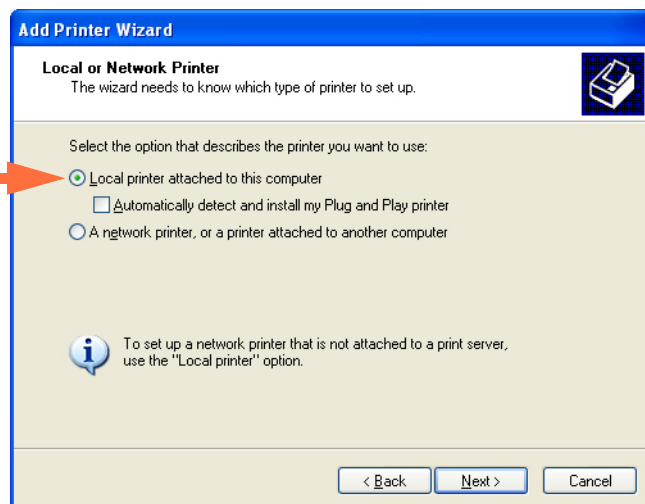
すでにシステムにイーサネット・プリンタがインストールされていて ([セクション 2](#) を参照)、Microsoft 「Add Printer (プリンタ追加)」 ウィザードを介して 2 番目のイーサネット・プリンタをネットワークにインストールする場合は、この手順を使用します。

手順 1. 「Start (スタート)」 ボタンをクリックし、「Control Panel (コントロール・パネル)」 > 「Printers and Faxes (プリンタと FAX)」 > 「Add a printer (プリンタ追加)」の順に選択します。

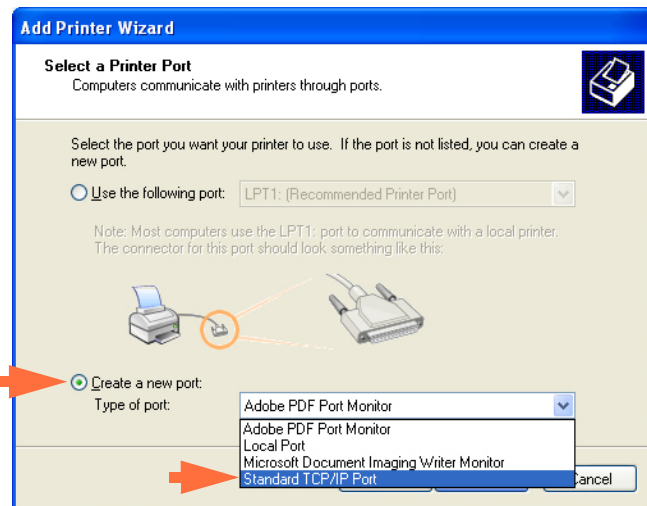
手順 2. 「Add Printer (プリンタ追加)」 ウィザード・ウィンドウが開きます。



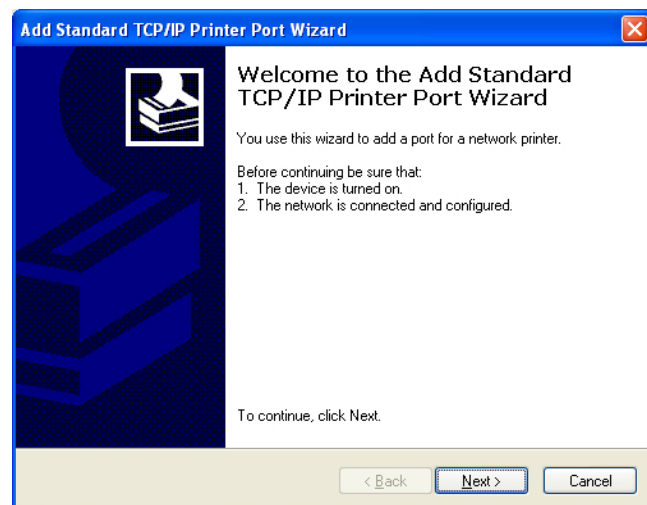
手順 3. 「Next (次へ)」 ボタンをクリックします。「Local or Network Printer (ローカル・プリンタまたはネットワーク・プリンタ)」 ウィンドウが開きます。



- 手順 4. このコンピュータに接続されている ローカル・プリンタを選択します。「Automatically detect and install my Plug and Play printer (プラグ・アンド・プレイ対応プリンタを自動的に検出してインストールする)」のチェックは外してください。
- 手順 5. 「Next (次へ)」 ボタンをクリックします。
- 手順 6. 「Select a Printer Port (プリンタ・ポートの選択)」 ウィンドウが開きます。



- 手順 7. 「Create a new port (新しいポートの作成)」ラジオ・ボタンをクリックします。
- 手順 8. ドロップダウン・メニューから、「Standard TCP/IP Port (標準の TCP/IP ポート)」を選択します。
- 手順 9. 「Next (次へ)」 ボタンをクリックします。「Add Standard TCP/IP Port (標準 TCP/IP ポートの追加)」ウィザード・ウィンドウが開きます。



手順 10. プリンタの電源がオンであること、ネットワークが接続され設定されていることを確かめます。

手順 11. 「Next (次へ)」 ボタンをクリックします。

手順 12. 再び、「Add Standard TCP/IP Port (標準TCP/IP ポートの追加)」ウィザード・ウィンドウが開きます。



注記・OCPの「INFO」ボタン>「NETWORK INFO」>「IP」を介してIPアドレスを取得できます。

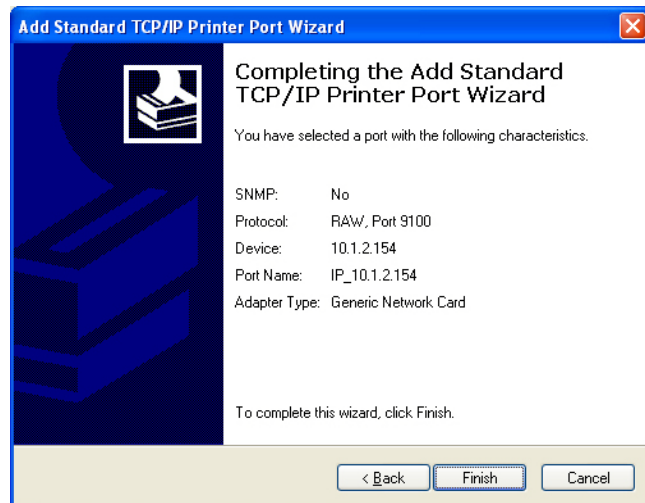
手順 13. プリンタの IP アドレスを入力します。IP アドレスを入力すると、ポート名は自動的に入力されます。ポート名は変更しないでください。

手順 14. 「Next (次へ)」ボタンをクリックします。「Additional Port Information Required (ポート情報がさらに必要です)」ウィンドウが開きます。

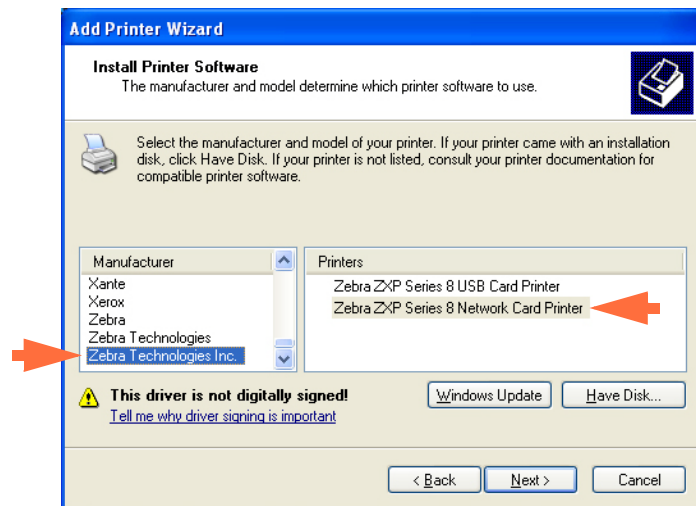
手順 15. 「標準 (Standard)」ラジオ・ボタンをクリックします。ドロップダウン・メニューから、「Generic Network Card (一般的なネットワーク・カード)」を選択します。

手順 16. 「Next (次へ)」ボタンをクリックします。

手順 17. 「*Completing the Add Standard TCP/IP Printer Port Wizard* (標準TCP/IP ポートの追加ウィザードの完了)」ウィンドウが開きます。



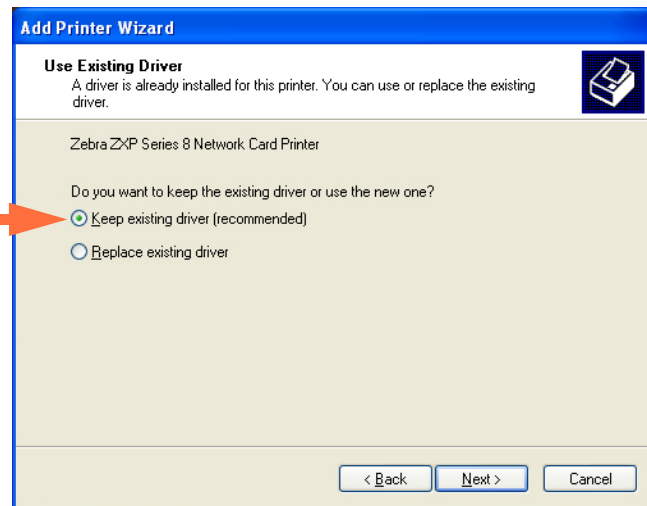
手順 18. 「**Finish (完了)**」ボタンをクリックします。「*Install Printer Software* (プリンタソフトウェアのインストール)」ウィンドウが開きます。



手順 19. 製造業者 (Zebra Technologies Inc) とプリンタ (Zebra ZXP Series 8 Network Card Printer) を選択します。

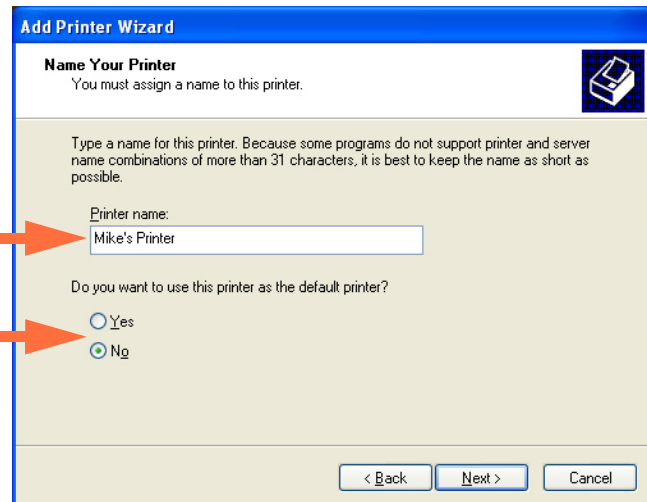
手順 20. 「**Next (次へ)**」ボタンをクリックします。

手順 21. 「Use Existing Driver (既存のドライバの使用)」 ウィンドウが開きます。



手順 22. 「Keep existing driver (既存のドライバを保持する)」 ラジオ・ボタンを選択します。

手順 23. 「Next (次へ)」 ボタンをクリックします。「Name Your Printer (プリンタ名)」 ウィンドウが開きます。

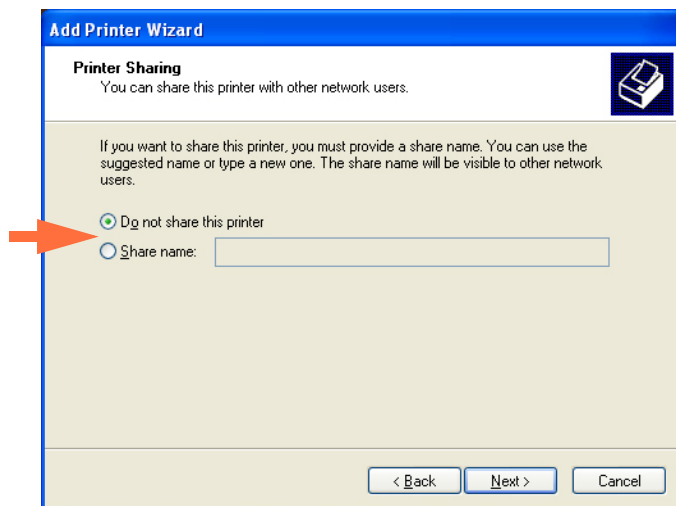


手順 24. プリンタ名を入力します。デフォルト名を使用するか、または、プリンタの場所を示す詳細情報 (Mike's Office、Hallway、Room 33 など) を追加します。

手順 25. 「Do you want to use this printer as the default printer? (このプリンタをデフォルト・プリンタとして使用しますか?)」 という質問に応じて、適切なラジオ・ボタンを選択します。

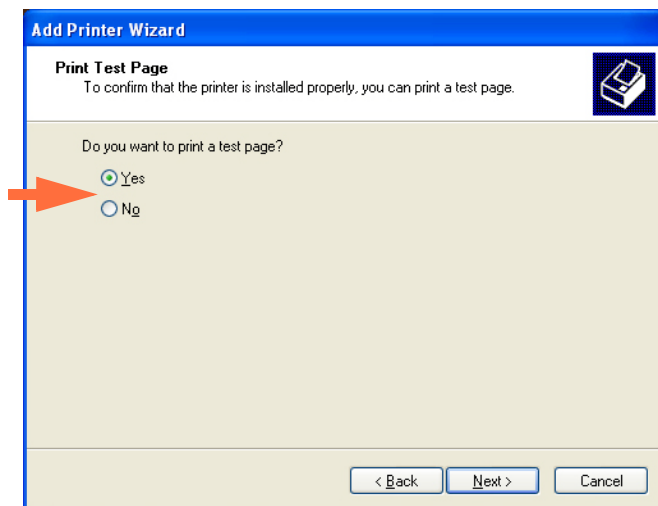
手順 26. 「Next (次へ)」 ボタンをクリックします。

手順 27. 「Printer Sharing (プリンタの共有)」 ウィンドウが開きます。



手順 28. 「Do you want to share this printer...? (このプリンタを共有しますか?)」という質問に応じて、適切なラジオ・ボタンを選択します。「Share name (共有名)」を入力します(該当する場合)。

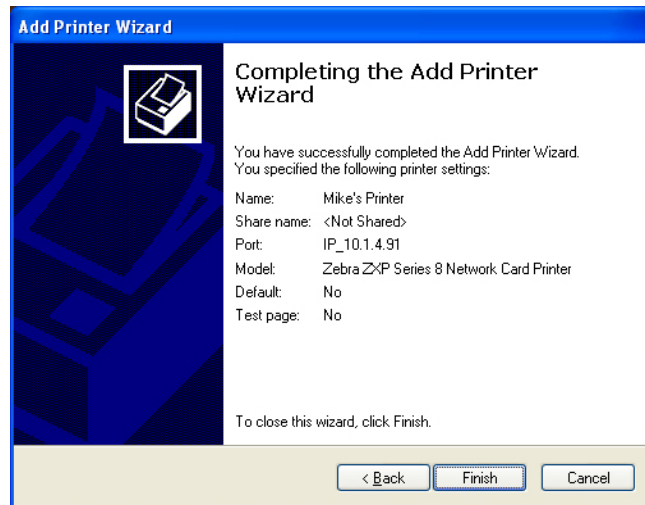
手順 29. 「Next (次へ)」ボタンをクリックします。「Print Test Page (テスト・ページの印刷)」ウィンドウが開きます。



手順 30. 「Do you want to print a test page? (テスト・ページを印刷しますか?)」という質問に応じて、適切なラジオ・ボタンを選択します。

手順 31. 「Next (次へ)」ボタンをクリックします。

手順 32. 「*Completing the Add Printer Wizard* (プリンタ追加ウィザードの完了)」ウィンドウが開きます。



手順 33. 「**Finish (完了)**」ボタンをクリックして、「*Add Printer* (プリンタ追加)」ウィザードを完了します。

これでネットワーク・プリンタが正常にインストールされました。

プーリング

プリンタ・プールの設定

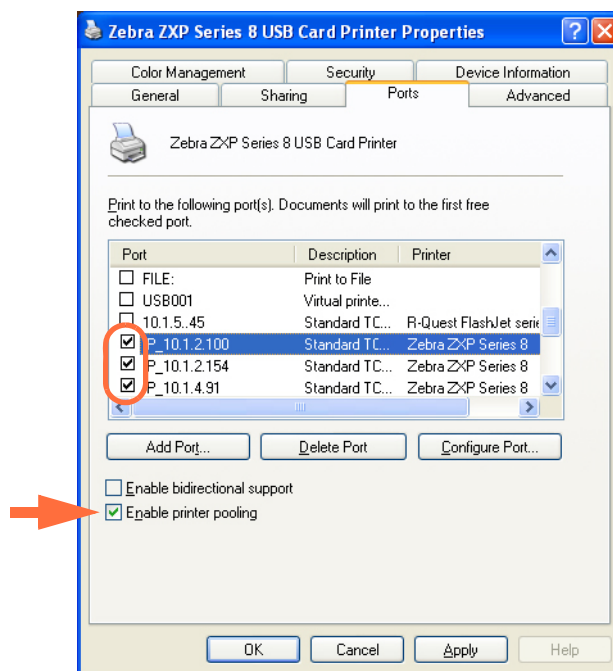
プリンタ・プーリングは Windows の標準機能です。この機能を使用して、プリント出力をプール内の複数のプリンタ間に配分できます。ここでの例では、プーリングを行うために使用する3つのネットワーク・プリンタをインストールおよびセットアップします。

手順 1. 実際にプリンタのプーリングを行う前に、プリンタを個々にテストして、いずれも同様に設定されていることを確かめます。特に、以下をチェックします。

- リボン・パネル設定 (リボンのタイプ、印刷内容とカードの印刷面)。
- 磁気エンコーディング設定。
- 黒色抽出設定 (該当する場合)

手順 2. 「Ports (ポート)」タブにアクセスします。

「Ports (ポート)」タブにアクセスし、「Start (スタート)」>「Printers and Faxes (プリンタとFAX)」の順に選択します。「Zebra ZXP Series 8 Card Printer」リストを右クリックします。「Properties (プロパティ)」>「ポート (Ports)」の順に選択します。



手順 3. 「Enable printer pooling (プリンタ・プーリングを有効にする)」チェックボックス (上の図の矢印の部分) を選択します。

手順 4. 関連付けられたチェックボックス (上の図の丸で囲んだ部分) をクリックして、目的の3つのプリンタを選択します。

プリンタ・プールの使用



注記・印刷ジョブを個々のプリンタにではなく、プールに送ります。

最初のプリンタにその処理能力いっぱいの数のジョブが送られると（つまり、2つのジョブが送られ、1つは直ちに印刷し、もう1つは印刷待機する場合）、次のジョブは2番目のプリンタが引き受け、さらに次のジョブは3番目のプリンタが引き受けます。

印刷するジョブが2つのみの場合は、両方のジョブとも最初のプリンタに送られます。プーリングはあふれたジョブを次のプリンタが引き受ける手順です。プリンタ使用のバランスを取るわけではありません。

プールの設定が完了したら、プールを介してではなく（好ましくない結果が生じる懸念があるため）、個々のプリンタごとにメニューを介して保守と設定の変更を行ってください。



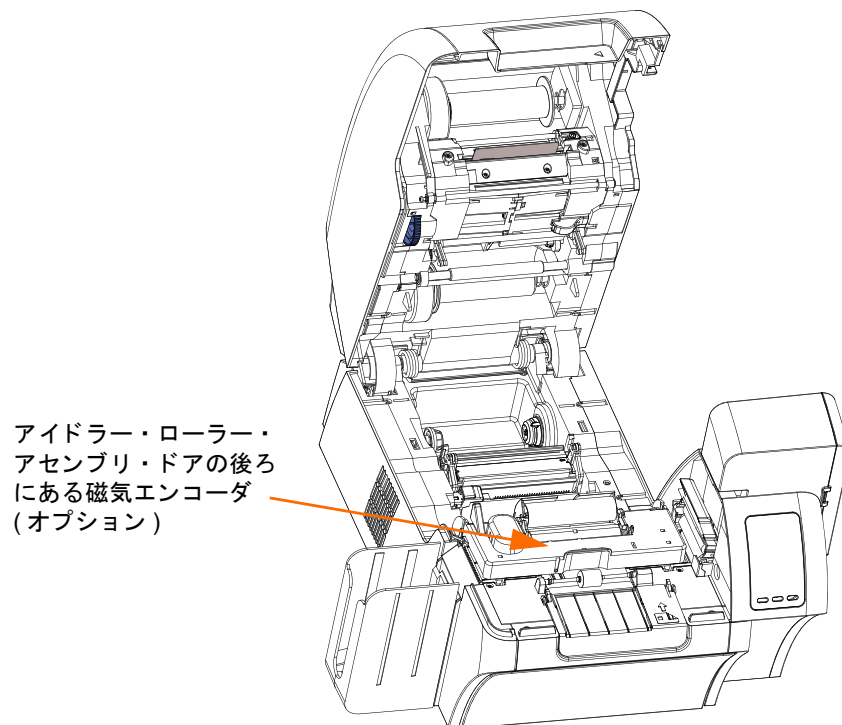
重要・保守や設定の変更の影響については、印刷ジョブをプールにではなく個々のプリンタに別々に送ってテストすることができます。



磁気カード・エンコーダ

はじめに

この付録には、オプションの磁気カード・ストライプ・エンコーダを備えたプリンタの操作および保守要件が記載されています。



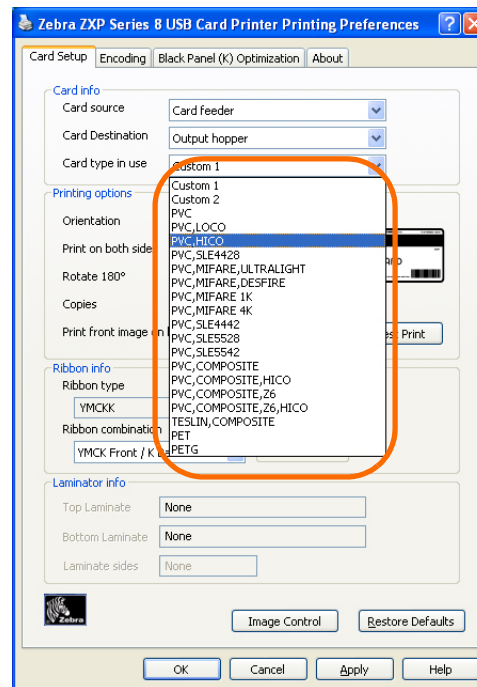
磁気エンコーダは、高保磁力または低保磁力のいずれにも設定することができますが、使用するカードと一致する必要があります。プリンタ・ドライバを使用して、エンコーダの設定を変更します。

ドライバ設定

「**Card Setup (カードの設定)**」タブで、使用する磁気エンコーダ・カード・タイプを指定できます。ユーザーの選択に基づいて、プリンタは各種プロパティを自動調整してプリンタ性能の最適化を行います。

カード・タイプがドロップダウン・メニューにリストされない場合は、「**Custom (カスタム)**」を選択して、「**Card Specifications (カード仕様)**」ポップアップ画面に入力します。

「**Card Setup (カードの設定)**」タブにアクセスするには、「**Start (スタート)**」>「**Printers and Faxes (プリンタとFAX)**」の順に選択します。「**Zebra ZXP Series 8 Card Printer**」リストを右クリックし、「**Printing Preferences (印刷基本設定)**」>「**Card Setup (カードの設定)**」を選択します。



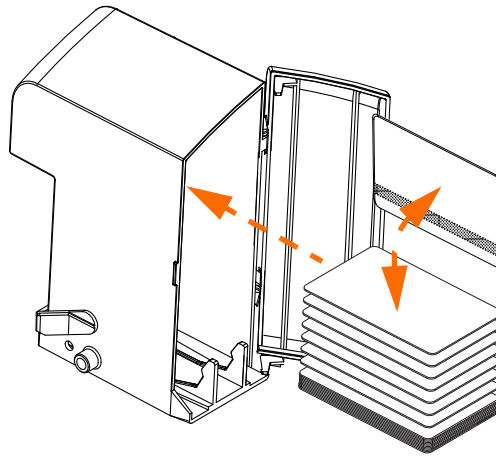
- 適切な磁気エンコーダ・カード・タイプを選択します。

用紙を配置する方向



注記・磁気ストライプ・カードには、ISO 7810 および 7811 規格に適合したカードのみを使用してください。適切に作動するように、磁気ストライプはカード表面を揃えてください。磁気ストライプにテープの付いたカードは絶対に使用しないでください。

図に示すように、供給ホッパー内にカードを正しい方向に入れます(磁気ストライプが下を向きプリンタ背面側に近くなるように配置します)。カードがホッパーに正しく置かれていることを確認します。



磁気エンコーダのクリーニング

磁気エンコーダのクリーニングは、プリンタ・クリーニング・プロセスの一部として行います。セクション 6 を参照してください。エンコード・エラーの発生頻度が増加する場合、ヘッドを別途クリーニングする必要がある場合があります。クリーニングには、先端が発泡状の綿棒のみを使用してください。



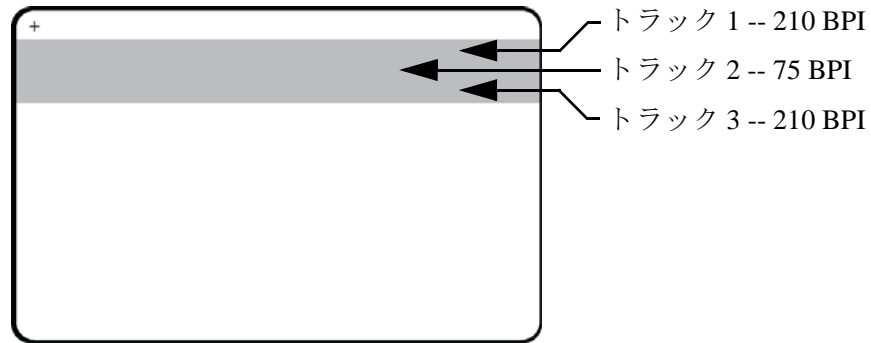
注意・磁気エンコーダから汚れをこすり取る際には、尖った物や研磨剤は絶対に使用しないでください。磁気ヘッドに恒久的な損傷をもたらすおそれがあります。

- 手順 1. ドアを開きます。
- 手順 2. アイドラー・ローラー・アセンブリ・ドアを開きます。
- 手順 3. クリーニング液を塗布するには、綿棒を曲げて使います。
- 手順 4. ヘッド部上で綿棒を左右に動かし、磁気エンコーダをクリーニングします。綿棒を再注文するには、本プリンタに付属の『ユーザー・ドキュメンテーションおよびドライバ CD』のメディア・リストを参照してください。
- 手順 5. アイドラー・ローラー・アセンブリ・ドアを閉じます。
- 手順 6. ドアを閉じます。

磁気エンコーダ・タイプ

ISO (デフォルト)

エンコーダは、ISO 標準トラック・ロケーションにある ISO 標準トラック・データ・フォーマットの読み取りと書き込みを行います。以下に、3つの ISO 標準トラックを示します。



各トラックとも、デフォルトの ISO 標準データ・フォーマットの ASCII 文字でエンコードとデコードを行えます。

トラック	密度 (ビット/ インチ)	ビット/ 文字	文字 パリティ	長さ(文字)	LRC パリティ	開始符号	終了符号	開始符号 オフセット インチ (mm)
1	210	7	奇数	76	偶数	%	?	0.293" (7.4)
2	75	5	奇数	37	偶数	;	?	0.293" (7.4)
3	210	5	奇数	104	偶数	;	?	0.293" (7.4)

磁気エンコーダは、CR-80 カードに最大3つのデジタル情報トラックを読み取りエンコードを行い、HiCo または LoCo 磁気ストライプを ISO 7811 フォーマットで取り込みます。

上記の3つのトラックのエンコードでは ISO 7811 フォーマットを使用します。

- トラック 1 では、国際航空運送協会 (IATA) フォーマットで 210 BPI (ビット / インチ) エンコード (7 ビット / 文字、79 英数字) を使用します。
- トラック 2 では、75 BPI エンコードを使用して、5 ビット / 文字、40 数字を米銀行協会 (ABA) フォーマットで保存します。
- トラック 3 では、THRIFT フォーマットで 210 BPI エンコード (5 ビット / 文字、107 数字) を使用します。

ISO データ・フォーマットには、プリアンブル (すべてゼロ)、スタート文字、データ (ISO 指定の 7 ビットまたは 5 ビット)、ストップ文字、および水平冗長検査 (LRC) 文字が含まれます。7 ビット・データ・フォーマットには、6 ビットのエンコード・データとパリティ・ビットがあります。5 ビット・データ・フォーマットには、4 ビットのエンコード・データとパリティ・ビットがあります。

ISO データ・フォーマットには、エンコード・トラック・データの構文解析を行えるデータ・フィールド・セパレータ (または区切り文字) が組み込まれます。分離データ・フィールドの例として、プライマリ・アカウント番号 (PAN) フィールドとアカウント情報フィールド (有効期限、国別コードなど) を含む ABA データ・フォーマット (トラック 2) があります。

AAMVA

トラック 1 とトラック 3 には英数字、トラック 2 には数字のみ。

トラック	密度 (ビット/ インチ)	ビット/ 文字	文字 パリティ	長さ (文字)	LRC パリティ	開始符号	終了符号	開始符号 オフセット インチ (mm)
1	210	7	奇数	79	偶数	%	?	0.293" (7.4)
2	75	5	奇数	37	偶数	;	?	0.293" (7.4)
3	210	7	奇数	79	偶数	%	?	0.293" (7.4)

カスタム

カスタム・フォーマットを作成する場合は、出発点として ISO 標準フォーマットを使用できます。続いて、標準フォーマットは、**密度**、**文字**、および**符号**属性の、いずれかまたはすべてに別の値を割り当てて変更できます。(上記の属性のいずれかが欠落している場合、ISO 標準フォーマットのそれに対応する値で置換されます。)

バイナリ

バイナリ・オプションにより、磁気ストライプの各ビットの値を直接指定できます。

この「直接バイナリ」モードで、磁気ストライプへのデータ入力 (つまり、ホストが入力する hex データは先行ゼロ、開始符号、データ、終了符号、LRC、末尾のゼロを必ず含むこと) を完全に行うことはホストの責任です。磁気ストライプは、ストライプを最上部にして「ストライプ」側から見て右端からエンコードされます。データの最下位ビットが最初にエンコードされます。

ISO フォーマットの場合と同様に、開始符号を右端から約 0.3 インチ (7.5 mm) オフセットするには、十分な数の先行ゼロを前に付加する必要があります。ペイロード・データがその指定された記録密度でトラックの容量を超えないように慎重に行ってください。(バイナリ・モードでは、範囲外のデータは記録されません。また、エラー条件も発生しません。)

CR-80 サイズのカードの名目容量は、75 BPI で 252 ビット/トラック、210 BPI で 708 ビットです。上記の容量は、それぞれ、およそ、31 hex バイト (248 バイナリ・ビット) と 88 hex バイトです。

エンコーダ・マクロ・コマンド

ZXP Series 8 プリンタでは、パススルー磁気エンコード・コマンドをサポートします。

アプリケーション開発者またはユーザーは、プリアンブルやマクロを使用して、プリアンブルやマクロに続くデータを磁気エンコードするようドライバに指示できます。

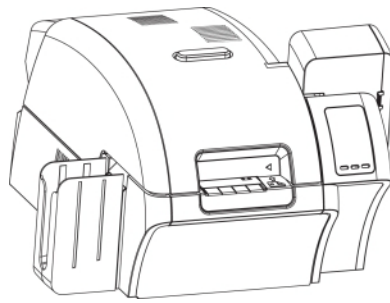
ユーザーは、同一カードにエンコード・データと印刷データを記録できます。ドライバはフィルタにかけて印刷データからエンコード・データを除去します。ユーザーは、磁気エンコード・コマンドをプリンタに送るのにジョブ制御構文や ZMotif コマンドを知っている必要はありません。

サポートされているマクロ・コマンドは以下のとおりです。

手順 1. C01<Track1 Data>
C02<Track2 Data>
C03<Track3 Data>

手順 2. \${1<Track1 data>}\$
\${2<Track2 data>}\$
\${3<Track3 data>}\$

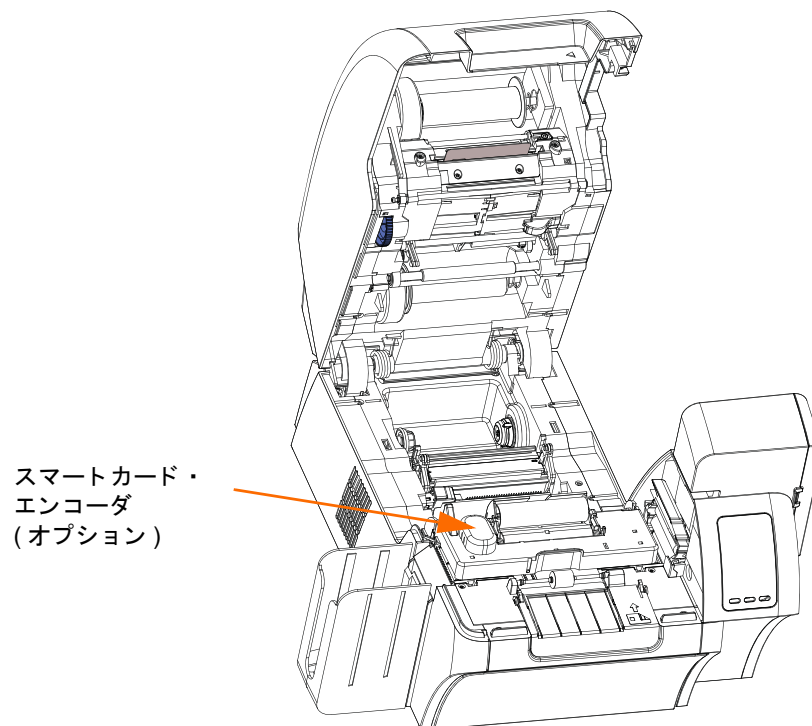
手順 3. ~1=<Track1 data>
~2=<Track2 data>
~3=<Track3 data>



スマートカード・オプション

はじめに

この付録では、1つ以上の利用可能なスマートカード・オプションが備わっているプリンタの追加操作について説明します。



スマートカードは、指紋、音声認識パターン、医療記録およびその他の同様なデータを保存するための組み込みマイクロコンピュータおよび(または)メモリを備えることができます。すべてのその他のプリンタ操作は、標準モデルと同じです。

スマートカードのエンコードと読み取り

スマートカードにデータをエンコードして、以前スマートカードにエンコードされたデータを読み取る作業は、アプリケーション・ソフトウェアによって完全に制御されるので、オペレータは操作の必要がありません。

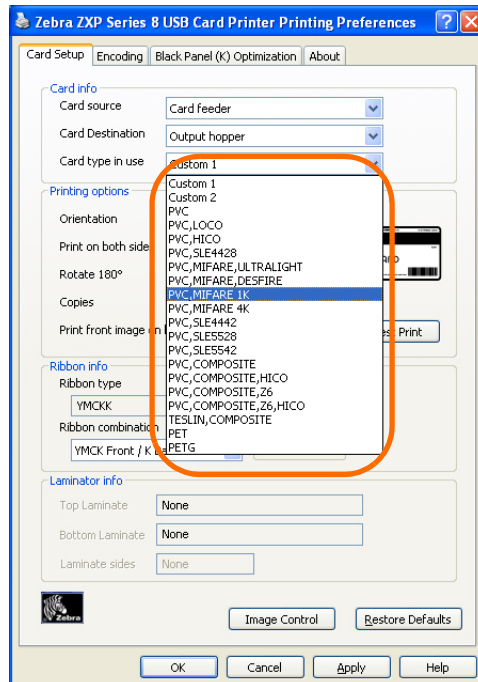
データのエンコードまたは読み取りに何か問題が発生する場合は、アプリケーション・ソフトウェアのユーザー・マニュアルまたはその他のドキュメントを参照してください。

ドライバ設定

「**Card Setup (カードの設定)**」タブで、使用するスマートカード・タイプを指定できます。ユーザーの選択に基づいて、プリンタは各種のプリンタ・プロパティを自動調整してプリンタ性能の最適化を行います。

カード・タイプがドロップダウン・メニューにリストされない場合は、「**Custom (カスタム)**」を選択して、「**Card Specifications (カード仕様)**」ポップアップ画面に入力します。

「**Card Setup (カードの設定)**」タブにアクセスするには、「**Start (スタート)**」>「**Printers and Faxes (プリンタとFAX)**」の順に選択します。「**Zebra ZXP Series 8 Card Printer**」リストを右クリックし、「**Printing Preferences (印刷基本設定)**」>「**Card Setup (カードの設定)**」を選択します。



- 適切なスマートカード・タイプを選択します。

接触スマートカード

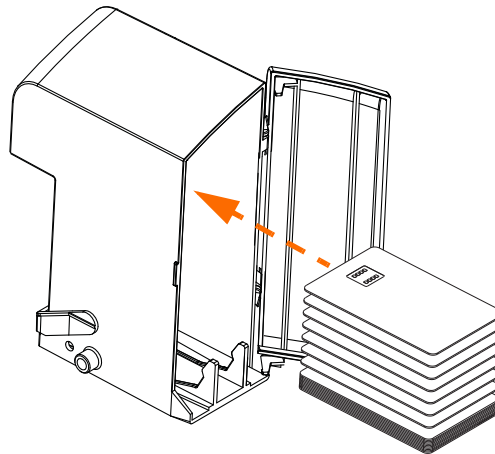
接触スマートカードには、カードに埋め込まれている回路に接続する接触パッドがカードの表面にあります。

プリンタは、プリンタがスマートカード上の接触点に接続する接触場所にカードを配置するコマンドに応答します。スマートカードにエンコードするデータとスマートカードから読み取るデータは、プリンタの後部パネルにあるコネクタ（「接触ステーション」）をインターフェイスとして経由することができます。あるいは、プリンタのメイン PCBA（「接触エンコーダ」）上にあるロジックによって、エンコードと解読を実行できます。

すべてのその他のプリンタ操作は、標準モデルと同じです。

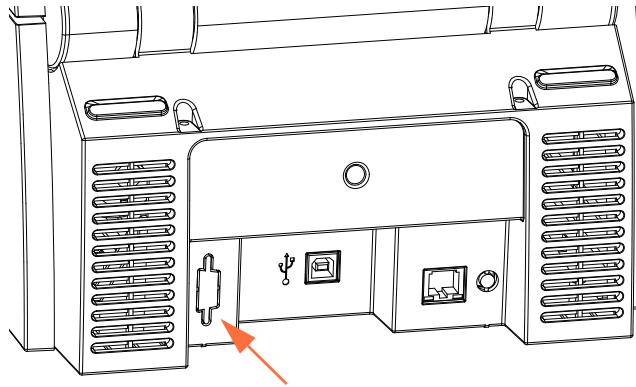
接触スマートカードを配置する方向

図に示すように、供給ホッパー内にカードを正しい方向に入れます（金メッキが施されたスマートカード接触点がカードの上側になり左方向にくるように配置します）。カードがホッパーに正しく置かれていることを確認します。



接触ステーション・スマートカード・インターフェイス

プリンタ・インターフェイスへのコマンドが、スマートカード接触ステーションにカードを送ると、プリンタは、スマートカード接触ステーションをプリンタ後部のDB-9メス・コネクタに接続します。



スマートカード接触ステーションのDB-9コネクタの場所

取り付けられた外部スマートカード・プログラマは、スマートカード・チップをプログラムするために使用できます。次の表は、スマートカード接触点を示します。

ピン	スマートカード接触点	DB-9	スマートカード接触点
1	C1 (VCC)	6	C6 (Vpp)
2	C2 (リセット)	7	C7 (I/O)
3	C3 (クロック)	8	C8 (RFU)
4	C4 (RFU)	9	(チップがステーションにあるときの GND)
5	C5 (GND)		

非接触スマートカード

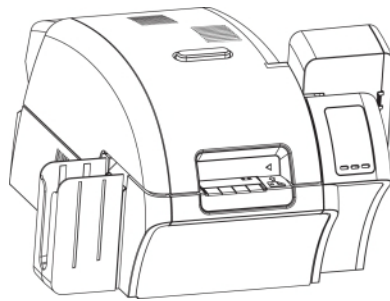
非接触スマートカードは、接触パッドを使用するのではなく、さまざまな短距離無線技術を使用してプリンタに「接続」します。プリンタによって、カード・パス上にあるアンテナの場所にカードが移動され、エンコードと解読が発生します。すべてのその他のプリンタ操作は、同じです。

非接触スマートカードを配置する方向

非接触スマートカードの場合、方向は考慮されません。

非接触スマートカードへの印刷

逆熱転写印刷技術により、非接触スマートカードに印刷する資料をデザインする際に制限はありません。





輸送のためのプリンタの梱包

はじめに

プリンタを輸送する必要がある場合、プリンタへの損傷を防ぐために元の梱包および発送用材料を使用することが重要です。

元の梱包材料がない場合、代用の配送キットを Zebra から注文できます。サービス・マニュアルのスペア・キット・リストを参照するか、www.zebracard.com の「Partner Zone (パートナー・ゾーン)」を確認してください。

手順



注記・輸送方法とプリンタの状態により、次のどの手順に従うべきかが決まりますが、常識で判断してください。

- 手順 1. 供給および排出ホッパーからカードをすべて取り出します。
- 手順 2. プリンタにまだ電源が適用されてオンになっており、ホスト・コンピュータに接続されている場合は、プリンタの電源スイッチ(プリンタ後部)をオフ(○)にし、プリンタへのインターフェイスおよび電源ケーブルの接続を切断します。
- 手順 3. プリンタのドアを開きます。
- 手順 4. 印刷リボンや転写フィルムを取り外します。(将来利用するために印刷リボンとフィルムを取っておく場合は、ビニール袋に入れて保管する必要があります)
- 手順 5. カード・クリーニング・カートリッジとカード・クリーニング・ローラーを取り外し、発泡スチロールに入れます。
- 手順 6. プリンタのドアを閉じます。

手順 7. 供給および排出ホッパーを取り出し、発砲スチロールの中に入れます。



注記・下の図には、底部の発砲スチロールに入ったプリンタとアクセサリが示されています。わかりやすくするため出荷用ダンボール箱は外してあります。



手順 8. プリンタを保護用ビニール袋に入れます。

手順 9. 底部の発砲スチロールを出荷用ダンボール箱に入れます。

手順 10. 両手を使用して、プリンタを下部の発砲スチロールの引っ込み部分に慎重に収めます。

手順 11. 上部の発砲スチロールをプリンタにかぶせて、プリンタにしっかりと収まるようにそっと押し下げます。上部の発砲スチロールは発送用ダンボール箱の上端と同じ位置にあるようにしてください。

手順 12. 出荷用ダンボール箱を閉じます。

手順 13. 出荷用ダンボール箱をテープでとめます。



世界各地のサポート

技術サポートまたは修理サービスが必要な場合、以下の適切な事務所まで連絡してください。

北アメリカとラテン・アメリカ - 技術サポート

電話： +1 877 ASK ZEBRA (877 275 9327)
+1 847 913 2259
電子メール： ts1@zebra.com

北アメリカとラテン・アメリカ - 修理サービス

保証期間内または保証期間外の修理のために機器を Zebra Technologies Corporation へ返却する前に、修理依頼 (RO) 番号を修理サービスに問い合わせ確認してください。修理依頼番号を段ボール箱の外側に明記してください。送料前払いにて、下記の住所宛てに発送してください。

Zebra Technologies Repair Services
333 Corporate Woods Parkway
Vernon Hills, IL 60061

webform: www.zebra.com/repair
電話： 1-877-275-9327
電子メール： repair@zebra.com

ヨーロッパ、中東、およびアフリカ - 技術サポート

言語	電話	電子メール
ドイツ語	+49 (0) 2159 676 870	zebratechDE@zebra.com
フランス語	+33 (0) 1 53 48 12 74	zebratechFR@zebra.com
英語	+44 (0) 1628 556 225	zebratechUK@zebra.com

さらに援助が必要な場合は、以下までお問い合わせください。

Zebra Technologies Card Printer Solutions
 Dukes Meadow
 Millboard Road, Bourne End
 Buckinghamshire SL8 5XF, UK

電話： +44 (0) 1628 556 025
 ファックス： +44 (0) 1628 556 001
 電子メール： cardts@zebra.com

ヨーロッパ、中東、およびアフリカ - 修理サービス

保証期間内または保証期間外の修理のために機器を Zebra Technologies Corporation へ返却する前に、購入元のサプライヤに問い合わせ返送許可 (RMA) 番号を確認するか、または以下の修理センターのいずれかに問い合わせサポートや説明を受けてください。

修理のタイプと場所	電話	電子メール
ドイツ、オーストリア、スイスのデポ・リペア	+49 (0) 2159 676 870	zebracareDE@zebra.com
フランスのデポ・リペア	+33 (0) 1 53 48 12 74	zebracareFR@zebra.com
英国とアイルランドのデポ / オンサイト・リペア	+44 (0) 1628 556 225	zebracareUK@zebra.com
南アフリカのデポ・リペア	+27 (0) 11 201 7777	-
中東のデポ・リペア	+971 (0) 46058220	support_dxb@emitac.ae

さらに援助が必要な場合は、以下までお問い合わせください。

EMEA 圏内でさらに支援を要する方は、以下のアフター・セールス・カスタマ・サービスにお問い合わせください。

電話： + 44 (0) 177 2 69 3069
 電子メール： ukrma@zebra.com

アジア太平洋 - 技術サポート

Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.
120 Robinson Road
#06-01 Parakou Building
Singapore 068913

電話: +65 6858 0722
ファックス: +65 6885 0838
電子メール: tsasiapacific@zebra.com

アジア太平洋 - 修理サービス

保証期間内または保証期間外の修理のために機器を Zebra Technologies Corporation へ返却する前に、返送許可 (RMA) 番号を修理サービスに問い合わせ確認してください。元の梱包用材料に機器を再梱包して、RMA 番号を外側に明記してください。運送料前払いにて、下記のいずれかの住所宛てに発送してください。

Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.
No.5 Changi North Way Level 3
Singapore 498771
Agility Building

電話: +65 6546 2670 内線 3203 および 3204
ファックス: +65 6546 5328
電子メール: APACRepair@zebra.com

Zebra Web サイト

www.zebracard.com

