



# ZEBRA ZXP Series 7™



## ユーザー・マニュアル

---

## 著作権に関するお知らせ

© 2013 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留保します。

## 商標

ZXP Series 7 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。その他のすべての商標または登録商標は、それぞれの所有者に属します。

## 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規則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。詳細については、下記の当社 Web サイトをご覧ください。

<http://www.zebra.com/environment>

## 法令順守に関するステートメント



### FCC - Compliance Statement (USA)

This device complies with Part 15 rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class A Digital Devices, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the product manuals, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, the user is encouraged to do one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced RF service technician for help.

### Important:

1. The radio must be installed with a minimum 20 cm separation between the user and the antenna.
2. The radio must not be co-located or used in simultaneous transmitting condition with another radio.
3. The host system shall have a label to indicate that the system contains a certified module.

An example is "Contains FCC ID : I28-W2WLAN11G , IC ID: 3798B-W2WLAN11G; or  
"Contains FCC ID : I28-RFIDM6EM , IC ID: 3798B-RFIDM6EM."

4. The radio is for indoor use only in the 5150-5250 GHz frequency range.

The user is cautioned that any changes or modifications not expressly approved by Zebra Technologies could void the user's authority to operate the equipment. To ensure compliance, this printer must be used with fully shielded communication cables.

### Canadian DOC Compliance Statement

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

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### Industry Canada (IC) Warning

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est auto-risquée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause interference., 2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.



### Brasil - Aviso da Anatel

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

"Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados"

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)

## UHF RFID 認可アンテナ情報

Zebra 認可アンテナのみが許可されます。ユーザーが交換することはできません。

アンテナ PN:Zebra Technologies P1033567-01

タイプ : パッチ

ゲイン :-10 dBi

## ワイヤレス認可アンテナ情報

Zebra 認可アンテナのみが許可されます。ユーザーが交換することはできません。

802.11 b/g

アンテナ PN:Laird Technologies WCR2400SMRP

ゲイン :1.3 dBi @ 2.4 GHz

インピーダンス :50 Ω



## 機関による認証

Zebra ZXP Series 7 カード・プリンタは、家庭用、商業用、軽工業環境向けの ITE（情報技術装置）指令および規格に準拠します。

- 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、CFR 47、Part 15 Subpart B
  - Part15 Subpart C
  - STD RSS-210 ( カナダ )
  - NOM-NYCE ( メキシコ )
  - EN60950:EN60950-1 Safety Standard (TUV & NRTL)
  - RCM ( オーストラリア )
- ヨーロッパ向け ( 適用される指令およびサポート規格 )
  - 2004/108/EC EMC Directive, EN55022:Class A、
  - EN55024、EN61000-3-2、EN61000-3-3、
  - 2006/95/EC LVD Directive、EN60950-1、CB Scheme



## 適合性の宣言

### ZEBRA TECHNOLOGIES CORPORATION

次の情報技術装置

#### Zebra ZXP Series 7 Card Printer

は、居住環境、商業環境、および軽工業環境向けの ITE（情報技術装置）に対して適用される  
ITE: 指令および規格に準拠します。



#### 適用される指令およびサポート規格：

2004/108/EC EMC Directive、EN55022:2010 Class A、  
EN55024:2010、EN61000-3-2:2006+A2:2009、EN61000-3-3:2008  
2006/95/EC LVD Directive、EN60950-1:2006+A1:2010、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、ETSI 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 のアゴラヒルズ施設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、IT 電源系統（相間電圧 230V）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”

## 日本向け通知文

日本：総務省 (MIC) 認証マーク

本製品は MIC の認証を受けています。

RFID 認証番号は No. FC-10003 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、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、無線通信あるいはペースメーカーなどの医療機器に有害な干渉を引き起こすことがあります。

## 絵記号

本書全体で、次のようなさまざまな絵記号を使って重要な情報を強調しています。



**注**・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**・静電気の放電によって、部品やアセンブリが損傷される危険があることを警告します。



**感電**・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**・過剰な熱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り、特定の操作を回避しなかった場合、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 7 プリンタは、Zebra True Colours® リボンと Zebra True Secure™ ラミネータでのみ機能するように設計されています。詳細については、<http://www.zebra.com/supplies> を参照してください。

## Zebra のお問合せ先

サポートとサービス：<http://www.zebra.com/contact>

ナレッジ・ベース：<https://km.zebra.com>

---

# 目次

<b>1・はじめに</b> .....	<b>1</b>
説明 .....	1
プリンタのコンポーネント .....	2
<b>2・インストールとセットアップ</b> .....	<b>3</b>
一般情報 .....	3
プリンタの開梱 .....	4
カードのセット .....	8
フィーダー・カートと排出ホッパーの取り付け .....	10
デュアル・クリーニング・カートリッジの取り付け .....	11
手動フィード・クリーニング・カセットの取り付け .....	13
印刷リボンの装着 .....	15
ラミネートの装着 .....	18
電源の接続 .....	31
コンピュータへのプリンタの接続 .....	32
Windows プリンタ・ドライバのインストール .....	35
<b>3・操作</b> .....	<b>47</b>
はじめに .....	47
テスト・カードの印刷 .....	48
手動によるカード・フィード .....	49
オペレータ・コントロール・パネル (OCP) .....	51
<b>4・プリンタの設定と調整</b> .....	<b>63</b>
はじめに .....	63
プリンタのプロパティ .....	64
印刷基本設定 .....	73

<b>5 • ZXP Series ツールボックス</b> .....	<b>95</b>
はじめに .....	95
ZXP Series ツールボックスへのアクセス .....	96
Information ( 情報 ) .....	97
Configuration ( 設定 ) .....	102
Cleaning ( クリーニング ) .....	110
Print Test Card ( テスト・カードの印刷 ) .....	114
Technology ( テクノロジー ) .....	119
Advanced Security ( 高度なセキュリティ ) .....	123
Print Viewer ( 印刷ビューア ) .....	126
<b>6 • クリーニング</b> .....	<b>127</b>
プリンタのクリーニング .....	128
ラミネータのクリーニング .....	132
デュアル・クリーニング・カートリッジ .....	139
手動フィード・クリーニング・カセット .....	139
<b>7 • トラブルシューティング</b> .....	<b>141</b>
はじめに .....	141
OCP テスト・カード .....	149
イーサネット .....	150
<b>8 • 技術仕様</b> .....	<b>151</b>
標準機能 .....	151
オプション機能 .....	151
仕様 .....	152
<b>付録 A • ネットワークへの接続</b> .....	<b>157</b>
<b>付録 B • Web ブラウザによるネットワーク・プリンタのアクセス</b> .....	<b>165</b>
<b>付録 C • WiFi 接続</b> .....	<b>169</b>
<b>付録 D • 磁気カード・エンコーダ</b> .....	<b>177</b>
<b>付録 E • スマート・カード・オプション</b> .....	<b>185</b>
<b>付録 F • バーコード・リーダー</b> .....	<b>191</b>

# はじめに

## 説明

本書では、Zebra Technologies Corporation 製造の Zebra ZXP Series 7 カード・プリンタのインストールと操作について詳細に説明します。

ZXP Series 7 は、片面または両面の直接印刷を選択できるカード・プリンタと、出荷前または出荷後にインストールできる一連のオプションを提供しており、ビジネス・ニーズの成長または需要の変化に合わせてプリンタの拡張 / 縮小が可能です。

片面ラミネータは、印刷されたカードの表面にラミネート・フィルムをのせてシールし、セキュリティ効果を高めます。両面ラミネータは印刷されたカードの表面と裏面の両方にラミネート・フィルムをのせてシールします。特定のユーザ向けにさまざまなラミネート・フィルムが用意されています。詳細については、<http://www.zebra.com/supplies> をご覧ください。

本書で言及する「プリンタ」は、片面プリンタまたは両面プリンタのいずれかに適用されます。同様に、「ラミネータ」は、片面ラミネータまたは両面ラミネータのいずれかに適用されます。

## 1: はじめに

プリンタのコンポーネント

# プリンタのコンポーネント

## プリンタのみ



## ラミネータ付きプリンタ



# 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、提示される順序に従って実行する必要があります。

- プリンタの開梱 ..... 4
- カードのセット ..... 8
- デュアル・クリーニング・カートリッジの取り付け ..... 11
- 手動フィード・クリーニング・カセットの取り付け ..... 13
- 印刷リボンの装着 ..... 15
- ラミネートの装着 ..... 18
- 電源の接続 ..... 31
- コンピュータへのプリンタの接続 ..... 32
- Windows プリンタ・ドライバのインストール ..... 35

## プリンタの開梱

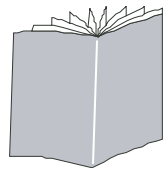
### ラミネータなしのプリンタ

- 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. 運送用ダンボール箱を開けます。
- 手順 3. 発泡スチロールの梱包材などを取り出します。

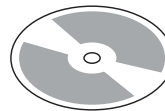


**重要**・プリンタに移動や輸送の必要が生じた場合に備えて、梱包材とダンボール箱はすべて保管してください。元の梱包材を紛失したり破損した場合、代用の配送キットを Zebra から注文できます。

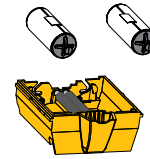
- 手順 4. プリンタに以下の付属品が同梱されていることを確認してください。



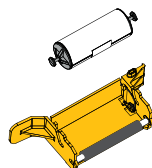
クイック・スタート・ガイド



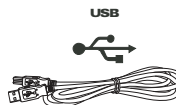
インストール・ウィザードの  
入った CD-ROM



デュアル・クリーニング・  
カートリッジ



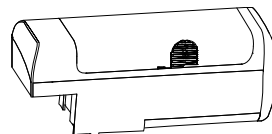
手動フィード・クリーニング・  
カセット



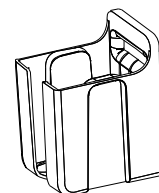
USB ケーブル



電源ケーブル



フィーダー・カートリッジ



排出ホッパー

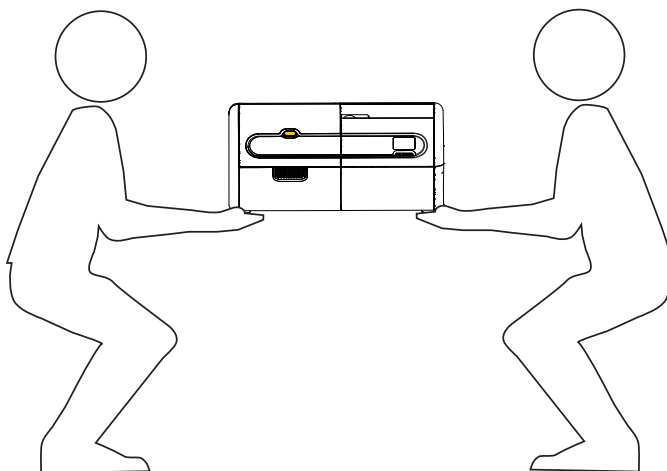
足りないものがある場合は、サプライヤにお問い合わせください。





**注意**・プリンタの重量は、約 12.2 kg (26.9 lbs) です。プリンタをダンボール箱から取り出すときは、2人で行ってください。

**手順 5.** プリンタ底部とラミネータを両手で持ち、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。



**重要**・プリンタをストレージ (-5° C/23° F ~ 70° C/158° F) から通常使用する場所 (15° C / 59° F ~ 35° C/95° F) に移動した場合は、時間をおいて環境温度に順応させてから操作を開始してください。

- 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 30 インチ (762 mm) x 12 インチ (305 mm) の平坦な設置面。十分なスペースがあることが望ましい。四方に最低 4 インチの空間を確保できる。
- 上部に少なくとも 32 インチ (813 mm) の空間を確保できる。
- 気温の範囲 15° ~ 35°C (59° ~ 95°F)。
- 相対湿度 20 ~ 80% (上限および下限含む、非結露)
- 自動切替単層 AC 電源、AC 90 ~ 264V、47 ~ 63Hz (公称 50 ~ 60Hz)。消費電力については、[155 ページの「電気仕様」](#)を参照してください。

**手順 7.** プリンタを保護用の袋から取り出します。

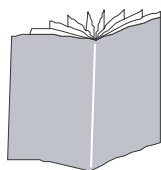
## ラミネータ付きのプリンタ

- 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. 運送用ダンボール箱を開けます。
- 手順 3. 発泡スチロールの梱包材などを取り出します。

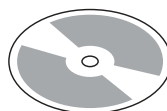


**重要**・プリンタに移動や輸送の必要が生じた場合に備えて、梱包材とダンボール箱はすべて保管してください。元の梱包材を紛失したり破損した場合、代用の配送キットを Zebra から注文できます。

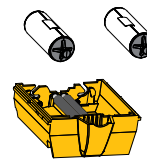
- 手順 4. プリンタに以下の付属品が同梱されていることを確認してください。



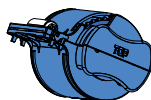
クイック・スタート・ガイド



インストール・ウィザードの  
入った CD-ROM



デュアル・クリーニング・  
カートリッジ

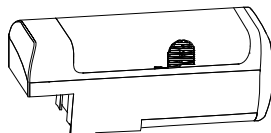


片面および  
両面

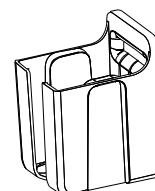


両面のみ

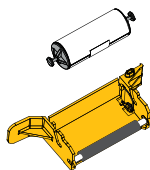
ラミネート・カセット



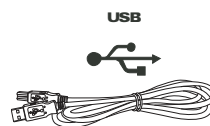
フィーダー・カートリッジ



排出ホッパー



手動フィード・クリーニング・  
カセット



USB ケーブル



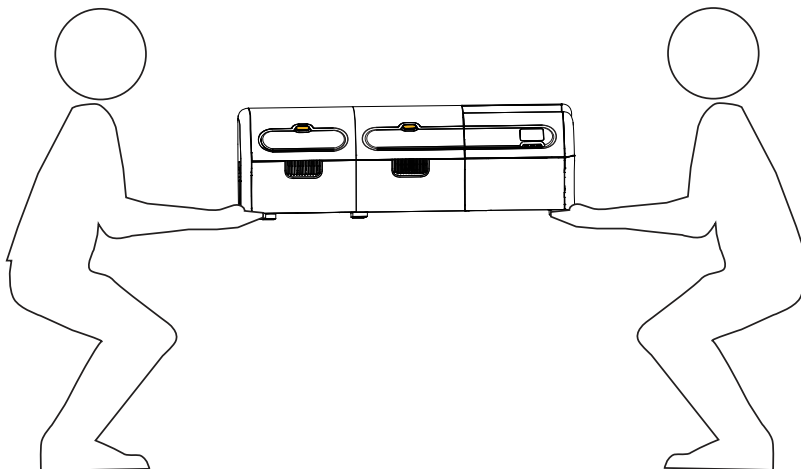
電源ケーブル

足りないものがある場合は、サプライヤにお問い合わせください。



**注意**・ラミネータ付きプリンタの重量は、約 17.9 kg (39.5 lbs) です。プリンタをダンボール箱から取り出すときは、2 人で行ってください。

**手順 5.** プリンタ底部を両手で持ち、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。



**重要**・プリンタをストレージ (-5° C/23° F ~ 70° C/158° F) から通常使用する場所 (15° C / 59° F ~ 35° C/95° F) に移動した場合は、時間をおいて環境温度に順応させてから操作を開始してください。

- 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 40 インチ (1016 mm) x 12 インチ (305 mm) の平坦な設置面。十分なスペースがあることが望ましい。四方に最低 4 インチの空間を確保できる。
- 上部に少なくとも 32 インチ (813 mm) の空間を確保できる。
- 気温の範囲 15° ~ 35°C (59° ~ 95°F)。
- 相対湿度 20 ~ 80% (上限および下限含む、非結露)
- 自動切替単層 AC 電源、AC 90 ~ 264V、47 ~ 63Hz (公称 50 ~ 60Hz)。消費電力については、155 ページの「電気仕様」を参照してください。

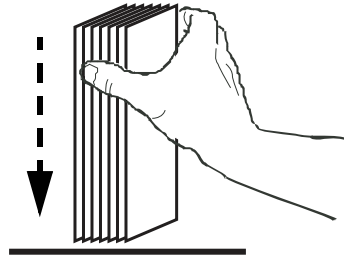
**手順 7.** プリンタを保護用の袋から取り出します。

## カードのセット

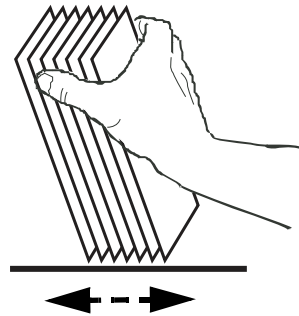


**注意**・カードを曲げたり、印刷面に触れたりしないでください。印刷品質を低下させる可能性があります。カードの表面は常に清潔にし、埃が付着しないようにしてください。カードは常に密封容器の中に保管してください。包装を外した後は、カードをなるべく早く使うことをお勧めします。

- 手順 1.** カードの束から包装紙を取り外します。
- 手順 2.** カードの束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。束が厚すぎて持ちきれない場合は、半束くらいずつにします。



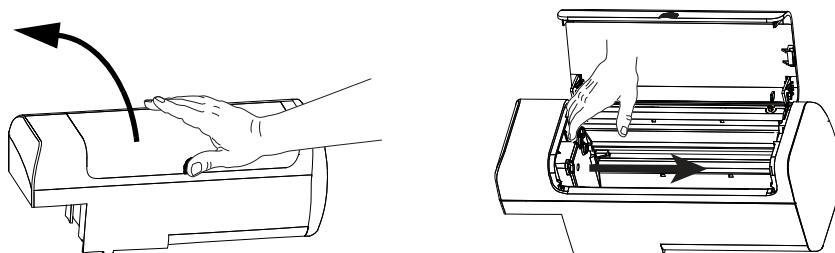
- 手順 3.** 斜め約 45 度の角度で前後に揺らし、カードがほぐれるようにします。



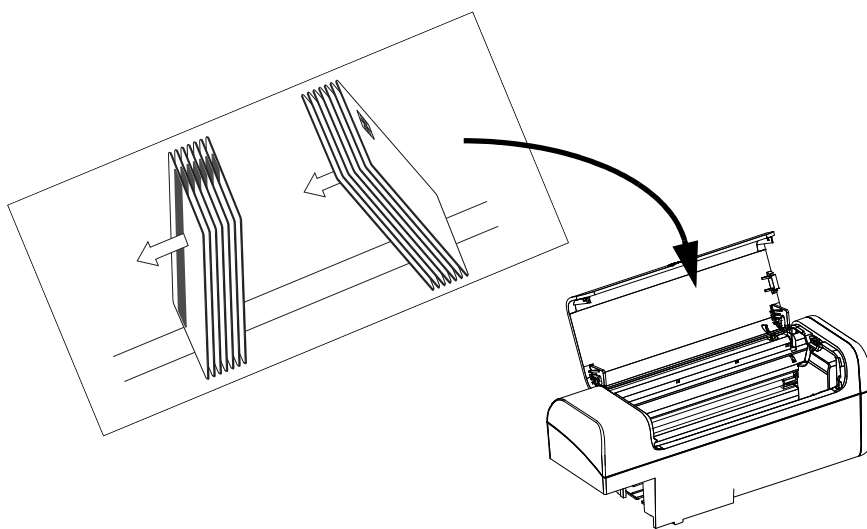
- 注**・ 静電気や型抜き工程で起こるカード断面のバリにより、個々のカードが相当な力でくっつき合ってしまうことがあります。フィーダーに挿入する前に、くっつき合ったカードを 1 枚 1 枚引き離す必要があります。カードがくっつき合ったままだと、フィードや印刷に問題が生じる可能性があります。

- 手順 4.** カードを元のようきれいに揃え直します。

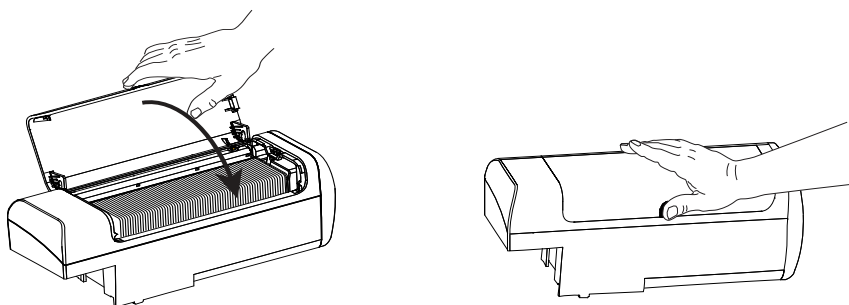
- 手順 5. フィーダー・カートリッジ・ドアを開き、カードの束押しが所定の位置に固定されるまで、右端にスライドさせます。



- 手順 6. 以下のように、以下のように、カードの束を正しい向きにしてフィーダー・カートリッジに配置します。バーコード付きカードの詳細については[付録 F](#)を参照してください。



- 手順 7. 最適なパフォーマンスを得るために、カードが完全に装着されていることを確認してからフィーダー・カートリッジ・ドアを閉じます。



## 2: インストールとセットアップ

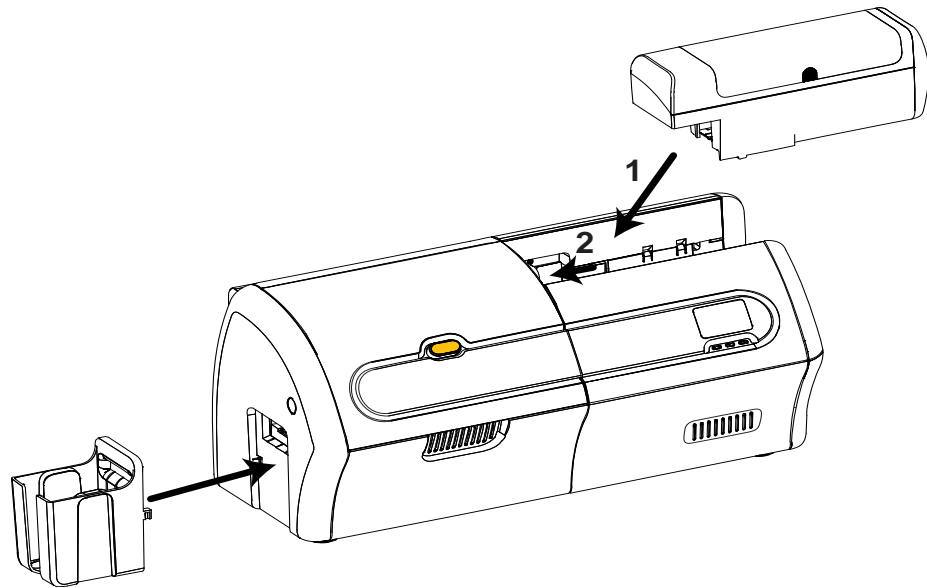
### フィーダー・カートと排出ホッパーの取り付け

## フィーダー・カートと排出ホッパーの取り付け

### フィーダー・カートリッジ

フィーダー・カートリッジは、プリンタの右側に位置し、印刷するカードを保持します。フィーダー・カートリッジを取り付けておけば、プリンタから取り外さなくても、必要に応じてカートリッジにカードを追加できます。

**手順 1.** フィーダー・カートリッジを下方向、さらに左方向にスライドさせて容器に取り付けます。カートリッジは、「カチッ」とはまって固定されるまで、十分に押し込む必要があります。



**手順 2.** フィーダー・カートリッジ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、プリンタの左側にあり、印刷が終わったカードを受け取ります。

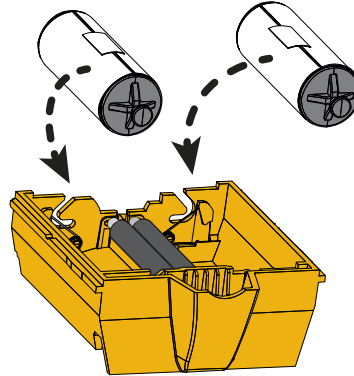
**手順 1.** 排出ホッパーの右側の2つのタブをプリンタの左側にある2つのスロットに差し込み、排出ホッパーを取り付けます。

**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。

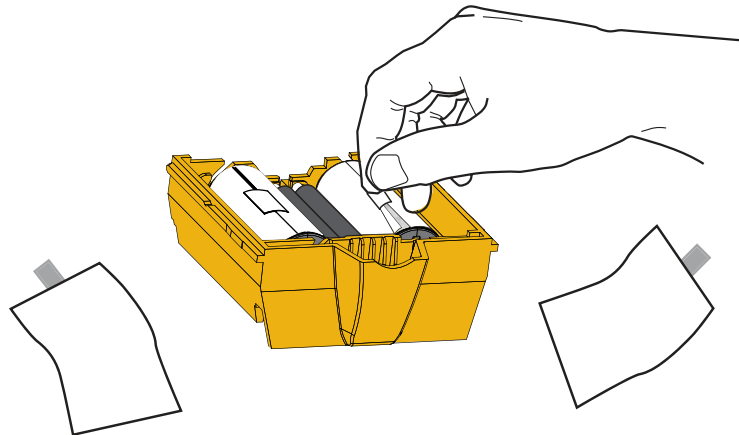
## デュアル・クリーニング・カートリッジの取り付け

デュアル・クリーニング・カートリッジは、フィーダー・カートリッジからプリンタに入るカードをクリーニングします。カートリッジは、カートリッジ・フレームと2つの粘着ローラーで構成されています。

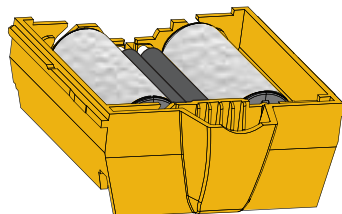
- 手順 1. カートリッジ・フレームと2つの粘着ローラーの位置を確認します。
- 手順 2. 粘着ローラーをカートリッジ・フレームに挿入します。



- 手順 3. 粘着ローラーから保護ラップを剥がし、粘着面を露出させます。粘着面に触らないでください。



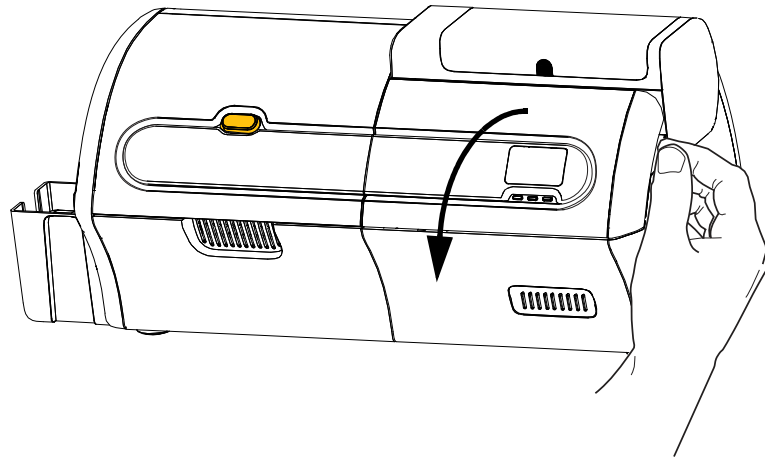
- 手順 4. デュアル・クリーニング・カートリッジを使用する準備が整いました。



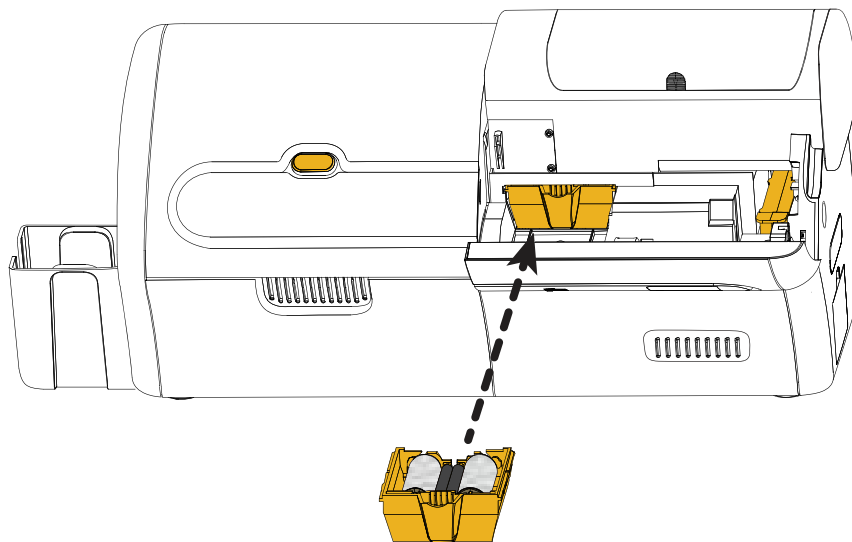
## 2: インストールとセットアップ

### デュアル・クリーニング・カートリッジの取り付け

手順 5. オプション・カバーを開きます。



手順 6. デュアル・クリーニング・カートリッジが取り付けられる位置を確認します。



手順 7. カートリッジの延長ハンドルを持ちます。

手順 8. カートリッジのリップ部分をスロットに挿入し、所定の位置にカチッと収まるまで、前方向にプリンタに押し込みます。

手順 9. 手動フィード・クリーニング・カセットも取り付ける場合は、次のページに進みます。取り付けない場合は、オプション・カバーを閉じます。

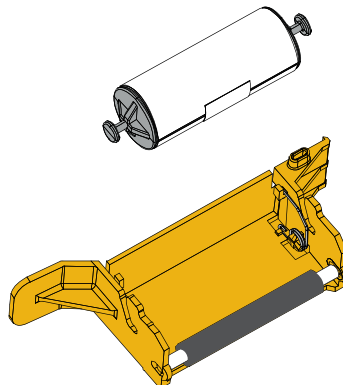


## 手動フィード・クリーニング・カセットの取り付け

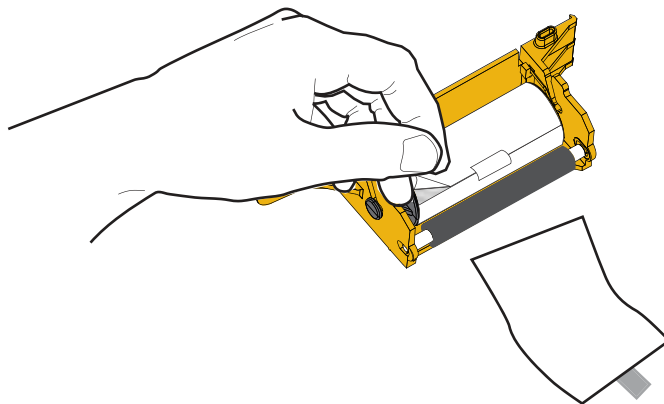
手動フィード・クリーニング・カセットは、手動フィード・スロットからプリンタに入るカードをクリーニングします。カセットは、フレームと粘着ローラーで構成されています。

**手順 1.** カセット・フレームと粘着ローラーの位置を確認します。

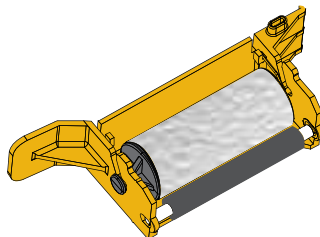
**手順 2.** 粘着ローラーをカセット・フレームに挿入します。



**手順 3.** 粘着ローラーから保護ラップを剥がし、粘着面を露出させます。粘着面に触らないでください。



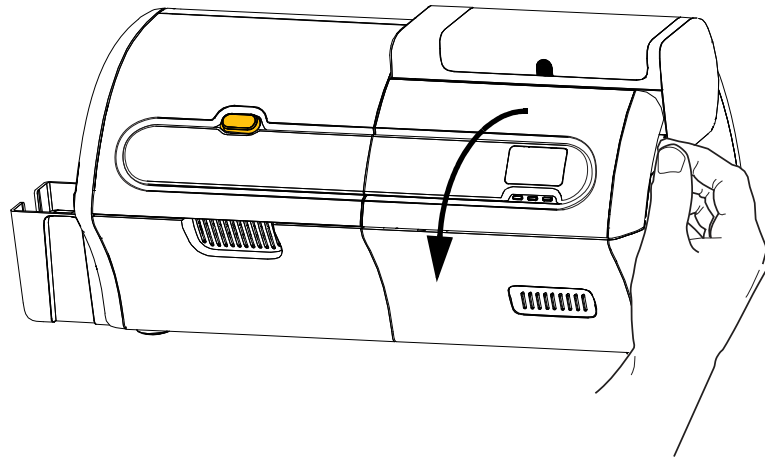
**手順 4.** 手動フィード・クリーニング・カセットを使用する準備が整いました。



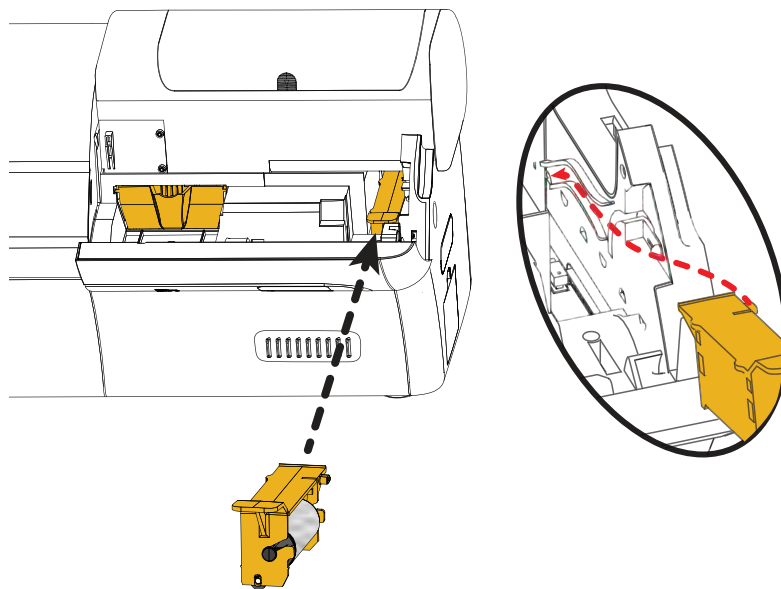
## 2: インストールとセットアップ

### 手動フィード・クリーニング・カセットの取り付け

手順 5. オプション・カバーを開きます (まだ開いていない場合)。



手順 6. 手動フィード・クリーニング・カセットを取り付ける場所を確認します。



手順 7. カセットの延長ハンドルを持ちます。

手順 8. カセットを挿入します。

手順 9. カセットのリップをバック・パネルのスロットに挿入します。

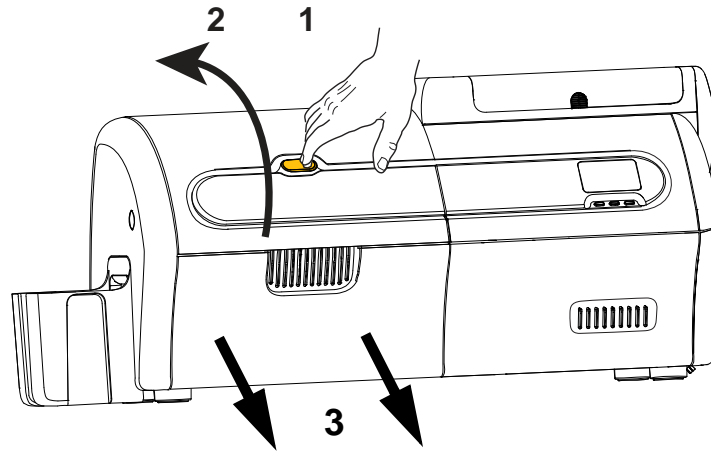
手順 10. カセットがスロットに収まり、固定されるまで、カセットを押し下げます。

手順 11. オプション・カバーを閉じます。

## 印刷リボンの装着

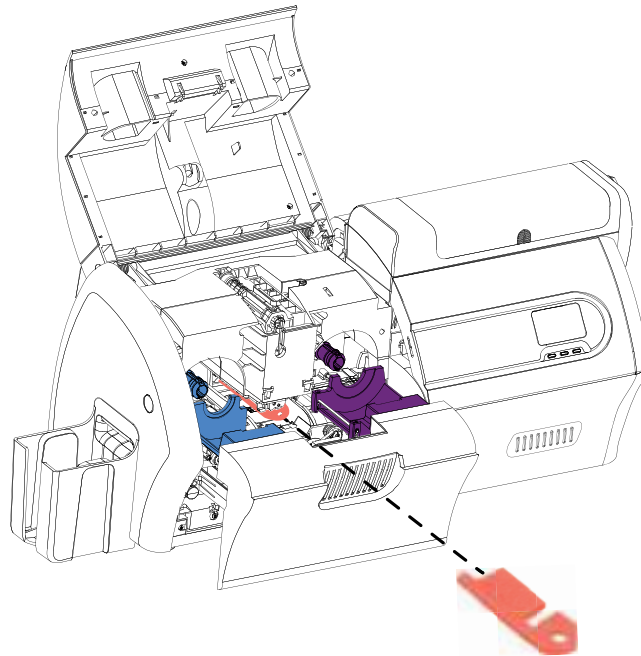
ZXP Series 7 プリンタは、鮮やかで美しいフルカラー画像を印刷するために、Zebra True Colours® リボンでのみ機能するよう設計されています。

手順 1. 印刷カバーのリリース・ボタンを押します。



手順 2. 印刷カバーを開きます。

手順 3. リボン引き出しを止まるまで引き出します。取り外す必要はありません。

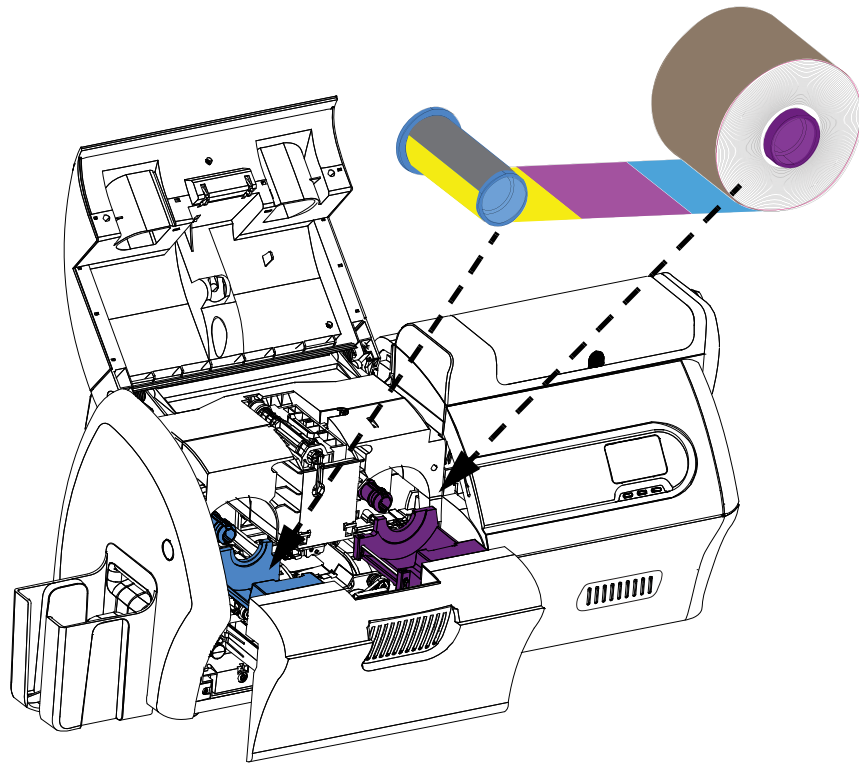


手順 4. 印字ヘッドを保護している発泡スチロールがある場合は、それを取り外します。

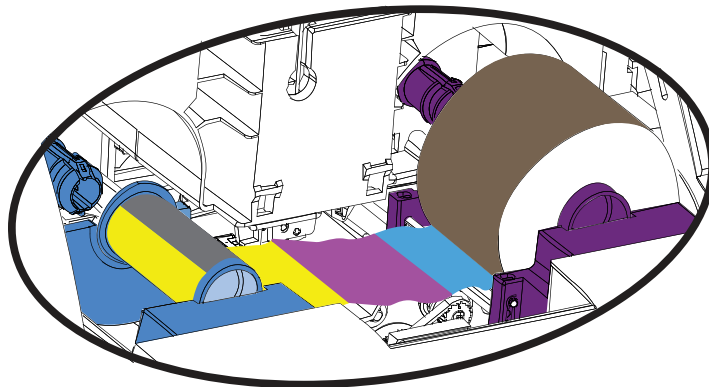
## 2: インストールとセットアップ

### 印刷リボンの装着

- 手順 5. 箱から印刷リボンを取り出します。
- 手順 6. 印刷リボンをロールから注意深く引き出します。印刷リボンを留めている、粘着面のある引き出し部があります。この引き出し部を引き剥がし、巻き取りスプールに巻き付ける必要があります。
- 手順 7. 印刷リボンがサプライ・スプールの底部からはがれて、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 8. 印刷リボンのサプライ・スプール (紫) をサプライ・キャリヤ (紫) にセットします。

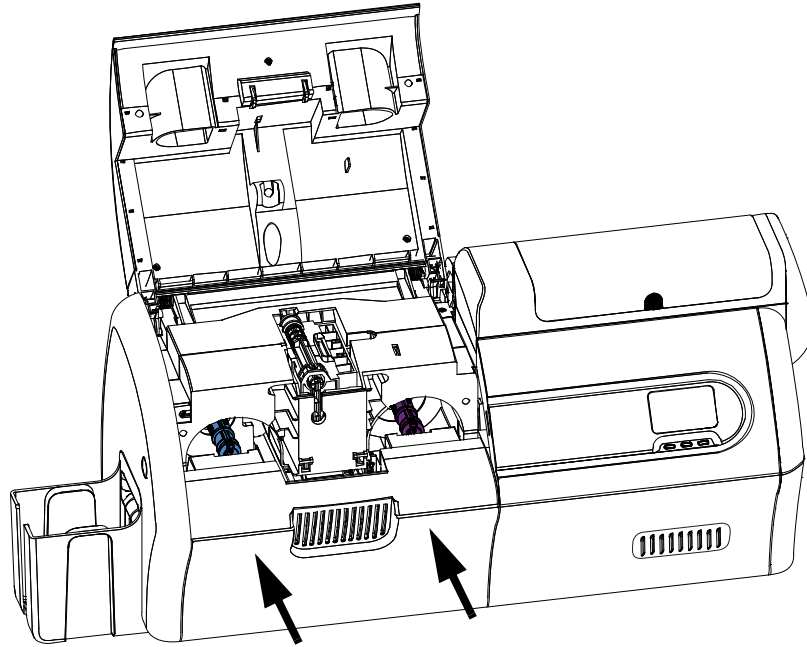


- 手順 9. 空の巻き取りスプール (青) を巻き取りキャリヤ (青) にセットします。

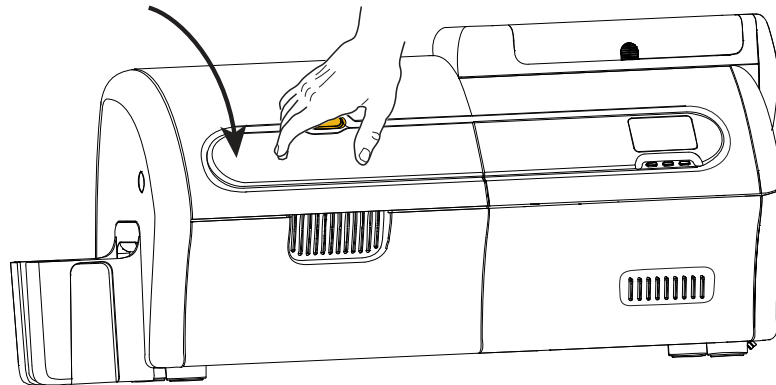


手順 10. 必要に応じてスプールを回転させ、リボンの余分なたるみを取ります。

手順 11. リボン引き出しを閉じます。



手順 12. 印刷カバーを閉じ、しっかり固定されるまで押し下げます。



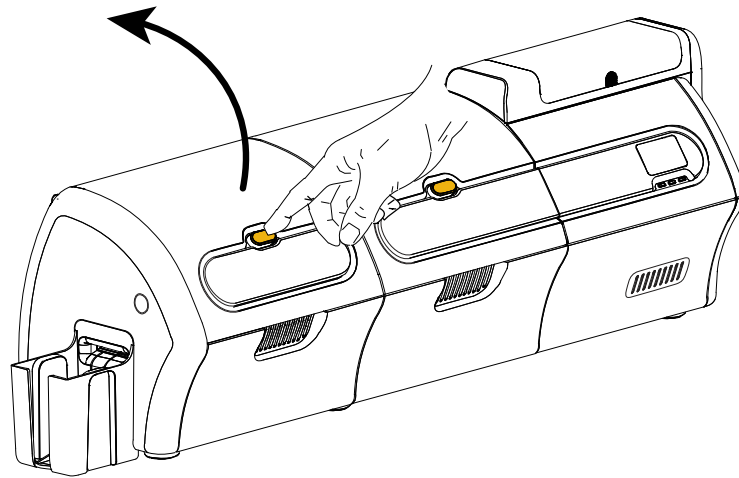
## ラミネートの装着

### ラミネータを開ける

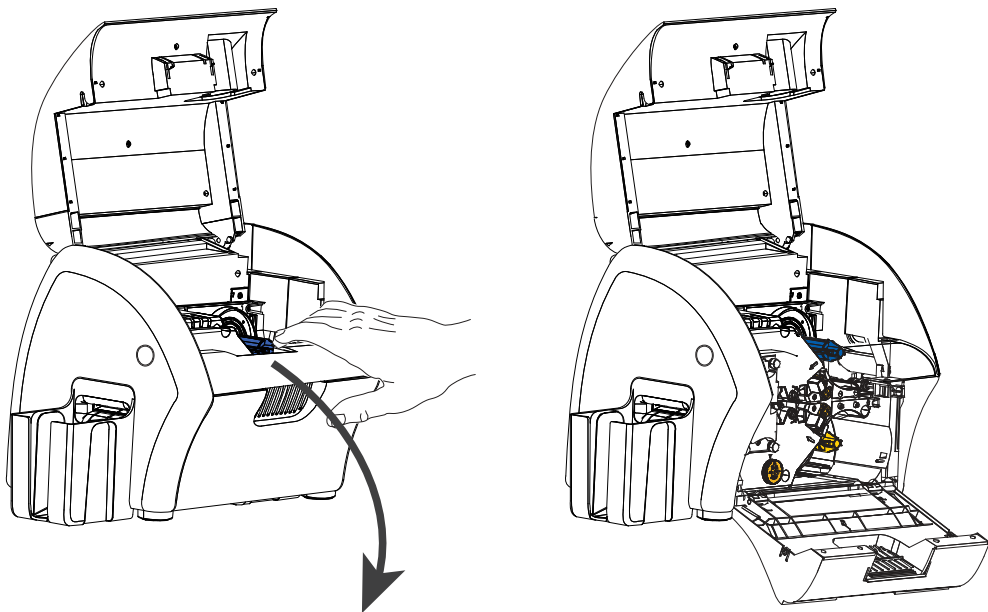


注・ 底部ラミネート・カセットがあるのは、両面ラミネータの場合のみです。

手順1. ラミネータ・カバーのリリース・ボタンを押し、直立の位置までカバーを持ち上げます。ドアはその位置で止まります。

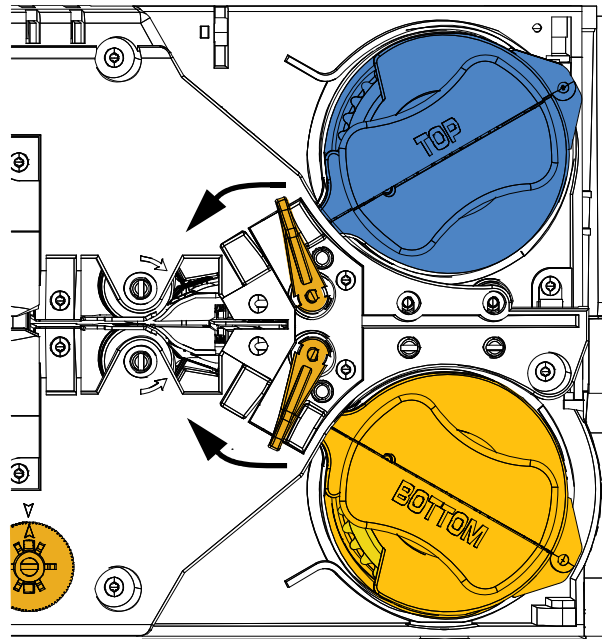


手順2. ラミネータの下カバーを開けます。

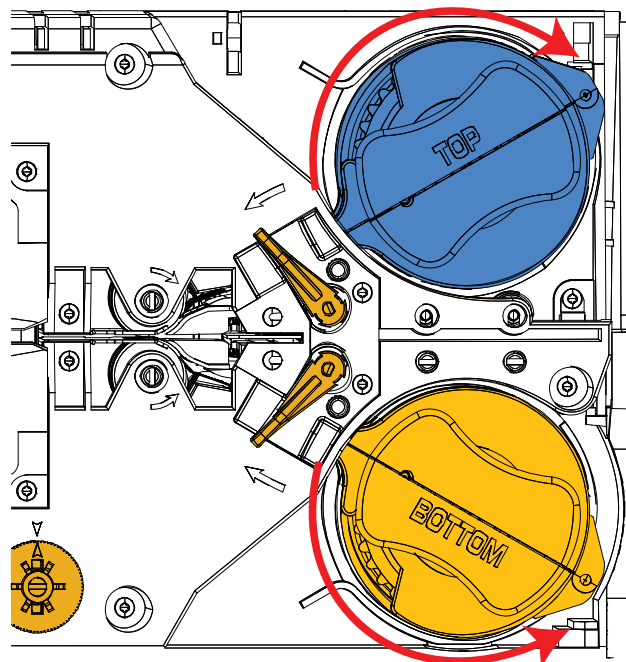


## ラミネート・カセットの取り外し

手順 1. ロック・レバーを下図の矢印の方向に回します。



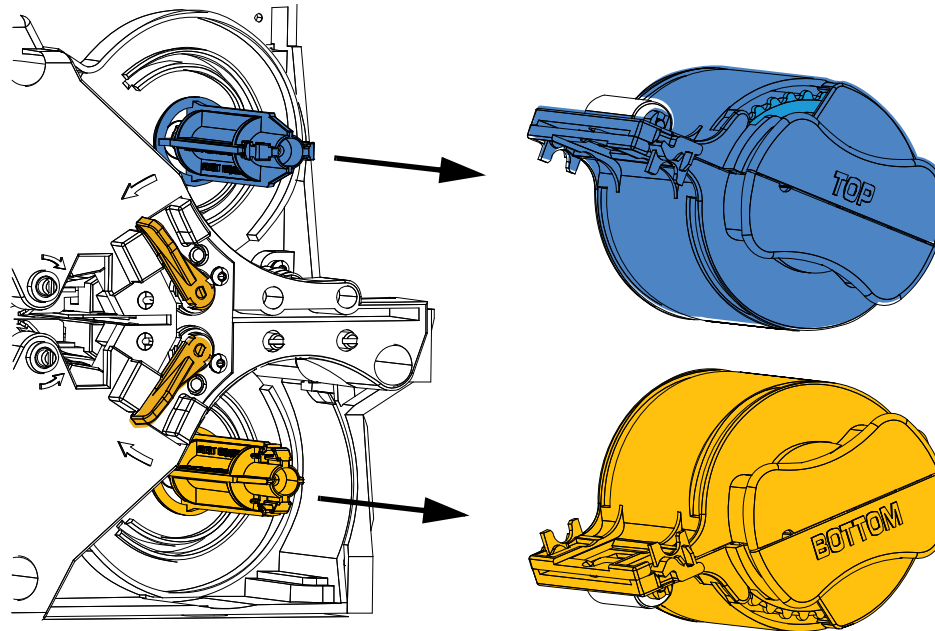
手順 2. カセットを下図の矢印の方向に、止まるところまで回します。



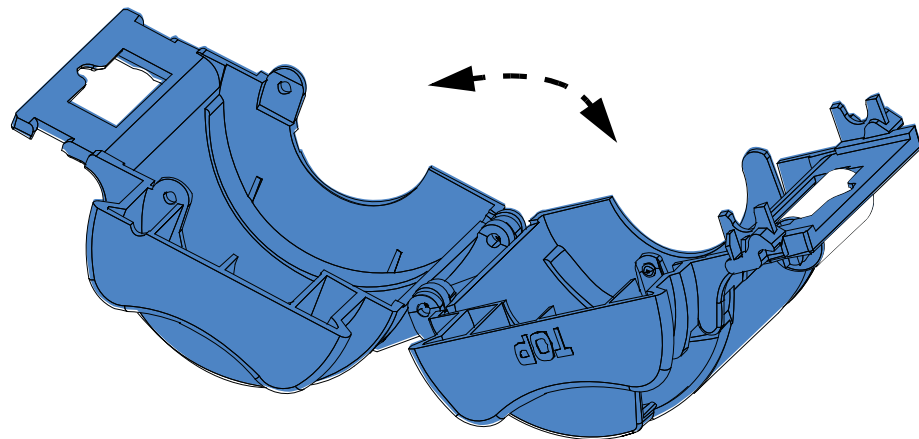
## 2: インストールとセットアップ

### ラミネートの装着

手順 3. それぞれのカセットをスピンドルからまっすぐ引き出し、外します。



手順 4. 貝を開くようにカセットを真ん中から開きます。それぞれの側を指でしっかり持ってから開いてください。**道具は使用しないでください。**(図は上部ラミネート・カセットを示しています。)



手順 5. カセットに空のラミネート芯が残っている場合は取り外してください。



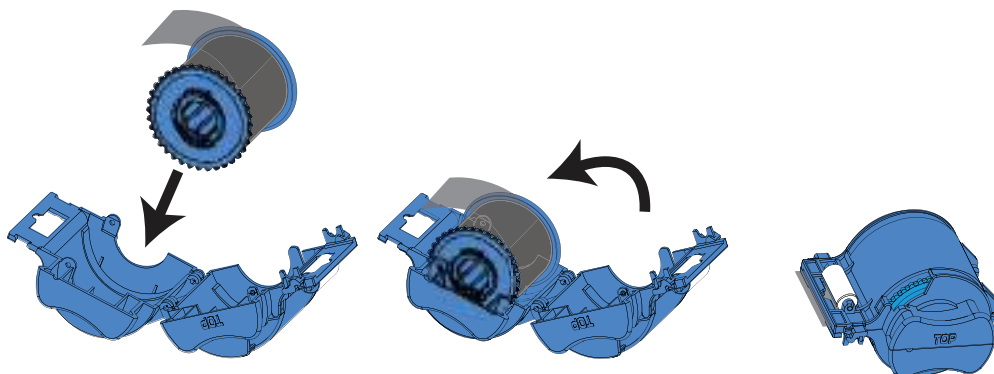
## ラミネート・カセットの装着

手順 1. パッケージから新しいラミネートのロールを取り出します。ラミネート・ロールは、上部カセット用(青)と下部カセット用(金)の2つがあります。



**重要**・ラミネート・スプールのギア状のフランジは取り外しできるようになっていますが、取り外さないでください。外した場合は、スプールの端に戻して固定してください。

手順 2. ラミネートのロールを上部ラミネート・カセット(片面ラミネータと両面ラミネータの両方に存在)に入れます。ラミネート・カセットに対するラミネート・スプールの向きが、下図のようになるように注意してください。

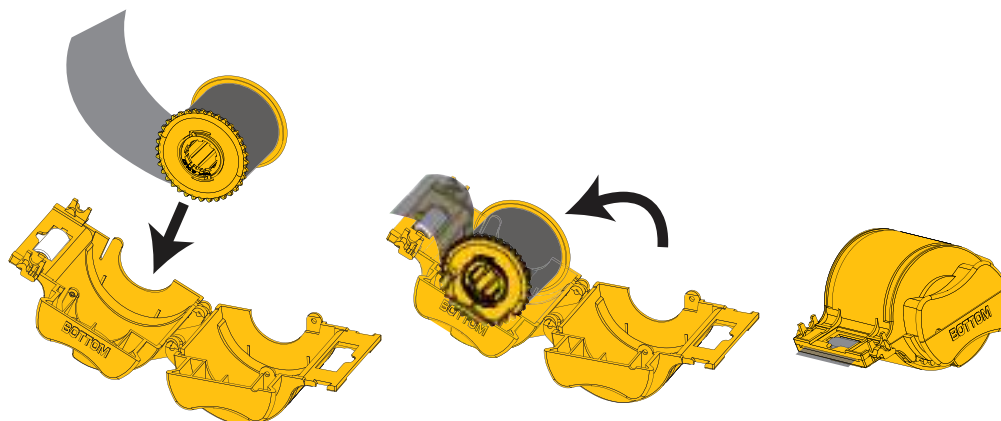


手順 3. ラミネートを1~2インチほど、カセットのリップ部分を過ぎるくらいまで引き出します。

手順 4. カセットの両側を貝を閉じるように合わせてしっかり閉じます。カセットの両側が合わさって固定されると、カチッという音がしてツメが固定された感じがします。

手順 5. 2つ目の新しいラミネート・ロールを包装から取り出します(両面ラミネートの場合のみ)。

手順 6. ラミネートのロールを下部ラミネート・カセット(両面ラミネータのみに存在)に入れます。ラミネート・カセットに対するラミネート・スプールの向きが、下図のようになるように注意してください。



## 2: インストールとセットアップ

### ラミネートの装着

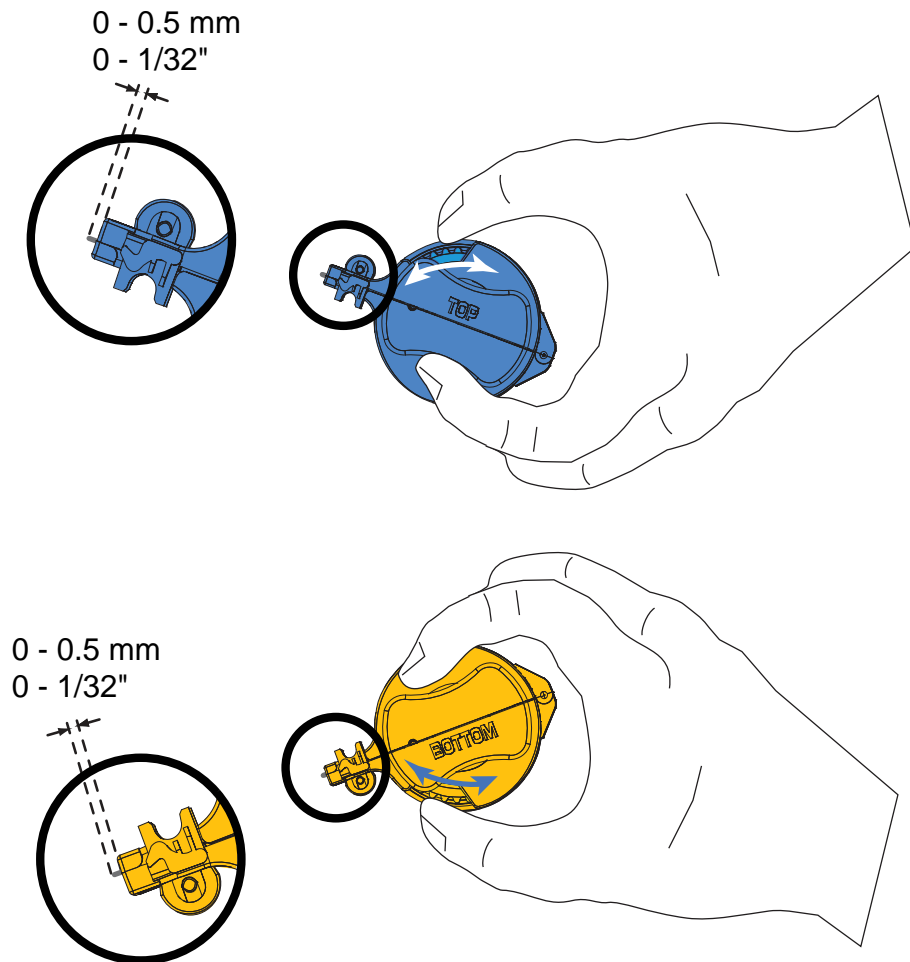
- 手順 7.** ラミネートを1～2インチほど、カセットのリップ部分を過ぎるくらいまで引き出します。
- 手順 8.** カセットの両側を貝を閉じるように合わせてしっかり閉じます。カセットの両側が合わさって固定されると、カチッという音がしてツメが固定された感じがします。
- 手順 9.** はさみを使用して、ラミネートを四角に(できるだけ直角に)切り取ります。片方ではさみを持ち、もう一方の手でカセットを持ちます。白いローラーにラミネートをしっかり押し付け、切り取り中にラミネートが動かないようにします。



手順 10. 芯を回して、外に出すラミネートの長さを調整します。下の図のように、ラミネートの先がカセットのリップ部分から少し出たくらいで止めます。

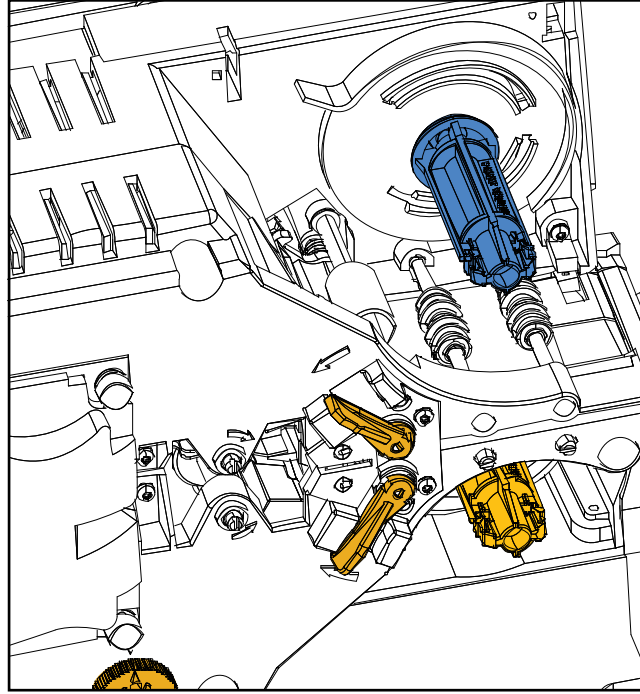


**重要**・ロック・レバーを押したり、カセットを取り外したりしたときは、必ずラミネートの突出部分を確認してください。

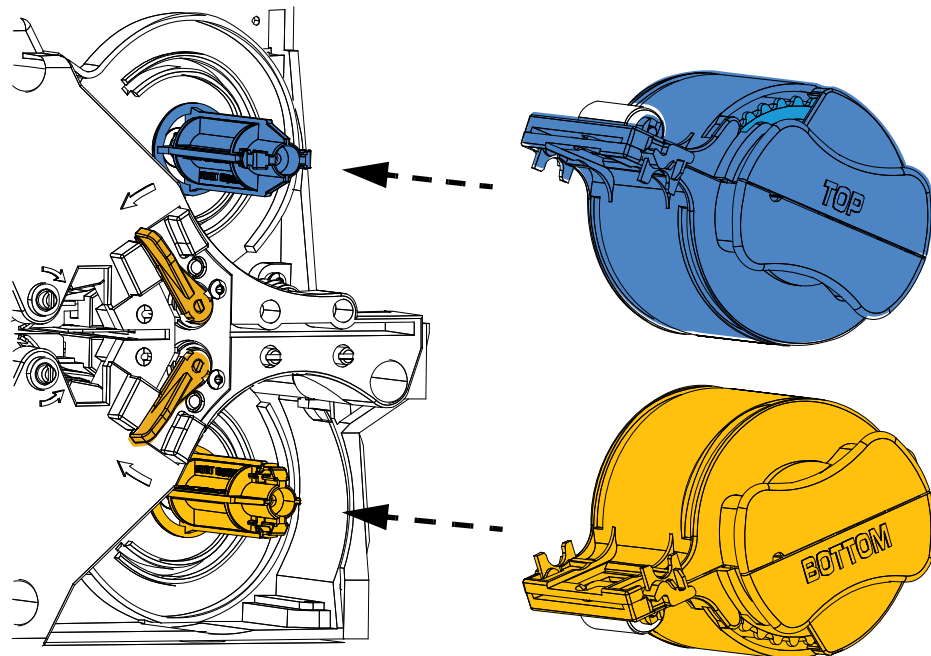


## ラミネート・カセットの装着

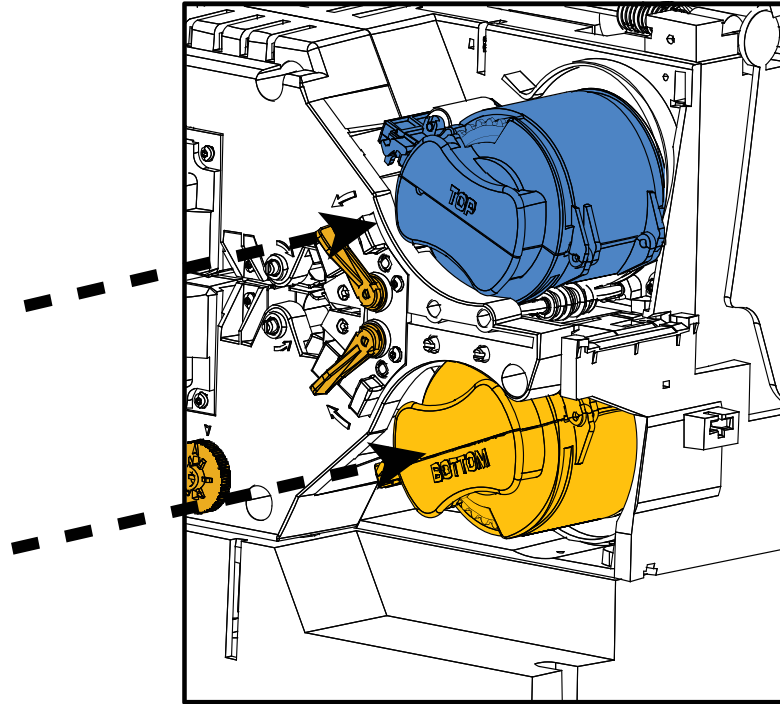
手順1. ラミネート・カセットをまだ取り外していない場合は取り外します。



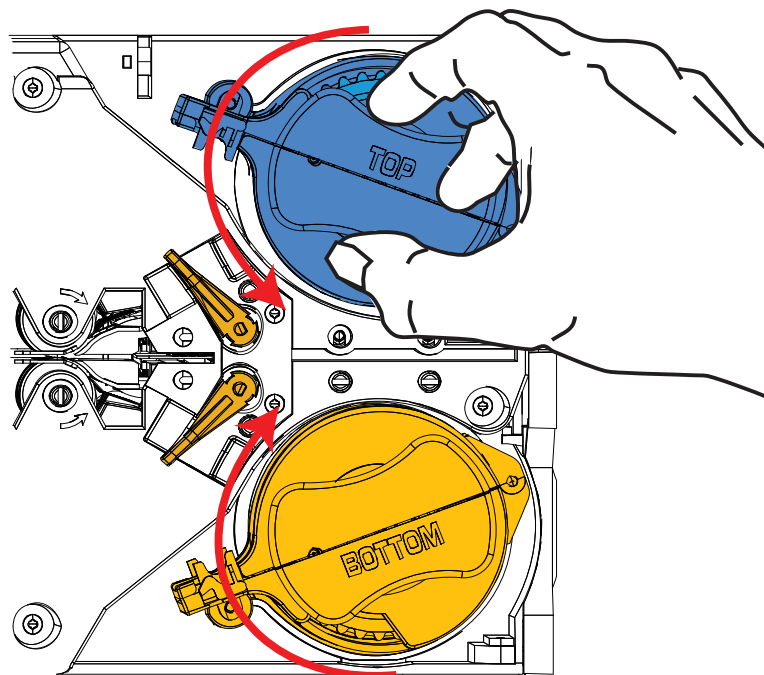
手順2. カセットをスピンドルにスライドさせて取り付けます。



- 手順 3. カセットがスピンドルにしっかり固定されたことを確認してください。カセットがラミネータのフレームに対して平らになるまでカセットをそっと押します。



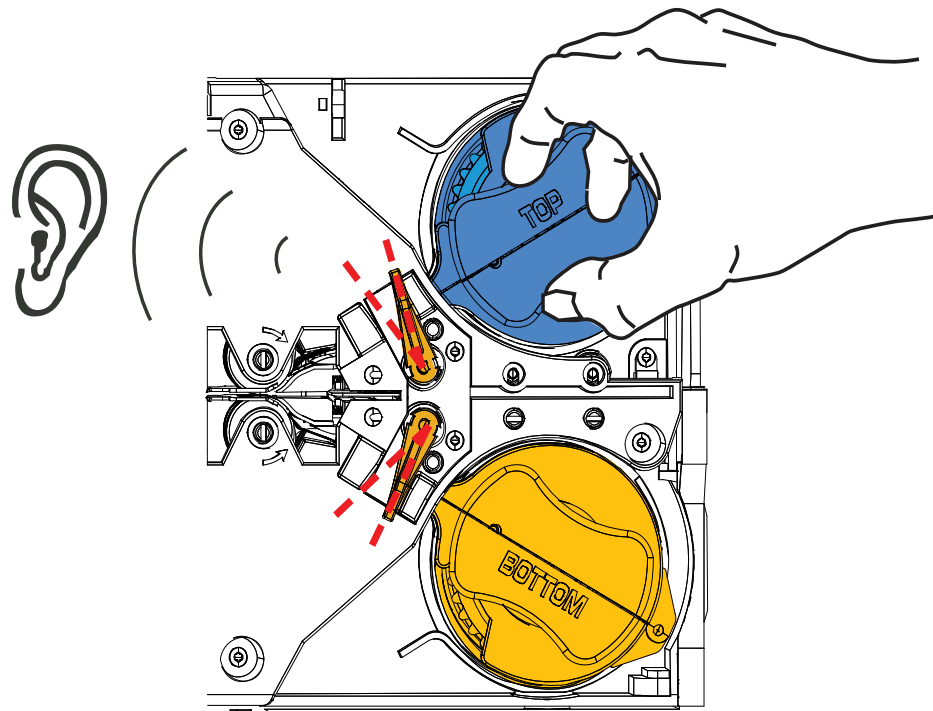
- 手順 4. それぞれのカセットを (下の図の矢印の方向に) 止まるまで回します。



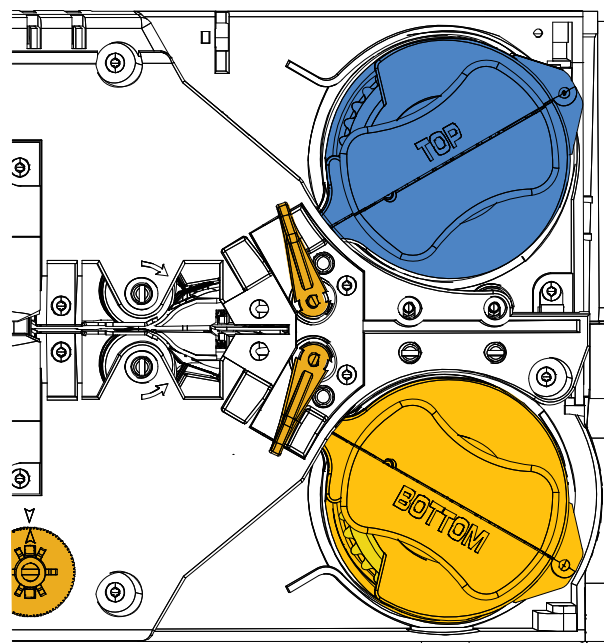
## 2: インストールとセットアップ

### ラミネートの装着

手順 5. 徐々に回転圧力をかけていくと、ロック・レバーが所定の位置に装着したときにカチッという音が聞こえます。

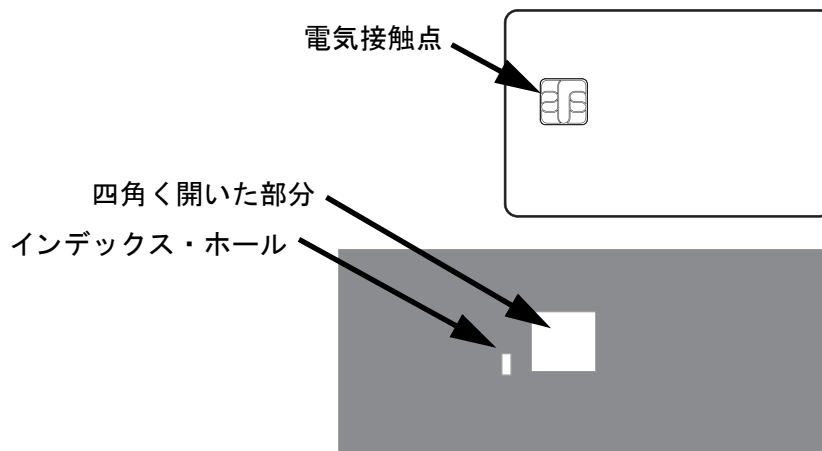


手順 6. ラミネートが装着されました。

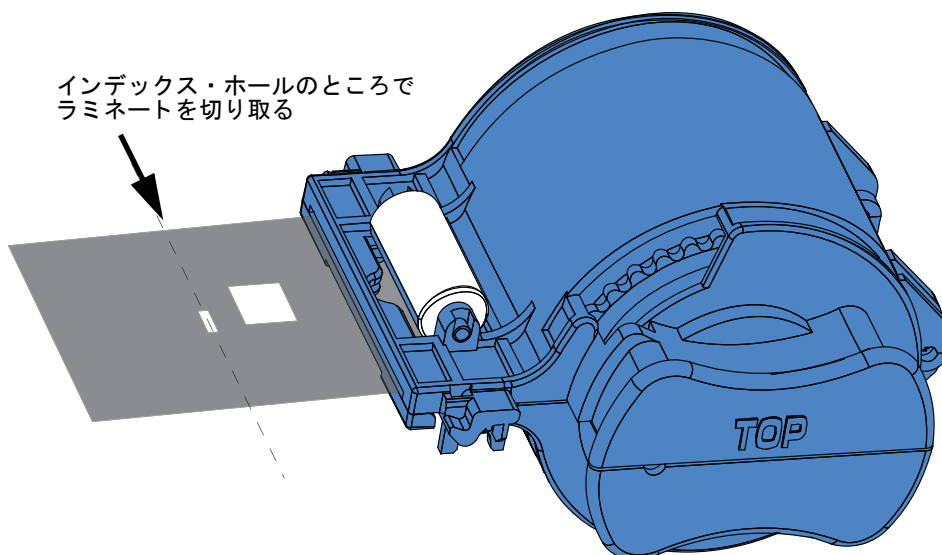


## 接触スマートカードのラミネート

接触スマート・カードの上面には登録されたラミネートを使用します。このタイプのラミネートには、インデックス・ホールとカードの電気接触点を露出させる矩形のカットアウトから成るパターンが繰り返し現れます。



- 手順 1. 上部ラミネート・カセットを取り外します (19 ページを参照)。
- 手順 2. カセットを開き、ラミネートがある場合は取り出します。
- 手順 3. スマートカードのラミネートをカセットに装着します (21 ページを参照)。
- 手順 4. 図のように、インデックス・ホールのところでラミネートを切り取ります。

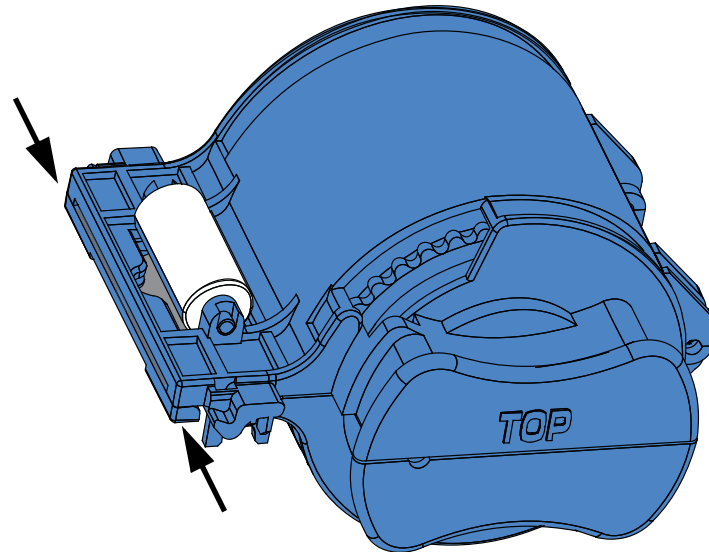




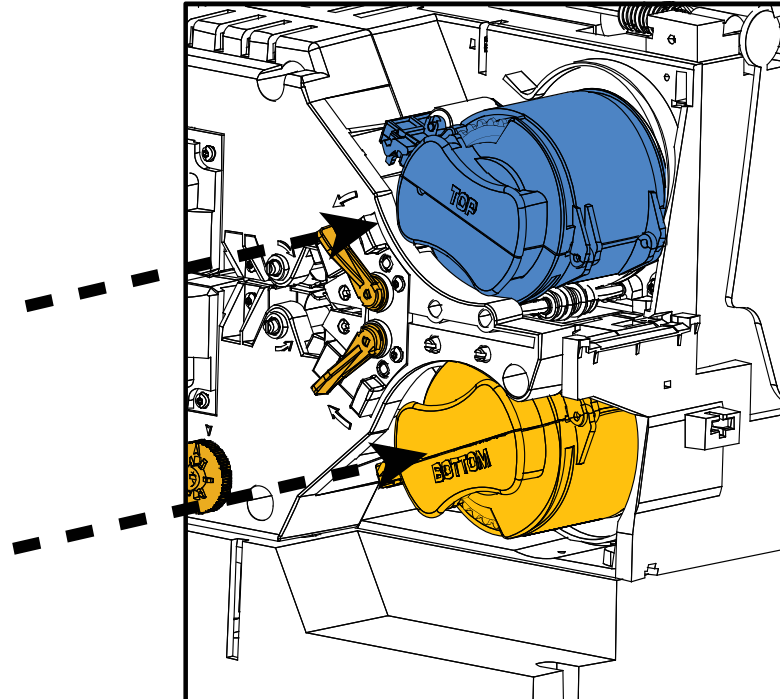
## 2: インストールとセットアップ

### ラミネートの装着

**手順 5.** 芯を回して、外に出すラミネートの長さを調整します。23 ページ に示すように、ラミネートの端 ( インデックス・ホール の側ではない方 ) がカセットのリップ部分の端を超えたところで止めます。



**手順 6.** カセットを取り付けます。詳細については、24 ページ を参照してください。





## パーシャル・サイズ・ラミネートの使用



注・ パーシャル・サイズ・ラミネートはカードの裏面（底面）にのみ使用されま  
す。このセクションの説明は両面ラミネータにのみ該当します。

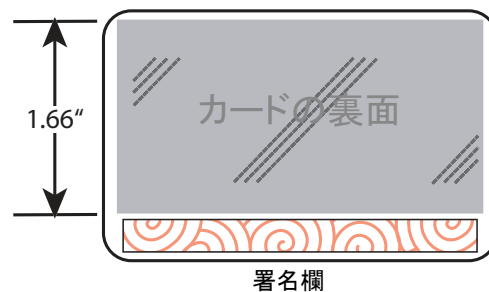
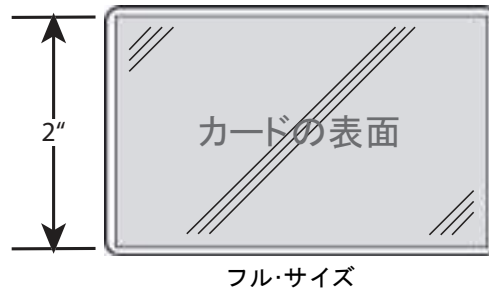
ラミネートの幅は3種類あります。

「フル・サイズ」ラミネートは幅が2インチ(51 mm)です。フル・サイズ・ラミネート  
は、カードの表面(上面)または裏面(底面)に使用します。

「パーシャル・サイズ」ラミネートには2種類の幅があります。

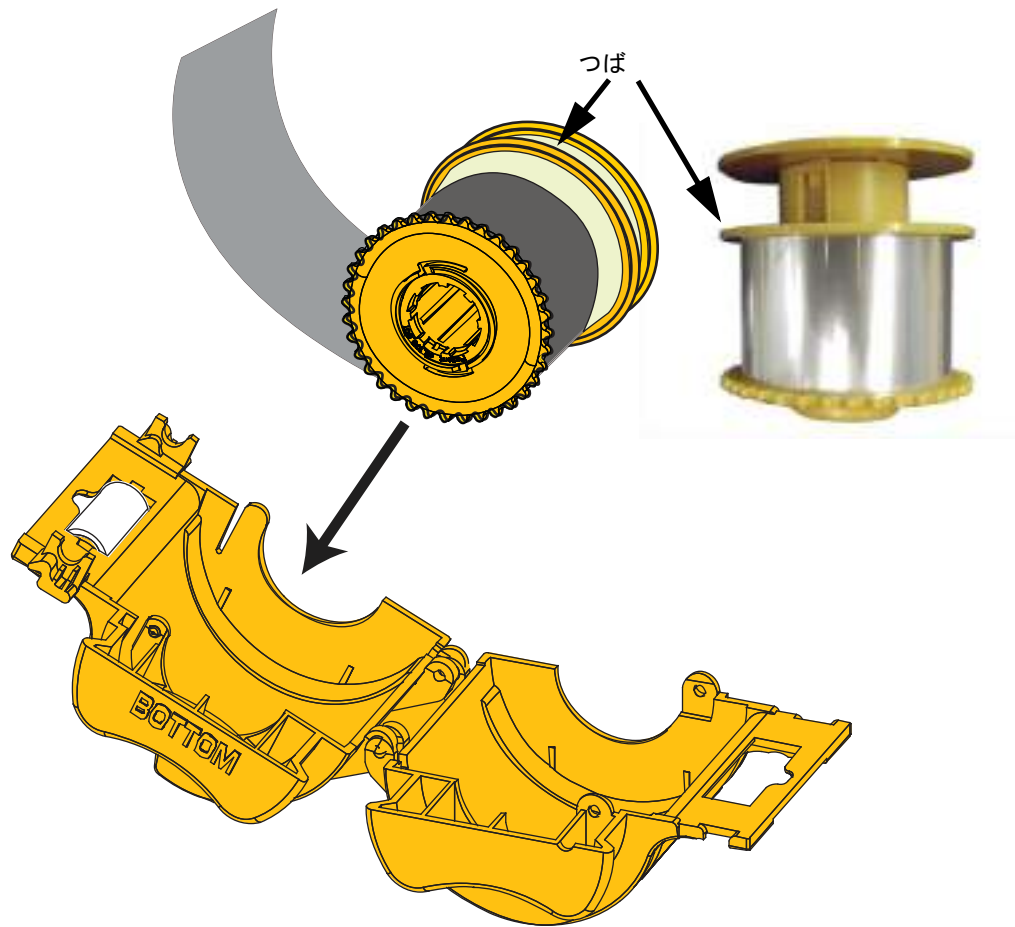
- 1.66インチ(42mm)幅のラミネートは、書き込み用の署名欄付きカードに使用  
します。
- 1.33インチ(33 mm)幅のラミネートは、磁気ストライプ付きカードに使用し  
ます。

いずれのパーシャル・サイズ・ラミネートも、スプールのつばによって適切な位置に  
保たれます。



## パーシャル・サイズ・ラミネートの使用 ( 続き )

- 手順 1. 底部ラミネート・カセットを取り外します (19 ページを参照)。
- 手順 2. カセットを開き、ラミネートがある場合は取り出します。
- 手順 3. パーシャル・サイズ・ラミネートをカセットに装着します。ラミネート・スプールのつばは、ギア状のフランジと反対側の端にあります。



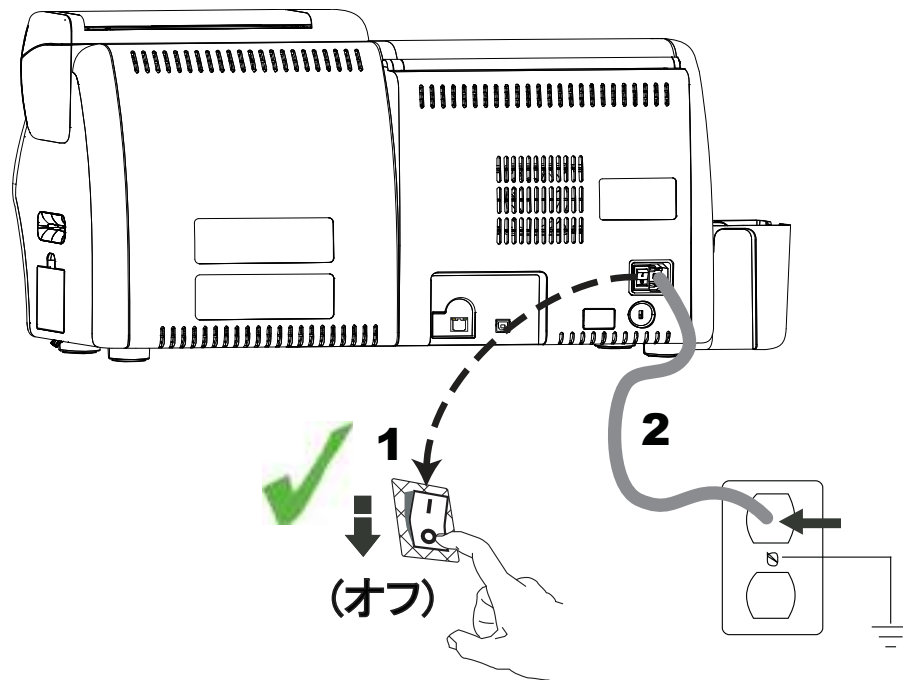
- 手順 4. パーシャル・サイズ・ラミネートの先を切り取ります (22 ページを参照)。
- 手順 5. 芯を回して、ラミネートを外に出す長さを調整します (23 ページを参照)。
- 手順 6. カセットを取り付けます (24 ページを参照)。

## 電源の接続



**感電**・プリンタの AC 電源は、90 ~ 264V、47 ~ 63Hz (公称 50 ~ Hz) に制限します。対応するサーキット・ブレーカーなどの装置を使用して、超過電流を 16 アンペアまで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は絶対にプリンタを操作しないでください。身体に傷害を起こす恐れがあります。プリンタはアースした電源に接続し、サージ電圧および接地不良から適切に保護してください。プリンタの電氣的信頼性を確保できるかどうかは、主要電源とアース接続の確実性にに基づきます。

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。

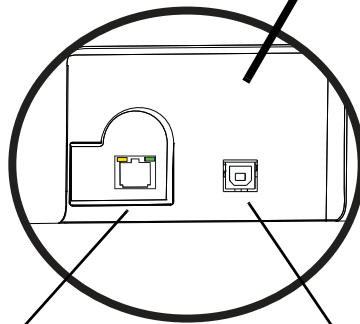
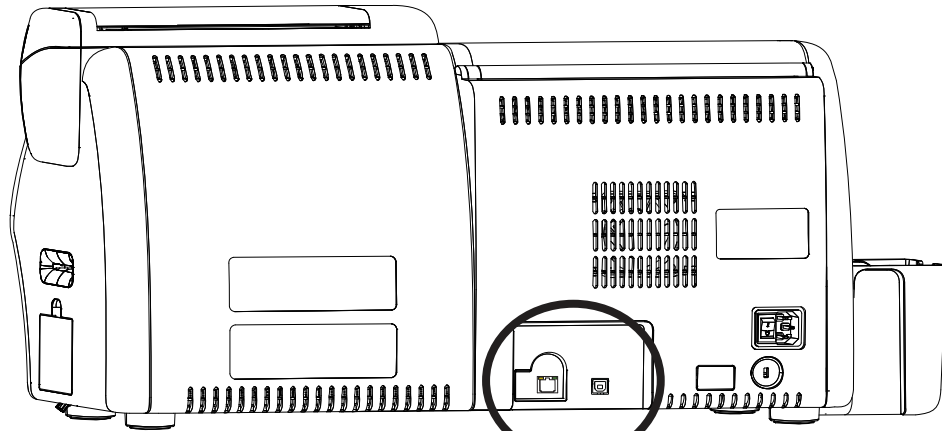
**手順 2.** 地域の AC 電圧に応じて、適切な電源コードをプリンタの電源コネクタと、接地された AC 電源接続に差し込みます。



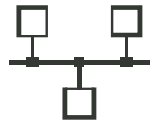
**重要**・プリンタの電源スイッチをオンにしないでください。

## コンピュータへのプリンタの接続

### インターフェイス・コネクタの場所



10/100base-T



詳細は 34 ページを  
参照してください。

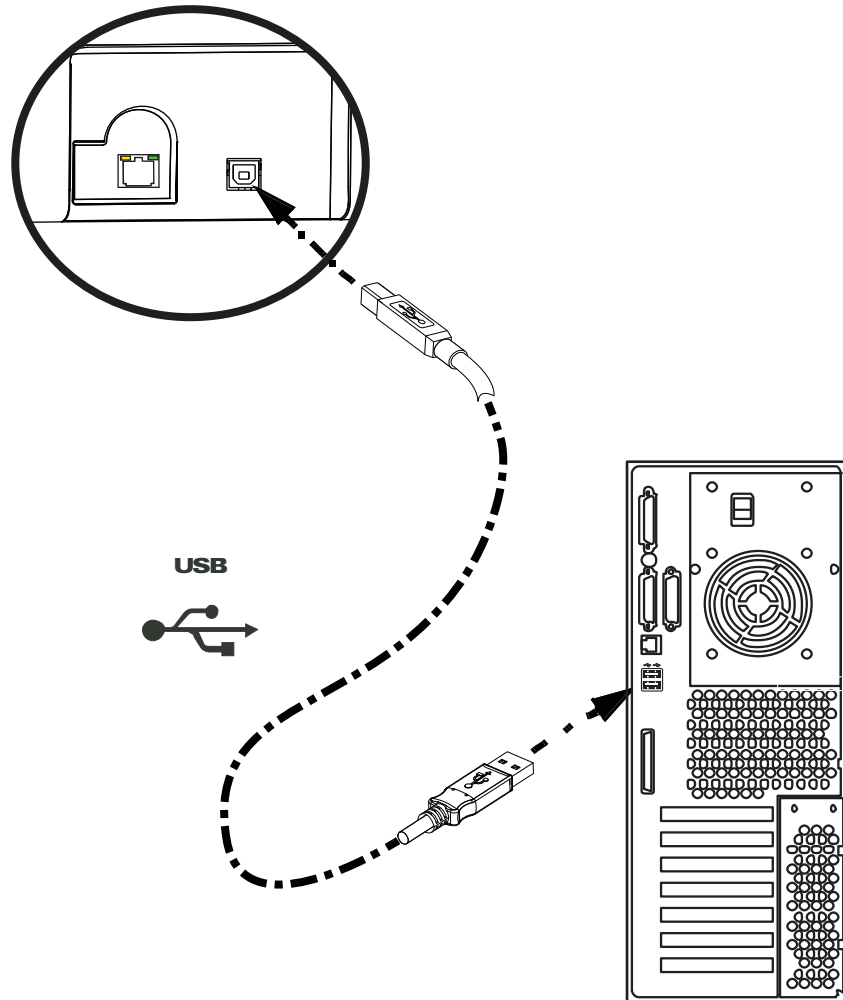
USB



詳細は 33 ページ  
を参照してくだ  
さい。

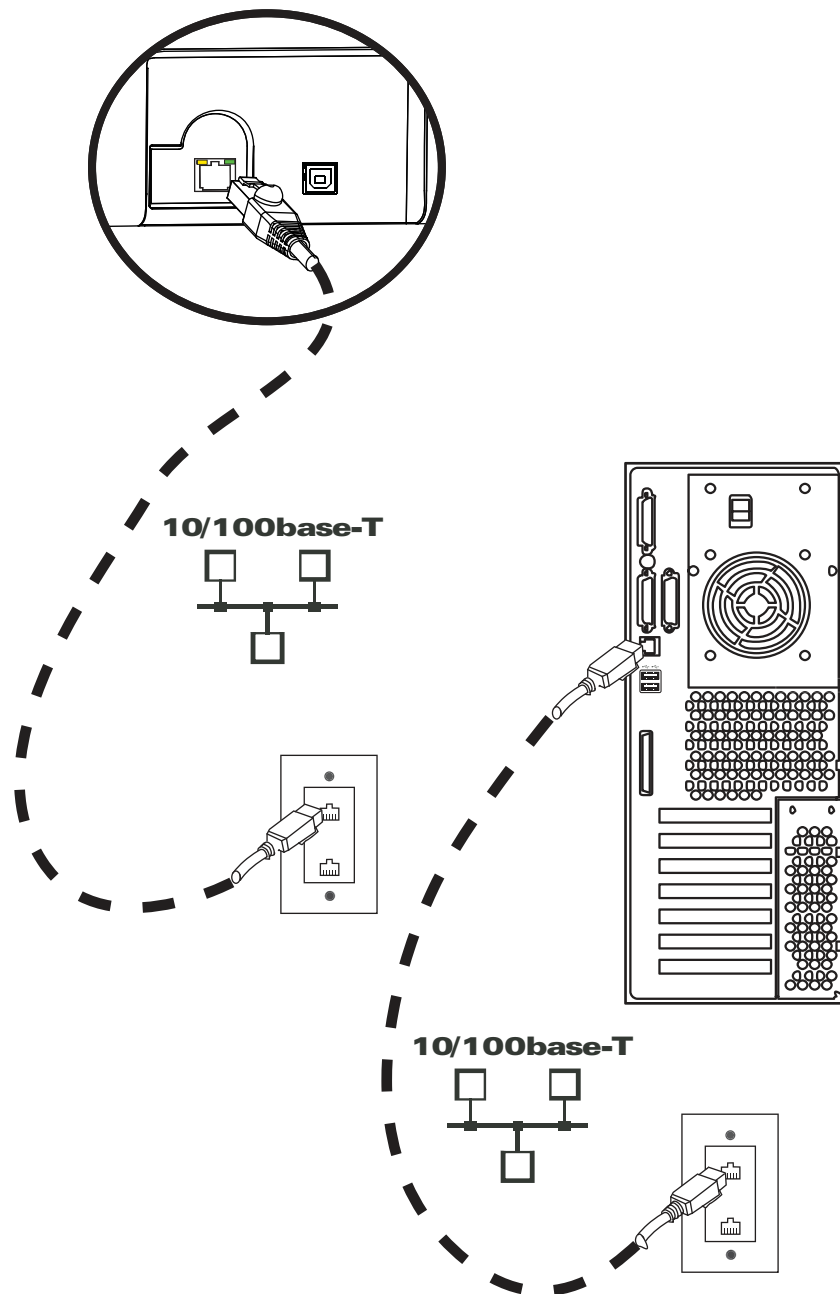
## USB 接続

- 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 (I) の位置にします。



## Windows プリンタ・ドライバのインストール

### USB プリンタ・ドライバのインストール



注・ イーサネット・ドライバをインストールするには、[40 ページ](#)を参照してください。

- 手順 1. プリンタを電源に接続していない場合は、接続します。電源をオフにします。
- 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 (O) 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・メニューから「**Install Zebra Printer Driver (Zebra 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 6. コンピュータにすでにプリンタとドライバがインストールされている場合は、「**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 8](#)に進んでください。

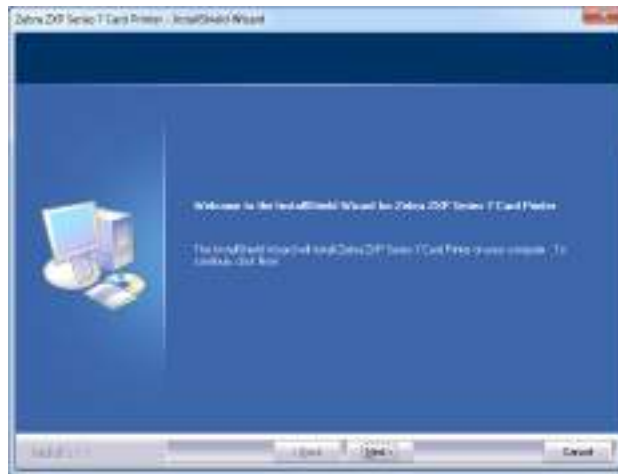


- 手順 7. 実行するメンテナンス操作を選択します。
  - a. 新しいバージョンのドライバをインストールする場合は、「**Upgrade (アップグレード)**」を選択します。
  - b. 同じバージョンのドライバをインストールする場合は、「**Modify (変更)**」を選択して、追加のイーサネットまたは USB ドライバをインストールします。
  - c. 「**Remove (削除)**」を選択して、現在のプリンタ・ドライバを削除します。スマート・カード・リーダーのドライバを削除するかと質問されたときに、「**Yes (はい)**」をクリックすると、ドライバが削除され、「**No (いいえ)**」をクリックすると、ドライバはインストールされたままになります。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。

## 2: 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 8. **InstallShield** ウィザードの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ます。



手順 9. 「**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 10. 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。ドライバのインストール後、プリンタをオンにするように促されます。

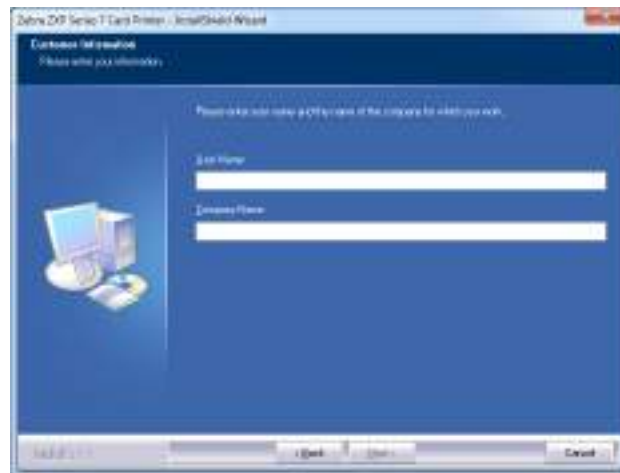




- 手順 11. これで「**License Agreement ( 使用許諾契約 )**」ウィンドウが開きます。続行するには、「**I accept the terms of the license agreement ( 使用許諾契約の条件に同意します )**」オプションを選択してから、「**Next ( 次へ )**」ボタンをクリックします。



- 手順 12. 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、「**Next ( 次へ )**」ボタンをクリックします。



- 手順 13. 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フォルダを選択して、「**Next ( 次へ )**」をクリックします。

## 2: インストールとセットアップ

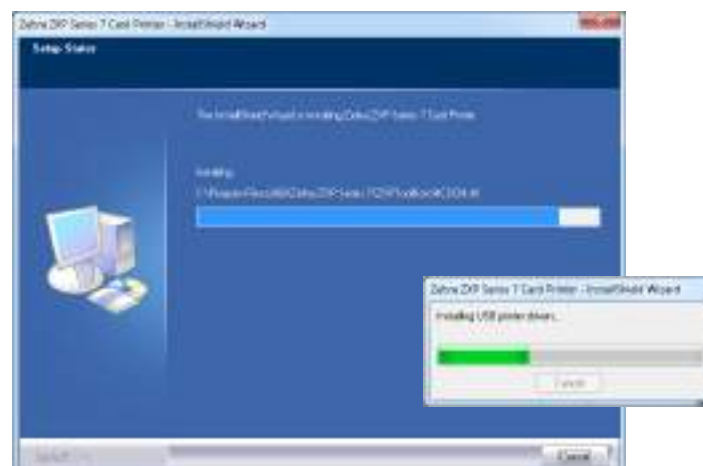
### Windows プリンタ・ドライバのインストール



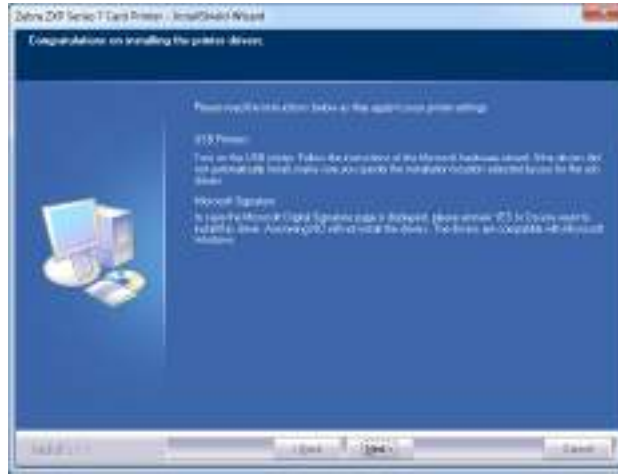
手順 14. これで「Ready to Install the Program (プログラムのインストール準備完了)」ウィンドウが開きます。続行するには、「Install (インストール)」ボタンをクリックします。



手順 15. 「Setup Status (セットアップステータス)」ウィンドウで、ドライバ・インストールの進行状況を観察します。



手順 16. 「**Congratulations (おめでとうございます)**」ウィンドウが開きます。USB プリンタをオンにします。表示された指示をよく読み、「**Next (次へ)**」ボタンをクリックします。



手順 17. 「**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 18. これで USB ドライバのインストールは完了です。



注 • 最良のパフォーマンスを得るには、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、プリンタ・ドライバを使用して変更する必要がある場合があります (73 ページの「印刷基本設定」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・ USB ドライバをインストールするには、[35 ページ](#)を参照してください。

### 準備

インストールを続行するには、プリンタの IP アドレスが必要です。

手順 1. IP アドレスにはオペレータ・コントロール・パネル (OCP) からアクセスできます。



- 手順 2. OCP (上図の矢印) の「INFO (情報)」ボタンを押して、「**Printer Info (プリンタ情報)**」メニューを表示します。
- 手順 3. 「NEXT (次へ)」ボタンを押して、「**Network Info (ネットワーク情報)**」メニューを表示します。
- 手順 4. IP (IPv4) アドレス (10.1.24.66 など) を記録します。
- 手順 5. 「NEXT (次へ)」ボタンを再び押して IPv6 アドレスを表示します。
- 手順 6. IPv6 アドレス (207:4DFF:FE45:6B22 など) を記録します。
- 手順 7. 操作モード表示に戻るには、「EXIT (終了)」ボタンを押します。
- 手順 8. IPv4 アドレスと IPv6 アドレスのいずれを選択するかは、使用しているネットワーク設定によって異なります。

## 設置



**重要**・イーサネット・プリンタは、ホストと同じサブネットにある必要はありません。イーサネット・プリンタは、ホストから到達可能であれば、異なるサブネットにあっても問題はありません。

- 手順 1. プリンタを電源に接続していない場合は、接続します。電源をオン (I) にします。
- 手順 2. プリンタ背面のイーサネット・ポートをイーサネット・ネットワーク接続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 (I) 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 6. コンピュータにすでにプリンタとドライバがインストールされている場合は、「**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 8 に進んでください。

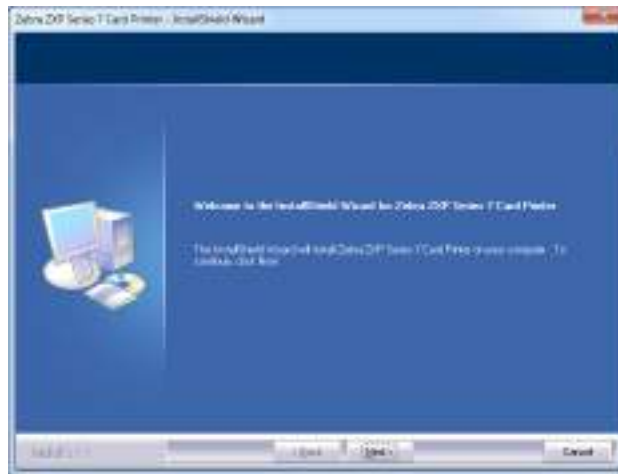


- 手順 7. 実行するメンテナンス操作を選択します。
  - a. 新しいバージョンのドライバをインストールする場合は、「**Upgrade (アップグレード)**」を選択します。
  - b. 同じバージョンのドライバをインストールする場合は、「**Modify (変更)**」を選択して、追加のイーサネットまたは USB ドライバをインストールします。
  - c. 「**Remove (削除)**」を選択して、現在のプリンタ・ドライバを削除します。スマート・カード・リーダーのドライバを削除するかと質問されたときに、「**Yes (はい)**」をクリックすると、ドライバが削除され、「**No (いいえ)**」をクリックすると、ドライバはインストールされたままになります。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。

## 2: 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 8. **InstallShield** ウィザードの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ます。



手順 9. 「**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。



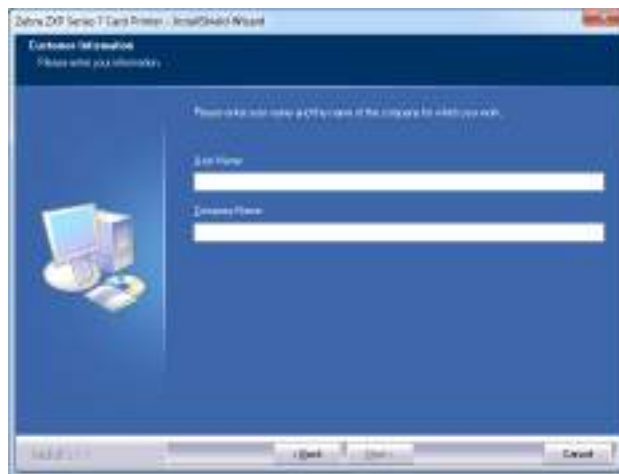
手順 10. プリンタの電源スイッチがオン (I) の位置にあることを確認してから、「**OK**」をクリックします。



手順 11. これで「**License Agreement ( 使用許諾契約 )**」ウィンドウが開きます。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 )**」ボタンをクリックします。



手順 12. 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、「**Next ( 次へ )**」ボタンをクリックします。





## 2: 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 13.** これで「**Search Ethernet Printers (イーサネット・プリンタの検索)**」ウィンドウが開きます。

使用しているネットワーク設定に基づき、プリンタの IP バージョン (IPv4 または IPv6) を選択し、「**Refresh (更新)**」ボタンをクリックします。セットアップにより、ネットワーク内のイーサネット・プリンタが検索され、利用可能なプリンタが表示されます。希望する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、

イーサネット・プリンタが異なるサブネットにあり、ホストによって発見されない場合は、直接、プリンタの IP アドレスを (以下のサークル内に) 手動で入力できます。「**Next (次へ)**」ボタンをクリックします。



**手順 14.** プリンタの位置を入力し、プリンタに関するコメントがあれば入力し、最後に「**Next (次へ)**」ボタンをクリックします。





手順 15. 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 16. 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。



## 2: 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 17. 「Setup Status ( セットアップ・ステータス )」 ウィンドウを観察します。



手順 18. 「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 19. 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。



- 注 • 最良のパフォーマンスを得るには、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、プリンタ・ドライバを使用して変更する必要がある場合があります (73 ページの「印刷基本設定」を参照)。

## はじめに

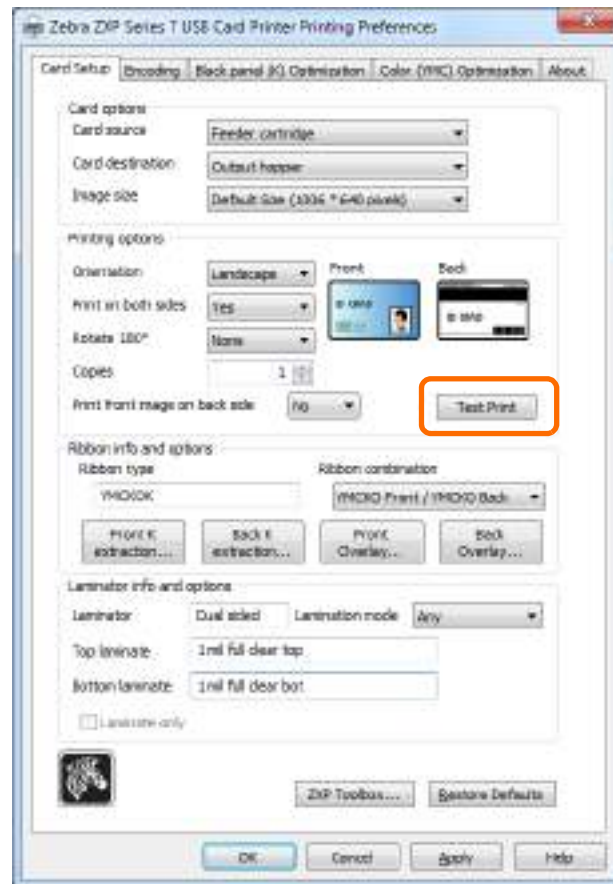
カード・プリンタでの印刷は、Windows 環境の他のプリンタでの印刷と似ています。

- プリンタ・ドライバ・ソフトウェアをインストールします ( [セクション 2](#), 「[Windows プリンタ・ドライバのインストール](#)」 を参照 )。
- プリンタを電源とコンピュータに接続します ( [セクション 2](#) 「[電源の接続](#)」 を参照 )。
- プリンタのプロパティと印刷基本設定をセットします ( ほとんどのアプリケーションではデフォルト値のままです )。
- 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を介して、プリンタを選択します。
- テスト・カードを印刷します。これは、Microsoft 認定 Windows ドライバまたはカスタム・アプリケーションで (ZMotif SDK 開発ツールを使用して) 印刷できます。

## テスト・カードの印刷

テスト・カードを印刷するには、以下の手順に従います。

1. 次のように「Card Setup (カードの設定)」タブにアクセスします。まず、「Start (スタート)」、「Devices and Printers (デバイスとプリンター)」の順に選択します。次に、Zebra ZXP Series 7 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. フィーダー・カートリッジ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 (上図の丸で囲まれた部分) をクリックします。
4. プリンタに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、排出ホッパーにカードが排出されます。

## 手動によるカード・フィード

プリンタの右側に位置している手動フィード・スロットを使用して、シングル・カードをフィードします。

1. 次のように「Card Setup (カードの設定)」タブにアクセスします。「Start (スタート)」、「Devices and Printers (デバイスとプリンタ)」の順に選択します。次に、Zebra ZXP Series 7 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。

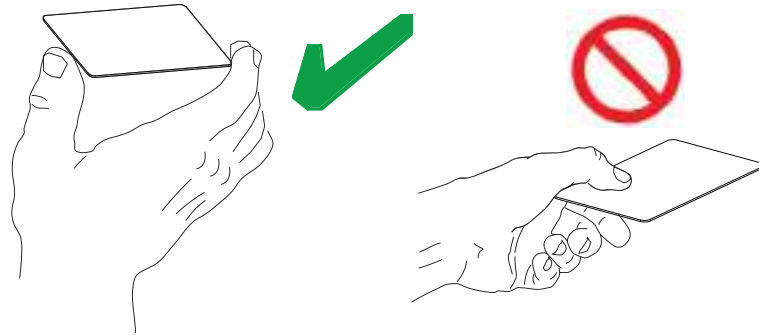


2. 「Card Setup (カードの設定)」タブで、ドロップダウン・メニュー(上図の矢印部分)から「Manual feed slot (手動フィード・スロット)」を選択します。
3. 「Apply (適用)」ボタンをクリックします。
4. 「OK」ボタンをクリックします。

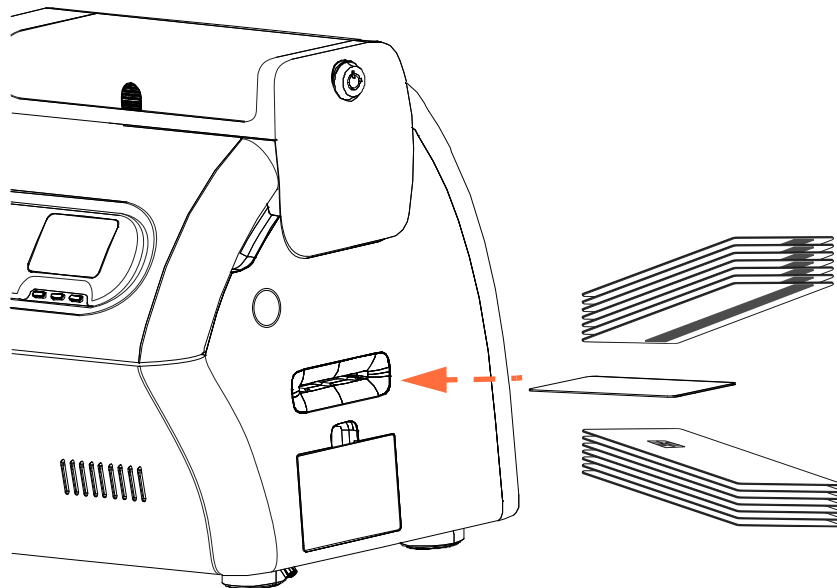
### 3: 操作

#### 手動によるカード・フィード

5. カードは端の部分だけを持ちます。印刷品質を低下させる可能性があるため、印刷面に触れたりしないください。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。



6. カードを正しい向きにして手動フィード・スロットに挿入します。
  - 標準カードの場合は、向きは任意で構いません。
  - 磁気カードの場合は、磁気ストライプが下向きでプリンタの奥側になるように挿入します。
  - 接触スマート・カードの場合は、チップが上向きでカードの左側になるように挿入します。
  - バーコード付きカードの詳細については付録 F を参照してください。



7. カードは、プリンタに「はまった」ときのわずかな抵抗を感じるまで挿入します。
8. 印刷ジョブが送信されると、カードは自動的にプリンタに引き込まれます。

## 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「ソフト」OCP ボタンがあります。これを使用してプリンタ・メニューにアクセスします。メニューは、プリンタのステータスが「READY (準備完了)」と表示されているときにアクセスできます。



- **MENU** (メニュー) ボタンを押すと、メイン・メニューにアクセスします。
- **INFO** (情報) ボタンを押すと「Printer Settings (印刷設定)」メニューを表示します。

## メッセージ

OCP ディスプレイには、プリンタのステータス情報が表示されます。表示されるメッセージのカテゴリは次の 3 つです。

- 動作中 (52 ページ 参照)
- 警告 (53 ページ 参照)
- エラー (53 ページ 参照)

### 3: 操作

#### オペレータ・コントロール・パネル (OCP)

#### 動作中

メッセージ	説明
ALARM (アラーム)	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 (キャンセル中)	「Cancel (キャンセル)」ボタンが押され、現在の動作が終了中です。
CONFIGURATION DATA (設定データ)	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 (接触操作)	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 (非接触操作)	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 PRINTHEAD TEMPERATURE (冷却中、印字ヘッド温度)	印字ヘッドを適切な温度まで冷却中です。
COOLING WAITING TO LAMINATE (冷却中、ラミネートのため待機中)	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。
DIAGNOSTIC (診断)	診断テストが進行中です。
JOB DATA (ジョブ・データ)	データをコンピュータからプリンタに転送中です。
LAMINATING (ラミネート中)	印刷ジョブを受け取り、ラミネートが進行中です。
MAG OPERATION (磁気操作)	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 (カードの手動挿入)	手動によるカード・フィードを待機中です (この機能は「Card Setup (カードの設定)」タブを使用して設定されます。49 ページまたは 74 ページを参照してください)。
OFFLINE (オフライン)	OCP の「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)。
PAUSING (一時停止中)	「Pause (一時停止)」ボタンが押されました。
PRINTING (印刷中)	印刷ジョブが受け入れられ、印刷が進行中です。
READY (準備完了)	準備が完了し作業温度になっています。
STANDBY (スタンバイ)	プリンタは「スリープ」モード (節電モード) です。
WAIT INITIALIZING (待機、初期化中)	起動時にセルフ・テストを行っています。
WARMING WAITING TO LAMINATE (暖め中、ラミネートのため待機中)	印刷ジョブを受け入れる準備ができており、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、またはプリンタへの電源投入直後でラミネータを暖め中)。
WARMING PRINTHEAD TEMPERATURE (暖め中、印字ヘッド温度)	印字ヘッドを適切な温度まで暖め中です。
WARNING (警告)	別の OCP 手順を実行する必要があることを示します (RIBBON LOW など)。



## 警告メッセージ

オペレータに取るべき措置を警告します。通常、プリンタは動作を続行します。

警告 (プリンタは動作を続行)	説明
BOTH LAMINATES LOW (両ラミネート残量が低)	ラミネート・カセットの両方 (上部と底部) の残量が少ないことを示します。18 ページの「ラミネートの装着」を参照してください。
BOTTOM LAMINATE LOW (底部ラミネート残量が低)	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。18 ページの「ラミネートの装着」を参照してください。
CLEAN FEEDER (フィーダーをクリーン)	フィーダーのクリーニングが必要であることを示します。128 ページの「プリンタのクリーニング」を参照してください。
CLEAN CARD PATH (カード・パスをクリーン)	プリンタ・カード・パスのクリーニングが必要であることを示します。128 ページの「プリンタのクリーニング」を参照してください。
CLEAN LAM CARD PATH (ラミネータ・カード・パスをクリーン)	ラミネータ・カード・パスのクリーニングが必要であることを示します。132 ページの「ラミネータのクリーニング」を参照してください。
CLEAN LAM ROLLERS (ラミネータ・ローラーをクリーン)	ラミネータ・ローラーのクリーニングが必要であることを示します。132 ページの「ラミネータのクリーニング」を参照してください。
CLEAN LAM OVEN (ラミネータ・オーブンをクリーン)	ラミネータ加熱ローラーのクリーニングが必要であることを示します。136 ページの「ラミネータ・オーブン (加熱ローラー) のクリーニング」を参照してください。
RIBBON LOW (リボン残量が低)	リボン・スプールの残量が少ないことを示します。15 ページの「印刷リボンの装着」を参照してください。
TOP LAMINATE LOW (上部ラミネート残量が低)	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。18 ページの「ラミネートの装着」を参照してください。

## エラー・メッセージ

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の「トラブルシューティング」](#)を参照してください。

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。

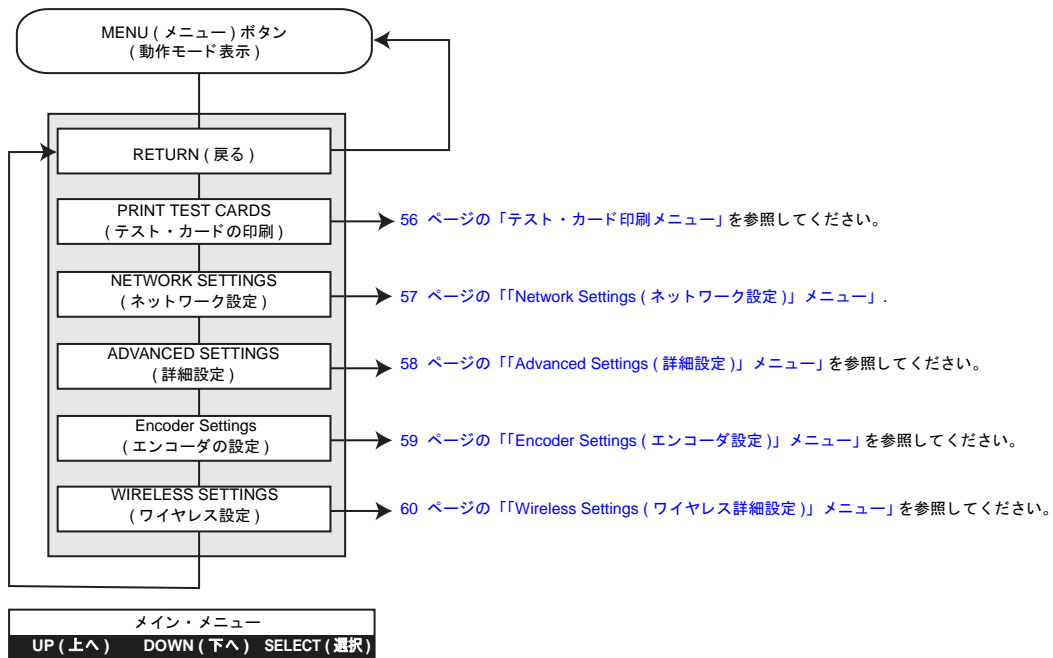
### 3: 操作

オペレータ・コントロール・パネル (OCP)

## プリンタ・メニュー情報

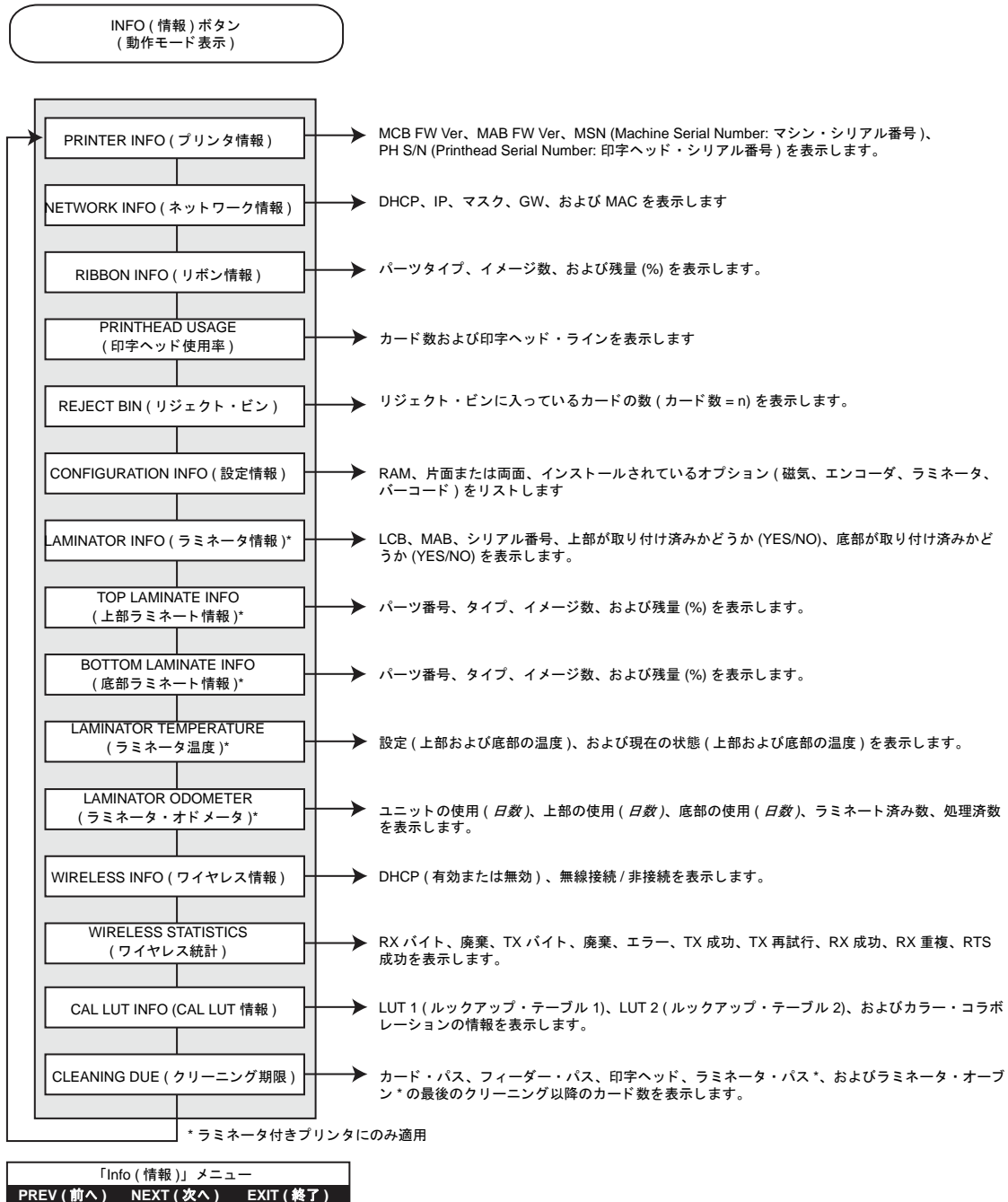
OCP ディスプレイと 3 つの OCP ボタンからプリンタ・メニューにアクセスできます。

### 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 (上へ)** 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 (下へ)** ボタンを押します。
- リストの項目を選択するには、**SELECT (選択)** ボタンを押します。

## 「Info (情報)」メニュー

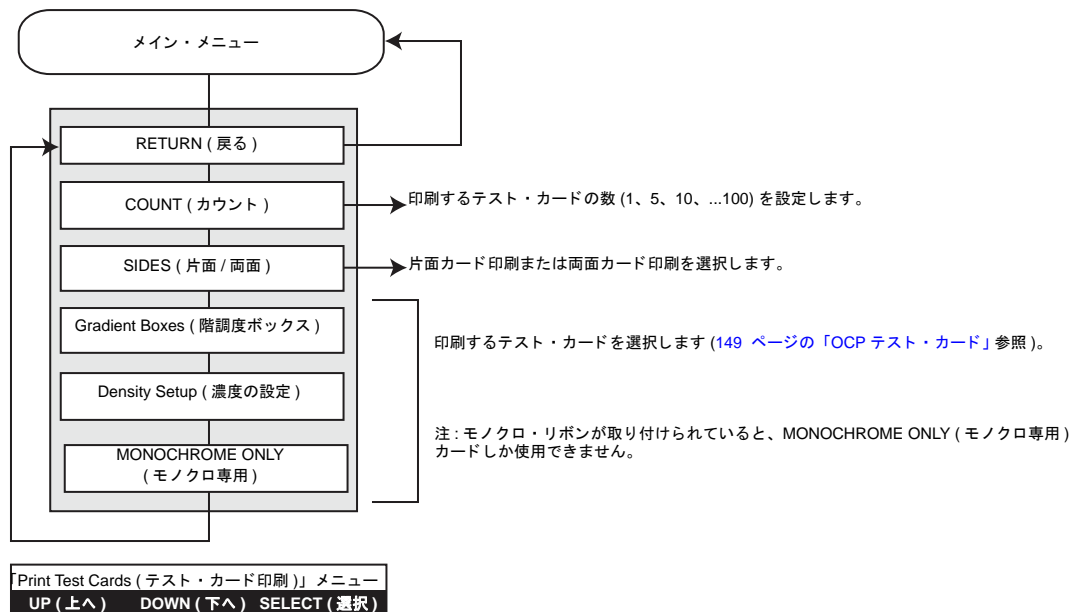


- メニュー・リストの上方に移動するには、**PREV (前へ)** ボタンを押します。
- メニュー・リストの下方に移動するには、**NEXT (次へ)** ボタンを押します。
- 操作モード表示に戻るには、**EXIT (終了)** ボタンを押します。

### 3: 操作

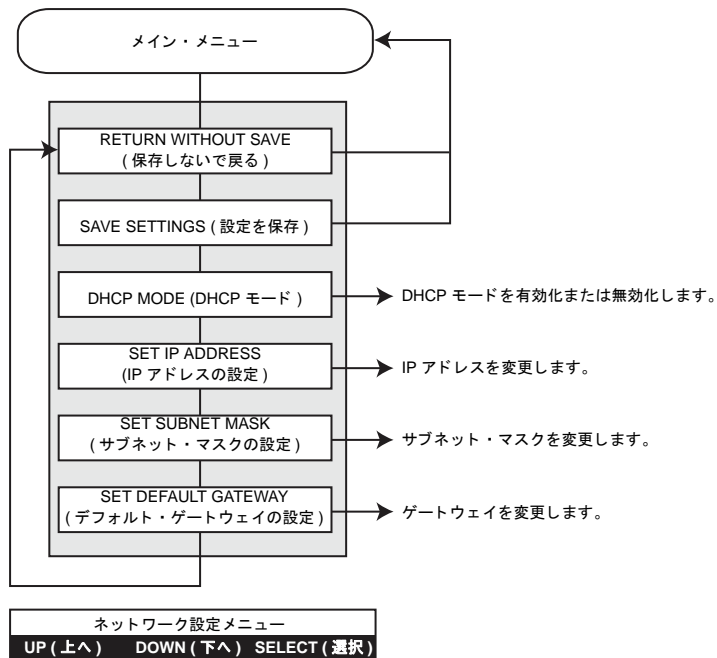
#### オペレータ・コントロール・パネル (OCP)

#### 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 (上へ)** 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 (下へ)** ボタンを押します。
- リストの項目を選択するには、**SELECT (選択)** ボタンを押します。

## 「Network Settings ( ネットワーク設定 )」 メニュー

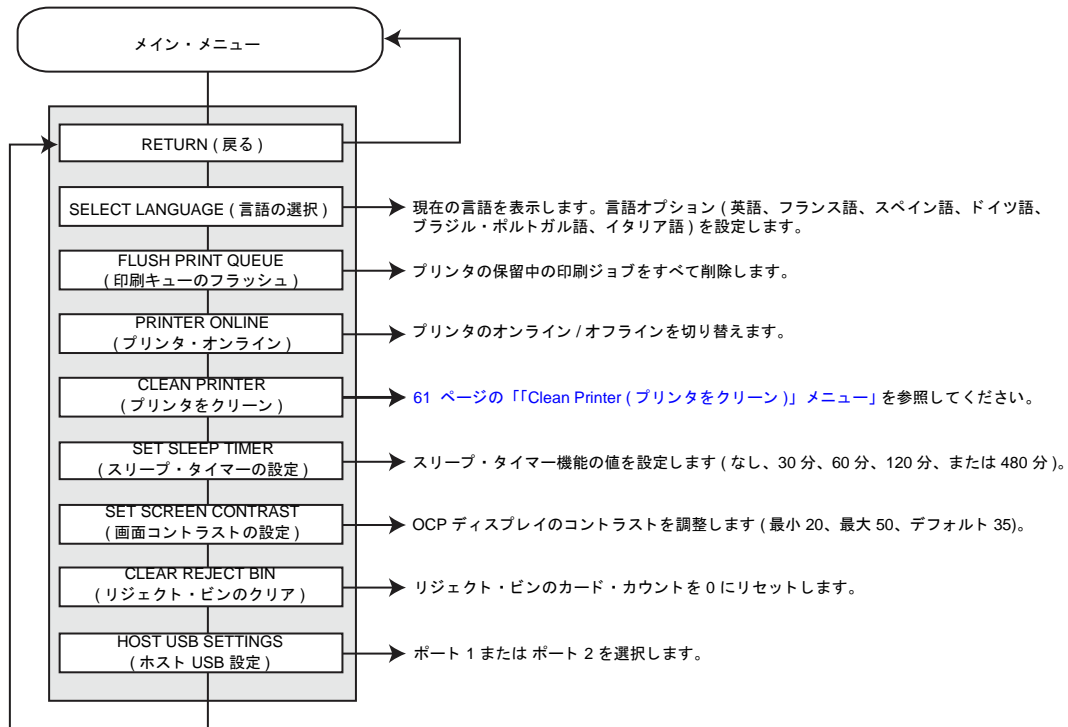


- メニュー・リストの上方に移動するには、**UP (上へ)** ボタンを押します。
- メニュー・リストの下方に移動するには、**DOWN (下へ)** ボタンを押します。
- リストの項目を選択するには、**SELECT (選択)** ボタンを押します。

### 3: 操作

#### オペレータ・コントロール・パネル (OCP)

## 「Advanced Settings ( 詳細設定 )」メニュー

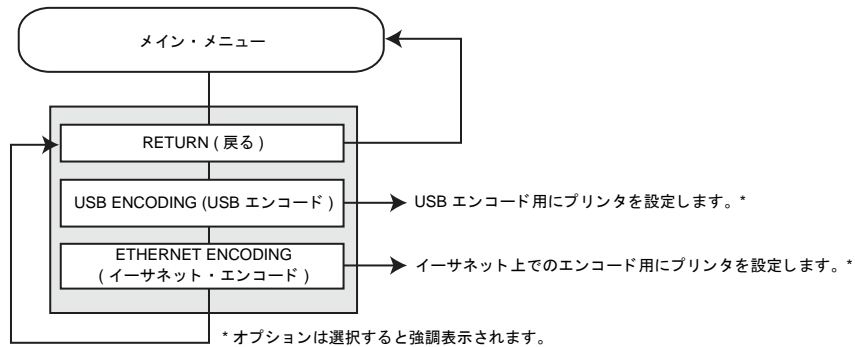


「Advanced Settings ( 詳細設定 )」メニュー

UP (上へ) DOWN (下へ) SELECT (選択)

- メニュー・リストの上方に移動するには、**UP (上へ)** 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 (下へ)** ボタンを押します。
- リストの項目を選択するには、**SELECT (選択)** ボタンを押します。

## 「Encoder Settings (エンコーダ設定)」メニュー



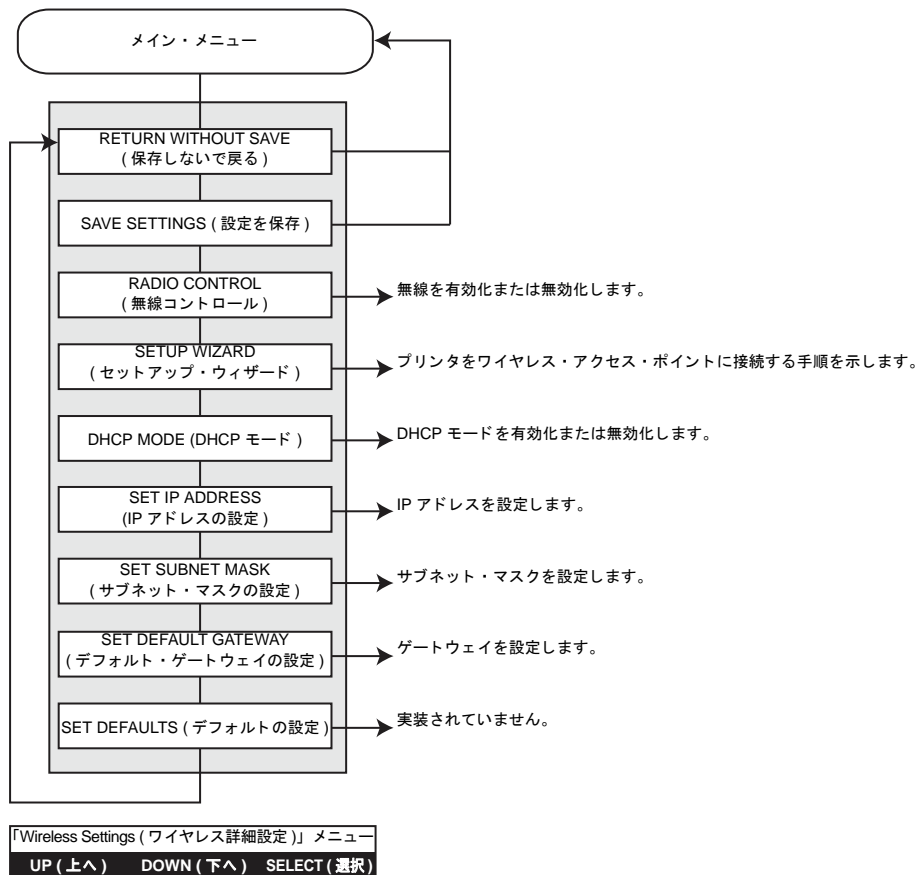
「Encoder Settings (エンコーダ設定)」メニュー  
UP (上へ) DOWN (下へ) SELECT (選択)

- メニュー・リストの上方に移動するには、**UP (上へ)** 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 (下へ)** ボタンを押します。
- リストの項目を選択するには、**SELECT (選択)** ボタンを押します。

### 3: 操作

#### オペレータ・コントロール・パネル (OCP)

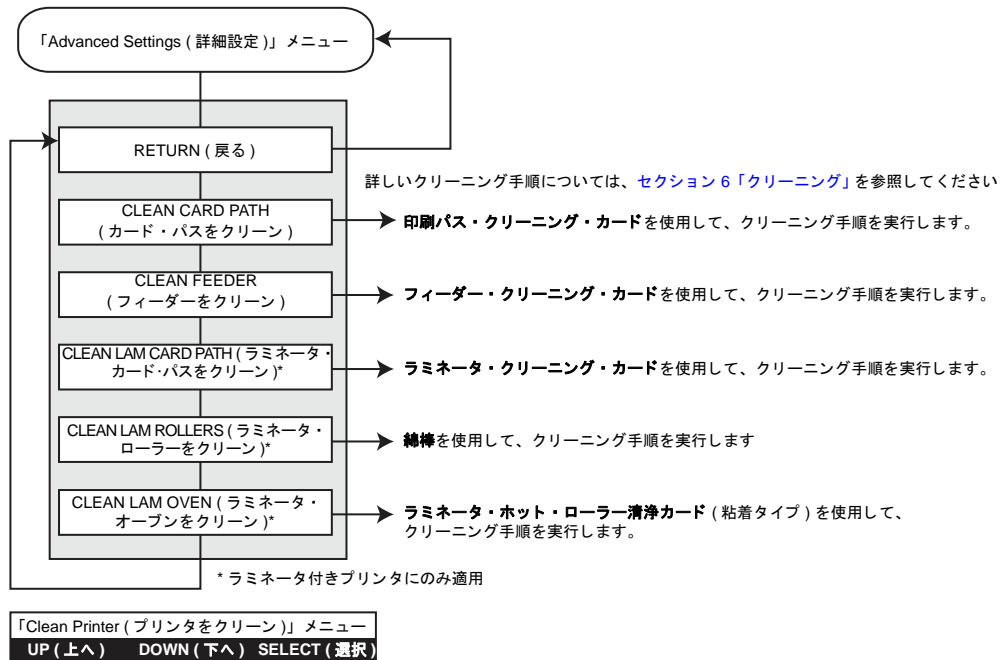
## 「Wireless Settings (ワイヤレス詳細設定)」メニュー



- メニュー・リストの上方に移動するには、**UP (上へ)** 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 (下へ)** ボタンを押します。
- リストの項目を選択するには、**SELECT (選択)** ボタンを押します。



## 「Clean Printer (プリンタをクリーン)」メニュー



- メニュー・リストの上方に移動するには、**UP (上へ)** 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 (下へ)** ボタンを押します。
- リストの項目を選択するには、**SELECT (選択)** ボタンを押します。



---

# プリンタの設定と調整

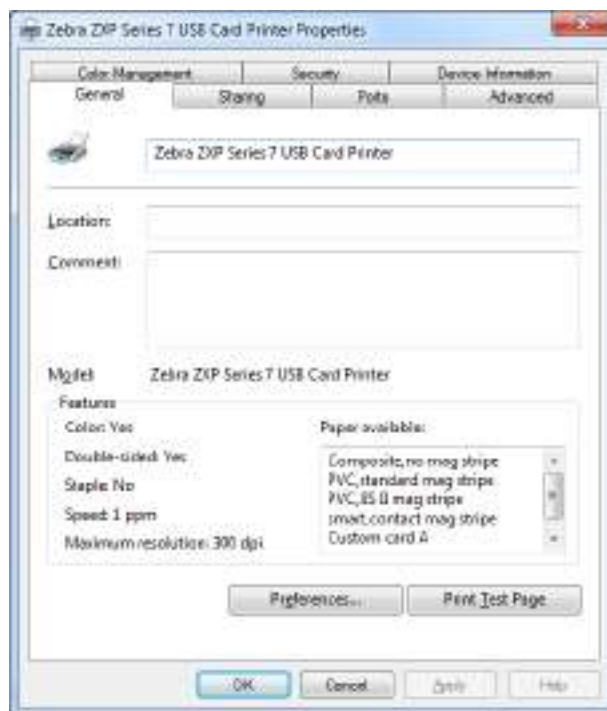
## はじめに

このセクションでは、Windows ドライバに対して可能な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。

プリンタのプロパティ .....	64
印刷基本設定 .....	73

## プリンタのプロパティ

カード・プリンタ・プロパティへのアクセスは、オペレーティング・システムによって異なります。たとえば、Windows 7 の場合、「スタート」、「デバイスとプリンター」の順に選択します。Zebra ZXP Card Printer リストを右クリックして、「Printer Properties (プリンタ・プロパティ)」を選択します。



「General (全般)」タブ .....	.65
「Sharing (共有)」タブ .....	.66
「Ports (ポート)」タブ .....	.67
「Advanced (詳細)」タブ .....	.68
「Color Management (色の管理)」タブ .....	.69
「Security (セキュリティ)」タブ .....	.70
「Device Information (デバイス情報)」タブ .....	.71

「OK」ボタンをクリックすると、設定が保存され、プリンタ・プロパティのページが閉じます。

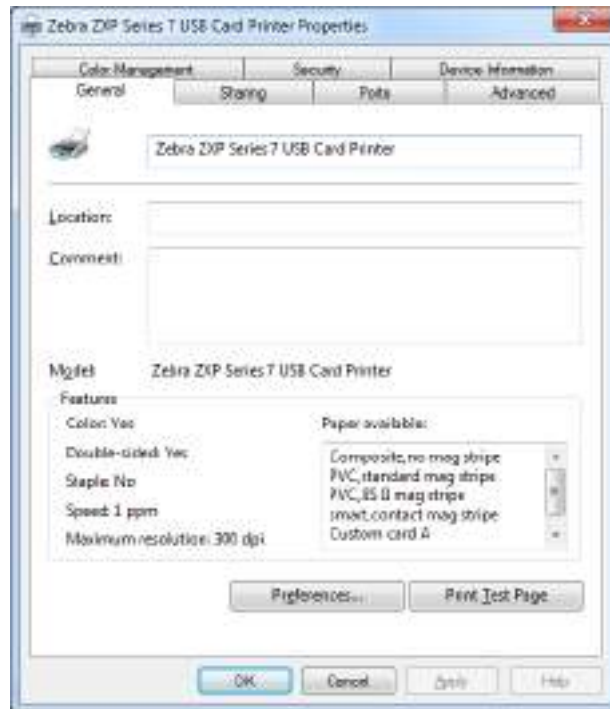
「Cancel (キャンセル)」ボタンをクリックすると、「Printer Properties (プリンタ・プロパティ)」が終了します。変更した内容は破棄されます。

「OK」ボタンをクリックすると、設定は保存されますが、プリンタ・プロパティのページは閉じません。

「Help (ヘルプ)」ボタンをクリックすると、該当するヘルプ情報ページが表示されます。

## 「General (全般)」タブ

「General (全般)」タブには、プリンタの名前、場所、モデル番号、および機能が表示されます。



- **Location (場所)** - プリンタの物理的な場所を指定できます。
- **Comment (コメント)** - 印刷装置の種類や責任者など、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、アプリケーションから表示できます。
- **Model (モデル)** - プリンタのモデル番号を指定します。
  - **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)**」ボタンをクリックすると、選択した設定パラメータの設定に使用される印刷基本設定が表示されます。[73 ページの印刷基本設定](#)を参照してください。

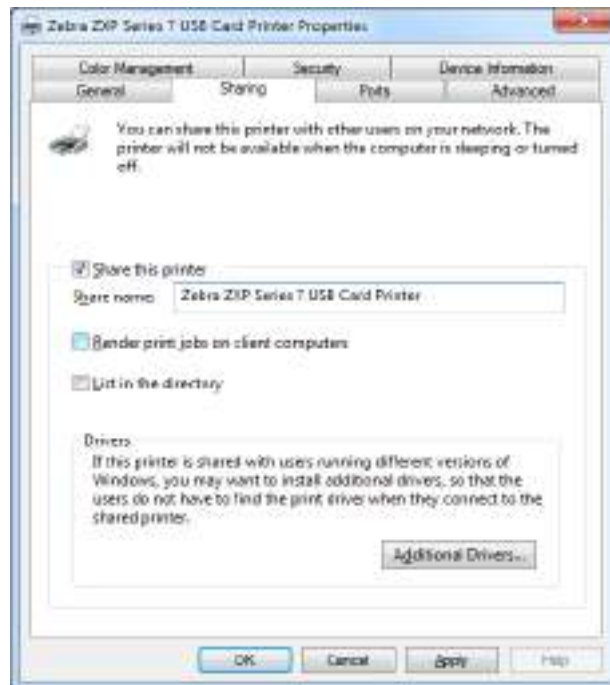
「**Print Test Page (テスト・ページの印刷)**」ボタンによって標準の Windows テスト・ページがプリンタに送信されます。

## 「Sharing (共有)」タブ

「Sharing (共有)」タブでは、ネットワーク上でプリンタを共有し、追加ドライバをインストールすることで、さまざまなオペレーティング・システムに対応できます。

Windows Vista 以降を使用する場合は、「Render print jobs on client computers (クライアント・コンピュータで印刷ジョブをレンダリングする)」チェックボックスの選択を外す必要があります。

「Change Sharing Options (共有オプションの変更)」ボタンをクリックして、このタブを有効にします。



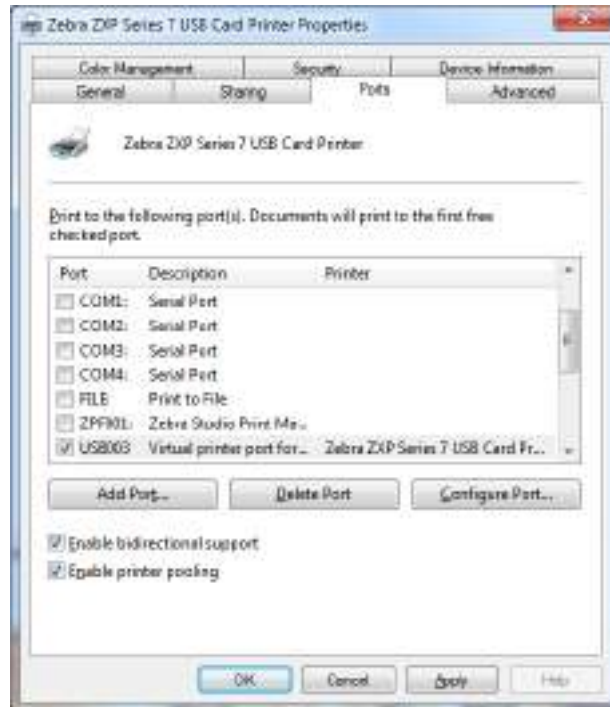
詳細については、Windows 提供のヘルプから標準プロパティ・ページを参照してください。

## 「Ports (ポート)」タブ



**重要**・「Enable bi-directional support (双方向サポートを有効にする)」オプションのチェック・マークは外さないでください。これを変更すると、プリンタと通信できなくなります。

「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設定されているので、通常は指定する必要はありません。

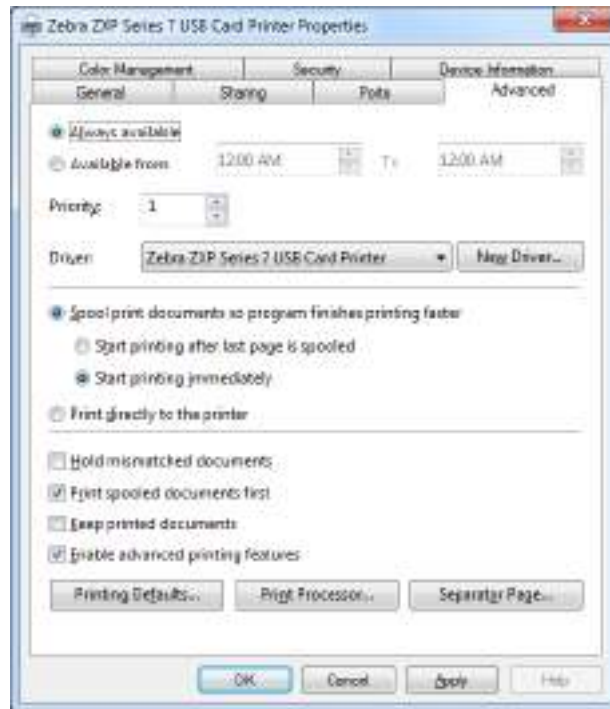


- プリンタ・プーリングを有効にします。詳細については[付録 A](#)を参照してください。

詳細については、Windows 提供のヘルプから標準プロパティ・ページを参照してください。

## 「Advanced ( 詳細 )」 タブ

「Advanced ( 詳細 )」タブでは、印刷ジョブのスプーリング ( キューイング ) を決定し、スプールされているジョブを最新ジョブとの関連で処理する方法を決定します。



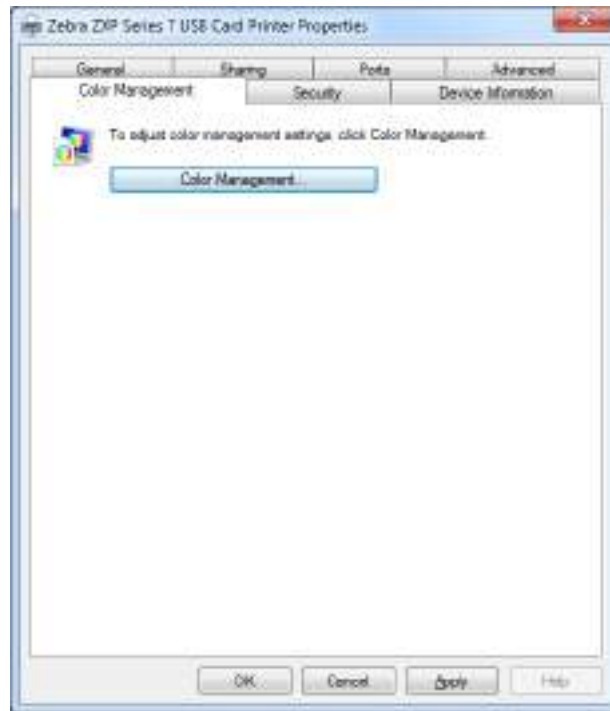
詳細については、Windows 提供のヘルプから標準プロパティ・ページを参照してください。



## 「Color Management (色の管理)」タブ

これは標準的な Windows 色管理画面であり、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。

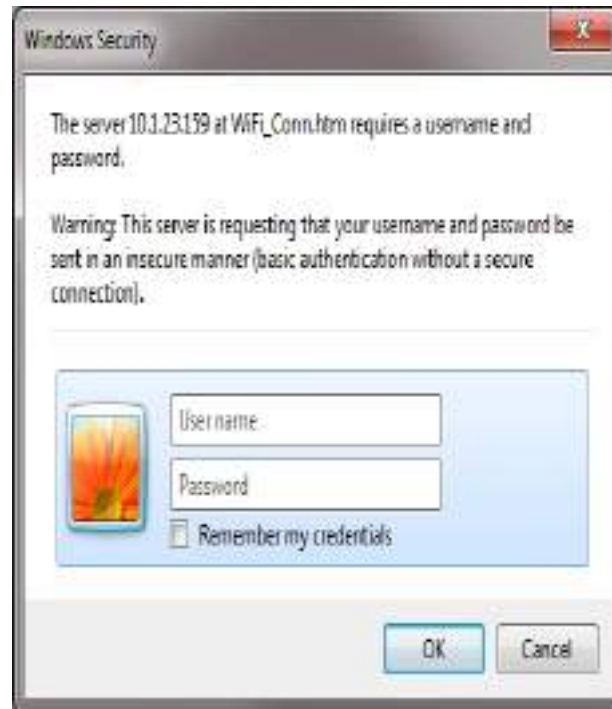
「Color Management (色の管理)」 ボタンをクリックし、このタブを有効にします。



詳細については、Windows 提供のヘルプから標準プロパティ・ページを参照してください。

## 「Security (セキュリティ)」タブ

これは標準的な Windows セキュリティ画面であり、各種のプリンタ管理オプションへのユーザー・アクセスを表示します。



詳細については、Windows 提供のヘルプから標準プロパティ・ページを参照してください。

## 「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、セキュリティ関連情報、プリンタの使用状況が表示されます。ここから「Media Info ( 用紙情報 )」と「ZXP Toolbox (ZXP ツールボックス)」にアクセスできます。



- 「Media Info ( 用紙情報 )」 ボタンを選択すると、「Media Info ( 用紙情報 )」画面が開きます ( 次のページを参照 )。
- 「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。

ZXP ツールボックスは、Windows ドライバを使用してプリンタと通信します。

## Media Info ( 用紙情報 )

「Media Info ( 用紙情報 )」画面には、リボンのステータスと上部および底部ラミネートのステータスが表示されます。



- **Ribbon ( リボン )**: インストールされたリボンのタイプと、リボン・セットの残数が表示されます。
- **Top Laminate ( 上部ラミネート )**: 上部ラミネートのタイプと、ラミネート・パネルの残数が表示されます。
- **Bottom Laminate ( 底部ラミネート )**: 底部ラミネートのタイプと、ラミネート・パネルの残数が表示されます。

## 印刷基本設定

カード印刷基本設定へのアクセス方法は、オペレーティング・システムによって異なります。たとえば、Windows 7 の場合、「スタート」、「デバイスとプリンター」の順に選択します。Zebra ZXP Card Printer リストを右クリックして、「Printing preferences (印刷基本設定)」を選択します。



「Card Setup (カードの設定)」タブ	74
「Encoding (エンコード)」タブ	85
「Black Panel (K) Optimization (黒色パネル(K)最適化)」タブ	86
「Color (YMC) Optimization (色(YMC)の最適化)」タブ	90
「About (バージョン情報)」タブ	93

「**Toolbox (ツールボックス)**」ボタンを押すと、ZXP ツールボックスが開きます。詳細については、[セクション 5](#) を参照してください。

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

「**OK**」ボタンをクリックすると、設定が保存され、印刷基本設定のページが閉じます。

「**Cancel (キャンセル)**」ボタンをクリックすると、印刷基本設定が終了します。変更した内容は破棄されます。

「**Apply (適用)**」ボタンをクリックすると、設定は保存されますが、印刷基本設定のページは閉じません。

「**Help (ヘルプ)**」ボタンをクリックすると、該当するヘルプ情報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 options ( カード・オプション )**」では、カード・ソースとカードの出力先を選択できます。
  - **Card source ( カード・ソース )**
    - 手動フィード・スロット : 印刷ジョブがプリンタに送信されたときにカードが手動フィード・スロットにあれば、そのカードが印刷されます。ない場合は、フィーダー・カートリッジからカードが印刷されます。
    - フィーダー・カートリッジ -- デフォルト
    - プリンタ内蔵 ( この機能を使用するアプリケーション用 )
    - 自動フィード : 印刷ジョブがプリンタに送信されると、X 秒以内にカードを手動フィード・スロットに挿入するよう求められます。この時間内に挿入しない場合は、フィーダー・カートリッジからカードがフィードされます。
  - **Card Destination ( カードの出力先 )**
    - 排出ホッパー -- デフォルト
    - リジェクト・トレイ
    - プリンタ内に残す ( この機能を使用する SDK 対応アプリケーション用 )

- **Card options (カード・オプション)** (続き)
  - **Image size (イメージ・サイズ)**
    - デフォルト・サイズ (1006 \* 640 ピクセル): 他の Zebra カード・プリンタ・モデル用に特に設計されたイメージを印刷するのでない限り、常にこの設定を使用してください。
    - 以下は Zebra P640i カード・プリンタとの互換用です。
      - 互換 1 (578 x 952 ピクセル)
      - 互換 2 (610 x 968 ピクセル)
      - 互換 3 (600 x 952 ピクセル)

- **Printing options (印刷オプション):**
  - **Orientation (向き):** 縦方向または横方向の印刷を選択します。



- **Print on both sides (両面印刷):** 片面印刷にするか、両面印刷にするか選択します。
- **Rotate 180° (180 度回転):** 画像の 180° 回転について選択します。選択肢は、None (なし)、Front (表面)、Back (裏面)、Front & Back (表面と裏面) です。



- **Copies (部数):** 印刷する部数を指定します。
- **Print front image on back side (表のイメージを裏側に印刷):** 選択肢は「Yes (はい)」または「No (いいえ)」です。このオプションは、片面および両面印刷用プリンタで磁気ストライプのエンコードを行う場合に選択できます。



「**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 and options (リボンの情報とオプション):**

- 「**Ribbon type (リボン・タイプ)**」は、プリンタに装着されたリボンのタイプ (YMCKOK など) を示します。これは、リボンから自動的に検出されます。
- 「**Ribbon combination (リボンの組み合わせ)**」をクリックすると、表裏それぞれに印刷するパネルの組み合わせを選択できます (たとえば、YMCKO Front/ YMCKO Back)。
- 装着されたリボンのタイプに応じて、「**Front (表)**」ボタンと「**Back (裏)**」ボタンで、以下のオプションを設定できます。
  - 77 ページの「**Black Panel Options (黒色パネル・オプション)**」
  - 80 ページの「**Overlay Varnish (オーバーレイ光沢) オプション**」
  - 81 ページの「**UV Panel (UV パネル) オプション**」

- **Laminator info and options (ラミネータ情報とオプション):**

これらのオプションは、ラミネータをもつプリンタにのみ適用します。このセクションは、ラミネータとラミネートの存在を自動的に表示します。ドロップダウン・メニューから「**Lamination mode (ラミネート・モード)**」を選択できます。

- **Any (任意):** 上部、底部、または上部と底部の両方の、どのラミネートの組み合わせでもインストールできます。
- **Top (上部):** 上部のラミネートのみインストールします。
- **Bottom (底部):** 底部のラミネートのみインストールします。
- **Top and Bottom (上部および底部):** 上部と底部の両方のラミネートをインストールします。
- **Pass through (パス・スルー):** 上部と底部のラミネートを取り外す必要があります。このオプションを使用すると、カードはラミネートされずにラミネータを通過します。



「**Laminate only (ラミネートのみ)**」を使用すると、事前印刷されたカードをラミネートできます。これは特殊用途の機能で、「**Lamination mode (ラミネート・モード)**」を **Top (上部)**、**Bottom (底部)**、または **Top and bottom (上部と底部)** に設定し、「**Card destination (カードの向き)**」を **Output hopper (排出ホッパー)** に設定すると有効になります。これが選択されていると、カードは印刷されずに、供給ホッパーからプリンタを通過してラミネータまで到達し、ラミネータでラミネートされて排出ホッパーまで送られます。



## Black Panel Options ( 黒色パネル・オプション )

「Black Panel Options ( 黒色パネル・オプション )」ポップアップ・ウィンドウでは、選択したリボンの組み合わせが Y、M、C パネルと同じ側に K パネルを示している場合 ( 表面 YMCK/ 裏面 K など )、黒色パネル ( K パネル ) 抽出の使用の管理および設定を行うことができます。

「Card Setup ( カードの設定 )」タブから、YMC と K がすべて同じ側にあるリボンの組み合わせを選択します。「Front K Extraction... ( 表面 K 抽出 ... )」および ( または ) 「Back K Extraction... ( 裏面 K 抽出 ... )」ボタンがアクティブになります。該当するボタンを押すと、そのポップアップ・ウィンドウが開きます。

下の図は、カードの表側の設定を示しています。カードの裏側の設定もこれと同じです。



この機能により、黒色のコンテンツが黒色 ( K ) パネルまたはカラー ( YMC ) パネルで印刷されます。カラー ( YMC ) パネルで印刷した場合、黒色のコンテンツはダーク・グレーのようになることに注意してください。

カラー・イメージから黒色領域を抽出するには、何回か選択を行います。

- **Select black panel extraction type ( 黒色パネル抽出タイプの選択 ):**

- 「Disable black extraction ( 黒色抽出の無効化 )」では、イメージのどの領域にも K パネルを使用しません。この選択を行うと、すべての黒色イメージが YMC コンポジットとしてレンダリングされます。

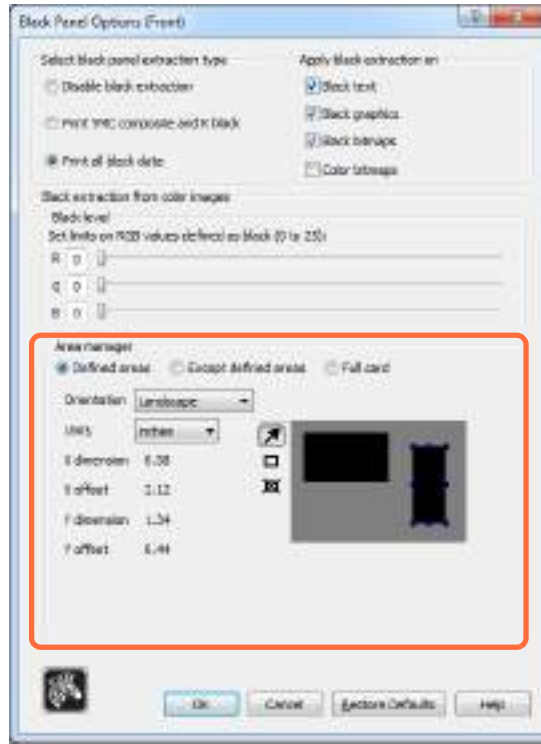
- 「**Print YMC composite and K black (YMC コンボジットおよび K で黒色を印刷)**」では、K パネルと YMC パネルの両方を使用して、黒と識別されるイメージ部分を印刷します。これを選択すると、暗く黒いイメージが生成されますが、エッジはスムーズになります (YMC 染料の連続トーンという特質のため)。ただし、バーコードに概して求められるシャープなエッジになりません。
- 「**Print all black data (すべての黒色データを印刷)**」では、K パネルのみを使用して、黒と識別されるイメージ部分を印刷します。
- **Apply black extraction on (黒色抽出の適用先):** この機能は、テキスト、グラフィックス (線、四角形などのテキストでないグラフィック・オブジェクト) およびビットマップ (カラー・イメージ、写真、ピクチャなど) として定義された領域がイメージに含まれているかどうかによって依存します。イメージがフラットな場合、この機能は適用されません。
  - 「**Black text (黒色テキスト)**」を選択すると、テキストとして特定された領域に黒色抽出が適用されます。
  - 「**Black graphics (黒色グラフィックス)**」を選択すると、グラフィックスとして識別されるイメージ領域に黒色抽出が適用されます。
  - 「**Color bitmaps (カラー・ビットマップ)**」を選択すると、カラー・ビットマップの黒色領域に黒色抽出が適用されます。デフォルトでは、RGB レベル「0、0、0」の領域のみが黒色として処理されます。調整については、下記の「**Black level (黒色レベル)**」の設定を参照してください。
  - 「**Black Bitmap (黒色ビットマップ)**」を選択すると、ビットマップとして識別されたイメージ領域に黒色抽出が適用されます。このオプションは、カラー・ビットマップからではなく、モノクロ・ビットマップからのみ黒色を抽出します。
- **Black extraction from color images (カラー・イメージからの黒色抽出):**
  - **Black level (黒色レベル):**




印刷されたイメージの各ドットには、0、0、0 (真っ黒) から 255、255、255 (真っ白) までの RGB カラー値があります。


黒色レベルを設定することによって、黒色として処理される任意のピクセルのしきい値を指定できます。設定の最大値は「25、25、25」です。


- **Black extraction from color images (カラー・イメージからの黒色抽出)** (続き)
  - **Area manager (領域マネージャ)**: このオプションは、「Defined areas (定義領域)」(ゾーン内に抽出)または「Undefined areas (未定義領域)」(ゾーン外に抽出)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。



- 「**Defined areas (定義領域)**」を選択すると、「Area manager (領域マネージャ)」で指定されたゾーン内のイメージの領域に、黒色抽出が適用されます。
- 「**Except defined areas (定義領域外)**」を選択すると、「Area manager (領域マネージャ)」で指定されたゾーン外のイメージ領域に、黒色抽出が適用されます。
- 「**Full card (カード全体)**」を選択すると、イメージ全体に黒色抽出が適用されます。
- **Orientation (向き)**: 「Orientation (向き)」の選択によって、イメージの向きが「Portrait (縦方向)」または「Landscape (横方向)」のいずれかに設定されます。
- **Units (単位)**: 「Units (単位)」の選択によって、単位が「inches (インチ)」または「mm (ミリメートル)」のいずれかに設定されます。これらの単位は、「X-dimension (X 寸法)」、「X-offset (X オフセット)」、「Y-dimension (Y 寸法)」、および「Y-offset (Y オフセット)」に反映されます。

ゾーンの作成方法: 四角形のアイコン  を選択して、ゾーンの1つめの角にするイメージの領域をクリックし、ゾーンが希望のサイズと形になるまでカーソルをドラッグしたらマウス・ボタンを放します。複数のゾーンを定義できます。

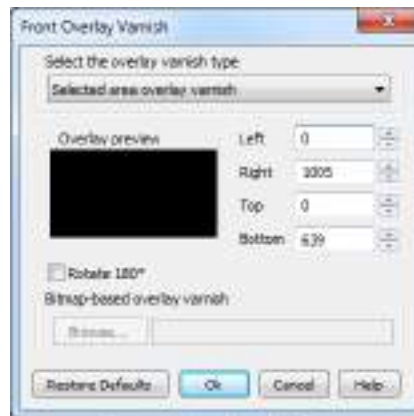
ゾーンの選択、移動、サイズ変更の方法: 矢印アイコン  を選択し、ゾーンをクリックして選択してから、ドラッグして移動したり、端をドラッグしてサイズを変更します。

ゾーンの削除方法: 「x」印の付いた四角形のアイコン  を選択してから、削除するゾーンをクリックします。

## 「Overlay Varnish (オーバーレイ光沢)」オプション

オーバーレイ光沢は、耐久性のあるフィルム層であり、UV 照射からイメージを保護して退色を抑えます。

選択されたリボンの組み合わせに O パネルが示されていると (例: YMCKO)、「Overlay Varnish (オーバーレイ光沢)」ポップアップ・ウィンドウで、オーバーレイの使用を管理および設定できます。



**Select the overlay varnish type (オーバーレイ光沢タイプの選択)** - オーバーレイ光沢リボンをカードに適用するオプションを選択します。デフォルト設定は、「Full overlay varnish (フル・オーバーレイ光沢)」です。

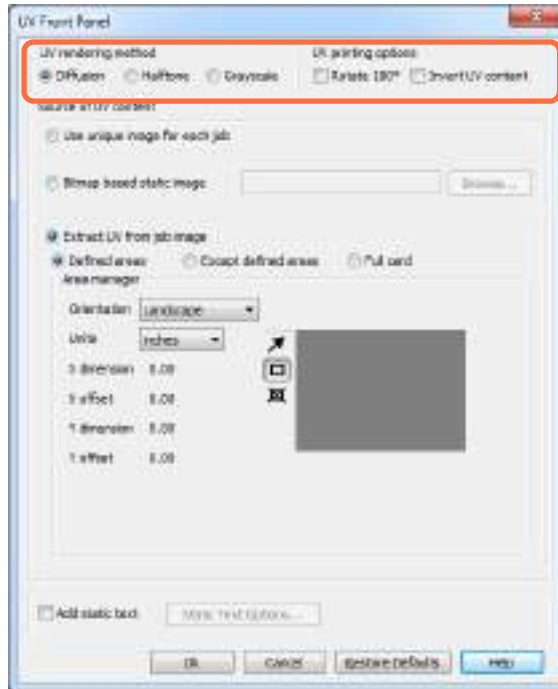
さまざまな光沢オプションがあります。それぞれの選択肢についてプレビュー・ペインが表示されます。

- **Disable overlay (オーバーレイ無効化)** - オーバーレイを無効にします。つまり、オーバーレイを適用しません。
- **Full overlay varnish (フル・オーバーレイ光沢)** (デフォルト) - 端から端までオーバーレイを適用します。
- **Selected area blank (選択領域空白)** - ユーザーが選択した領域外にのみオーバーレイを適用します。
- **Selected area overlay varnish (選択領域オーバーレイ光沢)** - ユーザーが選択した領域にのみオーバーレイを適用します。
- **Bitmap based overlay varnish (ビットマップ・ベースのオーバーレイ光沢)** - ユーザー定義の 1 ビットのモノクロ・ビットマップをオーバーレイとして適用します。
- **Smartcard ISO (スマートカード ISO)** - ISO スマートカード・チップの領域にオーバーレイを適用しません。
- **Smartcard AFNOR (スマートカード AFNOR)** - AFNOR スマートカード・チップの領域にオーバーレイを適用しません。
- **Magnetic Stripe (磁気ストライプ)** - 磁気ストライプの領域にオーバーレイを適用しません。

「**Bitmap based overlay varnish (ビットマップ・ベースのオーバーレイ光沢)**」を選択した場合、「**Browse (参照)**」ボタンをクリックして希望するビットマップを検索し選択します。

## 「UV Panel (UV パネル)」 オプション

UV パネルは、UV ライトにさらされると可視スペクトルで光るイメージ ( テキストまたはグラフィクス ) を印刷するために使用します。この「UV Panel (UV パネル)」ポップアップ・ウィンドウは、UV リボン (YMCUVK など) の使用時のみ表示されます。



### UV rendering method (UV レンダリング方式):

- **Diffusion ( 拡散 )**: このモードでは、誤差拡散の使用により、UV コンテンツをレンダリングします。
- **Halftone ( ハーフトーン )**: このモードでは、ハーフトーンの使用により、UV コンテンツをレンダリングします。
- 「**Grayscale ( グレースケール )**」を選択すると、黒から白までのグレーの濃淡で構成されるグレースケール・イメージとして、ビットマップ・イメージが印刷されます。

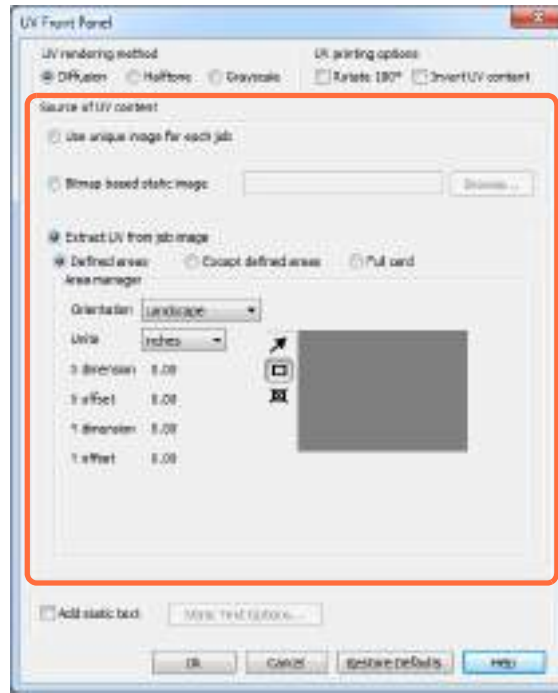
### Uv printing options (UV 印刷オプション):

- 「**Rotate 180° (180 度回転)**」を選択すると、ビットマップ・イメージが 180° 回転します。
- 「**Invert UV content (UV コンテンツの反転)**」を選択すると、ビットマップ・イメージが反転されます ( アプリケーションで反転されない場合 )。



## Source of UV content (UV コンテンツのソース)

- Use unique image for each job (ジョブごとに一意のイメージを使用): 印刷ジョブごとに、YMCK コンテンツと共に一意の UV イメージを送信します。



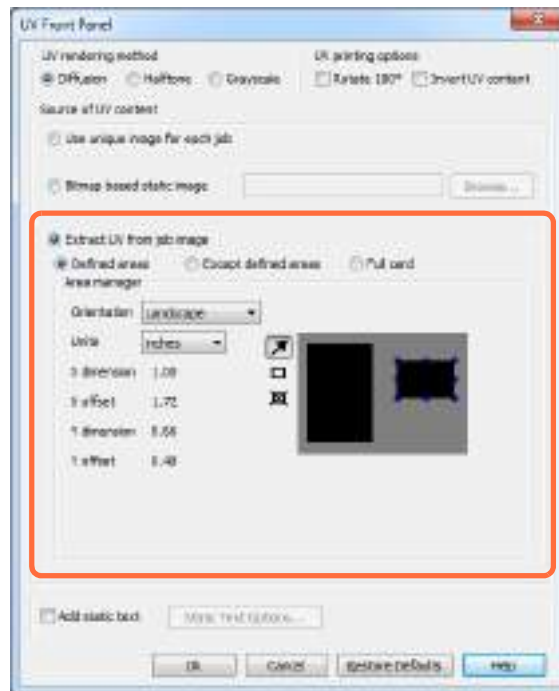
- **Bitmap based static image (ビットマップ・ベースの静的イメージ):** UV パネルで印刷するビットマップ・イメージ (セキュリティ・シールなど) をインポートします。選択された UV イメージは、すべてのジョブに対して同一イメージとなります。
  1. 「Bitmap based static image (ビットマップ・ベースの静的イメージ)」ラジオ・ボタンを選択します。
  2. 「Browse (参照)」 ボタンをクリックしてファイルの選択ダイアログを開きます。
  3. ファイル (ローカル・ドライブ上の特定の .bmp ファイル) を検索して選択します。UV イメージは、Windows アプリケーション (ペイントや Fax ビューアなど) によってサポートされている任意の標準 .bmp イメージとすることができます (24 ビット、1 ビットなど)。
  4. 「UV rendering method (UV レンダリング方式)」 を選択します (前のページを参照)。
  5. 「UV printing options (UV 印刷オプション)」 を選択します (前のページを参照)。
  6. 「OK」 ボタンをクリックして、「UV Panel (UV パネル)」 ポップアップ・ウィンドウを閉じます。
  7. ドライバは、この .bmp ファイルを、プリンタに送信されるすべての印刷ジョブに全面 UV 印刷として適用します。

- **Extract UV from job image (ジョブ・イメージから UV 抽出)**


K 抽出と同様に、このモードを使用すると、UV パネルを使用して選択した YMC イメージの部分を印刷できます。オプションには、「Defined areas (定義領域)」、「Except defined areas (定義領域外)」、「Full card (カード全体)」があります。これらのオプションは、対応するラジオ・ボタンで選択します。


「Defined areas (定義領域)」では、YMC および UV で印刷される領域を指定できます。「Undefined areas (未定義領域)」を使用すると、指定された領域以外のすべての領域で、UV で YMC が印刷されます。「Full card (カード全体)」を使用すると、YMC および UV でイメージ全体が印刷されます。


- **Area manager (領域マネージャ):** このセクションは、「Defined areas (定義領域)」または「Undefined areas (未定義領域)」のいずれかが選択されると、有効になります。
  - 「Orientation (向き)」の選択によって、イメージの向きが「Portrait (縦方向)」または「Landscape (横方向)」のいずれかに設定されます。
  - 「Units (単位)」の選択によって、単位が「inches (インチ)」または「mm (ミリメートル)」のいずれかに設定されます。「X-dimension (X 寸法)」、「X-offset (X オフセット)」、「Y-dimension (Y 寸法)」、「Y-offset (Y オフセット)」に、この単位が反映されます。





ゾーンの作成方法：四角形のアイコン  を選択して、ゾーンの 1 つめの角にするイメージの領域をクリックし、ゾーンが希望のサイズと形になるまでカーソルをドラッグしたらマウス・ボタンを放します。複数のゾーンを定義できます。

ゾーンの選択、移動、サイズ変更の方法：矢印アイコン  を選択し、ゾーンをクリックして選択してから、ドラッグして移動したり、端をドラッグしてサイズを変更します。

ゾーンの削除方法：「x」印の付いた四角形のアイコン  を選択してから、削除するゾーンをクリックします。

### Add static text ( 静的テキストを追加 )

「Add static text( 静的テキストを追加 )」チェックボックスを選択すると、**Static Text Options ( 静的テキスト・オプション )** ボタンが有効になります。このオプションを選択すると、自動的に、UV パネルを使用してカード上の定位置に一意のテキスト値が印刷されます。

1. 「**Static Text Options ( 静的テキスト・オプション )**」ボタンをクリックして、このオプションを有効にします。
2. 「UV Panel (UV パネル)」ポップアップが開きます。

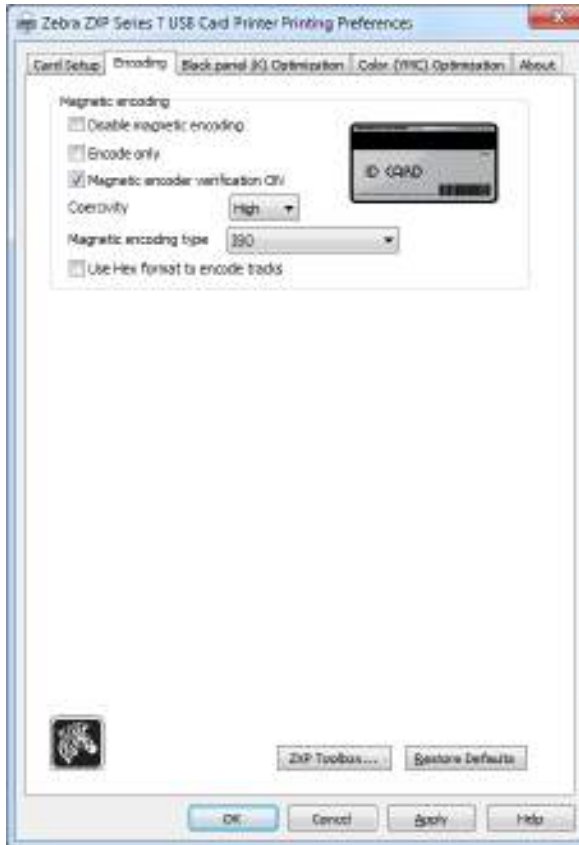


3. 「Text location ( テキストの位置 )」を指定します。カードの事前定義された 4 つの領域 ( 左上、右上、左下、右下 ) から位置を選択します。
4. 「Text category ( テキストのカテゴリ )」(MAC アドレス、プリンタ・シリアル番号、またはカスタム・テキスト) を指定します。カスタム・テキストが指定されている場合、最大 32 文字までのテキストを「Custom Text ( カスタム・テキスト )」フィールドに入力します。
5. 「OK」ボタンをクリックして、「UV Panel (UV パネル)」ポップアップ・ウィンドウを閉じます。



## 「Encoding ( エンコード )」 タブ

「Encoding ( エンコード )」 タブでは、各種の磁気カードとスマートカードのエンコード・オプションを管理できます。



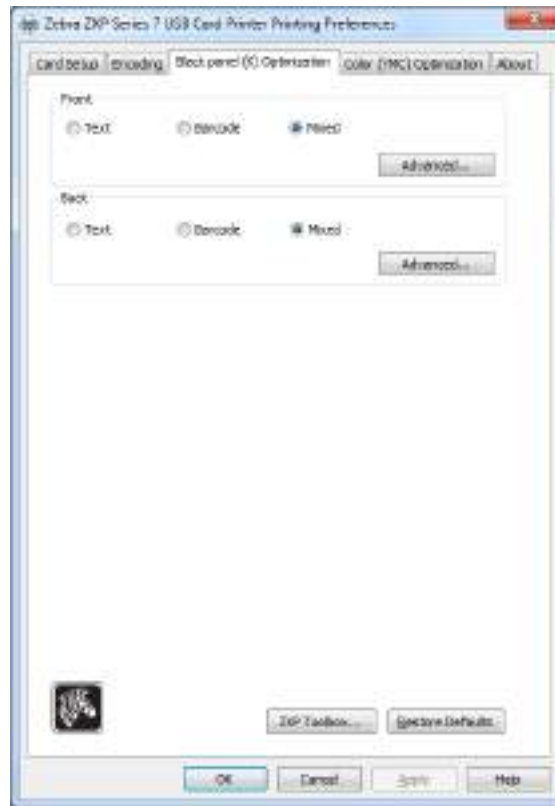
- **Magnetic encoding ( 磁気エンコード ):**
  - **Disable magnetic encoding ( 磁気エンコードの無効化 ):** ジョブに磁気エンコード・データがあるかどうかに関わらず、プリンタがカードをエンコードしないようにします。
  - **Encode only ( エンコードのみ ):** ジョブに印刷するイメージがあるかどうかに関わらず、印刷を無効にします。
  - **Magnetic encoder verification ON ( 磁気エンコーダ検証オン ):** エンコード操作が正常に終了したことを宣言する前に、カードに書き込まれたデータを確認します。
  - **Coercivity ( 保磁力 ):** カード・タイプに合った選択肢は「High ( 高 )」または「Low ( 低 )」のいずれかです。
  - **Magnetic encoding type ( 磁気エンコード・タイプ ):** 選択肢は ISO、AAMVA、CUSTOM、BINARY です。ISO はデフォルトです。カスタム設定は、ZXP Series ツールボックスを使用して調整します。
  - **Use Hex format to encode tracks ( 16 進形式を使用してトラックをエンコード ):** 16 進形式を使用してトラックをエンコードするにはこのオプションを選択します。

## 「Black Panel (K) Optimization ( 黒色パネル (K) 最適化 )」 タブ



- 注・ このタブはモノクロ・リボン ( 赤、青、緑など ) にも適用されます。このタブのタイトルは、使用しているリボンのタイプによって変わります。赤いモノクロ・リボンの場合、タブのタイトルは「Monochrome Red Optimization ( モノクロ赤最適化 )」になります。

「Black Panel (K) Optimization ( 黒色パネル (K) 最適化 )」タブには、印刷するイメージの種類に合わせて黒色パネル印刷を最適化するため、2つの同じ調整セクション ( 「Front ( 表 ) 」と「Back ( 裏 ) 」 ) が表示されます。リボンの組み合わせにおける K パネルの可用性、またはモノクロ・リボンの存在に基づいて、表側と裏側のオプションが有効になります。



- **最適化の対象** : 黒色パネル印刷の最適化によって、イメージを構成する個々の要素の質を改善することができます。テキスト、バーコード、混合のコンテキストに、それぞれ別個の最適化設定があります。
  - 「**Text ( テキスト )**」を選択すると、フォントのエッジがシャープになります。この設定は、バーコードを一層暗く見せます。
  - 「**Barcode ( バーコード )**」を選択すると、細い線をシャープにしてバーコードをスキャンしやすくします。この設定は、テキストとグラフィックスを一層明るく見せます。
  - 「**Mixed ( 混合 )**」では、大半のアプリケーションにおけるテキスト、バーコード、グラフィックスの最適な設定を組み合わせます。

「**Advanced ( 詳細 )**」ボタンをクリックすると、追加の黒色 (K) パネル最適化オプションが表示され、黒色 (K) パネル印刷をさらに微調整できます。次ページを参照してください。

## Advanced Black Panel (K) Optimization ( 詳細な黒色パネル (K) 最適化 )

「Advanced Black Panel Options ( 詳細な黒色パネル (K) 最適化 )」タブでは、印刷するイメージのタイプ ( テキスト、バーコード、または混合 ) に合わせて黒色パネル印刷を最適化できます。



- **Monochrome conversions (モノクロ変換)**: このセクションは、モノクロ・リボンまたは K パネルの使用時にマルチトーン印刷をコントロールするために使用されます。

オプションは、「Dither error diffusion (ディザ誤差拡散)」、「ディザ 6x6 ハーフトーン」、「Threshold (しきい値)」(「(Dither pure black on white (ディザ・ピュア・ブラック・オン・ホホワイト)」とも呼ばれる)です。詳細については、次ページを参照してください。

選択した変換オプションによって、どのコントロールが有効になるかが決定します。例えば、「Threshold (しきい値)」を選択すると、「Threshold (しきい値)」、「Preheat (予熱)」、「Intensity (感度)」のコントロールが有効になります。

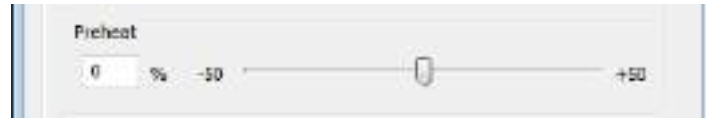
- 「Threshold (しきい値)」は、黒 (0) と白 (255) の間の遷移点を設定します。つまり、しきい値未満のピクセル値が黒色となり、しきい値を超えるピクセル値が白色となります。デフォルトの設定は 128 です。
- 「Brightness (明るさ)」は、イメージの全体的な明るさをコントロールします。スライダーを右に移動するとイメージが明るくなり、左に移動すると暗くなります。
- 「Contrast (コントラスト)」は、イメージの明るい部分と暗い部分の差をコントロールします。スライダーを右に移動するとコントラストが増大し、左に移動すると減少します。

## 4: プリンタの設定と調整

### 印刷基本設定

- **Monochrome Conversion (モノクロ変換)** (続き)

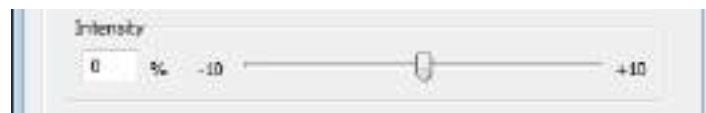
- 「**Preheat (予熱)**」は、印刷されるイメージのエッジに影響します。調整の範囲は、-50 ~ +50 で、デフォルトは 0 です。



値を増大すると、エッジの表示が向上します。にじみがある場合は、値を減少します。

「Preheat (予熱)」設定は、プレビュー・イメージには影響しませんが、印刷プロセスでイメージに適用されます。

- 「**Intensity (感度)**」はイメージの明るさや暗さを調整します。調整の範囲は、-10 ~ +10 で、デフォルトは 0 です。



Intensity (感度)」を使用して、印刷するカラー・イメージ全体を明るくしたり暗くしたりできます。これは温度や湿度が高い環境で、リボンにしわが寄ったり、くっついたり裂けたりしないようにするために使用できます。

「Intensity (感度)」設定は、プレビュー・イメージには影響しませんが、印刷プロセスでイメージに適用されます。この調整は変更されるまで設定されたままになります。

## モノクロ変換

リボン内のモノクロ・パネルは、バイナリ（ピュア・オンまたはオフ）イメージのみを印刷できます。モノクロ変換を使用して、連続トーン 8 ビット / ピクセル RGB またはグレー・イメージのコンテンツをバイナリ 1 ビット / ピクセルのコンテンツに変換します。

- **ディザ誤差拡散（デフォルト）**

誤差拡散は、フル・カラーまたはグレーのイメージをバイナリ・イメージに変換して、印刷時に連続トーン・レスポンスをシミュレートするディザ・テクニックです。誤差拡散は、よりシャープで詳細なイメージを生成するので、絵画的イメージで通常好まれるテクニックです。



- **ディザ 6x6 ハーフトーン**

ハーフトーンは、フル・カラーまたはグレー・イメージをバイナリ・イメージに変換して、印刷時に連続トーン・レスポンスをシミュレートするディザリング・テクニックです。ハーフトーン・テクニックを使用すると、誤差拡散より見た目が粗くなりますが、誤差拡散で表示される特有のイメージ構造はありません。



- **しきい値**

しきい値（ディザ・ピュア・ブラック・オン・ホワイトとも呼ばれる）は、フル・カラーまたはグレーのイメージをしきい値比較によってバイナリ・イメージに変換します。グレー・ピクセル値は、しきい値を上回る場合に白色ピクセルに変換されます。しきい値を下回る場合には黒色ピクセルに変換されます。この方法は、誤差拡散やハーフトーンが行うようなシェードのシミュレーションはしないので、絵が含まれるコンテンツで使用することはお勧めできません。ただし、しきい値は、グラフィックス、バーコード、テキストの真っ直ぐなエッジを正確に維持するので、そうしたタイプのイメージには好ましい変換方式です。



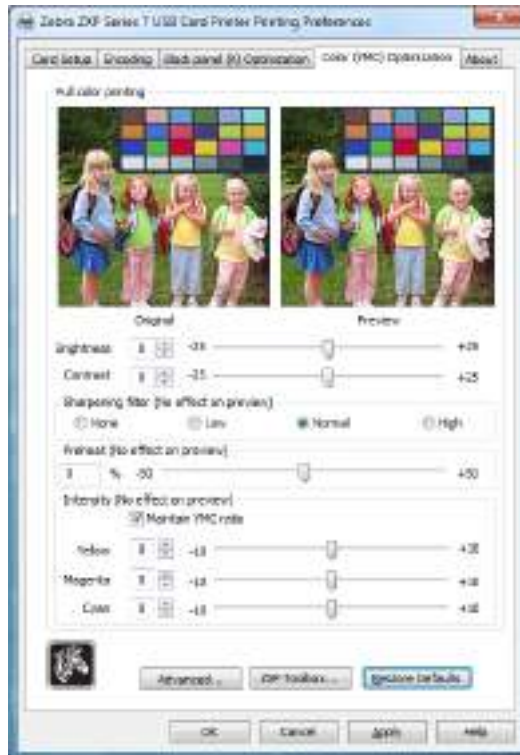
### 要約

**誤差拡散 / ハーフトーン**：写真に使用してください。最適な仕上がりを得るために、誤差拡散とハーフトーンのどちらの方法がよいかはイメージのコンテンツ次第です。ほとんどの場合、誤差拡散を使用した方が良い結果を生じます。

**しきい値**：テキスト、バーコード、線画、単純なグラフィックスに使用します。

## 「Color (YMC) Optimization (色 (YMC) の最適化)」タブ

これらの色調整によって変更されるのは、写真の印刷方法のみです。これらの調整はイメージ・ファイルには効果がありません。(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。)これらの調整はモノクロまたは KrO リボンには使用できません。



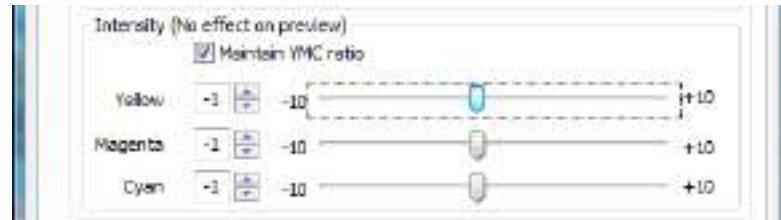
- Full color printing (フル・カラー印刷):
  - 「**Brightness (明るさ)**」と「**Contrast (コントラスト)**」の調整の範囲は、-25～+25で、デフォルトは0です。変更内容はプレビュー・イメージに反映されます。
  - 「**Sharpening filter (フィルタの鮮鋭化)**」オプションには、「None (なし)」、 「Low (低)」、 「Normal (標準)」（デフォルト）、「High (高)」があります。調整内容はプレビュー・イメージに反映されません。

デフォルトでは、イメージ・ファイルが自動的に鮮鋭化されます(つまり、イメージ内でエッジの表示が向上します)。すでに鮮鋭化されている場合は、この機能をオフ(「None (なし)」)にすることができます。鮮鋭化調整がさらに必要な場合は、「Low (低)」と「High (高)」のオプションを使用できます。

- 「**Preheat (予熱)**」調整の範囲は、-50 ~ 50 で、デフォルトは0です。予熱値を増加すると、フォントのエッジ、細い線、そして白または白に近い背景をもつカラー・エッジが暗くなります。

場合によっては、予熱値を増やしすぎると、白または白に近いイメージが軽く色かぶりして印刷されることがあります。予熱値を増やして、発生する可能性のある色と色の整合点のずれが改善されることもあります。

- 黄、マゼンタ、シアンの「**Intensity (感度)**」の調整の範囲は、-10 ~ +10 です。



デフォルトでは YMC 比率のチェックボックスが選択され、3つのスライダがすべて同時に動きます。チェックボックスが選択されていない場合、スライダは別々に動きます。スライダを別々に動かすと、イメージのトーンが変化します。

Intensity (感度) を使用して、印刷するカラー・イメージ全体を明るくしたり暗くしたりできます。これは温度や湿度が高い環境で、リボンにしわが寄ったり、くっついたり裂けたりしないようにするために使用できます。

「Intensity (感度)」設定は、プレビュー・イメージには影響しませんが、印刷プロセスでイメージに適用されます。これらの調整は変更されるまで設定されたままです。

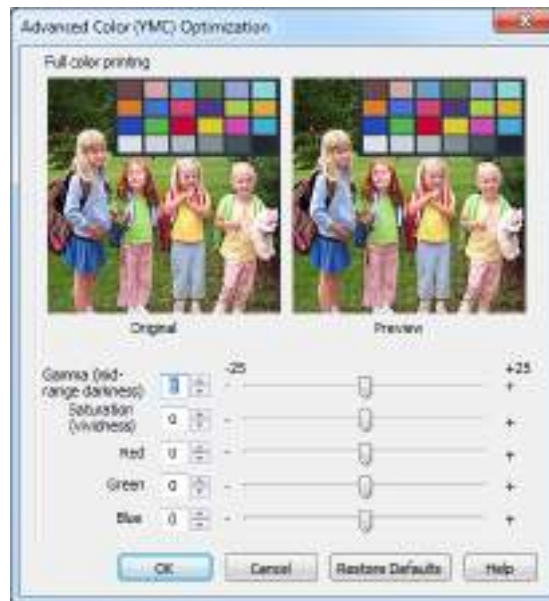
「**Advanced (詳細)**」 ボタンをクリックすると、「Advanced Color (YMC) Optimization (詳細な色 (YMC) の最適化)」にアクセスできます。次のページを参照してください。



## Advanced Color (YMC) Optimization ( 詳細な色 (YMC) の最適化 )

フル・カラー印刷調整の範囲は -25 ~ +25 で、プレビュー・イメージに反映されます。

イメージへの変更はすべて、プリンタに送信されるイメージに対してのみ行われ、ホスト・コンピュータのイメージには保存されません。したがって、オリジナルの入力イメージ・ビットマップは永久に変更されません。

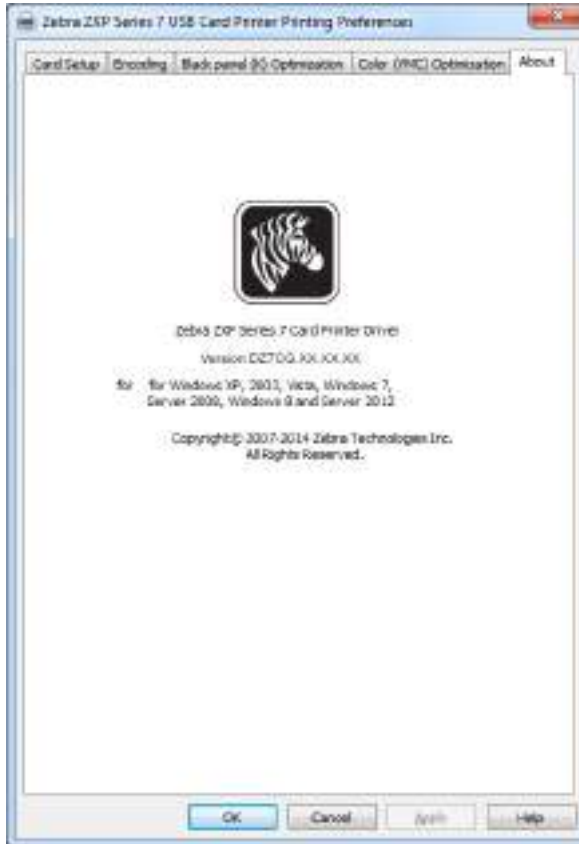


- 「Gamma (ガンマ)」 スライダーは、イメージの中程度の暗さを調整します。
- 「Saturation (彩度)」 スライダーはイメージの鮮やかさをコントロールします。
- 「Red (赤色)」、「Green (緑色)」、「Blue (青色)」のスライダーはそれぞれ関連する色のレベルを調整します。ボックスには -25 から +25 の範囲で、スライダーを動かしたときにイメージに加えたか減じた色の量が示されます。
  - 「Red (赤色)」スライダーを右に動かすと、イメージに赤色が加わります。赤色が増えるとシアン(赤の補色)が減り、シアンが増えると赤色が減ります。
  - 「Green (緑色)」スライダーを右に動かすと、イメージに緑色が加わります。緑色が増えると、マゼンタ(緑色の補色)が減り、マゼンタが増えると緑色が減ります。
  - 青色のスライダーを右に動かすと、イメージに青色が加わります。青色が増えると、黄色(青色の補色)が減り、黄色が増えると青色が減ります。



## 「About (バージョン情報)」タブ

「About (バージョン情報)」タブには、Zebra ZXP Series 7 カード・プリンタの著作権とドライバ・バージョンが表示されます。





# 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専用設計されています。

ZXP Series ツールボックスは、プリンタの動作を管理する高度な設定機能とツールを提供します。ただし、ZXP Series ツールボックスはプリンタ・ドライバと連携して機能します。

ZXP Series ツールボックスには7つの機能セクションがあります。

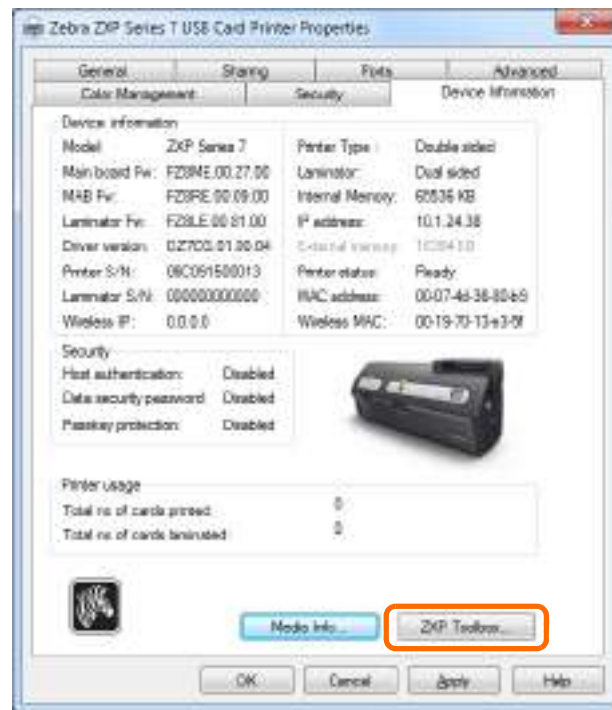
Information (情報) .....	97
Configuration (設定) .....	102
Cleaning (クリーニング) .....	110
Print Test Card (テスト・カードの印刷).....	114
Technology (テクノロジー) .....	119
Advanced Security (高度なセキュリティ) .....	123
Print Viewer (印刷ビューア) .....	126

## 5: 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)」、「Devices and Printers (デバイスとプリンター)」の順に選択します。「Zebra ZXP Series 7 Card Printer」を右クリックし、「Properties (プロパティ)」、「Device Information (デバイス情報)」の順に選択します。「ZXP Toolbox (ZXP ツールボックス)」ボタン (下図の丸で囲まれた部分) をクリックします。



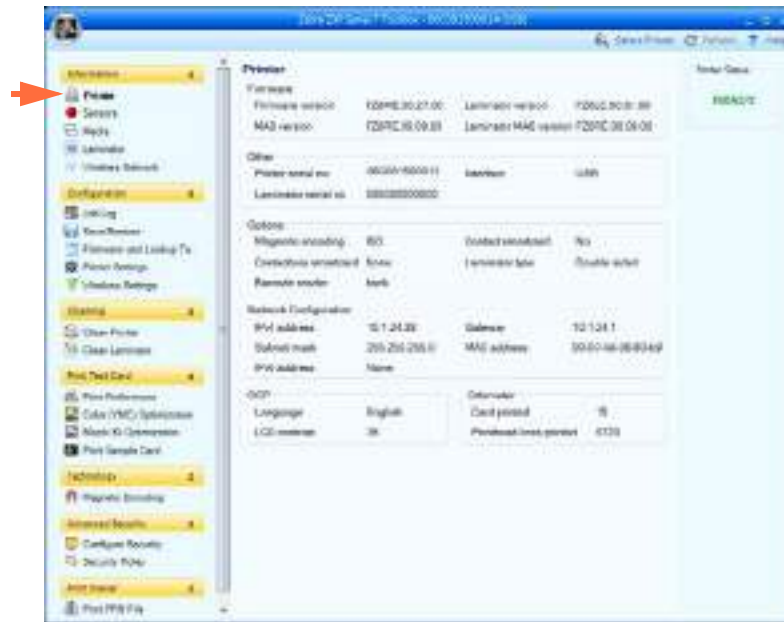
また、「Start (スタート)」、「All Programs (すべてのプログラム)」、「Zebra ZXP Series 7 CardPrinter」、「ZXP ToolBox (ZXP ツールボックス)」の順に選択しても、ZXP Series ツールボックスにアクセスできます。

## Information ( 情報 )

### Printer ( プリンタ )

「Printer ( プリンタ )」の情報は、ユーザーが編集したり変更したりすることはできません。ただし、Zebra のトレーニングを受け認定された担当者であれば、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。

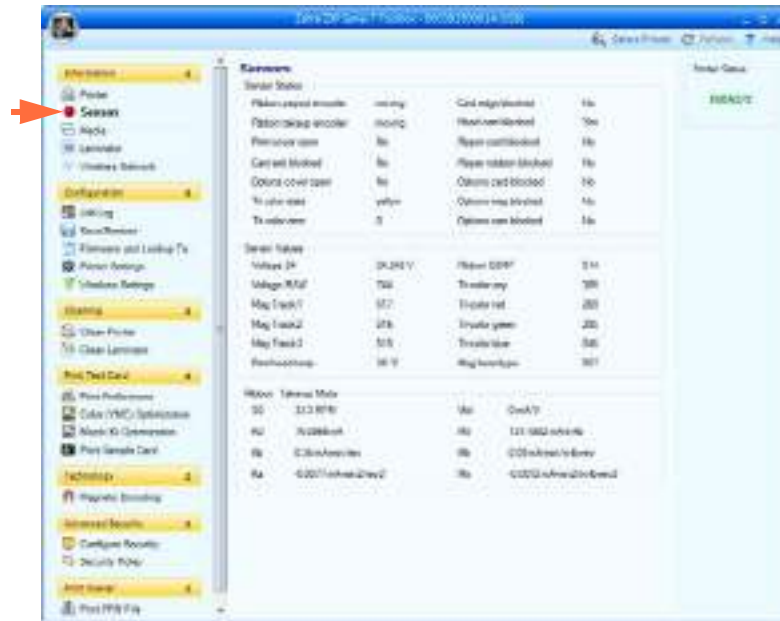
- 「Printer Status ( プリンタ・ステータス )」には、プリンタの現在の操作状態 ( 準備完了、オフラインなど ) が表示されます。



- 「Firmware ( ファームウェア )」には、ファームウェア、ラミネータ、MAB、ラミネータ MAB のバージョンが表示されます。
- 「Other ( その他 )」には、プリンタのシリアル番号、インターフェイス、ラミネー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、ラミネータ・タイプ、バーコード・リーダー ) が表示されます。
- 「Network Configuration ( ネットワーク設定 )」には、IPv4 アドレス、ゲートウェイ、サブネット・マスク、MAC アドレス、IPv6 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。

## Sensors ( センサー )

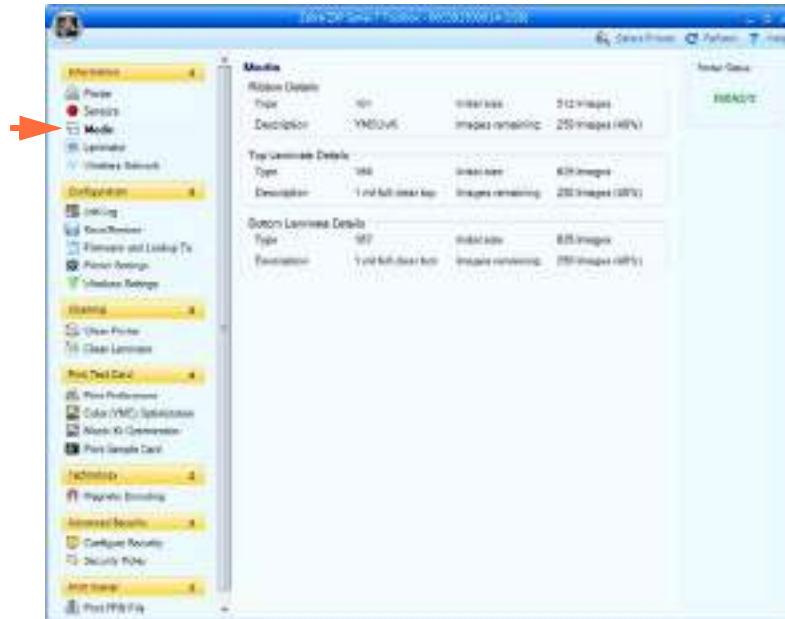
「Sensors ( センサー )」の情報は、ユーザーが編集したり変更したりすることはできません。ただし、Zebra のトレーニングを受け認定された担当者であれば、プリンタのステータスを診断または評価する際に役に立つことがあります。



- 「Sensor States ( センサーの状態 )」には、「ライブ」センサーの状態が表示されます。
- 「Sensor Values ( センサー値 )」には、「ライブ」センサーの値が表示されます。
- 「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。

## Media ( 用紙 )

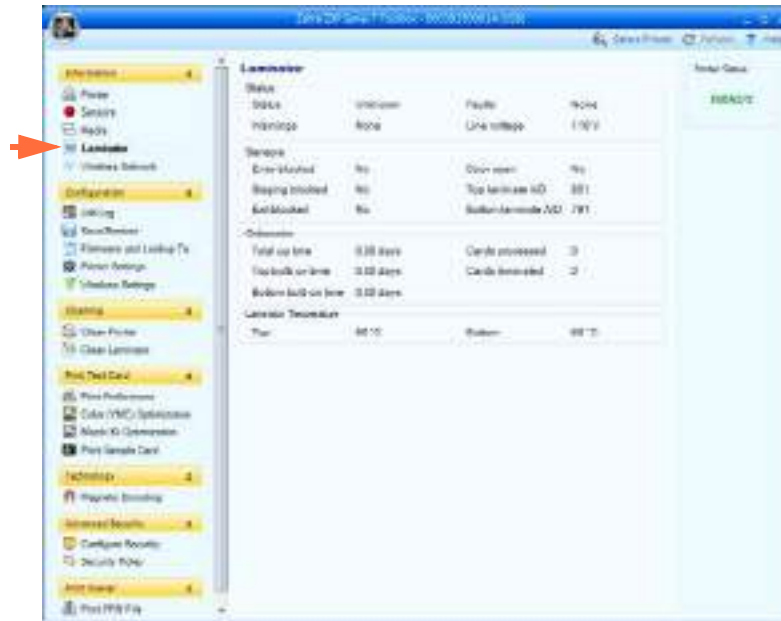
「Media ( 用紙 )」に表示される特性は、ユーザーが編集したり変更したりすることはできません。ただし、Zebra のトレーニングを受け認定された担当者であれば、プリンタのステータスを診断または評価する際に役に立つことがあります。



- 「Ribbon Details ( リボンの詳細 )」には、タイプ、初期サイズ、説明、イメージ残量が表示されます。
- 「Top Laminate Details ( 上部ラミネートの詳細 )」には、タイプ、初期サイズ、説明、パッチ残量が表示されます。
- 「Bottom Laminate Details ( 底部ラミネートの詳細 )」には、タイプ、初期サイズ、説明、パッチ残量が表示されます。

## Laminator (ラミネータ)

「Laminator (ラミネータ)」の情報は、ユーザーが編集したり変更したりすることはできません。ただし、Zebra のトレーニングを受け認定された担当者であればラミネー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。



- 「Status (ステータス)」にはステータス、警告、エラー、線間電圧が表示されます。
- 「Sensor (センサー)」には、各ラミネータ・センサーの状態が表示されます。
- 「Odometer (オドメータ)」には、稼働時間合計、上部電球稼働時間、底部電球稼働時間、処理されたカード数、ラミネートされたカード数が表示されます。



## Wireless Network ( ワイヤレス・ネットワーク )

この情報はユーザが編集したり変更することはできませんが、ネットワーク管理者がワイヤレス・ネットワーク・ステータスの診断や評価を行う際に役に立つことがあります。詳細については *Wireless Reference Manual P1035089-003* を参照してください。



- 「Save ( 保存 )」 ボタンをクリックすると、ワイヤレス設定が XML ファイルとして保存されます。

## Configuration (設定)

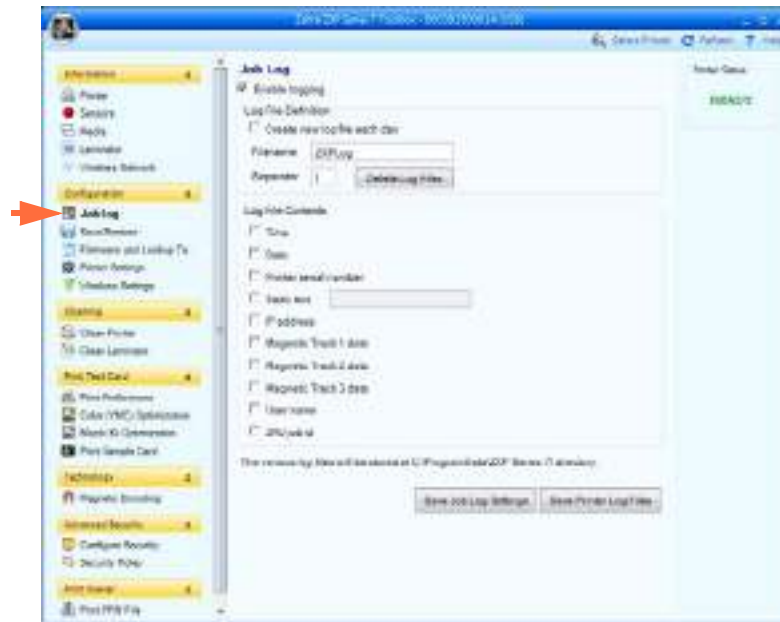
### Job Log (ジョブ・ログ)



注・ この機能には、「Advanced Security (高度なセキュリティ)」、「Security Roles (セキュリティ・ロール)」の順に選択してアクセスできます。

ジョブ・ログは、プリンタのホスト・コンピュータにカード処理のデータベースを構築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にエンコードされたデータを、日付、時刻、およびプリンタのシリアル番号を付けて記録します。

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が、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)** - 以下のオプションの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)」で指定)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\_2013\_12\_12)。

ファイル名に加えて、特別なフィールド区切り文字も入力できます。デフォルトでは、「Separator Character (区切り文字)」フィールドに「|」が入力されています。

「Delete log files (ログ・ファイルの削除)」ボタンをクリックすると、保存されているログ・ファイルがすべて削除されます。

- **Log File Contents ( ログ・ファイルの内容 )** - このグループでは、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 )」には以下の選択項目があります。

- **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 ) 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 YY:MM:DD 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。
- **Application will send data with “~L=xxx” TextOut:** ( アプリケーションは “~L=xxx” TextOut と共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 印刷スプーラ内でカード印刷ジョブが割り当てられた番号を記録します。
- **User name ( ユーザー名 )**: カード印刷ジョブの送信者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。

「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

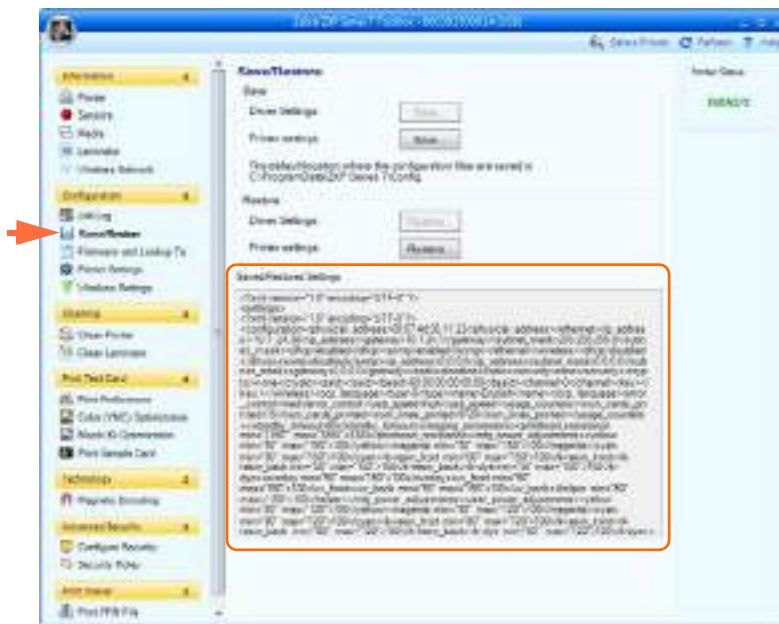
## Save/Restore ( 保存 / 復元 )



注・ この機能には、「Advanced Security ( 高度なセキュリティ )」、「Security Roles ( セキュリティ・ロール )」の順に選択してアクセスできます。

プリンタのセットアップ時には、プリンタおよびドライバの設定内容を保存してください。これによって、プリンタを復元または追加する際に、保存し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。

下図の「Saved/Restored Settings ( 保存 / 復元された設定 )」の丸で囲んだ部分は、このプリンタ用の設定であることに注意してください。



- 「**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> として保存されます。
  - ドライバ設定は、D\_<filename> として保存されます。
- 「**Restore ( 復元 )**」ボタンをクリックすると、保存された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。スタート・メニューからツールボックスを起動した場合は、ドライバ設定オプションはグレー表示 ( 使用不可 ) になります。ドライバからツールボックスを起動すれば、ドライバ設定オプションを使用できます。

## Firmware and Lookup Tables ( ファームウェアとルックアップ・テーブル )

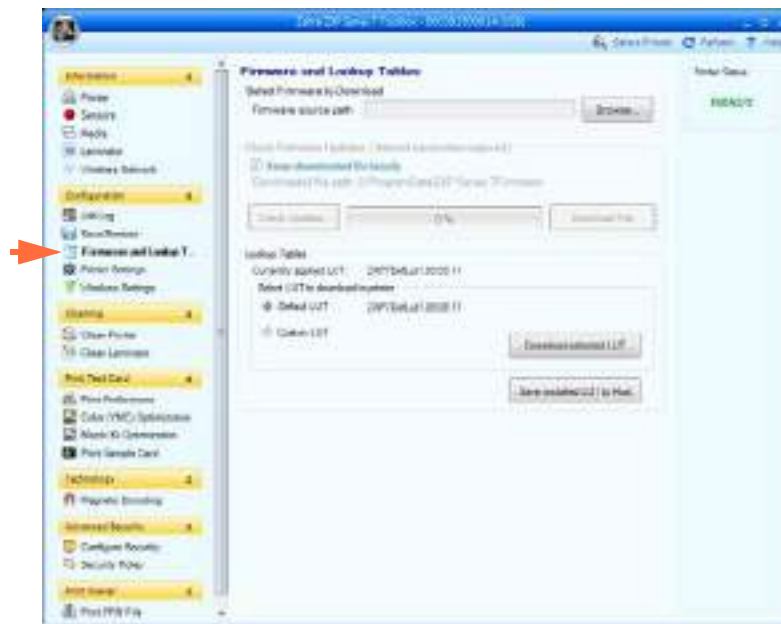


注・ この機能には、「Advanced Security ( 高度なセキュリティ )」、「Security Roles ( セキュリティ・ロール )」の順に選択してアクセスできます。

「Firmware and Lookup Tables ( ファームウェアとルックアップ・テーブル )」画面で、ファームウェアをインストールし、ファームウェアのアップデートの有無を確認できます。この画面では、カスタム・ルックアップ・テーブルのダウンロードや選択も可能です。



**注意**・ プリンタで新しいファームウェアをダウンロードおよび設定中は、**電源をオフにしないでください。**



- **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すると、Zebra Web サイト (<http://zebra.com>) の「Drivers & Downloads」からダウンロードしたファームウェアをインストールできます。
  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、ダウンロードしたファームウェア (BIN ファイル・タイプ) を見つけて、「Open ( 開く )」 ボタンをクリックします。
  3. ZXP ツールボックスの注意メッセージを読みます。ダウンロードを受け入れる場合は、「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。そうでない場合は、「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、次に「**Ftp Login (FTP ログイン)**」ポップアップ・ウィンドウでサーバ名、ユーザー名、パスワードを入力し、「**OK**」ボタンをクリックします。
  2. ファイル名リストに表示されるファームウェアのアップデート・ファイルを確認して、リストから目的のアップデート・ファイルを選択し、「**Download File (ダウンロード・ファイル)**」ボタンをクリックします。
  3. 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。
  4. 「**Download completed (ダウンロードが完了しました)**」ポップアップが表示されたら、「**OK**」ボタンをクリックします。
  5. **ZXP ツールボックス**の注意メッセージを読みます。ダウンロードを受け入れる場合は、「**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。そうでない場合は、「**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。

- **Lookup Tables (ルックアップ・テーブル)**

ルックアップ・テーブル (LUT) では、一連の入力カラーを一連の出力カラーに変換します。このツールボックス・オプションを使用して、デフォルトまたはカスタムで、LUT の保存とインストールを行います。

カスタム LUT をインストールするには:

1. 「**Custom LUT (カスタム LUT)**」ラジオ・ボタンをクリックします。
2. 「**Download selected LUT (選択した LUT のダウンロード)**」ボタンをクリックします。
3. 「**Browse (参照)**」ウィンドウから、カスタム LUT を見つけて選択します (たとえば、*C:\ProgramData\ZXP Series 7\LUTs\ <filename >*)。
4. 「**Open (開く)**」ボタンをクリックします。
5. 「**LUT installed successfully (LUT のインストールに成功しました)**」ポップアップが表示されたら、「**OK**」ボタンをクリックします。

現在の LUT を (デフォルトまたはカスタムのいずれかで) 保存するには:

1. 「**Save Installed LUT to Host (インストールした LUT をホストに保存)**」ボタンをクリックします。
2. 「**Browse (参照)**」ウィンドウから、LUT に名前を付け、ファイルの保存先を指定します (たとえば、*C:\ProgramData\ZXP Series 7\LUTs*)。
3. 「**Save (保存)**」ボタンをクリックします。

デフォルト LUT をインストール/再インストールするには:

1. 「**Default LUT (デフォルト LUT)**」ラジオ・ボタンをクリックします。
2. 「**Download selected LUT (選択した LUT のダウンロード)**」ボタンをクリックします。
3. 「**LUT installed successfully (LUT のインストールに成功しました)**」ポップアップが表示されたら、「**OK**」ボタンをクリックします。

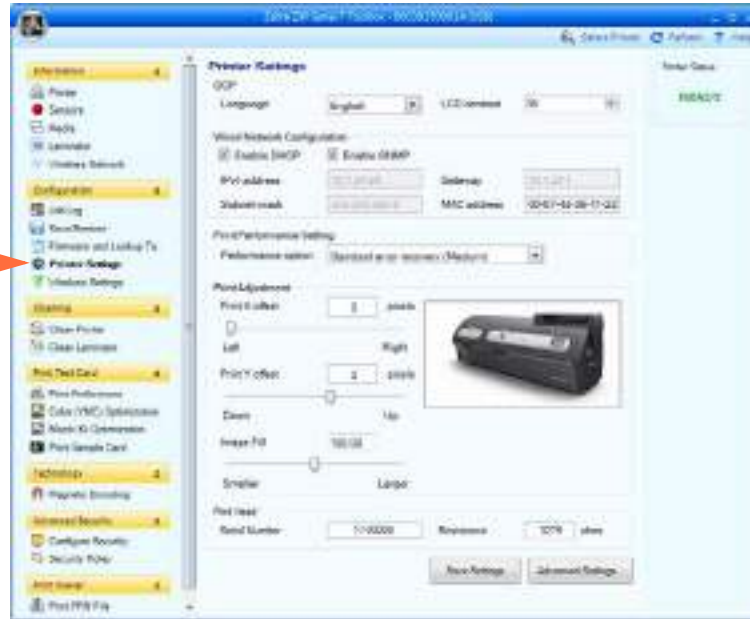


## Printer Settings ( プリント設定 )

「Printer Settings ( プリント設定 )」画面では、OCP 設定を変更し、ネットワーク設定パラメータを設定し、印刷性能設定を変更し、印刷オフセットとイメージ・サイズ変更を調整し、印字ヘッドのシリアル番号と抵抗を変更できます。



注・ 「Print Adjustment ( 印刷調整 )」と「Print Head ( 印字ヘッド )」のオプションには、「Advanced Security ( 高度なセキュリティ )」、「Security Roles ( セキュリティ・ロール )」の順に選択してアクセスできます。



- 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・レベルを調整できます ( レベルの範囲は 20 ~ 50 )。
- 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、SNMP、IPv4 アドレス、ゲートウェイ、サブネット・マスク ) を変更できます。MAC アドレスは変更できません。
- 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。
  - No error recovery (None) ( エラー回復なし - なし ):** このプリンタは、介入を必要としないエラー回復ポリシーで高スループットを提供します。このオプションを選択すると、ホストは失敗したジョブの再試行を完全にコントロールできます。このモードでは、いつでもシステムに複数のジョブが存在する可能性があります。システム ( プリンタまたはラミネータなど ) にジョブがあって、エラーが発生した場合には、そのエラーが解消されても、そのジョブは自動的に再試行されません。さらに、エラーが発生したジョブの後に送信されて、プリンタ内にまだ存在しているジョブは中止されます。エラーが

発生したジョブより前のジョブは、その影響を受けずに処理を完了できます。このモードは、カードの一意の順番付けを必要とし、ジョブとカードの組み合わせを自動的に検証する方法がないアプリケーションで使用されます。

- **Standard error recovery (Medium) (標準エラー回復 - 中):** このプリンタは、相応の介入が必要なエラー回復ポリシーで高スループットを提供します。このモードでは、いつでもシステムに複数のジョブが存在する可能性があります。ジョブにエラーが発生した場合、エラーの解消後、そのジョブは自動的に再試行されます。たとえば、カードが詰まると、プリンタを開き、詰まったカードを除去し、プリンタを閉め、再初期化します。新しいカードがフィードされ、ホストの関与なしでジョブが再処理されます。エラーが発生したジョブより前のジョブは、その影響を受けずに処理を完了できます。エラーが発生したジョブより後のジョブは一時停止し、エラーが解消すると続行して完了します。
  - **Full error recovery (完全エラー回復 - 高):** プリンタがスループットを減少し、自動的に任意のジョブを回復できます。このモードでは、一度に1つのジョブしかシステムに入れません。システムのどこかでジョブにエラーが発生すると、そのジョブはエラー解消後に自動的に再試行されます。
- **Print Adjustment (印刷調整):**

「**Print X offset (印刷 X オフセット)**」スライダと「**Print Y offset (印刷 Y オフセット)**」スライダで、カード上のイメージの位置を決めます。「**Print X offset (印刷 X オフセット)**」スライダ値の範囲は、3 以上 ~ 150 以下です。「**Print Y offset (印刷 Y オフセット)**」スライダ値の範囲は、-16 以上 ~ 16 以下です。オフセットを変更すると、カードのエッジをはみ出して印刷されたり、リボンが裂ける可能性があるため注意してください。

「**Image Fill (イメージ・サイズの変更)**」では、カードに最もよくフィットするように、イメージのサイズを変更します(縮小または拡大)。「**Image Fill (イメージ・サイズの変更)**」スライダ値の範囲は、98 以上 ~ 102 以下です。イメージ・サイズの変更を行うと、カードのエッジをはみ出して印刷されたり、リボンが裂ける可能性があるため注意してください。
  - **Print Head (印字ヘッド) (Security Roles (セキュリティ・ロール) からアクセスできる)**
    - **Serial Number (シリアル番号):** 印字ヘッドを交換する際には、交換用印字ヘッドのシリアル番号に合わせてこのフィールドを変更してください。
    - **Resistance (抵抗) (最小: 2200 オーム、最大: 3300 オーム):** 印字ヘッドを交換する際には、交換用印字ヘッドの抵抗に合わせてこの値を変更してください。アルゴリズムを正しく機能させるために、値を合わせる必要があります。この値は、印字ヘッドのラベルに記載されています(たとえば、R = 3000)。

「**Save Settings (設定の保存)**」 ボタンをクリックすると、この画面で行ったすべての変更内容が保存されます。

「**Advanced Setting (詳細設定)**」 ボタンを使用すると、修理関係の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。詳細をご覧ください。

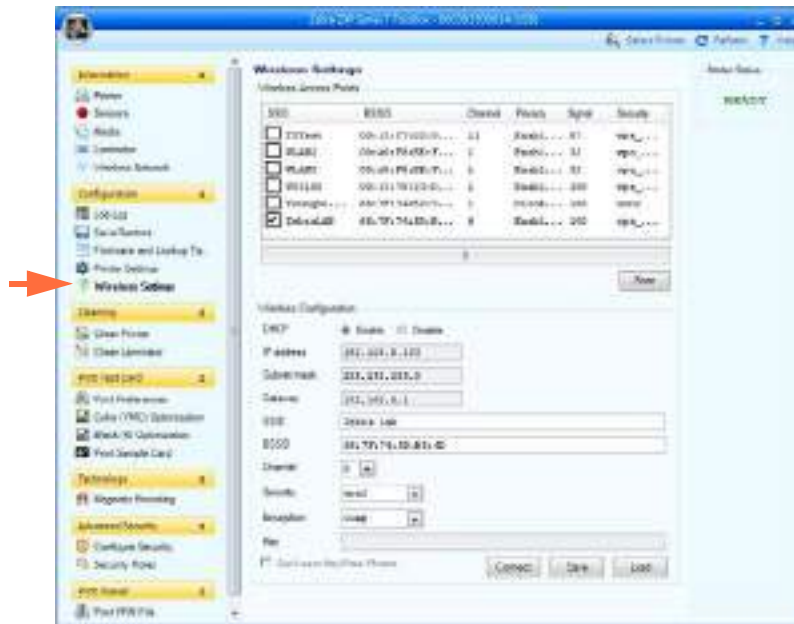


## Wireless Settings ( ワイヤレス設定 )



注・ この機能には、「Advanced Security ( 高度なセキュリティ )」、「Security Roles ( セキュリティ・ロール )」の順に選択してアクセスできます。

「Wireless Settings ( ワイヤレス設定 )」画面では、プリンタをワイヤレス・ネットワークに接続したり、プリンタのインストール後にプリンタやネットワーク設定を変更できます。詳細については *Wireless Reference Manual P1035089-003* を参照してください。



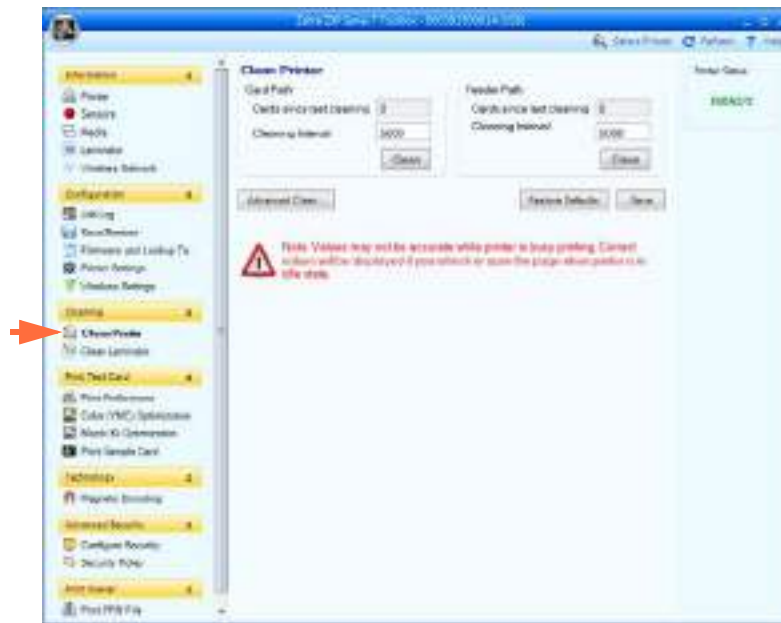
プリンタのワイヤレス設定を行うには2つの方法があります。

- 1 つは、必要な情報がすべてわかっている場合に (SSID、BSSID、チャンネル、セキュリティ、暗号およびキー)、これらのパラメータを直接「Wireless Configuration (ワイヤレス設定)」に入力する方法です。
- もう 1 つは、プリンタがワイヤレス・アクセス・ポイントをスキャンしてそのうちの 1 つを選択するように要求する方法です。これによって「Wireless Configuration (ワイヤレス設定)」のパラメータのほとんどが自動的に入力されます。

## Cleaning ( クリーニング )

### Clean Printer ( プリンタをクリーン )

ツールボックスの「Clean Printer (プリンタをクリーン)」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。



- **Card Path (カード・パス):** カード・パスのクリーニング間隔は、プリンタの操作環境に応じて調整できます。デフォルトのクリーニング間隔は、カード 5,000 枚ごとです。現在のカード・カウントが累計で表示され、最後のクリーニング以後に印刷されたカード数を示します。「**Clean (クリーニング)**」ボタンをクリックして、クリーニング処理を開始します。詳細については、[129 ページの「カード・パスのクリーニング」](#)を参照してください。
- **Feeder Path (フィーダー・パス):** フィーダー・パスのクリーニング間隔は、プリンタの操作環境に応じて調整できます。デフォルトのクリーニング間隔は、カード 5,000 枚ごとです。現在のカード・カウントが累計で表示され、最後のクリーニング以後に印刷されたカード数を示します。「**Clean (クリーニング)**」ボタンをクリックして、クリーニング処理を開始します。詳細については、[130 ページの「フィーダー・パスのクリーニング」](#)を参照してください。

「**Restore Defaults (デフォルトに戻す)**」ボタンで、クリーニング間隔が工場出荷時のデフォルトの設定に戻ります。

「**Save (保存)**」ボタンをクリックすると、この画面で行ったすべての変更内容が保存されます。

「**Advanced Clean... (高度なクリーニング ...)**」ボタンをクリックすると、印字ヘッド研磨機能にアクセスできます。この使用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。詳細については次のページを参照してください。

## Advanced Cleaning ( 高度なクリーニング )

「Advanced Cleaning ( 高度なクリーニング )」画面では、ツールボックスを介して印字ヘッドを研磨するオプションを使用できます。印刷したカードに「ゴースト」現象が現れたときに印字ヘッドの研磨を使用します。



- **Configure Printhead Polishing ( 印字ヘッドの研磨の設定 )**: 適切なラジオ・ボタンをクリックし、印刷ヘッドの研磨を有効化または無効化します。「Save ( 保存 )」ボタンをクリックすると、設定が保存されます。有効になっている場合、印字ヘッドの研磨は OCP から実行することも可能です。
- **Polish Printhead ( 印字ヘッドの研磨 )**: 印字ヘッドの研磨は、カード 5,000 枚を処理するごとに行う必要があります。現在のカード・カウントが累計で表示され、最後の研磨以後に印刷されたカード数を示します。「Clean ( クリーニング )」ボタンをクリックすると、以下のように研磨の手順が表示されます。
  1. プリンタ・カバーとリボン引き出しを開けてリボンを取り出し、「Next ( 次へ )」ボタンをクリックします。
  2. リボン引き出しとプリンタ・カバーを閉じ、「Next ( 次へ )」ボタンをクリックします。
  3. ラッピング・カードを ( グリットを上向きに ) 手動フィード・スロットに挿入し、「Clean ( クリーニング )」ボタンを押します。
  4. クリーニング処理が完了するまで待ちます。カードが同じスロットから排出されます。
  5. 「Printhead cleaning has been completed successfully ( 印字ヘッドのクリーニングが正常に完了しました )」というメッセージが表示されるのを確認します。
  6. 「Close ( 閉じる )」ボタンをクリックして、印字ヘッドのクリーニング手順を終了します。
  7. リボンを取り付け直します。

## 5: ZXP Series ツールボックス

### Cleaning (クリーニング)

- **Pre-warning (事前警告):** 「Pre-warning (事前警告)」は、まもなく(たとえば「次の 250 枚のカードが印刷された後」のように) 研磨が必要になることをユーザーに警告するためのしきい値を設定するのに使用します。

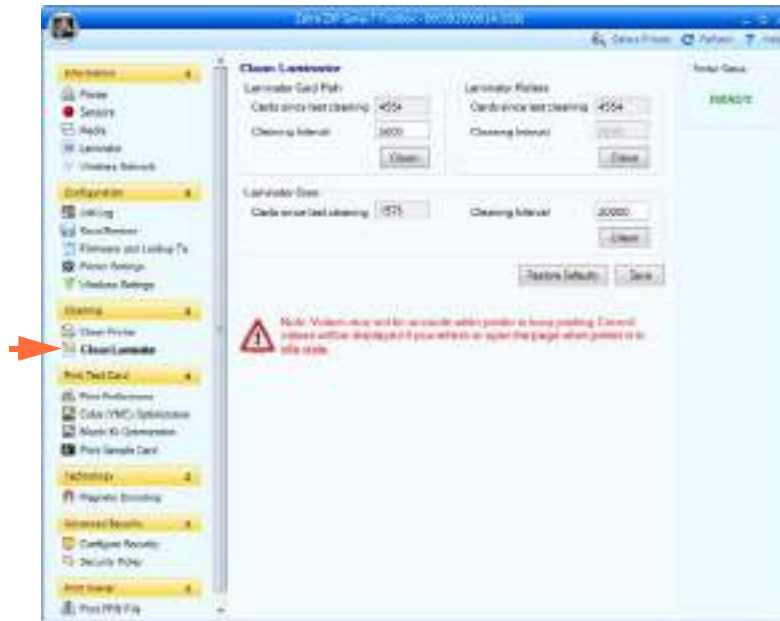
「**Restore Defaults (デフォルトに戻す)**」ボタンで、クリーニング間隔が工場出荷時のデフォルトの設定に戻ります。

「**Save (保存)**」ボタンをクリックすると、この画面で行ったすべての変更内容が保存されます。

「**Close (閉じる)**」ボタンをクリックすると、「**Clean Printer (プリンタをクリーン)**」画面に戻ります。

## Clean Laminator ( ラミネータのクリーン )

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



- 「**Laminator Card Path ( ラミネータ・カード・パス )**」のクリーニング間隔は、プリンタの操作環境に応じて調整できます。デフォルトのクリーニング間隔は、カード 5,000 枚ごとです。現在のカード・カウントが累計で表示され、最後のクリーニング以後に印刷されたカード数を示します。「**Clean ( クリーニング )**」ボタンをクリックして、クリーニング処理を開始します。詳細については、[133 ページの「ラミネータ・カード・パスのクリーニング」](#)を参照してください。
- 「**Laminator Roller ( ラミネータ・ローラー )**」のクリーニング間隔は、プリンタの操作環境に応じて調整できます。デフォルトのクリーニング間隔は、カード 5,000 枚ごとです。現在のカード・カウントが累計で表示され、最後のクリーニング以後に印刷されたカード数を示します。「**Clean ( クリーニング )**」ボタンをクリックして、クリーニング処理を開始します。詳細については、[134 ページの「ラミネータ用紙ローラーのクリーニング」](#)を参照してください。
- 「**Laminator Oven ( ラミネータ・オーブン )**」( 加熱ローラー )のクリーニング間隔は、プリンタの操作環境に応じて調整できます。デフォルトのクリーニング間隔は、カード 20,000 枚ごとです。現在のカード・カウントが累計で表示され、最後のクリーニング以後に印刷されたカード数を示します。「**Clean ( クリーニング )**」ボタンをクリックして、クリーニング処理を開始します。詳細については、[136 ページの「ラミネータ・オーブン \(加熱ローラー\) のクリーニング」](#)を参照してください。

「**Restore Defaults ( デフォルトに戻す )**」ボタンで、クリーニング間隔が工場出荷時のデフォルトの設定に戻ります。

「**Save ( 保存 )**」ボタンをクリックすると、この画面で行ったすべての変更内容が保存されます。

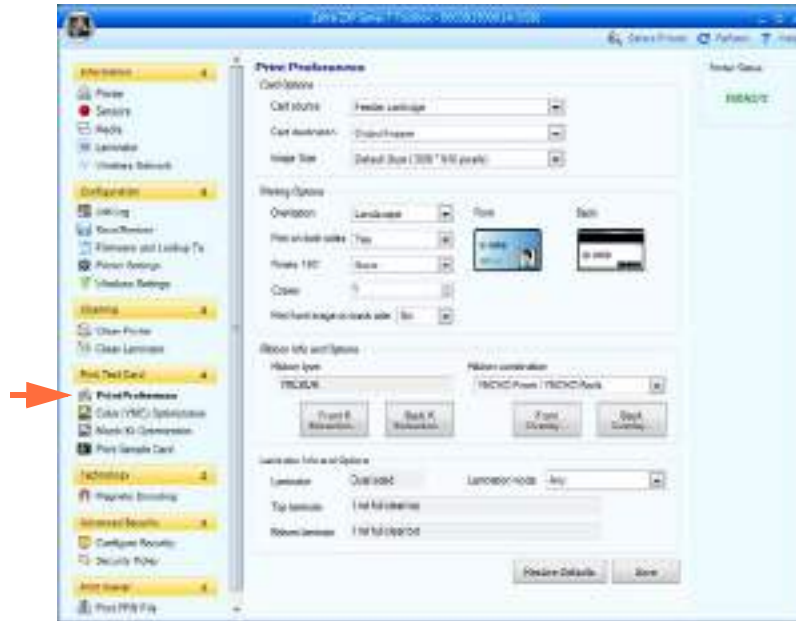
## 5: ZXP Series ツールボックス

Print Test Card (テスト・カードの印刷)

# Print Test Card (テスト・カードの印刷)

## Print Preferences (プリンタ基本設定)

このセクションでは、74 ページの「[Card Setup \(カードの設定\)](#)」タブと同様にコントロールが機能します。詳細については当該セクションを参照してください。



## Advanced Black Panel Options (詳細な黒色パネル・オプション)

このセクションでは、77 ページの「[Black Panel Options \(黒色パネル・オプション\)](#)」と同様にコントロールが機能します。詳細については当該セクションを参照してください。

## Overlay Varnish Options (オーバーレイ光沢オプション)

このセクションでは、80 ページの「[Overlay Varnish \(オーバーレイ光沢\)](#)」オプションと同様にコントロールが機能します。詳細については当該セクションを参照してください。

## Uv Panel (UV パネル画面)

このセクションでは、81 ページの「[UV Panel \(UV パネル\)](#)」オプションと同様にコントロールが機能します。詳細については当該セクションを参照してください。



## Color (YMC) Optimization ( 色 (YMC) の最適化 )

このセクションでは、90 ページの「Color (YMC) Optimization ( 色 (YMC) の最適化 )」タブと同様にコントロールが機能します。詳細については当該セクションを参照してください。



**Profile Handling ( プロファイルの処理 ):** プロファイル ( 色の最適化設定のセット ) は最大 5 個まで保存して使用することができます。

プロファイルを保存するには

1. 必要なフル・カラー印刷の調整 ( 明るさ、コントラストなど ) を行います。
2. 「Save profile as ( 名前を付けてプロファイルの保存 )」ドロップダウン・メニューからプロファイルを選択します。
3. 「Save ( 保存 )」ボタンをクリックします。

保存したプロファイルをロードするには

4. 「Preview profile ( プロファイルをプレビュー )」ドロップダウン・メニューから希望するプロファイルを選択します。
5. 「Preview ( プレビュー )」ボタンをクリックしてプロファイルをロードします。

「Advanced ( 詳細 )」ボタンをクリックすると、「Advanced (YMC) Color Optimization ( 詳細な色 (YMC) の最適化 )」ポップアップ・ウィンドウにアクセスできます。

## Advanced Color (YMC) Optimization ( 詳細な色 (YMC) の最適化 )

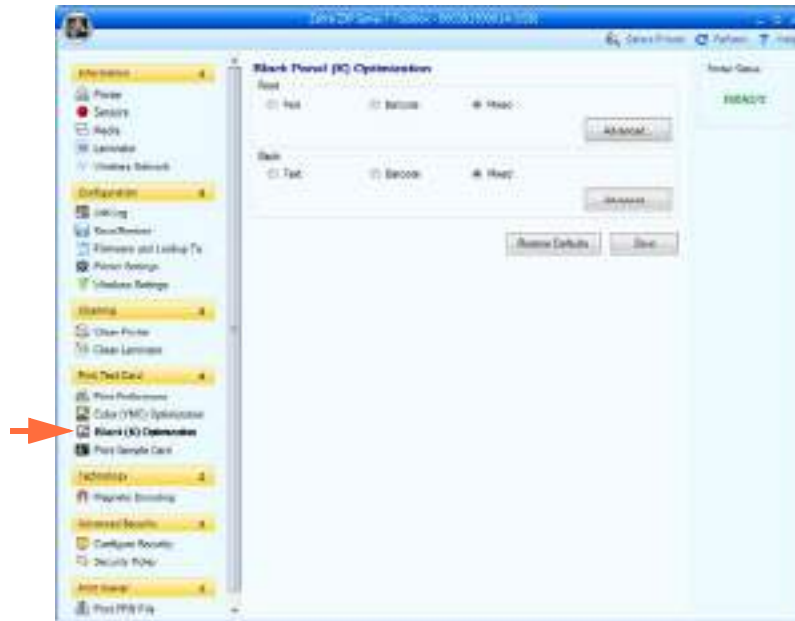
このセクションでは、92 ページの「Advanced Color (YMC) Optimization ( 詳細な色 (YMC) の最適化 )」と同様にコントロールが機能します。詳細については当該セクションを参照してください。

## 5: ZXP Series ツールボックス

Print Test Card (テスト・カードの印刷)

### Black Panel (K) Optimization ( 黒色パネル (K) 最適化 )

このセクションでは、86 ページの「[Black Panel \(K\) Optimization \( 黒色パネル \(K\) 最適化 \)](#)」タブと同様にコントロールが機能します。詳細については当該セクションを参照してください。



「**Advanced (詳細)**」ボタンをクリックすると、「**Advanced Black Panel (K) Optimization ( 詳細な黒色パネル (K) 最適化 )**」ポップアップ・ウィンドウが表示されます。

### Advanced Black Panel (K) Optimization ( 詳細な黒色パネル (K) 最適化 )

このセクションでは、87 ページの「[Advanced Black Panel \(K\) Optimization \( 詳細な黒色パネル \(K\) 最適化 \)](#)」と同様にコントロールが機能します。詳細については当該セクションを参照してください。



## Print Sample Card ( サンプル・カードの印刷 )

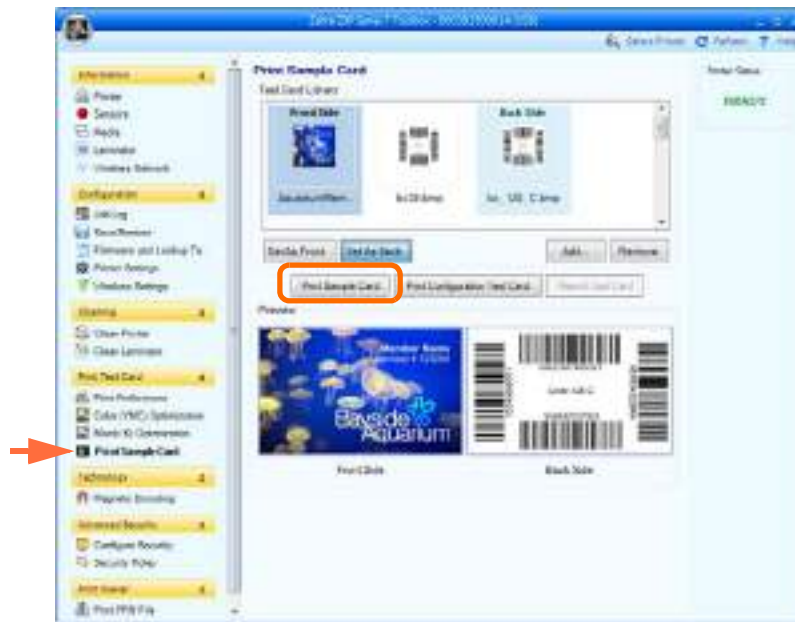
サンプル・カードの印刷時には、「Printing Preferences ( 印刷基本設定 )」、「Color (YMC) Optimization ( 色 (YMC) の最適化 )」、「Black Panel (K) Optimization ( 黒色パネル (K) 最適化 )」の設定がすべて適用されます。

「Test Card Library ( テスト・カード・ライブラリ )」のサンプル・カードはすべて .bmp イメージです。

### 印字

サンプル・カードを印刷するには、次の手順を実行してください。

1. 「Test Card Library ( テスト・カード・ライブラリ )」を表示します。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. 表側を設定します。
  - 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、手順 a から 手順 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、クリックするボタンは「Set As Back ( 裏面として設定 )」 ボタンです。
4. プレビューでサンプル・カードの選択肢 (表面と裏面) を表示します。
5. 選択に問題がなければ、「Print Sample Card ( サンプル・カードの印刷 )」 ボタン ( 上図の丸で囲まれた部分 ) をクリックしてサンプル・カードを印刷します。

#### Test Card Library (テスト・カード・ライブラリ)

「Test Card Library (テスト・カード・ライブラリ)」にカードを追加したり削除できます。

カードを追加するには

1. 「**Add (追加)**」 ボタンをクリックします。
2. ブラウザで希望するカードを検索します。
3. 「**Open (開く)**」 ボタンをクリックします。
4. 選択したカードが「Test Card Library (テスト・カード・ライブラリ)」にコピーされます。

カードを削除するには

5. 削除するカードを選択 (クリック) します。
6. 「**Remove (削除)**」 ボタンをクリックしてカードを削除します。

「**Print Sample Card (サンプル・カードの印刷)**」 ボタンをクリックすると、上記で選択したサンプル・カードが印刷されます。

「**Print Configuration Test Card (テスト・カードの印刷設定)**」 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印刷されます。片面印刷プリンタでは印刷情報が2枚のカードに印刷され、両面印刷プリンタでは1枚のカードの両面に情報が印刷されることに注意してください。

「**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。

## Technology (テクノロジー)

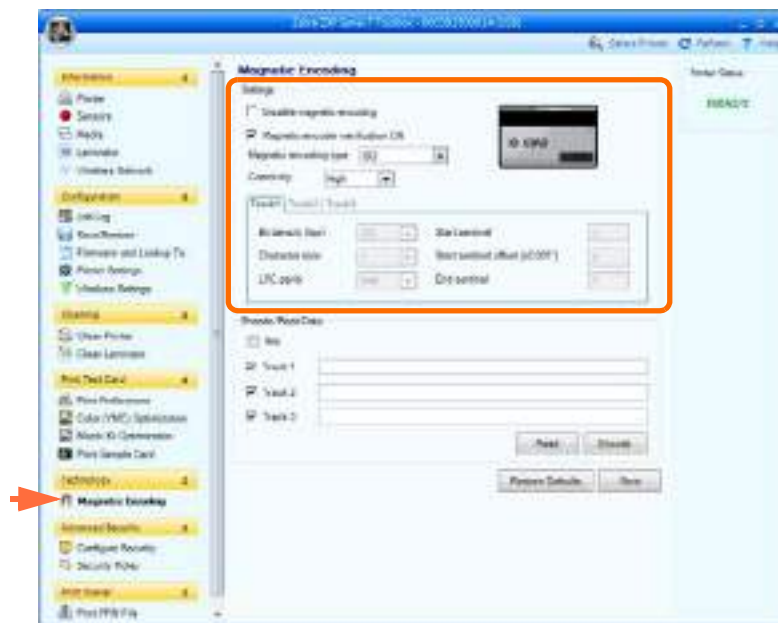
### Magnetic Encoding (磁気エンコード)



注・ この機能には、「Advanced Security (高度なセキュリティ)」、「Security Roles (セキュリティ・ロール)」の順に選択してアクセスできます。

「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・オプションを設定できます。磁気エンコードの詳細については、[付録 D](#) を参照してください。

- Settings (設定)

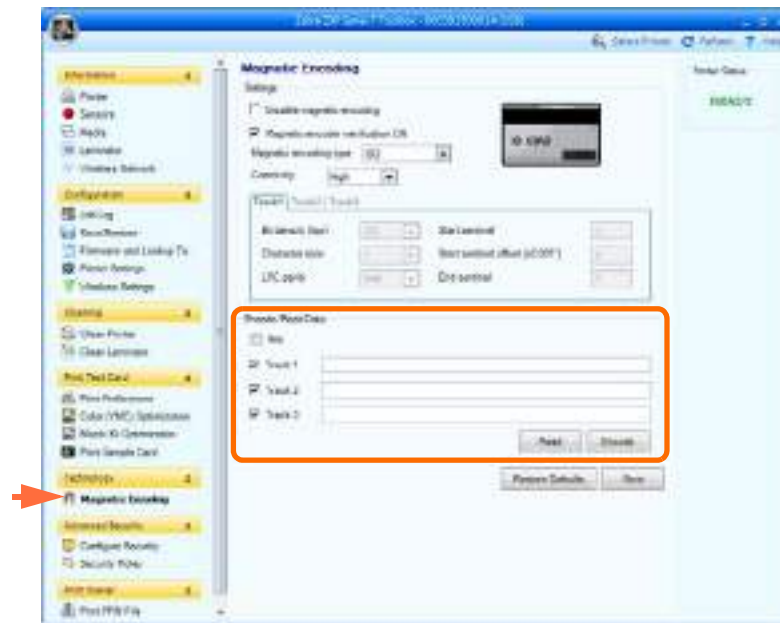


この画面を使用する前に、次の磁気エンコード・プロパティを設定します。

1. 必要に応じて操作のチェックボックスを選択します。
  - Disable magnetic encoding (磁気エンコードの無効化)
  - Magnetic encoder verification ON (磁気エンコーダ検証オン)
2. 磁気エンコード・タイプを選択します。サポート対象のエンコード・タイプは ISO、AAMVA、CUSTOM (カスタム)、BINARY (バイナリ) です。「Track 1 (トラック 1)」、「Track 2 (トラック 2)」、「Track 3 (トラック 3)」は、磁気エンコードの形式が **Custom (カスタム)** の場合のみ有効になります。
3. 保磁力を選択します。カードのタイプに応じて「High (高)」または「Low (低)」を選択します。

## 5: ZXP Series ツールボックス Technology (テクノロジー)

- Encode/Read Data (データのエンコード / 読み取り):



HEX (16進):16進数形式を使用してトラックをエンコードするにはこのチェックボックスを選択します。

トラックの選択:

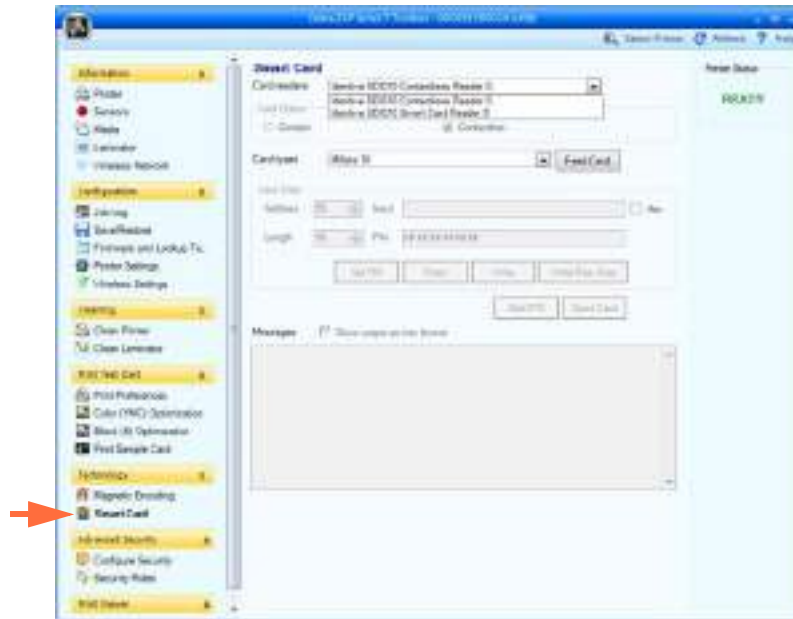
- 読み取りの場合: 「Track 1 (トラック 1)」、「Track 2 (トラック 2)」、および (または) 「Track 3 (トラック 3)」のチェックボックスをクリックで選択し、「**Read (読み取り)**」ボタンをクリックして読み取ったデータを検証します。
- エンコードの場合: 「Track 1 (トラック 1)」、「Track 2 (トラック 2)」、および (または) 「Track 3 (トラック 3)」のチェックボックスをクリックで選択し、「**Encode (エンコード)**」ボタンをクリックします。

「**Restore Defaults (デフォルトに戻す)**」ボタンをクリックすると、「Magnetic Encoding (磁気エンコード)」のデフォルト値が復元されます。

「**Save (保存)**」ボタンをクリックすると、「Magnetic Encoding (磁気エンコード)」の値が保存されます。

## Smart Card (スマートカード)

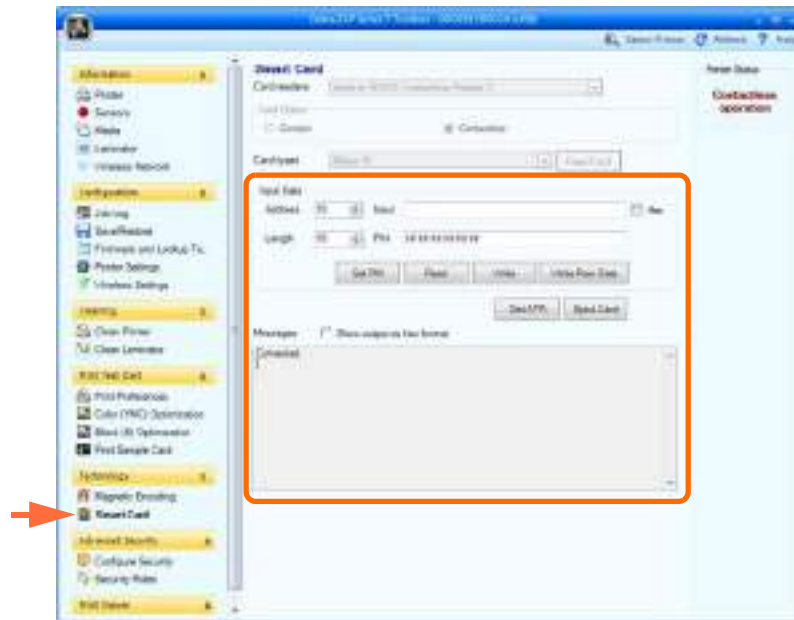
「Smart Card (スマートカード)」画面を使用して、各種のスマートカード・エンコード・オプションをテストできます。スマートカード・エンコードの詳細については、[付録 E](#) を参照してください。



- 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・メニューから適切なカード・タイプを選択します。
  - カードをフィーダー・カートリッジに入れ、「Feed Card (カードをフィード)」ボタンをクリックします。

## 5: ZXP Series ツールボックス Technology (テクノロジー)

- Card Types (カード・タイプ) (続き):
  - **Input Data (入力データ)**: アドレス、長さ、入力、PIN が含まれます。



- データの書き込み：アドレスを設定し、長さを設定し、「Input (入力)」フィールドにデータを入力してから、「Write (書き込み)」ボタンをクリックします。
  - データの読み取り：データ (上記) を入力後、「Read (読み取り)」ボタンをクリックします。「Read successful (読み取りに成功しました)」というメッセージと、スマートカードから読み取られた値が「Messages (メッセージ)」セクションに表示されます。
  - 「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。
  - 「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 進形式で出力が表示されます。

## Advanced Security (高度なセキュリティ)

### Configure Security (セキュリティの設定)



**重要**・この「Advanced Security (高度なセキュリティ)」セクションを管理するには、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。

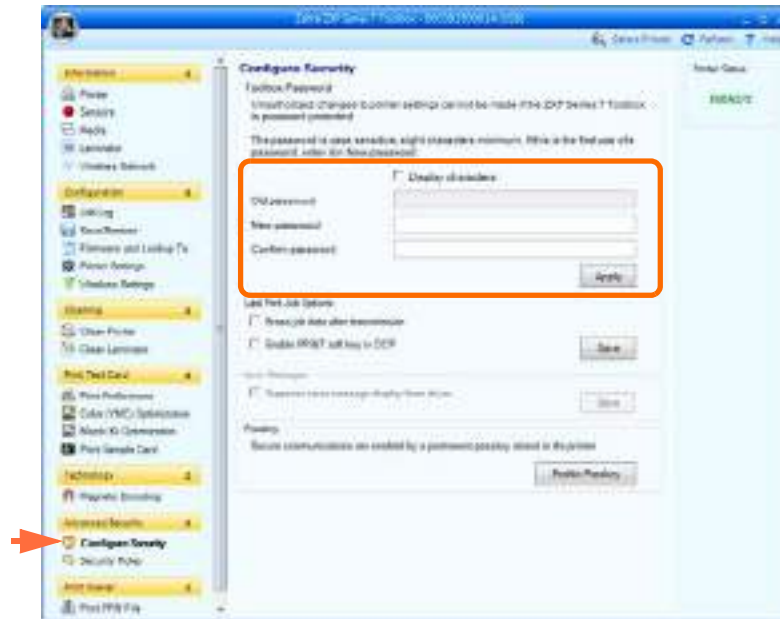
- Toolbox Password (ツールボックスのパスワード)

ドライバのパスワード保護を有効にすると、許可されていないユーザーがプリンタ設定を変更しないよう防止できます。各ツールボックス画面へのアクセスは Windows のユーザー・ログインに基づいて選択的に無効にできます。

ツールボックスを起動すると、このパスワードの入力を促されます。

- 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一度入力します。
3. 「Apply (適用)」ボタンをクリックします。



- **Toolbox Password (ツールボックスのパスワード)** (続き)

- 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。

- パスワード保護を無効にするには:

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)」フィールドと「Confirm password (パスワードの確認)」フィールドを空白のままにします。
3. 「**Apply (適用)**」ボタンをクリックします。

- **Last Print job option (最後の印刷ジョブ・オプション)**

- 「Erase job data after transmission (転送後にジョブ・データを消去する)」オプションを選択すると、ジョブ・データはプリンタへ転送された後に消去されます。
- 「Enable PRINT soft key in OCP (印刷ソフト・キーを OCP 内で有効にする)」オプションを選択すると、OCP による複数の再印刷用に最後の印刷ジョブがメモリに残ります。

「**Save (保存)**」ボタンをクリックすると設定が保存されます。

- **Error Messages (エラー・メッセージ)**

ドライバからのエラー・メッセージを非表示にするには、このチェックボックスを選択します。

- **Passkey (パスキー)**

「**Enable Passkey (パスキーの有効化)**」ボタンをクリックすると、詳細なセキュリティ設定 (ホスト認証、データ暗号化、プリンタ・ロック・キーなど) にアクセスできます。詳細については *ZXP Series 7 Service Manual P1036102-005* 以上を参照してください。



## Security Roles (セキュリティ・ロール)

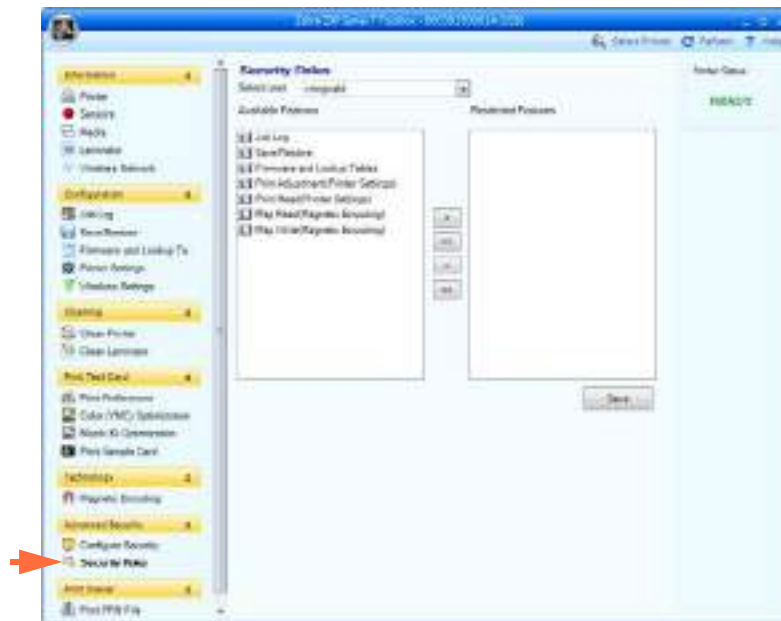


**重要**・この「Advanced Security (高度なセキュリティ)」セクションを管理するには、コンピュータの管理者であるか、管理権限を有している必要があります。

このセクションは、セキュリティ・ロールの設定に使用します。つまり、各種の ZXP Series ツールボックス機能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、選択したユーザー・ロールに対して特定の機能を使用可能にしたり、使用不可にします。
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、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。

## Print Viewer (印刷ビューア)

PRN ファイルを印刷する場合、プリンタ・ドライバはバイパスされますが、印刷スプールは必要です。これは、プリンタへの通信がプリンタ・スプールを経由するからです。この診断ユーティリティを使用すると、プリンタをドライバ関連やその他の問題から切り離して、プリンタが正常に動作していることを確認できます。

### Print PRN file (PRN ファイルの印刷)

- PRN ファイルをプリンタに送信するには：

1. 「Print (印刷)」 ボタンをクリックして、デフォルトの PRN ファイルを印刷します。

または、

「Browse (参照)」 ボタンをクリックして、任意の PRN ファイルを選択して印刷します。



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. 「Print (印刷)」 ボタンをクリックします。

PRN ファイルが正常に印刷されれば、プリンタとプリンタへのデータ通信は適切に設定されています。

# 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本プリンタに対するすべてのサービス・タスクは、Zebra 認定技術者のみが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は、絶対に緩めたり、締めたり、調整したり、曲げたりしないでください。

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。

---

## 6.1 はじめに

定期的にクリーニング・カードを使用することで、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クリーニングし、保守することができます。

ZXP Series 7 クリーニング用品の注文に関する詳細については、<http://www.zebra.com/supplies> を参照してください。

プリンタの使用状況 (印刷された合計カード数とラミネートされた合計カード数) は、プリンタの「Properties (プロパティ)」の「Device Information (デバイス情報)」タブで見つけることができます。

# プリンタのクリーニング



**注**・ ZXP Series 7 クリーニング用品の注文に関する詳細については、<http://www.zebra.com/supplies> を参照してください。

## クリーニング時期

クリーニングの要件は、環境に応じて変化します。一般的なオフィス環境に対する推奨クリーニング・サイクルは、以下のとおりです。

- カード・パスのクリーニングはカード 5,000 枚ごとに行う必要があります。
- フィーダー・パスのクリーニングはカード 5,000 枚ごとに行う必要があります。

## クリーニング処理の開始

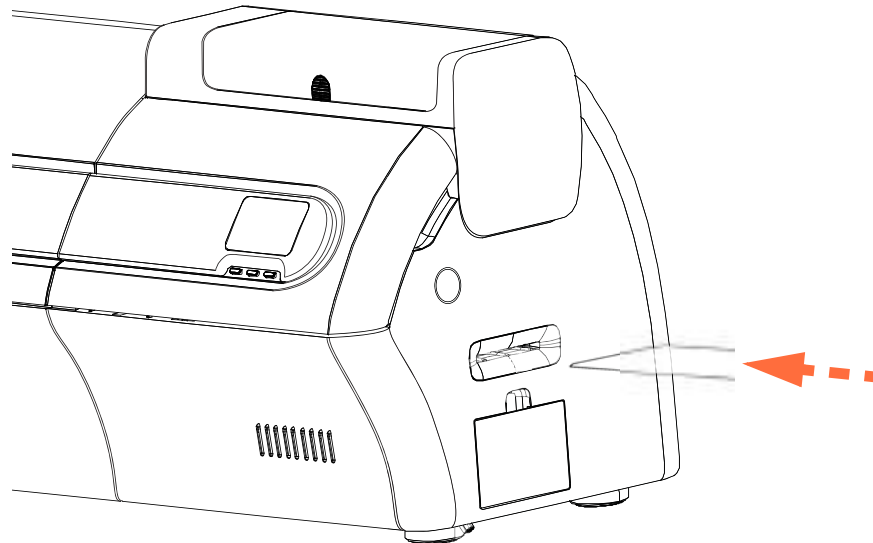
- 手順 1.** オペレータ・コントロール・パネル (OCP) で MENU (メニュー) ボタンを押します。OCP に **メイン・メニュー** が表示されます。
- 手順 2.** メイン・メニューをスクロールし、「Advanced Settings (詳細設定)」を選択します。OCP に「Advanced Settings (詳細設定)」メニューが表示されます。
- 手順 3.** 「Advanced Settings (詳細設定)」メニューをスクロールして、「Clean Printer (プリンタをクリーン)」を選択します。OCP に「Clean Printer (プリンタをクリーン)」メニューが表示されます。

## カード・パスのクリーニング



**注** • 一度使用したクリーニング・カードは再使用しないでください。ZXP Series 7 クリーニング用品の注文に関する詳細については、<http://www.zebra.com/supplies> を参照してください。

- 手順 1. 「Clean Printer (プリンタをクリーン)」メニューから、CLEAN CARD PATH (カード・パスのクリーニング) を選択します。
- 手順 2. プリンタ・クリーニング・カードを使用して、OCP の指示に従います。
- 手順 3. プリンタ・カバーとリボン引き出しを開け、リボンを取り出し、「Next (次へ)」を押します。
- 手順 4. リボン引き出しとプリンタ・カバーを閉じ、「Next (次へ)」を押します。
- 手順 5. ラミネータ・クリーニング・カードを手動フィード・スロットに挿入し、「Clean (クリーニング)」を押します。



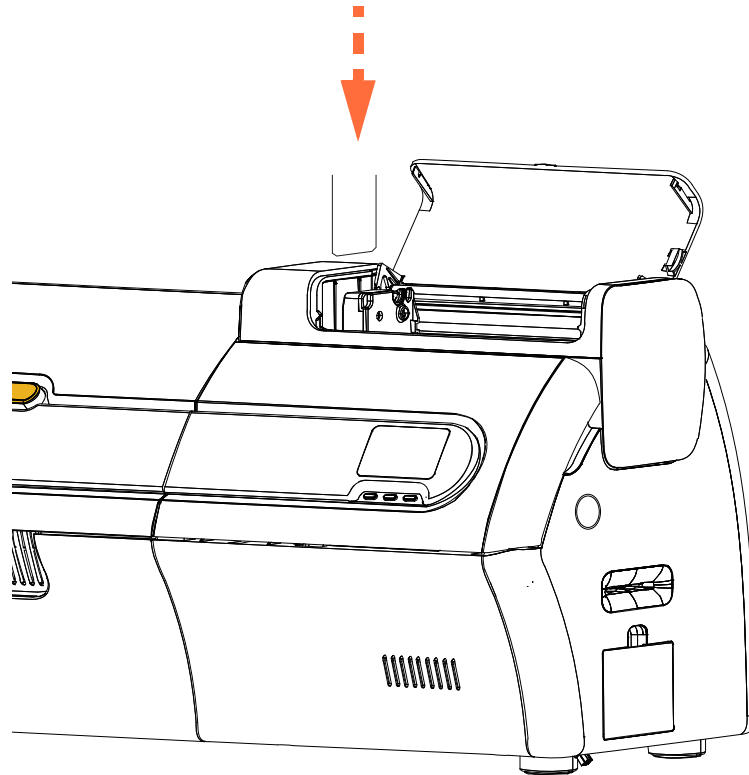
- 手順 6. クリーニング処理の完了を待ちます。カードが同じスロットから排出されます。
- 手順 7. クリーニング・カードをひっくり返して手動フィード・スロットに再度挿入し、「Clean (クリーニング)」を押します。
- 手順 8. クリーニング処理の完了を待ちます。カードが同じスロットから排出されます。
- 手順 9. リボンを交換し、「Next (次へ)」を押します。
- 手順 10. OCP は「Clean Printer (プリンタをクリーン)」メニューに戻ります。

#### フィーダー・パスのクリーニング



**注** 一度使用したクリーニング・カードは再使用しないでください。ZXP Series 7 クリーニング用品の注文に関する詳細については、<http://www.zebra.com/supplies> を参照してください。

- 手順 1. 「Clean Printer (プリンタをクリーン)」メニューから、「CLEAN FEEDER (フィーダーのクリーニング)」を選択します。
- 手順 2. フィーダー・クリーニング・カードを使用して、OCP の指示に従います。
- 手順 3. すべてのカードをフィーダー・カートリッジから取り除き、「Next (次へ)」を押します。
- 手順 4. 短いクリーニング・カードを上部スロットに挿入し、「Clean (クリーニング)」を押します。
- 手順 5. フィーダー・カートリッジの金色のボタンを押してプッシャー・プレートを解放し、「Next (次へ)」を押します。



- 手順 6. クリーニング処理の完了を待ちます。カードが同じスロットから排出されます。
- 手順 7. クリーニング・カードをひっくり返して上部スロットに再挿入し、「Clean (クリーニング)」を押します。
- 手順 8. クリーニング処理の完了を待ちます。カードが同じスロットから排出されます。
- 手順 9. OCP は「Clean Printer (プリンタをクリーン)」メニューに戻ります。
- 手順 10. カードをフィーダー・カートリッジに戻します。

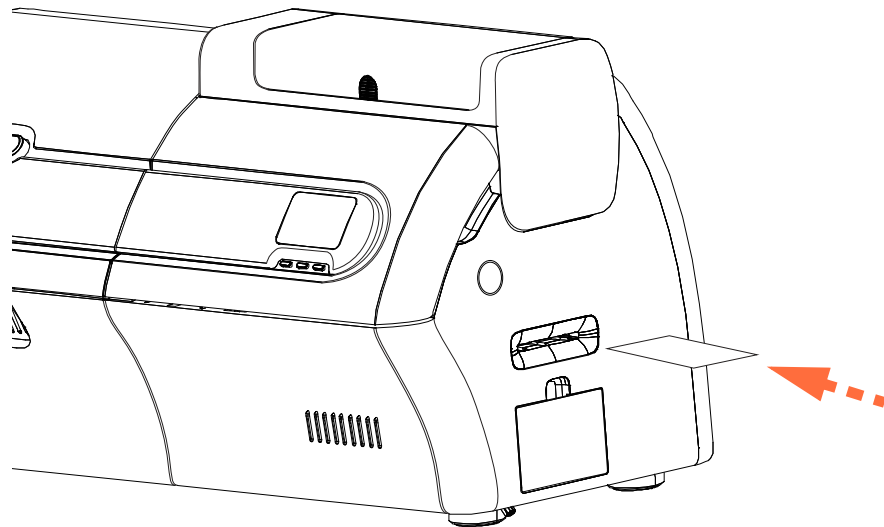
## 印字ヘッドの研磨



- 注** この使用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。

ZXP ツールボックスの「Clean Printer ( プリンタをクリーン )」セクションにある「Advanced Cleaning ( 高度なクリーニング )」ボタンを使用すると、印字ヘッドの研磨にアクセスできます。印字ヘッド研磨が ZXP ツールボックスで有効になっていると、印字ヘッド研磨を OCP から実行できます。

- 手順 1. ZXP ツールボックスで印字ヘッド研磨を有効にします。
- 手順 2. オペレータ・コントロール・パネル (OCP) で MENU ( メニュー ) ボタンを押します。OCP にメイン・メニューが表示されます。
- 手順 3. メイン・メニューをスクロールし、「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。
- 手順 4. 「Advanced Settings ( 詳細設定 )」メニューをスクロールして、「CLEAN PRINTER ( プリンタをクリーン )」を選択します。「Clean Printer ( プリンタをクリーン )」メニューから、「POLISH PRINTHEAD.( 印字ヘッドの研磨 )」を選択します。
- 手順 5. プリンタ・カバーとリボン引き出しを開け、リボンを取り出し、「Next ( 次へ )」を押します。
- 手順 6. リボン引き出しとプリンタ・カバーを閉じ、「Next ( 次へ )」を押します。
- 手順 7. 研磨カードを(グリットを上向きに)手動フィード・スロットに挿入し、「Clean ( クリーニング )」を押します。



- 手順 8. クリーニング処理が完了するまで待ちます。カードが同じスロットから排出されます。
- 手順 9. リボンを交換し、Next ( 次へ ) を押して「Advanced Settings ( 詳細設定 )」メニューに戻ります。



- 注** 印字ヘッドの研磨後は、カード・パス・クリーニング ( 129 ページ ) を行って、プリンタから破片を除去することをお勧めします。

## ラミネータのクリーニング



注・ ZXP Series 7 クリーニング用品の注文に関する詳細については、<http://www.zebra.com/supplies> を参照してください。

### クリーニング時期

クリーニングの要件は、環境に応じて変化します。一般的なオフィス環境に対する推奨クリーニング・サイクルは、以下のとおりです。

- ラミネータ・カード・パスのクリーニングはカード 5,000 枚ごとに行う必要があります。
- ラミネータ・ローラーのクリーニングは、カード 5,000 枚ごとに行う必要があります。
- ラミネータ・オープン (加熱ローラー) のクリーニングは、カード 20,000 枚ごとに行う必要があります。

### クリーニング処理の開始



注・ 熱くなったローラーが 60°C に冷めるまで長く待たずに済むように、ローラーが加熱される前、つまり最初の電源投入時のローラーがまだ冷たいうちに、クリーニングを行ってください。

- 手順 1. オペレータ・コントロール・パネル (OCP) で MENU (メニュー) ボタンを押します。OCP にメイン・メニューが表示されます。
- 手順 2. メイン・メニューをスクロールし、「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。
- 手順 3. 「Advanced Settings (詳細設定)」メニューをスクロールして、「CLEAN PRINTER (プリンタをクリーン)」を選択します。OCP に「Clean Printer (プリンタのクリーン)」メニューが表示されます。

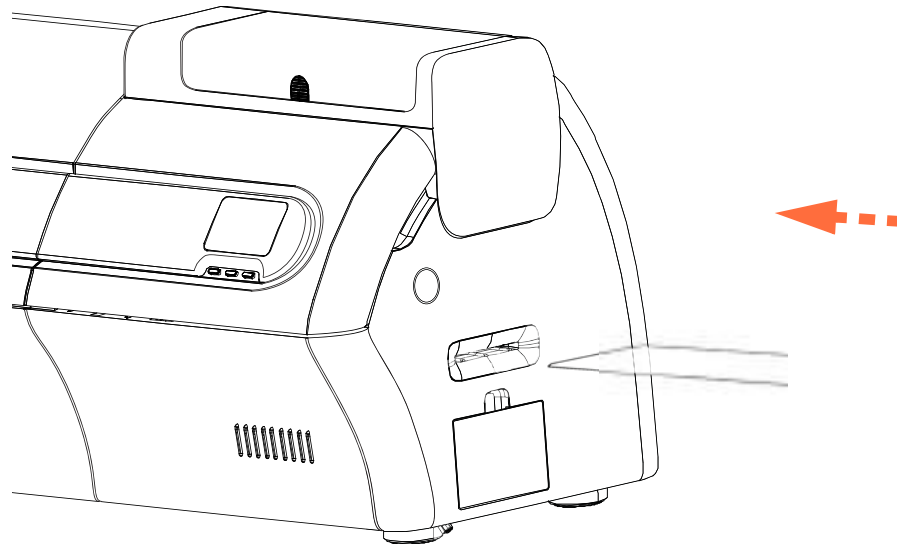


## ラミネータ・カード・パスのクリーニング



**注** 一度使用したクリーニング・カードは再使用しないでください。ZXP Series 7 クリーニング用品の注文に関する詳細については、<http://www.zebra.com/supplies> を参照してください。

- 手順 1. 「Clean Printer (プリンタをクリーン)」メニューから、ラミネータ・クリーニング・ルーチンを実行するため、「CLEAN LAM CARD PATH (ラミネータ・カード・パスのクリーニング)」を選択し、OCP の指示に従います。
- 手順 2. オープンの温度が 60°C 以下になるまで待ちます。
- 手順 3. ラミネートが入っている場合は、ラミネータ・カバーを開き、ラミネートを取り出し (上部および底部カセット)、カバーを閉じます。
- 手順 4. 印刷カバーを開き (印字ヘッドを上げ)、「Next (次へ)」を押します。
- 手順 5. ラミネータ・クリーニング・カードを手動フィード・スロットに挿入し、「Clean (クリーニング)」を押します。



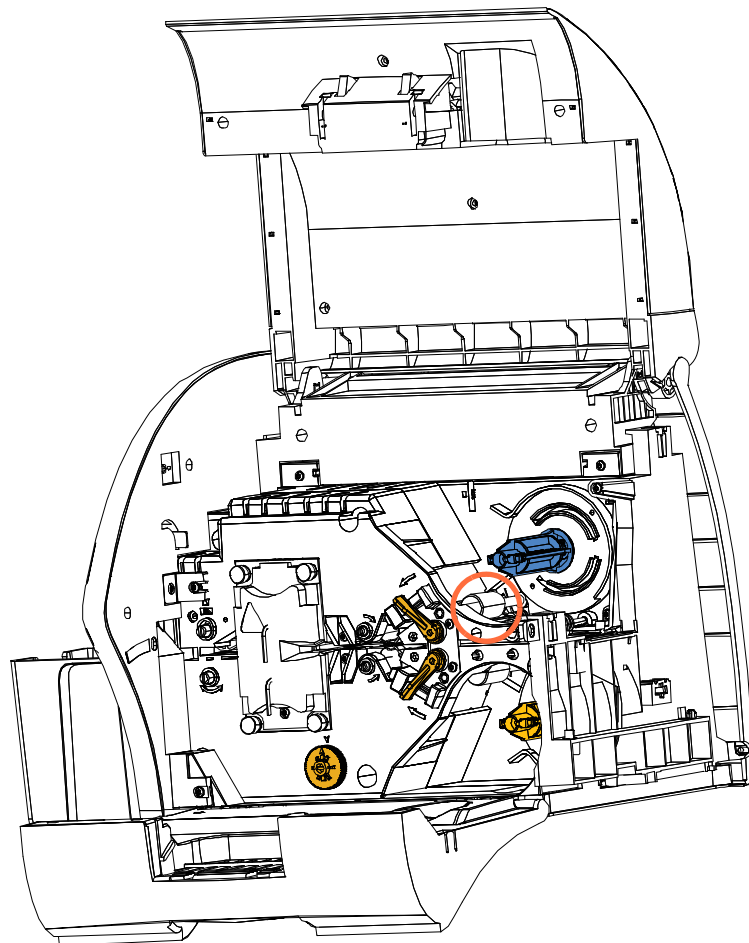
- 手順 6. クリーニング処理の完了を待ちます。
- 手順 7. カードが排出ホッパーに排出されます。
- 手順 8. OCP は「Clean Printer (プリンタをクリーン)」メニューに戻ります。
- 手順 9. この時点でラミネータ用紙ローラーをクリーニングしたい場合は、134 ページの「ラミネータ用紙ローラーのクリーニング」を参照してください。そうでない場合は、手順 10 に進みます。
- 手順 10. ラミネータ・カバーを開き、ラミネートを取り付け (上部および底部スプール)、ラミネータ・カバーを閉じます。
- 手順 11. 印刷カバーを閉じます。

#### ラミネータ用紙ローラーのクリーニング



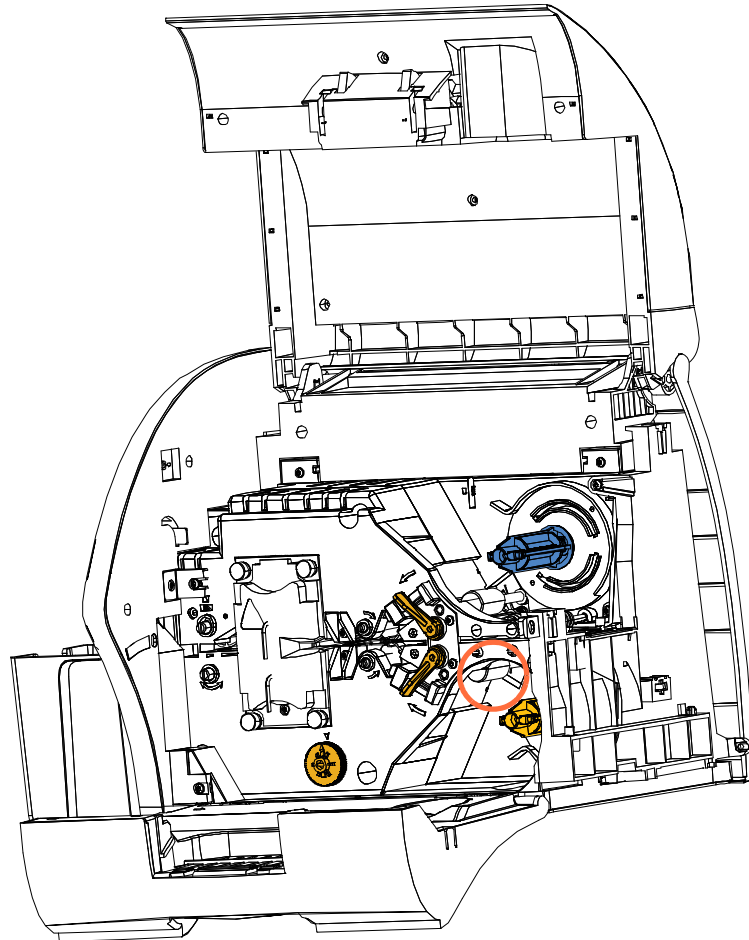
**注**・ 一度使用したクリーニング・カードは再使用しないでください。ZXP Series 7 クリーニング用品の注文に関する詳細については、<http://www.zebra.com/supplies> を参照してください。

- 手順 1.** 「Clean Printer (プリンタをクリーン)」メニューから、ラミネータ用紙ローラーのクリーニング・ルーチンを実行するため、「CLEAN LAM ROLLERS (ラミネータ・ローラーのクリーニング)」を選択し、OCPの指示に従います。
- 手順 2.** ラミネータ・カバーを開き、ラミネートを取り出し(上部および底部カセット)、両方のカバーを開けたままにします。
- 手順 3.** 綿棒を準備します。
- 手順 4.** 上部カセット用上部ローラー(下図の丸で囲んだ部分)の位置を確認します。



- 手順 5.** 準備ができたなら、「Next (次へ)」を押し、次に「Top (上部)」を押します。
- 手順 6.** 綿棒をローラーに押し付け、ローラーの回転が止まるまで綿棒の先端を左右に移動させて上部用紙ローラーをクリーニングします。力を入れすぎないようにしてください。

- 手順 7. (以降は両面ラミネータの場合のみを行う手順)。底部カセット用の底部ローラー(下図の丸で囲んだ部分)の位置を確認します。
- 手順 8. 2つ目の綿棒を準備します。
- 手順 9. 底部カセット用底部ローラー(下図の丸で囲んだ部分)の位置を確認します。



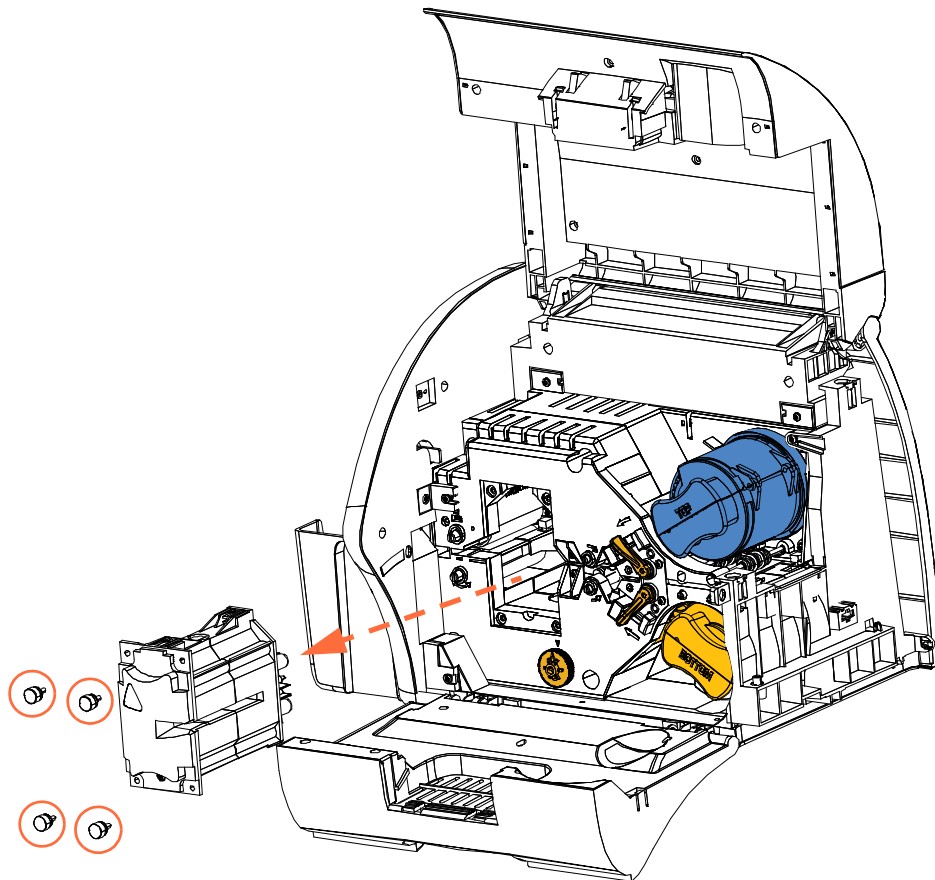
- 手順 10. 準備ができたなら、「Bottom (底部)」を押します。
- 手順 11. 綿棒をローラーに押し付け、ローラーの回転が止まるまで綿棒の先端を左右に移動させて底部用紙ローラーをクリーニングします。力を入れすぎないようにしてください。
- 手順 12. 「Exit (終了)」を押して、ラミネータ・ローラーのクリーニング処理を終了します。
- 手順 13. OCP は「Clean Printer (プリンタをクリーン)」メニューに戻ります。
- 手順 14. ラミネートを取り付け(上部および底部スプール)、カバーを閉じます。

#### ラミネータ・オープン (加熱ローラー) のクリーニング



**注** 一度使用したクリーニング・カードは再使用しないでください。ZXP Series 7 クリーニング用品の注文に関する詳細については、<http://www.zebra.com/supplies> を参照してください。

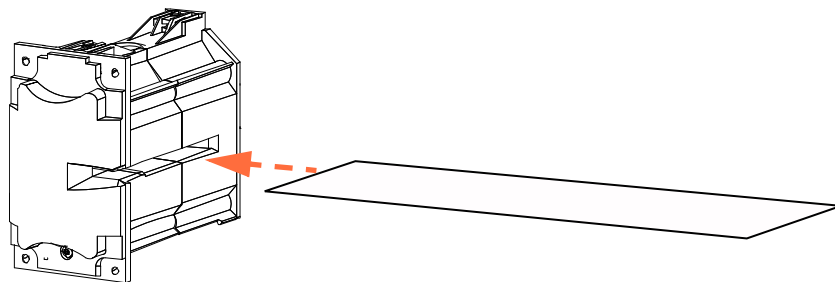
- 手順 1. 「Clean Printer (プリンタをクリーン)」メニューから、「CLEAN LAM OVEN (ラミネータ・オープンのクリーニング)」を選択し、OCP に表示される指示に従います。
- 手順 2. オープンの温度が 60°C 以下になるまで待ちます。
- 手順 3. ラミネータ・カバーを開きます。
- 手順 4. 加熱アセンブリを固定している 4 つの蝶ネジ (下図の丸で囲んだ部分) を取り外します。
- 手順 5. ラミネータから加熱アセンブリをスライドさせて取り出します (下図の矢印)。



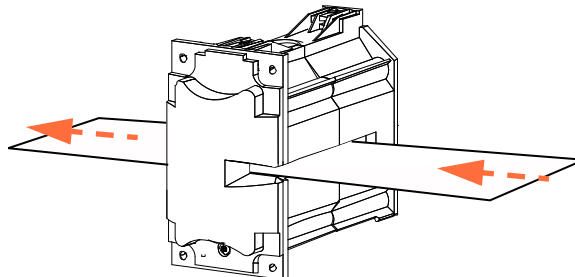


**注意**・次の手順に進む前に、扱い易くするために加熱アセンブリが十分に冷めるまで待たなければならない場合があります。

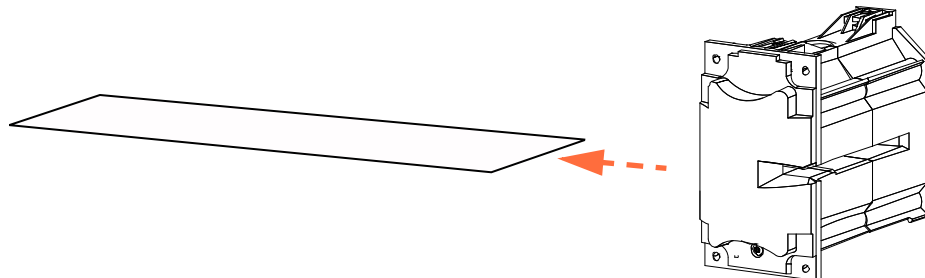
- 手順 6.** 準備ができたなら、「Next (次へ)」を押します。
- 手順 7.** ラミネータ・ホット・ローラー・クリーニング・カードを使用できるように準備します。
- 手順 8.** ヒーター・ローラーの間にクリーニング・カードを挿入します (下図の矢印参照)。



- 手順 9.** カードを引っばって加熱アセンブリの中を通します。



- 手順 10.** 加熱アセンブリからカードを取り出します。



- 手順 11.** カードをひっくり返し、[手順 8](#)、[手順 9](#)、[手順 10](#) を繰り返します。

## 6: クリーニング

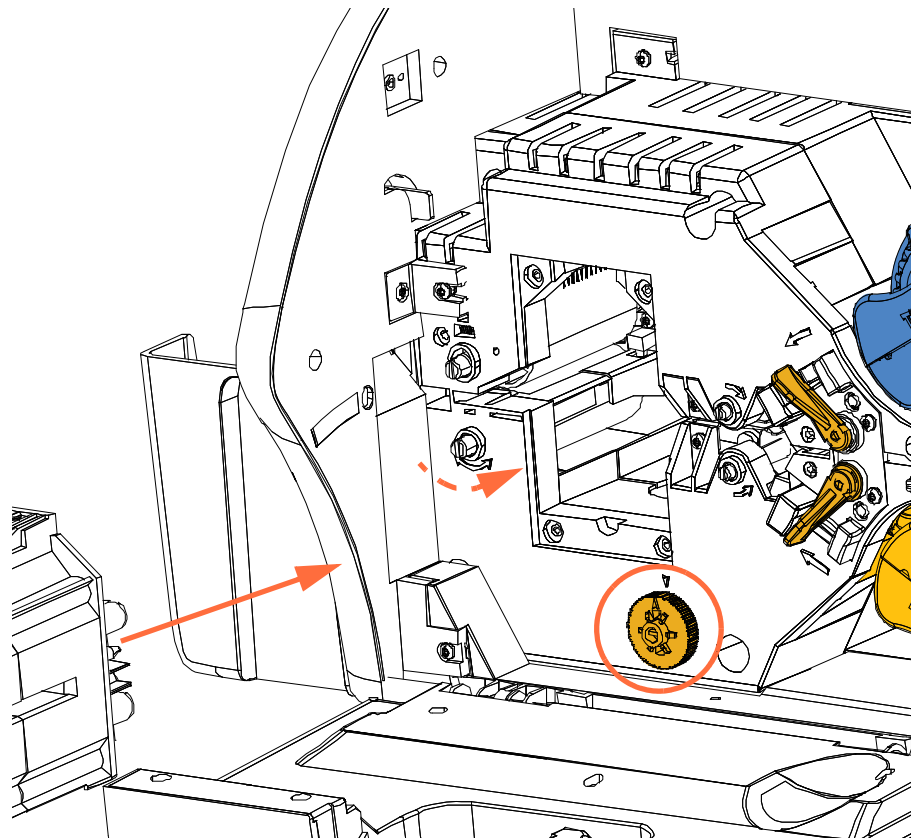
### ラミネータのクリーニング

**手順 12.** Next (次へ) を押して、ラミネータ・オープンのクリーニング処理を終了します。

**手順 13.** OCP は「Clean Printer (プリンタをクリーン)」メニューに戻ります。

**手順 14.** 加熱アセンブリを再び取り付けます。

- a. サム・ドライブ・ツール (下図の丸で囲まれた部分) を取り外します。
- b. 加熱アセンブリを注意深く滑り込ませながら、ギアがかみ合っただけで加熱アセンブリが正しい位置に収まるまで、サム・ドライブ・ツールでギアを反時計回りにゆっくり回転させます (点線矢印)。



- c. **手順 4** で取り外した 4 つの蝶ネジを取り付けてきつく締めます。

**手順 15.** ラミネータ・カバーを閉じます。

## デュアル・クリーニング・カートリッジ

デュアル・クリーニング・カートリッジは、カード・フィーダーからプリンタに入るカードをクリーニングします。印刷品質を確保するには、カートリッジ内のカード・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。新しい2つのクリーニング・ローラーが各リボンに付属しています。別途購入することもできます。追加ローラーの注文は、<http://www.zebra.com/supplies>で行ってください。

デュアル・クリーニング・カートリッジの取り付け手順は、[セクション 2](#)で説明しているため、ここでは詳細を省きます。

## 手動フィード・クリーニング・カセット

このクリーニング・カセットは、手動フィード・スロットからプリンタに入るカードをクリーニングします。印刷品質を確保するには、カセット内のカード・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。新しい2つのクリーニング・ローラーが各印刷リボンに付属しています。別途購入することもできます。追加ローラーの注文は、<http://www.zebra.com/supplies>で行ってください。

クリーニング・カセットの取り付け手順は、[セクション 2](#)で説明しているため、ここでは省略します。





# トラブルシューティング

## はじめに

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。動作が停止したり印刷品質が低下したときは、次ページの表を確認してください。

トラブルシューティングと高度な操作については、[km.zebra.com](http://km.zebra.com) で広範なナレッジ・ベースから追加情報を取得できます。

## OCP エラー・メッセージ



**重要・考えられる解決策**で問題が解決しない場合は、*Zebra 技術サポート*までお問い合わせください。

コード	メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
5	FW UPGRADE ERROR (ファームウェア・アップグレード・エラー)	ファームウェアのアップグレードに互換性がありません。	バージョンを確認し、ファームウェアのインストールを再実行します。
6	DIAGNOSTIC ERROR (診断エラー)	診断モードでエラーが発生しました。	プリンタの電源を入れ直して再実行します。
7	FW UPGRADE ERROR (ファームウェア・アップグレード・エラー)	ファームウェアのアップグレードが失敗しました。	バージョンを確認し、ファームウェアのインストールを再実行します。

## 7: トラブルシューティング

はじめに

コード	メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
8	CRITICAL ERROR SHUTTING DOWN (重大なエラーによるシャットダウン)	重大な誤動作が発生しました。	Zebra 技術サポートに連絡します。
3001	PRINTER OFFLINE (プリンタ・オフライン)	OCP の「Advanced Settings (詳細設定)」メニューによってステータスが切り替わりました (オフライン / オンライン)。	OCP の「Advanced Settings (詳細設定)」メニューで、ステータスをオンラインに変更します。
4003	CARD JAM (カード詰まり)	プリンタ内でカードが詰まっています。	カード・パスから詰まったカードを除去します。
4014	CARD FEED ERROR (カード・フィード・エラー)	フィーダー・カートリッジ内でカードが詰まっています。  または、  プリンタからカードがなくなりました。	a. フィーダー・カートリッジから詰まったカードを除去し、フィーダー・カートリッジ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 (10 ~ 50 mil) であることを確認します。  a. フィーダー・カートリッジにカードを入れます。 b. フィーダー・カートリッジを取り付け直します。
4015	CARD NOT INSERTED (カード未挿入)	手動フィード・スロットに 30 秒以内にカードがフィードされませんでした。	手動フィード・スロットにもう一度カードをフィードするか、操作をキャンセルします。
5001	OUT OF RIBBON (リボン切れ)	印刷リボンがなくなりました。	印刷リボンの新しいロールを装着します。
5002	INVALID RIBBON (無効なリボン)	印刷リボンがプリンタと適合しません。	OCP 上で、印刷リボンのパーツ番号が正しいかどうか確認します。
5003	RIBBON JAM (リボン詰まり)	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. 印刷リボンを取り付け直します。 c. 印刷リボンの破損を修復し、リボンを取り付け直します。
5006	RIBBON BEMF ERROR (リボン BEMF エラー)	リボン・モータのバック EMF (BEMF) に問題があります。	Zebra 技術サポートに連絡します。
5007	RIBBON COLOR DETECT ERROR (リボン・カラー検出エラー)	印刷リボンが正しく取り付けられていません。	印刷リボンを取り付け直します。リボンを再装着しても問題が解決しない場合は、Zebra 技術サポートまでお問い合わせください。
5008	INVALID RIBBON (無効なリボン)	印刷リボンがプリンタと適合しません。	a. OCP 上で、印刷リボンのパーツ番号が正しいかどうか確認します。 b. プリンタの電源を入れ直して再試行します。
6009	FLASH ERASE ERROR (フラッシュ消去エラー)	フラッシュ・メモリのアクセス時に問題が発生しました。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。
6010	FLASH ERASE VERIFY (フラッシュ消去確認) ERROR (エラー)	フラッシュ・メモリのアクセス時に問題が発生しました。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。
6011	FLASH ERROR (フラッシュ・プログラム・エラー)	フラッシュ・メモリのアクセス時に問題が発生しました。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。

コード	メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
6012	FLASH PROGRAM VERIFY ERROR (フラッシュ・プログラム確認エラー)	フラッシュ・メモリのアクセス時に問題が発生しました。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。
6013	INVALID FW S-RECORD (無効なファームウェア S レコード)	フラッシュ・メモリのアクセス時に問題が発生しました。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。
6015 ~ 6025	GENERAL MEMORY ERROR (汎用メモリ・エラー)	汎用メモリのアクセス時に問題が発生しました。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。
7001	CARD FEED ERROR (カード・フィード・エラー)	フィーダー・カートリッジ内でカードが詰まっています。  または、  プリンタからカードがなくなりました。	a. フィーダー・カートリッジから詰まったカードを除去し、フィーダー・カートリッジ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 (10 ~ 50 mil) であることを確認します。  a. フィーダー・カートリッジにカードを入れます。 b. フィーダー・カートリッジを取り付け直します。
7003	PRINthead CABLE ERROR (印字ヘッド・ケーブル・エラー)	印字ヘッドのケーブル接続が接触不良か、または切断されています。	印字ヘッドのケーブル接続を確認し、緩んでいたり、切断されている場合は、再接続します。
7004	CARD EJECT ERROR (カード排出エラー)	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除去してください。
7008	PRINT COVER OPEN (印刷カバー・オープン)	プリンタ・モジュールを保護するカバーが開いている場合に表示される警告です。	この警告は、プリンタ・カバーを閉じると消えます。
7010	PRINthead MOTION ERROR (印字ヘッド移動エラー)	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。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。
7013	MOTOR VOLTAGE ERROR (モーター電圧エラー)	ユニット内の 1 つまたは複数のモーターで適切でない電圧が検出されました。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。
7014	SCRIPT PROCESSING ERROR (スクリプト処理エラー)	内部ロジック・エラー。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。
7015	MAG MOTION ERROR (磁気動作エラー)	磁気エンコード・リトレースのエラーです。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。
7018	SMARTCARD ERROR (スマートカード・エラー)	<ul style="list-style-type: none"> <li>エンコードのエラー。</li> <li>カードに欠陥があります。</li> </ul>	a. 正しいカード・タイプを使用しているかどうか確認します。 b. カードが正しい向きにセットされているかどうか確認します。 c. データが ISO 仕様に適合しているかどうか確認します。 d. 書き込みと読み取りを再試行します。
7019	SCRIPT CONTENT ERROR (スクリプト・コンテンツ・エラー)	内部ロジック・エラー。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。
7020	SCRIPT SEND ERROR (スクリプト送信エラー)	内部ロジック・エラー。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。

## 7: トラブルシューティング

はじめに

コード	メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
7023	SMART CARD CAM ERROR (スマートカード CAM エラー)	機械的位置決めの問題。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。
7024	OPTIONS CARD JAM (オプション・カード詰まり)	オプション・モジュールのフィーダー・カートリッジでカードが詰まっています。	カード・パスから詰まったカードを除去します。
7026	FLIPPER CARD JAM (フリッパー・カード詰まり)	フリッパー内でカードが詰まっています。	カード・パスから詰まったカードを除去します。
7028	OPTIONS COVER OPEN (オプション・カバー・オープン)	オプション・モジュールを保護するカバーが開いている場合に示される警告です。	この警告は、オプション・カバーを閉じると消えます。
7029	FLIPPER ROTATION ERROR (フリッパー回転エラー)	フリッパーに故障があります。	Zebra 技術サポートに連絡します。
7032	OPTIONS CARD JAM (オプション・カード詰まり)	オプション・モジュールのシングル・カード・フィード・スロットでカードが詰まっています。	カード・パスから詰まったカードを除去します。
7033	FLIPPER BOARD ERROR (フリッパー・ボード・エラー)	フリッパーに故障があります。	Zebra 技術サポートに連絡します。
7034	REJECT BIN FULL REMOVE CARDS (リジェクト・ビン・フルでカード除去)	リジェクト・ビンがいっぱいです。	リジェクト・ビンからカードを除去し、OCP を使用してリジェクト・ビンのカード・カウントを 0 にリセットします (メイン・メニュー > 「Advanced Settings (詳細設定)」 > 「Clear Reject Bin (リジェクト・ビンのクリア)」)。
7035	OPTIONS CARD JAM (オプション・カード詰まり)	オプション・モジュールの磁気エンコーダでカードが詰まっています。	カード・パスから詰まったカードを除去します。
7036 ~ 7039	PRINT CARD JAM (印刷カード詰まり)	プリンタ・モジュール内でカードが詰まっています。	カード・パスから詰まったカードを除去します。
9001	MAG READ ERROR (磁気読み取りエラー)	<ul style="list-style-type: none"> <li>エンコードのエラー。</li> <li>磁気ストライプに欠陥があります。</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>正しいカード・タイプを使用しているかどうか確認します。</li> <li>磁気ストライプを正しい向きにしてカードがセットされているかどうか確認します。</li> <li>カードがプリンタ・ドライバで正しく設定されているかどうか (保磁力設定) を確認します。</li> <li>データが ISO 仕様に適合しているかどうか確認します。</li> <li>読み取りを再試行します。</li> </ol>

コード	メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
9002	MAG WRITE ERROR (磁気書き込みエラー)	<ul style="list-style-type: none"> <li>エンコードのエラー。</li> <li>磁気ストライプに欠陥があります。</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>正しいカード・タイプを使用しているかどうか確認します。</li> <li>磁気ストライプを正しい向きにしてカードがセットされているかどうか確認します。</li> <li>カードがプリンタ・ドライバで正しく設定されているかどうか(保磁力設定)を確認します。</li> <li>データが ISO 仕様に適合しているかどうか確認します。</li> <li>書き込みを再試行します。</li> </ol>
9004	NO MAG STRIPE (磁気ストライプなし)	磁気ストライプが検出されません。	<ol style="list-style-type: none"> <li>正しいカード・タイプを使用しているかどうか確認します。</li> <li>磁気ストライプを正しい向きにしてカードがセットされているかどうか確認します。</li> </ol>
15001	MISSING MAB (MAB が見つからない)	MAB (用紙認証ボード) による RFID タグの読み取りでエラーが発生しました。	<ol style="list-style-type: none"> <li>印刷リボンの方向を確認します。</li> <li>印刷リボンのパーツ番号を確認します。</li> <li>プリンタの電源を入れ直して再試行します。</li> </ol>
15002	MAB FIRMWARE MISSING (MAB ファームウェアが見つからない)	MAB (用紙認証ボード) のファームウェアが見つかりません。	ファームウェアをインストールします。
17002	LAMINATOR FAILED INITIALIZATION (ラミネータの初期化失敗)	プリンタはラミネータを検出しましたが、ラミネータと通信ができませんでした。	Zebra 技術サポートに連絡します。
17003	LAMINATOR UNKNOWN ERROR (ラミネータの未知のエラー)	不明なエラーが発生しました。ファームウェアに問題があることを示し、通常は発生しないエラーです。	<ol style="list-style-type: none"> <li>OCF 上で「RETRY (再試行)」を押します。</li> <li>Zebra 技術サポートに連絡します。</li> </ol>
17004	MISSING LAMINATOR MAB (ラミネータ MAB が見つからない)	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"> <li>プリンタの電源を入れ直して再試行します。</li> <li>Zebra 技術サポートに連絡します。</li> </ol>
17005	TOP LAMINATE FEED FAIL (上部ラミネート・フィードの失敗)	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>カードのその面をラミネートしないときに、カートリッジが取り外されていません。</li> <li>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)が用紙センサーを覆っています。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>上部ラミネート・カートリッジを取り外し、位置付けを確認し、取り付け直します。</li> <li>上部ラミネート・カートリッジを取り外します。</li> <li>誤ってカットされたラミネートの切れ端を除去します。</li> </ul>
17006	BOTTOM LAMINATE FEED FAIL (底部ラミネート・フィードの失敗)	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>カードのその面をラミネートしないときに、カートリッジが取り外されていません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>底部ラミネート・カートリッジを取り外し、位置付けを確認し、取り付け直します。</li> <li>底部ラミネート・カートリッジを取り外します。</li> </ul>

## 7: トラブルシューティング

### はじめに

コード	メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
17007	TOP LAMINATE REGISTRATION ERROR (上部ラミネートの整合性エラー)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ラミネートの位置がずれています。</li> <li>用紙が正しくフィードされていません。</li> <li>パッチの長さが正しくセットされていません。</li> <li>ラミネートのロールの予期しない端が検出されました。</li> </ul>	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、再び取り付けて再試行します。
17008	LAMINATOR CARD FEED FAIL (ラミネータ・カード・フィードの失敗)	プリンタがラミネータ・メカニズム内に十分深くカードをフィードしないので、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。
17009	LAMINATOR EARLY CARD JAM (ラミネータ初期カード詰まり)	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。
17010	LAMINATOR MIDDLE CARD JAM (ラミネータ中間カード詰まり)	カードおよびラミネートが加熱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、カード詰まりがないか調べます。
17011	LAMINATOR LATE CARD JAM (ラミネータ後半カード詰まり)	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。	<p>a. 排出口付近でカードが詰まっていないか確認します。</p> <p>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。</p>
17012	LAMINATOR POLL TIMEOUT (ラミネータ・ポーリング・タイムアウト)	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。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。	プリンタの電源を入れ直して再試行します。
17013	LAMINATOR TOP HEATER FAIL (ラミネータ上部ヒーターの故障)	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 (上部ヒーターの故障)」エラーが設定されます。	上部ハロゲン球を交換します。
17014	LAMINATOR BOTTOM HEATER FAIL (ラミネータ底部ヒーターの故障)	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 (底部ヒーターの故障)」エラーが設定されます。	底部ハロゲン球を交換します。

コード	メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
17015	LAMINATOR TOP TEMPERATURE HIGH (ラミネータ上部温度が高)	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て再試行します。 b. このエラーが解消しない場合は、技術サポートに連絡してください。
17016	LAMINATOR BOTTOM TEMPERATURE HIGH (ラミネータ底部温度が高)	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て再試行します。 b. このエラーが解消しない場合は、技術サポートに連絡してください。
17017	LAMINATOR TOP CUTTER STALL (ラミネータ上部カッター停止)	上部カッターの刃の動きが遮られているか、上部カッターのメカニズムが損傷しています。	このエラーが解消しない場合は、技術サポートに連絡してください。
17118	LAMINATOR BOTTOM CUTTER STALL (ラミネータ底部カッター停止)	底部カッターの刃の動きが遮られているか、または底部カッターのメカニズムが損傷しています。	このエラーが解消しない場合は、技術サポートに連絡してください。
17019	LAMINATOR TOP CUTTER FAIL (ラミネータ上部カッターの故障)	上部カッターに障害があります。	このエラーが解消しない場合は、技術サポートに連絡してください。
17020	LAMINATOR BOTTOM CUTTER FAIL (ラミネータ底部カッターの故障)	底部カッターに障害があります。	このエラーが解消しない場合は、技術サポートに連絡してください。
17021	LAMINATOR TOP TEMP SENSOR FAIL (ラミネータ上部温度センサーの故障)	上部温度 (サーモパイル) センサーに障害があります。	このエラーが解消しない場合は、技術サポートに連絡してください。
17022	LAMINATOR BOTTOM TEMP SENSOR FAIL (ラミネータ底部温度センサーの故障)	底部温度 (サーモパイル) センサーに障害があります。	このエラーが解消しない場合は、技術サポートに連絡してください。
17023	LAMINATOR FAN FAIL (ラミネータ・ファンの故障)	このエラーは、冷却ファンの片方または両方に障害が発生したか、または加熱ローラー・アセンブリ傍の冷却ベントが遮断された場合にのみ発生します	ベントが遮蔽されていないか確認します。
17024	LAMINATOR EEPROM DEFAULT (ラミネータ EEPROM デフォルト)	EEPROM に保存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エンジニアリングで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ら、OCP 上で RETRY (再試行) を押します。 b. プリンタの電源を入れ直して再試行します。
17026	TOP AND BOTTOM LAMINATES OUT (上部および底部ラミネート切れ)	上部と底部のラミネートがなくなりました。	新しいラミネート・ロールを装着します。
17027	TOP LAMINATE OUT (上部ラミネート切れ)	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。
17028	BOTTOM LAMINATE OUT (底部ラミネート切れ)	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。



## 7: トラブルシューティング

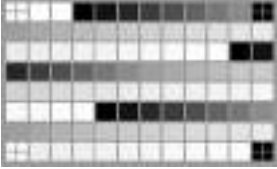


はじめに

コード	メッセージ	考えられる原因	考えられる解決策
17029	INVALID TOP LAMINATE (無効な上部ラミネート)	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かどうか確認します。 b. プリンタの電源を入れ直して再試行します。
17030	INVALID BOTTOM LAMINATE (無効な底部ラミネート)	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かどうか確認します。 b. OCP 上で、ラミネートのパーツ番号が正しいかどうか確認します。 c. プリンタの電源を入れ直して再試行します。
17031	BOTTOM LAMINATE REGISTRATION ERROR (底部ラミネートの整合性エラー)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ラミネートの位置がずれています。</li> <li>用紙が正しくフィードされていません。</li> <li>パッチの長さが正しくセットされていません。</li> <li>ラミネートのロールの予期しない端が検出されました。</li> </ul>	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、再び取り付けて再試行します。
17038	LAMINATOR COVER OPEN (ラミネータ・カバー・オープン)	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。
17040	LAMINATOR INITIALIZING (ラミネータ初期化中)	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、この警告が表示されません。	操作は不要です。
17041	LAMINATOR FIRMWARE MISSING (ラミネータ・ファームウェアが見つからない)	LCB (Laminator Controller Board: ラミネータ・コントローラ・ボード) のファームウェアが見つかりません。	ファームウェアをインストールします。
17042	LAMINATOR MAB FIRMWARE MISSING (ラミネータ MAB ファームウェアが見つからない)	ラミネータ MAB (Media Authentication Board: 用紙認証ボード) のファームウェアが見つかりません。	ファームウェアをインストールします。






## OCP テスト・カード

### テスト・カード・イメージ

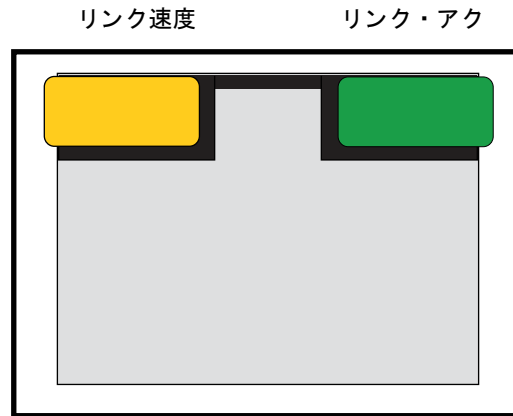
		
<p>GRADIENT BOXES ( 階調度ボックス )</p>	<p>DENSITY SETUP ( 濃度の設定 )</p>	<p>MONOCHROME ONLY ( モノクロ専用 )</p>

### テスト・カードの説明

イメージ	タイトル	説明	用途
	GRADIENT BOXES ( 階調度ボックス )	3 セットの薄いグレーから濃いグレーへのグレー諧調	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 ( 濃度の設定 )	グレー平面上の中間グレーと最大濃度のフィールド	中濃度と最大濃度の測定に使用
	MONOCHROME ONLY ( モノクロ専用 )	バーコードとテキスト	モノクロ印刷機能の検証に使用

## イーサネット

- インジケータ -- 詳細



- リンク速度インジケータ (オレンジ色)

オフ	リンクなし (切断)
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 ...)

- 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)
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

- 問題

両方の LED がオフの場合、プリンタがネットワーク・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、次の手順を実行します。

- 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かどうか確認します。
- 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。ケーブルのもう一端も同様にして確認します。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。それでもまだ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

- 300 dpi (11.8 ドット /mm) の印刷解像度
- 1006 \* 640 ピクセルのイメージ・サイズ
- USB 2.0 および Ethernet 10/100 への接続
- Microsoft Windows 認定ドライバ
- フィーダー容量 200 カード (30 mil)
- リジェクト・ホッパー容量 20 カード (30 mil)
- 排出ホッパー容量 90 カード (30 mil)
- 手動フィード機能
- ix Series™ のインテリジェント・メディア技術
- 21 文字 x 6 行のオペレータ・ディスプレイ (設定可能なソフト キー付き)
- Kensington® 物理ロック スロット

### オプション機能

- 片面および両面ラミネータ
- 802.11b/g ワイヤレス接続
- リニア・バーコード・スキャナ
- ロック可能な筐体およびカード・フィーダー

## 仕様

### エンコードのオプションと仕様

- 磁気ストライプ・エンコーダ – AAMVA および ISO 7811 (新規および事前エンコード、トラック 1、2、3、高保磁力および低保磁力)
- サードパーティ製外部接触エンコーダ用 ISO 7816 スマートカード接触ステーション
- MIFARE® ISO 14443 A & B (13.56 MHz) 非接触および ISO 7816 接触エンコーダの組み合わせ、EMV レベル 1 認定)、PC/SC 対応
- UHF Gen 2 RFID エンコーダ
- USB およびイーサネット対応エンコード

### ソフトウェア

- 各種の言語および開発環境におけるアプリケーション統合のための ZMotif™ SDK サポートとサンプル・コード
- Microsoft Windows 認定プリンタ・ドライバ ( ツールボックス・ユーティリティ機能付き ):
  - Windows 8、Windows 7、Windows Vista、Windows Server 2008 (32 ビットおよび 64 ビット)
  - Windows Server 2012 (64 ビット)
  - Windows Server 2003 および Windows XP (32 ビット)
- CardStudio™ カード設計 / 発行ソフトウェア
- Zebra Virtual PrintWare™ 対応 (PrintMonitor および PrintManager)

### 印刷とラミネートの仕様

- カラー昇華型またはモノクロ熱転写型印刷
- 片面および両面印刷
- 印刷スループット

リボン	表面	裏面	クリック・ツー・ドロップ (秒)		スループット (カード / 時)	
			ラミネートなし	ラミネートあり	ラミネートなし	ラミネートあり
YMCKO	YMCKO	N/A	18	N/A	290	N/A
YMCKOK	YMCKO	K	21	N/A	225	N/A
モノクロ	K	N/A	5	22	1375	265
モノクロ	K	K	10	26	555	260
YMCKO	YMCK	N/A	N/A	28	N/A	270
YMCKOK	YMCK	K	N/A	35	N/A	200

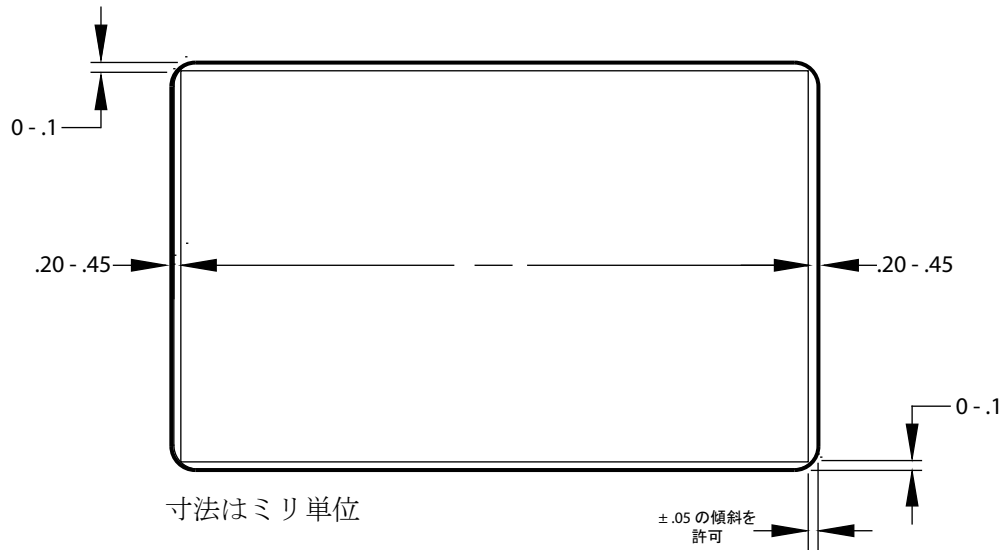
注: 印刷スループット (カード / 時) は、USB 接続によるバッチ印刷をベースとします。時間は、コンピュータの設定によって異なります。

- 印刷と磁気ストライプ・エンコードのスループット

リボン	表面	裏面	クリック・ツー・ドロップ (秒)		スループット (カード / 時)	
			ラミネートなし	ラミネートあり	ラミネートなし	ラミネートあり
YMCKO	YMCKO	N/A	20	N/A	290	N/A
YMCKOK	YMCKO	K	24	N/A	225	N/A
モノクロ	K	N/A	8	20	650	265
モノクロ	K	K	13	26	435	260
YMCKO	YMCK	N/A	N/A	32	N/A	270
YMCKOK	YMCK	K	N/A	38	N/A	195

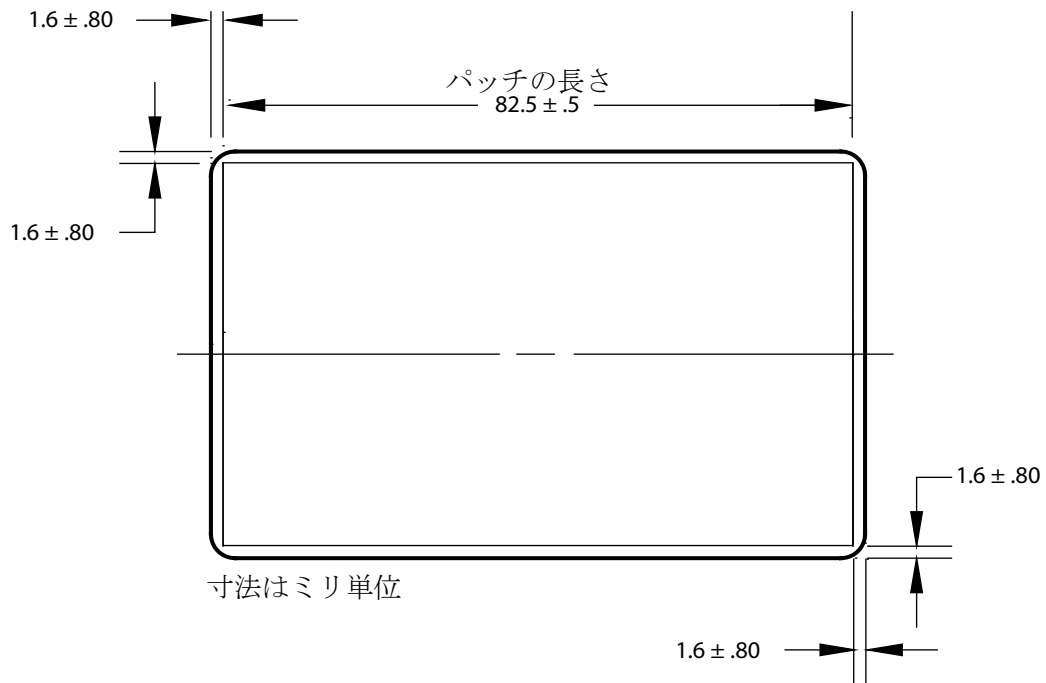
注: 印刷スループット (カード / 時) は、USB 接続によるバッチ印刷をベースとします。時間は、コンピュータの設定によって異なります。

- 写真に近い印刷品質
- 標準 CR80 用紙に端から端まで印刷
  - イメージ配置仕様:



- 傾斜: ±.05 mm

- 印刷、エンコード、およびラミネートの同時処理機能
- 無駄のないワンパス片面 / 両面ラミネート
- ラミネート配置仕様:



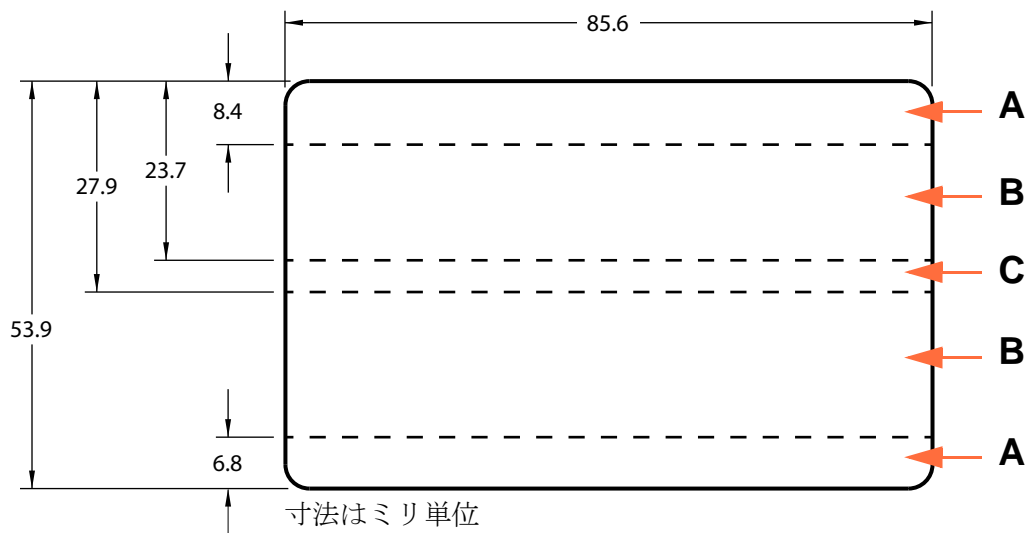
## サプライ仕様

- Zebra のインテリジェント技術を使用した RFID タグで ix Series™ リボンと Zebra True Secure™ i Series ラミネートの認証および自動化を行うことで、可能な最良の品質を確保
- 各リボンカートンにカード クリーニング ローラが付属
- 特別設計のクリーニング サプライで予防メンテナンスを簡素化
- True Colours® ix Series™ リボン
- True Secure™ i series ラミネート

注: 最良の印刷品質とプリンタ性能を得るには、Zebra の純正サプライを使用することをお勧めします。

## カードの仕様 / 互換性

- カードの厚み: 0.25 ~ 1.27 mm (10 ~ 50 mil)
- カードの厚み (ラミネート用): 0.76 mm (30 mil) のみ
- カードのサイズ: CR-80、ISO 7810 フォーマット、Type ID-1
- カードの材質: PVC およびコンポジット、PET、PET-G、PET-F、および Teslin® コンポジット
- テクノロジ・カード: 接触および非接触スマート・カード
- 特殊カード: 裏面粘着タイプ、透過タイプ (赤外線ブロック)、署名欄タイプ
  - 透過型カード / キータグ型カード



**領域 A:** 赤外線ブロッカーを使用する場合のみ半透明にできる。キータグの穴がくぼみであって、貫通していない場合のみ可。

**領域 B:** 常に不透明にできる。

**領域 C:** 磁気ストライプがある場合は、赤外線ブロッカーが必要。

## 通信インターフェイス

- USB V2.0
- USB はプラグ & プレイの印刷識別をサポート
- 10/100 BaseT

## 電気仕様

- 自動切替単相 AC 電源
- AC 90 ~ 264V、47 ~ 63Hz (公称 50 ~ 60Hz)
- FCC クラス A
- 消費電力
  - アイドル時 100 W
  - 初期化 / ウォームアップ時 (ラミネートなし) 120W
  - 初期化 / ウォームアップ時 (ラミネートあり) 450W
  - 印刷時 (ラミネートなし) 120W
  - 印刷時 (ラミネートあり) 250W
  - スリープ時 20W



## 物理特性

- 高さ : 306 mm (12.0 インチ)
- 幅 (プリンタのみ) : 699 mm (27.5 インチ)
- 幅 (ラミネータ付きプリンタ) : 964 mm (38.0 インチ)
- 奥行 : 277 mm (10.9 インチ)
- 重さ (プリンタのみ) : 12.2 kg (26.9 lbs)
- 幅 (ラミネータ付きプリンタ) : 17.9 kg (39.5 lbs)

## 環境

- 運転温度 : 59° F/15°C ~ 95° F/35°C
- 保管温度 : 23° F/-5°C ~ 158° F/70°C
- 作動湿度 : 20 ~ 80% (上限および下限含む、非結露)
- 保管湿度 : 10 ~ 90% (上限および下限含む、非結露)
- 用紙については、140° F/60° C 以上で 200 時間を超えてはならず、  
相対湿度 90% 以上、104° F/40° C で、100 時間を越えてはなりません。

中国向け通知

	仅适用于海拔 2000m 以下地区安全使用
	仅适用于在非热带气候条件下安全使用



# 付録 A

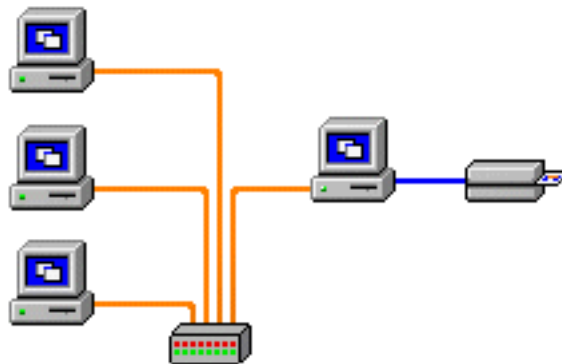
## ネットワークへの接続

### はじめに

カード・プリンタは、次の3つの方法でイーサネット・ネットワークに接続できます。

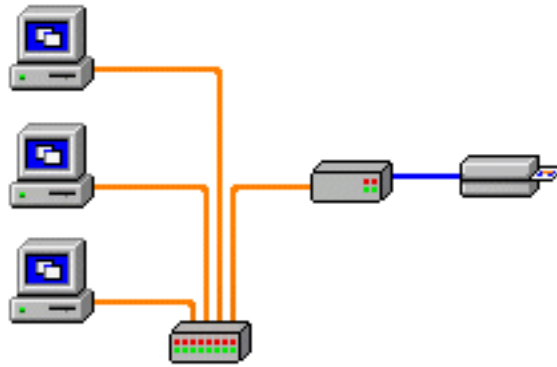
### プリンタの共有

プリンタの共有では、プリンタはローカル・ホスト・コンピュータに接続されており、他のクライアント・コンピュータと共有するように構成されています。クライアント・コンピュータは、ホスト・コンピュータを介してネットワーク上のプリンタに接続します。



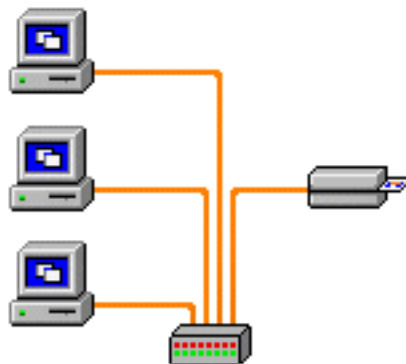
## 外部プリント・サーバ

特にプリント・ジョブを受信してプリンタへ渡すために、ネットワーク上でサーバとして機能するスタンド・アロン・デバイス。クライアント・コンピュータは、ネットワーク上でプリント・サーバに接続します。



## 内部プリント・サーバ

外部プリント・サーバと似ていますが、プリント・サーバがプリンタ内に統合されている点が異なります。このため、個別の電源装置やデバイス・ドライバを必要としません。次の図は、プリンタをネットワーク接続する最も簡単な方法です。

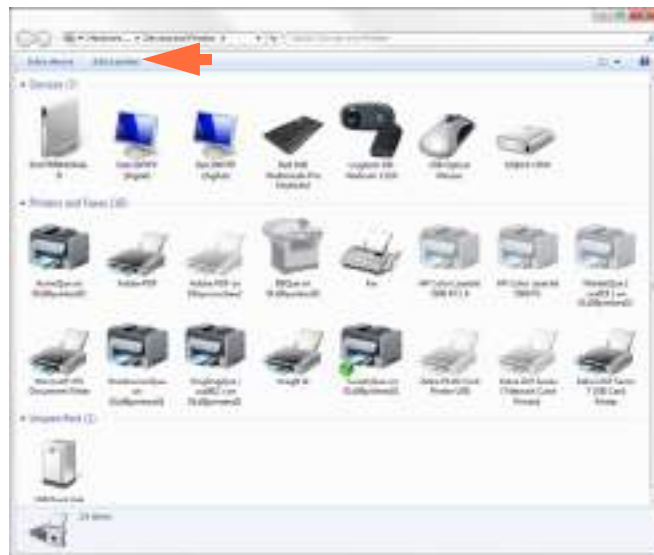


## ネットワーク・プリンタのセットアップ

すでにシステムにイーサネット・プリンタをインストールして ( [セクション 2](#) を参照 )、Microsoft の「Add Printer ( プリンターの追加 )」ウィザードで 2 つ目のイーサネット・プリンタをネットワークにインストールしたい場合は、この手順を使用します。

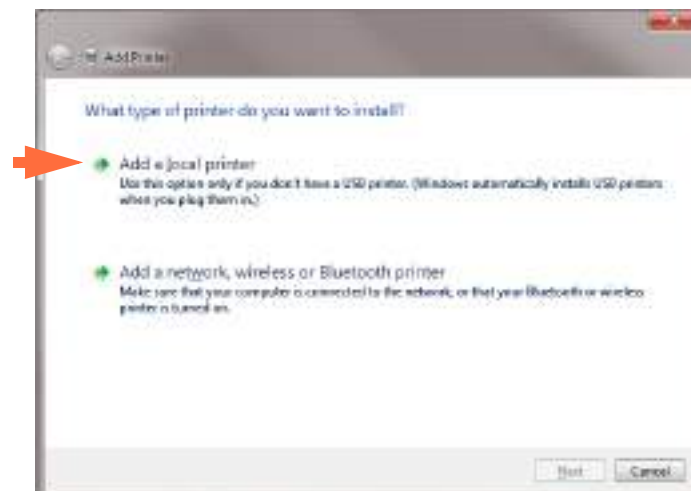
**手順 1.** 「Start ( スタート )」 ボタンをクリックし、「Devices and Printers ( デバイスとプリンタ )」を選択します。

**手順 2.** 「Devices and Printers ( デバイスとプリンター )」 ウィンドウが開きます。



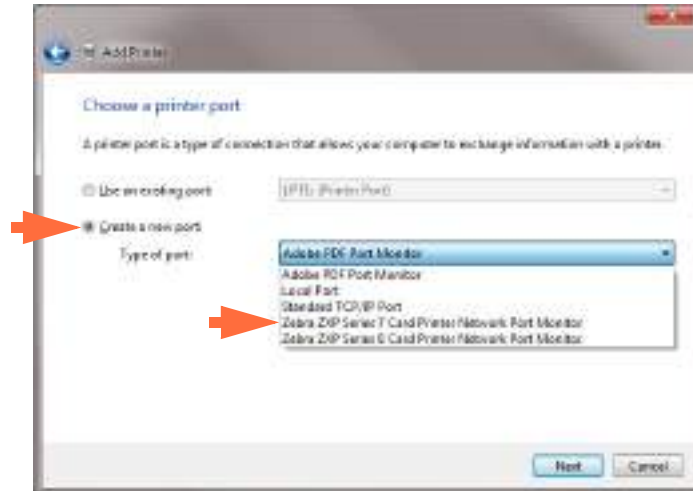
**手順 3.** 「Add a printer ( プリンターの追加 )」 オプション ( 上図の矢印 ) をクリックします。

**手順 4.** 「What type of printer do you want to install ( インストールするプリンタの種類を選択 )」 ウィンドウが開きます。



## A: ネットワークへの接続

- 手順 5. 「Add a local printer (ローカルプリンターを追加します)」(上図の矢印)を選択し、「Next (次へ)」ボタンをクリックします。
- 手順 6. 「Select a Printer Port (プリンターポートの選択)」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(上図の最初の矢印)を選択します。
- 手順 8. ドロップダウン・メニューから、「Zebra ZXP Series 7 Card ...」を選択します(上部の 2 番目の矢印)。
- 手順 9. 「Next (次へ)」ボタンをクリックします。
- 手順 10. 「Port Name (ポート名)」ウィンドウが開きます。



- 手順 11. プリンタの IP アドレスを「Enter Printer IP Address (プリンターの IP アドレスを入力)」テキスト・ボックス(上図の丸で囲まれた部分)に入力します。
- 手順 12. 「OK」ボタンをクリックします。

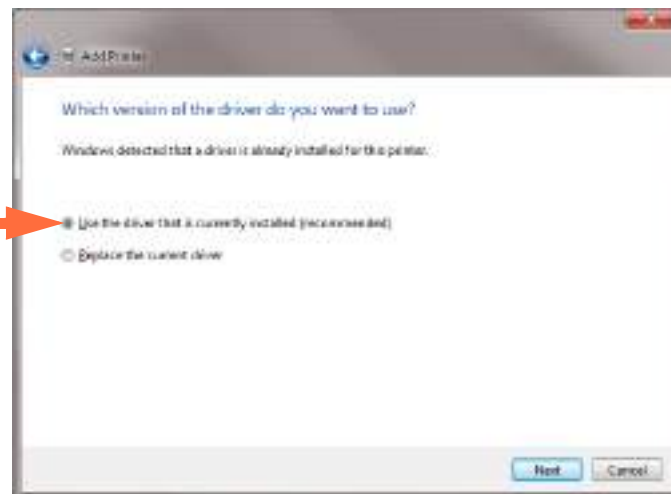
手順 13. 「Install the printer driver (プリンタードライバーのインストール)」 ウィンドウが開きます。



手順 14. 製造業者とプリンタ (上図の矢印部分) を選択します。

手順 15. 「Next (次へ)」 ボタンをクリックします。

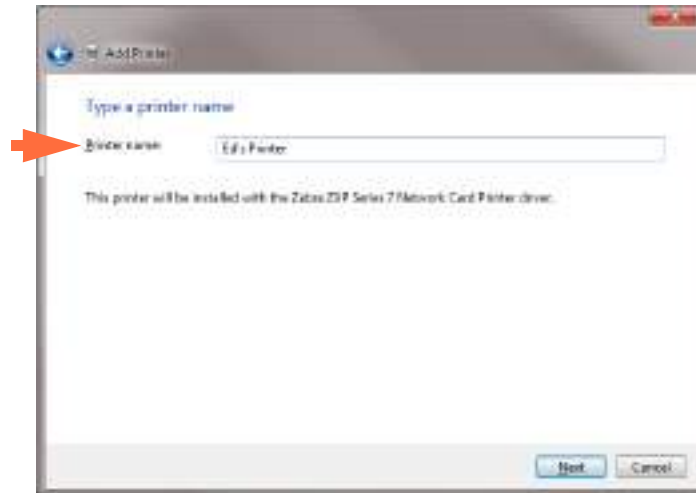
手順 16. 「Which version of the driver do you want to use (使用するドライバーバージョンの選択)」 ウィンドウが開きます。



手順 17. 「Use the driver that is currently installed (現在インストールされているドライバーを使用)」 ラジオ・ボタン (上図の矢印) を選択します。

手順 18. 「Next (次へ)」 ボタンをクリックします。

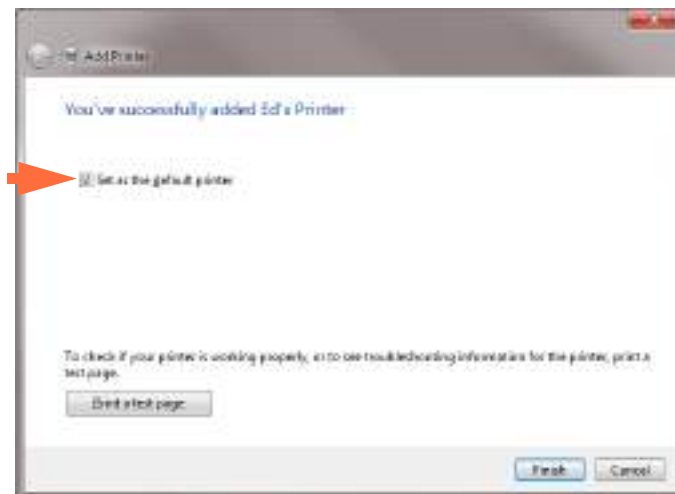
手順 19. 「Type a printer name (プリンター名の入力)」 ウィンドウが開きます。



手順 20. プリンター名を入力します。デフォルト名を使用するか、または、プリンターの場所を示す詳細情報 (Ed's Printer、Mike's Office、Room 33 など) を追加します。

手順 21. 「Next (次へ)」 ボタンをクリックします。

手順 22. 「You've successfully added ...(... の追加に成功しました)」ウィンドウが開きます。



手順 23. 該当する場合は、「Set as the default printer (デフォルト プリンターとして設定)」チェックボックス (上図の矢印) を選択します。

手順 24. 「Finish (完了)」 ボタンをクリックして、「Add Printer (プリンターの追加)」ウィザードを完了します。

これでネットワーク・プリンターが正常にインストールされました。

## プリンタ・プーリング

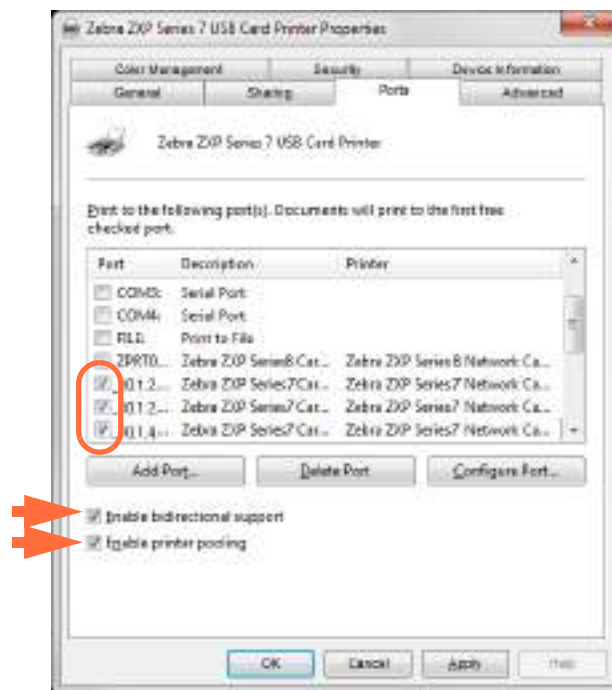
### プリンタ・プーリングの設定

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、印刷出力をプールされた複数のプリンタに配分できます。この例では、プーリング用に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。



**手順 3.** 該当するチェックボックス (上図の丸で囲んだ部分) を選択して、3つのネットワーク・プリンタを選択します。

**手順 4.** 「Enable printer pooling (プリンタープーリングを有効にする)」チェックボックスと「Enable bidirectional support (双方向サポートを有効にする)」チェックボックスが選択されていることを確認します (上図の矢印)。

**手順 5.** 「Apply (適用)」 ボタンをクリックして、「OK」 ボタンをクリックします。

## プリンタ・プールの使用



**重要**・印刷ジョブを個々のプリンタにではなく、プリンタ・プールに送ります。

最初のプリンタがその処理能力いっぱいの数のジョブを引き受けると（つまり、2つのジョブを引き受け、1つは直ちに印刷し、もう1つは待機させる）、後続のジョブは、2番目のプリンタ、次に3番目のプリンタという順序で「波及」していきます。

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、波及の手法であり、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、保守と設定の変更は、個々のプリンタごとにメニューを介して行い、**プールを介しては行わないでください**（好ましくない結果となる懸念があります）。



**重要**・保守や変更の影響については、印刷ジョブをプールにではなく各プリンタに個々に送ってテストできます。



---

## Web ブラウザによるネットワーク・プリンタのアクセス

### はじめに

プリンタがローカル・イーサネット・ネットワークに接続している場合には、Web ブラウザを介してアクセスできます。このセクションでは、上記のネットワークに接続したコンピュータから、プリンタの Web ページにアクセスする方法を説明します。

## 手順

- 手順 1. Web ブラウザを起動します。
- 手順 2. ブラウザのアドレス・バーで、ローカル・イーサネット・ネットワークに接続しているプリンタの IP アドレスを入力します。
- 手順 3. プリンタの Web ページが開きます。



- 手順 4. 目的のタブ (たとえば、上図矢印が指す「Printer Information (プリンタ情報)」) をクリックします。
- 手順 5. 「Windows Security (Windows セキュリティ)」 ダイアログボックスで、「User name (ユーザー名)」フィールドに「admin」と入力します。「Password (パスワード)」フィールドに「1234」と入力します。「OK」ボタンをクリックします。



手順 6. 選択したタブ (この場合は「Printer Information (プリンタ情報)」) が表示されます。



手順 7. 必要に応じて続けてタブを選択します。

手順 8. 目的の操作を完了したら、ブラウザを閉じます (画面右上隅の X ボタン をクリックします)。



# 付録 C

## WiFi 接続

### はじめに

この付録では、Zebra ZXP Series 7 カード・プリンタ (ワイヤレス・オプション付き) のインストールとワイヤレス・ネットワークへの接続について説明します。ワイヤレス・オプション付きのプリンタは、出荷時にワイヤレス無線がプリンタに事前装着されています。アンテナはプリンタに同梱されています。ワイヤレス・インターフェイスを使用する前に、アンテナをプリンタ背面に接続してください。アンテナをプリンタのアンテナ・コネクタに軽く押し込み、刻み付きアンテナのコネクタを回してしっかり締めます。アンテナの方向は、ワイヤレス・シグナル強度を最大限に高めるために重要です。アクセス・ポイント・アンテナを確認し、プリンタ・アンテナが同様の方向になるようにします。プリンタをワイヤレス・ネットワークに接続した後、最大限のシグナル強度が得られるようにアンテナの方向を調節します。プリンタからアクセス・ポイントまでの距離が長くなると、シグナルの強度は低下します。仕切り壁がある場合、シグナル強度に予期しない減衰がおきることがあります。シグナル強度の低下は自動的にデータ・レートの低下につながります。距離が最大限に開いている場合、ネットワーク・トラフィックは非常に遅くなります。

十分なシグナル強度を確保するためには、プリンタの位置が重要です。次の解決策に従ってください。

- 接続先アクセス・ポイントのできるだけ近くにプリンタを配置します。
- できれば、プリンタ・アンテナとアクセス・ポイント・アンテナの間に明確な見通し線ができる方向にプリンタを置きます。
- アンテナ間の見通し線上に仕切り壁がないようにプリンタを配置してください。
- プリンタはキャビネットの中、特に金属製のキャビネットの中には置かないでください。
- プリンタ・アンテナの近くに、大型の金属製の物を置かないでください。
- プリンタは、電子レンジ、コードレス電話、ワイヤレス監視カメラ、ベビー・モニター、ワイヤレス・ビデオ・トランスミッタ、Bluetooth など、2.4 GHz 帯の RF を放出するデバイスの近くに置かないでください。

詳細については *Wireless Reference Manual P1035089-003* 以上を参照してください。

## 説明

### 通信

本プリンタはワイヤレス・プロトコル IEEE 802.11b/g を使用してワイヤレス・ネットワークに接続します。このプロトコルは無線伝送を介してデータをやり取りし、802.11b または 802.11g に準拠するアクセス・ポイントと通信できます。

802.11b 無線上で通信するワイヤレス・プリンタ :

- 802.11b 標準通り公称データ・レート 11 Mbps の通信が可能。
- 自動レート・スケーリングでは 11 Mbps から開始して 1 Mbps まで下げることができ、シグナル強度に応じて最大の範囲と最適なスループットを得ることができます。

802.11g 無線上で通信するワイヤレス・プリンタ :

- 802.11g 標準通り公称データ・レート 54 Mbps の通信が可能。
- 自動レート・スケーリングでは 54 Mbps から開始して 6 Mbps まで下げることができ、シグナル強度に応じて最大の範囲と最適なスループットを得ることができます。

### セキュリティ

本ワイヤレス・プリンタはオープン・システム認証をサポートします。

本ワイヤレス・プリンタは次のセキュリティ機能をサポートしています。

- Wired Equivalent Privacy (WEP)
- Wi-Fi protected access (WPA/WPA2)

### 暗号

本ワイヤレス・プリンタは次の暗号プロトコルをサポートしています。

- RC4 (WEP に適用可能)
- TKIP (WPA に適用可能)
- CCMP (WPA2 に適用可能な AES 暗号)

ZXP Series 7 ワイヤレス・プリンタは、動的暗号キー・デプロイメントのパーソナル・モード、パーソナル・シェアード・キー (PSK) をサポートしています。

### 設定

USB または有線イーサネット・ケーブルを使用して、ワイヤレス・ネットワーク向けにプリンタを設定できます。

本ワイヤレス・プリンタはオペレータ・コントロール・パネル、プリンタの Web ページ (次ページ参照)、またはツールボックス・アプリケーションを使用して設定できます。

## Web ブラウザのインストール

このセクションでは、ZXP Series 7 プリンタを Web ブラウザを介してワイヤレス・ネットワークに接続する方法について説明します。また、OCP または ZXP ツールボックスも使用できます。詳細については *Wireless Reference Manual P1035089-003* をご覧ください。

### 最小要件

- DHCP サーバ ( ワイヤレス・パラメータのセットアップに使用 ) がある有線イーサネット環境
- ワイヤレス・ネットワーク環境には以下が必要です。
  - ワイヤレス・ルータまたはアクセス・ポイント
  - アクセス・ポイント・パスフレーズまたはパスワード
  - SSID
- コンピュータには以下が必要です。
  - ネットワークへの有線イーサネット接続
  - イーサネット・ケーブル
- ワイヤレス・オプションのある **ZXP Series 7** プリンタ

## 設置

- 手順 1. プリンタを有線ネットワークに接続し、電源をオンにします。
- 手順 2. 「INFO (情報)」画面を使用して有線 IP アドレスを確認します。
- 手順 3. Web ブラウザを起動します。
- 手順 4. ブラウザのアドレス・バーに IP アドレスを入力します (手順 2 参照)。
- 手順 5. プリンタの Web ページが開きます。



- 手順 6. 「Wireless Parameters (ワイヤレス・パラメータ)」タブ (上記の矢印) をクリックします。



- 手順 7. 「Windows Security (Windows セキュリティ)」ダイアログ・ボックスで、「User name (ユーザー名)」フィールドに「admin」と入力します。「Password (パスワード)」フィールドに「1234」と入力します。「OK」ボタンをクリックします。



- 手順 8. 「Choose WiFi Connection (WiFi 接続を選択)」ページが表示されます。



- 手順 9. 「Scan for Wireless Networks (ワイヤレス・ネットワークをスキャン)」ボタンをクリックします (上図の丸で囲まれた部分)。

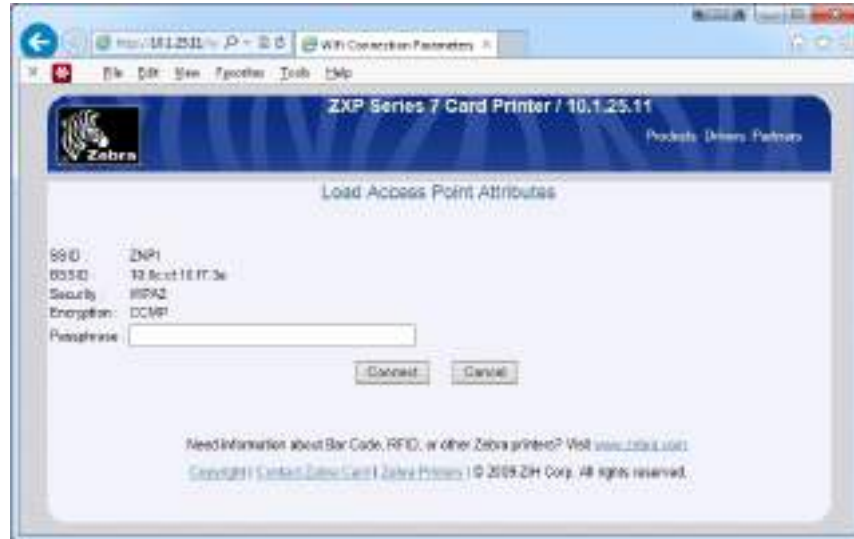
手順 10. 「Choose WiFi Connection (WiFi 接続を選択)」 ページが拡張されます。



手順 11. 希望するネットワークのラジオ・ボタンを選択します。この図では ZPNI (上図の矢印) を選択しています。次に、「**Connect to Selected Wireless Network (選択したワイヤレス・ネットワークに接続)**」ボタン (上図の丸で囲まれた部分) をクリックします。

希望するネットワークが表示されない場合は、まず「**Scan for Wireless Networks (ワイヤレス・ネットワークをスキャン)**」ボタンをクリックしてください。それでも希望するネットワークが表示されない場合は、そのネットワークが表示されるまで、「**Update Scan for Wireless Networks (ワイヤレス・ネットワークのスキャンを更新)**」ボタンをクリックします。

手順 12. 「Load Access Point Attributes ( アクセス・ポイント属性のロード )」 ページが表示されたら、ネットワーク・パスフレーズを入力し、「Connect ( 接続 )」 ボタンをクリックします。



手順 13. ワイヤレス・ネットワークに接続できると、「Input Accepted ( 入力を受け入れ )」 ページが表示されます。



手順 14. プリンタの Web ページを閉じます。

## プリンタ・ドライバのインストール

- 手順 1.** ワイヤレス・イーサネットからプリンタに接続するためのプリンタ・ドライバをインストールします。詳細については [40 ページの「イーサネット・プリンタ・ドライバのインストール」](#)を参照してください。注：ワイヤレス IP アドレスが自動検出されない場合は、手動で入力してください。
- 手順 2.** テスト・カードを印刷します。
- 「Start (スタート)」、 「Devices and Printers (デバイスとプリンタ)」の順に選択します。
  - Zebra ZXP Card Printer を右クリックし、「Printing Preferences (印刷基本設定)」、 「Card Setup (カードの設定)」 タブの順に選択します。
  - 「**Test Print (テスト印刷)**」 ボタンをクリックします。

これでワイヤレス・プリンタのインストール・プロセスは完了します。

## 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 (HiCo)、低保磁力 (LoCo) のいずれかに設定できます。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。

HiCo と LoCo の比較：

- HiCo カードは、大多数のアプリケーションで使用されます (たとえば、クレジット・カード、ID カード、アクセス・コントロール・カードなど)。HiCo 磁気ストライプは、通常、黒色で、長期使用に耐える強力な磁気フィールドでエンコードされています。
- LoCo カードは、短期のアプリケーションに使用されます (たとえば、シーズン・パス、ホテルの部屋キーなど)。LoCo 磁気ストライプは、通常、茶色で、低強度の磁気フィールドでエンコードされています。

## ドライバの設定 ( 「Printing Preferences ( 印刷基本設定 ) 」 )

### 初期設定

手順 1. 「Encoding ( エンコード )」タブを選択します。



手順 2. 磁気エンコードに関して、以下の選択を行います。

- **Magnetic encoder verification ( 磁気エンコーダ検証 )**: このオプションを選択した場合の手順は次のとおりです: (1) 磁気データを書き込む、(2) 磁気データを検証する、(3) 検証が失敗した場合は、再検証する、(4) 2回目の検証も失敗した場合は、書き換えて検証する、(5) このサイクルが失敗した場合は、カードを排出する。
- **Coercivity ( 保磁力 )**: 選択肢はカード・タイプに応じて「High ( 高 )」または「Low ( 低 )」です。
- **Magnetic encoding type ( 磁気エンコード・タイプ )**: 選択肢は ISO、AAMVA、CUSTOM ( カスタム )、BINARY ( バイナリ ) です。

手順 3. 「Apply ( 適用 )」ボタンをクリックして、「OK」ボタンをクリックします。

## ストライプアップ・エンコード

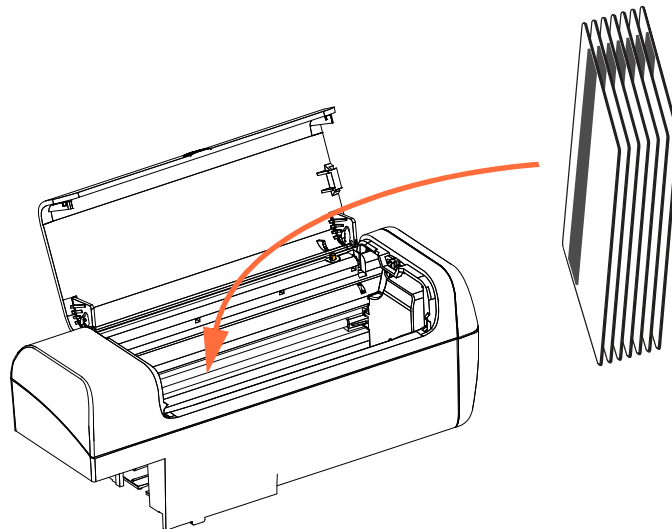
カードの表に磁気ストライプを印刷およびエンコードする場合は、「Print front image on back side (表のイメージを裏側に印刷)」オプションを使用し、ドロップダウンメニュー(下図の丸で囲まれた部分)から「Yes (はい)」を選択します。



## カードをセットする方向



- 注・ 磁気ストライプ・カード規格 ISO 7810 および 7811 に適合したカードのみを使用してください。磁気ストライプが正しく機能するためには、ストライプはカード面と平らになる必要があります。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。



図のように、カードを正しい向きにしてフィーダー・カートリッジに入れます（磁気ストライプがカードの左側にして、プリンタ背面側に向くように配置します）。カードがホッパー内に正しくセットされたことを確認します。

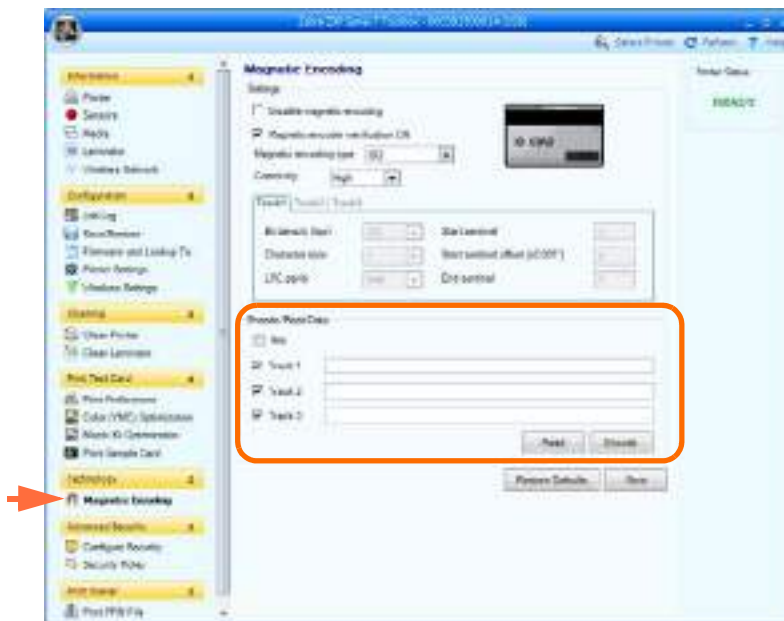
バーコード付きカードの詳細については、[付録 F](#) を参照してください。



## 機能チェック

磁気エンコーダの動作をチェックするには、ZXP ツールボックスが必要になります。まず、「Start (スタート)」、「Devices and Printers (デバイスとプリンター)」の順に選択します。次に、Zebra ZXP Series 7 Card Printer を右クリックし、「Properties (プロパティ)」、「Device Information (デバイス情報)」、「ZXPToolBox (ZXP ツールボックス)」の順に選択します。

- 手順 1. ツールボックスのメイン・ウィンドウから、「Technology (テクノロジー)」、「Magnetic Encoding (磁気エンコード)」の順に選択します。

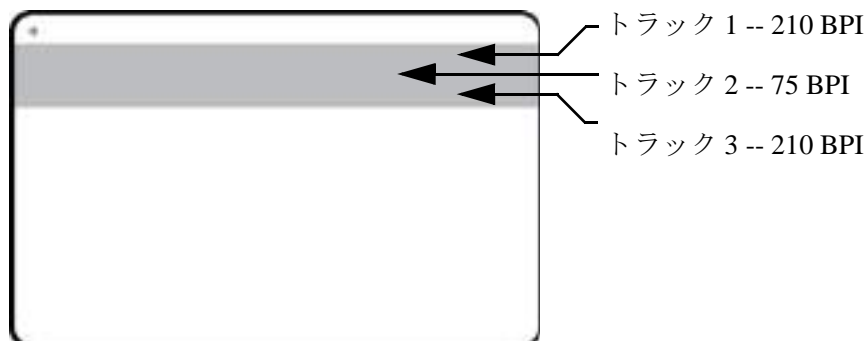


- 手順 2. Coercivity (保磁力): 使用するカード・タイプに応じて、「High (高)」または「Low (低)」のいずれかを選択します。
- 手順 3. エンコードの場合: 「Track 1 (トラック 1)」、「Track 2 (トラック 2)」、および (または) 「Track 3 (トラック 3)」のチェックボックスをクリックして選択し、書き込むデータを入力します。磁気ストライプ・カードをフィーダー・カートリッジにセットし (まだセットしていなかった場合)、「Encode (エンコード)」ボタンをクリックします。
- 手順 4. エンコードが完了すると、カードが排出ホッパーに排出されます。
- 手順 5. カードを排出ホッパーからフィーダー・カートリッジに移します。
- 手順 6. 読み取り / 検証の場合: 「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。
- 手順 7. 読み取りが完了すると、カードが排出ホッパーに排出されます。
- 手順 8. エンコードされたデータが読み取られ、表示されます。
- 手順 9. 手順 3 でエンコードしたデータを検証してください。
- 手順 10. これで、磁気エンコーダ機能チェックが完了しました。

## 磁気エンコード・タイプ

### ISO (デフォルト)

エンコーダは、ISO 標準トラックにある 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。



トラックごとに、デフォルトの ISO 標準データ・フォーマットで ASCII 文字をエンコードおよびデコードできます。

トラック	密度 (bpi)	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
1	210	7	奇数	76	偶数	%	?	0.293 インチ (7.4 mm)
2	75	5	奇数	37	偶数	;	?	0.293 インチ (7.4 mm)
3	210	5	奇数	104	偶数	;	?	0.293 インチ (7.4 mm)

磁気エンコーダでは、ISO 7811 フォーマットの HiCo または LoCo 磁気ストライプを含め、CR-80 カードに最大 3 トラックまでのデジタル情報を読み込んだり、エンコードできます。

上記の 3 つのトラックのエンコードでは ISO 7811 フォーマットが使用されます。

- トラック 1 では、210 BPI (ビット / インチ) を使用して、79 英数字 (7 ビット / 文字) が国際航空運送協会 (IATA) フォーマットでエンコードされます。
- トラック 2 では、75 BPI を使用して、40 数字 (5 ビット / 文字) が米銀行協会 (ABA) フォーマットでエンコードされます。
- トラック 3 では、210 BPI を使用して、107 数字 (5 ビット / 文字) が THRIFT フォーマットでエンコードされます。

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・フォーマットは、6 ビットのエンコード・データと 1 パリティ・ビットを含みます。5 ビット・データ・フォーマットは、4 ビットのエンコード・データと 1 パリティ・ビットを含みます。

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は、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

米国の運転免許証の磁気ストライプに保存されるデータは、米国自動車管理者協会 (AAMVA) によって指定されています。

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	開始符合 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)

## CUSTOM (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。)

## BINARY (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」モードでは、磁気ストライプへのデータ入力はホストがすべて行う必要があります (つまり、ホストが入力する 16 進データは先行ゼロ、開始符号、データ、終了符号、LRC、末尾のゼロを必ず含むこと)。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、開始符合を右端から約 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 サイズのカードの公称容量は、75 BPI ではトラック当たり 252 ビット、210BPI では 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 7 カード・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、プレアンブルやマクロを使用して、プレ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。

ユーザーは同じカードにエンコード・データと印刷データを保存できます。エンコード・データは、ドライバによって印刷データから除去されます。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。

1. C01<Track1 Data>  
C02<Track2 Data>  
C03<Track3 Data>
2. \${1<Track1 data>}\$  
\${2<Track2 data>}\$  
\${3<Track3 data>}\$
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・オプションをもつ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。その他のプリンタ操作はすべて、標準モデルと同じです。

スマート・カードにデータをエンコードしたり、スマート・カードに既にエンコードされている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、オペレータは操作する必要がありません。

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・ソフトウェアのサービス・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。

## 接触スマート・カード

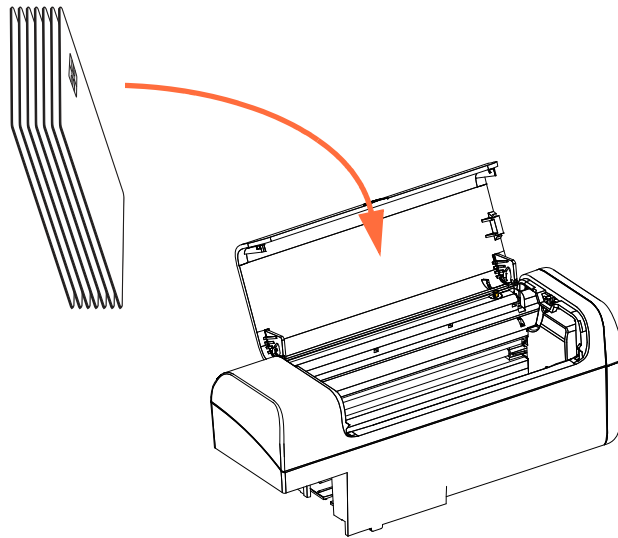
接触スマート・カードは表面に接触パッドがあり、この接触パッドで、カードに埋め込まれている回路に接続します。

プリンタは、接触場所にカードを配置するコマンドに応答し、その接触場所でスマート・カードの接触点に接続します。スマート・カードにエンコードされるデータとスマート・カードから読み取られるデータは、プリンタの背面パネルにあるコネクタ(外部 接触ステーション)を介してインターフェイスできます。あるいは、エンコードとデコードは、プリンタのメイン PCBA 上のロジック (接触エンコーダ) によって実行できます。

その他のプリンタ操作はすべて、標準モデルと同じです。

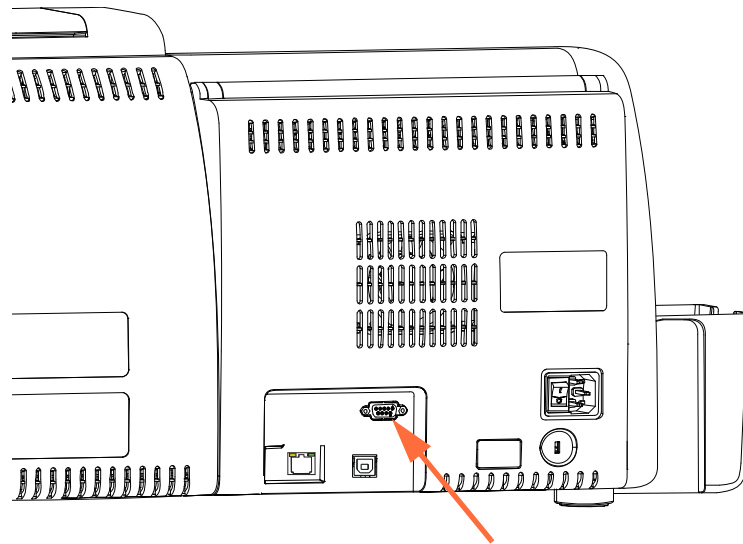
### 接触スマート・カードをセットする方向

下図に示された正しい向きで(つまり、金メッキが施されたスマート・カード接触点がカード上部にきて、右を向くように)、カードをフィーダー・カードに入れます。カードがホッパー内に正しくセットされたことを確認します。



## 外部接触ステーション・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によって、外部接触ステーションにカードが送られると、プリンタは、外部接触ステーションをプリンタ背面の DB-9 メス・コネクタに接続します。



外部接触ステーションの  
DB-9 コネクタの場所

接続した外部スマート・カード・プログラマを使用して、スマート・カード・チップをプログラムできます。次の表は、スマート・カードのコンタクト・ポイントを示します。

DB-9 ピン接続

ピン	スマート・カード接触点	ピン	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、接触パッドを使用せず、さまざまな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、エンコードとデコードが行われます。その他のプリンタ操作はすべて同じです。

### 非接触スマート・カードをセットする方向

非接触型スマート・カードの場合、カードの向きは考慮の対象になりません。

### 非接触スマート・カードへの印刷

良好なカラー印刷品質を確保するために、カードの表面はスムーズで平坦である必要があります。

非接触スマート・カードに印刷するイメージのデザインに制限はありません。



## イーサネット上でのエンコード

### 概要

ZXP Series 7 プリンタ・ファームウェア、ZMotif SDK およびデバイス・ドライバによってアプリケーション開発者は、イーサネット（有線またはワイヤレス）上で Zebra の最新の USB ベースの接触 / 非接触エンコーダ・モジュールを使用できます。

イーサネット上でのエンコード機能は OCP を介して有効化されます。59 ページの「Encoder Settings (エンコーダ設定)」メニューを参照してください。

ホスト・アプリケーション・インターフェイスは、ローカル仮想 USB デバイス（デバイス・ドライバおよび接触 / 非接触の両観点から）としてエンコーダと通信を行います。



この機能によって、イーサネット・サブネットごとに単一または複数のプリンタを有効にでき、また、USB 接続ごとに単一ジョブ印刷と複数印刷ジョブのコントロールを可能にします。

エンコード（読み取りと書き込み）は、接触および非接触の両方のスマート・カード・タイプに対応します。

- 接触スマート・カードには SLE5542 と SLE5528 があります。
- 非接触スマート・カードには MIFARE® Ultralight、MIFARE® Classic 1K、MIFARE® Classic 4K、MIFARE® DESFire® 4K、UHF があります。

## SDK サポート

ZMotif SDK は次の機能をサポートします。

- 列挙された接触 / 非接触スマート・カード・モジュール名の取得
- エンコーダへの接続の確立
- エンコーダへの接続の切断

SDK には C# と VB.Net サンプル・コードが含まれています。これを使用してイーサネット上のエンコードなど、ネットワークを介して以下の機能を実行することができます。

- 接触エンコード ( カードのメモリ全体への書き込み、データの読み直し、データがカードに正確に書き込まれたかどうかの検証 )
- 非接触エンコード ( カードのメモリ全体への書き込み、データの読み直し、データがカードに正確に書き込まれたかどうかの検証 )
- 接触スマート・カードのエンコード + 片面印刷
- 接触スマート・カードのエンコード + 両面印刷
- 非接触スマート・カードのエンコード + 片面印刷
- 非接触スマート・カードのエンコード + 両面印刷

ZMotif SDK には、イーサネット上でのエンコード向けの推奨システム・アーキテクチャ・ソリューションに重点を置いた技術仕様が含まれます。これらのソリューションの予測スループット・パフォーマンスには単一ジョブのエンコードと印刷、複数ジョブのエンコードと印刷が含まれます。

詳細については、*ZMotif SDK Software Developers Reference Manual P1004475-002* 以上を参照してください。

## バーコード・リーダー

### 説明

バーコード・リーダーは独自の Embedded Inventory Number (EIN: 付属のインベントリ番号) によってカードを識別できます。この番号は、カードの裏面の後縁に事前印刷されたバーコードの形で表示されています。

- バーコード・シンボル 128 セット A および B (英数字) については、スキャナは最大 12 文字まで読み取れます。
- バーコード・シンボル 128 セット C (数字) については、スキャナは最大 24 文字まで読み取れます。

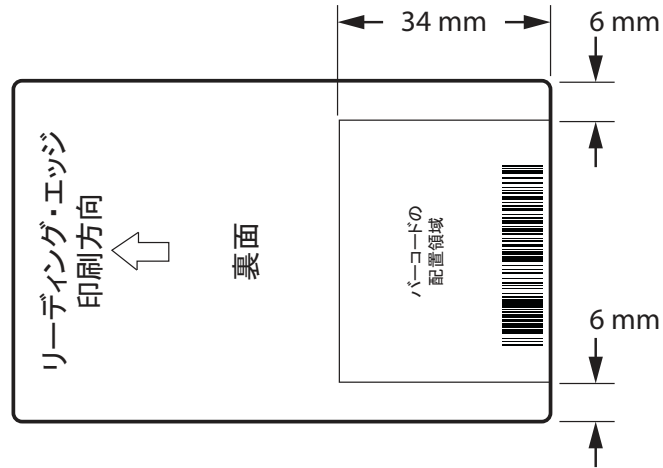
バーコード・リーダーはプレーン 30 mil のカードまたは 30 mil の磁気ストライプ・カードで機能します。

## バーコードの配置

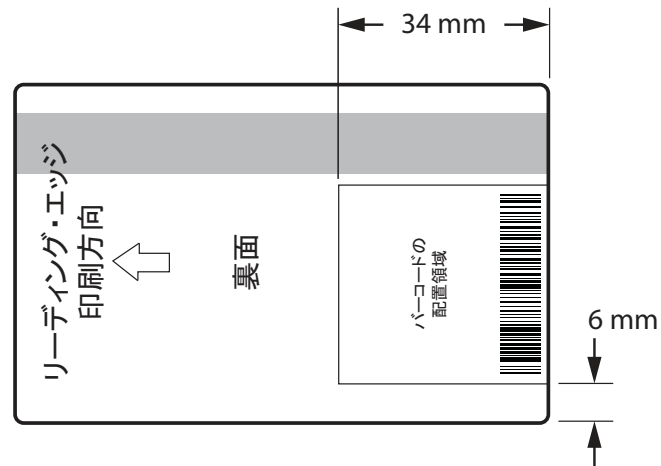


**重要**・バーコード・リーダー・オプション付きのプリンタでは、バーコードはカードの表面ではなく裏面のみに配置する必要があります。

- 標準カードまたはスマートカードの場合



- 磁気ストライプ・カードの場合



バーコード・シンボルの左側と右側には、バーコード・リーダーとの干渉を防ぐために、何も印刷されていないクワイエット・ゾーンがあります。クワイエット・ゾーンはバーコードの最も細かいエレメントの寸法の 10 倍または 6.4 mm のいずれか大きいサイズである必要があります。

## カードのセット

下の画像は、バーコード付きカードの正しい方向を示しています。磁気ストライプがある場合もない場合もこの向きが正しい向きです。

- フィーダー・カートリッジの向き



- 手動フィード・スロットの向き



## SDK サポート

バーコード・リーダーの機能を十分に活用するためには **SDK** が必要です。詳細については *ZMotif SDK Software Developers Reference Manual P1004475-002* 以上を参照してください。

