



FARGO® C50 カードプリンタ

ユーザーガイド

PLT-01277 改訂版 1.1

2013年7月

HID Global社の英文マニュアルを一部引用しています。

米国HID社 アドバンテッジ・チャネル・パートナー

KOWA 幸和システム販売株式会社

〒104-0033 東京都中央区新川1-3-9 宮崎新川ビル5F

TEL:03-6222-8461 FAX:03-6222-8462

URL: <http://www.kowasystem.com>

E-mail: kmember@kowasystem.com

著作権

© 2013 HID Global Corporation／ASSA ABLOY AB すべての権利は留保されています。

本文書内に記載されているすべての情報は HID Global Corporation の知的財産です。HID Global Corporation の書面による承認なく、無許可で使用または複製することは固く禁止されています。

責任同意書

適切なトレーニングを受けずに C50 カードプリンタを使用または修理しないでください。本ユーザーガイドを順守せずに使用、運用もしくは修理した場合は、いかなる場合も本人の責任となります。C50 カードプリンタの使用または誤使用はすべて使用者の責任となります。HID Global Corporation は、偶発的、特異的もしくは結果的な損失を含む一切の損失に対し、限定されることなくその責任を負いません。C50 カードプリンタの仕様、アプリケーションおよびオプションは、HID Global Corporation の判断により通知なく変更される場合があります。

登録商標

HID GLOBAL、HID、HID ロゴは、米国または他国における HID Global Corporation もしくはそのライセンサの商標または登録商標です。

商標の認知

本文書では、他の商標および商標名が、そのマークおよび名称もしくは製品の所有権を主張する実体に言及するために使用される場合があります。

改訂記録

本文書の改訂番号は、本文書の変更、更新および改善に合わせて更新されます。

改訂	日付	文書名
1.1	2013 年 7 月	リボンプリントカウント変更
1.0	2013 年 4 月	新文書

連絡先

北米

15370 Barranca Parkway
Irvine, CA 92618
電話: 800 237 7769
ファックス: 949 732 2120
技術サポート: 866 607 7339, #6, M-F 7am-6pm
CST

ヨーロッパ、中東およびアフリカ

Phoenix Road
Haverhill, Suffolk CB9 7AE
England
電話: +44 1440 714 850
ファックス: +44 1440 714 840
技術サポート: +44 1440 711 822 M-F 9am – 5pm
GMT

アジア太平洋

19/F 625 King's Road
North Point, Island East
Hong Kong
電話: 852 3160 9800
ファックス: 852 3160 4809
技術サポート 852 3160 4895 M-F 9am – 6pm
GMT +8

ブラジル

Av Guido Caloi 1985 Prédio 18
São Paulo – SP
CEP : 05802-140
電話: 55 11 5514-7100
ファックス: 55 11 5514-7109
技術サポート: 55 11 5514-7110 M-F 9am – 6pm
ATC

support.hidglobal.com

目次

文書内の表記.....	6
記号	6
1 仕様	7
1.1 準拠規格	7
1.2 安全に関する注意事項(よくお読みください)	9
1.3 技術仕様	12
1.4 機能仕様	13
2 セットアップとインストール手順	15
2.1 検査	15
3 ハードウェアユーザーインターフェイス	16
3.1 カードプリンタボタンの使い方	16
3.2 ブザー音	16
4 各種印刷設定	17
4.1 ユーザーインターフェイスソフトウェアの機能	17
4.2 Card タブの使い方	17
4.3 Card Size(カードサイズ)の選択	18
4.4 Configuration(コンフィギュレーション)タブの使い方	19
4.5 Calibrate Ribbon(リボンキャリブレーション)タブの使い方	21
4.6 Clean Printer(プリンタクリーニング)タブの使い方	21
4.7 Advanced Settings(高度な設定)タブの使い方	23
4.8 Device Options(デバイスオプション)タブの使い方	28
4.9 Image Color(画像色)タブの使い方	30
4.10 Image Calibrate(画像キャリブレーション)タブの使い方	33
4.11 Magnetic Encoding(磁気エンコーディング)タブの使い方	35
4.12 Overlay/Print Area(オーバーレイ/印刷エリア)タブの使い方	35
4.13 K Panel Resin(K パネルレジン)タブの使い方	35
4.14 Printer Info(プリンタ情報)タブの使い方	35
5 トラブルシューティング	36
5.1 通信エラー	36
5.2 エラーおよび状態メッセージ	37
6 クリーニング	40
6.1 純正消耗品	40
6.2 プリンタ内部のクリーニング	40
7 ファームウェアの更新	42
7.1 ファームウェアの更新	42

図表

図 1 – カードプリンタボタン	16
図 2 – Card タブ	17
図 3 – Configuration (コンフィギュレーション)	19
図 4 – Calibrate Ribbon (リボンのキャリブレーション)	21
図 5 – Clean Printer (プリンタのクリーニング)	22
図 6 – Advanced Settings (高度な設定)	24
図 7 – Settings (工場出荷時のデフォルト) の確認	25
図 8 – Device Options (デバイスオプション)	28
図 9 – Options (オプション)	29
図 10 – Image Color (画像色)	30
図 11 – Advanced Image Color (高度な画像色の設定)	32
図 12 – Image Calibrate (画像のキャリブレーション)	33
図 13 – Printer Info (プリンタ情報)	35
図 14 – Workbench (ワークベンチ)	42

文書内の表記

記号

本マニュアルで使用されている記号およびその意味は下記の通りです：



一般的な警告：

この記号は、マニュアルをよく読む必要がある場合、または重要な運用上の、もしくはメンテナンス上の操作が必要であることを示しています。



電気に関する警告：

この記号は、レーザーに関連した危険な電圧、または電気事故を発生させる可能性のある危険な電圧を示したものです。この記号は機械の中で危険度の高い箇所にも付されています。

1 仕様

本セクションの目的は、C50 カードプリンタの準拠規格、認証機関リスト、技術仕様および機能仕様に関する詳細情報を提供するものです。

1.1 準拠規格

UL	本カードプリンタは、UL 60950-1(第2版)Technology Equipment の項目に記載されています。 ファイル番号: E145118 注意: 本製品は Class 2 に記載される電源装置を電源とし、DC24V、3.3A min.を定格とするよう想定されています。
CSA	本プリンタの製造業者は、CSA Standard C22.2 No. 60950-1-07 第2版に準拠したカードプリンタであることを示す UL によって認証されています。60950-1-07 第2版 ファイル番号: E145118
FCC	本カードプリンタは、FCC 規格 Class A デジタル装置の Part 15 の要件に準拠しています。
CE	本カードプリンタは、EN300-330-1、EN300-330-2、EN301-489-1、EN301-489-3、EN55022 class A、EN55024、EN6100-3-2、EN6100-3-3、EN60950-1 に合格・準拠しています。 注意: 上記の試験に基づき、本プリンタ製造業者は、本カードプリンタが European Council Directive に準拠していることを保証し、本カードプリンタに CE マークを添付しています。 LVD 2006/95/EC、EMC 2004/108/EC、R&TTE 1999/5/EC、ROHS2 2011/65/EC
環境規格	ENERGY STAR、RoHS2、China RoHS、電源供給効率レベル V 以上

1.1.1 認証機関リスト

放射および免疫に関する基準	FCC Part 15 Class A、RSS-GEN、RSS 210、CNS 13438、EN55022 Class A、EN55024、EN6100-3-2、EN6100-3-3、EN300-330-1、EN300-330-2、EN301-489-1、EN301-489-3、GB9254、GB17625
安全基準	UL IEC 60950-1(第2版)、CSA C22.2 No.60950-1-07(第2版)、EN60950-1、GB4943、CNS14336
その他機関のリスト	CCC、BSMI、KC

1.1.2 米国

本装置は、FCC 規格 Part 15 に準拠しています。操作は下記の二つの条件のもとで行われるものとします:

- (1) 本装置は有害な干渉を引き起こしてはいけません。
- (2) 本装置は、好ましくない動作を引き起こす干渉も含め、受信した一切の干渉を受け入れなければならない。

注意: 本装置は、FCC 規格の Part 15 に従い、試験が行われ Class A デジタル装置の制限条件に準拠していることが認められています。これらの制限は、装置が商業環境で使用されている場合、有害な干渉を適切に防ぐためのものです。

本装置は無線周波(RF)エネルギーを生成・使用するとともに、発信することができ、指示書に従って設置・使用されない場合、無線通信に対して有害な干渉を起こす可能性があります。居住地域で本装置を使用する場合、有害な干渉を引き起こす可能性があります。そのため各自の費用負担によって干渉を解決する必要があります。

重要：法的遵守責任を有する者による明示的な承認を受けずに、意図的または非意図的に電波発信装置を変更または改造した場合、当該装置を運用するユーザーの権限が無効になる可能性があります。

1.1.3 カナダ

この装置はカナダ産業省ライセンス適用免除の RSS 規格に準拠しています。操作は下記の二つの条件のもとで行われるものとします：(1) 本装置は有害な干渉を引き起こしてはいけません。また、(2) 本装置は、本装置の好ましくない動作を引き起こす干渉も含め、受信した一切の干渉を受け入れなければならない。

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée 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.

- 1.1.4 台灣經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。**

1.1.5 日本

この装置は総務省の型式指定を受けています(総務省指定番号は第 AC-xxxxx号)。本製品は電波を使用した RFID 機器の読み取り・書き込み装置です。

そのため使用する用途・場所によっては、医療機器に影響を与える恐れがあります。

1.1.6 韓国

이 기기는 업무용(A 급) 전자파 적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시길 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

1.2 安全に関する注意事項(よくお読みください)

記号	安全のための注意事項
	本ガイドラインを守らない場合は、怪我をしたり、命に危険が及ぶ場合があります。怪我や死亡事故を防止するために： • 操作を行う前に以下の安全のためのインストラクションをお読みください。 • 特に指示されていない場合、修理作業を行う前には必ず電源コードを抜いてください。 • こうした作業は資格を持った人員のみが行うようにしてください。
	本装置は静電気に敏感です。本装置に対して静電気放電が行われた場合、破損する可能性があります。破損を防ぐために： • 操作を行う前に以下の安全のためのインストラクションをお読みください。 • 回路基板および印刷ヘッドアセンブリの中または近くのケーブルを扱う場合は、決められたすべての静電気放電(ESD)対策手順に従ってください。 • かならず適切なグラウンディングツールを着用につけてください。 • 特に指示されていない場合、修理を行う前には必ずリボンとカードをプリンタから取り外してください。 • プリンタに触れる前に宝飾品を取り外し、手をきれいに洗ってください。
	このシンボルは、怪我や死亡事故を起こす可能性のある電気事故が発生する危険性を警告しています。

1.2.1 台湾

繁體中文 射頻發射及安全指令 安全訊息（小心檢查）

標記	重要的安全事項說明
危險： 	未按照說明安裝可能造成人員傷亡。 在可能產生潛在安全問題的地方有警示標記。 （如左圖所示）。 為了避免人員傷害，在進行有此警示標記的操作前，請先參考安全資訊提示。 為了避免人員傷害，在沒有特別說明的情況下，修理前請關掉電源開關。
小心： 	此設備對靜電很敏感。如果受到靜電放電，設備會損壞。 在可能產生潛在靜電安全問題的地方有警示標記。 （如左圖所示）。 為了避免損壞設備，在進行有此警示標記的操作前，請先參考安全資訊提示。 為了避免損壞設備，在排放電路板和印刷頭聯合裝置裡面或附近的電線時，請注意觀察所有的靜電放電設備。 為了避免損壞設備，請隨時佩戴合適的接地裝置（比如：手腕上戴一個高品質的接地手腕帶以免受到可能的傷害）。 為了避免損壞設備，如果沒有特殊說明，在做任何修理前，請取下印表機上的色帶和卡。 為了避免損壞設備，在使用印表機之前，請摘下戒指和手上飾品，並仔細清洗手上的油脂。

1.2.2 中国

安全消息(请仔细阅读)

符号	涉及安全的重要过程
危险: 	如果不遵循这些安装指南进行操作，可能会导致重伤，甚至死亡。 可能引发安全问题的信息由警告符号（如左图所示）来表示。 为了确保人身安全，在执行前面带有此符号的操作之前，请先阅读下面的安全消息。 为了确保人身安全，除非另有规定，否则在执行维修过程前，始终应断开电源。
小心: 	此设备为静电敏感设备。如果暴露在静电电流下，可能会损坏设备。 可能引发静电安全问题的信息由警告符号（如左图所示）来表示。 为了防止设备或介质受损，在执行前面带有此符号的操作之前，请先阅读下面的安全消息。 为了防止设备或介质受损，请在处理电路板和打印头部件中或附近的电缆时，遵守所有规定的静电放电（ESD）过程。 为了防止设备或介质受损，请始终佩带适当的个人接地设备（例如，已接地避免出现潜在损坏的高质量腕带）。 为了防止设备或介质受损，除非另有规定，否则在执行任何维修过程前，始终应将色带和证卡与打印机分离。 为了防止设备或介质受损，在操作打印机前，请取下手指和手上的珠宝首饰物，并将手上的油渍和污渍彻底清洗干净。



仅适用于海拔 2000m 以下地区安全使用。

海拔 2000m 以下の場所でのみ使用してください。



仅适用于非热带气候条件下安全使用。

非熱帯の気候条件でのみ使用してください。

环境保护(中国-RoHS) 环保使用期是基于
本产品用于办公环境。

環境保護使用期間はオフィス環境で使用される製品に基づいています。

1.3 技術仕様

項目	説明
印刷方式	昇華、レジン熱転写方式
印刷解像度	300 dpi (11.8 ドット/mm)、連続色調
色	最大 1670 万色/ピクセルあたり 256 階調
印刷リボンオプション	- フルカラー、レジンブラックおよびオーバーレイパネル、YMCKO*、250 枚分 - レジンブラック (標準およびプレミアム)、1,000 枚 - レジングリーン、ブルー、レッド、ホワイト、シルバー、ゴールド、1,000 枚 - リライト技術 – リボン不要 * Y=イエロー、M=マゼンタ、C=シアン、K=レジンブラック、O=オーバーレイ、F=蛍光レジンの場合のリボンタイプおよび印刷されるリボンパネル数を示す。
印刷速度	- カード 1 枚あたり 7 秒 (K*) - カード 1 枚あたり 24 秒 (YMCKO*) - 印刷速度は、おおよそのバッチ印刷速度を示し、プリンタへのカード供給から、プリンタより排出されるまでの時間で計測されています。 - 印刷速度にはエンコーディング時間や PC が画像を処理するのに必要な時間は含まれていません。 - 処理時間はフィルムサイズ、CPU、RAM 容量および印刷時に利用できるリソース量によって異なります。 * Y=イエロー、M=マゼンタ、C=シアン、K=レジンブラック、O=オーバーレイ、F=蛍光レジンの場合のリボンタイプおよび印刷されるリボンパネル数を示す。
対応標準カードサイズ	- CR-80 の端から端まで (3.36"L x 2.11"W/85.3mmL x 53.7mmW) - CR-79 (3.3"L x 2.04"W/83.8mmL x 51.8mmW)
対応カード厚	10 mil 20 mil 30 mil 40 mil
対応カードタイプ	- PVC または PVC 仕上げによるポリエステル製カード - レジン 100% のカードにはモノクロームレジンが必要 - PVC 仕上げの光メモリカード - リライト
インプットホッパカード容量	50 枚 (0.030"/0.762.mm) + マニュアル供給
アウトプットホッパカード容量	30 枚 (0.030"/0.762.mm)
カードクリーニング	リボンカートリッジにはそれぞれ新しいクリーニングローラが含まれています。
プリンタメモリ	32 MB RAM

項目	説明
ソフトウェアドライバ	Windows® XP/Vista™ (32ビット&64ビット) / Server 2003 & 2008/Windows® 7 (32ビット&64ビット) / Windows® 8 (32ビット&64ビット)
インタフェイス	USB 2.0
動作温度	65～80°F / 18～27°C
湿度	20～80%、結露しないこと
寸法	8.8½H x 13.7½W x 7.9½D / 224mmH x 348mmW x 201mmD
重量	7.5 lbs. / 3.4 Kg
認証機関リスト	安全認証：UL 60950-1、CSA C22.2 (60950-1) および CE；EMC；FCC Class A、CE (EN 55022 Class A、EN 55024)、CCC、BSMI、KCC
供給電圧	100-240 VAC、1.6A
電源周波数	50 Hz / 60 Hz
保証	プリンター1年
オプション	プリンタクリーニングキット
ソフトウェア	FARGO Workbench™ 診断ユーティリティ
ディスプレイ	ボタンの点滅、常時点灯（赤または青）、常時消灯によって状態を表示。

1.4 機能仕様

カードプリンタには、カード背面に直接画像を印刷する、昇華方式とレジン熱転写方式という二種類の関連した個別の印刷技術が使用されています。

1.4.1 プリンタコンポーネント：印刷リボン

プリントリボンには複数のタイプがあり、レジンのみ、昇華のみ、および昇華とレジンの組み合わせといったさまざまな要求に対応します。さまざまなプリントリボンを簡単に識別できるように、各リボンにはリボンパネルタイプのイニシャルが記されています。イニシャルは次の通りです：

Y	= 昇華式イエローパネル
M	= 昇華式マゼンタパネル
C	= 昇華式シアンパネル
K	= レジンブラックパネル（特に表示のない場合はプレミアム）
O	= クリアー保護オーバーレイパネル
F	= 蛍光レジンパネル

1.4.1.1 リボンタイプ／枚数一覧

下記の一覧表は各リボンタイプの印刷能力を示したものです。

リボン	枚数
YMCKO – フルカラー／レジンブラック／オーバーレイ	100
K – スタンダードレジン	1000
K – プレミアムレジン	1000
着色レジン	1000

1.4.2 プリンタコンポーネント: ブランクカード

タイプ	説明
カードサイズ	- CR-80 の端から端まで (3.36"L x 2.11"W/85.3mmL x 53.7mmW) - CR-79 (3.3"L x 2.04"W/83.8mmL x 51.8mmW)
カード表面	PVC の表面に光沢があり、指紋、ホコリ、その他汚れの付着していないものが適格なカードとなります。また、プリンタの色がムラなく乗るよう印刷カード表面は完全になめらかで平面でなければなりません。Prox カードのタイプによっては、均一な色転写のできない不均一な表面を持つものがあります。 特定のタイプのスマートカードチップは、カード面よりわずかに盛り上がるため、これにより均一な色転写ができなくなる場合があります。
UltraCard™ ブランドカード	HID Global の FARGO ブランドセキュアカード発行ソリューションの専用カードとして広く販売されている UltraCard 製品シリーズは、その均一な材質により、ディーラおよびエンドユーザーの間で定評があります。 ストック用ブランクカードのほか、UltraCard シリーズがあり、磁気ストライプやその他偽造防止機能など、さまざまなタイプがご利用いただけます。 UltraCard™ PVC カードは、中レベルの耐久性を持ち、表面には写真品質のフィニッシュがほどこされています。これらカードは、高品質な印刷と印刷ヘッドの寿命延長のために、表面がきれいでキズがないように製造されています。

2 セットアップおよびインストール手順

2.1 検査

- プリンタを開梱する際、出荷時に破損が生じていないか確認するためにカートンを検査してください。ユニットの付属品がすべて整っているか確認してください。
- リボンカートリッジとカードストックの装填については設置ガイドを参照してください。
- プリンタの電源接続については設置ガイドをご覧ください。
- プリンタドライバソフトウェアのインストールについてはプロンプトの指示に従ってください。

3 ハードウェアユーザーインターフェイス

本カードプリンタにはボタンとブザー音という二種類のハードウェアユーザーインターフェイス機能があります：

3.1 カードプリンタボタンの使い方

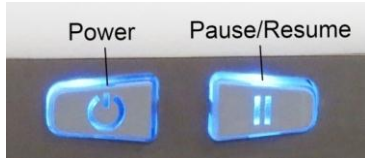


図 1 – カードプリンタボタン

カードプリンタには複数の機能を持ったボタンが二つあります。ボタンの発光色は青で、エラー状態の際には赤で表示されます。

3.1.1 Power(電源)ボタンの使い方

Power ボタンはプリンタ電源をオン・オフに使います。プリンタを立ち上げるには、Power ボタンを一回押します。ボタンが青く常時点灯します。プリンタの電源を切るには Power ボタンを二度押します。点灯していたボタンが消え、暗くなります。

また Power ボタンはカードをカードトラックにそってアウトプットホッパ側に送るのにも使われます。カードが中で詰まった場合には Power ボタンを使って排出してください。

3.1.2 Pause/Resume(停止/再開)ボタン

Pause/Resume ボタンにより、使用者は印刷プロセスを一時的に停止したり継続することができます。印刷プロセスを中断するには Pause/Resume ボタンを一度押してください。印刷が停止すると、ボタンは常灯状態から点滅に変わります。印刷を継続するにはボタンをもう一度押します。ボタンは通常の常灯状態に戻ります。

3.2 ブザー音

設定または作業が問題なく完了するとカードプリンタからブザー音が出されます。ブザー音一回は、一般的に設定変更が完了したことを知らせます。また、ブザー音二回はプリンタのクリーニングが問題なく完了したことを知らせます。ブザー音三回は高度設定のタブにある設定がデフォルト値に戻ったことを知らせます。

4 各種印刷設定

4.1 ユーザーインタフェースソフトウェアの機能

C50 カードプリンタの印刷プレファレンスユーティリティにはガイドボタンが付いています：

- **OK ボタン**：ダイアログボックスを閉め、ダイアログボックスが開かれた後に変更された設定を保存します。
- **Cancel ボタン**：ダイアログボックスを閉め、ダイアログボックスが開かれた後に変更された設定を取り消します。
- **Help ボタン**：アクティブなタブに関連したヘルプ情報を表示します。

4.2 Card タブの使い方

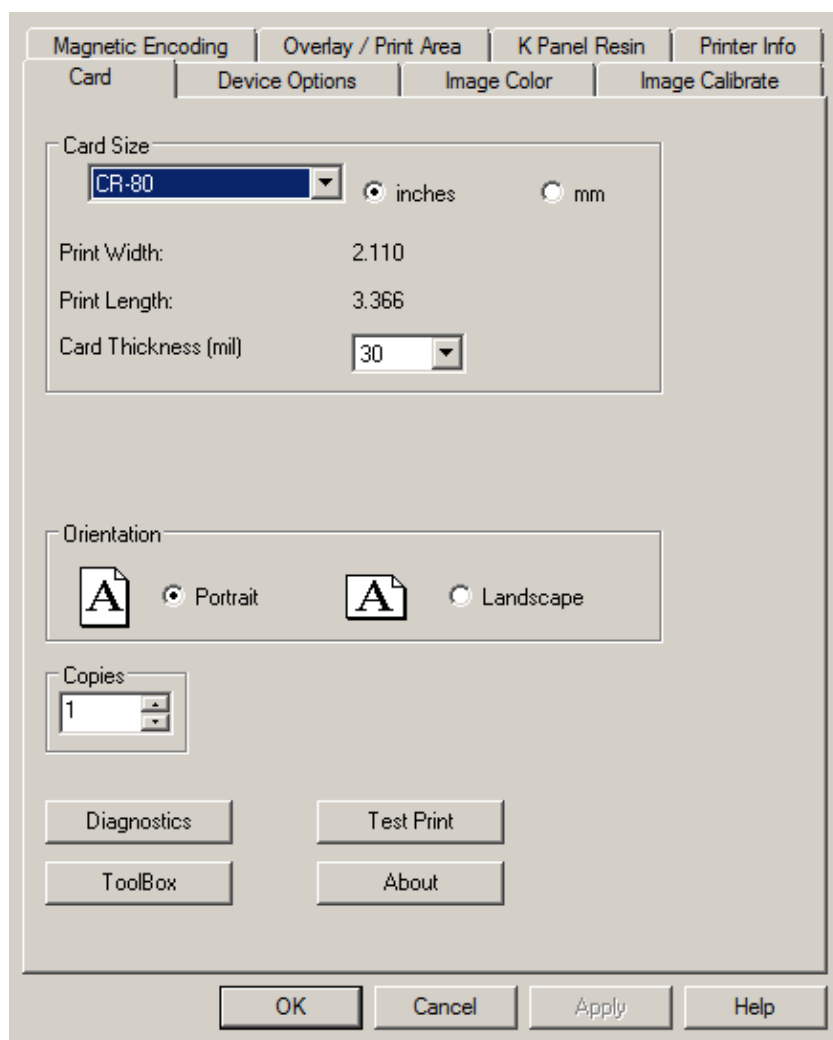


図 2 – Card タブ

4.3 Card Size (カードサイズ) の選択

ステップ	作業
1	Card Size オプションを選びます: - CR-80: この選択はカードプリンタのデフォルトの形式サイズで、印刷エリアは 53.6mm X 85.5mm X 30mil (3.375" X 2.125" X 30 mil) になります。 - CR-79: これを選択すると、印刷エリア 53.6mm X 85.5 mm X 30 mil (2.110" X 3.366" X 30 mil) でカードが印刷されます。 これらの印刷エリアの寸法は、実際のカードサイズよりも 1mm (.04") 大きくなります。このようにサイズを広く取ることで、カードに転写が行われた時に画像がカードの端から端まで満遍なく印刷することができます。 カードフォーマットを設計する場合は、カードデザインプログラムの中において、カードまたはページサイズを、Card Size パネルに表示された厳密な Print Length および Print Width の寸法に設定してください。
2	ドロップダウンリストから Card Thickness (mil) の値を選びます: 10 20 30 40

4.3.1 Orientation (方向) の選択

Portrait または Landscape のラジオボタンを選択します。

- Portrait:** カードは垂直方向に印刷されます。
- Landscape:** カードは水平方向に印刷されます。

4.3.2 印刷枚数の設定

印刷するカード枚数を設定します。

下限は 1 で、上限は 10000 です。

4.3.3 Diagnostics (診断ユーティリティ)

Diagnostics をクリックして Workbench プリンタユーティリティを起動します。

4.3.4 テスト印刷の送信

ステッ	作業
1	プリントカートリッジをプリンタに取り付けます。
2	プリンタドライバの設定を開きます: - お使いの PC のスタートメニューから「デバイスとプリンター」を選択します。 「プリンタと FAX」の中からカードプリンタの項目を右クリックします。 - Printing Preferences を選択します。
3	Card タブを選択してから Test Print をクリックします。画像がプリンタに送られます。

4.3.5 ToolBox ボタンの使い方

ToolBox をクリックして、ToolBox ウィンドウとそのタブを使用します。

4.3.6 About ボタンの使い方

About を選択し、Printer Driver Date (プリンタドライバの日付) と Version (バージョン) が表示されているダイアログボックスを開きます。

4.4 Configuration(コンフィギュレーション)タブの使い方

Configuration タブには三つのセクションがあります: Optional Printer Features(オプションのプリンタ機能)、Event Monitoring(イベントモニタリング)および Set Language(言語の設定)です。

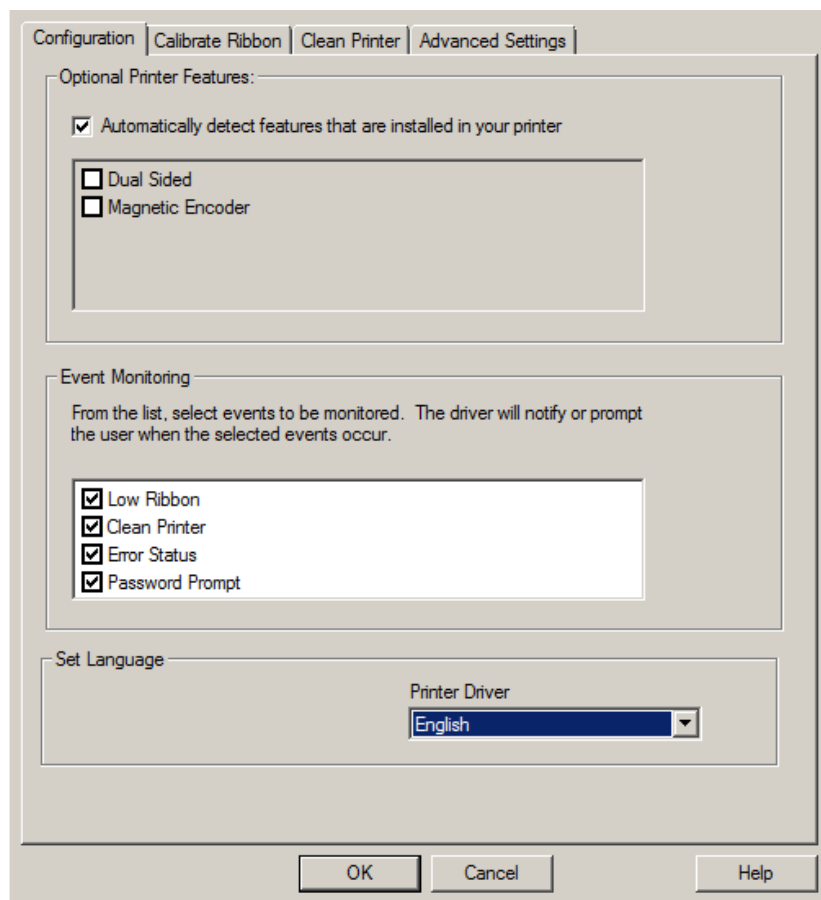


図 3 – Configuration

4.4.1 Optional Printer Features(オプションのプリンタ機能)の選択

Optional Printer Features からオプションのプリンタ機能を自動もしくはマニュアルで選択できます。デフォルト設定では、Automatically detect features that are installed in your printer(お使いのプリンタにインストールされているデフォルト機能を自動検出する)のチェックボックスがオンになっています。プリンタドライバは、インストールされている機能に関する情報をファームウェアからレトリブします。マニュアルによる機能選択を実行するにはチェックボックスのチェックを外してください。機能をマニュアルで選択するには、対応するチェックボックスをクリックします。プリンタが検出されない場合はエラーメッセージが表示されます。

4.4.2 Event Monitoring (イベントモニタリング)

Event Monitoring (イベントモニタリング) は、通知されるイベントを選択し、ユーザーにプロンプトを表示します。デフォルト設定では、4 つの条件をモニターします:

- **Low Ribbon** – カートリッジ内のリボン残量が減っていることをユーザーに知らせます。**Do not show this message again** (このメッセージを再び表示しない) のチェックボックスをチェックすると、現在行っている印刷作業の間そのメッセージが表示されなくなります。このチェックボックスはデフォルトではチェックが入っていません。
- **Clean Printer** – プリンタのクリーニングが必要であることをユーザーに知らせるとともに、クリーニングを開始する **Clean** ボタンが付いています。
- **Error Status** – エラー状態が存在することをユーザーに知らせます。
- **Password Prompt** – プリンタドライバが印刷ジョブを実行する前に、ユーザーにセキュリティパスワードを入力するよう求めます。

4.4.3 Set Language (言語の設定)

Set Language は、プリンタドライバメッセージに使用される言語の選択を行います。プリンタのデフォルト言語は英語です。

プリンタでは、言語パックを用いることで他の言語を表示することができます。**ToolBox** (プリンタに適切な言語パックを送ります) を使ってプリンタの言語を変更してください。プリンタファームウェア内で使用する言語のみ (言語パックを通じてダウンロードされた場合) ドロップダウンメニューから選択することができます。プリンタ言語パックの入手についてはテクニカルサポート (support.hidglobal.com) までお問い合わせください。

4.5 Calibrate Ribbon (リボンキャリブレーション) タブの選択

ユーザーは Calibrate Ribbon を使ってリボンのキャリブレーションを開始できます。

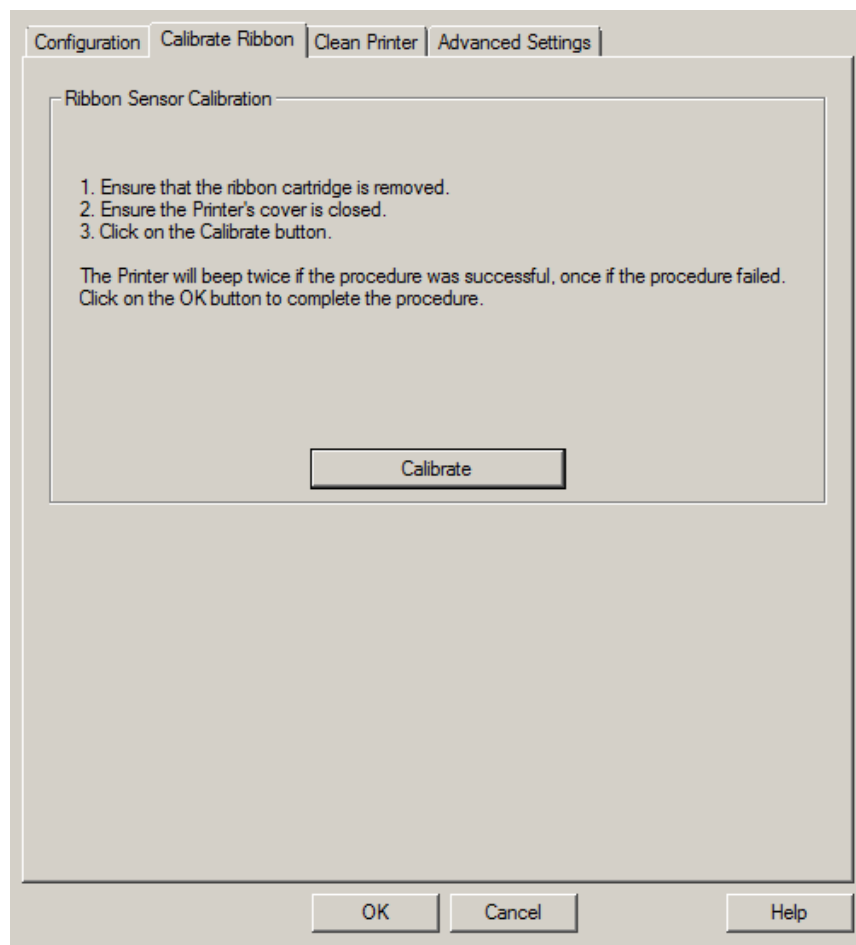


図 4 – Calibrate Ribbon

ステップ	作業
1	リボンカートリッジを外します。
2	プリンタのカバーを閉じます。
3	Calibrate をクリックします。キャリブレーションの実行中は、プリンタの各ボタンが交互に点滅します。作業が問題なく完了するとプリンタからブザー音が二回出ます。作業に問題が生じた場合にはプリンタからブザー音が一回出ます。

4.6 Clean Printer(プリンタクリーニング)タブの使い方

プリンタのクリーニングを行う際は **Clean Printer** タブにある指示に従ってください。必要に応じて追加的にクリーニングをすることもできます(**Cleaning** の項目参照)。

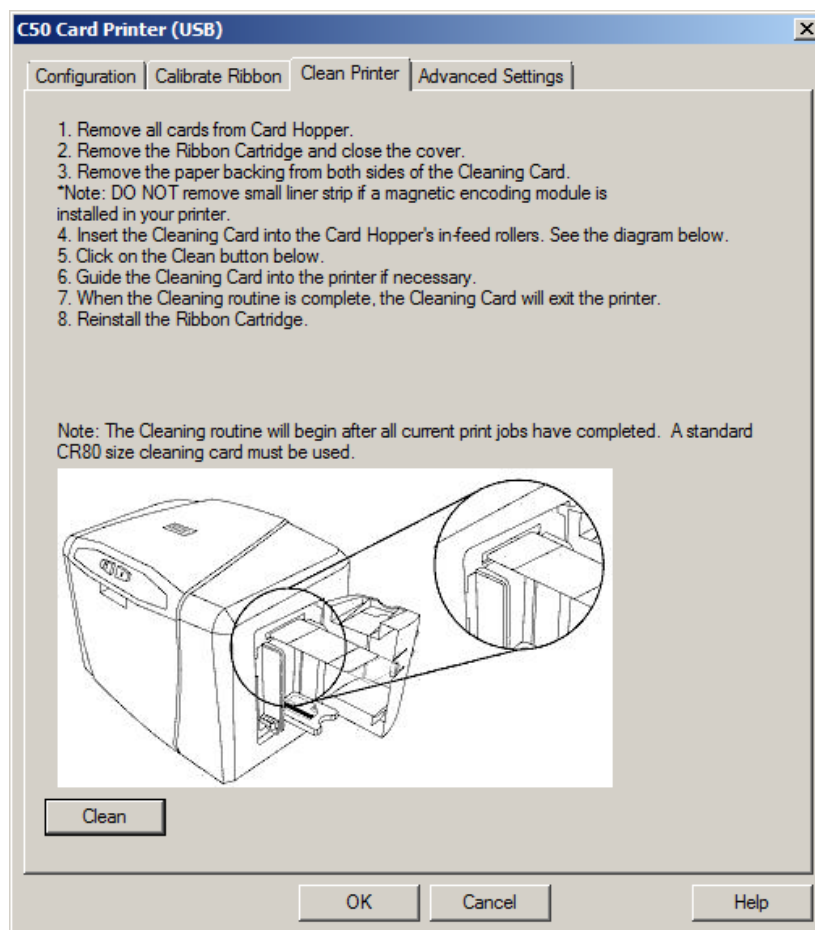


図 5 – Clean Printer

Clean ボタンを押すとクリーニング作業が始まります。クリーニング作業は現在実行中の印刷ジョブがすべて終了してから開始されます。

ステップ	作業
1	Clean Printer タブをクリックします。
2	リボンカートリッジを外し、カバーを閉めます。
3	クリーニングカードの両面にある保護紙を剥がします。
4	クリーニングカードを供給ホッパのマニュアル供給口に挿入します。
5	Clean ボタンをクリックします。
6	必要に応じてクリーニングカードをプリンタ内部に送り入れます。クリーニング作業が終了すると、クリーニングカードはプリンタから排出されます。

ステップ	作業
7	リボンカートリッジをインストールします。

4.6.1 Clean Now ボタンの使い方

Clean Printer ダイアログは、**Configuration** タブの Clean Printer チェックボックスを使って選択された状態のメッセージです。表示されると、**Clean Now** (デフォルト) が選択されています。**Remind Me** をクリックしてリマインダを設定することもできます。チェックを入れると 3000 枚分のカードが印刷された時点で **Printer Cleaning Notification** (プリンタクリーニング通知) ダイアログが表示されます。

- **Clean Now ラジオボタン**: この設定はデフォルトです。**OK** をクリックすると **Clean Printer** タブが表示されます。
- **Remind Me ラジオボタン**: この設定はドロップダウンメニューをアクティベートし、ユーザーは次のリマインダが表示されるまでに印刷できるカード枚数を選択できます。ユーザーが **Never** を選んだ場合、**Clean Printer** チェックボックスは **Configuration** タブから消去されます。
- **OK ボタン**: **OK** をクリックすると、その設定が保存されてダイアログが閉じます。
- **Cancel ボタン**: **Cancel** をクリックすると変更を保存せずにダイアログが閉じます。ユーザーが、**Clean** をクリックせずに **ToolBox** から出た場合、**Printer Needs Cleaning** (プリンタクリーニングが必要) のリマインダが次回印刷時に表示されます。

4.7 Advanced Settings (高度な設定) タブの使い方

Advanced Settings (高度な設定) タブはプリンタ内部設定の調整に使用します。一般的に調整はトラブルシューティングに関連して必要になります。

各プリンタの設定をカスタマイズし、その設定をプリンタのメモリ内に保存します。

注意: 通常はこれらの設定を変更しないでください。限られた状況でのみ変更が必要になることがあります。これらの設定変更を行う前に十分な知識を持っているかを確認してください。

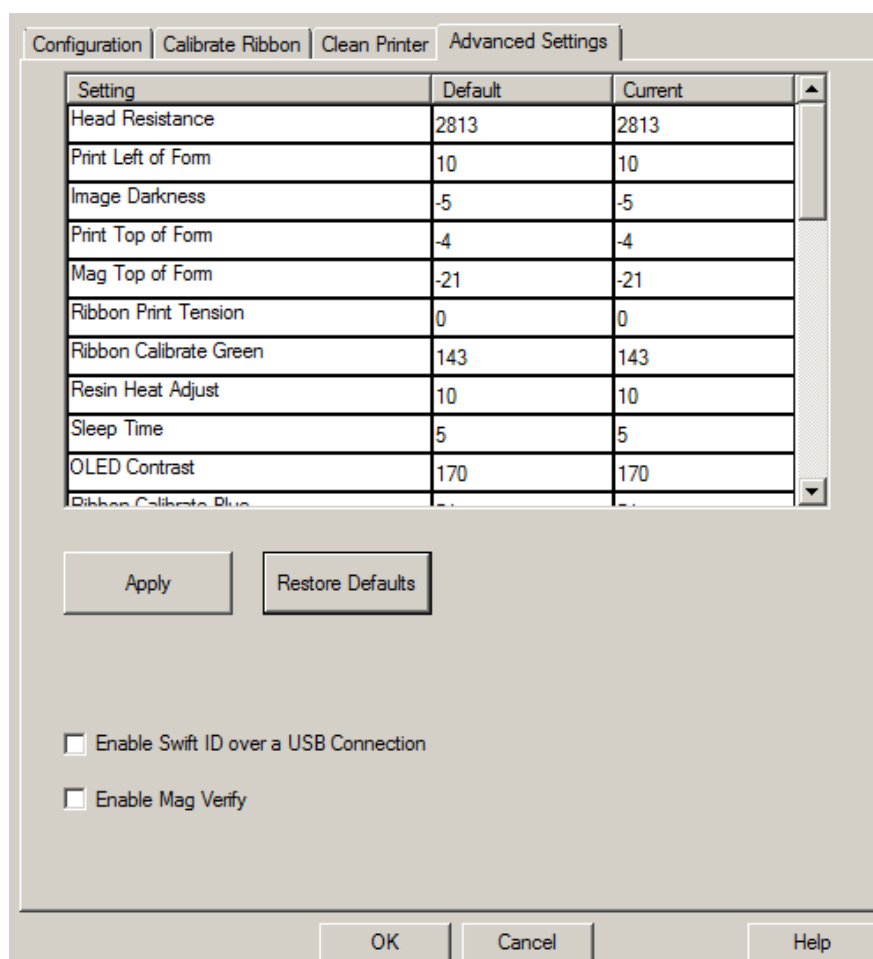


図 6 – Advanced Settings

- **Setting コラム:** 設定の種類を表示します。
- **Default コラム:** デフォルト設定値を表示します。
- **Current コラム:** 現在の設定値を表示します。
- **Apply ボタン:** 値の変更を適用します。
Current 値(現在値)を変更するには、該当するフィールドをクリックし、コントロールをアクティベートし、新しい値を入力し、**Apply** または **OK** をクリックして変更を適用します。ファームウェアの値に対する変更が行なわれた場合は、プリンタから一回ブザー音が出ます。
- **Restore Defaults ボタン:** すべてが工場出荷時のデフォルト値に戻ります。工場出荷時のデフォルト値に戻す場合、Restore Defaults (デフォルト復元) ボタンをクリックし、Settings Confirmation (設定確認) 画面で **Yes** をクリックします。

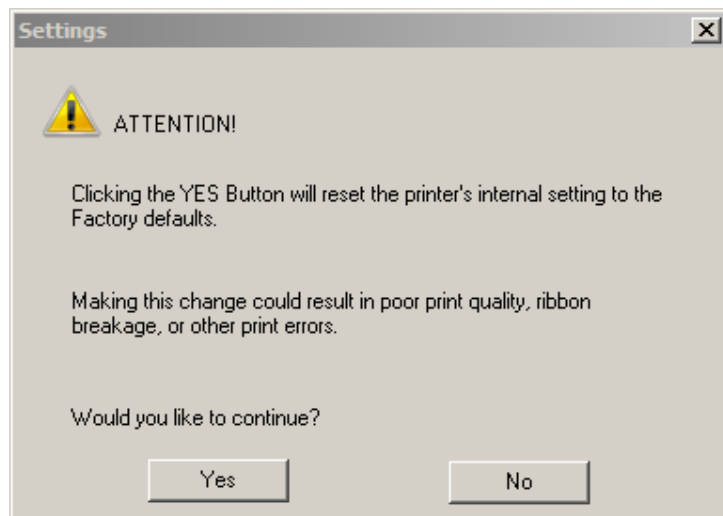


図 7 – Settings(工場出荷時のデフォルト)の確認

4.7.1 設定とトラブルシューティング

Advanced Settings タブには下記の設定に対する Default(デフォルト)値と Current(現在)値があります。下記の表は高度な各設定と対応するトラブルシューティングソリューションを示したものです。

設定	説明	トラブルシューティング
Head Resistance (ヘッド抵抗)	印刷ヘッド抵抗の設定値が正しくない。	印刷ヘッドの抵抗値を R=XXX のように設定してください。
Print Left of Form (印刷垂直位置)	カードに印刷される画像の縦位置が中心に来るように調整する。	固定

設定	説明	トラブルシューティング
Image Darkness (画像の暗度)	印刷時に印刷ヘッドが使用する熱量を増減することで、印刷画像全体の暗度を調整する。	クリックして印刷画像を明るくするか、正確なマイナス値を入力して印刷ヘッドの熱量を下げます。 画像をクリックするか、正確なプラス値を入力して印刷ヘッドの熱量を増やします。 重要: Image Darkness Setting (画像暗度設定) が高すぎるとリンが詰まったり破損する場合があります。 
Print Top of Form (印刷水平位置)	(画像が中心位置に来るように) カードに印刷される画像の横長または水平位置を調整する。	固定
Ribbon Print Tension (リボン印刷テンション)	印刷時のリボンのテンション (抵抗) を調整する。	値を増やし、テンションを上げます。テンションを下げるには値を減らしてください。 注意: 変更する場合は微調整にとどめておくことをお勧めします。テンションが高すぎたり低すぎる場合はリボンが破損します。
Ribbon Calibrate Green (リボンキャリブレーション・グリーン)	固定	固定
Resin Heat Adjust (レジン熱量調整)	ブラックレジンのテキストおよびバーコードが、かすれる場合、明るすぎる場合、また暗すぎる場合に調整を行う。	値を増やして印刷を暗くします。値を下げて印刷を明るくします。

設定	説明	トラブルシューティング
Sleep Time (スリープ時間)	プリンタが転写ローラーに電流供給(し、ローラーがエネルギーを蓄積)するのを停止するまでの時間を調整する。	設定を上げて Sleep モードを遅くします。値 0 で Sleep モードを無効にします。 この設定のカウントは Standby Time が経過した後に開始します。
OLED コントラスト	なし	なし
Ribbon Calibrate Blue (リボンキャリブレーション・ブルー)	固定	固定
Cleaning Rate (クリーニングレート)	プリンタがクリーニングを要求するメッセージを表示するまでの印刷枚数を調整する。	デフォルト値は 3000 枚です。クリーニングの頻度を上げるにはこの値を下げてください。 注意: クリーニングが完了しても Printer Info タブのカード枚数カウントはリセットされません。
Ribbon Green LED Level (リボングリーン LED レベル)	固定	固定
Ribbon Blue LED Level (リボンブルー LED レベル)	固定	固定
Head Home Offset (ヘッドホーム位置補正)	固定	固定
Head Print Offset (ヘッド印刷補正)	固定	固定
Head Contact Offset (ヘッド接触オフセット)	固定	固定
Head Print Offset (ヘッドキュー補正)	固定	固定
Head Card Thickness Offset (ヘッドカード厚補正)	固定	固定
10 Mil Card Queue Offset (10 ミリカードキュー補正)	固定	固定

4.8 Device Options (デバイスオプション) タブの使い方

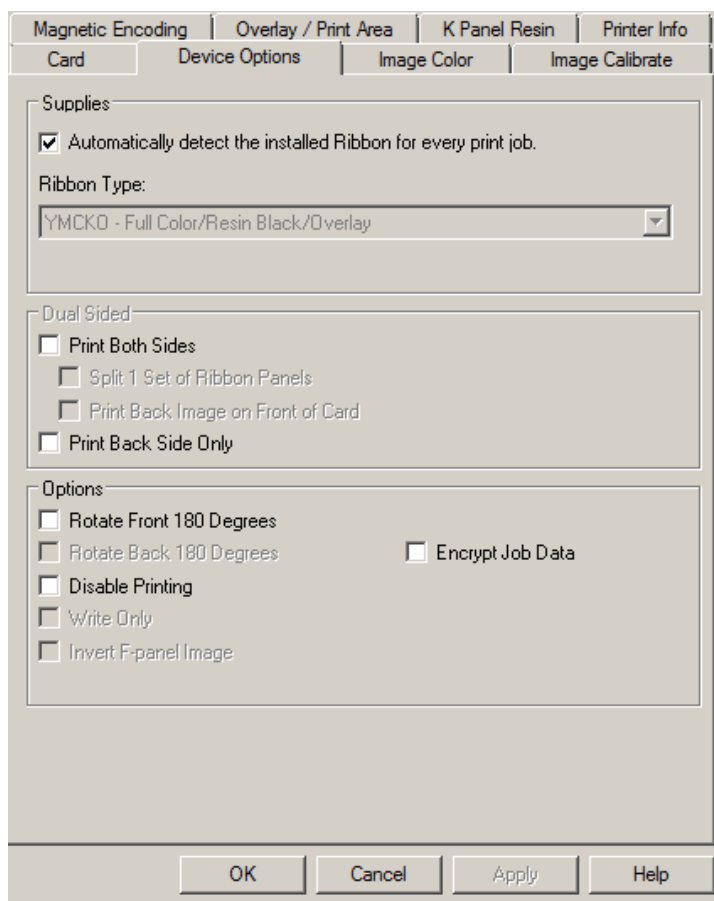


図 8 – Device Options

Device Options タブには Supplies (消耗品)、Dual Sided (両面) および Options (オプション) という三つのセクションがあります。

4.8.1 リボンタイプの選択

プリンタドライバは装填されているリボンのタイプを自動的に検出します。リボンタイプをマニュアルで設定するには:

ステップ	作業
1	Automatically detect the installed Ribbon for every print job のチェックボックスを外します。
2	ドロップダウンリストボタンをクリックし、プリンタに装填されるリボンのタイプを選択します。 - YMCKO: イエロー、マゼンタ、シアン、レジブラック、オーバーレイ - YMCKOK: イエロー、マゼンタ、シアン、レジブラック (2 パネル)、オーバーレイ - K: ブラックスタンダードレジ - K: ブラックプレミアムレジ - 着色レジ: レジイエロー、レジ、マゼンタ、レジシアン

4.8.2 Options(オプション)の設定

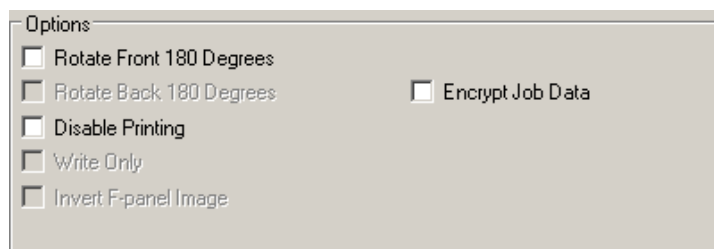


図 9 – Options

4.8.2.1 Rotate Front 180 Degrees(正面 180 度回転)

このオプションを設定すると、印刷時にカード表の画像が 180°回転します。

4.8.2.2 Disable Printing(印刷無効化)

このオプションを選択するとプリンタの印刷機能が無効になります。

4.8.2.3 Encrypt Job Data(ジョブデータの暗号化)

なし

4.9 Image Color(画像色)タブの使い方

このタブを使って色属性を調整します。

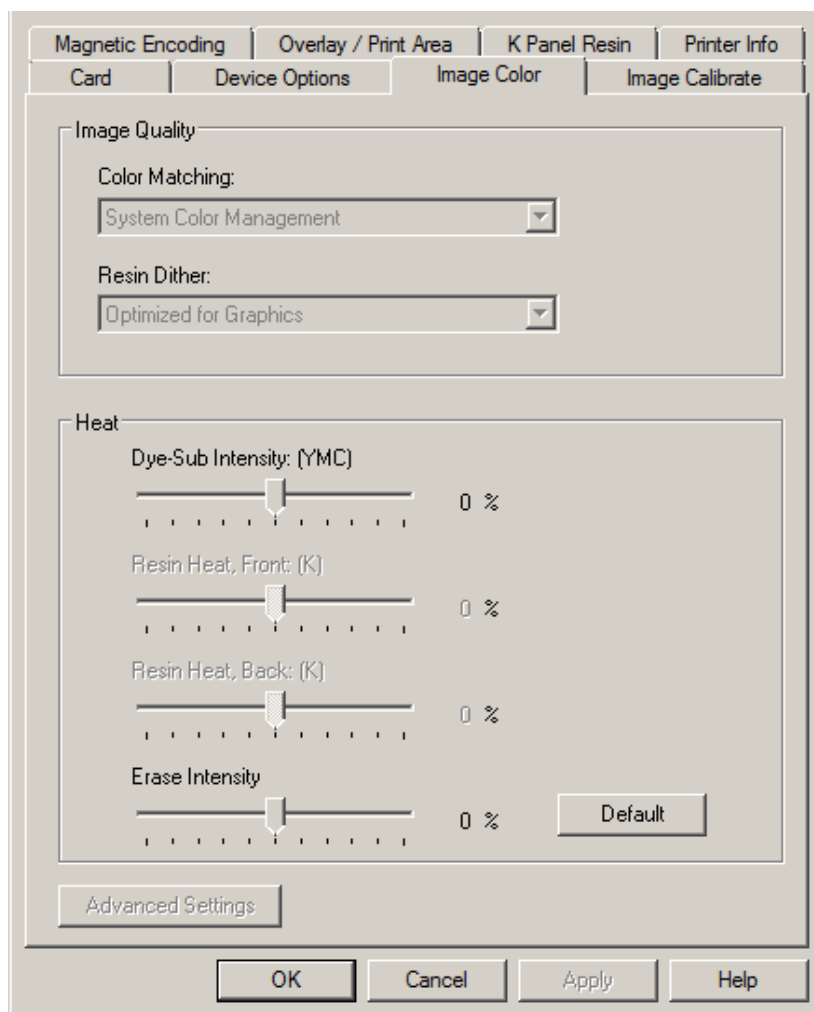


図 10 – Image Color

4.9.1 Image Quality (画質) – カラーマッチング

ステップ	作業
1	次の場合は None を選択します。 (a) 印刷色よりも印刷スピードを重視する場合。 (b) すでに印刷した画像の色調整を行う場合、もしくは (c) サードパーティーのカラーマッチングソフトウェアを使用する場合。 または 複合カラーマッチングアルゴリズムを使って色補正をプリンタドライバに実行させる場合には Select System Color Management (システムカラー管理) を選択します。 注意: このオプションは、画面上に表示された色にさらに近付くように色をシフトします。 または Algebraic (代数) を選択し、カラーマッチング代数アルゴリズムを使用します。
2	昇華印刷画像全体の明暗をコントロールするには Dye-Sub intensity スライダーで調整します。 このスライダーを左に動かすと印刷に使われる熱量が減り、印刷画像が明るくなります。 または スライダーを右に動かすと熱量が増え、印刷画像が暗くなります。 注意: このスライダーは、昇華印刷リボンパネル (YMC) で印刷される画像のみに影響します。
3	レジブラックパネルで印刷を行う場合は、Resin Heat, Front のスライドを調整して、プリンタの熱量をコントロールします。 このスライダーを左に動かすと印刷に使われる熱量が減り、印刷画像が明るくなり、彩度が下がります。 または スライダーを右に動かすと熱量が増え、画像が暗くなり、彩度が上がります。 注意: この調整はレジンのテキストおよびバーコードの鮮明度の微調整に有用です。
4	必要に応じて Default ボタンをクリックして、すべてのオプションを工場出荷時の設定に戻してください。

4.9.2 画質 – レジンディザ

なし

4.9.3 Advanced Image Color(高度な画像色の設定)

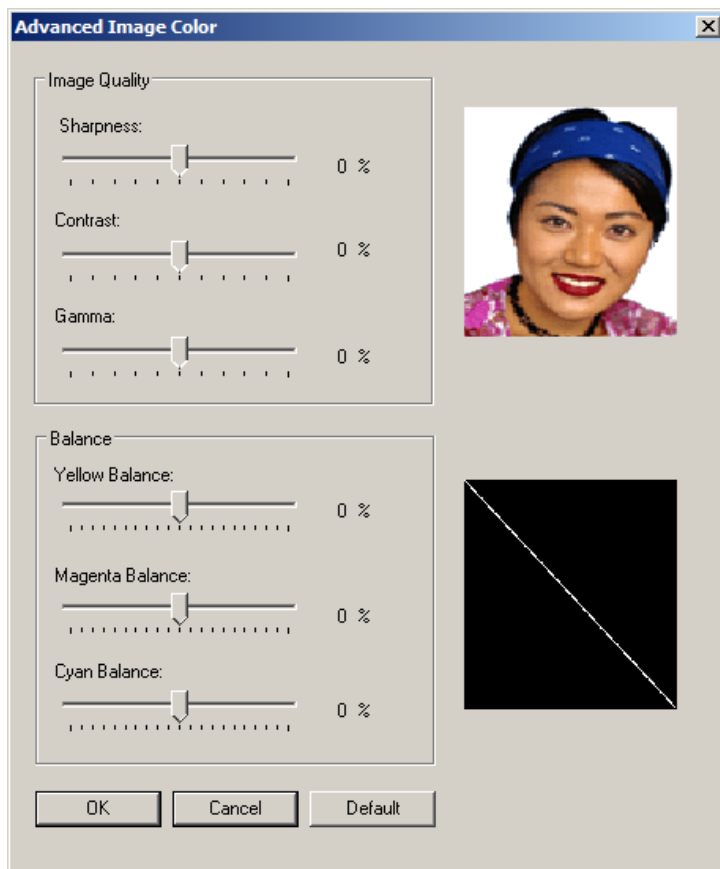


図 11 – Advanced Image Color

ステップ	作業
1	Advanced Settings をクリックすると Advanced Image Color 画面が表示されます。
2	- 必要に応じてスライダーを動かして画質を調整します。スライダーを左(-)に動かすと鮮明度/コントラスト/ガンマ/色彩が下がります。スライダーを右(+)に動かすと鮮明度/コントラスト/ガンマ/色彩が上がります。(右側に表示される)画像を見ながら適切な値を決めてください。 OK をクリックしてデフォルト値からの変更を保存し、Image Color タブウィンドウに戻ります。 - すべての変更をキャンセルするには Cancel をクリックして Image Color タブウィンドウに戻ります。 Default をクリックすると、変更が取り消され、このウィンドウのみデフォルト設定に戻ります。

4.10 Image Calibrate (画像キャリブレーション) タブの使い方

このタブはカード上の画像位置を調整するのに使います。

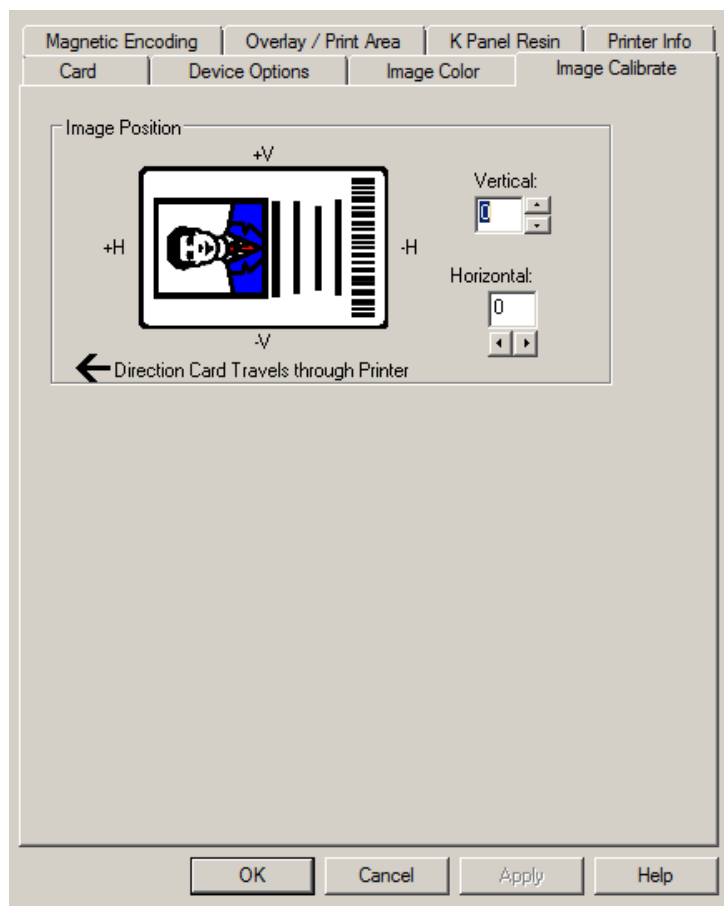


図 12 – Image Calibrate

Image Position はカード上の画像位置を調整します。このイラストレーションは、カードの端に対する画像の動きを示したものです。

ステップ	作業
1	Vertical (垂直) および Horizontal (水平) フィールドの横にある矢印ボタンをクリックして Image Position の値を調整します。  - これらの値を設定すると、カードがプリンター内を移動する間 (画像の向きにかかわらず)、カードが常に設定されたポジションを保持しながら移動します。 Portrait、Landscape (Card タブ) または Rotate Front 180 Degrees (Device Options タブ) の選択に従って、(Image Position パネルに示された) カードのイラストレーションが回転します。 - イラストレーションの周りのアウトラインは、Landscape の向き設定の場合一定です。
2	Vertical 調整を使うと画像を上または下方向に移動できます。値を増やすと画像は上方向に移動します。値を減らすと画像は下方向に移動します。 または Horizontal 調整を使うと画像をカードの右または左方向に移動できます。値を増やすと画像は左方向に移動します。値を減らすと画像は右方向に移動します。 Vertical と Horizontal の最大調整値は ± 100 ピクセル (10 ピクセル = 約 0.03 インチ、0.8mm) です。

4.11 Magnetic Encoding (磁気エンコーディング) タブの使い方

なし

4.12 Overlay / Print Area (オーバーレイ / 印刷エリア) タブの使い方

なし

4.13 K Panel Resin (K パネルレジン) タブの使い方

なし

4.14 Printer Info (プリンタ情報) タブの使い方

Printer Info タブはリボンの使用状況と印刷されたカード枚数を知らせます。

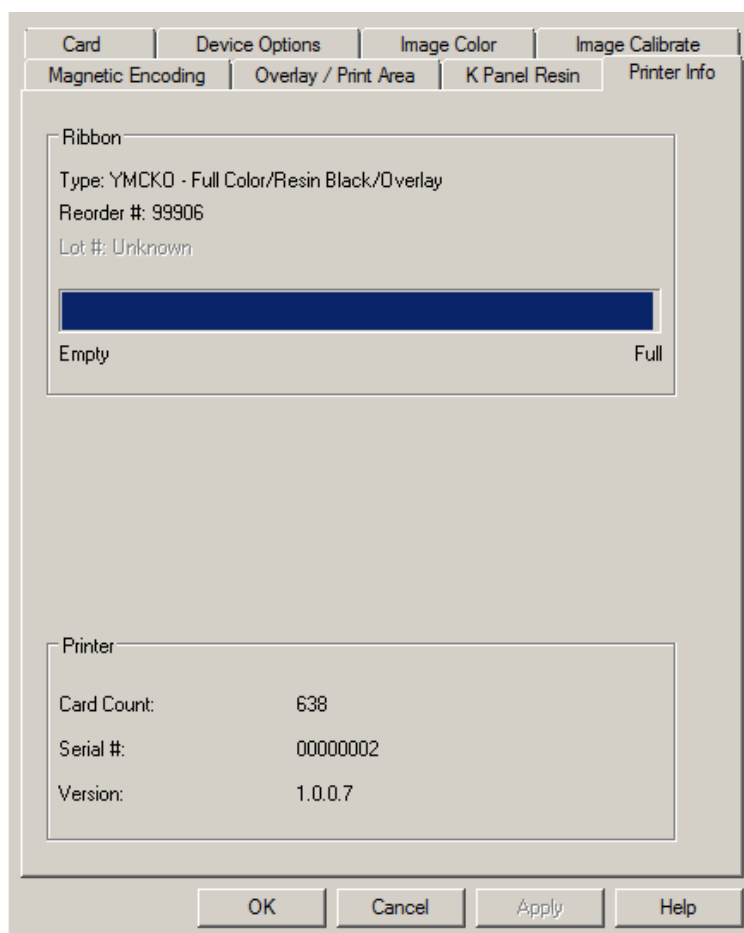


図 13 – Printer Info

Ribbon パネルはカートリッジ内のリボン残量を示します。

Card Count はプリンタが印刷したカードの全枚数を示します。この値はクリーニングやリボン交換を行ってもリセットされません。

5 トラブルシューティング

本セクションの目的は、エラー状態となったプリンタを復旧させる手順をユーザーに示すことです。もし本マニュアルに記載されている状況を超える事情が発生した場合は、support.hidglobal.com までご連絡ください。

5.1 通信エラー

状況：不正な出力、PC 側の通信エラー、ハングアップ、PC の無反応、ジョブが印刷されない。

ステップ	作業
1	システムが最小限の要求条件に対応していることを確認します： • IBM-PC または互換機 • Windows 7 (32 ビット & 64 ビット)、Windows XP (32 ビット)、Windows 2003 (R1 および R2 32 ビット)、Windows 2008、R2 (32 ビットおよび 64 ビット)、Vista (32 ビットおよび 64 ビット) • Pentium™ クラス、500 MHz、256 MB 以上の RAM を搭載 • ハードディスクに 500 MB 以上の空きスペースがある。 • USB ポート付き
2	プリンタドライバが正しくインストールされていることを確認します。 注意：この点は、特に旧タイプのドライバが最近削除された場合に重要となります。 - ソフトウェアプログラムを終了します。 - コンピュータを再起動します。 - コントロールパネル > デバイスとプリンタの表示 > Card Printer の順にクリックします。 Printing Preferences > Card > About の順に右クリックします。 - プリンタドライバの日付とバージョンをチェックします。
4	テスト印刷を行います： - スタート > デバイスとプリンタの表示 > Card Printer(USB) の順にクリックします。 Card Printer(USB) > Printing preferences > Card > Test Print の順に右クリックします。
5	十分なディスク容量があることを確認します。 注意：コンピュータ内に大量の一時ファイルがあると通信エラーが生じる可能性があります。

5.2 エラーおよび状態メッセージ

エラーおよび状態メッセージはユーザーにプリンタの重要な状態を通知します。

メッセージ	説明	トラブルシューティング
Card Eject Error (カード排出エラー)	カードがプリンタから正しく排出されない。	Power ボタンを複数回押してカードをアウトプットホッパに移動します。
Card Hopper Empty (カードホッパが空)	供給ホッパ内にカードがない。	インプットホッパにカードを装填します。
Card Jam (カード詰まり)	複数のカードがプリンタ内にある。	Power ボタンを複数回押してすべてのカードをアウトプットホッパに移動します。
Card Not Found (カードが見つかりません)	プリンタがカードをインプットホッパから供給できない。	- カードがあり、正しく装填されていることを確認します。 Pause/Resume ボタンを押します。印刷をキャンセルするには Cancel Print をクリックします。
Cover Open (カバーが開いている)	カバーが開いているためプリンタが印刷できない。	カバーを閉めてください。
General Error (一般的なエラー)	原因不明のエラーによりプリンタが印刷できない。	Power ボタンを二回押してプリンタの電源を切ります。 - カバーを開け、リボンカートリッジを外します。リボンの詰まりや破損をチェックします。リボンに詰まりや破損がなければ、カートリッジを再装填します。リボンに詰まりや破損がある場合には、互換カートリッジと交換してください。 - カバーを閉めて Power ボタンを一回押し、電源を入れます。 - ソフトウェアプログラムを終了します。 - コンピュータを再起動します。
Headlift Error (ヘッドリフトエラー)	印刷ヘッドが正しく上下に動かない。	- カバーを開け、リボンカートリッジを外し、Power ボタンを二回押してプリンタの電源を落とします。 - プリントヘッド部や機械部に異物がないかをチェックします。異物を取り除きます。 - リボンカートリッジを再装填し、カバーを閉めます。 - プリンタの Power ボタンを押してプリンタを起動します。電源を切ってから入れなおすと印刷ヘッドがリセットされ、ヘッドリフトモータが初期位置に戻ります。
Invalid Ribbon (無効なリボン)	プリンタと選択したリボンのタイプが合っていない。互換性のないリボンが装填されている。 または Device Options タブの Ribbon Type が正しく設定されていない。	Device Options タブの Ribbon Type が正しく設定されているかを確認します。正しくなければ、対応したリボンタイプを選択します。 - カバーを開け、リボンカートリッジを外します。 - 互換カートリッジを装填し、カバーを閉じます。

メッセージ	説明	トラブルシューティング
No Ribbon Installed (リボンが装填されていない)	リボンが装填されていない。 または リボンがカートリッジ内で詰まっている。 または カートリッジの RFID タグが壊れている。	- カバーを開け、リボンカートリッジがあるかどうかをチェックします。カートリッジがない場合は、リボンを装填してカバーを閉めます。 - リボンカートリッジがある場合は、カートリッジを外し、リボンが自由に動くことと、カートリッジ内で上下が反対になっていないことを確認します。 Device Options タブの Ribbon Type が正しく設定されているかを確認します。
Printer Needs Cleaning (プリンタのクリーニングが必要)	Cleaning Rate 設定で設定されたカード枚数に達した。	デフォルトは 3000 枚です。 Clean Now と Remind Me という二つのオプションがあります。すぐにクリーニング作業を始めるには OK をクリックします。 クリーニング作業を後で行うには Remind Me のラジオボタンを押して、下記の 4 つのオプションの中から選択します： - クリーニングしない 10 枚後 50 枚後 100 枚後
Ribbon Break/Jam (リボンの破損／詰まり)	リボンがカートリッジ内で詰まっているか破損している。	- カバーを開け、リボンカートリッジを外します。 - リボンが上下に自由に動くことを確認します。 - もしリボンが破損している場合、破損したリボンの両端をテープで止めて、巻き取りスプール側に先送りします。 - リボンカートリッジを再装填し、カバーを閉め、Pause/Resume ボタンを押します。
Ribbon Miscue (リボンキューエラー)	リボンが次のパネルを正しく検知できない。	- カバーを開け、リボンカートリッジを外します。 リボンが破損していないことと、カートリッジ内で上下反対になっていないことを確認します。 - もしリボンが破損している場合は、カートリッジを再装填し、カバーを閉め、Pause/Resume ボタンを押します。 - もしリボンが破損している場合、破損したリボンの両端をテープで止めて、巻き取りスプール側に先送りします。カートリッジを再装填し、カバーを閉め、Pause/Resume ボタンを押します。 印刷をキャンセルするには Cancel Print ボタンをクリックします。
Ribbon Out (リボン切れ)	印刷リボンの消費容量が終わった。	- 正しいリボンをリボンカートリッジに装填し、Pause/Resume ボタンを押します。 - リボンが破損していないことと、カートリッジ内で上下反対になっていないことを確認し、Pause/Resume ボタンを押します。 Device Options タブの Ribbon Type が正しく設定されているかを確認します。
Ribbon RFID Error (リボン RFID エラー)	装填しているリボンタイプがプリンタと互換性がない。	- お使いのプリンタと互換性のあるリボンカートリッジを装填します。 Pause/Resume ボタンを押します。

メッセージ	説明	トラブルシューティング
Ribbon Sensor Error (リボン検知エラー)	リボンの温度センサが範囲外に出ている。	リボンセンサーのキャリブレーションを実行してください: 1. Cancel Print をクリックします。 2. カバーを開け、リボンカートリッジを外します。 3. カバーを閉めてください。 4. Card > ToolBox > Calibrate Ribbon > Calibrate の順にクリックします。
The Supply information is unavailable at this time. (消耗品情報が見つからない)	プリンタドライバがリボンのタイプを自動検出できない。	1. OK をクリックします。 2. Device Options をクリックします。 3. Automatically detect the installed Ribbon for every print job のチェックボックスを外します。 4. Ribbon Type のドロップダウンボタンをクリックし、装填されているリボンの対応を選択します。
Wrong Ribbon Installed (装填されているリボンが正しくない)	プリンタと選択したリボンのタイプが合っていない。互換性のないリボンが装填されている。 または Device Options タブの Ribbon Type が正しく設定されていない。	1. Device Options タブの Ribbon Type が正しく設定されているかを確認します。正しくなければ、対応したリボンタイプを選択します。 2. カバーを開け、リボンカートリッジを外します。 3. 互換カートリッジを装填し、カバーを閉じます。
Unable to Feed Card (カードが供給できない)	プリンタがカードをインプットホッパから供給できない。	1. カードがあり、正しく装填されていることを確認します。 2. Pause/Resume ボタンを押します。印刷をキャンセルするには Cancel Print をクリックします。
Unable to Read Settings from the Printer (プリンタから設定が読めない)	プリンタドライバがプリンタを検出しない。	1. OK をクリックします。 2. プリンタの電源が入っていることを確認します。 3. 通信エラーを調べます (Communications Errors の項目を参照)。

6 クリーニング

重要： プリンタが安定して高品質な印刷を行えるよう定期的にクリーニングを行ってください。



警告：

メンテナンス作業を行う場合は、指示のない限り、必ずプリンタの電源を切ってください。

本セクションに記載されたクリーニング手順は、ToolBox の Clean Printer タブに記載されている内容の追加情報です (**Clean Printer** タブの使い方を参照)。

詳しくは、キットの Cleaning Kit Instruction (クリーニングキットの手順) を参照してください。

6.1 純正消耗品

プリンタのメンテナンス作業にはプリンタクリーニングキットが必要です。これは再販業者から購入できます。このオプションキットには以下のものがあります：

- **印刷ヘッドクリーニング綿棒**は、事前に 99.99% のイソプロピルアルコールが浸されており、これで印刷ヘッドを掃除します。
- **クリーニングカード**にはプリンタローラーをクリーニングする粘着面があります。
- **カーゼパッド**は 99.99% のイソプロピルアルコールが浸されており、これでプリンタの内外部をクリーニングします。
- **アルコールカード**は 99.99% のイソプロピルアルコールが浸されており、これでプリンタのプラテンローラーとカード供給ローラーをクリーニングします。

注意：

他の電子装置と同じく、印刷ヘッドのようなプリンタの内部コンポーネントは、静電気放電が生じると破損する可能性があります。破損の危険性を回避するため、静電気放電用グラウンドに接続された (集積抵抗付き) リストストラップのような適切なグランディングツールを必ず着用してください。内部の電子コンポーネントに触れる前には最低限でもプリンタの金属製フレームに手を当ててください。

6.2 プリンタ内部のクリーニング

ステップ	作業
1	カバーを開けます。
2	プリンタからリボンカートリッジを外す。
3	圧縮空気を使ってプリンタ内部の目の届くすべての部分からホコリを取り除きます。 または 圧縮空気のスプレー缶がない場合は、プリンタクリーニングキットのクリーニングパッドを使ってプリンタ内部の目の届くすべての部分を拭きます。内部にあるホコリを除去してください。  注意： プリンタ内部にアルコールをこぼさないように細心の注意を払ってください。

ステップ	作業
4	印刷用消耗品を再装填します。
5	カバーを閉めてください。

6.2.1 プリンタ外側のクリーニング

ステップ	作業
1	本プリンタは耐用型ケースを使用しており、何年もの間、光沢と外観を保持できるようになっています。クリーニングにはプリンタクリーニングキットのクリーニングパッドのみを使用してください。  注意: クリーニング用洗浄液やクリーナースプレーは一切使わないでください。

6.2.2 プリントヘッドのクリーニング

安定した印刷画質が得られるよう、プリンタリボンを交換するたびに下記の指示に従ってプリントヘッドをクリーニングしてください。印刷画質を一定に保つために、およそ 3000 枚ごとにこのクリーニング作業を行ってください。



注意:
印刷ヘッドのクリーニングには尖った道具やヤスリのようなものは決して使用しないでください。時計、指輪、ブレスレットその他の宝飾類も印刷ヘッドを傷付ける恐れがあります。

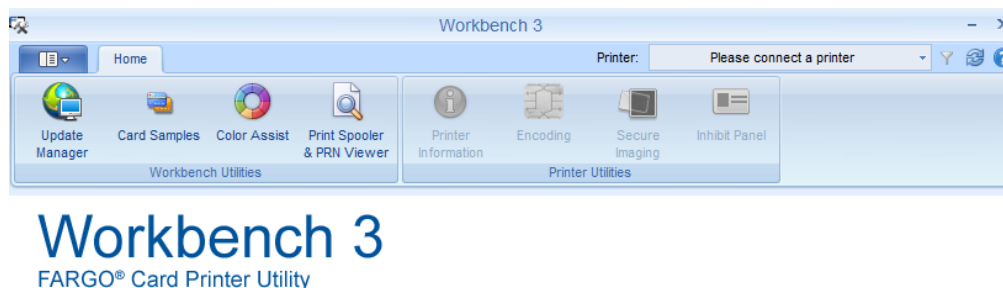
ステップ	作業
1	時計、指輪、ブレスレット、その他の宝飾類を外してください。
2	電源コードをコンセントから外します。
3	カバーを開け、リボンカートリッジを外します。
4	プリンタクリーニングキットからアルコール綿棒を出し(先端に薬剤が行き渡るように押します)、プリントヘッドの表面をしっかりと前後に動かして拭きます。
5	印刷ヘッドが完全に乾いたらリボンカートリッジを再装填してカバーを閉めます。

7 ファームウェアの更新

ファームウェアの更新を通じて、信頼性向上、新機能の追加、印刷品質の向上などの機能強化が図られます。アップデートは support.hidglobal.com からダウンロードできます。

ファームウェアのアップデートをダウンロードするには Workbench プリンタユーティリティユーザーガイドを参照してください。

7.1 ファームウェアの更新

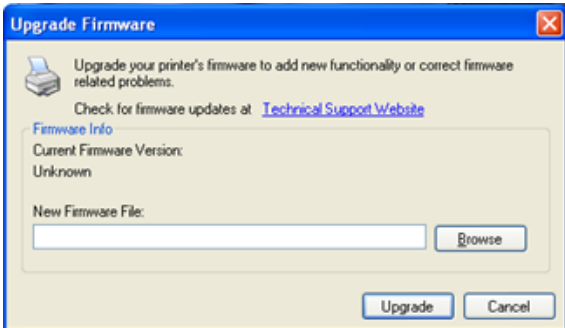


Workbench プリンタユーティリティ – プリンタ情報



図 14 – Workbench

ステップ	作業
1	Diagnostics をクリックして Workbench 3 ユーティリティを使用します。
2	これで Support ページが起動します。 a. Firmware をクリックします。 b. ドロップダウンメニューを使って Printer を使用します。 c. Go をクリックします。
3	Printer Firmware の下でお使いのプリンタの項目をクリックしてダウンロードを開始します。
4	Save をクリックします。

ステップ	作業	
5	Save をクリックしてファイルをコンピュータのデスクトップに保存します。	
6	ダウンロードが終了したら Close をクリックして、ダイアログを閉じます。	
7	コンピュータのデスクトップ上で Firmware.EXE のファイルをダブルクリックして展開します。	
8	WinZip 自己解凍ウィンドウで Browse をクリックします。	
9	デスクトップを選択し、 Browse for Folder ダイアログの中で OK をクリックします。	
10	WinZip 自己解凍ウィンドウの中で Unzip をクリックし、対象のファイルを展開します。 注意: ファームウェアが FRM フォーマットの場合、解凍は不要です。	
11	Actions ドロップダウンメニューから Upgrade Firmware を選択します。 Upgrade Firmware ウィンドウが表示されます。	
12	Upgrade Firmware ウィンドウでの作業: a. Browse メニューから Desktop を選択します。 b. ファイル .frm をクリックします。 c. Open をクリックします。 d. Upgrade をクリックし、ファームウェアをプリンタに送ります。	