

PRINTRONIX
AUTO ID



T6000 シリーズ サーマルプリンタ
クイックセットアップガイド v.2017.08.03

MUNAZO Inc.

ムナゾ株式会社

〒658-0032 神戸市東灘区向洋町中6-9 KOBE FM

TEL 078(857)5447 FAX 078(857)5443

<http://munazo.jp>

E-mail : munazo@munazo.jp

1 プリンタを正しくお使いいただく為に

プリンタは、光学／精密電子機器ですのでお取り扱いには十分なお注意が必要です。下記内容のご注意点の遵守をお願いいたします。

ご注意点

- 熱の発生源の近く、直射日光の当る場所、電磁界、腐食ガスの環境、埃の多い所、使用周囲温度（15～30℃）／使用周囲湿度（10～80％）を越える場所に設置しないでください。＊但し結露なきこと。
- 本体を持ち運ぶときは、衝撃を与えないようにして下さい。
- 振動や衝撃の加わる場所での設置はしないで下さい。また、本体や電源コード等の上に物を載せないで下さい。故障による火災・感電の原因となります。
- 排熱のための通風口をふさがないで下さい。故障による火災の原因となります。
- 水場付近では使用しないで下さい。
- 絶対に分解したり修理・改造しないでください。火災や感電の原因となります。
また、分解された場合には保証期間中であっても無償保証の対象外となります。
- 電源及び通信プラグを抜くときはコードを持たず、必ずプラグ部分を持って抜いてください。
- 付属の電源及び通信コード以外は使用しないで下さい。火災、感電、故障の原因となります。
- 本体から何かこげるような匂いがしたり、異様な音がしたときは直に電源プラグを抜いてください。そのまま使用すると火災、感電の原因となります。
- **機器に影響を与える恐れのある電磁波等を発生し易い装置のそばには設置はしないで下さい。**
- 雷が近いときはすみやかに電源を OFF にし電源コードをコンセントから抜いて下さい。
- 長時間使用しないときは、電池を OFF にし電源プラグはコンセントから抜いて下さい。漏電、火災の原因となります。
- プリンタ記録紙は、乾燥した冷暗所に保存してください。

2 警告及び特記事項

お客様の安全と機器を保護するために、太字で記した注意事項を読んで、従ってください。

警告! お客様の安全と機器に対するダメージを引き起こす条件

注意! プリンタ及びその周辺機器に対するダメージを引き起こす条件

重要 プリンタの正しい操作の為に不可欠な情報

注記 プリンタ操作に役立つ情報とヒント

目次

1 はじめに	6
T8000 ファミリープリンタ	6
標準機能	7
2 操作方法	9
コントロール及びインジケータ	9
電源スイッチ	9
コントロールパネル	9
操作モード	10
オンライン画面	11
オフライン（ホーム）スクリーン	12
ウィザード	13
設定	15
キャリブレーション	16
フォルト	17
ジョブ進行中	17
メディア取扱モード	18
メディアとリボンの取付	20
ロールメディアの取付	22
ラベル剥がし	26
印刷の調整	29
プリントヘッド圧力調整	29
リボン張力調整ねじ	29
プリントヘッドバーンライン調整ねじ	30

Z-軸メカニズム調整ねじ	3 0
リボンしわ防止メカニズムの微調整	3 1
メディアセンサーの位置決め	3 3
黒い水平マークのあるメディア	3 4
ラベルの長さを示すインジケータがないメディア	3 4
ギャップ、切り込み又は穴（ギャップオプション）のあるメディア	3 5
異なるメディアの種類を検出する	3 5
メディアセンサーをキャリブレートする	3 6
自動キャリブレートを起動する	3 7
メディアプロファイルを実行	3 8
ギャップの検知	4 0
手動でキャリブレーションを実行	4 1
クリーニング	4 3
外部のクリーニング	4 3
内部のクリーニング	4 3
プリントヘッド、プラテンローラ、メディアセンサー及びメディアダンパーのクリーニング	4 4
プリントヘッドのクリーニング	4 4
プラテンローラのクリーニング	4 5
メディアセンサーのクリーニング	4 5
メディアダンパーのクリーニング	4 6
オプションカッターのクリーニング	4 6

1 Introduction (はじめに)

T6000 ファミリープリンタ

注記： このマニュアルにでてきます用語、“T6000” 及び“プリンタ”はこのシリーズのすべてのモデルに当てはまります。

T6000 シリーズは高品質のファミリーで構成され、ダイレクトサーマル及び熱転写プリンタは、複数の環境からの印刷ラベルやタグのために設計されています。

- MS-DOS
- Windows
- Unix/Linux
- EBCDIC (TN ファームウェア又は IPDS オプション)
- SAP/ERP (Postscript/PDF ファームウェア又は SAP デバイスタイプのファームウェア)

T6000 シリーズは下記の表 1 の製品群で構成されています。

表 1 T6000 シリーズ

Version	Max Print Speed (ips)	Printing Density	Max Print Width
T6204	14	203	4.1
T6304	12	300	4.1
T6206	12	203	6.6
T6306	10	300	6.6

Standard Features (標準機能)

- **512MB DRAM メモリー** (固定)
- **128MB フラッシュメモリー** (固定)
- **自動ラベルマッピング** : Printronix ラインマトリックスプリンタ用のプログラムとの互換性
- **バーコード** : 1-D 及び 2-D すべてのバーコードをサポート
- **ダウンロード** : フォント、フォーム、及びグラフィックスをプリンタメモリーへ
- **エミュレーション** :
 - Printronix Line Printer Plus: Printronix P-Series Printers, Epson FX-1050、Proprinter IIIXL、及び Serial Matrix Printers との互換性を提供。
 - Printronix PGL: テキスト、バーコード、グラフィックス、ライン及びボックスのためのプリンタシステムコマンドを提供。
 - Printronix VGL: オンラインフォーム、バーコード、及び英数字を通常及び高解像度でテキストを作り出すための QMS Code V Version II プログラミング言語をエミュレートする。
 - ZGL 解釈プログラム - レガシー-ZPL (Zebra) アプリケーション用
 - TGL 解釈プログラム - レガシー-TEC (TEC) アプリケーション用
 - IGL 解釈プログラム - レガシー-IPL (Intermec) アプリケーション用
 - STGL 解釈プログラム - レガシー-SPL (SATO) アプリケーション用
 - DGL 解釈プログラム - レガシー-DPL (Datamax) アプリケーション用
 - IEGL 解釈プログラム - レガシー-IER-520 (IER) アプリケーション用
 - MGL 解釈プログラム - レガシー-MPCL (Monarch) アプリケーション用
- **高解像度プリントヘッド** : 鮮明なグラフィックス及びテキスト
- **ラベル剥がれセンサー** : ティアオフモードでラベルが取り除かれたことを検知 (オプションのリワインダがインストールされている場合はピールオフモードでも)。
- **ネットワークインターフェイスポート** : このインターフェイスでプリンタを LAN (ローカルエリアネットワーク) に接続することができます。ポートは後ろのパネルに用意されています。イーサネットポートは 10/100Base で、100 Mbps までデータの転送をサポートします。パッケージには PrintNet Enterprise Suite(PNE)が含まれています。
- **リアルタイムクロック(RTC)** : 電子が内蔵されています。年、月、日、時刻、分、秒を刻みます。プリンタがオフの状態でも機能します。日付及び・又は時刻を表示させるためにグラフィック言語が RTC の値をラベルのプログラムに対して使うことができます。
- **常駐フォント(標準ファームウェア)** : Letter Gothic Bold (#93779), Courier Bold (#93592), CG Triumvirate Bold Condensed (#92250), OCR-A #90993), OCR-B (#91409), CG Triumvirate (#92244), CG Triumvirate Bold (#92248), CG Times New Roman (#92500).
- **SD メモリーカード** : 4 から 32GB まで SD カードをサポート。

- **シリアル RS-232**
- **ティアオフストリップモード**： 指定された枚数を印刷し、最後のラベルを切り取り位置へ送ります。
- **熱転写方式及び直接感熱方式印刷**： すべてのプリンタ。
- **USB 2.0 ユニバーサルシリアルバス**
- **通気口の無いシステム(ベントレスシステム)**： 浮遊粒子状物質が存在する環境下でも性能に影響を及ぼすことなく印刷が可能。

2 Operation (操作方法)

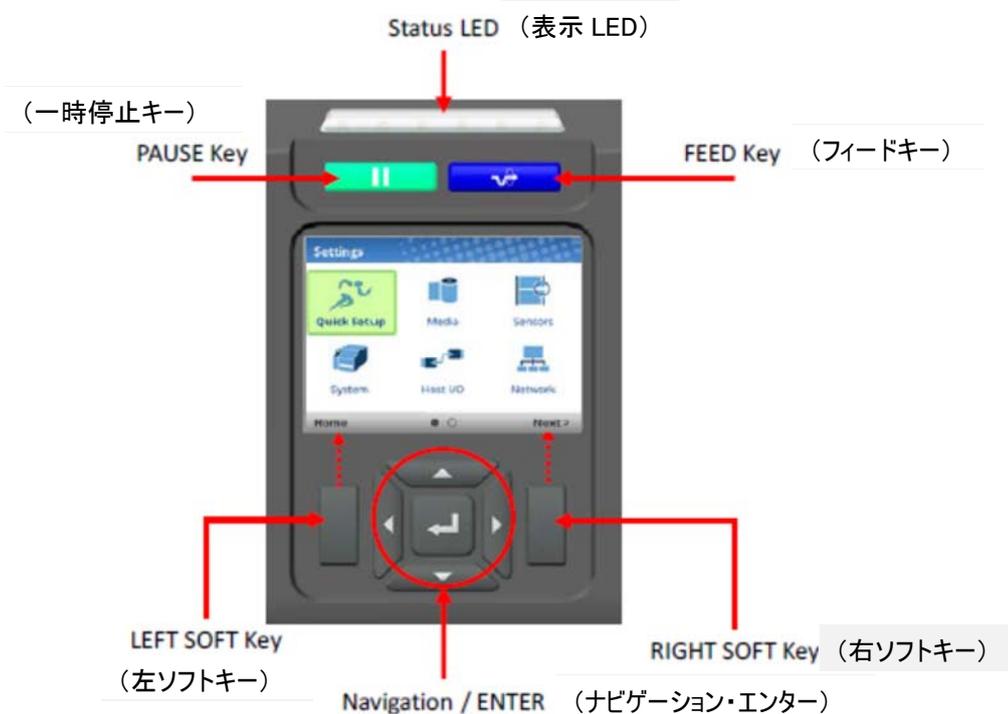
Control and Indicators (コントロール及びインジケータ)

Power Switch (電源スイッチ)

電源スイッチはプリンタの後ろ側の下に配置されています。スイッチを **I(ON)** の位置にすると、電源が入ります。初めてプリンタの電源を入れますと、LCD カラーコントロールパネルに初期化手順が表示されます。スイッチを **O (OFF)** の位置にすると、電源は切れます。

Control Panel (コントロールパネル)

コントロールパネルはプリンタの前面に取り付けられており、Status LED (状態確認)、QVGA カラーディスプレイ、PAUSE (一時停止) キー、FEED (送り) キー、LEFT SOFT (左ソフト) キー、RIGHT SOFT (右ソフト) キー、及びナビゲーションキー(ボタン)を含みます。ENTER (エンター) ボタンが中央に。



QVGA スクリーンの解像度は 320 X 240 ピクセルのカラーディスプレイ (非タッチ式)。

コントロールパネルの上部はユーザーインターフェイス(UI)によりプリンタの状態と位置を表示し、中間は全般表示部分で最下位部は LEFT 及び RIGHT SOFT キーの目的を示すために使用されます。

Status LED はプリンタがオンライン、オフライン又は故障状態を指し示します。

- ◆ LED が点灯中： オンラインで印刷準備ができています。
- ◆ LED がオフ： オフラインでデータを受取らない。
- ◆ LED が点滅中： 故障状態。

Button	Description	Functionality
	PAUSE キー プリンタをオンラインとオフラインモードの切換を繰り返す。	オンラインの場合、プリンタをオフラインに、そしてインターフェイスをホームスクリーンへ。オフラインの場合、プリンタをホームスクリーンへ、もう一度押すと、オンラインになる。
	FEED キー	メディアをラベル1つ分送る。オンラインの場合、Print Control > Feed Key Online メニューを有効にしなければ、このキーは機能しません。
	Navigation キー ナビゲーションメニューは、上、下、左、右、ENTER ボタンで	アイコン及びメニューの選択、UI 内のナビゲーションのために使います。
	Soft キー ナビゲーションメニューの横には、左と右のソフトキーがあります。UI のフッターにあるラベルに機能の説明があります。	UI スクリーンのフッターにあるラベルを確認してください。ソフトキーの意味合いは変化します。

Operating Mode (操作モード)

現在の操作モードはコントロールパネルキーを通じて選択できます。又は、プリンタの電源を入れるような定常操作から生じることがあります。

Online (オンライン)： オンラインモードでは、プリンタはホストからデータを受取、印刷をします。PAUSE キーを押すことによりプリンタをオンラインとオフラインモード間で切り替えます。Status LED はオンラインの状態です。

Offline (Home) (オフラインホーム)： プリンタがオフラインになれば、Status LED はオフで、UI はホームスクリーンにあります。ホームスクリーンでは 3 種類のアイコンから選択できます、1) ウィザード、

2) 設定、3) キャリブレーション。グリーンになっているアイコンが現在の選択です。PAUSE キーを押せば、プリンタはホームスクリーンからオンラインモードに切替ります。

Settings (設定) : ホームスクリーンから設定を選んだ場合、アイコンを操作及びメニューリストから検索するれば、プリンタメニューへアクセスできます。オンラインに戻る時には Config アイコン又は Auto-Save (自動保存) 機能を使って環境設定を保存することができます。

Wizard (ウィザード) : ホームスクリーンからウィザードを選んだ場合、オンラインビデオやその他の資料に関して、詳細の説明をもとに異なった箇所の印刷設定を行う事ができます。最初に立ち上げた時には、ユーザーは自動的にプリンタセットアップウィザードに誘導されます。

Fault (フォールト) : 故障モードの場合、印刷を続けるには、故障の状態を先に解消する必要があります。Status LED 表示器は点滅し、設定されていれば警告ビープ音が鳴り、UI は故障画面を表示します。

通常の印刷を継続するためには、故障を直し、PAUSE キーでメッセージをクリアして、プリンタをオンラインにしてください。

Online Screen (オンライン画面)

プリンタがオンラインでデータを受ける用意ができれば、オンライン画面が表示されます。デフォルトでは、立上が完了した時点で見える最初の画面です。オンライン画面の全ての機能を示すためには、以下のオプションが想定されます。

- ネットワークがインストールされていて、IP が設定されている。
- WiFi がインストールされていて、IP が設定されている。
- プリンタにはネットワークプリンタ名が付いている。
- バリデータはインストールされていて、有効になっている。
- アクティブコンフィグレーションはカスタム名“Warehouse”で保存されている。
- *Media > Handling > Print* モードは Transfer (転写) (リボン) に設定されている。
- *System > Control > Batch Counter* 中のメニューオプションは有効になっている。

有線イーサネット



無線 802.11 a/b/g/n



上記のイラストには、以下の表に記載されているオンライン画面の機能それぞれに当てはまる番号が付い

ています。

品目番号	説明
1	モデルのフルネームにはプリンタのメディア幅と解像度が含まれている。
2	ネットワークプリンタ名は Telnet、SNMP 又はウェブページを通して設定でき、イーサネット又は WLAN 機能で使用することができます。
3	IP アドレス（ゼロではない）が設定されていれば、イーサネット IP アドレスが表示されます。
4	アクティブな IGP エミュレーションとアクティブホスト IO（最後のジョブに基づいて）。
5	この箇所はデータの受取、バッチカウンタ、ジョブ状況などのメッセージのために確保されている。
6	ODV オプションが有効になっている場合、バーコードアイコンが現れます。このオプションがインストールされていても、無効になっていれば、このアイコンには赤で斜線が入ります。バリデータがインストールされていない場合、アイコンは表示されません。
7	最後にロードされたコンフィグレーションが" Active Config "と称される。
8	プリントヘッドの目盛はどれほど使用されたかを現すものです。
9	リボンの目盛はリボンが装着されている（熱転写）場合に使われます。
10	もし IP アドレスが設定されていれば（非ゼロ値）、WLAN IP アドレスが表示されます。WLAN アドレスの横には信号強度計もあります。
11	WLAN 信号強度は dBm で表示されます。
12	WLAN のアクティブチャンネル
13	WLAN SSID

オンラインの状態では警告を表示しなければならない場合、ポップアップメッセージが画面上に現れます。例えば、Power-Saver（節電）モード、プリントヘッドの加熱、等の場合。

Offline (Home) Screen（オフライン（ホーム）スクリーン）

Pause キー  を使ってプリンタをオフラインにした場合、UI はホームスクリーンを表示します。オンラインからオフラインに切り替えた時に初めて見る画面がホームスクリーンです。同様に、それはオンラインに戻る時に見える最後の画面です。システム内の問題が解決されていない場合、ヘッダの右角に  表示される事があります。

ナビゲーションキーを使って 3 種類のオプションの間を移動できます。

- ◆ **Wizard (ウィザード)** : セットアップの方法、ウェブ上の情報、及び QR コードを通してメーカーのサイトへのリンクなどが提供されます。
- ◆ **Settings (設定)** : プリンタメニューへのアクセスを可能にします。
- ◆ **Calibrate (キャリブレート)** : リボン又はメディアが装着されている時にキャリブレーションが簡単に行えます。



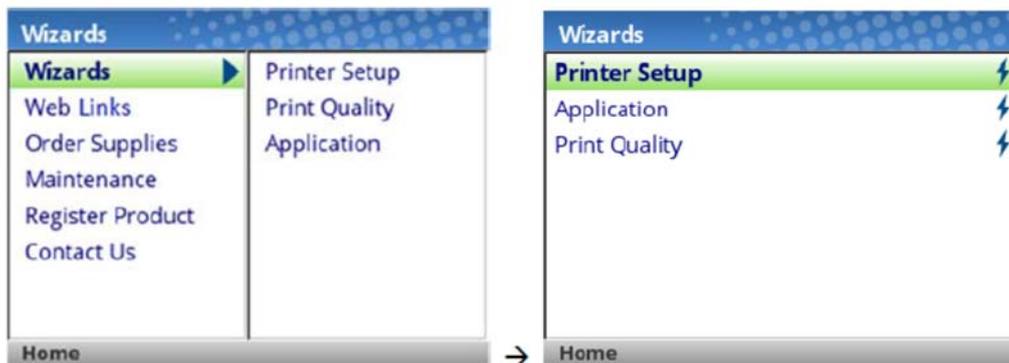
左及び右ソフトキーにも機能があります。もしバッファにデータが保存されていて、設定が *System* > *Control* > *Cancel* キーが有効であれば、左ソフトキー“Cancel Data”があります。“Info”と表示されている右ソフトキーは UI に現在のコンフィグレーションをテキストとして現し、必要があればデータを見たり、印刷することができます。

Wizard (ウィザード)

ウィザードは次の図に示されてあるように、いくつかのリソースを備えております。ウィザードの最大の利点は、最初のサブカテゴリ、“Wizard”、です。このカテゴリをグリーン色で強調して、ENTER 又は右矢印キーを押せば、ウィザードの選択肢の中から選ぶ事ができます。

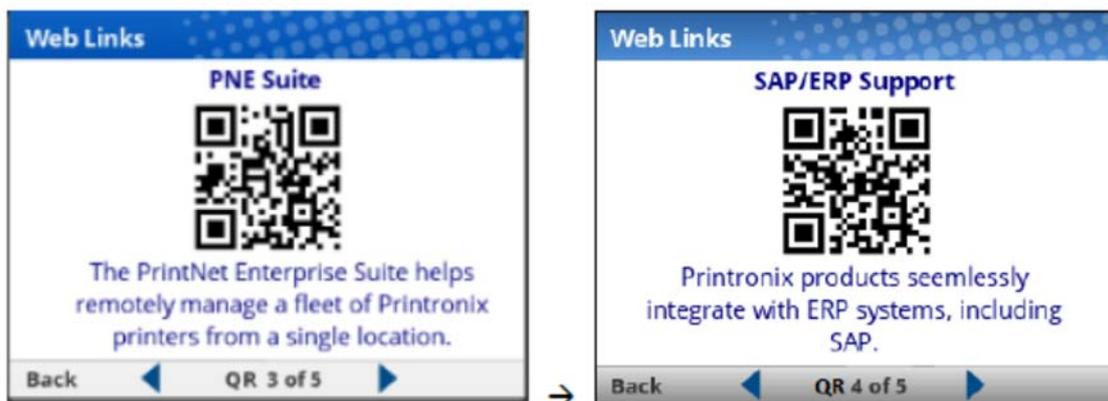
- **Printer Setup (プリンタセットアップ)** : プリンタ設定はプリンタが正常に作動することを確認するために、正しい言語表示、リボンとメディアの装着、メディア及びセンサーの設定、キャリブレートやテストパターンの印字などを選択するのに役立ちます。
- **Application (アプリケーション)** : ホストから来るラベル又はアプリケーションに特定したメニューの構成を設定するのに役立ちます。

- **Print Quality (印字品質)** : 印字速度やプリンタの強度など、機械的な調整をするのに役立ちます。



ウィザードが完了しましたら（最初から最後まですべて）、通常の手順でコンフィグレーションを保存する必要があります。これについての例外は、最初にプリンタを立ち上げた時です。この場合、プリンタセットアップウィザードへ自動的に導かれ、コンフィグレーションも自動的に Config 1 に保存されます。

ウィザードはQRバーコードの形で、“Web Links”（ウェブリンク）、“Order Supplies”（サプライの注文）、等、のようなほかのカテゴリへのサポートもあります。



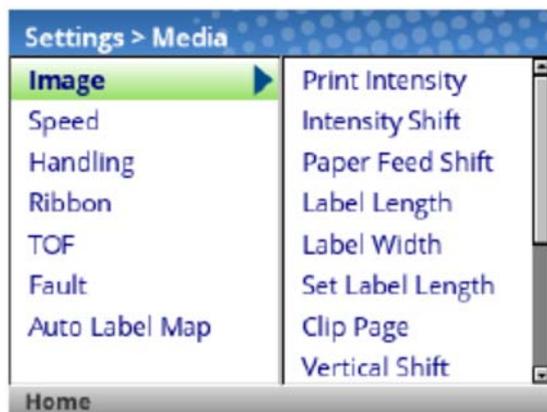
Settings (設定)



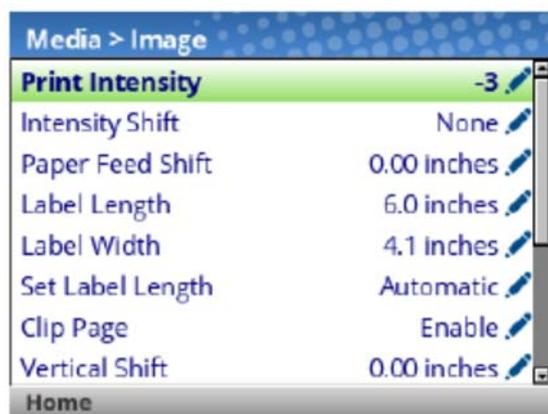
セッティングのセクションではユーザーがフルメニューセットを調べたり、メニューの編集、診断の実行、コンフィグレーションの保存などを行う事ができます。セッティングのセクションはナビゲーションキーと ENTER ボタンを使って選択できる 2 ページのアイコンから始まります。



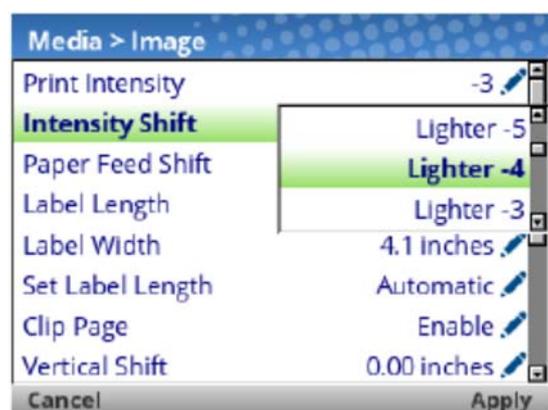
アイコンが選択されれば、画面はサブメニューが左側、メニューは右側に分かれます。上下矢印キーを使ってサブメニューそれぞれを選択すると、右側のメニューが変化し、内容を確認できます。



特定のサブセクションの内容をすべて確認又はそれらのメニューを編集したい場合、ENTER 又は右矢印キーを使って編集のところへ進んでください。逆に、前の画面に戻るには左矢印キーを使ってください。



編集のところでは、上下矢印キーを使ってメニュー及びそれらの数値をスクロールします。このアイコン  が付いているメニューに限り ENTER キーを使って編集、数値の変更及びその変更の確認を“Apply”ソフトキーを使って行います。ユーザーが変更を望まない場合は“Cancel”ソフトキーを使うこともできます。



稲妻アイコン  が付いているメニュー、実行可能なメニューです。ENTER キーを押せば、特定の機能が働きます（例えば、印字テストの実行、統計データをクリア）。メニューにアイコンが付いていないものは見るだけで、ENTER キーを押しても、何も影響ありません。

Calibration (キャリブレーション)

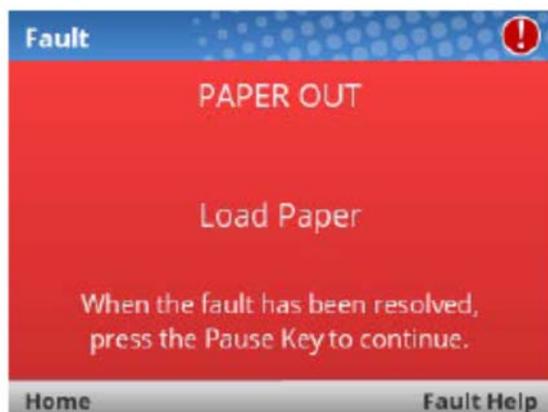


新しいメディア又はリボンが装着されたり、センサーに影響するコンフィグレーションパラメータが変更された場合などにはキャリブレーションを実行しなければなりません。このショートカットアイコンを選んで、ENTER キーを押せば、自動キャリブレーション機能を始動させます。Sensors > Calibrate > Auto Calibrate にもあります。

Fault (フォルト)



問題が起これば、下記のような画面でユーザーに知らせます。ユーザーが気が付きやすいように、赤い色で注意を促します。



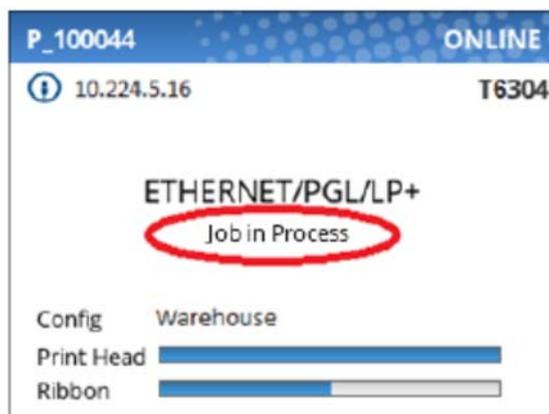
画面に表示された内容以上知りたい場合、右ソフトキーを使って“Fault Help”を参照することができます。“Fault Help”を選択すれば、いくつかの画面によりユーザーの処理手順の手助けをします。しかし、Fault Help は複雑なフォルト又はより多くの手順が必要な場合にのみ、提供されます。

ユーザーは左ソフトキーを通じて“Home”画面に行き、そこから **Settings** 又は **Wizard** セクションでメニューの数値を調整できます（例えば、メディアのパラメータ、ロードコンフィグ、等）。

注記： 上側の右角に表示されるアイコン  によりフォルトをクリアするよう注意を引きます。ユーザーがすべての手順を完了させても、アイコンが消えないことがあります。種類によって、オフラインでフォルト自体がクリアされるものとオンラインに戻らなければ、クリアされないものもあります。フォルトが正しくクリアされなかった場合、オンラインに戻ろうとした時に、上記のような画面が再度表示されます。

Job in Process (ジョブ進行中)

ジョブの進行中を知らせる LED 又は “Status Indicator” はありません。プリンタがデータを受信している事は赤で囲まれているメッセージで分かるようになっています。



プリンタがオンラインモードでデータを受信及び処理している場合、“Job in Process”のメッセージが表示されます。ジョブの印刷が完了すれば、メッセージは消えます。バッチモードで印刷されていて、オプションの *System > Control > Batch Counter* が有効であれば、ページのカウントが“Job in Process”メッセージより優先されます。

プリンタがオフラインモード及びホーム画面にある場合、もしデータがバッファにあれば、左ソフトキーは“Cancel Data”と表示されます。バッファにデータがない時は、左ソフトキーは何も表示しません。“Cancel Data”処理が必要な場合、メニューの *System > Control > Cancel Key* を有効にする必要があります。

Media Handling Modes (メディア取扱モード)

メディアを装着する前に、どのモードを使うかを決めなければなりません。

- ◆ **Continuous (連続)**: メディアに印刷してプリンタの前面から排出します。もしオプションの内部巻き戻し器がインストールされている場合はバッチ巻き戻しモード用 Continuous”を使ってください。
- ◆ **Tear-Off Strip (ティアオフストリップ)**: メディアに印刷して、バッファが空になるまでプリンタの前面から送り出します。その後、取り除くために最後のラベルをティア・バーの上に位置付けます。
- ◆ **Peel-Off (ピールオフ)**: オプションの内部巻き戻し器がインストールされている場合、プリンタは印刷して、ダイカットラベルはライナーから剥がされます。ラベルライナーは巻き戻し器に巻かれます。プリンタはラベルが取り外されるまで、次のラベルの印刷を待っています(オンデマンド印刷)。次のラベルを印刷するために、ラベルを取り除くよう、“Remove Label”メッセージを表示します。
- ◆ **Cut(カット)**: オプションのカッタが取り付けられている場合は各ラベルが印刷されるごとにメディアを自動的にカットします。IGP エミュレーションを使えば、指定された数のラベルが印刷されたあとにメディアをカットします。

モードが決まりましたら、プリンタを構成してください。

Setting up the Printer (プリンタのセットアップ)

注記： このセクションではあらゆる種類のリボン及びメディアの設置手順を説明致します。メディアカバーの内側にも説明書がありますので、参照してください。

ここで言う“メディア”とはプリンタで印刷可能な多種多様な紙、ラベル又はタグ類を意味します。サーマルプリンタは連続紙、接着剤が裏側に付いたラベル及び非粘着タグなどロール状又は折りたたみ式紙に印刷します。

重要： 最良の結果を生み出すためには Printronix の純正サプライ品を使ってください。

警告： ピボットデッキの下のプリントヘッド又は電子部品に絶対に触れないでください。人体から発生する静電気によってプリントヘッド又は電子部品がダメージを受ける場合があります。

警告： プリントヘッドとプラテンの間にメディアがない状態でピボットデッキを閉めないでください。

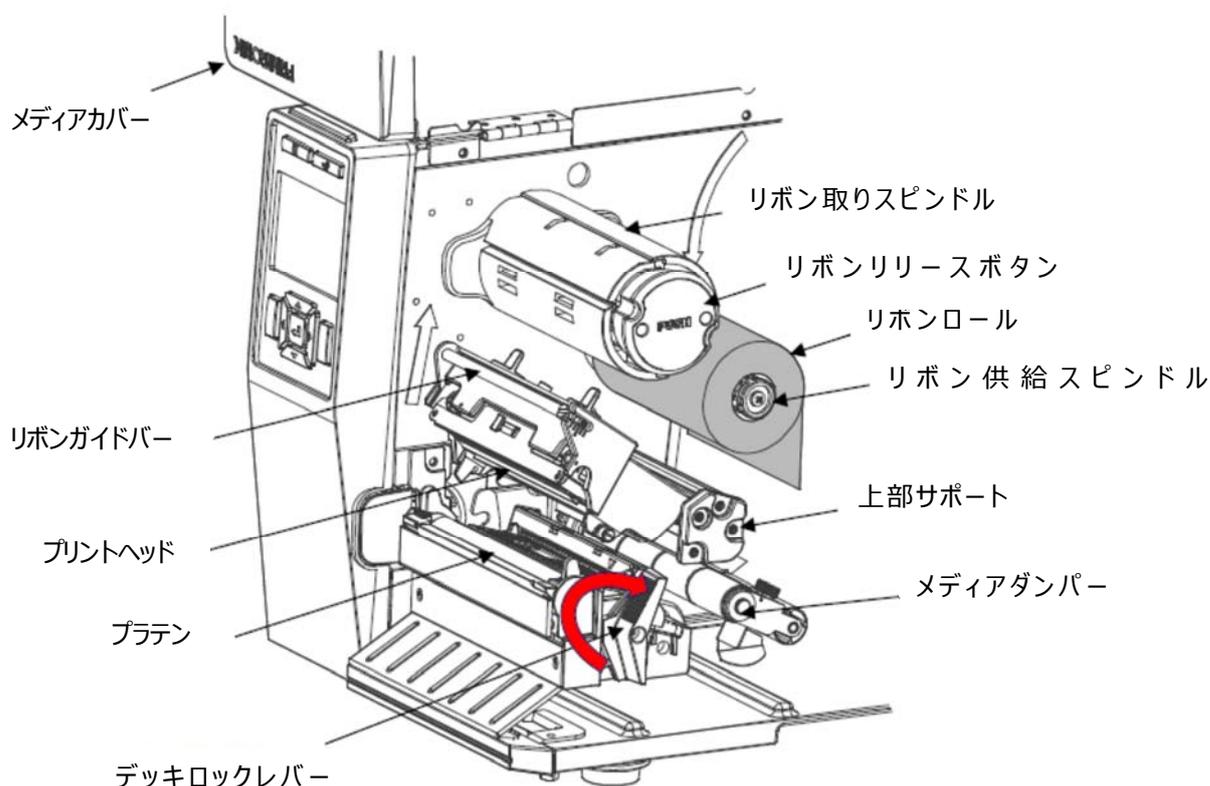
警告： プリンタのセットアップ時には静電気防止のために、使用されている電子コネクタに触れないでください。

重要： ライナーにぴったり付いていない粘着ラベルはプリンタ詰まりを起こす事があります。これによってラベルがライナーから剥がれ、ラベルガイドやローラに付着することになります。

印刷中にラベルが無くなっても、プリンタの電源を切らないでください。データを失う危険性があります。

Loading Ribbon (リボンの取付)

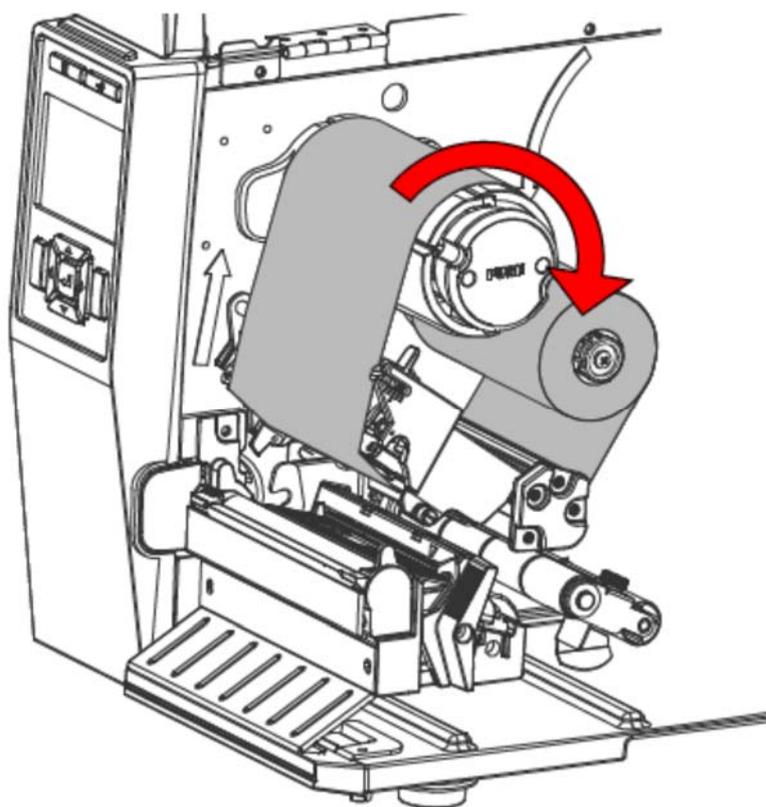
ダイレクトサーマルメディア (リボン不要) の場合は、'Loading Media'のセクションへ行って下さい。



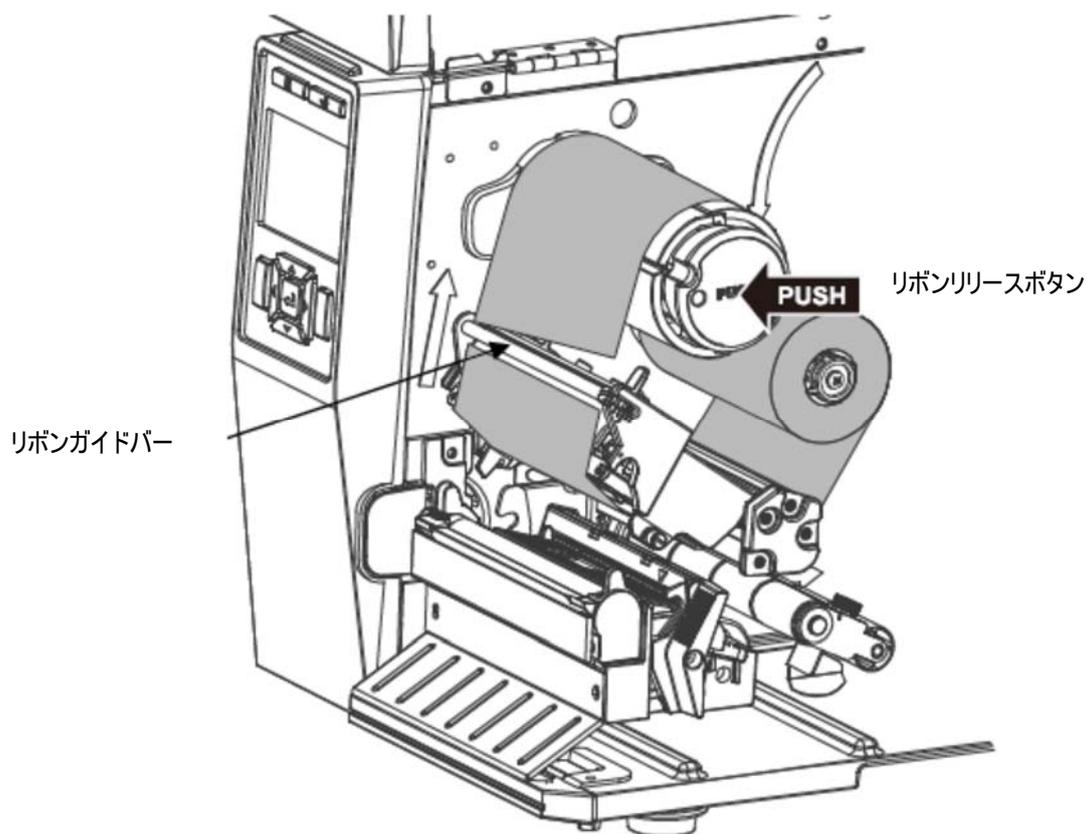
重要： リボン取り替えるたびにプリントヘッド、プラテンローラ及びメディアセンサをクリーニングしてください。

重要： リボンを取り付けている間はリボンリリースボタンを押さないでください。

1. メディアカバーを上げてください。
2. リボンロールがフランジにつらいちになるまで供給スピンドルにスライドさせてください。
3. デッキロックレバーを時計回りに廻してデッキが上に来るまでピボットデッキを開いてください。
4. リボンを上部サポートとメディアダンパーの間を通して、プリントヘッドとプラテンの間に入れてください。
5. リボン取りスピンドルにリボンを巻いてください。リボンが皺にならないようにまっすぐに伸ばしてください。スピンドルを時計回りに廻しても滑らないように、リボンを4・5回リボン取りスピンドルに巻いてリボンが張った状態にしてください。

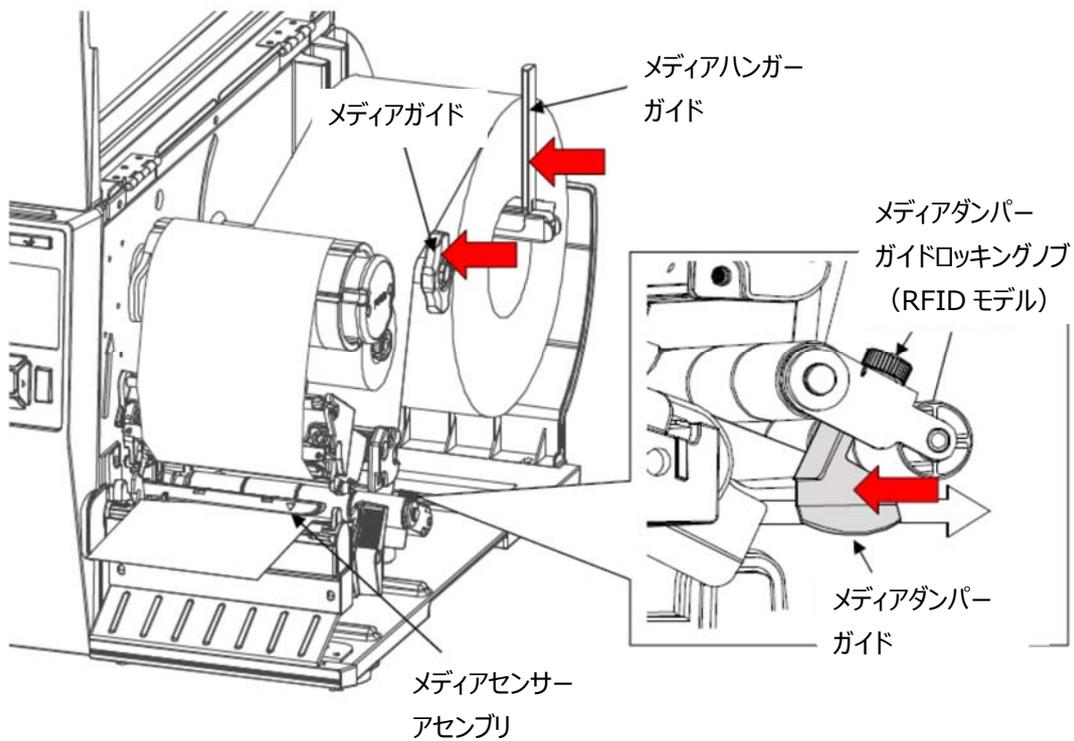
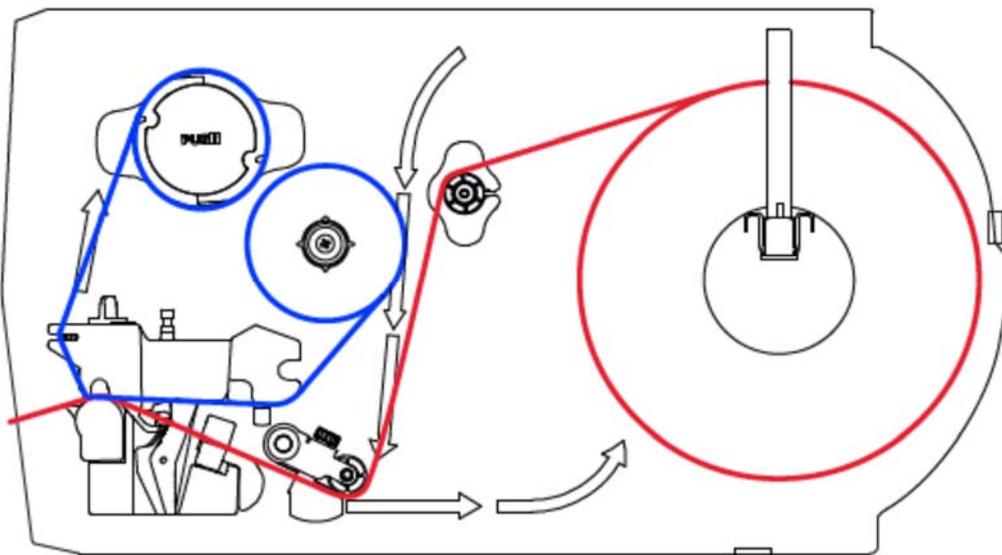


使用済みのリボンを取り外してください



1. リボンガイドバーとリボン取りスピンドルの間でリボンを切取ってください。
2. リボンリリースボタンを押して、リボン取りスピンドルからリボンを取り外してください。

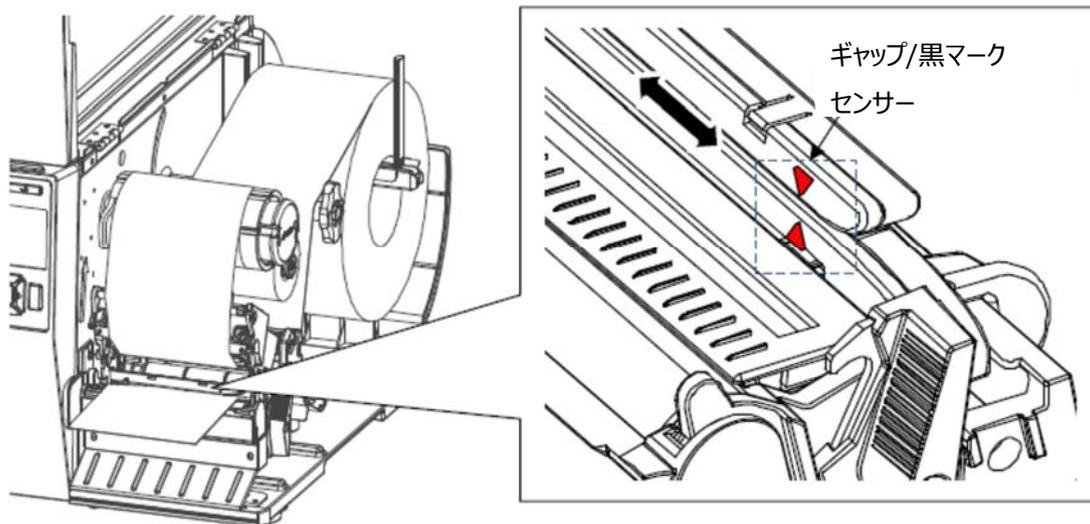
6. リボン及びメディアの設置方法につきましては以下の図が T6000 4 インチ及び 6 インチプリンタのメディアカバーの内側に貼っています。



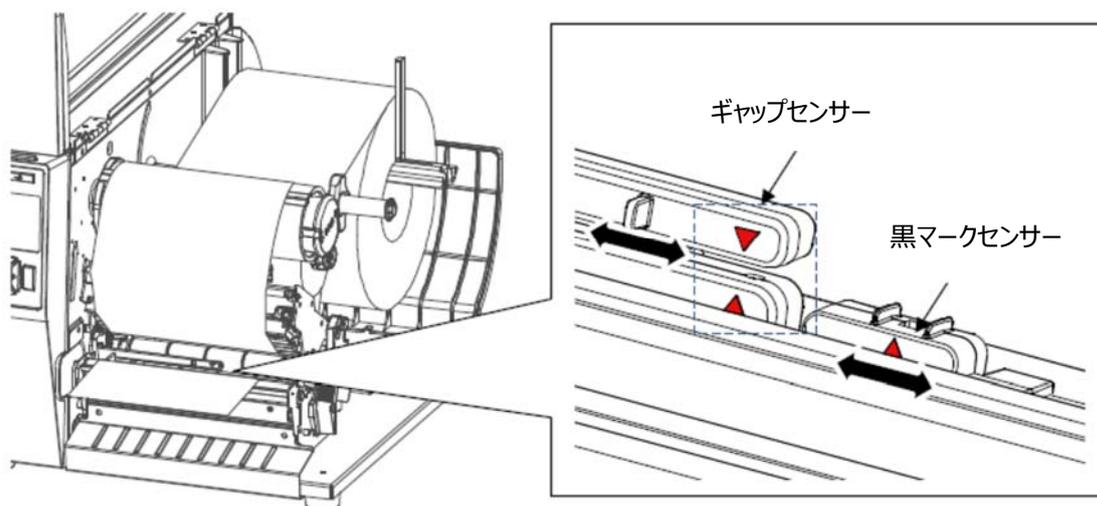
7. RFID モデルに関してのみ： メディア幅ガイドをスライドできる程度にメチアダンパーガイドロックングノブを反時計回りに廻してください。
8. RFID モデルに関してのみ： 設置されたメディアの外側の端に少し触れる程度にメディア幅ガイドを位置付けて、ロックングノブを時計回りに廻して締めてください。
9. メディア上の望ましいラベルの長さの表示（ライナーギャップ、切れ込み、穴又は黒マーク）の進路にメディアセンサーが配置されるようにメディアセンサーアセンブリを取り付けてください。メディアセンサーアセンブリの位置は以下の図で確認してください。**センサーの位置は三角印で示されています。**4インチモデルにはギャップ、切れ込み、穴及び黒マークを検知する1つのセンサーアセンブリがあります。6インチモデルにはギャップ、切れ込み又は穴を検知する内側のアセンブリと黒マークのみを検知する外側のアセンブリとなる2つの別々のアセンブリが用意されております。

注記： プリンタにはラベルの長さ表示（ライナーギャップ、切れ込み、穴又は黒マーク）によってメディアの Top-of-form（紙の始め）を検知するためのメディアセンサーが備えられています。これらのセンサーは紙が無くなった状態も検知します。

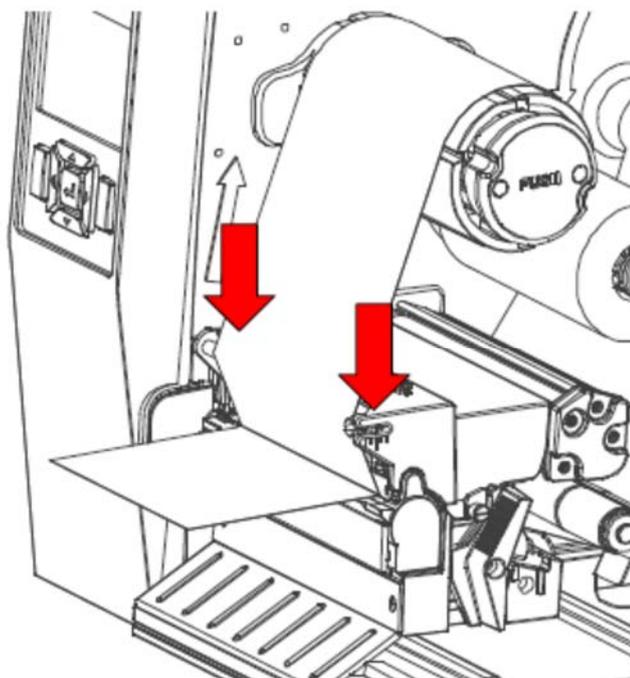
● 4インチ幅プリンタ



- 6インチ幅プリンタ



10. デッキの左右両サイドを下に押ししてピボットデッキを閉めてください。ラッチがしっかりかかっている事を確かめてください。



11. メディアカバーを下げてください。

Label Peel-Off (ラベル剥がし)

台紙からダイカットラベルを自動的に剥がし、台紙を巻き戻しながらラベルを1枚ずつ出すようにプリンタを設定できます。

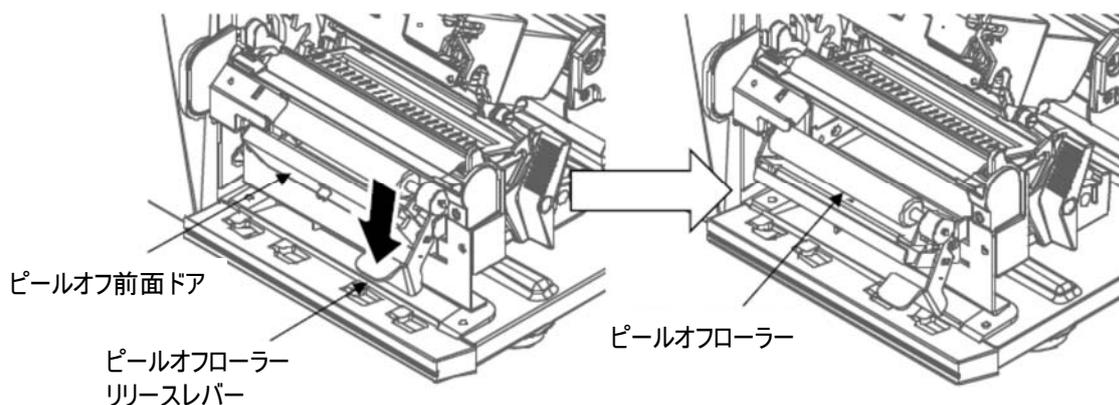
Configuring the Printer Menu (プリンタメニューを設定)

1. アプリケーションウィザード内でメディア取り扱いを“Peel-Off”に設定、もしくは直接 Media>Handling>Media Handling メニューで行う。
2. PAUSE キーを押してプリンタをオフラインにする（ホームスクリーン）。

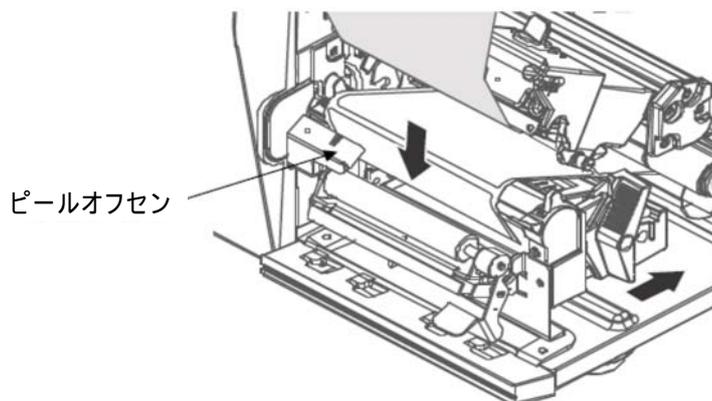
Loading Media Using Peel-Off Mode (ピールオフモードを使ってメディアを取り付ける)

1. メディアカバーを開いて、「リボンの取り付け」及び「メディアの取り付け」の説明を参照してください。
2. ピールオフローラーリリースレバーを押し下げて、ピールオフ前面ドアを開いてください。

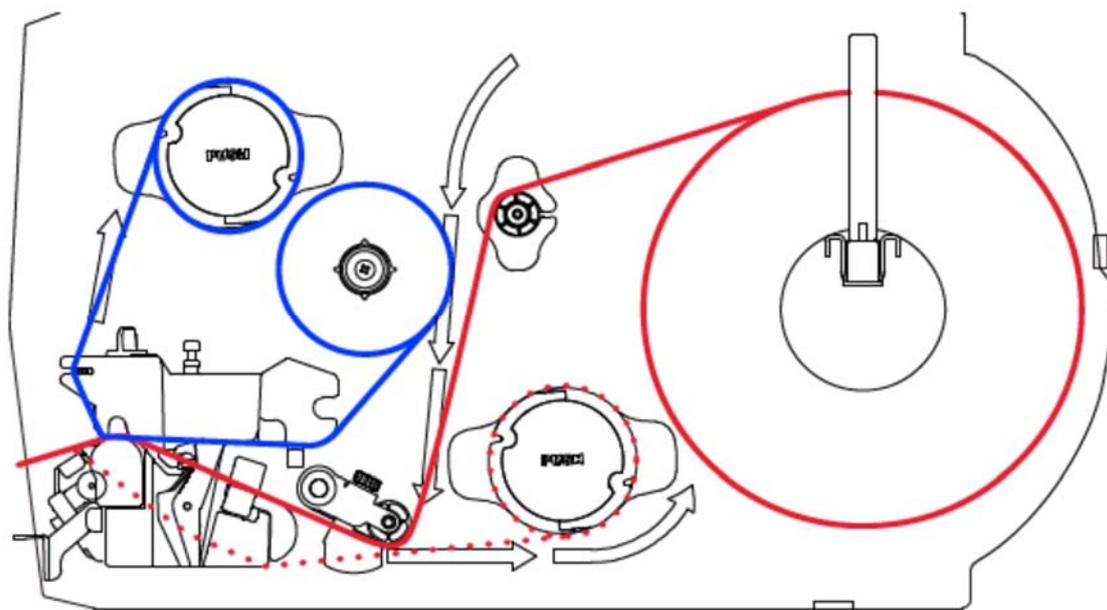
- 4インチ幅モデル



3. メディア（ラベルと台紙）を Tear Bar（テアバー）の上からピールオフローラーをぐるっと回って、前ドアの下の隙間を通して、プリンタへ入れてください。



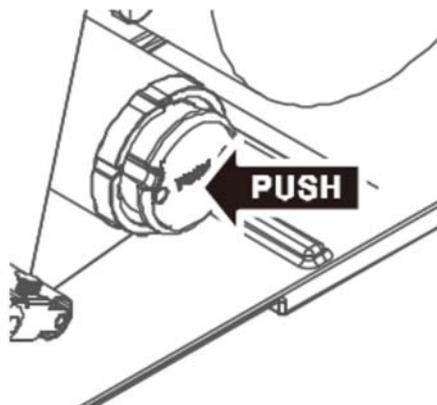
4. ラベルを内部リワインド（巻き戻し）スピンドルに巻き付けて、ラベルがピンと張り、空回りしないようにスピンドルを反時計回りに3～5回ほど回転してください。



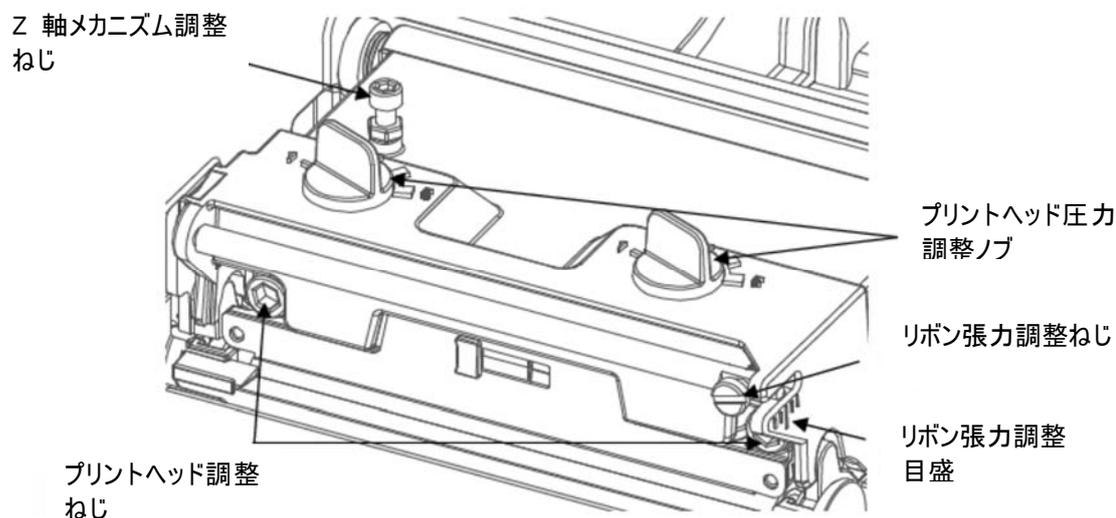
5. ピールオフローラーリリースレバーを上げて前面ドアを閉めてください。
6. ピボットデッキ両サイドを押し下げて、プリントヘッドを閉めてください。
7. FEED キーを押してください。ラベルはピールオフ位置に進み、LCD 画面には“Remove Label”（ラベルを取り除く）が表示されます。
8. プリンタから剥がれたラベルを手で取り外してください。
9. ONLINE 画面になるまで PAUSE キーを押してください。
10. メディアカバーを閉めてください。

Removing Label from the Rewinder (リワインダからラベルを取り外す)

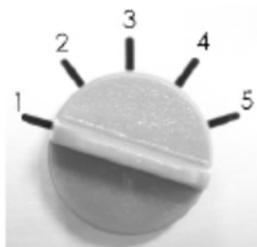
1. メディアカバーを開いてください。
2. ピールオフ前面ドアを開いてください。
3. Tear bar (テアバー) で台紙を破ってください。
4. ライナーリリースボタンを押して、内部リワインドスピンドルの台紙を開放してください。
5. リワインダからラベルの台紙を取り外して処分してください。



Printing Adjustments (印刷の調整)



Printhead Pressure Adjustment (プリントヘッド圧力調整)



各プリントヘッドには 5 段階の圧力調整ノブが付いています。プリンタの紙の調整は左側に位置していますので、正しく印刷するためには異なったメディア幅は異なった圧力にする必要があります。例えば、ラベル幅が 4 インチの場合、プリントヘッド圧力調整ノブを同じレベルにします。もしラベル幅が 2 インチ以下であれば調整ノブを時計回りに廻して左サイドのプリントヘッドの圧力を上げて、右側は調整ノブを反時計回りに廻して圧力をレベル **1** に下げます。

Ribbon Tension Adjustment Screw (リボン張力調整ネジ)

リボン張力調整は 0 ~ 5 になっています。プリンタのリボンの調整は左側に位置していますので、正しく印刷するためには異なったリボン又はメディア幅は異なった張力にする必要があります。従って、最良の印字品質を実現するにはリボン張力のノブ調整が必要になります。

Printhead Burn Line Adjustment Screws

(プリントヘッドバーンライン調整ねじ)

プリントヘッドバーンライン調整ねじはメディアの厚みによって印字品質を微調整するのに使われます。ねじを廻す事により、プリントヘッドバーンラインをプラテンローラに対して前後に調整します。

プリントヘッドのバーンラインのデフォルトは通常のメディア（普通紙及び 0.20mm以下の厚みの紙）の印刷に合わせています。一般的には、プリントヘッドのバーンラインの調整は必要ありません。印字品質がよくない場合は、印字速度、印字強度、プリントヘッド圧力又は Z-軸メカニズムなどの調整を先に試みてください。

警告： プリントヘッドバーンライン調整ノブの誤った調整は不十分な印字品質につながり、プリンタにダメージを与える可能性があります。

厚みが 0.20mm以上の紙を使用した場合に印字品質が悪くなる原因はプリンタヘッドバーンラインの位置が最適でない事が考えられます。印字品質を改善するためには、ヘッドの圧力を強めるか、あるいはノブを反時計回りに廻してプリントヘッドバーンラインを紙が排出される方向に移動して、もう一度印刷してください。印刷状態が良くなるまでバーンラインの位置を調整しながら印字テストを行ってください。

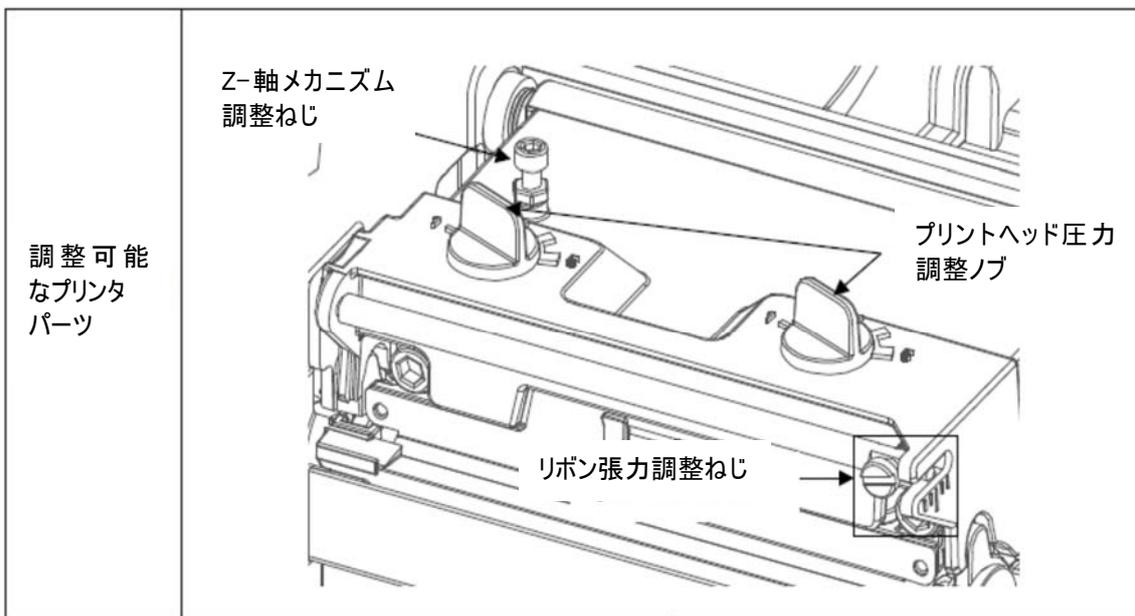
Z-axis Mechanism Adjustment Screw (Z-軸メカニズム調整ねじ)

もし左サイドのプリントヘッド調整ノブが5（最大圧力レベル）に設定された場合、しわや印字品質の低下が起こる事がありますので、Z-軸メカニズム調整ねじを調整してみてください。さらなる情報については次の章を参照してください。

Mechanism Fine Adjustment to Avoid Ribbon Wrinkles (リボンしわ防止)

止メカニズムの微調整

プリンタは出荷前に十分テストをされていますので、通常の印刷使用上ではリボンのしわがメディアに反映することはありません。リボンのしわはメディアの厚み、プリントヘッドの圧力のバランス、リボンフィルム特性、印字の色の濃さなどの設定に影響されます。もしリボンにしわが付くような場合は、下記の指示に従ってプリンタのそれぞれの部分を調整してください。



症状

1. ラベル左下にしわ
2. しわがラベルの下側

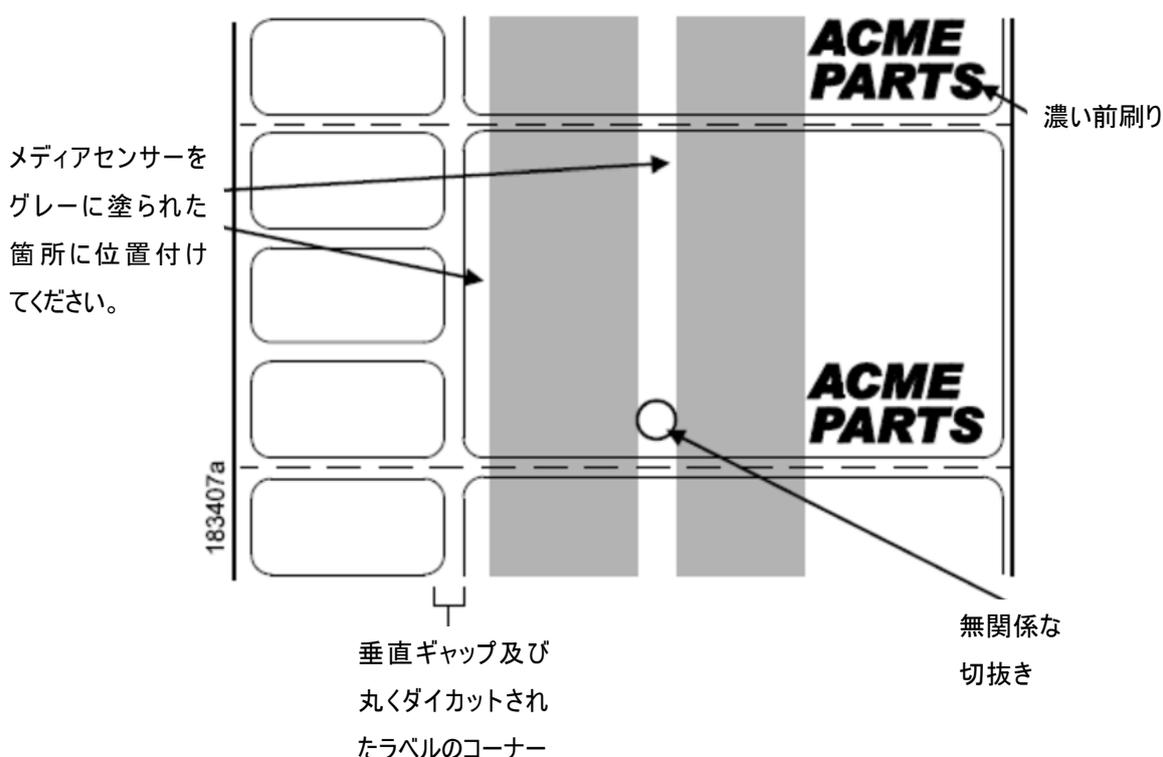
	右上部方向に		右側から左上部方向へ
しわの例		 紙送り方向	
	<p>もしラベル上のしわが左下側から右上側にできる場合は、下記の調整を行ってください。</p>		<p>もしラベル上のしわが右下側から左上側にできる場合は、下記の調整を行ってください。</p>

<p>1.リボン張力調整ねじを時計回りに“2”又は“1”に合わせてください。しわの有無を確認してください。</p> <p>2.右側のプリントヘッド圧力調整ノブを1段階ずつ下げながらラベルを印刷してしわの状況を確認してください。</p> <p>3.もし右側のプリントヘッド圧力調整ノブが1（最小圧カレベル）にセットされた場合、左側のプリントヘッド圧力を上げてください。</p> <p>4.もし左側プリントヘッド圧力調整ノブを5（最大圧カレベル）にセットしてもしわが無くならない場合、両方のノブを1に戻し、Z-軸メカニズム調整ねじを時計回りにわずかな角度で廻して、プリントヘッドの圧力の分布を微調整するために印刷してください。</p>	<p>1.リボン張力調整ねじを反時計回りに“4”又は“5”に合わせてください。しわの有無を確認してください。</p> <p>2.左側のプリントヘッド圧力調整ノブを1段階ずつ下げながらラベルを印刷してしわの状況を確認してください。</p> <p>3.もし左側のプリントヘッド圧力調整ノブが1（最小圧カレベル）にセットされた場合、右側のプリントヘッド圧力を上げてください。</p>
<p>Z-軸メカニズム調整ねじについての記：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工場デフォルト設定では Z-軸のねじはスレッドの反時計回りにねじ筋まで回転しています。最初の調整でノブがメカニズムに当たるのが分かるまで Z-軸メカニズム調整ねじを時計回りに廻してください。 ・もしまだしわが残っているのであれば、Z-軸メカニズム調整ねじを時計回りに調整毎に円の約 1 / 4 廻してください。 ・Z-軸メカニズム調整ねじを調整することによりしわの方向が“/”から“\”に変化している場合、Z-軸メカニズムねじを反時計回りに廻してしわを防いでください。 	

Positioning the Media Sensors (メディアセンサーの位置決め)

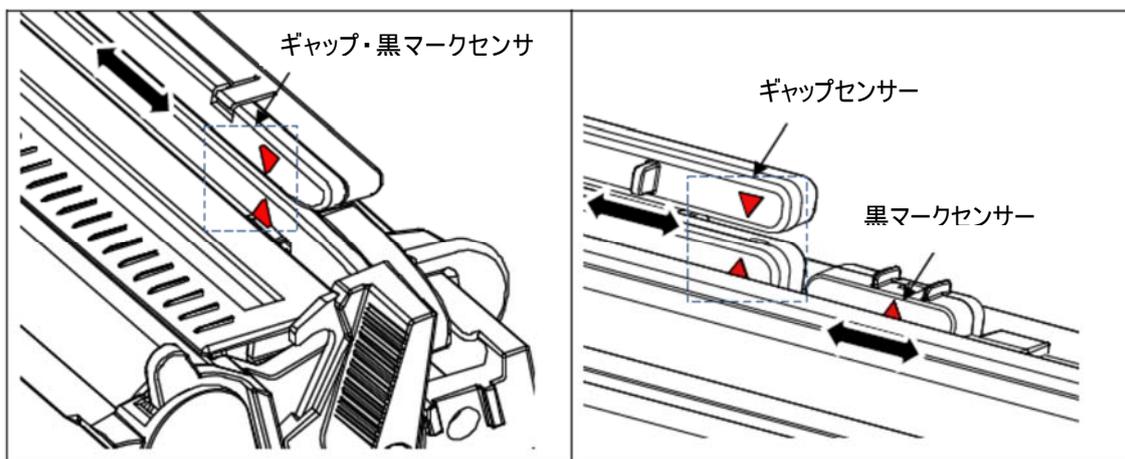
プリンタには上部及び下部メディアセンサーが装備されており、それらはメディアの開始位置を示すインジケータ（ラベル間の切れ目、切れ込み、穴又は黒マーク）を検知します。これらのセンサーは紙がなくなった事にも反応します。

誤ったギャップ（ラベル間の切れ目）の検出や用紙切れ状態を引き起こす可能性があるメディア機能の経路にメディアセンサーを配置しないよう注意が必要です。それらは下記の図にあるような濃い前刷り、丸くダイカットされたラベルのコーナー、隣同士のラベルに関連したギャップ、及び無関係な切抜きです。



4インチ幅モデル

6インチ幅モデル



センサー>コントロール>ギャップ・マークセンサー	
ラベルの長さを示すインジケータ(ラベル間の切れ目、切れ込み、穴又は黒マーク)のあるメディアでトップオブフォームを検知するためのセンサーの種類オプションは下記の通りです。	
無効	ラベルの長さを示すインジケータ(ギャップ、切れ目、穴又は黒マーク)がない、又は設置されているメディアにあるすべてのラベルの長さのインジケータをプリンタに無視させるときに選んでください。
マーク	ラベルの台紙又はタグストックの裏側に水平の黒マークが付いているメディアを使う場合に選んでください。
ギャップ	ダイカットラベルの間にある水平ライナースペース、ラベルの台紙の上側にある水平黒マーク又は切れ目又は穴のあるタグストックなど、ラベルの長さのインジケータのあるメディアを使う場合、これを選択してください。

Media with Horizontal Black Marks (水平黒マークのあるメディア)

- 4 インチ幅モデル:** メディアの裏側にある黒い水平黒マークの中央にメディアセンサーアセンブリにある三角マーク▽を位置づけてください。
6 インチ幅モデル: メディアの裏側にある黒い水平黒マークの中央外側のメディアセンサーアセンブリにある三角マーク▽を位置づけてください。
- Sensors > Control > Gap/Mark Sensor* メニューから"Mark"を選んでください。ページ 3 3 の"*Sensing Different Media Types*"を参照してください。
- 自動キャリブレート(Calibrate)を行ってください。ページ 3 4 の"*Running Auto Calibrate*"を参照してください。

Media with No Label Length Indicators (ラベルの長さを示すインジケータがないメディア)

- ラベルの長さを示すインジケータ(ギャップ、切り込み、穴又はマーク)のメディアを使う場合又は存在するすべてのインジケータを無視したい場合、"Paper Out"(紙がない)状態を検知するため、メディアセンサーアセンブリにある三角マーク▽をメディアの中央に位置づけてください。
- Sensors > Control > Gap/Mark Sensor* メニューから"Disable"(無効)を選んでください。

い。ページ 3 3 の Sensing Different Media Types を参照してください。

3. 自動キャリブレート(Calibrate)を行ってください。ページ 3 4 の“Running Auto Calibrate”を参照してください。

Media with Gaps, Notches, or Holes (Gap Option) (ギャップ、切り込み

又は穴 (ギャップオプション) のあるメディア

ギャップ、切り込み又は穴を検知できるようメディアセンサーを位置付けてください。

1. メディアセンサーアセンブリにある三角マーク▽をギャップ、切り込み又は穴のまあ上に位置づけてください。
2. *Sensors > Control > Gap/Mark Sensor* メニューから“Gap”を選んでください。ページ 3 3 の Sensing Different Media Types を参照してください。
3. 自動キャリブレート(Calibrate)を実行してください。ページ 3 4 の“Running Auto Calibrate”を参照してください。

Sensing Different Media Types (異なるメディアの種類を検出する)

プリンタのメディアセンサーは、多くの種類のメディアにある異なる種類のラベルの長さのインジケータを検知します。これは正しいセンサーオプション： ギャップ、マーク、又は *Sensors > Control > Gap/Mark Sensors* メニュー又は“Printer Setup”ウィザード内で“無効にする”を選ぶことにより達成できます。

1. PAUSE キーを押してプリンタをオフラインに（ホームスクリーン）にします。
2. 設定アイコン  を見つけて ENTER を押します。
3. “ENTER SWITCH UNLOCKED”が表示されるまで、UP+DOWN 矢印キーを同時に押し続けます。
4. センサーアイコン  を見つけて ENTER を押してください。
5. “Control”サブメニューを選んで、ENTER を押してください。
6. “Gap/Mark Sensor”オプションを見つけて、ENTER を押してこのメニューを編集します。取り付けられているメディアのラベルの長さのインジケータとマッチするオプションを見つけてください。
 - **Mark:** ラベルライナー又はタグストックの下側に水平の黒いマークがあるメディアを使う場合に選んでください。
 - **Gap:** 裏側が白いメディアでラベルの長さのインジケータとしてダイカットラベル間のスペース又はタグストックに切り込みあるいは穴があるメディアを使う場合に選んでください。

- **Disable:** ラベルの長さのインジケータ（ギャップ、切り込み、穴又は黒いマーク）がない又は存現在のメディアに在するすべてのラベルの長さのインジケータをプリンタに無視させる場合にこれを選んでください。

注記： **Disable（無効）** を選択した場合、各ラベルの長さは **Media > Image > Label Length** メニュー又はホストソフトウェアから送られる数値に基づきます。

注記： **Advanced Gap** 又は **Advanced Notch** から **Gap** 又は **Mark** の検出に変更あるいは逆もまた同様に行つてことにより **PAPER OUT（紙無し）** の誤つたメッセージをプリンタが検出した場合、**Home Screen（ホームスクリーン）** で **Calibrate（キャリブレート）** を実行してください。

7. Enter を押して表示されたオプションを有効にするか、あるいは“Apply”の標識付きの RIGHT SOFT キーを使います。選択したものの横にアスタリスク（*）が現れます。
8. Home Screen（ホームスクリーン）に戻るには PAUSE キー又は LEFT SOFT キーを押してください。
9. ページ 3 4 の“Calibrating the Media Sensors”を再度ご覧ください。
10. ページ 3 4 の“Running Auto Calibrate”に従つて自動キャリブレート(Calibrate)を行ってください。

Calibrating the Media Sensors（メディアセンサーをキャリブレートする）

メディアとリボンの製造の違いによって、メディアセンサーはラベルとライナー又はラベルと黒いマークの違いを認識するのが難しい場合が考えられます。このような事が起こつた場合、プリンタは時折ラベルを飛ばしたり又は“**GAP NOT DETECTED**”あるいは“**PAPER OUT**”のような誤つたメッセージを表示します。

Sensors > Control > Gap/Mark Thresh あるいは *Sensors > Control > Paper Out Thresh* の数値を変更することによりメディアセンサーの感度及び信頼性を向上させる事が可能です。これらの数値は *Sensors > Calibrate* のメニューから Auto Calibrate で自動的に、あるいは Manual Calibrate（手動）手順に従つて変更できます。（現状のコンフィグレーションメニューの中では変更はすぐさま有効になります）

表示されている検知された距離値が装着されているメディアと正しく一致していれば、自動又は手動キャリブレートが正常に完了したことになります。ギャップが選択されている場合、検出された距離は、1つのギャップの後ろの端から次のギャップの後ろの端までの長さとも一致する必要があります（又は1つのラベル+1つのギャップ）。マークが選択されている場合、検出された距離は、1つの黒いマークの先端から次の黒いマークの先端までの長さとも一致する必要があります。

自動又は手動キャリブレーションが完了しましたら、FEED キーを数回押して数値が正しいかどうかを確認できます。FEED を押すたびにメディアはラベル 1 枚を前に送り、次のラベル上端を正しくセットします。

正しい数値が確認できましたら、プリンタの電源を落とす前に必要なコンフィグレーションメニューへ保存してください。

Running Auto Calibrate (自動キャリブレーションを起動する)



自動キャリブレーションはホームスクリーンアイコン 、又は設定  のところのセンサーメニューから起動することができます。

注記： Gap/Mark センサーオプションは（ギャップ、マーク、高度なギャップ、高度な切り込み又は無効）、取り付けられているメディアと一致していることを確認してください。ページ 3 3 の“Sensing Different Media”を参照してください。

注記： ラベルの長さのインジケータを検知できるようにメディアセンサーが水平になっている事を確認してください。ページ 3 1 の“Positioning the Media Sensors”を参照してください。

Media > Image > Label Length の数値が取り付けられているメディアの実際の長さに一致していることを確かめてください。正しい長さを入力することによって、長いラベル（実際のギャップ、切り込みとマークが検出できるように）をキャリブレーション中にプリンタがメディアを十分に進め、短いラベルの場合はメディアの進みを少なくします。

ピールオフ機能が有効になっている場合は、自動キャリブレーション  を行えば、LCD 画面に“CANNOT CALIBRATE”とエラーメッセージが表示されます。自動キャリブレーションをする前に他のメディア取扱モードを選んでください。

1. PAUSE キーを押してプリンタをオフラインに（ホームスクリーン）。
2. キャリブレーション  のアイコンを選んで、ENTER を押してください。
3. メディアはラベルの長さのインジケータが正確に検知されるまで前に進み、上端(TOF)の位置で止まります。検知された距離の数値は 1 秒間表示されます。
4. 検知された距離の数値が取り付けられているメディアのものと正しく一致すれば、自動キャリブレーションが成功したことになります。
 - **Gap/Mark Sensor = Gap** : 検知された距離の数値は物理的に 1 枚のラベルとギャップ、切り込み又は穴の長さです。
 - **Gap/Mark Sensor = Mark** : 検知された距離の数値は物理的に 1 つの黒マークの最先端から次の黒マークの最先端です。
 - **Gap/Mark Sensor = Disable** : 適用されない。もし Gap/Mark センサーが無効に設

定されている場合は、検知された距離の数値は更新されません。
もし“GAP NOT DETECTED”が表示された場合、自動キャリブレーションを再度実行してください。

自動キャリブレーションを実行しても、表示される検知された距離の数値が正しくない場合、又はエラーメッセージが出る場合は、ページ 39 の *Running Manual Calibrate* を参照してください。

注記： 自動キャリブレーション中にサンプリングされたメディアの量は、ラベルの長さ及びエラーなしでラベルとその長さのインジケータの検知された変化に基づいています。

5. FEED キーを数回押してください。FEED を 1 回押す度に、メディアは 1 枚のラベルの長さ分を送って止まります。

注記： ラベル送りのあとでは、次のラベルの最先端は *Media > Handling > Media Handling* メニューで選択されたメディアの取り扱いモードによります。Tear-Off（ティアオフ）及び Tear-Off Strip Media Handling（ティアオフストリップメディア扱い）はラベルの端をティアバーに位置付けますが、連続の場合、ラベルの端がプリントヘッドの下に来ます。

6. 検知された距離の数値が確認されれば、プリンタをオフにする前に希望されるコンフィグレーションへ保存してください。あるいは、PAUSE キーを押せば、プリンタは自動的に保存されていないこと及び 4 つの選択肢に対する注意メッセージが表示されます。
7. 完了しましたら、プリンタはオンラインになります。

Running Media Profile（メディアプロファイルを実行）

メディアプロファイルのプリントアウトは、紙無しのしきい値とギャップ/マークのしきい値の関係、各ラベルの長さのインジケータが検出された場合、そしてラベルの長さのインジケータとラベルの違いを示します。プロファイルのプリントアウト（ページ 42 の図 3）は難しいメディアのしきい値を設定するのに役立ちます。これには前刷りラベル及び不十分なギャップ/メディアダイナミックレンジが含まれます。

メディアプロファイルが一度実行されると、プリンタはメディアを先へ送り続け、ENTER を押して印刷を停止するまでプロファイルを横向きで印刷します。

注記： *Sensors > Control > Gap/Mark* センサーオプション（ギャップ、マーク、高度なギャップ、高度な切り込み、又は無効）が取り付けられているメディアと一致する事を確かめてください。ページ 33 の異なるメディアの種類を検出するを参照してください。
プロファイルプリントアウトをサポートするためには最小ラベル幅は 50.8 mm（2 インチ）が

必要です。

ラベルの長さのインジケータを検知を可能にするため、メディアセンサーを水平に位置付けしてください。ページ 3 1 メディアセンサーの位置決めを参照してください。

Media > Handling > Print Mode オプションが取り付けられているメディアに一致することを確認してください。感熱メディア（リボン不要）の場合は“Direct”を選び、熱転写メディア（リボン要）の場合は“Transfer”を選んでください。

1. PAUSE キーを  を押してプリンタをオフライン（ホームスクリーン）にしてください。
2. 設定のアイコン  を探して ENTER を押してください。
3. “ENTER SWITCH UNLOCKED”が表示されるまで上下矢印キーを押してください。
4. センサーのアイコンを探して ENTER を押してください。
5. “Diagnostic”サブメニューを選んで ENTER を押してください。
6. “Media Profile/Profile Print”を見つけて ENTER を押し、プロファイルの印刷を始めてください。
プリンタはメディアを前に送り、検出されたラベルとどのようなラベルの長さのインジケータとの関係を現すダイナミックプロファイルイメージを印刷し続けます。
7. ENTER を押してプロファイルの印刷を止めてください。
8. PAUSE キーを押してプリンタをオフライン（ホームスクリーン）にしてください。

注記： プロファイルプリントアウトに表示されるギャップ/マーク及び紙無しのしきい値は自動又は手動キャリブレーションにより導かれた最後の値、又は自動あるいは手動キャリブレーションが行われなかった場合の工場デフォルト値を意味します。

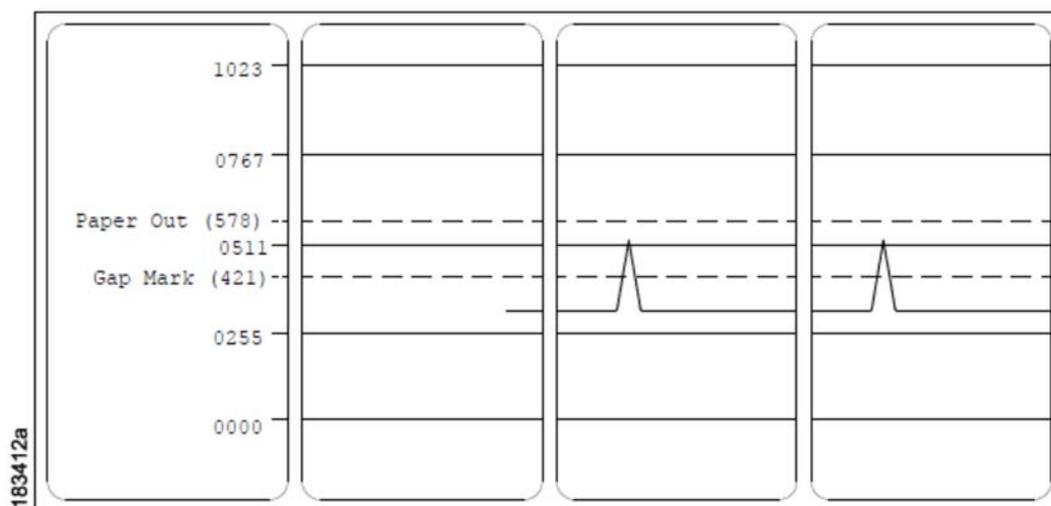
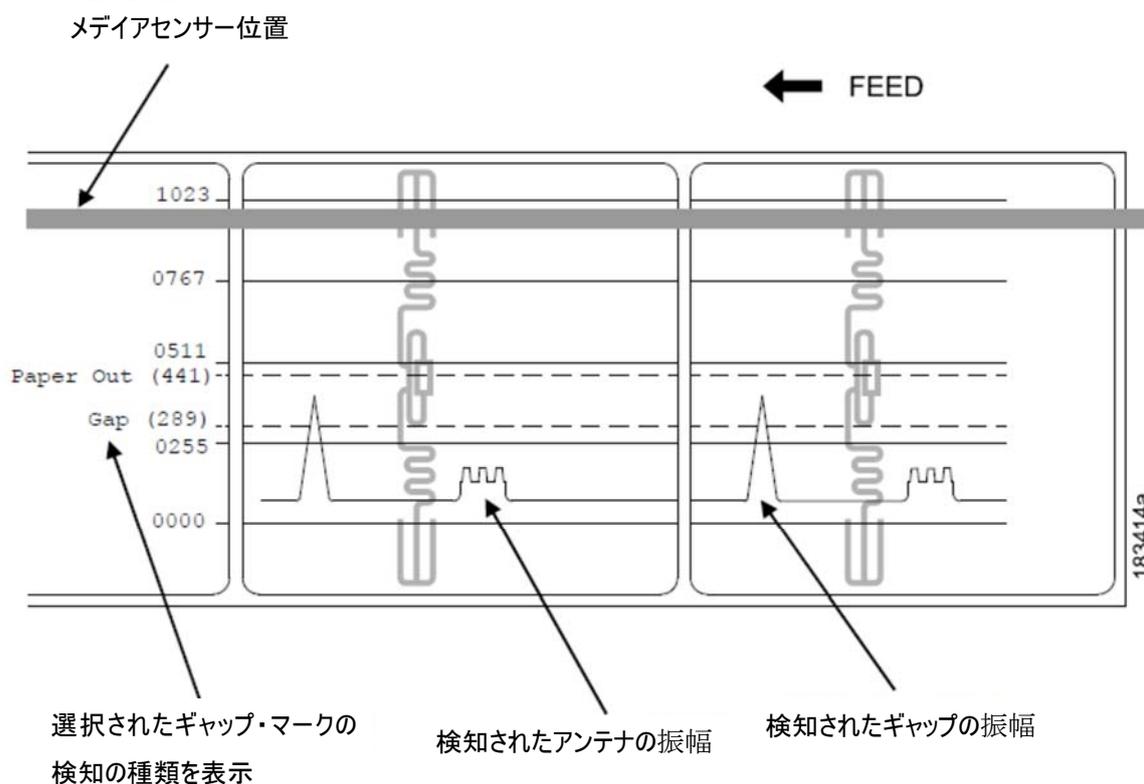


図 3 メディアプロファイルプリントアウト

Gap Sensing (ギャップの検知)

この図はスマートラベルにおいてギャップ/マークセンサーが *Sensors > Control* メニューで GAP に設定されている場合のメディアプロファイルプリンタアウトです。

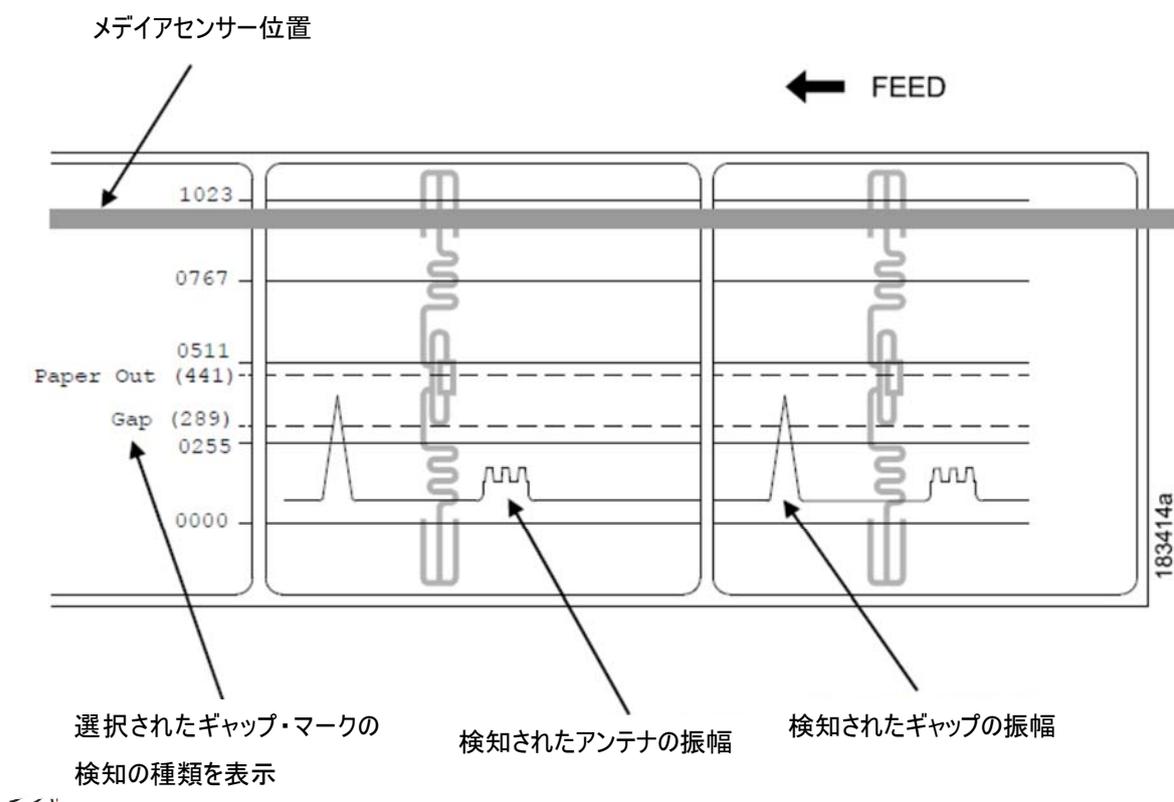
この例では、プリンタが選択したギャップしきい値は（ギャップ/マークの点線に代表される）、アンテナパルスの振幅に近すぎます。これは、プリンタが誤ってギャップ(TOF)としてアンテナを使用する可能性があります



この問題を防ぐためには、しきい値の範囲を *Sensors > Control > Gap/Mark Thresh* メニューで 60%～70%（デフォルトは50%）に上げて、*Running Auto Calibrate* を実行してください（ページ34）。

しきい値の範囲を変更しても、自動キャリブレーションを実行しない限り、反映されません。

これによりプリンタが誤ってアンテナをギャップ(TOF)として使うことがないところまでギャップ/マークのしきい値を上げます。



Running Manual Calibrate (手動でキャリブレーションを実行)

手動でのキャリブレーションは、自動キャリブレーションがもたらす数値がラベルの長さのインジケータを検知するメディアセンサーの能力を向上できない場合に限り実行してください。手動キャリブレーションは *Sensors > Diagnostics* のセクションにあります。

注記： Gap/Mark センサーオプションは（ギャップ、マーク、高度なギャップ、高度な切り込み又は無効）、取り付けられているメディアと一致していることを確認してください。ページ 33 の“Sensing Different Media”を参照してください。

ラベルの長さのインジケータを検知できるようにメディアセンサーが水平になっている事を確認してください。ページ 31 の“Positioning the Media Sensors”を参照してください。

Media > Handling > Print Mode オプションが取り付けられているメディアに一致することを確認してください。感熱メディア（リボン不要）の場合は“Direct”を選び、熱転写メディア（リボン要）の場合は“Transfer”を選んでください。

Media > Image > Label Length の数値が取り付けられているメディアの実際の長さ一致していることを確かめてください。正しい長さを入力することによって、長いラベル（実際のギャップ、切り込みとマークが検出できるように）をキャリブレーション中にプリンタがメディアを十

分に進め、短いラベルの場合はメディアの進みを少なくします。

ピールオフ機能が有効になっている場合は、自動キャリブレーションを行えば、LCD 画面に“CANNOT CALIBRATE”とエラーメッセージが表示されます。自動キャリブレーションをする前に他のメディア取扱モードを選んでください。

1. PAUSE キーを  押してプリンタをオフライン（ホームスクリーン）にしてください。
2. 設定のアイコンを  探して ENTER を押してください。
3. “ENTER SWITCH UNLOCKED”が表示されるまで上下矢印キーを押してください。
4. センサーのアイコンを探して ENTER を押してください。
5. “Diagnostic”サブメニューを選んで ENTER を押してください。
6. “Manual Calibrate”を見つけて“ENTER”を押してください。
7. LCD 画面に表示されている手順に従ってください。ENTER キーを押して次に進んでください。
8. 手動キャリブレーションの最終段階では、プリンタはメディアを前に送り、ラベルの長さのインジケータを検出しようと試み、トップオブフォーム(TOF = 用紙のスタート位置)で停止しようとします。検知された距離の値が 1 秒間表示されます。検知された距離の値が取り付けられているメディアと正しく一致すれば、キャリブレーションは成功したことになります。もし“CALIBRATION FAIL”とエラーメッセージが表示されれば、手動キャリブレーションを再度実行してください。

注記： 手動キャリブレーション中にサンプリングされたメディアの量は、ラベルの長さ及びエラーなしでラベルとその長さのインジケータの検知された変化に基づいています。

9. PAUSE キーを押してプリンタをオフライン（ホームスクリーン）にしてください。
10. FEED キーを数回押してください。FEED を押すたびに、メディアは 1 枚のラベルの長さ分を前に送り、停止します。

注記： 用紙を送ったあとでは、次のラベルの最先端は *Media > Handling > Media Handling* メニューで選択されたメディアの取り扱いモードによります。Tear-Off（ティアオフ）及び Tear-Off Strip Media Handling（ティアオフストリップメディア扱い）はラベルの端をティアバーに位置付けますが、連続の場合、ラベルの端がプリントヘッドの下に来ます。

11. 正しい値が確認されれば、プリンタの電源を切る前に希望するコンフィグレーションメニューに保存してください。

Cleaning (クリーニング)

使用されるメディアによって、通常の印刷においても残留物（メディアのほこり、接着剤、等）が副産物として蓄積されます。最良の印字品質を保つために、そのような残量物を取り除く掃除を定期的に行ってください。

警告： 掃除を始める前に必ずプリンタの電源をオフ（O）にしてください。電源コードは、接地した状態を確保して、静電気によるダメージのリスクを軽減するために接続したままにしておいてください。

重要： プリンタをオフにした場合、変更されたメニュー設定及び保存されていないバッファに残っている印字データはすべて失われます。

- 注意：**
- * プリンタを掃除している間は指輪や金属類のものは身につけないでください。
 - * このセクションで推奨されるクリーナを使ってください。他のものを使うと、プリンタに悪影響を与える可能性があります。
 - * 液状の洗浄剤などはプリンタの内部へスプレーしたり、中に落ちたりしないように気をつけてください。溶液は綺麗な布に付けて、湿った布でプリンタを拭いてください。
 - * 缶入り圧縮空気は使用しないでください。ほこりや残留物がセンサーや他の重要な部分に降りかかる心配があります。
 - * 導電性があり、接地されているノズル付きの電気掃除機を使って積もった不純物を吸い上げてください。
 - * プリントヘッドへの湿度による腐食の危険を軽減するために、イソプロピル・アルコールの使用については 99%以上のものを使ってください。

Exterior Cleaning (外部のクリーニング)

プリンタの外側は綺麗な布で拭いてください。必要があれば、マイルドな洗剤を使ってください。

Interior Cleaning (内部のクリーニング)

上に説明があるように、プリンタの内部は電気掃除機を使って汚れや布の糸くずなどを吸い込むか、あるいは柔らかいブラシを使ってください。

Cleaning the Printhead, Plater Roller, Media Sensors and Media Damper (プリントヘッド、プラテンローラ、メディアセンサー及びメディアダンパーのクリーニング)

注記： プリントヘッド、プラテンローラ、メディアセンサー及びメディアダンパーは以下にそれぞれ別に取り上げていますが、これらに付着している不純物や接着剤などは最終的にプリントヘッドの周囲に移動しますので、プリントヘッドを掃除するたびにすべてのパーツを説明されている手順に従って、点検の上クリーニングしてください。

Printhead Cleaning (プリントヘッドのクリーニング)

プリンタを使用していれば、プリントヘッドはリボンの残量物やラベルの接着剤で汚れてきますので、印字品質も低下します。プリントヘッドをいつも綺麗にしていれば、寿命を維持する手助けになります。

- **使用するクリーナ** – プリントヘッドの掃除に付いては、私どもの“クリーニングペン”又は“イソプロピル・アルコール”を使用することを推奨します。
- **クリーニングの時期** – 新しいリボン（熱転写印刷モード）を装着する場合、あるいは新しいロール紙（感熱紙モード）を取り付けるたびにプリントヘッドの掃除をしてください。

警告： 印刷をしているのであれば、誤ってプリントヘッドに接触して火傷を負わないために、プリントヘッドが冷めるまで 1 分間ほど待ってください。

注意：

- 静電気によるダメージをプリントヘッドに与えないために、プリンタの塗装されていない枠に先に触れるなど、プリントの枠に接地されている静電気防止用首バンドは使わないでください。
 - 硬たく、尖ったものや研磨材などをプリントヘッドの掃除には使わないでください。
 - プリントヘッドの腐食を避けるために、プリントヘッドの発熱体の表面を手で直接触れないでください。もし偶然に発熱体部分に触れた場合、すぐさまプリントヘッドクリーニングペンあるいはイソプロピル・アルコールで徹底的に拭いてください。
 - 腐食を防ぐために発熱体の表面に凝縮状態が起こらないように気をつけてください。
1. ブルーのデッキロックレバーを時計回りに回転してピボットデッキを開き、メディアとリボンがあれば、取り外してください。
 2. イソプロピル・アルコール又はプリントヘッドクリーニングペンを使ってプリントヘッドの薄茶色の発熱体部分をそっと拭いてください。メディア又はリボンを再度取り付ける前に 1 分間プリントヘッドを乾かして

ださい。

注記： プリントヘッドを十分掃除をしても、プリントアウトに隙間や筋がついていることがあります。これは定期的なクリーニングを行っていない場合、焼きついたりボンの樹脂が簡単に取れないことが原因となりえます。サーマルプリンタのクリーニングカード又はシートを使ってみてください。クリーニングカード又はシートを使う場合は、パッケージ上にある指示に従ってください。

Platen Roller Cleaning (プラテンローラのクリーニング)

プラテンにラベルの破片、メディアのほこりや接着剤が付着すると、印字の品質が悪くなり、ラベルイメージに隙間などができる原因になります。

- **使用するクリーナ** - “イソプロピル・アルコール”を布に含ませてプラテンローラを綺麗に拭いてください。
 - **クリーニングの時期** - プリントヘッドを掃除するたびにプラテンローラもクリーニングしてください。
1. 最初にラベルの破片などを取り除いてからプラテンローラをクリーニングしてください。その後で“イソプロピル・アルコール”を布に含ませて残っている紙のほこり、残量物やラベルの接着材を拭きとってください。プラテンローラを前方に手で回転させて表面全体を拭いてください。

注記： プラテンモータに電気は通っていませんが、プラテンを回転させる時に多少抵抗を感じます。

2. 印字イメージに切れ目が入る原因となるような刃物傷、溝、刻み傷などがプラテンローラ存在しないか、確認してください。このような傷が見つかった場合は、プラテンローラの交換が必要になることがあります。

Media Sensor Cleaning (メディアセンサーのクリーニング)

トップオブフォーム(TOF)及び紙なし状態を検知できるように上部及び下部センサーにクリーニングが必要です。

注意： 下部メディアセンサーのクリーニングにはイソプロピル・アルコール、溶剤、又は研磨剤は使用しないでください。センサーのレンズカバーを傷つけます。

- **使用するクリーナ** - 先が柔らかい非金属ブラシ又は電気掃除機でほこりなどを取り除いてください。

注記： 上部センサーの場合は、イソプロピル・アルコール又はプリントヘッドクリーニングペンを使ってラベルの接着剤を取り除いてください。

- **クリーニングの時期** - プリントヘッドを掃除するたびにメディアセンサーもクリーニングしてください。上部及び下部センサーからほこりや残留物をブラシで掃除をするか、あるいは吸い取ってください。

Media Damper Cleaning (メディアダンパーのクリーニング)

メディアダンパー及びメディア幅ガイド (ページ 4 5) のメディアセンサークリーニングを参照) には適正なラベルのガイドを妨げるようなラベルの破片、接着剤及び紙のほこりなどが積もります。

- **使用するクリーナ** – 綺麗な布にイソプロピル・アルコールを含ませて、拭いてください。
- **クリーニングの時期** – プリントヘッドを掃除するたびにメディアダンパー及びメディア幅ガイドをクリーニングしてください。

メディアダンパーを掃除する時には反時計回りに回転させて、ラベルの破片などを底面の表面を綺麗にしてください。その後、イソプロピル・アルコールを使って残っているすべての残量物や接着剤をダンパー及び内外のガイドから取り除いてください。

重要： 接着剤は完全に取り除いてください。それを実行しなければ、ダイカットラベルがライナーから誤って剥がれる事態を起こす事が考えられます。

Cutter Option Cleaning (オプションカッターのクリーニング)

カッターは定期的なクリーニングだけで十分です。

警告： カッターの刃に指を近づけないでください。刃は非常に鋭いです。

多くのほこり又は残留物が目につくようであれば、下記の方法でクリーニングを実施してください。

1. プリントをオフ (O) にしてください。
2. デッキロックレバーをデッキが上に上がるまで時計回りに回転させてください。
3. 2つの拘束蝶ねじを緩めてカッターのトップカバーを外して下さい。
4. カッターを下向け (開いている状態) にしてください。
5. 電機掃除機あるいはノズルの付いた缶入り圧縮空気を使って、カッターの刃の周りからほこりや残留物を取り除いてください。
6. カッターの刃及び上部と下部のステンレス製カッターガイドから WD-40 オイルとクロスを使って接着剤を取り除いてください。ほこりが付かないように、オイルは乾いた布で拭き取ってください。

注意： イソプロピル・アルコールは潤滑油を分解しますので、カッターの刃には使わないでください。

7. カッターを上向き (閉まった状態) にしてください。
8. カッターのトップカバーを取付、2つの拘束蝶ねじを締めてください。
9. メディアをプリンタとカッターの間に正しく通してください。
10. ピボットデッキを閉めて、デッキロックレバーを反時計回りに回転してください。
11. プリントのスイッチをオンにしてください。
12. Tools > Print Tests > Run Test メニューからテスト印刷を行い、カッターの動きを試してください。

サポート、メンテナンス、修理などにつきましては、下記へお申し出ください。

MUNAZO Inc.

ムナゾ株式会社

〒658-0032 神戸市東灘区向洋町中6-9 KOBE FM

TEL 078(857)5447 FAX 078(857)5443

<http://munazo.jp>

E-mail : munazo@munazo.jp