

P/N. 920-011321-10

Edition 10

JUN.28

KSW-802
KSW-802e
KSW-803
KSW-803e

取扱説明書



アメリカ連邦通信委員会規格との適合

本製品は試験に合格済みであり且つ連邦通信委員会規定の第15条に準じて、クラスAのデジタルデバイスに認定されていますので、業務環境でご使用になる際起こりうる危険から保護されるように設計されています。本製品は無線周波エネルギーを使用し且つ発しておりますので、使用書に沿って取り付け又はお使いにならない場合、通信障害を引き起こす可能性があります。居住環境においてご使用になる場合、通信障害を引き起こす可能性があります。その際は必要な機器を自身の費用にてお買い求めください。

ヨーロッパに於けるEMS及び EMI規格との適合

本製品は試験に合格済みであり且つEN50081-1 (EN55022 CLASS A) 及びEN61000-4-2/-3/-4/-5/-6/-8/-11 (IEC Teil 2,3,4)を基準とした電磁環境両立性に関する必要条件を満たしています。又本製品は放射妨害波及び伝導性放射の制限を定めた欧州規格EN55022を満たしています。

KSW-800が満たしている規格の種類

EN55022 : 1998, CLSPR 22, Class A / EN55024 : 1998 IEC 61000-4 Serial / EN61000-3-2 : 2000 / EN 6100-3-3 : 1995 / CFR 47, Part 15/CISPR 22 3rd Edition : 1997, Class A / ANSI C63.4 : 2001 / CNS 13438, CISPR 22 (Class A) / IEC60950 3rd Edition (1999) / GB4943 : 2001 / GB9254 : 1998 / GB17625.1 : 2003 / EN60950 : 2000

注意事項

バッテリーの交換を正しく行なわなかった場合、故障の原因となります。
製造会社が推奨するバッテリー相当のタイプとのみ交換を行ってください。
ご使用になられたバッテリーは製造社の説明書に従って処分してください。

本書の内容は予告なしに変更する場合があります。

安全上の注意

1. 本機の使用にあたってはこの「安全上の注意」をよくお読みください。
2. このマニュアルは後々の参考のためにも大事に保管してください。
3. 本機は湿度の高い場所には置かないでください。
4. 付属の電源ケーブルをお使いください。
5. 本機に電源ケーブルを接続する前に、コンセントの電圧を確認してください。
6. 本機を長期間使用しない場合は、過電圧保護のためにも電源ケーブルを抜いてください。
7. 液体をこぼさないよう注意してください。発火したり回線がショートしたりするおそれがあります。
8. 本機の分解、改造は行わないでください。必要な場合は販売店にご相談ください。
9. カッター、ピーラー、LANボード、メモリーカードなどのオプション部品を装着する前には必ず電源を落としてください。
10. 下記の事項が発生したときは、販売店に連絡してください。
 - a. 液体をこぼしてしまったとき。
 - b. ひどい湿気を帯びてしまったとき。
 - c. マニュアルにしたがって操作しても、きちんと動作しないとき。
 - d. 落とすなどして衝撃を与えてしまったとき。
 - e. 明らかに故障している徴候が見られるとき。



WARNING

この警告は、本機を使用する方へ危害が及ぶのを防ぐため必ずお守りください。この警告を守らずに操作、実行すると大変危険です。

第1章 バーコードプリンタ本体	4
1-1. 製品の紹介	4
1-2. KSW-800シリーズの型式名	4
1-3. パッケージ内容	4
1-4. 仕様	5
1-5. 通信ポート仕様	6
1-6. バーコードプリンタの標準部品	8
第2章 バーコードプリンタ標準部品の取り付け	10
2-1. リボンの取り付け	10
2-2. リボン内巻/外巻の取り付け	11
2-3. ラベル用紙の取り付け	12
2-4. USB ドライバのインストール	14
2-5. USBドライバのアンインストール	15
2-6. PCとの接続	16
第3章 プリンタオプションの取り付け	17
3-1. ピラーユニット（剥離）の各部品図解	17
3-2. ピラーユニット（剥離）の取り付け	17
3-3. カッター部品の図解(金属プレート)	19
3-4. カッター部品の取り付け(金属プレート)	19
3-5. カッター部品の図解(プラスチック部品)	21
3-6. カッター部品の取り付け(プラスチック部品)	21
第4章 パネル操作	23
4-1. LCD/LED点灯表示の説明	23
4-2. 一般操作	23
4-3. 自動テスト	24
4-4. ダンプモード	24
4-5. ラベル用紙自動チェックモード	25
4-6. モード設定	26
4-7. 操作エラーの表示	27
第5章 メンテナンスと調整	28
5-1. 印字ヘッドのメンテナンスとクリーニング	28
5-2. 印字ヘッドの調整	28
5-3. 印字ヘッド圧の設定	29
5-4. 印字ヘッドの交換	30
5-5. 印字ラインの調整	31
5-6. ラベル調整レバー操作説明	34
5-7. リボン張力の調整	35
5-8. カッターの紙詰まり除去	35
5-9. トラブルシューティング	36

第1章 バーコードプリンタ本体

1-1. 製品の紹介

人に優しい設計のKSW-800シリーズはビジネスニーズのバーコードプリンタであり、トレーニングを行なうことなく使用することが可能です。また必要に応じて機能拡張を行なうことで、作業効率を更に向上させることが可能となります。

- ◆ 感熱方式、熱転写方式兼用のバーコードプリンタ。
- ◆ バックライト式LCD液晶モニター搭載、アイコン表示とマルチ言語表示対応。
- ◆ ユーザーの必要に応じてLCD表示言語の選択が可能。
- ◆ メモリーを内蔵しており、ラベル、図案及び各種漢字・英数字フォントのダウンロードが可能。
- ◆ タイマー機能の追加が可能、電源のON/OFFに関らず計時が可能。
- ◆ 印字開始までのカウントダウン機能搭載で、印字に要する時間の把握が容易
- ◆ 直径203mm（8インチ）までのラベル及び450メートル長のリボンの装着が可能。
- ◆ 1,275mm（50インチ）長のラベル用紙を印字可能。
- ◆ ユーザーの必要に応じ、ピラーユニットの追加搭載が可能。
- ◆ ユーザーの必要に応じ、カッターユニットの追加搭載が可能。
- ◆ 当社開発のWindows汎用ソフト「**レーベル**エクスプレス」が使用できます。ユーザーは各種ウィンドウズ・クリップアート、文字、またデータベースへのリンクを使用することにより、様々なラベルの設計を行なうことが可能。

1-2. KSW-800シリーズの型式名

	
KSW-802 / KSW-802e (203 DPI)	KSW-803 / KSW-803e (300 DPI)

1-3. パッケージ内容

パッケージを開いてから以下の付属品の有無を確認し、大事に保管してください。

1. バーコードプリンタ 1台	2. 電源ケーブル（110V） 1本	3. パラレルケーブル 1本
4. シリアルケーブル 1本(オプション)	5. USB ケーブル 1本	6. クイックガイド 1冊
7. テスト用ラベル用紙 1ロール	8. リボン 1個	9. リボン巻き取りコア 1個
10. CD(以下の内容を含みます。 付属ソフト/使用説明書/指示説明書/ドライバ/DLL/付属ソフト用ガイダンス) 1枚		

1-4. 仕様

形 式	KSW-802/KSW-802e	KSW-803/KSW-803e
ドット密度	203 dpi (8 dot/mm)	300 dpi (12 dot/mm)
印字方式	熱転写/感熱方式兼用	
CPU	16 Bit	
センサー	センサータイプ：左置式移動式センサー。センサー：透過型、反射型、自動計測	
センサー能力	透過型：ラベル紙の紙間、タグ紙のノッチを検出、ファンフォールド紙、 反射型：黒線検出、 糊無し連続紙の長さに対する自動計測及び手動強制コントロール機能を備える。	
印字速度	50.8 mm(2インチ)/秒 ~ 152.4 mm(6インチ)/秒	50.8 mm(2インチ)/秒 ~ 101.6 mm(4インチ)/秒
印字長さ	1,270 mm(50インチ)	558.8 mm (22インチ)
印字幅	25 mm(1インチ) ~ 104 mm(4.09インチ)	25mm(1インチ) ~105 mm(4.13インチ)
消費材仕様	ロール外径： 最大直径203mm (8インチ) ロール軸心： 38.1 mm (1.5インチ)~ 76.2 mm (3インチ) 用 紙 幅： 25 mm (1インチ) ~ 118 mm (4.65インチ) 用 紙 厚： 0.06 ~ 0.25 mm	
リボン仕様	タイプ：内巻及び外巻兼用 長 さ： 450 m (1471インチ) 外 径： 75 mm(2.95インチ) 軸 心： 25.4 mm(1インチ) 幅： 30 mm ~ 110 mm (1.18インチ ~ 4.33インチ). 材 質：ワックス、レジン、セミレジン	
プログラム言語	EZPL	
プリンタドライバ（本モデルに付属）	DLL & Driver：Microsoft Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000 and XP	
文字処理	9種類の自体を内蔵(6,8,10,12,14,18,24,30及び16X26の各サイズ)し、水平垂直方向に8倍まで拡大可能。各種漢字及びウィンドウズ用フォントをダウンロード可能。全てのフォントは4方向に回転可能(0, 90, 180, 270°)。漢字は8方向に回転可能。OCR-A OCR-B	
イメージ処理	モノクロPCX、BMPIに対応。ソフトコントロールによりICO、WMF、JPG、EMFに対応し、イメージを拡大縮小、回転、反転及び白黒変換を自由に行なうことが可能。	
バーコード	Code 39, Code 93, Code 128 (subset A,B,C), UCC 128, UPC A / E (add on 2 & 5), I 2 of 5, EAN 8 / 13 (add on 2 & 5), NW-7, Post NET, EAN 128, DUN 14, MaxiCode, PDF417, Datamatrix Code, QRCode	
インターフェイス	シリアルポート、パラレルポート、USB、PS2端子	
通信設定	Baud rate 4800 ~ 38400, XON/XOFF, DSR/DTR	
メモリー	標準内蔵:2MB Flash, 2MB DRAM 拡張オプション:2MB Flash	
コントロールパネル	バックライト式LCDモニター:アイコン表示式インターフェイス 2色LED3組：Power, Ready, Error 多機能ハードウェアコントロールキー3組:Feed, Pause, Cancel	
電 源	自動切換え 100/240VAC, 50/60 Hz	
作業環境	操作温度： 5°C to 40°C (40°F to 104°F) 保存温度： -20°C to 50°C (-40°F to 122°F) 操作湿度： 30-85%, 結露なき事 保存湿度： 10-90%, 結露なき事	
安全規格	CE, CUL, FCC Class A , EMC , TUV , CCC	
外形寸法	長さ： 454.58 mm (17.90インチ) 高さ： 277.30 mm (10.92インチ) 幅： 275.55 mm (10.85インチ) 重量： 13 Kg	
オプション	カッター、ラベル受皿、ピラー、2 MBフラッシュメモリー、内部巻き取り装置 専用キーボード、LANボード、汎用ソフト「 レーベルエクスプレス 」	

【注意】 オプションについてはそれぞれの販売元にお問い合わせください。弊社の商品は常に改良の努力を行っておりますので、上記の仕様について、通知なく変更が行なわれる場合があります。あらかじめご了承ください。

1-5. 通信ポート仕様

パラレルインターフェース

Handshake : バーコードプリンタ接続用DSTB、データソースHost接続用BUSY
 Interface cable : IBM PC互換のパラレルケーブル
 Pin out : 下記表に基づく

PIN NO.	FUNCTION	TRANSMITTER
1	/Strobe	host / printer
2-9	Data 0-7	host
10	/Acknowledge	printer
11	Busy	printer
12	/Paper empty	printer
13	/Select	printer
14	/Auto-Linefeed	host / printer
15	N/C	
16	Signal Gnd	
17	Chasis Gnd	
18	+5V,max 500mA	
19-30	Signal Gnd	host
31	/Initialize	host / printer
32	/Errow	printer
33	Signal Ground	
34-35	N/C	
36	/Select-in	host / printer

シリアルインターフェース

シリアルポート : 9600 baud rate、no parity、8 data bits、1 stop bit、XON/XOFF protocol及びRTS/CTS。
 の出荷初期設定

DB9メス型コネクタピン配列 :

PIN NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
FUNCTION	+5 V	TXD	RXD	N/C	GND	N/C	CTS	RTS	N/C

RS232 HOUSING (9-pin to 9-pin)

DB9 SOCKET			DB9 PLUG
---	1	1	+5V,max 500mA
RXD	2	2	TXD
TXD	3	3	RXD
DTR	4	4	DSR
GND	5	5	GND
DSR	6	6	DTR
RTS	7	7	N/C
CTS	8	8	RTS
RI	9	9	N/C
PC	PRINTER		

NOTE: parallel port と serial port の合計アウトプット電力は500mAを超えることは出来ません。

USBインターフェース

コネクタタイプ : Type B

PIN NO.	1	2	3	4
FUNCTION	USBVCC	D-	D+	GND

PS2インターフェース

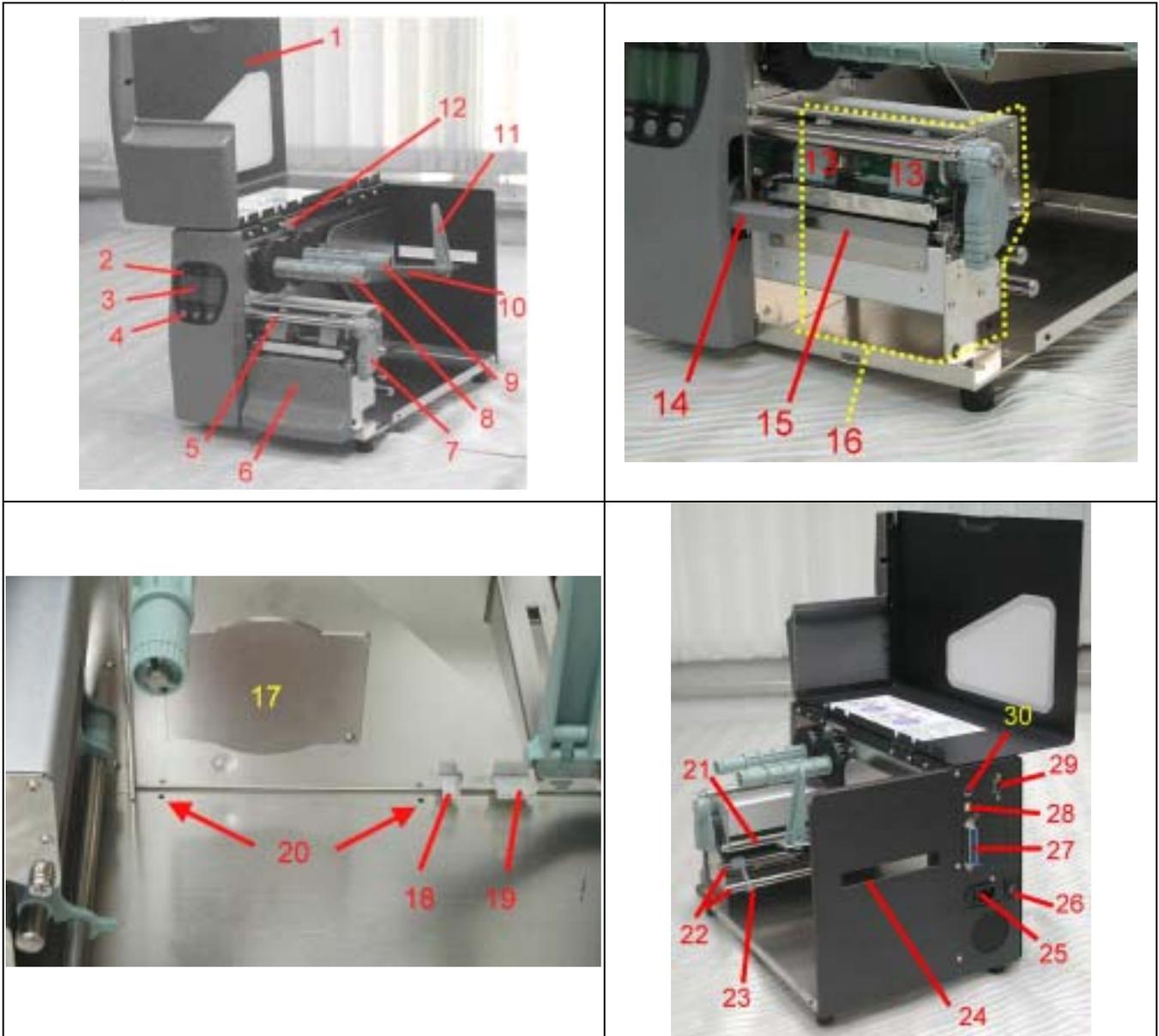
PIN NO.	1	2	3	4	5	6
FUNCTION	DATA	N/C	GND	VCC	CLOCK	N/C

PS2端子によるPC、バーコードプリンタ間の接続詳細

PC			KSW-800
DATA	1	1	DATA
N/C	2	2	N/C
GND	3	3	GND
VCC	4	4	VCC
CLOCK	5	5	CLOCK
N/C	6	6	N/C

1-6. バーコードプリンタの標準部品

各部分の説明については図例を参照してください。(文中のパーツ名称は、対照しやすいよう番号により表記しています。)



1	上部カバー	11	ラベルロール紙軸調整レバー	21	リボン回転軸
2	インジケーター	12	リボン内巻外巻調整ボタン	22	用紙誘導パイプ
3	液晶モニター	13	印字ヘッド固定用ボックス	23	ラベル調整レバー
4	コントロールキー	14	ピラー（剥離）センサー	24	ファンフォールド紙挿入口
5	リボン軸	15	台紙剥がし用プレート	25	電源プラグ差込口
6	右側パネル(下)	16	プリンタコア	26	電源スイッチ
7	印字ヘッド圧力調整レバー	17	内部巻取り装置カバー	27	パラレルポート
8	リボン回収軸	18	台紙回収コントロールプラグ	28	USBポート
9	リボン供給軸	19	カッターコントロールプラグ	29	シリアルポート
10	ラベルロール紙軸	20	ケーブルタイ取り付け用穴	30	PS2ポート



31	移動式センサー操作レバー	32	移動式センサーの位置表示	33	移動式センサー
----	--------------	----	--------------	----	---------

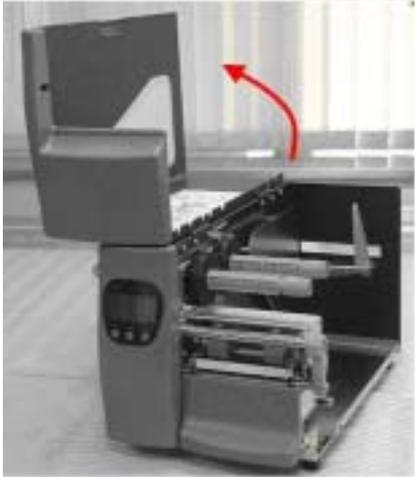
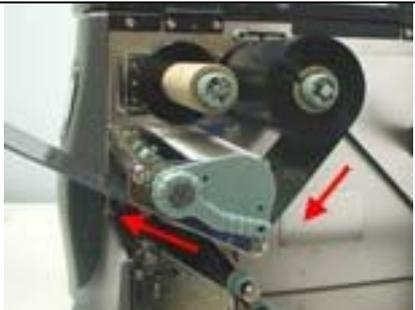
第2章 バーコードプリンタ標準部品の取り付け

KSW-800シリーズ印字方式は以下のものがあります：

熱転写方式	リボンを使用し、熱転写紙上に印字を行ないます。熱転写紙は一般の紙質ですが、特殊リボンを使用することにより、合成紙、PET紙などの特殊な材質のラベルに対しても印字可能です。
感熱方式	リボンを使わず、感熱紙を使用し印字を行ないます。

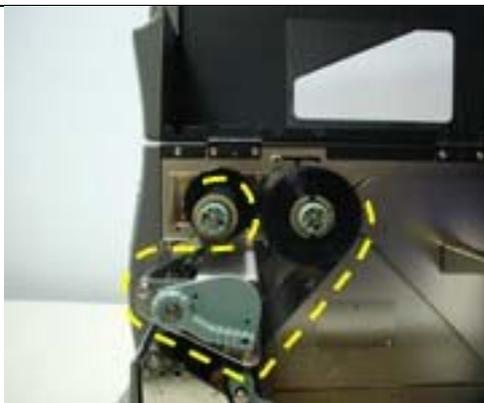
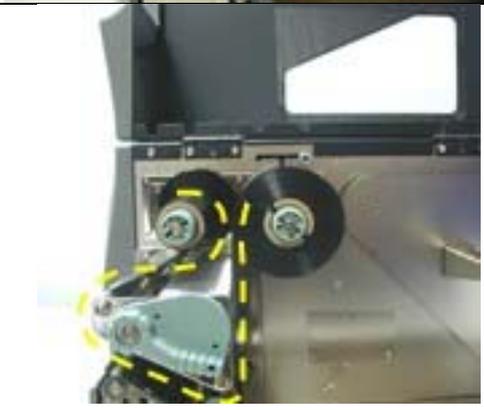
必要な印字方式を確認したら、電源の投入後Setting Modeですぐに設定が可能です。

2-1. リボンの取り付け

<p>1. プリンタの正面に向かい、カバーを開けます。</p>	
<p>2. 印字ヘッド圧力調整レバーを外側に引っ張り後部を上方向にスライドさせながら印字ヘッドを上を上げます。</p>	
<p>3. 使い終わったリボンを取り外します。 4. 新しいリボンを開き、リボン供給軸に取り付けます。リボン回収用芯をリボン回収軸に装着します。</p>	
<p>5. リボン先端をリボン回転軸から印字ヘッドを通るようにセットします。 【注意】リボン取り付け時は、リボンが移動式センサー下部を通過しないようにしてください。</p>	

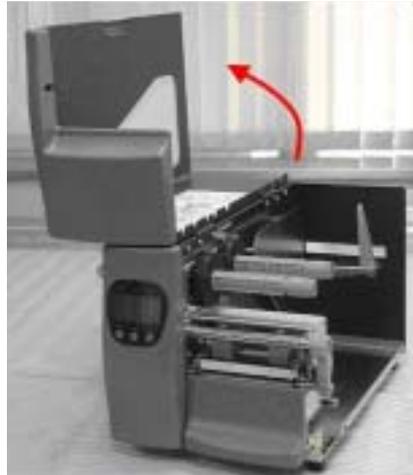
<p>6. リボンを回収用芯に固定します。 【注意】取り付け時、リボンの巻きつけ方向に注意してください。</p>	
<p>7. 印字ヘッド圧力調整レバーを元の位置に戻し、印字ヘッドをセットします。 【注意】リボン回収用芯に固定されているリボンを印字可能な位置まで巻きつけてから、印字ヘッドをセットしてください。</p> <p>8. カバーを閉じ、リボンの取り付けを完成させます。</p>	

2-2. リボン内巻/外巻の取り付け

<p>1. 外巻リボンの取り付け方法(インク面外側)。</p>		
<p>2. 内巻リボンの取り付け方法(インク面内側)。</p>		

2-3. ラベル用紙の取り付け

1. プリンタの正面に向かい、カバーを開きます。



2. ラベル用紙のロールをロール紙軸にセットし、内側に密着させます。
3. ロール紙調整バーとラベル用紙の端の密着度を調整します。この時、密着しすぎていると、ラベル用紙の縁が切れてしまうことがあります。



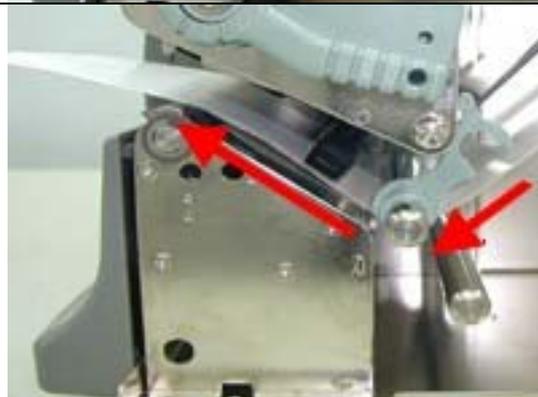
4. 印字ヘッド圧力調整レバーを外側に引っ張り後部を上方向にスライドさせつつ印字ヘッドを上を上げます。



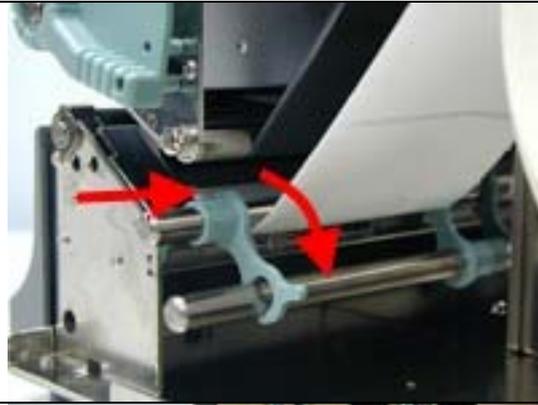
5. ラベル調整レバーを上を持ち上げます。



6. ラベル用紙の先端が2本の用紙誘導パイプの間及び、移動式センサーの下部を通り、台紙剥がし用プレートまで行くようにセットします。



7. ラベル用紙とラベル用紙調整用レバーが密着するように調整します。
8. ラベル用紙調整用レバーを下向きに倒し元の位置にセットし直します。



9. 印字ヘッド圧力調整レバーを元の位置に戻し、印字ヘッドをセットします。
10. カバーを閉じ、ラベル取り付け作業を完成させます。



2-4. USB ドライバのインストール

1. USB はプラグアンドプレイに対応しているため、ユーザーがUSB プラグでPC とバーコードプリンタを接続すると、PC が自動的にインストールを開始します。



2. “指定の場所”を選択し、USB ドライバのあるパスを指定した後、“次へ”を押します。



3. USB ドライバのインストールが完成します。



4. このUSB はシリアルポートを使用しているため、コントロールパネル/システム/システムのプロパティでハードはUSB を幾つものシリアルポートにインストールしたかを確認します。右の図の例ではUSB をCOM3 にインストールしています。



5. 確認後、ソフト（当製品付属の汎用ソフト「レーベルエクスプレス」、又は当社製「バーコードプリンタ専用ドライバー」）を使用しラベルを印字することが可能となります。

2-5. USBドライバのアンインストール

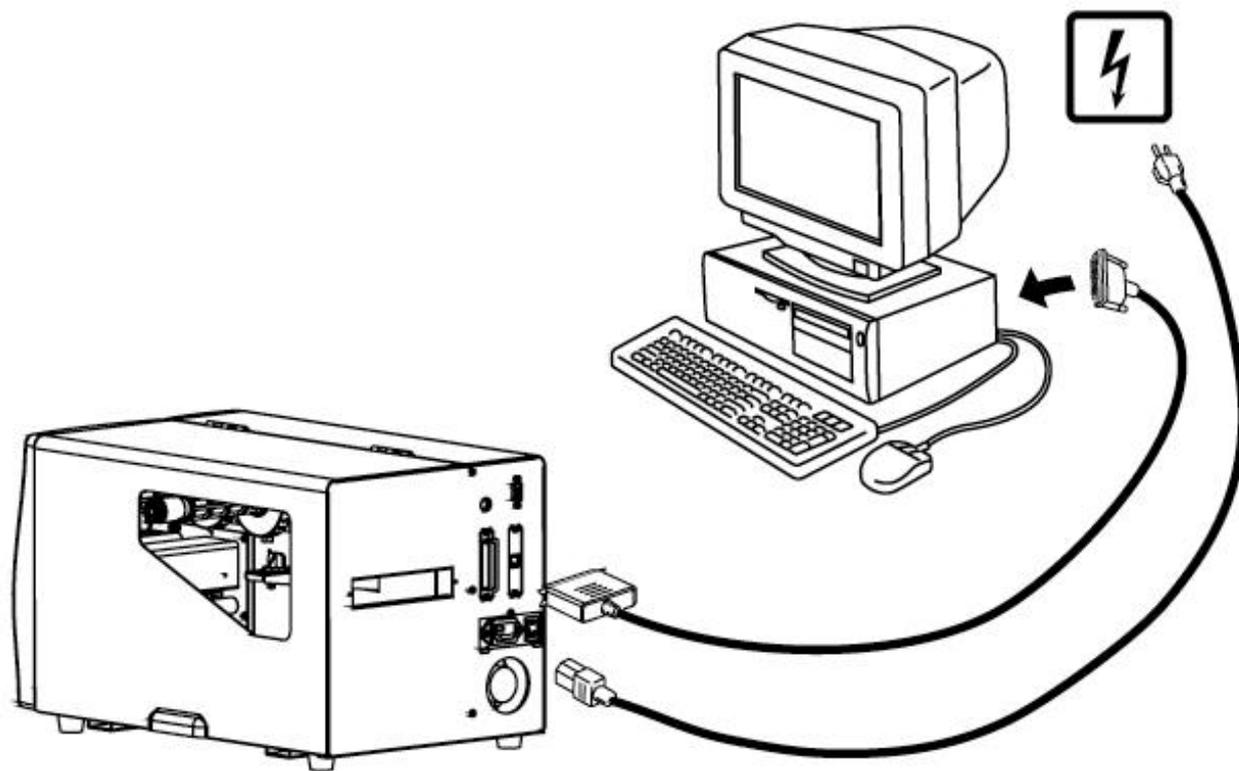
USBドライバをアンインストールする場合、フォルダ“USB Driver”を開き、“Ftdiunin”を実行すると、右の図の画面が現れます。“Continue”を押しUSBドライバのアンインストールを行ないます。



2-6. PCとの接続

1. 先ずバーコードプリンタの電源がオフになっているかを確認してください。
2. 付属の電源ケーブルの一方を家庭用コンセントに、もう一方をプリンタの電源コネクタに差し込みます。
3. 適当な通信ケーブルの一方をプリンタの通信ポートに、もう一方を PC に接続します。
4. 電源投入時、バーコードプリンタの LCD 液晶モニターにバーコードプリンタの機種名及びバージョン情報が標示されます。

【注意】: USBポートを使用する際には、事前に専用ドライバをインストールしてください。

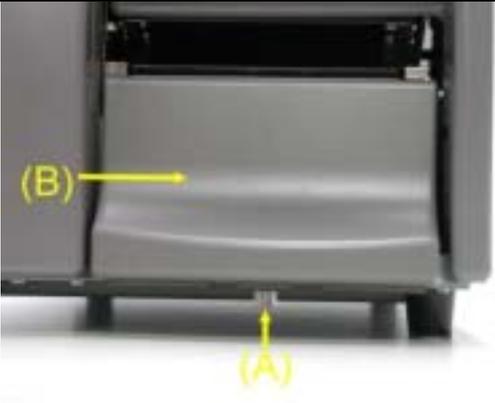
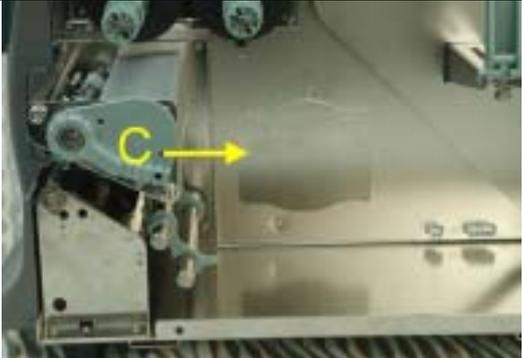


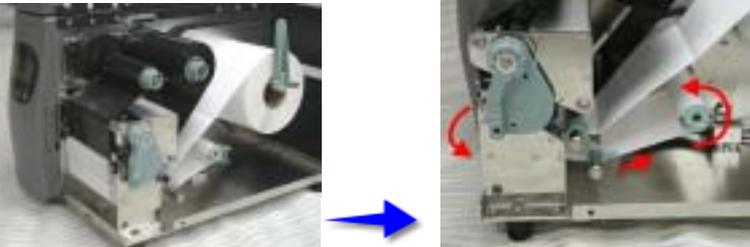
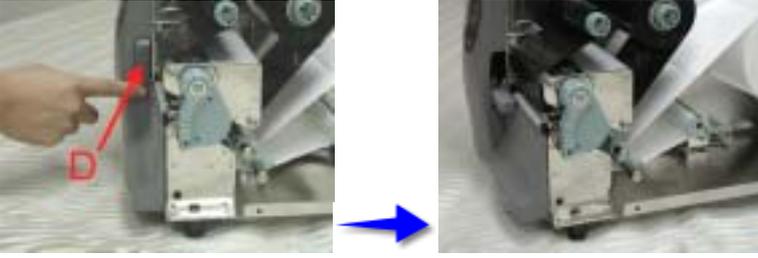
第3章プリンタオプションの取り付け

3-1. ピラーユニット（剥離）の各部品図解

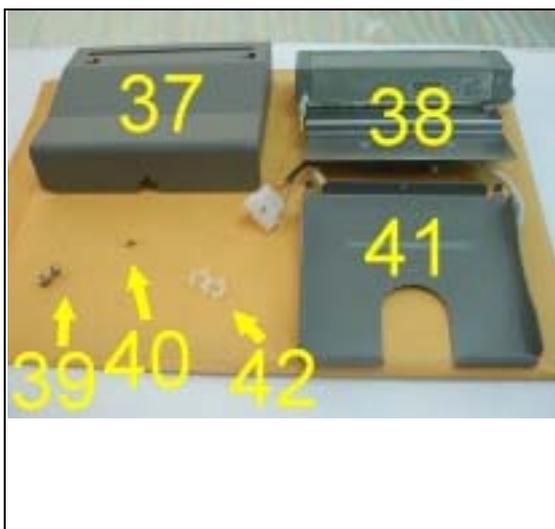


3-2. ピラーユニット（剥離）の取り付け

<p>1. プリンタの正面に向かい、右側パネル (B) 下部にあるネジ (A) を取り外し、パネル (B) を取り外します。</p>	
<p>2. 上部カバーを開け、プリンタ側面を確認します。 3. 内部ラベル巻き取り装置カバー (C) を工具を使って取り外します。</p>	
<p>4. まず、台紙巻き取り軸にある U 字型固定ピン (35) を取り外し、台紙巻き取りモジュール (34) をネジ (36) で機器上に固定します。</p>	

<p>5. 台紙巻き取りモジュール（34）をネジで固定した後、台紙巻き取りコントロールプラグを接続します。</p>	
<p>6. リボンとロール紙がセットされている状態。（操作説明書 2-1 及び 2-3 参照）</p>	
<p>7. ラベル用紙を数枚剥がし台紙のみの状態にした後（台紙部分長さ約400mm）、台紙をプリンタコアと用紙誘導パイプの下方を通るようにセットします。</p> <p>8. 台紙を台紙巻き取りモジュール(34)を回り込むようにセットし、U字型固定ピン(35)で固定します。</p> <p>【注意】台紙を台紙巻き取りモジュール(34)にセットする際の方向に注意してください。</p>	
<p>9. 右側パネル(B)を取り付け、ネジ(A)で固定する。</p>	
<p>10. ピラーセンサー部(D)を軽く押すとセンサーが飛び出てきます。</p> <p>11. ピラーセンサーを適切な位置にセットし上部カバーを閉めてピラーユニット器の取り付けを完了します。</p> <p>12. 外径 110mm を超えるサイズの台紙の場合、台紙巻き取りリミットボタンに台紙が接触し、プリンタが自動的に印字を停止します。台紙を取り除けば、また正常に印字を続けることができます。</p> <p>【注意1】作業前にピラー機能がONになっている事を確認して下さい。</p> <p>【注意2】台紙巻き取りモジュールと合わせてピラー機能を使用する場合、ラベルのサイズは高さ30 mm以上、100mm以下のものを使用する事をお勧めします。</p> <p>【注意】巻取りモジュール(34)装着の際Q-Labe 印字停止ポイント(E値)は7です。</p>	

3-3. カッター部品の図解(金属プレート)



37.	カッターカバー* 1
38.	カッターモジュール(コントロールパネル含む)及び接続用コネクタ
39.	ネジ(M3*8) * 2
40.	ネジ(M3*4.5) * 1
41.	ラベル受皿* 1
42.	ケーブルタイ* 2

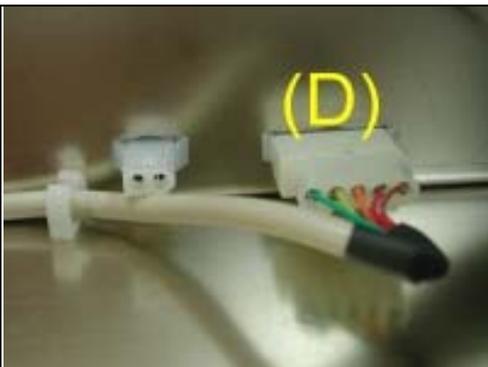
【注意1】カッターモジュールを取り付ける際には、事前にプリンタ電源をオフにしてください。

【注意2】このカッターは背面に糊付いている部分を直接切断することには適していません。糊面を直接切断した場合、糊の付着により刃の切断力及び安全性が低下する恐れがあります。このカッターの寿命は、160g/m²の用紙を切断した場合500,000回、200g/m²の用紙を切断した場合250,000回となっています。

3-4. カッター部品の取り付け(金属プレート)

<p>1. プリンタの正面に向かい、右側パネル(B)下のネジ(A)を取り外し、パネル(B)を取り外します。</p>	
<p>2. 上部カバーを取り外し、プリンタの正面から、台紙はがし用プレート(C)を工具を使用して取り外します。</p>	
<p>3. カッターを軽く押さえながら、カッターモジュール(38)をネジで固定します。</p>	

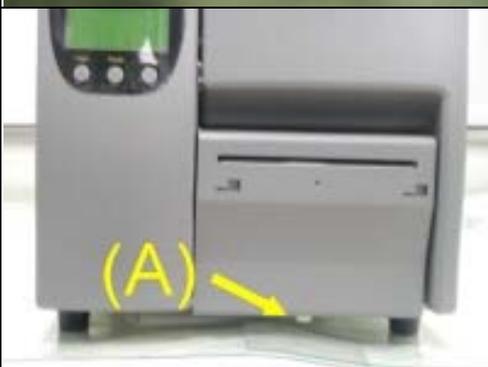
4. カッターコントロール接続コネクタをメインボード側接続口(D)と接続します。



5. カッター接続ケーブルのケーブルタイ(42)をケーブルタイ取り付け用ホールに取り付けます。



6. カッターカバー(37)をカッター部にセットし、ネジ(A)で固定します。



7. ラベル受皿(41)を図のような状態で、左方向にスライドしセットした後、ネジ(40)で固定します。



8. リボン及びロール紙をプリンタにセットし(操作説明書 2-1 リボンの取り付け及び 2-3 ラベル用紙の取り付け参照)、上部カバーを下ろし、カッターの取り付け作業を完了します。

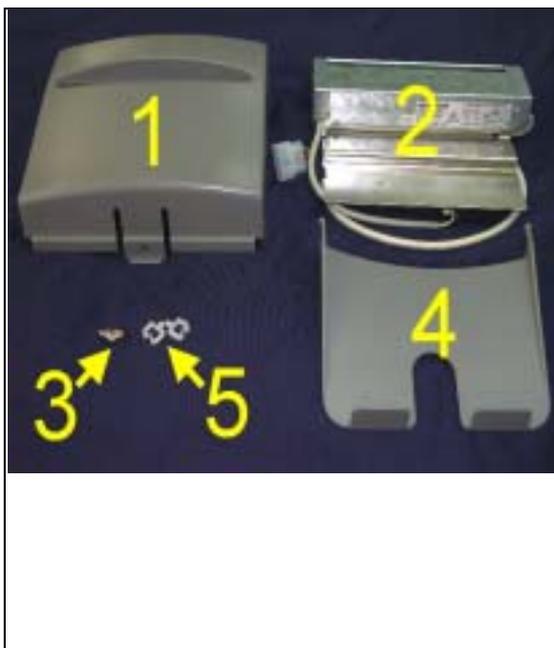
【注意1】作業前にカッター機能がONになっている事を確認して下さい。

【注意2】カッターを使用する際はラベルの長さが30mm以上のサイズのものをお使い下さい。

【アドバイス】カッターモジュールを装着する際、Q-Labe 印字停止ポイント(E値)は23です。



3-5 カッター部品の図解(プラスチック部品)



1.	プラスチックカッターカバー*1
2.	カッターモジュール(コントロールパネル含む)及び接続コネクター
3.	ネジ(M3*8) * 2
4.	ラベル受皿 * 1
5.	ケーブルタイ* 2

【注意1】 1.カッターモジュールを取り付ける際には、事前にプリンタ電源をオフにしてください。

【注意2】 このカッターは背面に糊付いている部分を直接切断することには適していません。糊面を直接切断した場合、糊の付着により刃の切断力及び安全性が低下する恐れがあります。このカッターの寿命は、160g/m²の用紙を切断した場合500,000回、200g/m²の用紙を切断した場合250,000回となっています。

【アドバイス】 カッターモジュールを装着する際、Q-Labe 印字停止ポイント(E値)は23です。

3-6 カッター部品の取り付け(プラスチック部品)

1. プリンタの正面に向かい、パネル(B)下のネジ(A)を取り外し、パネル(B)を取り外します。

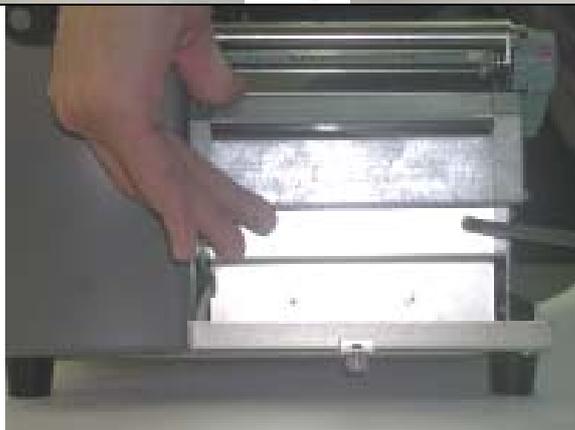
【注意】 右側パネルを取り外す時、ネジを取り外し、パネル下のフックとプリンタ側の爪の部分を外し、軽く上に持ち上げるようにすると簡単に取り外せます。



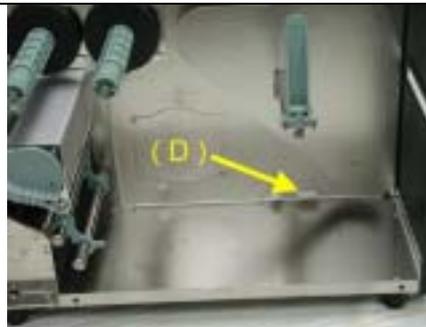
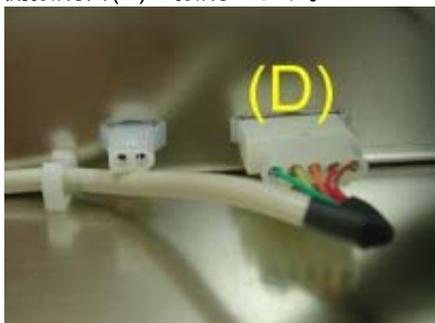
2. 上部カバーを取り外し、プリンタの正面から、台紙はがし用プレート(C)を工具を使用して取り外します。



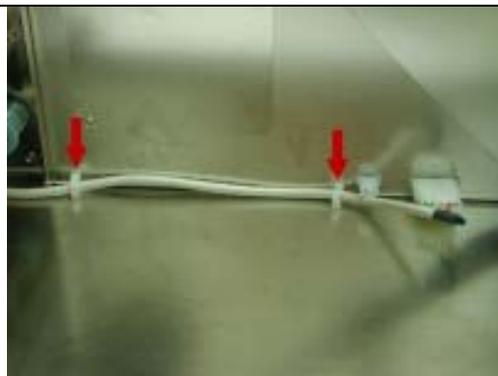
3. カッターモジュール(2)を軽く押さえながらネジ(3)で固定します。



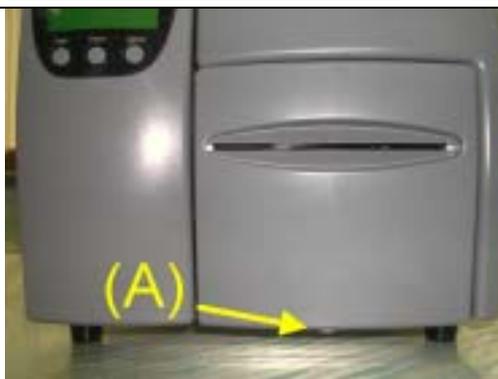
4. カッターコントロール接続コネクタをメインボード側接続口(D)と接続します。



5. カッター接続ケーブルのケーブルタイ(6)をケーブルタイ取り付け用ホールに取り付けます。



6. カッターカバー(1)をカッター部にセットし、ネジ(A)で固定します。



7. ラベル受皿上部両側にある爪をプラスチックカッターカバーの給紙口部分にセットします。



8. リボン及びロール紙をプリンタにセットし(操作説明書 2-1 リボンの取り付け及び 2-3 ラベル用紙の取り付け参照)、上部カバーを下ろし、カッターの取り付け作業を完了します。

【注意】カッターを使用する際はラベルの長さが30mm以上のサイズのものをお使い下さい。



第4章 パネル操作

4-1. LCD/LED点灯表示の説明

表 示	LED 点灯			音	説 明
	Power	Ready	Error		
KSW-800 Vx.xxx	緑	緑		1	KSW-800は機種型番、Vx.xxxは現在インストールされているFirmwareのバージョンを示します。
自動テスト 中...	緑	緑		3	プリンタが自動テストモードの印字を行なっていることを示しています。操作方法については24頁の説明を参照してください。
ダンプモード	緑	緑		3	プリンタがダンプモードを行なっていることを示しています。操作方法については24頁の説明を参照してください。
用紙サイズ自 動チェック中	緑			3	プリンタが自動チェックモードになっていることを示しています。操作方法については245頁の説明を参照してください。
休止中....	緑	緑			プリンタが休止状態にあることを示します。休止状態を解除するにはPauseキーを押してください。
印字のキャン セル	緑	緑			印字中にCancelキーを押すと、実行中の印字を中止し、メモリー内のデータを消去します。
"Feed"キーを 押し印字を続 ける	緑		赤		印字を続ける為にはFeedキーを押す必要があることを示しています。
PROGRAM LOADING	緑		赤 (点滅)		プリンタがFirmwareのダウンロードを行なっていることを示しています。
LOADING COMPLETE	緑	緑		1	プリンタがFirmwareのダウンロードを完了したことを示しています。
Setting Mode	緑	緑		1	プリンタがセッティングを行う事ができることを示しています。操作方法については246頁の説明を参照してください。

4-2. 一般操作

Pauseキー

通常スタンバイ状態の時に"Pause"キーを押すと、バーコードプリンタは休止状態になり、LCD液晶モニターには"KSW-800 Vx.xxx Pause"と表示されます。この時、バーコードプリンタはいかなる命令も実行する事はありません。再度Pauseキーを押すと、休止状態が解除され、すぐにスタンバイ状態に戻ります。

印字の最中に"Pause"キーを押すと、バーコードプリンタは印字を一時中断します。再度キーを押すことで、印字を継続することができます。

例えば、10枚のラベルを印字する場合、2枚目の印字時にPauseキーを押すと印字は一時中断します。再度キーを押すと残りの8枚の印字を行います。

Cancelキー

印字の最中にCancelキーを押すと、LCD液晶モニターには"xxxxxxx Cancel"と表示されます。これはバーコードプリンタがこの印字をキャンセルした事を示します。

例えば、10枚のラベルを印字する場合、2枚目の印字時にCancelキーを押すとことにより印字をキャンセルすることができます。この時、残りの8枚の印字は行わず、スタンバイ状態に戻ります。

Feedキー

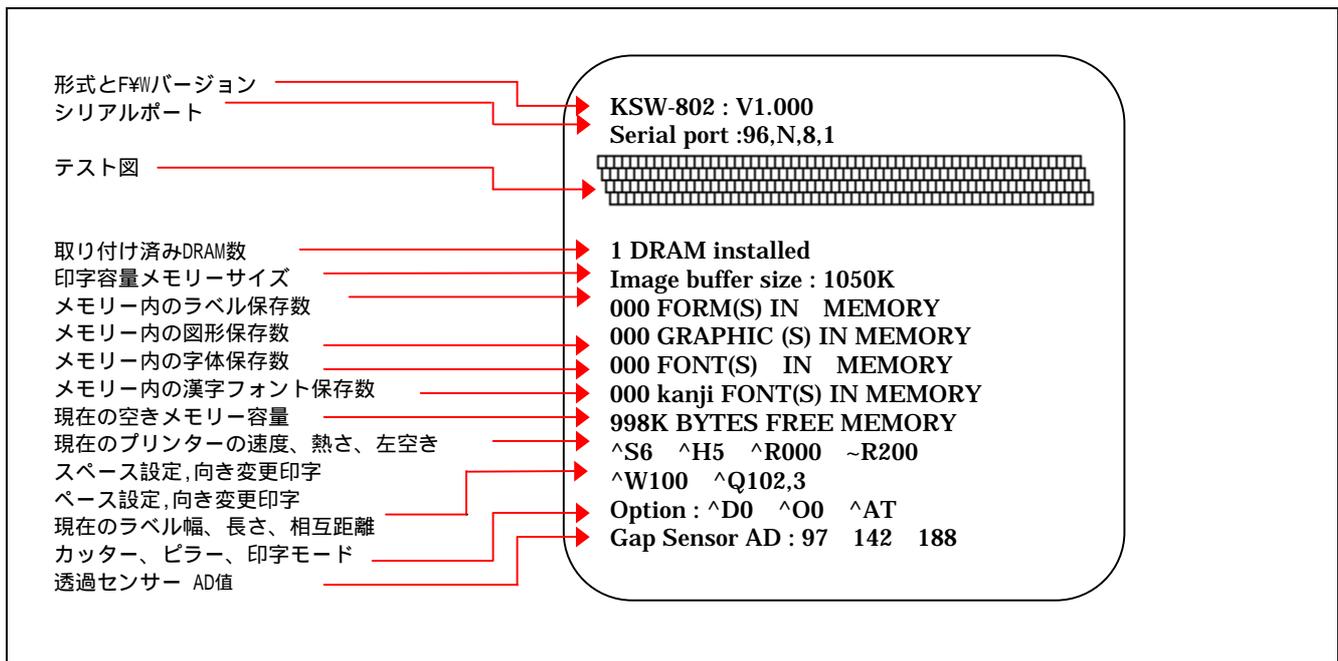
Feedキーを押した際、プリンタは全ての使用している用紙のサイズに合わせて用紙を指定の排出位置に送ります。連続した用紙を使用している際、Feedキーを1回押すと一定の長さの用紙を送ります。ラベル用紙を使用している際、Feedキーを一回押すと1シートのラベルを送ります。ラベル用紙を使用している際、正確な位置取りを出来ない場合、23ページの説明に従って再度プリンタの自動テストを行なってください。

4-3. 自動テスト

プリンタの自動テスト機能はユーザーがプリンタの故障の有無をチェックすることを助けます。テスト結果を印字した後、プリンタは自動的に通常の待機状態に戻ります。以下は自動テストの手順です。

1. 電源をオフにして、Feed キーを押します。
2. 電源をオンにし、このとき Feed キーは押したままにしておきます。
3. KSW-802/KSW-803 の場合、1 回の警告音の後、さらに 3 回の警告音と同時に LCD に”自動テスト中...”と表示されますので、この時 Feed キーを離してください。約 1 秒後プリンタが自動的に以下の内容を印字しますが、これはプリンタが正常に作動していることを示します。

自動テストのラベルは現在のプリンタ内部の設定データを含みます。



4-4. ダンプモード

ダンプモードに入ることによって、プリンタとPC間の情報伝達のエラーの有無をチェックすることが出来ます。例えばプリンタが8つの命令を受けた際、如何なる処理も行わず、直接8つの命令内容を印字することで、命令が正常に伝達されているかを確認することが出来ます。以下はダンプモードのチェック手順です。

1. 電源をオフにして、Feed キーを押します。
2. 電源をオンにし(このとき Feed キーは押したままにしておきます)。
3. KSW-802/KSW-803 の場合、LCD に”ダンプモード“と表示された後、Feed キーを離してください。プリンタが自動的に DUMP MODE BEGIN と印字しますが、これはプリンタがダンプモードに入っていることを示します。
4. プリンタに命令を送り、印字結果と命令内容が合致しているかチェックを行ないます。
5. ダンプモードを終了する際には、Feed キーを押します。その際プリンタが自動的に OUT OF DUMP MODE と印字しますが、これはプリンタが通常の待ち受け状態に戻っていることを示します(このまま電源をオフにすることが可能です。)

4-5. ラベル用紙自動チェックモード

プリンタは自動的にラベル用紙(黒線の用紙)の長さをチェックし記録を行なうことで、印字の際にラベルの長さを設定する必要がありません。またラベル用紙(黒線の用紙)の位置を正確に認識することが可能です。

1. 先ず移動式センサーの位置とマークの位置が、正確なチェック場所にあるかどうかを確認します。
2. 電源をオフにした後、Pause キーを押します。
3. 電源をオンにし(このとき Pause キーは押したままにしておきます)。
4. KSW-802/KSW-803 の場合は 3 回警告音が鳴り、LCD モニターに”用紙サイズ自動チェック中...”と表示されます。この時に Pause キーを離してください。プリンタが自動的にラベルのサイズをチェックし記録を行ないます。
5. LCD 液晶モニターに表示される自動チェック結果：
例えば”00000224”は、そのラベルは間隔(Gap)を含み、1 枚 224 dots (ブラックマーク紙の場合黒線分の幅も含む)の長さである事を示しています。これは、203DPI の解像度の機種で換算した場合、dot と mm の比率は 8:1 となり、28mm (224/8=28)の長さという事になります。自動チェックの結果表示の後、プリンタはスタンバイ状態に戻ります。

4-6. モード設定

モード設定(Setting mode)では、好みの印字モードにあわせて、使用中のオプション（カッターやピラー機能）、用紙種類、シリアルポートのデータ転送速度（バーコードプリンタがシリアルポートに接続されている場合設定が必要）等の各種設定が可能です。

1. 手順に従いロール紙及びリボンをセットし、Ready ランプが緑色に点灯していることを確認します。
2. " Pause "キーを押した状態で更に" Feed "キーを押します。LCD 液晶モニターに" Setting Mode "と表示されるまで2つのキーを押し続けます。
3. キーを放すと"モード設定"に入り、設定項目が表示されます。
4. モード設定では、各種キーの機能は下記の通りとなります：

Feed キー : 選択
Pause キー : 入るまたは決定
Cancel キー : 終了

5. 設定項目中の"*"記号が付いているものは、現在その項目が選択されている事を示しています。
6. 設定作業終了後、現在の設定を保存するかどうか選択してください。選択後、バーコードプリンタは直ちにスタンバイモードとなります。

Printing mode (印字モード)	Thermal Transfer(熱転写方式)：印字時、リボンを装着する事により、ラベル用紙上に印字を行う Direct Thermal(感熱方式)：印字時、リボンを使わず、感熱紙に印字を行う 初期設定値：Thermal Transfer(熱転写方式)
Option Set (オプション設定)	Strip mode(ピラーモード)：用紙剥離機能オン。 Cutter mode(カッター)：カッター機能オン。 Option OFF(スイッチ)：剥離機能、カッター機能を使用しない場合はこの項目を選択。 初期設定値：Option OFF(スイッチ)
Paper Set (用紙種類)	Black Mark(ブラックマークセンサー)：裏側にブラックマークのあるラベル用紙やパナー用紙等に印字する場合使用。 Gap Paper(ラベル用紙)：ラベル間ギャップのあるラベル用紙（粘着性あり）や、ステッカーに印字する場合使用。 Plain Paper(連続紙)：一般の連続用紙に印字する場合使用。 初期設定値：Gap Paper(ラベル用紙)。
COM Port Set (シリアルポート設定)	Baud Rate(転送速度)：300/ 600/ 1200/ 2400/ 4800/ 9600/ 19200/ 38400 bits。 初期設定値：9600 bits。 Parity Set(パリティ)：None/ Odd/ Even Parity。 初期設定値：None Parity。 Data Length(データ長さ)：7/ 8 bits。 初期設定値：8 bits。 Stop bit(ストップビット)：1/ 2 bits。 初期設定値：1 bit。
Auto Sensor(オートセンサー)	Auto mode：用紙種類及びサイズの自動テストの場合使用。 Gap mode：ラベル用紙モードで自動テスト実行。 Black mode：ブラックマーク用紙モードで自動テスト実行。 初期設定値：Auto mode。
Setting Review (設定確認)	各項目の設定内容を確認することが可能です
LCD Language	English 日本語

【注意】

- (1)"初期設定値"は工場出荷状態時の設定値となります。お客様が設定を更新された場合は、更新された数値を基準とします。
- (2)本機は電源を切った後も前回更新した設定値を記憶しています。印字モードを変更する場合は、" Setting Mode "から設定し直してください。

4-7. 操作エラーの表示

KSW-802/KSW-803の操作エラー表示

LED 表示内容	LEDエラー点灯			ビープ音	説 明	解 決 方 法
	Power	Ready	Error			
印字ヘッドが離れている	緑		赤	連続2回4音	印字ヘッドを閉めていないか、閉め方が不完全。	再度印字ヘッドを開き、閉めなおしてください。
印字ヘッドが過熱しています、しばらくお待ちください	緑		赤	無し	印字ヘッドの温度が非常に高くなっている。	印字ヘッドが過熱した場合、プリンタは自動的に印字を中止します。印字ヘッドの温度が下がった後、待機状態に戻ります。
リボンを取り付けられるか、リボンセンサーを検査してください	緑		赤	連続2回3音	リボンを取り付けていない時エラー表示が現れる。	プリンタが感熱モードになっているか確認してください。
					リボン使用終了または供給軸が動かない場合。	リボンを新しいものに交換してください。
用紙を補充するか、用紙センサーを検査してください	緑		赤	連続2回2音	用紙を認識しない場合。	移動式センサーとマークが正しい計測位置にあるか確認します。それでも用紙を認識しない場合、Auto Sensingを行なってください。
					用紙が無くなっている場合。	用紙を補充してください。
用紙または用紙設定をチェックしてください	緑		赤	連続2回2音	紙が正常に送られていません。	考えられる原因としては以下のものが考えられます：紙詰まり/紙がリングの裏に落ちている/ラベルの相互距離が認識不能/黒色線使用の用紙/黒色線用紙が無くなっている。実際の状況にあわせ対処してください。
命令の識別ができない	緑		赤	連続2回2音	プログラム言語のエラーです。	プリンタに送られた命令をチェックしてください。変数エラーまたは不足の可能性あります。
メモリーに空き容量がない	緑		赤	連続2回2音	メモリーに空き容量がありません。プリンタが"Memory full"と印字します。	メモリー内の不必要なデータを削除するか、拡張メモリーを取り付けてください(オプション)。
ファイルが見つからない	緑		赤	連続2回2音	ファイルが見つかりません	~X4コマンドを実行し全てのファイルを印字して、プリンタの名称が正しいかどうか確認してください。
ファイル名が重複している	緑		赤	連続2回2音	ファイル名が重複しています。	ファイル名を変えて再びダウンロードを行なってください。

第5章メンテナンスと調整

5-1. 印字ヘッドのメンテナンスとクリーニング

印字ヘッドにホコリ、ラベルの糊、インクなどが付着することにより印字が不鮮明になる、一部分が印字されないなどの状況が引き起こされる可能性があります。印字品質を維持し、印字ヘッドの寿命を延ばすために必要時以外はプリンタの上部カバーを閉め、ホコリなどの汚れが付着していない用紙を使用するようにしてください。印字ヘッドのクリーニングは以下の手順で行ないます。

1. 電源をオフにします。
2. 上部カバーを開きます。
3. リボンを取り外します。
4. 留め具を押し上方向に開いて、印字ヘッドを上へ上げます。
5. 印字ヘッド(図の矢印部分)に粘着性のラベル用紙または他のゴミが付着している場合、クリーニングペーパー、アルコール筆、アルコールを付けた柔らかい布などで除去してください。

【注意】

(1) 印字ヘッドは毎週クリーニングを行なうことをお勧めします。

(2) 印字ヘッドをクリーニングする際は、布に金属や堅い物質が付着していないか確認してください。また汚れた布を使用した場合、印字ヘッドを破損させる恐れがあります。その場合弊社は責任を負いかねます。



5-2. 印字ヘッドの調整

種類の異なるラベル用紙への印字や、材質の異なるリボンの使用等により、これらの材質上の差異が印字品質に影響を与える事があります。その場合は印字ヘッドの左右バランスを調整することで問題を解決します。

1. 上部カバーを開きます。
2. リボン用紙を取り除きます。
3. 印字ヘッド圧力調整レバーを手前に引っ張り、反時計方向に回転させ、後部を持ち上げるようにします。
4. 実際に印字品質に問題のある場所から見て右側にあたる印字ヘッド固定用ボックスを移動させます。通常、用紙幅が広い程、右側の印字ヘッド固定用ボックスはより右側(外側)に寄せます。また、用紙幅が狭い程、右側の印字ヘッド固定用ボックスは左側(内側)に寄せます。

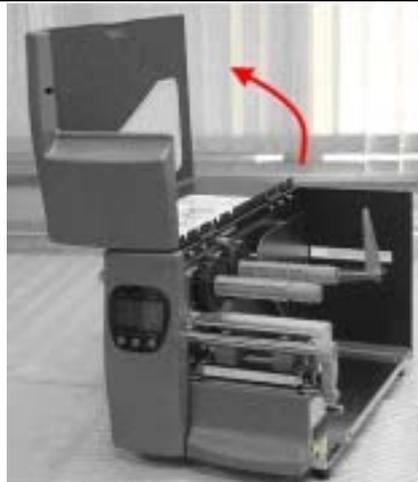


5-3. 印字ヘッド圧の設定

1. プリンタの正面に向かい、上部カバーを開きます。	
2. 印字ヘッド圧力調整レバーを手前に引っ張り、反時計方向に回転させ、後部を持ち上げるようにします。	
3. 印字時、片側のみ不鮮明に印字されたり、リボン用紙に皺が生じたりする場合は、印字ヘッド固定用ボックスの位置を調整してください。あるいは、印字ヘッド固定用ボックスの圧力を調整して改善を試みてください。(圧力調整は手順 4 を参照)	
4. マイナスドライバーを使って、印字ヘッド固定用ボックスの調整ネジを時計回りに回転させ圧力を強めてください。この時、反時計方向に回転させると、圧力は減少します。	

5-4. 印字ヘッドの交換

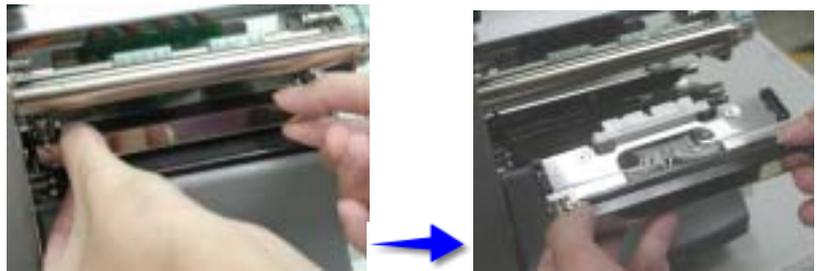
1. プリンタの正面に向かい、上部カバーを開きます。
注意: 印字ヘッドを交換する時はプリンタの電源を必ず切っている事を確認してください。



2. 印字ヘッド圧力調整レバーを手前に引っ張り、反時計方向に回転させ、後部を持ち上げるようにします。



3. 印字ヘッドの前端をしっかりと掴み、前方に引き出すように取り外します。

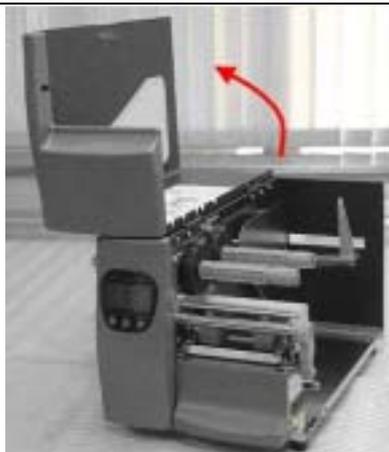


4. 印字ヘッドの前端をしっかりと掴み、上方向に持ち上げつつ、ピン(オス)とプリンタ本体側のソケット(メス)が合わさるように位置を調整してから差し込むようにすれば印字ヘッドの取り付けは完了です。



5-5. 印字ラインの調整

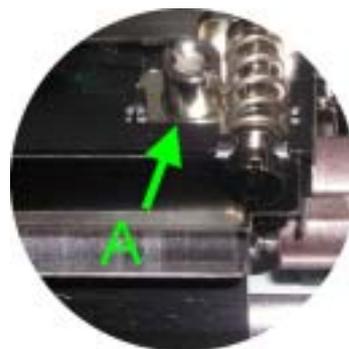
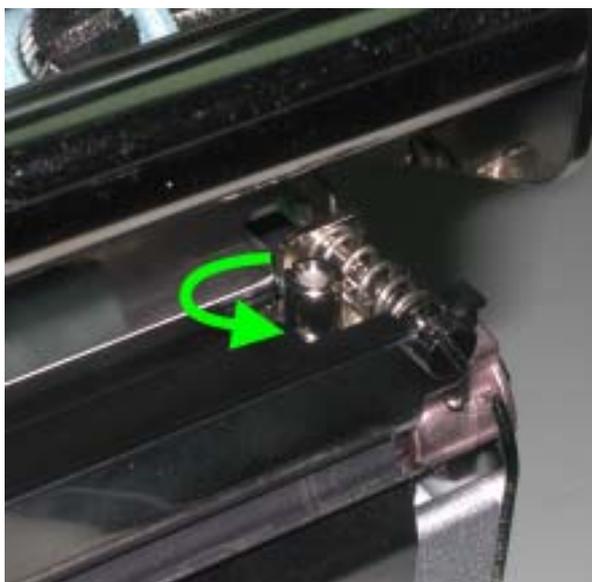
1. プリンタの正面に向かい、上部カバーを開きます。



2. 印字ヘッド圧力調整レバーを手前に引っ張り、反時計方向に回転させ、後部を持ち上げるようにします。



3. マイナスドライバーで印字ヘッドの両側を固定している回転ネジ(A)を反時計方向に一回転させます。(図中矢印参照)



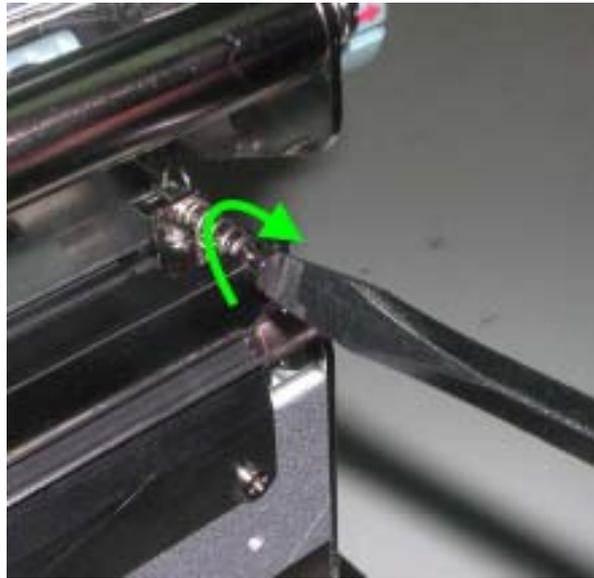
4. 印字ヘッドのプリントライン調整作業

- (1) 通常、比較的硬めの用紙や厚めの用紙を

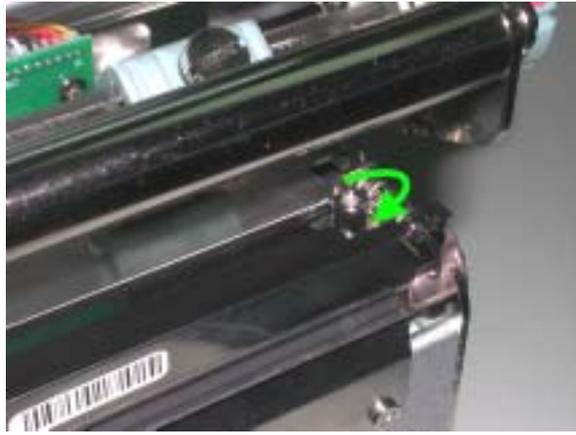
使用している場合、印字ヘッドのプリントラインは前方向（プリントアウト方向）に調整しますと良質な印字結果が得られます。この際、（右図のように）マイナスドライバーで時計方向にネジ(B)を回転させると印字ヘッドを前方向に移動させることができます。

- (2) 印字ヘッド位置調整は左右調整ネジ(B)の調整分量を一致させ、プリントラインとホイールの中心線とを平行にする必要があります。
- (3) 調整ネジ(B)は一回転で0.5mm 移動します。調整時は、1/4 回転ずつ回転させ、印字結果を確認しながら調整を行うことをお勧めします。
- (4) 印字ヘッド位置調整時にエラーが発生した場合、左右の調整ネジ(B)をマイナスドライバーで反時計方向に限界まで回し、元の位置に戻してから、再度調整作業をやり直してください。

註: ネジ(A)を緩めていない状態で、印字ヘッドプリントラインの位置調整作業は行わないでください。

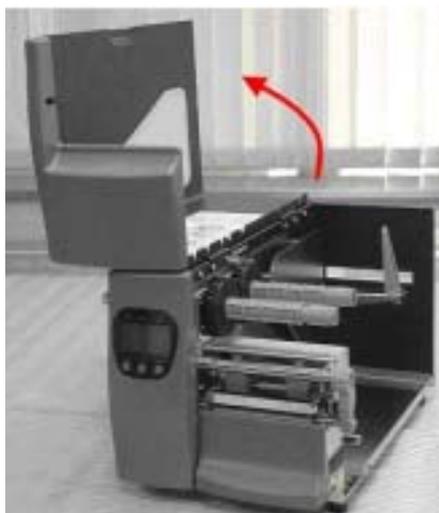


5. プリントライン位置の調整作業が終了したら、印字ヘッド固定用ネジ(A)をマイナスドライバーで時計方向に回転させ印字ヘッドを固定させます。(図矢印参照)

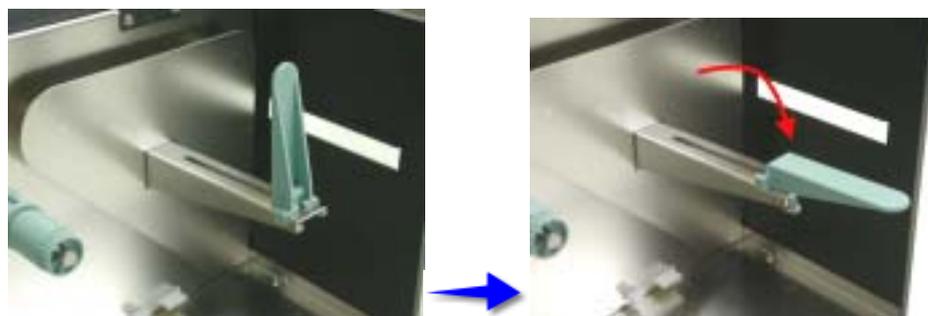


5-6 ラベル調整レバー操作説明

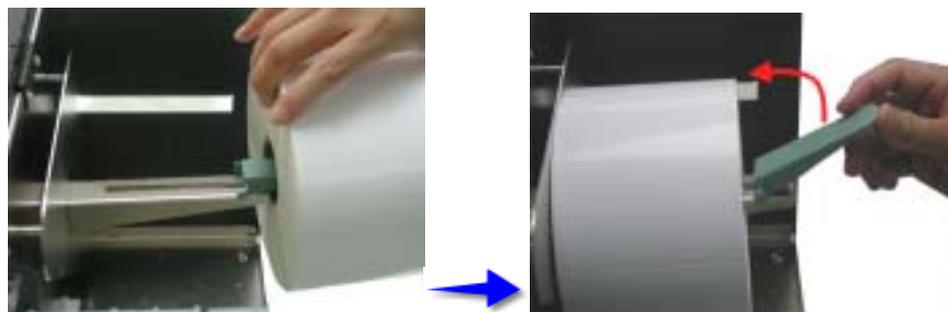
1. プリンタの正面に向かい、上部カバーを上部に開きます。



2. ラベルロール紙軸調整レバーを軸全体が水平になるまで下方方向に倒します。



3. ラベルロール紙をセットし、ラベルロール紙調整レバーの角度が垂直になるまで持ち上げ、元の状態に戻します。



4. ラベル紙をセットしたら、ロール紙調整レバーを奥に押し付け、固定させます。

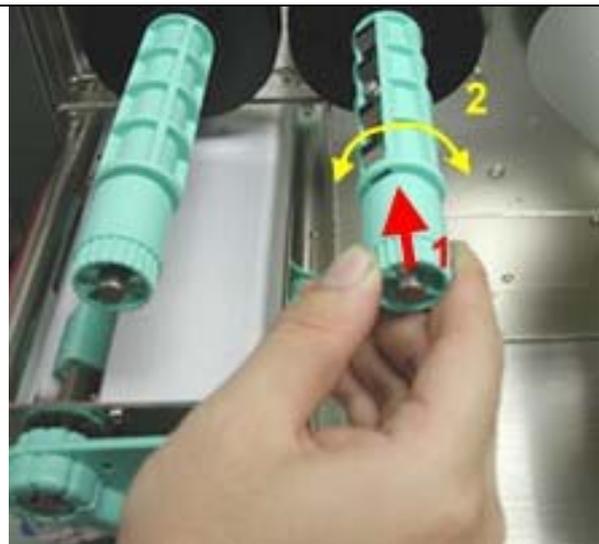


5-7. リボン張力の調整

リボンが採用している材質上の違いから、印字時にリボンに皺がよってしまう事があります。その際はリボン供給軸の張力調整トリムを時計方向に回転させる事によりリボンの張力を増すことで問題を解決することができます。

比較的幅の狭い種類のリボンを使用している場合は（特に幅 51mm（2インチ）以下の場合等）、印字時にリボンが前進しない等のトラブルが起こる事があります。その際は、リボン供給軸の張力調整トリムを反時計方向に回転させ、張力を弱める事で問題を解決することができます。

1. 内側に押す。
2. 左右に回して圧力を調整する。



5-8. カッターの紙詰まり除去

1. カッターの両側には“A”で示されている調整穴があります。
2. 紙詰まりによりカッターが正常に作動しない場合、先ず電源をオフにし、3mmの六角レンチを任意の調整穴に差し込み、時計回りの方向に回すことで、閉じている刃を開くことができます。
3. 詰まっていた紙を除去した後、電源をオンにすると、刃は自動的にもとの位置に戻ります。

【注意】カッターを使用する際はラベルは高さが30mm以上のサイズのものをお使い下さい。



5-9. トラブルシューティング

ト ラ ブ ル	解 決 方 法
電源をオンにしてもLEDが点灯しない	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 電源コードがつながっているか確認してください。
プリンタが停止し、Errorランプが点灯する	<ul style="list-style-type: none"> ◆ アプリケーションソフトの設定を確認するか、もしくはプログラムコマンドにエラーがないか確認してください。 ◆ 正しい印字モードが選択されているか確認してください。 ◆ 適切な用紙もしくはリボンが使用されているか確認して下さい。 ◆ 用紙またはリボンが無くなっていないか確認してください。 ◆ ラベルが絡まっていないか確認してください。 ◆ 印字ヘッドが閉まっていないか確認してください(印字ヘッドが正確な位置に固定されていない)。 ◆ 移動式センサーが用紙に遮断されていないか、もしくは粘着していないか確認してください。 ◆ カッターが異常な動作をしていないか、または作動していないかどうか確認してください(カッター装着時)。 ◆ 台紙が台紙回収リミットスイッチに接触していないかどうか確認してください。
印字を開始しましたが、ラベル上に何も印字されない	<ul style="list-style-type: none"> ◆ リボンが逆向きになっていないかどうか、または適切なものかどうか確認してください。 ◆ 適切なバーコードプリンタのドライバを選択してください。 ◆ 適切な印字モードを選択してください。 ◆ 適切な材質のラベル、リボン、印字タイプ、印字モードを選択してください。
印字の際、ラベルが絡まってしまう	<ul style="list-style-type: none"> ◆ つまっているラベルを除去します。印字ヘッドにラベルが粘着している場合は、アルコールで湿らせたやわらかい布で付着したのりを除去してください。
印字の際、ラベル上に部分的にしか印字されない	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ラベルまたはリボンが印字ヘッドに着いていないか確認してください。 ◆ アプリケーションソフトにエラーが出ていないか確認してください。 ◆ 印字開始ポイントが正しいか確認してください。 ◆ リボンが平らにセットされているか確認してください。 ◆ リボン供給軸の消耗品(ラバーホイールなど)が損傷していないか確認してください。交換が必要な場合、お近くの販売代理店にお問い合わせください。 ◆ 電源が正しく供給されているか確認してください。
印字の際、ラベルのある部分が正確に印字されない	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 印字ヘッドにのりやインクが付着していないか確認してください。 ◆ 内蔵されているコマンド-Tを使用し、印字ヘッドが正確に印字するか確認してください。 ◆ 使用している消耗品の品質が適切かどうか確認してください(弊社提供の消耗品をご使用になられることをお勧めします)。
指定した場所に印字できない	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 移動式センサーが紙に覆われていないか確認してください。 ◆ ラベル調整ストッパーが用紙を正確に固定しているか確認してください。
印字の際、次のラベルに跳んでしまう	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ラベル用紙の高さと間隔が正しく設定されているか確認してください。 ◆ 移動式センサーが紙に覆われていないか確認してください。
不鮮明に印字されてしまう	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 濃度の設定が適切になっているか確認してください。 ◆ 印字ヘッドにのりやインクが付着していないか確認してください。付着している場合クリーニングを行なってください。
カッターを使用する際、ラベルが正しく切断されない	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ラベルが斜めにセットされていないか確認してください。
カッターを使用する際、ラベルが切断されない	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 厚さが0.25mmを超えるラベル用紙を使用していないか確認して下さい。
カッターを使用する際、ラベルが出てこない、または不規則に切断される	<ul style="list-style-type: none"> ◆ カッター部がつまっていないか確認してください
用紙排除機能が正しく機能しない	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 用紙排除センサーがホコリや紙に覆われていないか確認してください。 ◆ ラベル用紙が適切に置かれているか確認してください。

【注意】以上の説明によって問題が解決されない場合、販売代理店にお問い合わせください。

総販売元

株式会社 システムウェーブ

バーコードシステム営業部

〒150-0011 東京都渋谷区東3-24-2 恵比寿STビル

TEL 03-3406-9213 FAX 03-3406-9284

URL : www.systemwave.jp