



THERMAL PRINTER

取扱説明書 Rev.C

- SW (400dpi)
- SW - 600 (600dpi)

[AC100V仕様]

NITTO DENKO

安全上のご注意

安全に正しくお使いいただくために

絵表示について

本書を含む取扱説明書および製品本体には、製品を正しくお使いいただくことで、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示を用いています。その絵表示と意味は次のとおりです。



警告

・・・この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性を想定すべき内容を示しています。



注意

・・・この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が軽傷または中程度の傷害を負う可能性を想定すべき内容、または、物的損害の発生を想定すべき内容を示しています。

絵表示の例



記号は、注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを示しています。



- ＼記号は、ある行為の禁止を示しています。
- ＼記号の中に、具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）を示しています。



記号は、ある行為の要求を示しています。
記号の中に、具体的な指示内容（左図の場合はアース接続の要求）を示しています。

本機を安全にお使いいただくために、以下の内容を必ず守ってください。

警告



- ・アース接続してください。アース接続を行わないで、万一漏電した場合は、感電や火災の原因になります。コンセントにアース端子がない場合は、電気工事業者に設置を依頼してください。アース接続しないまま、使用しないでください。



- ・定格の電源電圧以外の電圧で、使用しないでください。また、タコ足配線をしないでください。感電や火災の原因になります。
- ・延長コードを使用しないでください。
- ・電源コードを傷つけたり、破損したり、加工しないでください。また、重い物を載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたりしないでください。電源コードをいためますと、火災や感電の原因になります。



- ・機械は、電源コンセントにできるだけ近い位置に設置し、異常時に電源プラグを容易に抜けるようにしてください。



- ・機械の分解や改造を行わないでください。感電や火災の原因になります。
- ・保守点検は、必ず使用説明書通りに行ってください。誤った作業は、感電や火災の原因になります。



- ・万一、煙が出ている、変なおいがるなどの異常状態を感じた場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源コードを抜いてください。その後、サービス実施店に連絡してください。異常状態のままに使用を続けると、感電や火災の原因になります。
- ・万一、金属、水、液体などの異物が機械内部に入った場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源コードを電源コンセントから抜いて、サービス実施店に連絡してください。そのまま使用しますと、感電や火災の原因になります。



- ・この機械の上に、花瓶や植木鉢、コップ、水などの入った容器を置かないでください。こぼれて機械内部に入りますと、感電や火災の原因になります。



- ・濡れた手で、電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因になります。

本機を安全にお使いいただくために、以下の内容を必ず守ってください。

注意



- ・湿気やほこりの多い場所に置かないでください。火災や感電の原因になります。
- ・ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因になります。



- ・機械を移動する場合は、電源コードをコンセントから抜いて行ってください。電源コードをいためると、感電や火災の原因になります。
- ・連休などで、長期間使用しないときは、安全のため、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。



- ・電源プラグをコンセントから抜くときは、必ず電源プラグを持って抜いてください。電源コードをいためると、感電や火災の原因になります。



- ・機械内部には、高温の部分があります。紙づまりの処置や用紙の交換、清掃を行う際は、触れないように注意してください。やけどの原因になります。

はじめに

このたびは、日東電工 DURA PRINTER SW をご利用いただき、誠にありがとうございます。
DURA PRINTER SW は指定の専用ラベル・リボンを使用する熱転写方式のラベルプリンタです。
本書は DURA PRINTER SW をいつまでも最良の状態でお使いいただけますよう、取り扱い方法、管理方法などを説明しています。ご使用前に必ず、この「取扱説明書」をご一読ください。

本取扱説明書および同梱してある開梱手順書は大切に保管してください。

パーソナルコンピュータで本プリンタに印刷を行わせるためには、本プリンタとパーソナルコンピュータは、SCSI インタフェースで接続する必要があります。

SCSI インタフェースは、以下の条件で使用することを推奨します。

- ・ Adaptec 社製 SCSI ホストアダプタを使用していること（2002 年 2 月現在の型番）
型番：AVA-2915LP、AHA-2910C

プリンタドライバのインストール及びプリンタドライバによる機能設定は同梱の「セットアップガイド」に従ってください。

なお、機械の改良・変更等により本書のイラスト、記載事項がお客様の機械と一部異なる場合がありますのでご了承ください。

国外に持ちだす場合の注意について

この製品は、日本国内においてご使用いただくことを前提に製造、販売しております。
国外の法規制による処罰、事故その他の不具合について、一切の責任を負いかねますので
ご了承ください。

電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。
この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

- ・ Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・ Adaptec は Adaptec 社の登録商標です。
- ・ その他、記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。

ラベル・リボンの取り扱い上の注意

DURA PRINTER(デュラプリンタ)は、指定の専用ラベル・インクリボンを使用する熱転写のラベルプリンタです。専用ラベルは、デュラタックシリーズ、専用リボンは、デュラインクシリーズとして、ご用意しています。指定品以外のものをご使用時は、お客様の責任において、ご使用ください。

以降に、デュラタックシリーズとデュラインクシリーズの取り扱いについての注意事項を記載していますので、ご一読をお願いします。誤った取り扱い方法の場合には、プリンタでの印字が悪くなる場合がございます。

デュラタックシリーズの取り扱いについて

1. 保管条件

- (1) 風通しの良い直射日光の当たらない場所に常温で保管してください。
- (2) 保証期間は納入後6ヶ月です。この期間を過ぎたものは良く品質をご確認の上ご使用ください。
- (3) 縦置きにせず、横に寝かせた状態にて保管してください。
- (4) ゴミの付着を防ぐため、個装袋のまま保管してください。
- (5) 巻きクセが発生しないよう緩く巻いております。硬く巻き直さずそのまま保管ください。

2. 取り扱い

- (1) 本製品(デュラタックシリーズ)は、ご承認の寸法に加工されておりますが、加工には公差がございます。公差の範囲内のズレは、プリンタまたはアプリケーションの下記方法にてご調整お願い致します。
縦方向(ラベル寸法、ピッチ寸法) : 印字位置(上下)調整
横方向(ラベル寸法、台紙左右余白): " (左右)調整、ロール幅及びガイドのセット
- (2) プリンタへのセットは、プリンタの取扱説明書に従い正しく行なってください。
例: ラベルの蛇行走行を防止するためにセンターに装着
- (3) ラベルとリボンには、サイズ、材質、印字エネルギーによる適正な組合せがございます。これを誤りますと印字不良が発生し、当初の機能が発揮できない場合がございます。
- (4) ラベル表面を素手で触らないでください。
油脂が付着してリボンが転写されず印字不良が発生します。
- (5) ラベルロール中には台紙に継ぎ目がある場合がございます。
継ぎ目でプリンタが停止した場合には、[SET TOF]機能(プリンタにより操作が異なります)を利用して復帰させてください。
- (6) 野外、粉塵の多い場所、溶剤が浮遊する場所等でご使用になる場合は品質を保証できません。
ゴミの付着により印字欠け、抜けが発生します。
- (7) 印字フォーマットは、加工公差、ラベル装着精度、プリンタのラベル搬送精度等の関係から、原則として左右、前後1mm程度は印字しない余白として設計ください。
尚、ラベルからはみ出したフォーマットの場合、サーマルヘッドの汚れ、短命断線、リボン切れの原因となることがございます。
- (8) ラベルロールのエンド部はプリンタの構造上、不完全な印字または印字できないラベルが発生することがございますが、下記の取り扱いにてご承認をお願いします。
不完全な印字 : ラベルロール交換後の1枚目にて再印字(リプリントモード設定時)します。
印字できないラベル: ご発注数以上の余数を付属しております。
- (9) プリンタ連動ラベル剥離ユニット(ピラ)、ラベル剥離装置、オートカッターユニット等オプション装置をご利用になる場合には、特殊な加工が必要になる場合がございます。

デュラインクシリーズの取り扱いについて

1. 保管条件

- (1) 風通しの良い直射日光の当たらない場所に常温で保管してください。
- (2) 保証期間は納入後6ヶ月です。この期間を過ぎたものは良く品質をご確認の上ご使用ください。
- (3) ゴミの付着を防ぐため、個装袋のまま保管してください。

2. 取り扱い

- (1) プリンタへのセットは、プリンタの取扱説明書に従い正しく行ってください。
例：インクリボンのシワの発生を防止するためにセンターに装着
- (2) ラベルとリボンには、サイズ、材質、印字エネルギーによる適正な組合せがございます。
これを誤りますと印字不良が発生し、当初の機能が発揮できない場合がございます。
特に、ラベル台紙と同サイズか、狭いサイズのインクリボンをご使用になると、インクリボンのシワが発生し、また、サーマルヘッドの汚れによる印字不良、短命断線を誘発します。
- (3) デュラプリンタシリーズはダイレクトサーマル紙も使用できる構造であるため、インクリボンの装着の有無は検知せず、装着忘れはエラーとなりません。
インクリボンのエンド部の銀テープにのみ反応し、消耗（インプティ-エラー）を知らせます。
- (4) インクリボンの巻取り用芯（コア）は、新規ご購入時はプリンタに同梱しているものをご使用ください。
その後は、使い終わったインクリボンの（繰り出し側）コアを巻取りコアとしてローテーションしてください。巻き終わったインクリボンは必ず破棄し、それに続けて新しいインクを巻かないでください。プリンタの故障の原因となります。
- (5) インクリボンは一度使用したものを巻き替えて再利用しないでください。
印字不良の原因となります。
- (6) インクリボンの表面（転写面）を素手で触らないでください。
油脂が付着してインクが転写されず印字の不良が発生します。
- (7) 野外、粉塵の多い場所、溶剤が浮遊する場所等でご使用になる場合は品質を保証できません。
ゴミの付着により印字欠け、抜けが発生します。

目次

1.	この説明書の読み方	1
2.	開梱	2
2-1.	同梱品の確認	2
2-2.	プリンタ保護具の取り外し	3
3.	設置環境と電源接続	4
3-1.	設置環境	4
3-2.	アースと電源の接続	5
4.	使用上の注意	6
4-1.	取り扱い上の注意	6
4-2.	ラベル使用上の注意	6
4-3.	消耗品の準備	7
5.	各部の説明	8
5-1.	各部の名称	8
5-2.	カッター機各部の名称	9
5-3.	フロント操作パネル	10
5-4.	用紙検知センサ	10
6.	各部の機能説明	11
6-1.	プリンターの初期設定動作	11
6-2.	背面 DIP SW の設定 (SCSI ID の設定方法)	11
6-3.	ターミネータの接続	12
7.	ラベルのセット	13
8.	リボンのセット	15
8-1.	リボンのセット	15
8-2.	リボンの交換	18
9.	サーマルヘッド押圧の切り換え	19
10.	テスト印刷	20
11.	メンテナンス	21
11-1.	内部の清掃	21
11-2.	透過式中央センサの取り外し方	25
12.	部品の交換	26
12-1.	サーマルヘッドの交換	26
12-2.	プラテンローラーの交換	29
12-3.	ヒューズの交換	30
13.	カッター取り扱い上の注意 (カッター搭載機)	31
14.	正しく動作しないとき	32
付録 A	基本仕様	34
付録 B	インターフェース	35
付録 C	ラベル・リボン仕様	36
付録 D	用紙仕様	37
付録 E	サーマルヘッドの位置	39
付録 F	日常作業の重要項目	40

1. この説明書の読み方

本書は最初から読んでください。特に **注意**、**注** および3章と4章をよく読んでからご使用ください。

開梱（第2章）

開梱手順と同梱品を説明します。

設置（第3章）

プリンタの設置を行なうときの注意点を説明します。

使用上の注意（第4章）

取り扱い上の注意とラベル使用上の注意について説明します。

各部の説明（第5章）

プリンタの各部の名称とフロント操作パネルの操作方法の説明をします。

機能（第6章）

プリンタの初期設定、ラベル交換毎に必要な作業を説明します。

ラベル、リボンのセット、サーマルヘッド押圧の切り換え（第7章、第8章、第9章）

ラベル、リボンのセット、およびサーマルヘッド押圧切り換え方法を説明します。

テスト印刷（第10章）

テスト印刷の手順を説明します。トラブルの内容が、ハード面かソフト面かを判断するときに使用します。また、印刷品質を見るときにも使用します。

メンテナンス（第11章）

各部の清掃手順を説明します。プリンタを定期的に正しく手入れすることで、いつも最良の状態でお使いいただけます。

部品の交換（第12章）

サーマルヘッド、プラテンローラ、ヒューズの交換手順を説明します。

カッター取り扱い上の注意（第13章）

正しく動作しないとき（第14章）

トラブルの対処方法を説明します。

注

製品の左右について

説明文中にある「左側」、「右側」は、プリンタの前側（用紙排出口側）に向かって操作する場合の左右をいいます。

2. 開梱

同梱してあります「開梱手順書」に詳細イラストがあります。

外装箱を開き、アクセサリとパッキンパッドを取り出します。

外装箱からプリンタを引き上げて取り出します。

プリンタをお客様側へ傾けて、ゆっくりと机、

または台の上に置いてください。

ビニール袋とシリカゲルを取り除いてください。

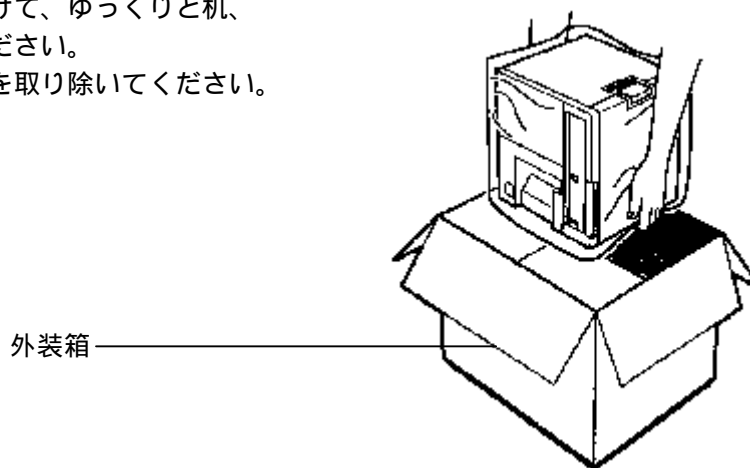


図 1

▲ 注意

プリンタの重さは約 19kg です。外装箱から引き上げるときは、プリンタの底を手でしっかり持ち、落下しないよう十分注意してください。

注

開梱手順書、外装箱、パッキングパッドは、プリンタを再梱包するときに必要となりますので、破損のないことを確認して大切に保管してください。

2-1. 同梱品の確認

プリンタを取り出したら、次のものがすべてそろっていること、また、破損がないことを確認してください。

- ・プリンタ本体
- ・リボンローラギヤユニット 2 本
- ・リボンコア 1 本
- ・ロール紙押さえ板 2 個
- ・ロールホルダ軸 1 本
- ・電源ケーブル 1 本
- ・スペアヒューズ 1 本
- ・ドライバ 1 本
- ・取扱説明書（本書） 1 冊
- ・開梱手順書
- ・保証書 1 部
- ・スクリーロック 2 個（SW（400dpi）のみ）
- ・SCSI ターミネーター 1 個
- ・プリンタドライバ、セットアップガイド 1 式
- ・出口ペーパーガイド 1 個
- ・クリーニングクロス

2-2. プリント保護具の取り外し

プリンタの上面に取り付けられている固定金具のネジを外して、取り除きます。
ネジは再度プリンタに取り付けておきます。

固定金具

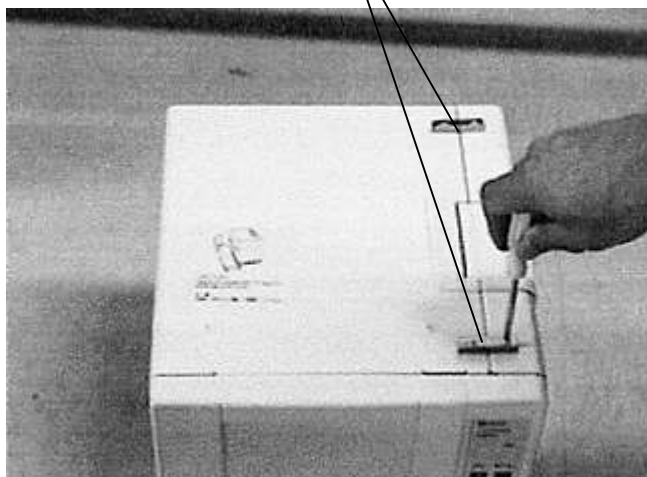


図 2

プリントヘッド保護シートを取り外します。

プリントヘッド保護シート

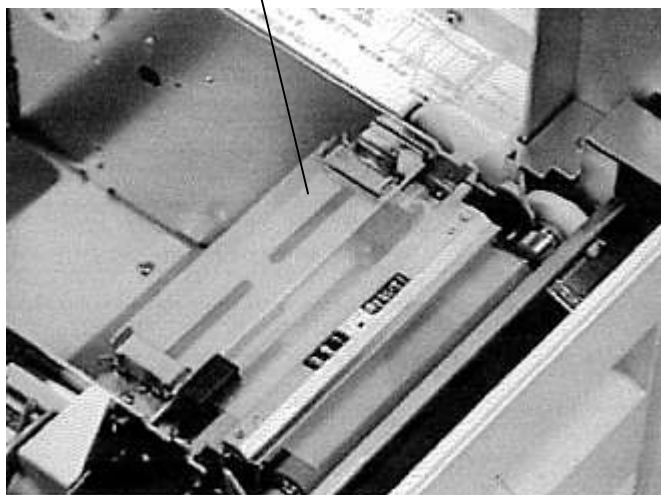


図 3

注

固定金具、プリントヘッド保護シートは、再梱包するときに必要になりますので保管してください。

3. 設置環境と電源接続

3-1. 設置環境

プリンタを設置する場所には、プリンタがゆったり置けるしっかりした台を選んでください。プリンタの性能を十分発揮させるために、また安全にご使用いただくために次のことに気をつけてください。

プリンタの操作や点検整備を行ないやすくするために、周囲のスペースを確保してください。

特に、左側 15cm の範囲には、何も障害物がないようにしてください。

埃やゴミのない状態でプリンタを使用してください。

プリンタの電源入力が、一時的な大電流や電圧の変動によって影響されないよう、またプリンタが広域ノイズや静電気からの影響を受けないよう注意してください。

直射日光が当たるところ、温度や湿度が急激に変化するような場所を避けて設置してください。

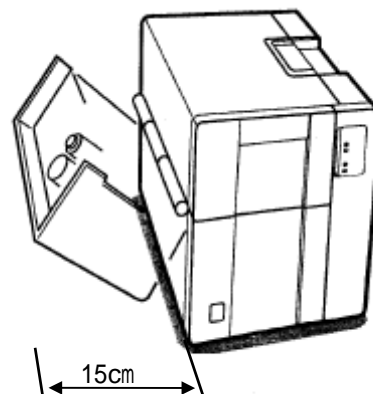
電源ケーブルを接続するときは、必ずアースを接続してください。

振動する場所を避けて設置してください。

ラジオ・テレビからなるべく離れた場所に設置してください。

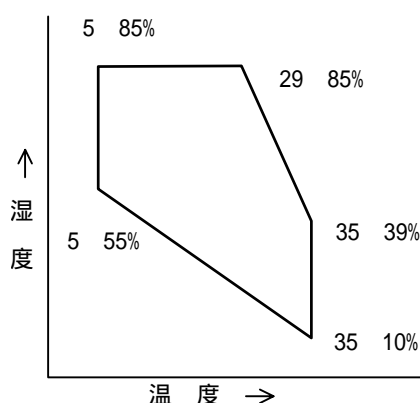
注意

この作業を行なうときプリンタを載せる台の左側は、右の図のように少なくとも 15cm 以上のスペースを確保してください。このスペースがないと、プリンタのカバーを開いたときに、台から転落する危険性があります。



注意

プリンタを設置、移動するときは、お客様側にプリンタを傾け、机、または台の隙間へ指を入れ持ち上げてください。指を挟まないよう充分注意してください。



参考

プリンタの寸法、重さは次の通りです。

幅：29.0cm 奥行き：30.0cm 高さ：33.0cm 重さ：19kg

正常動作可能な温度、湿度は 温度-湿度図を参照（但し結露しないこと）。

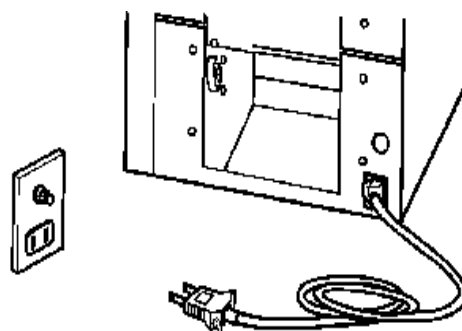
図4 温度-湿度図

3-2. アースと電源の接続

安全にご使用いただくために、次の注意を守ってください。

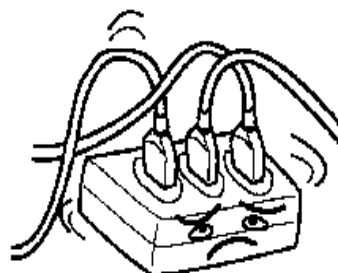
静電気による故障や落雷や漏電などの危険防止のため、電源を接続する前に必ずアースを接続してください。

ガス管には接続しないでください。
火災やガス爆発および故障の原因になります。

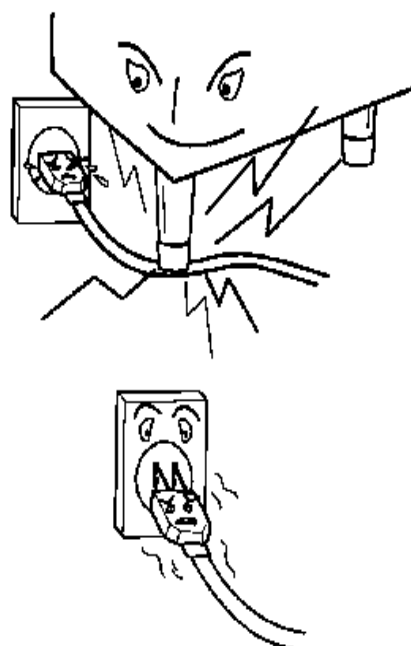


電源は 15A 以上、無負荷時（プリンタを接続しないとき）110V 以下、全負荷時（プリンタを接続し運転しているとき）90V 以上の範囲で使用してください。

プリンタの電源は専用電源としてください。
タコ足配線や延長コードの使用は火災や誤動作の原因になります。



電源コードの踏みつけ、押しつけは事故（火災や感電）の原因になります。
机などを動かすときは注意してください。



電源プラグは根元までしっかり差し込んでください。また接触不良になり易いゆるいグラグラするコンセントで使用しないでください。火災の原因になります。長時間ご使用にならないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

4. 使用上の注意

4-1. 取り扱い上の注意

印刷中にプリンタを移動したり、持ち上げたりしないでください。
このプリンタは防水構造になっておりませんので、水等をかけないでください。
インターフェースケーブルは、シールド品を使用してください。シールド品を用いない場合、近くのテレビ・ラジオに雑音を発生させる恐れがあります。
各コネクタを差し込む場合は、必ず電源を切った状態で行ってください。
電源コードの抜き差しは、必ずプラグを持って行ってください。
プリンタの改造や、部品の取り外しは行わないでください。
排気口の前にものを置いたり立てかけたりして排気口をふさがないようにしてください。
排気口をふさぐとプリンター内部の温度が上昇し、故障の原因になります。
故障や異常（異臭・異常発熱・異常音など）に気づいたときは、ただちに電源を切り、電源コードのプラグを抜き、サービス実施店にご連絡ください。故障や異常がみられるまま使用し続けしないでください。
出口ペーパーガイドの取付けの確認
出口ペーパーガイドがプリンタの排出口に正しく取付けられているか確認してください。

4-2. ラベル使用上の注意

ラベル・インクリボン

ラベル・インクリボンは、指定のものをご使用ください。指定以外のものをご使用された場合、適切な印字品質が得られない場合があります。

また、サーマルヘッドなどプリンタの全ての部品に悪影響を与え、故障の原因になります。

指定品以外のものはお客様の責任において、ご使用ください。

インクリボンは、必ず台紙幅より10mm以上(20mm未満)広い幅のものをご使用ください。

ラベル台紙がヘッドに直接接触すると、摩耗により断線する等故障の原因となります。

プリプリントラベル

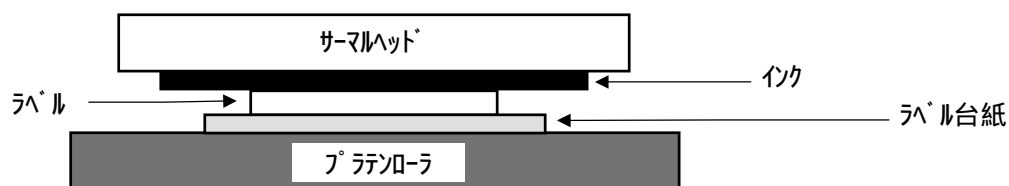
あらかじめ枠線などを印刷してあるプリプリントラベルは、印刷のインクによりサーマルヘッドがダメージを受けることがあります。特に顔料が混入してあるインクでプリプリントしますとサーマルヘッドの寿命が著しく短くなります。また、プリプリント部分に印字をしますと、サーマルヘッドの熱によりインクがサーマルヘッドに付着し、印字不良を起こしますのでプリプリント部分への印字は絶対にやめてください。

DURAPRINTER SW では、プリプリントラベルは反射型センサを利用する以外は使用できませんのでご注意ください。（日東電工(株)が販売するラベルは通常、反射型センサを利用できません。）

ラベルロール、インクリボンロールの保管

未使用のラベルロール、インクリボンロールは、机の引出しの中などの冷暗所に保管してください。

推奨のサプライ組合せ



ラベル台紙幅 + 20mm > インクリボン ラベル台紙幅 + 10mm
 ラベル幅 + 20mm > ラベル台紙幅 ラベル幅 + 4mm

ラベル、ラベル台紙、インクリボンの各横サイズの推奨の組合せは上図の通りです。
 特に、ラベル台紙とインクリボン幅の（リボンの方が大きい）差は下記のような意味があり、各部の
 ハード的な設計値はこれを前提にしております。

ラベルとラベル台紙という表面擦過性の異なるものに密着するインクリボンの走行安定性を高める
 ために、プラテンローラの搬送トルクをインクリボンに伝える「シロ」が必要であること。
 ラベルエッジの台紙との段差、ラベル台紙のエッジのバリからサーマルヘッドを（摩耗から）保護
 すること。

4-3. 消耗品の準備

消耗品

サーマルヘッド・プラテンローラの消耗品は、予備を準備されることをお奨めします。
 サーマルヘッド・プラテンローラの交換は、お客様で可能です。

5. 各部の説明

5-1. 各部の名称

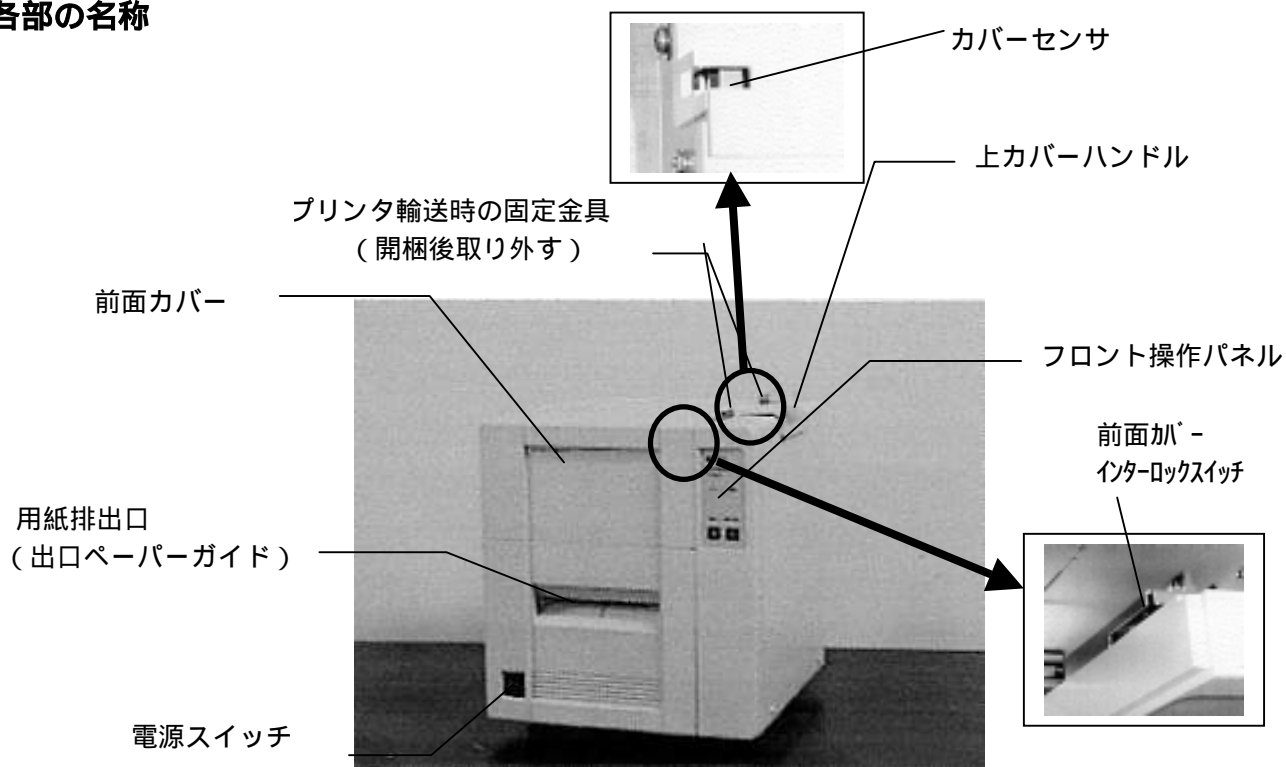



図 5 正面図

注

出口ペーパーガイドが、用紙排紙口両サイドの  へ挿入されているか確認してください。

挿入されていない場合は、出口ペーパーガイドを用紙排紙口両サイドにカッチとロックするまで押しこんでください。

背面ディップスイッチ(DIP SW)

SCSI I/F コネクタ

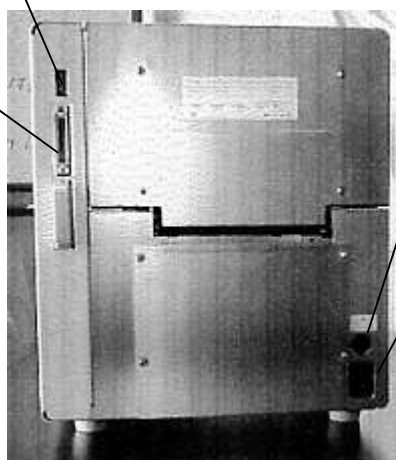


図 6 背面図

5-2. カッター機各部の名称

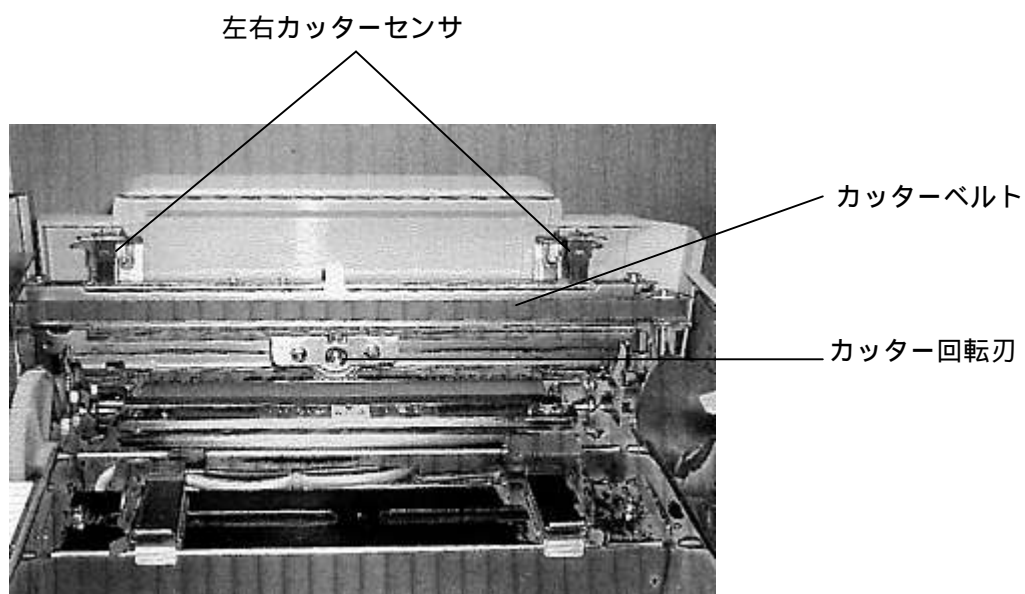


図 7

注

ラベルの糊部分のカットは行わないでください。糊部分をカットすると、急激に切れ味が低下します。糊部分をカットしてしまった時は、速やかに清掃してください。

5-3. フロント操作パネル

フロント操作パネルの各機能を説明します。

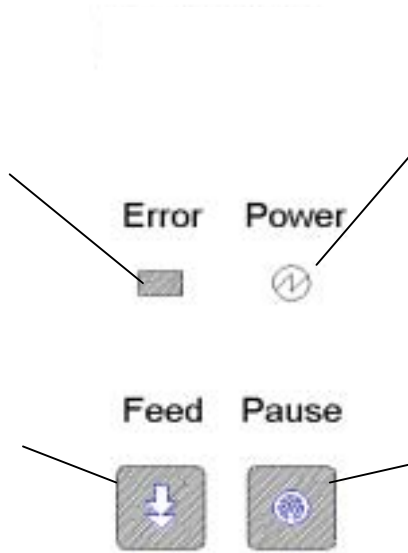


図 8

Power

プリンタの電源 ON/OFF 状態を知らせます。
電源 ON 状態でランプ点灯します。

Error

消灯：プリンタが印字可能状態（レディー状態）です。
点滅：プリンタが印字停止状態（ポーズ状態）です。

Pause

印字可能状態か、印字停止状態をこのスイッチで選択します。スイッチを押すたびにエラーランプが点滅、消灯を繰り返します。

Feed

スイッチを押すと 1 ページ分ラベルを排出します。

5-4. 用紙検知センサー

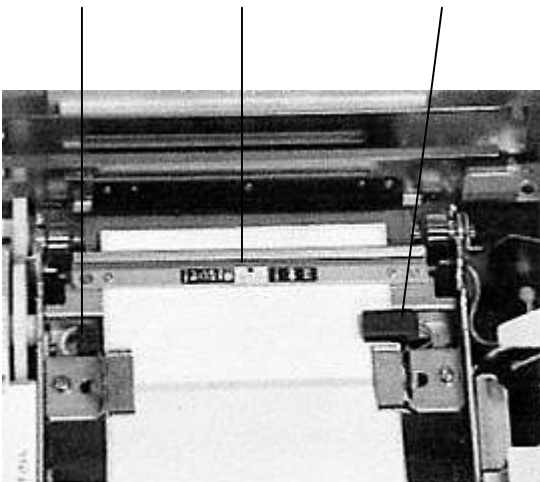


図 9

反射式センサ（移動可）

裏面アイマーク又は端面ノッチが検出できます。
（用紙送り精度は に比べ劣ります）

透過式中央センサ（固定）

用紙間ギャップ（台紙段差部）とセンターホール部を検知します。

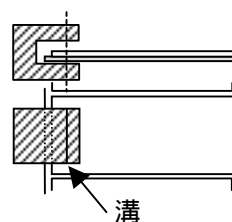
（用紙送り精度が最も良いセンサです。）

透過式用紙端センサ（移動可）

用紙間ギャップ（台紙段差部）と端面ノッチが検出できます。

（用紙送り精度は に比べ劣ります）

ラベルが透過式用紙端センサの溝を通過する様に、センサ位置を調整してください。



6. 各部の機能説明

6-1. プリンタの初期設定動作

電源投入時、各種ハードウェアの初期設定後、メモリーテストを実施し、その後にヘッドチェック（断線の有無）を行います。
 ヘッドチェック中は、ErrorLEDを点滅しブザーもLEDに合わせて断続音で鳴ります。
 ErrorLEDが消灯しブザーも鳴り終われば、プリンターの初期設定動作は終了します。

6-2. 背面 DIP SW の設定（SCSI ID の設定方法）

1. SCSI ID の設定

SCSI IDはプリンタの背面にあり、工場出荷時はSCSI IDは2に設定しています。
 プリンタだけを接続する場合や、他のSCSI機器のSCSI ID番号が2以外である場合は、SCSI IDの設定を変更する必要はありません。
 他のSCSI機器のSCSI ID番号が2を使用している場合はSCSI IDが重複しないように設定する必要があります。

注

SCSI IDは0~7まで設定することが出来ますが、7はSCSIボードに割り当てられているので設定しないでください。

SCSI ID 対応表

DIP SW	1	2	3
SCSI ID 番号 0	OFF	OFF	OFF
1	OFF	OFF	ON
2	OFF	ON	OFF
3	OFF	ON	ON
4	ON	OFF	OFF
5	ON	OFF	ON
6	ON	ON	OFF
7	ON	ON	ON

工場出荷時設定

2. パリティの設定

DIP SW 4 ON でパリティ有効

DIP SW 4 OFF でパリティ無効

工場出荷時設定

3. テスト印字時の用紙モード

DIP SW 6 OFF ラベルマーカ検知

DIP SW 6 ON 連続紙

工場出荷時設定

4. Feed スイッチを押した時の用紙カットの有無（カッター機）

DIP SW 6 OFF カット無し

DIP SW 6 ON カット有り

工場出荷時設定

5. その他

DIP SW 5 OFF OS が Windows XP 以外の時

DIP SW 5 ON OS が Windows XP の時

工場出荷時設定

6-3. ターミネータの接続

コンピュータにプリンターのみを接続する場合
ターミネータをプリンターに接続します。

コンピュータに複数の SCSI 機器を接続する場合
接続された SCSI 機器の末端となる機器にターミネータを接続してください。

注

電源投入時プリンターを含めて SCSI 機器から電源を投入してください。

10 秒程待って、コンピュータの電源を投入してください。

電源 OFF の時は、はじめにコンピュータの電源を、次に SCSI 機器の電源を OFF してください。

ターミネータ

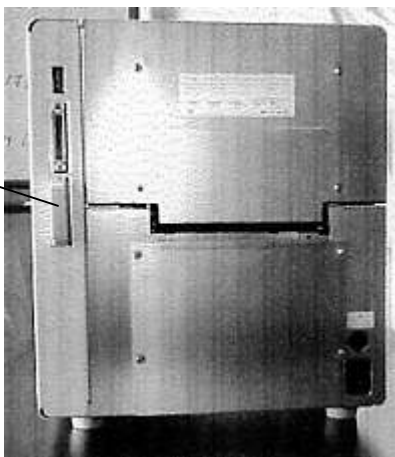


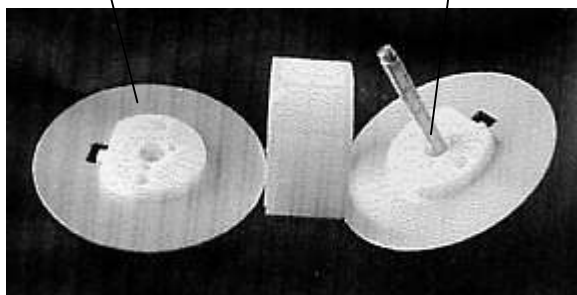
図 10

7. ラベルのセット

ラベルロールをロール紙押さえ板にセットしてください。

ロール紙押さえ板

ロールホルダ軸



ラベルロール

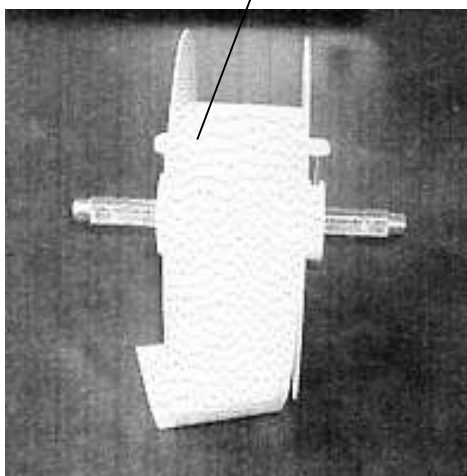


図 11

- ・ ロールホルダ軸には目盛りがついています。ラベルロールが、中央にくるように目盛りを見ながら合わせてください。ロール紙押さえ板を固定するツマミネジは、ロールホルダ軸の平らな面（目盛のない面）を押し位置で締めてください。

上カバーを開け、ロール紙押さえ板の左右の軸を、本体の軸受けにセットしてください。

注

ラベルセット時やラベル紙交換時、ロール紙押さえ板がラベルロールのコアから外れる場合がありますので、落下させないように両手でロール紙押さえ板をつかんでセットしてください。サーマルヘッド部にロール紙押さえ板を落下させると故障の原因となる場合があります。

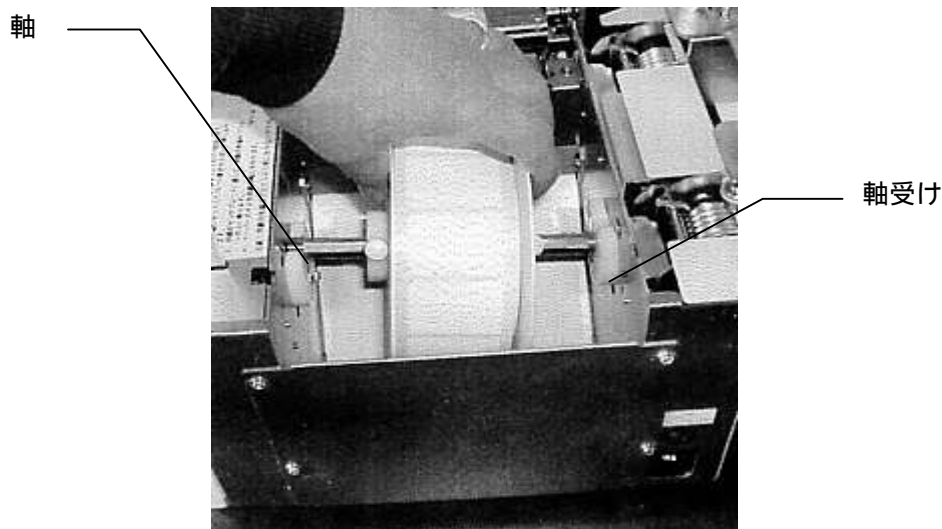


図 12

ペーパーガイドをあらかじめ用紙幅より広げておき、ラベル紙をペーパーガイド、センサ部を通しプラテンローラの上までラベル紙をセットします。

ペーパーガイドが用紙の両側端に接するまで、ペーパーガイドを中央に寄せます。

上カバーを閉じてください。

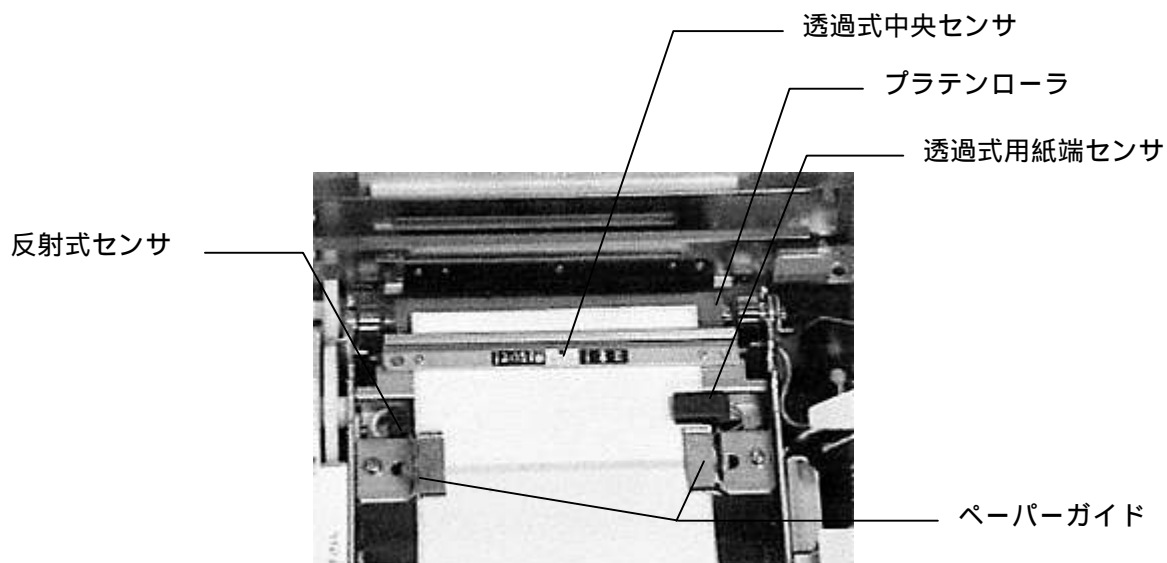


図 13

8. リボンのセット

8-1. リボンのセット

リボンコアにリボンローラギヤユニットを挿入します。リボンコアがリボンローラギヤユニットの中央に位置するようにしてください。

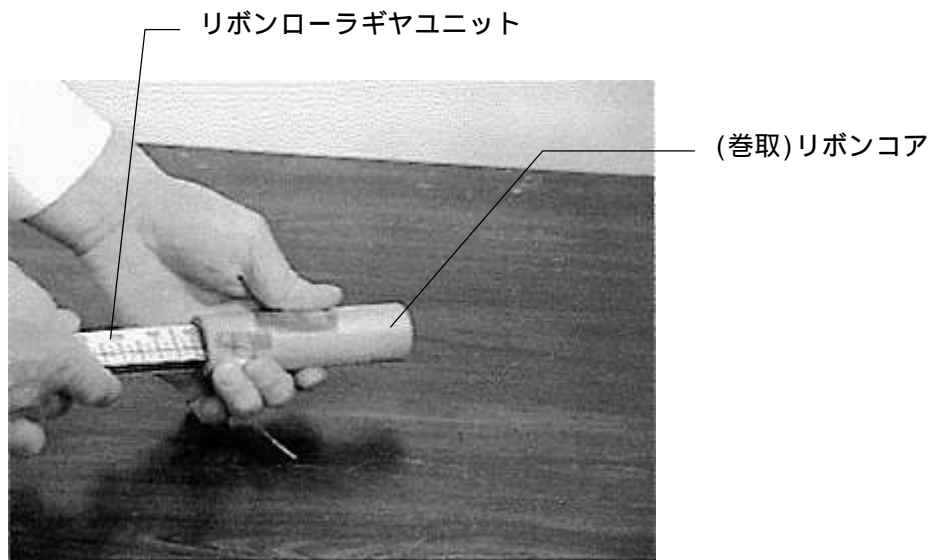


図 14

プリンタの上カバーを開きます。

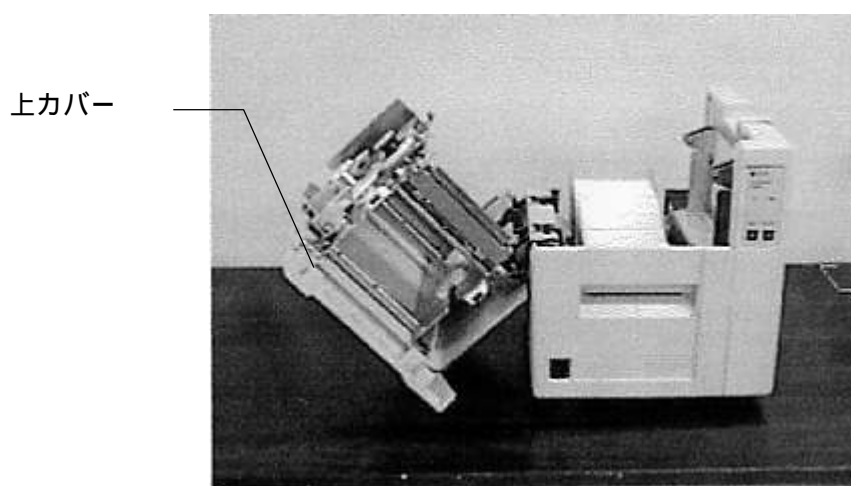


図 15

と同様にリボンローラギヤユニットの中央に位置するように新しいリボン(供給リボン)のコアにリボンローラギヤユニットを挿入し、上カバー本体軸受け部にカチンとロックするまでリボンローラギヤユニットを押し込みセットします。

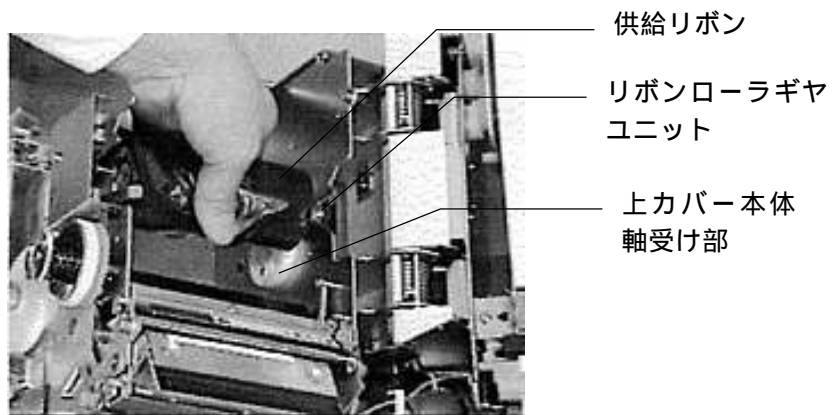


図 16

で準備した(巻取)リボンコア付きリボンローラギヤユニットを上カバー本体V字溝に置き、新しいリボン(供給リボン)の先端テープを剥がして(巻取)リボンコアに貼り付けます。

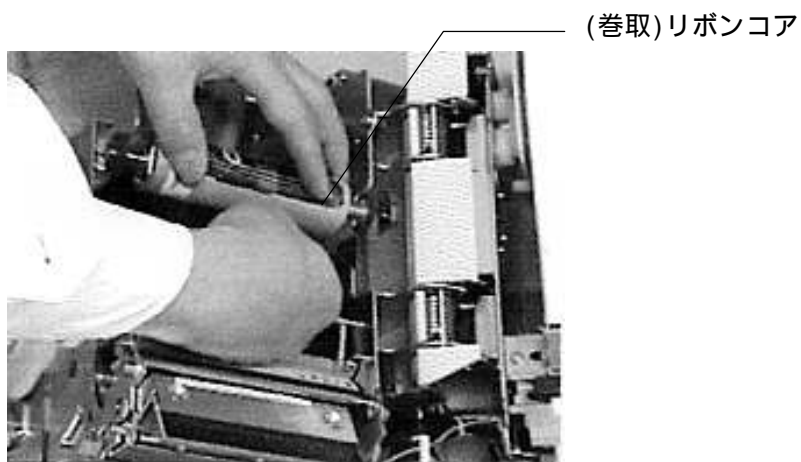


図 17

▲ 注意

サーマルヘッド部が高温になっている場合がありますので、リボンセットの際は、注意してください。

▲ サーマルヘッド部高温注意

この警告ラベルを近くに貼付してあります。

先端テープを貼り付けた(巻取)リボンコア付きローラギアユニットを、上カバー本体の巻き取りリボン軸受け部にカチンとロックするまで押し込みセットします。

巻き取りリボン
軸受け部

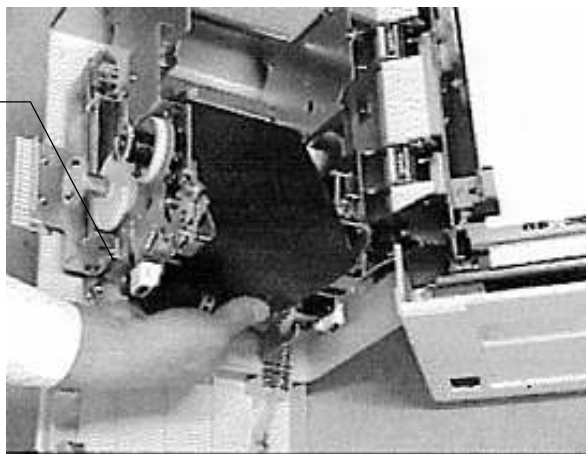


図 18

巻き取りノブを反時計方向に数回廻してリボンを張ります。

巻き取りノブ

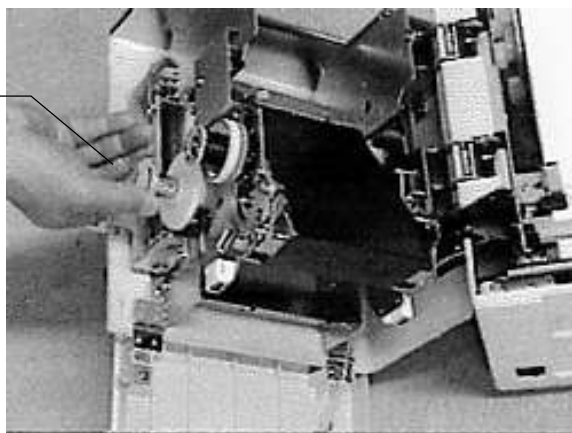


図 19

8-2. リボンの交換

使用済みのリボンをつかみ、リボンローラギヤユニットを上カバー本体の巻き取りリボン軸受け部から外します。

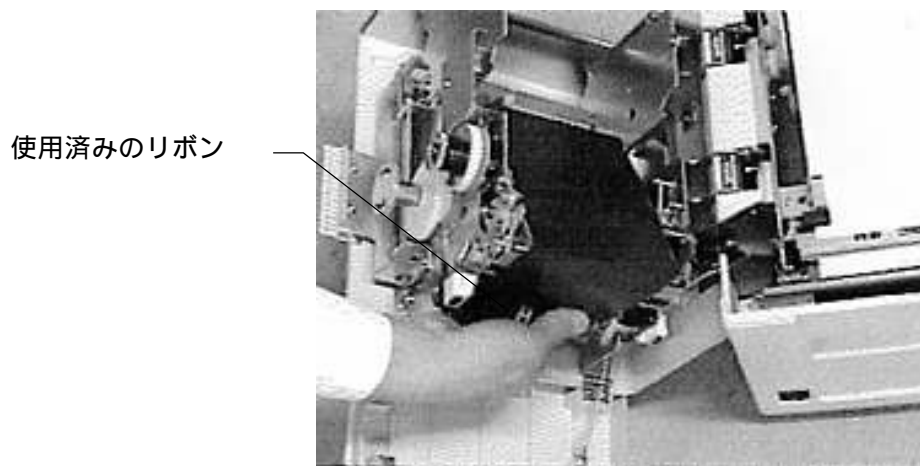


図 20

使用済みのリボンからリボンローラギヤユニットを引き抜きます。



図 21

空になった供給リボンコアは、次回そのまま(巻取)リボンコアとして使用します。

注

リボン巻き取り径が大きくなった状態で、頻繁に前面カバーを開閉すると、巻き取ったリボンが片側に寄り過ぎて、リボン交換時に外れない場合があります。その場合は片寄ったリボンを中央に位置するように寄せてから外してください。

9 . サーマルヘッド押圧の切り換え

▲ 注意

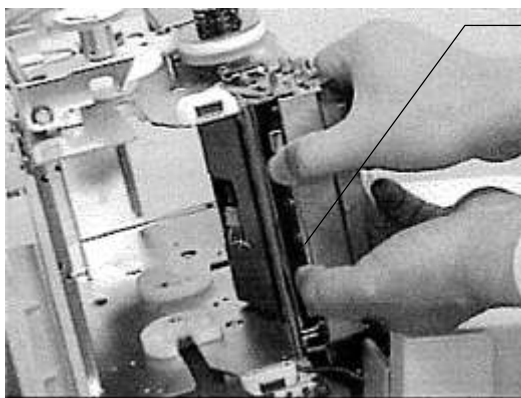
電源のスイッチを必ず OFF にしてください。

電源を切ってもサーマルヘッドが高温になっている場合がありますので注意してください

▲ サーマルヘッド部高温注意

この警告ラベルを近くに貼り付けしてあります。

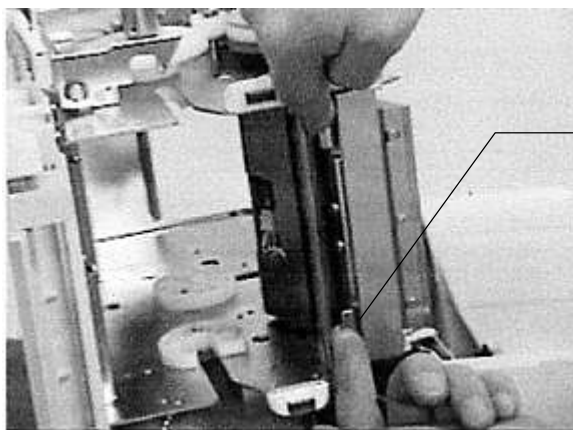
ラベル幅が 50mm 未満の場合はサーマルヘッドの発熱体側を指で押しながらサーマルヘッド圧切り換え板を 2 つの円盤の下にはさみ込んでください。



サーマルヘッド圧
切り換え板

図 22

ラベル幅が 50mm 以上の場合はサーマルヘッドの発熱体側を指で押しながらサーマルヘッド圧切り換え板を 2 つの円盤の下からはずしてください。



サーマルヘッド圧
切り換え板

図 23

10 . テスト印刷

テスト印字は次の手順で行ないます。プリンターを設置するときは、テスト印字を一回行なってから、コンピュータに接続してください。

用紙形態が連続紙モードになっているか確認して下さい。(背面の DIP SW の 6 極目が ON 状態) 幅 100mm の連続紙と幅 120mm のリボンを用意し、プリンターにセットしてください。

テスト印字は、フロントパネルにある「Feed」を押したままで、電源を ON します。

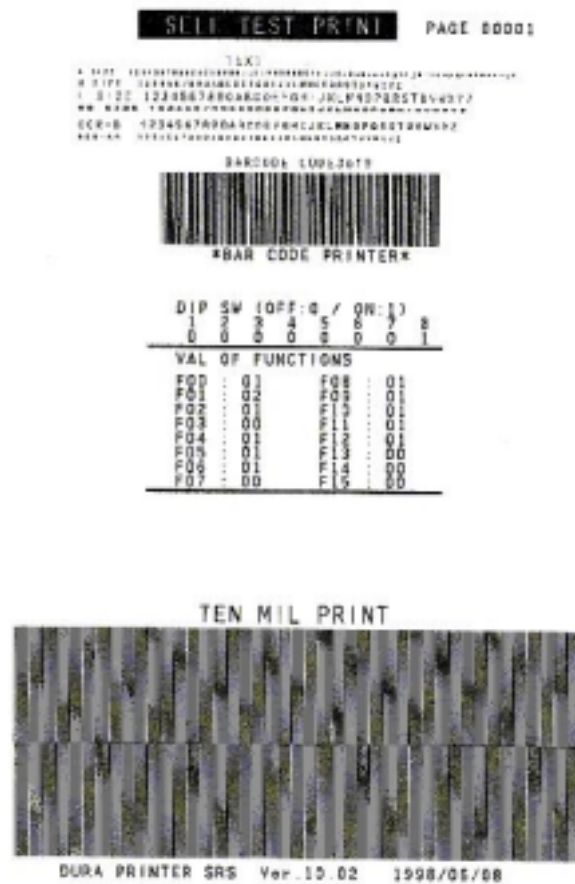
「Error」LED が点灯するまで「Feed」を押してください。

テストを終了させるには、「Pause」スイッチを押した後、電源を OFF にしてください。

テスト印字の初めにサーマルヘッドの異常をチェックします。1 ページめにヘッド断線チェックパターン、2 ページめ以降にはデモ印字パターンが印字されます。

背面の DIP SW の 6 を OFF に戻してください。

テスト印字例



デモ印字パターン

11. メンテナンス

プリンタを最良の状態でき長くご利用いただくため、次に書かれている保守点検を確実にこなしてください。この保守点検を実施していただけない場合には、プリンタの保証を受けることができませんのでご注意ください。

注意

保守点検を行なうときは、必ずプリンタとコンピュータの電源スイッチを OFF にし、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。
サーマルヘッド、プラテンローラ、ペーパーセンサの清掃は同梱のクリーニングクロスまたは、イソプロピルアルコールまたは、メタノール、エタノールを使用してください。これ以外の溶剤を使用しますと部品に損傷をきたす恐れがあります。イソプロピルアルコール、メタノールは可燃性ですので取扱に注意してください。また、サーマルヘッドが高温のときは清掃しないでください。

注

清掃には同梱していますクリーニングクロスまたは、清潔で未使用の布を使用してください。化学ぞうきん等は絶対に使用しないでください。
プリンタの内部を触るときには、貴金属類や手袋は外してください。
また、サーマルヘッドを金属性のボタンや、指輪、プレスレット、その他の金属製品で傷つけないよう十分注意してください。
プリンタ本体には、いかなる部分にも潤滑剤を塗布しないでください。
工場で潤滑剤を塗布してあり、ご使用の際に塗布をする必要はありません。
溶剤、洗剤、その他いかなるものも、絶対にプリンタの表面または周囲に噴霧しないでください。故障の原因になることがあります。

11-1. 内部の清掃

注意

電源スイッチを必ず OFF にしてください。

プリンタの内部は、ラベル走行距離 300m (目安として 300m 巻の標準リボン 1 巻使用後) ごとに清掃してください。

清掃箇所：下記の部分

ペーパーガイド・プラテンローラ・ペーパーセンサ・リボンピーリング (ステンレスカバー)・
リボンテークアッパー・サーマルヘッド

電源スイッチを OFF にし、電源ケーブルをコンセントから抜き、プリンタの上カバーを開け、ラベルとリボンを取り外してしてイソプロピルアルコール、メタノール、エタノールを含ませた清潔な布で清掃します。

ペーパーガイドの清掃

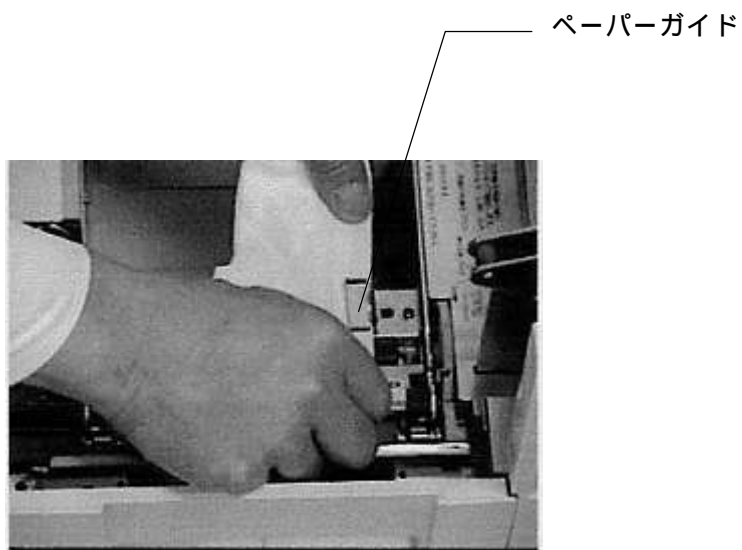


図 24

プラテンローラの清掃

ギアを手で回転させながら清掃します。

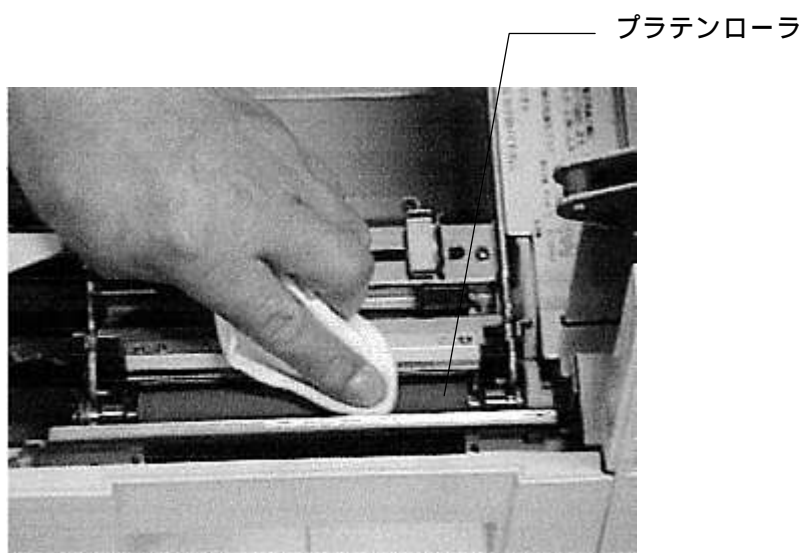


図 25

ペーパーセンサの清掃

ペーパーガイドとプラテンローラの間にある、ラベルを間に通しているセンサが透過式用紙端センサです。

ラベルを通す要領でアルコールを浸した布を通し、前後に数回動かしてセンサ部をふいてください。反射式センサーは表面を清掃してください。

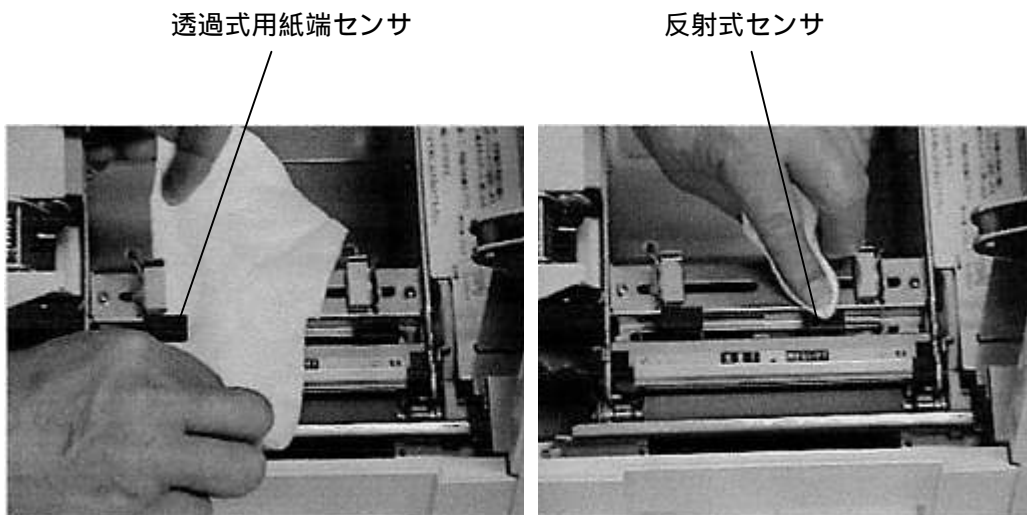


図 26

リボンピーリングとリボンテークアップバーの清掃

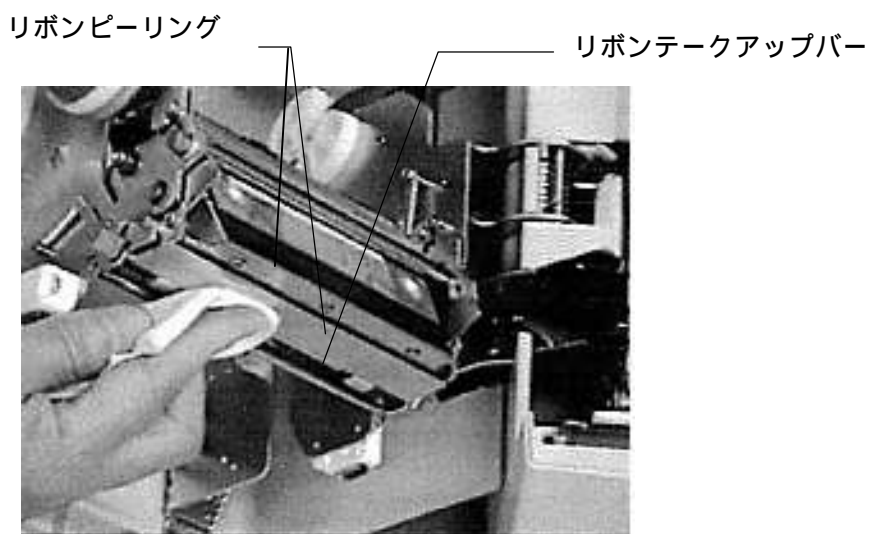


図 27

サーマルヘッドの清掃

サーマルヘッド

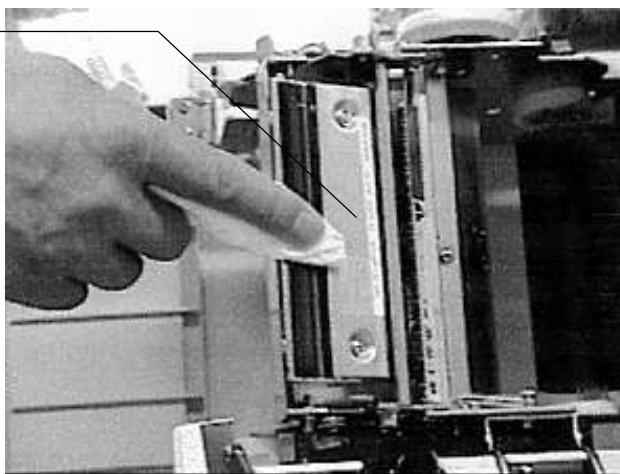


図 28

▲ 注意

電源を切ってもサーマルヘッドが高温になっている場合がありますので注意してください。

▲ サーマルヘッド部高温注意

この警告ラベルを近くに貼付してあります。

カッターの清掃（カッター機のみ）

イソプロピルアルコール、メタノール、エタノールを含ませた綿棒で、カッター回転刃を清掃します。

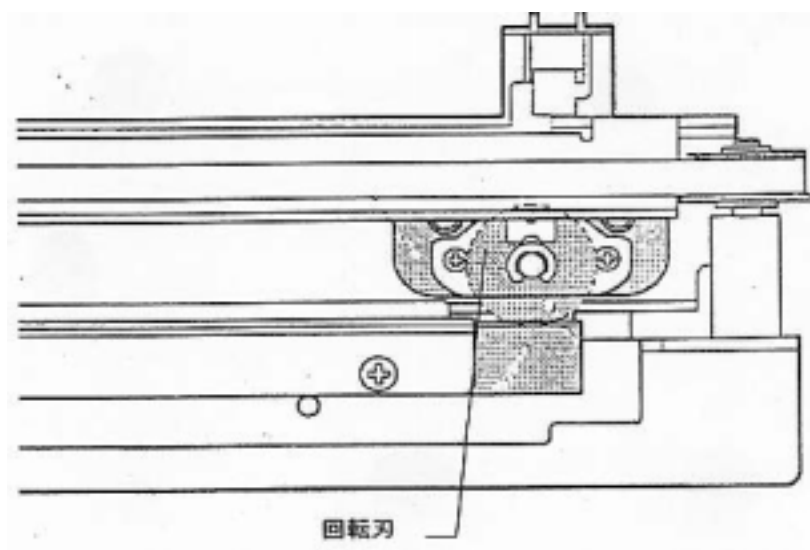


図 29

11-2. 透過式中央センサの取り外し方

透過式中央センサの下部（トンネル部）に誤ってラベルが貼り付いた場合、下記のように透過式中央センサを取り外して保守をしてください。

マイナスドライバーで透過式中央センサの左右固定ネジを外します。

透過式中央センサ

固定ネジ

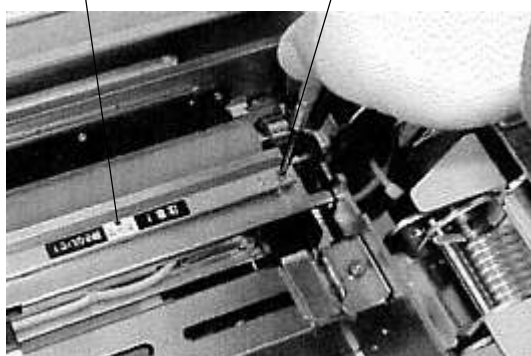


図 30

透過式中央センサユニットを外し、貼り付いたラベルを剥がします。

透過式中央センサユニット

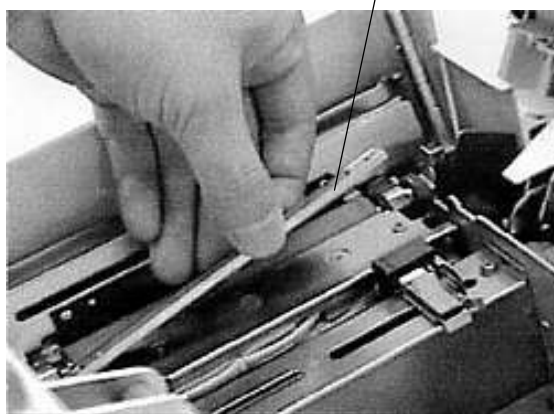


図 31

と逆に透過式中央センサユニットを取り付け、マイナスドライバーで左右固定ネジを締めます。

12 . 部品の交換

12-1. サーマルヘッドの交換

プリンタのサーマルヘッドは、長期間使用すると寿命によりサーマルヘッドの断線（縦の白スジ）、バーコード・印刷文字のかすれ等印刷品質の低下が生じます。印刷品質を維持するためには、交換する必要がありますので、その交換手順を以下に示します。

注
サーマルヘッドは消耗品です。
サーマルヘッド、プラテンローラなどの消耗品は、予備を準備されることをお奨めします。

電源スイッチを OFF にし、上カバーを開け巻き取り側のリボンを外します。

▲ 注意

電源を切ってもサーマルヘッドが高温になっている場合がありますので注意してください。

▲ サーマルヘッド部高温注意

この警告ラベルを近くに貼付してあります。

左右のリリースレバーを押し、サーマルヘッドを外します。

リリースレバー

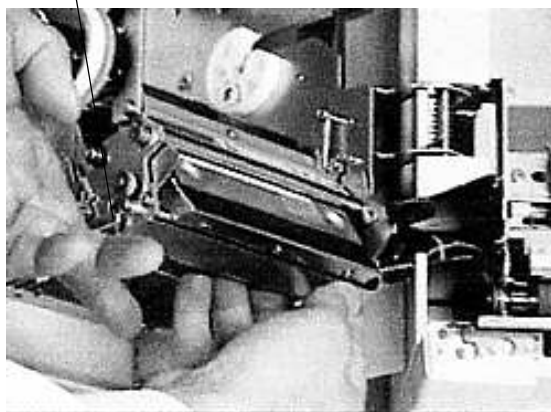


図 32

サーマルヘッドに接続されている2つのコネクタを外してください。
外したら、ヘッドをプリンタから取り出します。

コネクタ

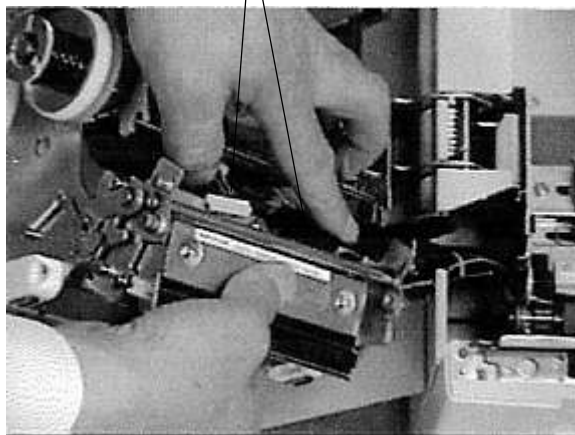


図 33

新しいサーマルヘッドに傷をつけないよう注意し、コネクタを新しいサーマルヘッドに接続してください。

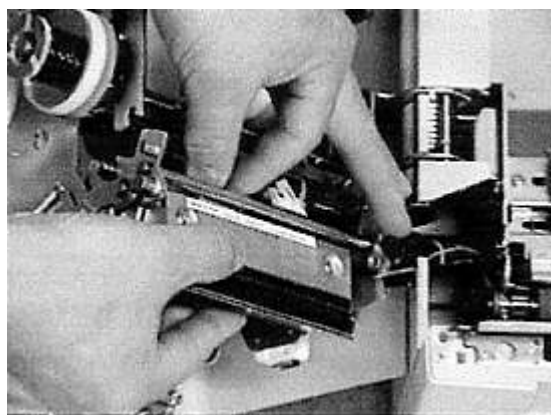


図 34

注

- ・コネクタを抜き差しするときは、コネクタの極性、位置を一致させてから抜き差しを行ってください。また、コネクタのピンを曲げないように注意してください。

サーマルヘッドのブラケットを本体のガイド穴にセットしたあと、サーマルヘッドを押し込んでロックします。このとき、リボンピーリングを曲げないように注意してください。

本体のガイド穴

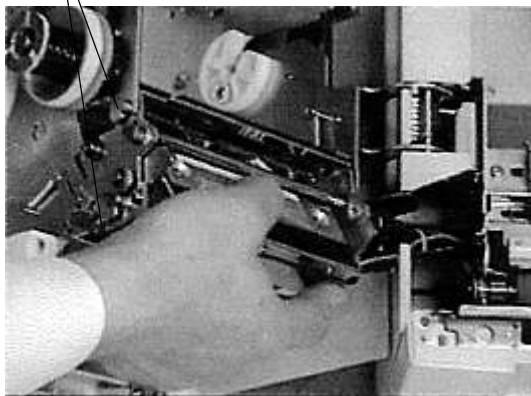


図 35

注

- ・ 交換時、新しいサーマルヘッドに傷や汚れをつけないよう注意してください。
- ・ 交換時、サーマルヘッドの発熱体面に指を触れないようご注意ください。
指の汗の中には塩素が含まれており、サーマルヘッド表面の保護膜を腐食させる恐れがあります。万が一指を触れてしまったときにはすぐ清掃してください。
- ・ 取付け後に、サーマルヘッドの発熱部をクリーニングクロスか、アルコールを染み込ませた布で軽く拭いてください。

12-2. プラテンローラの交換

プリンタのプラテンローラは長期間使用すると磨耗により、バーコード・印刷文字のかすれ、印字ずれ等印刷品質の低下、印字及び印字精度の低下が生じます。印刷品質を維持するためには、交換する必要がありますので、その交換手順を以下に示します。(プラテンローラは消耗品です。)

プラテンローラの左右のリリースレバーを倒してプラテンローラを取り外してください。
(ギヤ側から先に外してください)

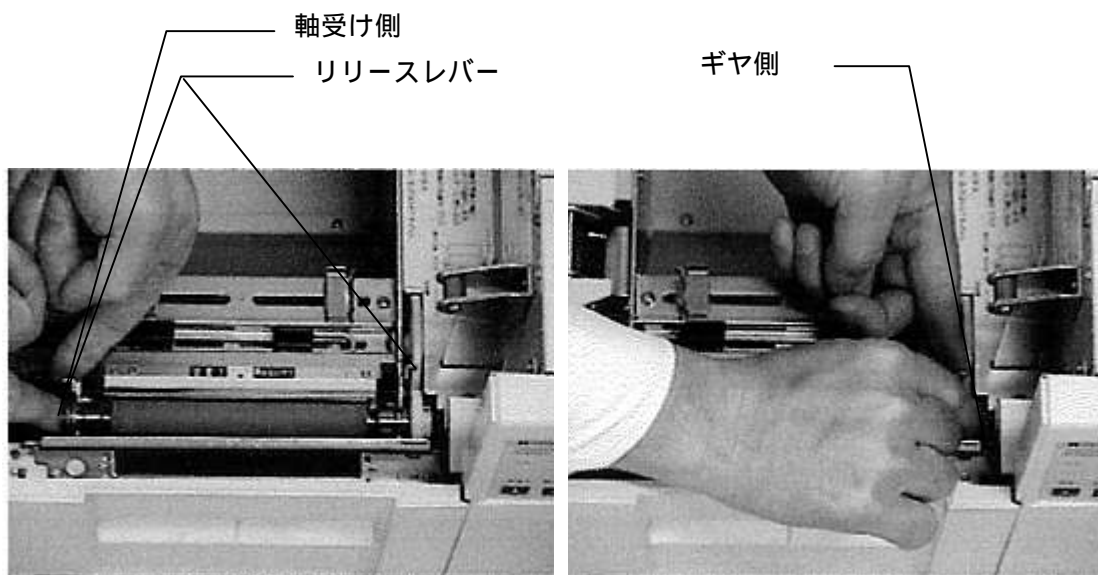


図 36

新しいプラテンローラを取り付けます。

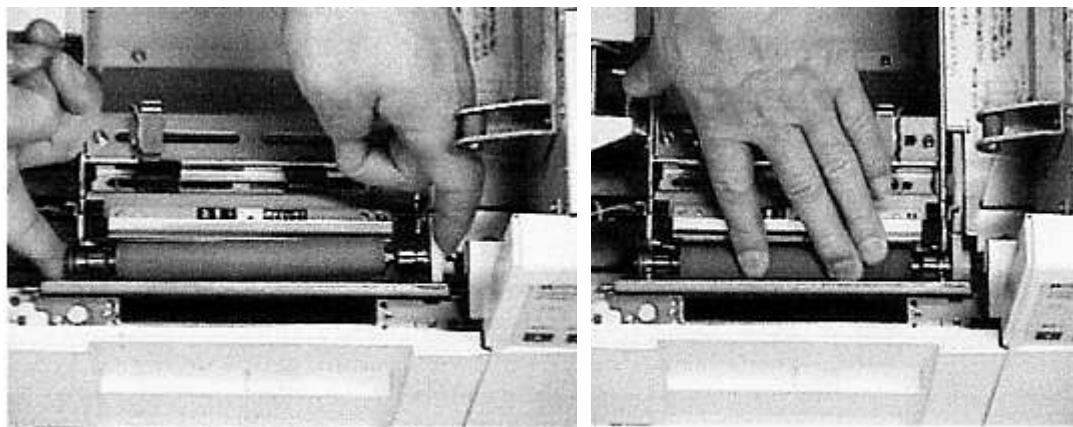


図 37

12-3. ヒューズの交換

マイナスドライバーかコインでヒューズホルダーキャップを反時計回りに回し、ヒューズを取り出します。

切れたヒューズを外し、新しいヒューズを差し込みます
(スペアヒューズが1本同梱されています)。



ヒューズ

図 38

▲注意

同じタイプ、同じ定格のヒューズと交換してください。異なるヒューズを用いますと、火災の危険があります。定格は、3.15A タイムラグ、AC125V です。

13 . カッター取り扱い上の注意（カッター搭載機）

糊付きラベルのカット

糊付きラベルをご使用になる時は、ラベルとラベルの間のドブでカットしてください。

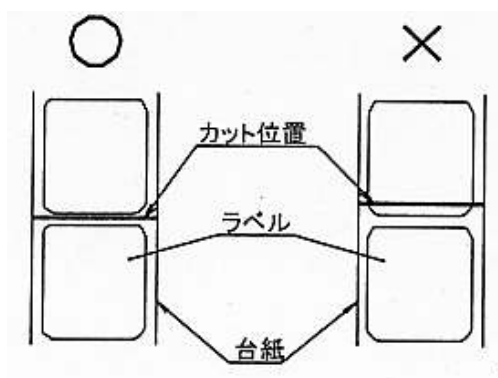


図 39

ドブの位置でカットされない場合は、プリンタドライバのメカニズム位置補正にてカット位置を調整してください。

注意

糊付きラベルの部分をカットすると、急激に切れ味が低下します。
 糊付きラベルの部分をカットしてしまった時は、速やかに清掃してください。
 ドブのない糊付きの連続紙ラベルのカットは行わないでください。

ミシン目付きラベルのカット

ミシン目の $\pm 1\text{mm}$ は、カット禁止領域です。カットはその位置を外れた位置で行ってください。

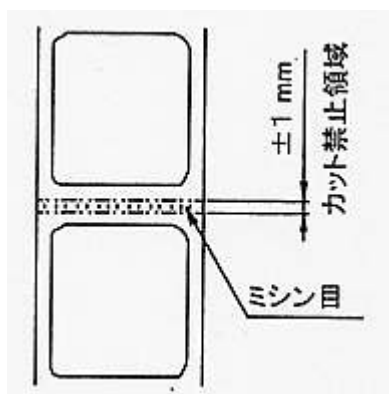


図 40

カット可能な用紙の厚さ

カットできる用紙の厚さは、紙の場合 $0.08\text{mm} \sim 0.25\text{mm}$ です。

- カッターの交換 -

カッターを長期間使用しますと、切れ味が悪くなります。その際はお買い上げの販売店へご連絡ください。

14 . 正しく動作しないとき

この章では、プリンターが正しく動作しないときのチェックポイントと、対処の方法について説明します。

プリンターの状態	考えられる原因	対 処
テスト印字ができない。	<ul style="list-style-type: none"> ・「Feed」スイッチを押していません。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「Feed」スイッチを押しながら、電源を ON にしてください。
まったく動かない。 (用紙が送られない)	<ul style="list-style-type: none"> ・電源が入っていません。 ・パソコン起動後にプリンタの電源を入れてしまった。 ・通信ケーブルが接続不良、または断線しています。 ・発行停止状態となっています。 ・印刷先に SCSI ボードが選ばれていません。 	<ul style="list-style-type: none"> ・電源ケーブル、または電源スイッチを ON にしてください。 ・プリンタの電源を先に入れ、ブザーが鳴り終わってから PC の電源を入れてください。 ・通信ケーブルを刺し直す、または交換してください。 ・Pause スwitchを押して Error LED を消灯させてください。 ・プリンタドライバの詳細タブにある「印刷先のポート」を trspX-Y-Z(X,Y,Z は数字) にしてください。
用紙ジャムになる。	<ul style="list-style-type: none"> ・用紙セット時の紙先端位置が悪い。 ・正しく測長されていないか、以前の測長データが壊れています。 ・用紙サイズが合っていません。 ・用紙の選択が間違っています。 ・用紙センサが正しく選択されていません。 ・用紙センサの位置がずれています。 ・ペーパーガイドの位置がずれています。 	<ul style="list-style-type: none"> ・用紙がプラテンローラを覆うようにセットしてください。 ・プリンタドライバを開き、測長し直してください。 ・プリンタドライバで設定した用紙サイズを直してください。 ・プリンタにセットした用紙とアプリケーションソフトで選択した用紙を合わせてください。 ・プリンタドライバで指定した用紙センサを使ってください。 ・透過式用紙端センサをお使いの場合はセンサの切り欠き部が用紙を挟む位置までセンサを寄せてください。反射式用紙センサをお使いの場合はセンサ位置を裏のアイマークに合わせてください。 ・用紙の両端を隙間なく挟むようにペーパーガイドをセットしてください。
ブザーが鳴りっぱなしになる。	<ul style="list-style-type: none"> ・サーマルヘッドが断線しています。 ・カバーセンサが閉じている時前面カバーロックスイッチが ON していないとヘッド断線エラーになります。 ・PSU (電源) 異常時も鳴るときがあります。 	<ul style="list-style-type: none"> ・サーマルヘッドを交換してください。 ・プリンタのカバーを開けたまま、プリンタとパソコンを再起動し、Windows 起動後、Pause 釦を 2 回押します。「ヘッド 故障」のメッセージが出ますが、「再試行」釦を押すと、一時的にヘッドエラーを解除することができます。前面カバーロックスイッチを点検してください。 ・前面カバーロックスイッチを点検してください。 ・PSU の交換修理が必要です。

用紙は送られるが 印字しない。	<ul style="list-style-type: none"> ・リボンが裏表逆にセットされているか リボンがセットされていません。 ・サプライの種類、濃度の選択が 適正ではありません。 	<ul style="list-style-type: none"> ・リボンの印字面（表裏）が外側になる ようにセットしてください。 ・サプライの種類と濃度の選択を適 正な値に合わせてください。
印刷がかすれる、 しわになる。	<ul style="list-style-type: none"> ・サプライの材質が変わっています。 ・指定された以外のサプライを使っていま す ・プラテンローラが磨耗しています。 ・サーマルヘッドが寿命です。 ・リボンにシワがあります。 ・リボンのセットが斜めになっています。 ・サプライの種類、濃度、印字速 度の選択が適正ではありません。 	<ul style="list-style-type: none"> ・印刷濃度をあげてください。 ・指定されたサプライに交換してください。 ・プラテンローラを交換してください。 ・サーマルヘッドを交換してください。 ・シワのないようにセットし直してください。 ・リボンを正しくセットし直してください。 ・サプライの種類と濃度、印字速度の 選択を適切な値に合わせてください。

エラー内容表示ランプ

プリンタの右側面カバーに開いている小穴から、プリンタ内部を覗くと、電子基板上に7セグメントのLEDランプが見えます。このランプはプリンタがどのような状態にあるのかを示しており、表示される番号の一部はエラー内容を特定するのに役立ちます。プリンタが正しく動作しないために当社へお問い合わせいただく際は、現象と一緒にこのランプの表示内容をお知らせください。

表示番号	プリンタの状態
0	エラーなし
1	ペーパージャム
2	ペーパーエンド
3	リボンエンド
4	ヘッド過熱
5	ヘッドオープン
7	測長失敗
8	ヘッド断線またはカバーインタロックスイッチOFF
4 1	カッタージャムまたはカバーインタロックスイッチOFF
6 4	SCSI エラー
7 1	プリンタ動作中
7 2	パラメータ不正
7 3	ページ情報未設定
7 4	動作情報未設定
7 5	イメージ情報未設定
7 6	先端合わせ未実行
7 7	カバーが開けられた
7 8	リセット検出中
7 9	ポーズ中
9 0	RAMエラー
9 1	ROMエラー

付録 A 基本仕様

	SW (400dpi)	SW-600 (600dpi)	備考
1.印刷方式	熱転写方式		
2.ドット密度	400dpi (15.75dot/mm)	600dpi (23.6dot/mm)	
3.印刷速度	0.5 "/se ~ 4.0 "/sec	1.0 "/se ~ 3.0 "/sec	
4.最大印字幅	97.54mm(1536dot)	105.6mm(2496dot)	
5.最大印刷長	304.76mm(4800line)	250mm(5906line)	
6.用紙幅	25 ~ 110mm		台紙部含む
7.用紙長	10 ~ 304.76mm	10 ~ 250mm	
8.用紙厚さ	0.12 ~ 0.25mm	0.12 ~ 0.20mm	
9.内蔵ロール紙			
(1)巻き方向	印刷面外巻・内巻		
(2)ロール紙外径	150mm 以下	150mm 以下	
(3)紙管内径	76.2 ⁺² ₋₁ mm	76.2 ⁺² ₋₁ mm	
10.用紙センサ種類	(1)透過式用紙端センサ (可動)		台紙部、用紙切り欠き部検知
	(2)反射式センサ (可動)		アイマーク部検知
	(3)透過式中央センサ (固定)		台紙部検知、 センターホール部検知
11.リボン幅	40 ~ 120mm		台紙幅により+10mm 以上 (20mm 未満)
12.供給 リボンロール	(1)巻方向 : インク面外巻		
	(2)紙管内径 : 25.4 ⁺¹ ₀ mm		
	(3)終端銀テープ長 : 150mm 以上		
	(4)巻外形 : 70mm 以下		
	(5)リボン長さ : 300m (参考値)		
13.ホストI/F	SCSI 準拠		
14.外形寸法	高さ	330mm	
	幅	290mm	
	奥行き	300mm	
15.本体重量	19Kg 以下		
16.消費電力	150W		
17.入力電圧	AC100V		
18.使用温湿度範囲	5 ~ 35 、 10 ~ 85%RH (結露しないこと)		温度-湿度図参照
19.オプション			
-1.外付けロールホルダー	フィールドオプション		ロール径 : 250mm 以下
-2.ピーラー	工場オプション	なし	
-3.カッター	工場オプション		

付録 B インターフェース

このプリンターは右後面に SCSI 通信ポートを備えています。

2 個の SCSI コネクタの信号を下表に示します。

No.	信号名	No.	信号名	No.	信号名	No.	信号名
1	GND	26	DB0	14	GND	39	GND
2	GND	27	DB1	15	GND	40	GND
3	GND	28	DB2	16	GND	41	ATN
4	GND	29	DB3	17	GND	42	GND
5	GND	30	DB4	18	GND	43	BSY
6	GND	31	DB5	19	GND	44	ACK
7	GND	32	DB6	20	GND	45	RST
8	GND	33	DB7	21	GND	46	MSG
9	GND	34	DBp	22	GND	47	SEL
10	GND	35	GND	23	GND	48	C/D
11	GND	36	GND	24	GND	49	REQ
12	GND	37	GND	25	GND	50	I/O
13	GND	38	TERMPWR				

コネクタは、SW (400dpi) はハーフピッチ・ベローズ 50PIN (メス) です。

SW-600 (600dpi) はハーフピッチ・ピン 50PIN (メス) です。

電氣的条件

伝送系の電氣的条件は、シングル・エンド型とし、SCSI バスの入出力特性及び、タイミング特性に関しては、SCSI (Small Computer System Interface-ANSI X3.131-1986 及び JIS X 6051-1990/ISO 9316-1989) に準拠します。

プリンターはターミネータ・パワーを供給します。

付録 C ラベル・リボン仕様

ラベル・リボン仕様

このプリンタは、指定の専用ラベル（用紙）、リボン（インクリボン）を使用します。

No.	ラベル（用紙）	リボン
1	デュラタック 10PN	デュラインク 10PN
2	デュラタック PON	デュラインク 10PN
3	デュラタック PT	デュラインク DLH
4	NP コート紙	デュラインク G

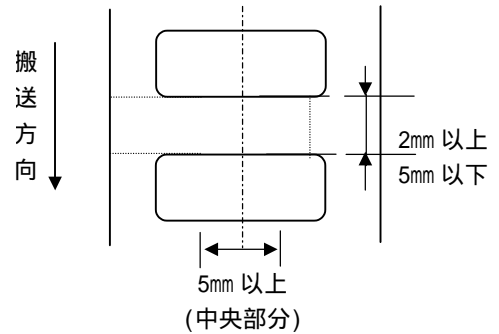
注

ラベル・インクリボンは、指定のものをご使用ください。
指定以外のものをご使用された場合、適切な印字品質が得られない場合があります。
また、サーマルヘッドなどプリンタの全ての部品に悪影響を与え、故障の原因になります。
指定品以外のお客様の責任において、ご使用ください。

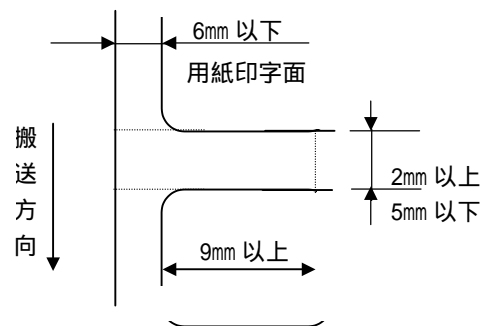
付録 D 用紙仕様

1. 用紙検知部構成

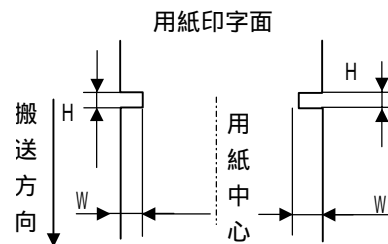
- (1) 台紙部(透過式中央固定センサ使用時)
 ラベルとラベルの間のドブが 2mm(H)以上
 5mm(H)以下で幅が 5mm 以上(中央部分)
 あること。
 ラベル紙と台紙部のセンサ出力電位差は
 1V 以上あること。



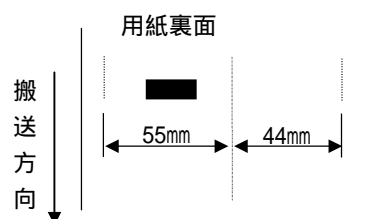
- (2) 台紙部(透過式用紙端センサ使用時)
 本体正面から見て用紙の左側にラベルと
 ラベル間のドブが 2mm(H)以上 5mm(H)以下で
 幅が 9mm 以上の台紙部があり、台紙の耳は
 6mm 以下であること。
 ラベル紙と台紙部のセンサ出力電位差は
 1V 以上あること。



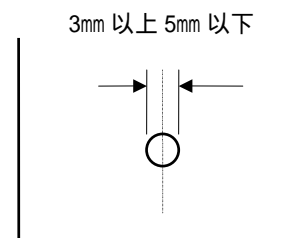
- (3) ノッチ部(透過式用紙端センサ使用時)
 本体正面から見て用紙の左側に下記の
 寸法規格を満たすノッチがあること
 ページ長 70mm 未満の場合の寸法:
 9mm(W) × 2mm(H) ~ 4mm(H)
 ページ長 70mm 以上の場合の寸法:
 9mm(W) × 2mm(H) ~ 12mm(W) × 5mm(H)



- (4) 裏面アイマーク部(反射式センサ使用時)
 寸法: 5mm 以下
 右図の破線範囲内に
 幅 12mm(W) 以上 × 3mm(H) 以上 5mm(H) 以下の
 アイマークがあること
 アイマーク部とアイマークなし部の
 センサ出力電位差は 1V 以上あること



- (5) センタホール部(透過式中央センサ使用時)
 内径: 3mm 以上 5mm 以下
 穴中心位置: 用紙幅中心に対し、±0.5mm 以内

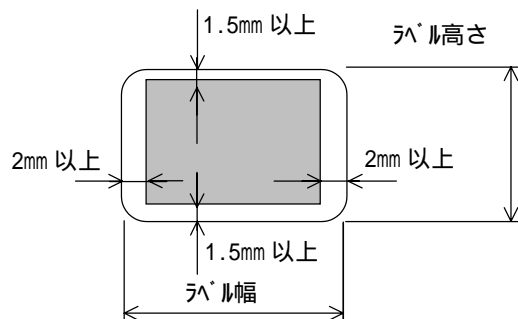


2. その他（印字領域）

図中の網掛け領域内に印字すること

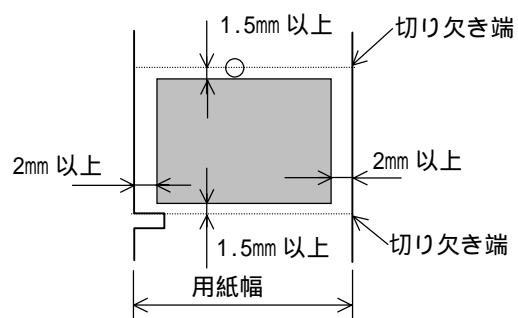
(1) ダイカット紙

- ページ長 100mm 未満: 1.5mm 以上（高さ方向）
- ページ長 100mm 超 : 2.5mm 以上（高さ方向）



(2) ダイカット紙以外

- ページ長 100mm 未満: 1.5mm 以上（高さ方向）
- ページ長 100mm 超 : 2.5mm 以上（高さ方向）



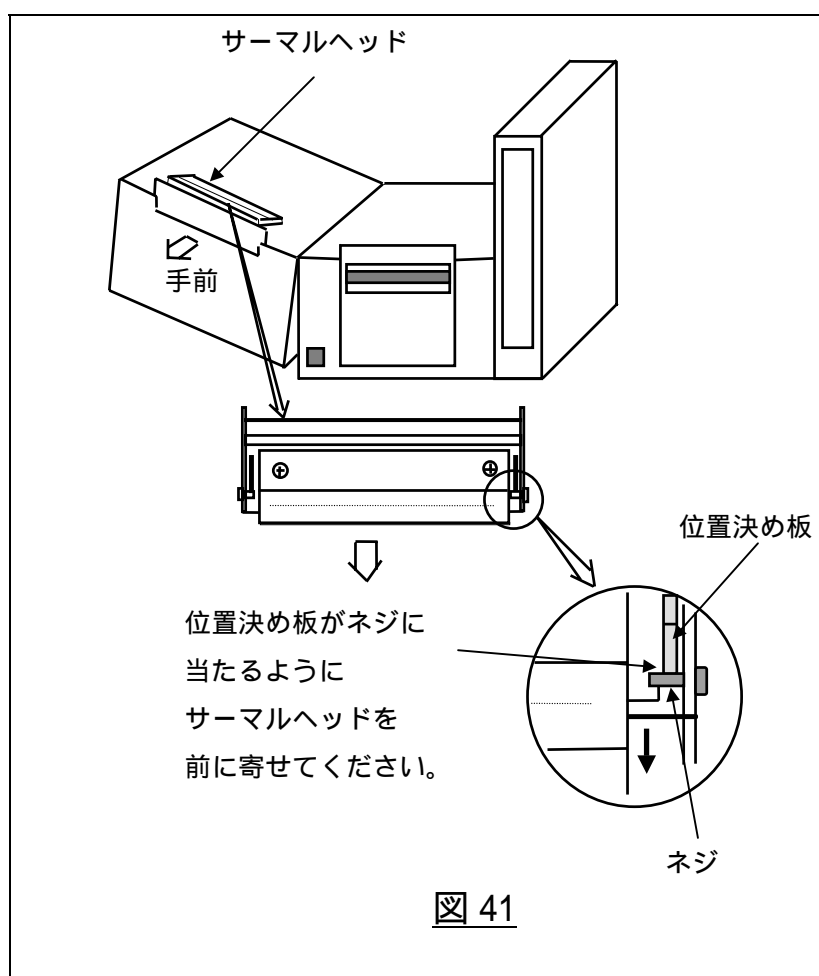
注

印字領域外に印字すると、印字欠けや印字かすれが発生することがあります。
また、ラベルから、バーコード・文字がはみ出して印字することはしないでください。



付録 E サーマルヘッドの位置

1. インクリボン交換、サーマルヘッド交換、またはサーマルヘッド等の清掃を行って、サーマルヘッドの位置が動いた場合は、サーマルヘッドの位置を正しい位置に戻してください。
2. 下の図を参照してください。
位置決め板がネジに当たるように、サーマルヘッドを前に寄せてください。ここが正しいサーマルヘッドの位置です。位置決め板とネジは、サーマルヘッドの左右にあります。左右とも、位置決め板がネジに当たるように前に寄せてください。
3. サーマルヘッドが奥にずれていますと、印字のかすれやインクリボンのしわの原因になります。

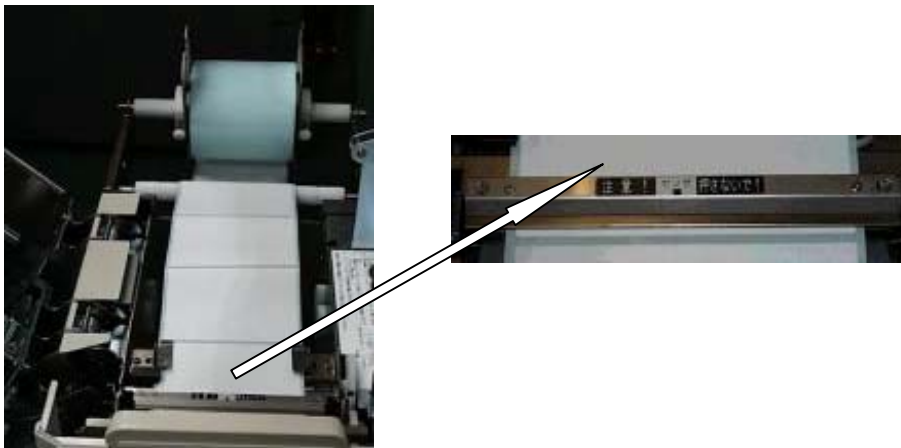


付録 F 日常作業の重要項目

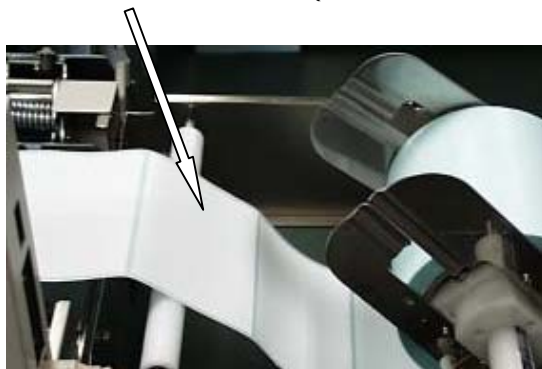
1. ラベル・インクの装着

(1) ラベルの装着

中央固定型センサのエッジを基準に左右のズレをなくしまっすぐに装着してください。



オプションの外付けロールホルダ使用時は、外付けロールホルダの給紙経路に注意ください。
ラベル内巻：上側から（ラベル外巻：下側から）



(2) インク（リボン）の装着

繰出し、巻取りの左右がずれ（ズレ）ないようにまっすぐに装着してください。

良い例



悪い例



2. 操作上の注意事項

- (1) サプライ交換時は下記のことにご注意してください。
 - プリンタの電源を切らないでください。
 - * パソコンから送ったデータがなくなります。
 - * SW プリンタでは、プリンタの電源を切ってしまった場合、一旦パソコンを終了し、プリンタの電源を入れ、立ち上げた後、パソコンを再度立ち上げてください。
(Windows の終了画面で「コンピュータを再起動する」を選択してください。)
 - サプライ交換時、時計等金属突起物は装着しないでください。
 - * サーマルヘッドの発熱体を傷つけ、断線につながります。
可動型センサー（使用時）のセットを忘れないでください。
 - * ラベルセット時、操作しやすいため一旦可動型センサーを横へずらせた場合に戻すのを忘れないでください。

- (2) SW プリンタでは、サプライなし、ラベルジャムなどのエラー発生時、パソコンの画面にエラーの内容が表示されますので、直ちに電源を切らないでください。

- (3) 次の箇所は素手で触らないでください。
 - ラベル表面（印字面）
 - インク転写面
 - サーマルヘッド発熱体部分

- (4) 中央固定型センサーを強く押さえないでください。
 - * ラベル詰まりが発生します。
 - * 中央固定型センサーは、使用しない時でも外さないでください。
ラベルの浮きを押さえる役割をしています。

- (5) プリンタの印字中にラベルを強く引っ張らないでください。
 - * 印字ズレが発生します。

- (6) オプションの外付ロールホルダー使用時、外付けロールホルダーの当て板止めネジを強く締めすぎないでください。
 - * 回転がスムーズでなくなります。

3. 日常点検

下記事項を点検してください。

点検後、必要に応じ所定の要領に従い清掃を実施してください。

(1) 週初めの始業前点検

- サーマルヘッドの表面状態：キズ、ゴミの付着、摩耗度合い
- プラテンローラの表面状態：キズ、ゴミの付着
- プリンタ内部：ゴミの有無
- 外付けホルダー：ゴミの付着、装着位置の確認

(2) 毎日点検

- プリンタ内部：ゴミの有無
- サーマルヘッド：ゴミの有無

3-1. 清掃

(メンテナンス項でも記述していますが、プリンタ各部の清掃は、プリンタを最良の状態でき長くご使用いただくために重要な事項です。)

下記の箇所を点検サイクルに合わせ清掃してください。

(1) サーマルヘッドユニット

- * 発熱素子部分を 1 方向に数回清掃してください。
- * 清掃時には必ず電源を切ってください。
- * 清掃は必ず始業前に実施してください。



クリーニングクロスでサーマルヘッドの発熱素子部分を 1 方向に、数回清掃します。



巻取りリボンを上カバー本体 V 字溝に置いてサーマルヘッドの表面が見えるようにします。

* クリーニングクロスについて

プリンタまたはサーマルヘッドご購入時には、IPA を含浸させた研磨効果の高い専用の清掃布 “クリーニングクロス” を同梱しております。

印字かすれが改善しない場合には、サーマルヘッドを交換してください。

(2) プラテンローラユニット

* 紙粉の汚れがひどい場合には、取出して清掃してください。



取出し方法：左右のロックを解除しながら上に抜き取ります



ロック左

ロック右

(3) センサーユニット、及びラベル排出口付近

