



# M-48Pro シリーズ

## 取扱説明書

このたびは、当社バーコードプリンタM-48Proシリーズをお買い求めいただきまして、ありがとうございました。

本書は、はじめてM-48Proシリーズをお使いになる方が、短期間で基本的な操作を習得していただくことを目的としています。

本書をよくお読みいただき、M-48Proシリーズの機能を理解し、正しくお使いください。

安全上のご注意	1
設置及び取り扱い上の注意	1
箱から出しましょう	2
各部の名称	4
用紙のセット	8
オプションタイプのセット	18
電源を入れてみましょう	23
動かしてみましょう	26
あれ？どうしたのかな？	49
オプションについて	57
毎日のお手入れ	59
基本仕様	60
アフターフォローについて	62

サトー製プリンタには、サトーのサプライ製品 **純正**®のご使用をお願いします。

株式会社サトー

# 安全上のご注意

本章では、プリンタのご使用時における安全について記載しております。プリンタをご使用になる前に必ずよくお読みください。

## ▲絵表示について

この取扱説明書やプリンタの表示では、プリンタを安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への被害や財産への被害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解して、本文をお読みください。



**警告**

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡又は重傷を負う可能性が想定される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、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

### 表示の例



△ 記号は「気をつけるべきこと」を意味しています。図の中に具体的な注意内容(左図の場合は感電注意)が描かれています。



⊘ 記号は「してはいけないこと」を意味しています。図の中や近くに具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。



● 記号は「しなければならないこと」を意味しています。図の中に具体的な内容指示(左図の場合は差し込みプラグをコンセントから抜いてください。)が描かれています。

## 警告

### ■不安定な場所に置かない



・ぐらついた台の上や傾いた所、振動のある場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、ケガの原因になります。

### ■水などの入った容器を置かない



・プリンタの周辺に花ビン、コップなど水や薬品の入った容器や小さな金属物を置かないでください。万一、こぼしたり、中に入った場合は、速やかに電源スイッチを切り、電源コードの差し込みプラグをコンセントから抜いて、販売店、ディーラー又はサポートセンターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



### ■内部に異物を入れない



・プリンタの開口部(ケーブルの出口やメモ리카ード取付口など)から金属物や燃えやすいものを差し込んだり、落としたりしないでください。万一、内部に異物が入った場合は、速やかに電源スイッチを切り、電源コードの差し込みプラグをコンセントから抜いて、販売店、ディーラー又はサポートセンターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因になります。



### ■指定以外の電圧は使用しない



・指定された電源電圧(AC100V)以外は、使用しないでください。火災・感電の原因になります。

## 警告

### ■必ずアース線を接続して



- 必ずプリンタのアース線をアースへ接続してください。アース線を接続しないと感電の原因になります。



### ■電源コードの取り扱いについて



- 電源コードを傷つけたり、破損、加工したりしないでください。又、重いものを乗せたり、加熱したり、引っ張ったりすると電源コードが破損し、火災・感電の原因になります。



- 電源コードが傷んだら(芯線の露出、断線など)販売店、ディーラー又はサポートセンターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因になります。



- 電源コードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。そのまま使用すると火災・感電の原因になります。

### ■落としたり、破損したときは



- プリンタを落としたり、破損した場合は、速やかに電源スイッチを切り、電源コードの差し込みプラグをコンセントから抜いて、販売店、ディーラー又はサポートセンターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因になります。



### ■異常な状態で使用しない



- 万一、プリンタから煙がでている、変な臭いがするなどの異常が発生したまま使用すると、火災・感電の原因になります。すぐに電源スイッチを切り、電源コードの差し込みプラグをコンセントから抜いて、販売店、ディーラー又はサポートセンターに修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですので絶対におやめください。



### ■分解しないでください



- プリンタの分解や改造をしないでください。火災・感電の原因となります。内部の点検・調整・修理は、販売店、ディーラー又はサポートセンターにご依頼ください。



### ■カッタについて



- カッタに手やものを入れないでください。ケガをする恐れがあります。

### ■ヘッド清掃液の取り扱いについて



- ヘッド清掃液は、火気厳禁です。加熱したり、火の中に放り込むことは、絶対に行わないでください。
- お子様が間違っって飲み込まないように手の届かないところに保管してください。万一、飲み込んだ場合は、ただちに医者と相談してください。



## 注意

### ■湿度が高い場所に置かない



- プリンタを湿度の高い場所、結露する場所に置かないでください。結露した場合は、速やかに電源スイッチを切り、乾くまで使用しないでください。結露したまま使用すると、感電の原因となります。

### ■持ち運び



- 移動されるときは、必ず電源コードの差し込みプラグをコンセントから抜き、外部との接続線を外したことを確認の上、行ってください。外さないまま移動すると、コード、接続線が傷つき火災・感電の原因になります。
- 用紙をセットしたまま、プリンタを持ち運ばないでください。用紙が落ち、ケガをする恐れがあります。
- プリンタを床や台の上などに置く場合、プリンタの足に指や手を挟まないように注意してください。



## ⚠ 注意

### ■電源



- 濡れた手で電源スイッチの操作や電源コードの抜き差しをしないでください。感電する恐れがあります。

### ■電源コード



- 電源コードに熱器具を近付けないでください。熱器具を近付けた場合電源コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因になります。



- 電源コードをコンセントから抜くときは、必ず、プラグを持って抜いてください。電源コードを持って抜いた場合芯線の露出や断線し、火災・感電の原因になることがあります。
- 本プリンタに付属の電源コードは本プリンタ専用です。他の電気製品には使用できません。

### ■カバー



- カバーの開閉には、指を挟まないように注意して行ってください。又、カバーが滑り落ちないようにしっかりと持って行ってください。

### ■サーマルヘッド



- 印字後のサーマルヘッドは、高い温度になっています。印字直後の用紙の交換、清掃は、火傷をしないように注意して行ってください。
- サーマルヘッドの端を素手で触るとケガをする恐れがあります。用紙の交換、清掃は、ケガをしないように注意して行ってください。
- お客様によるサーマルヘッドの交換は、行わないでください。ケガ、火傷及び感電の恐れがあります。

### ■サーマルヘッドの開閉



- サーマルヘッドの開閉には、用紙以外の異物を挟まないように注意して行ってください。ケガ、破損の原因になることがあります。

### ■用紙のセット



- ロール紙をセットするとき、用紙と供給部の間に指を挟まないように注意して行ってください。



- ファンフォールド紙通し口カバーを外すとき、ケガをしないように注意して行ってください。

### ■簡易カッタ



- 刃物の構造をしています。手を切らぬように注意してください。

### ■長期間ご使用にならないとき



- プリンタを長期間ご使用にならないときは、安全のため電源コードの抜き差しプラグをコンセントから抜いてください。

### ■お手入れ・清掃のとき



- プリンタのお手入れや清掃を行うときは、安全のため電源コードの抜き差しプラグをコンセントから抜いてから行ってください。

## ご 注 意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- (2) 本書の内容に関しては、将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容について万全を期して作成致しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、購入されました販売店・ディーラーへご連絡ください。
- (4) この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取扱いをしてください。

# 設置及び取り扱い上の注意

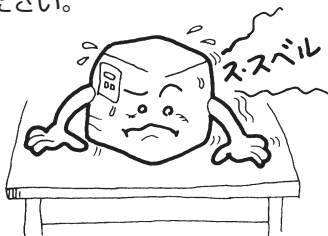
つぎのことに注意して、設置、取り扱いをおこなってください。

## ▲設置場所について

つぎのことに注意して、本機を設置してください。

水平な場所に置いてください。

設置する場所が、でこぼこや斜めの場合、きれいな印字ができません。また、故障の原因になり、プリンタの寿命を短くする恐れがあります。



振動のある場所には置かないでください。

振動のある場所には設置しないでください。

また、ロール紙をセットしたままプリンタを運んだり、大きな振動を与えないでください。



高温・多湿の場所には置かないでください。

温度・湿度が高くなる場所に設置しないでください。

温度・湿度が高くなりますと故障の原因になります。



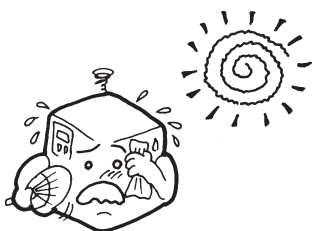
ほこりを避けて使用してください。

ほこりがつくときれいに印字できなくなることがあります。また、故障の原因になるだけでなく、製品の寿命を短くする恐れがあります。



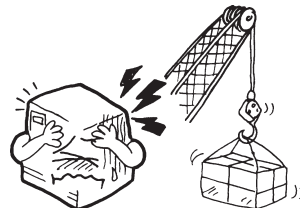
直射日光は嫌いです。

本機は光学センサを内蔵していますので、直射日光が当たるとセンサが誤作動を起こすことがあります。印字するときは必ずカバーを閉じてください。



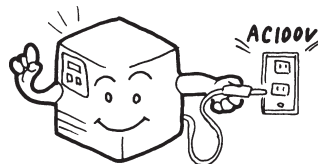
クレーンやプレス機などのそばには置かないでください。

クレーンやプレス機など大容量の電気を使う機器は、電気ノイズや電源の電圧低下を起こす原因になります。本機の誤動作や故障のもとになりますので、これらの機器のそばに本機を置かないでください。



## ▲電源について

本機は、AC100Vの交流電源が必要です。



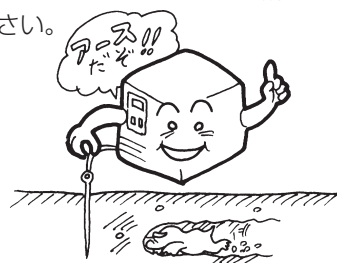
電圧の低下などの変動が少ない電源から電気を供給してください。

ヒーターや冷蔵庫などの消費電力の大きい電気製品と同じ電源や、その近くの電源から電気を供給しないでください。電源の電圧の低下などにより誤動作を起こすことがあります。



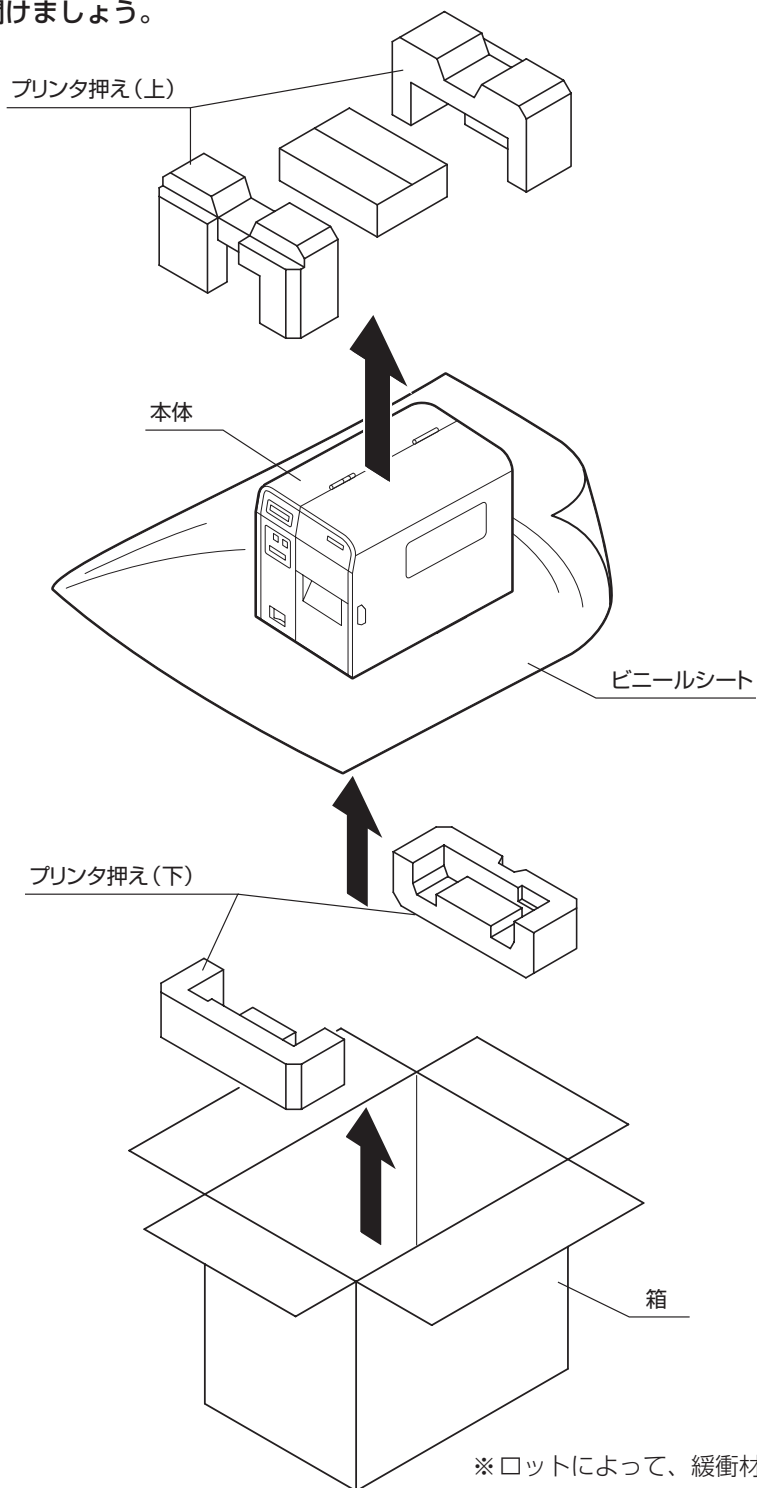
必ずアース線を接続してください。

アース設備がない場合は、アース設備工事をおこなってください。



# 箱から出しましょう

本機を箱から出して設置します。  
それでは箱を開けましょう。



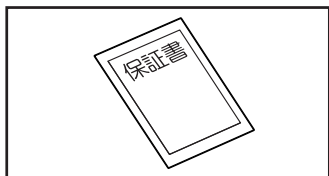
※ロットによって、緩衝材(プリンタ押えのプロテクタパッド等)の形状が一部異なる場合があります。

## 添付品の確認

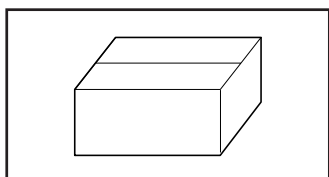
箱を開けたら、つぎの添付品が揃っているか確認してください。  
もし、足りないものがありましたら、購入されました販売店・ディーラーまでお問い合わせください。



### ▲ 保証書と箱は大切に

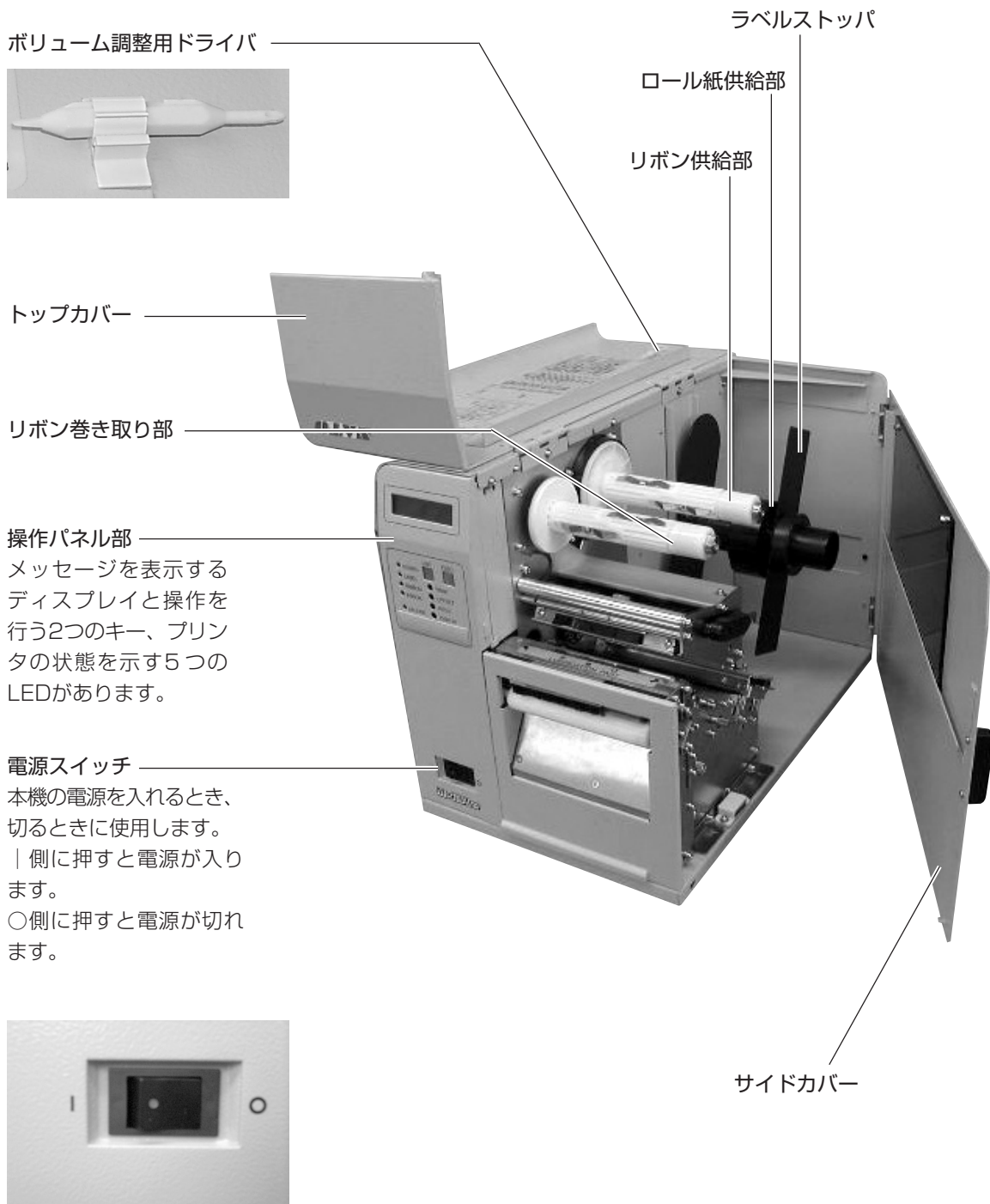


本機は、正常なご使用のもとにおける故障については、納入より6か月間を保証期間として無償修理いたします。修理をご依頼いただくとき、添付の保証書によるユーザー登録が必要です。保証書は大切に保管してください。万一、保証書を紛失されたときは、修理が有償となりますのでご了承ください。

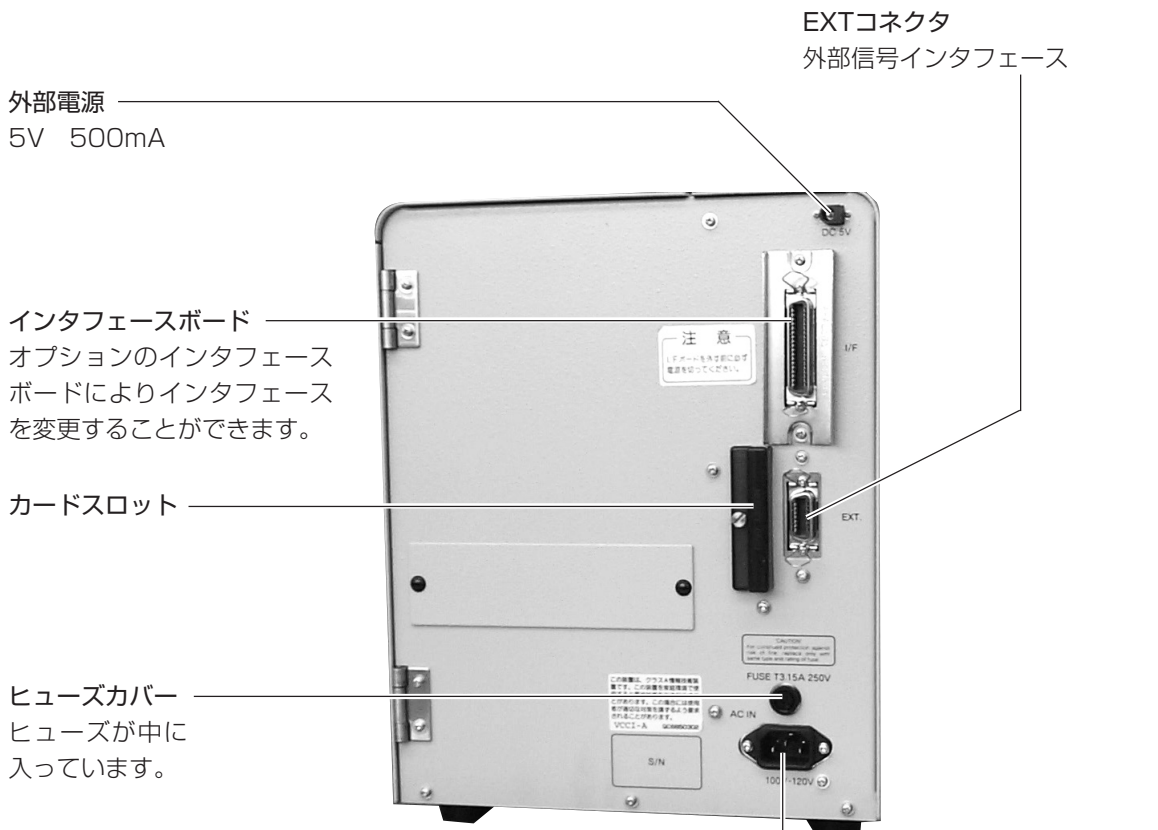


また、本機を梱包していた箱とプリンタ押え(緩衝材)も保管してください。修理をご依頼いただくときに、この箱に本機を梱包して送っていただけます。

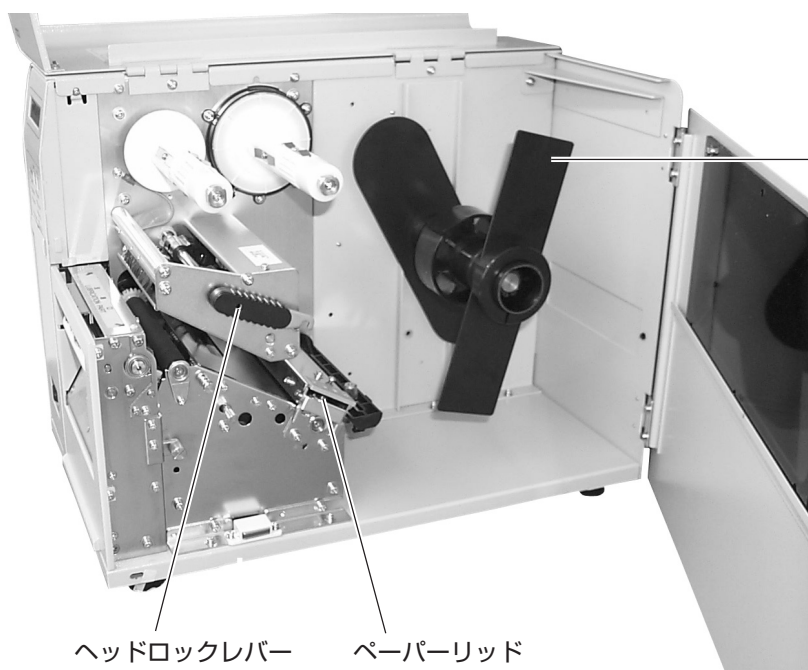
# 各部の名称







**ヒューズ**  
 本機に、一定以上の電流が流れるとヒューズが切れて本機を故障から守ります。



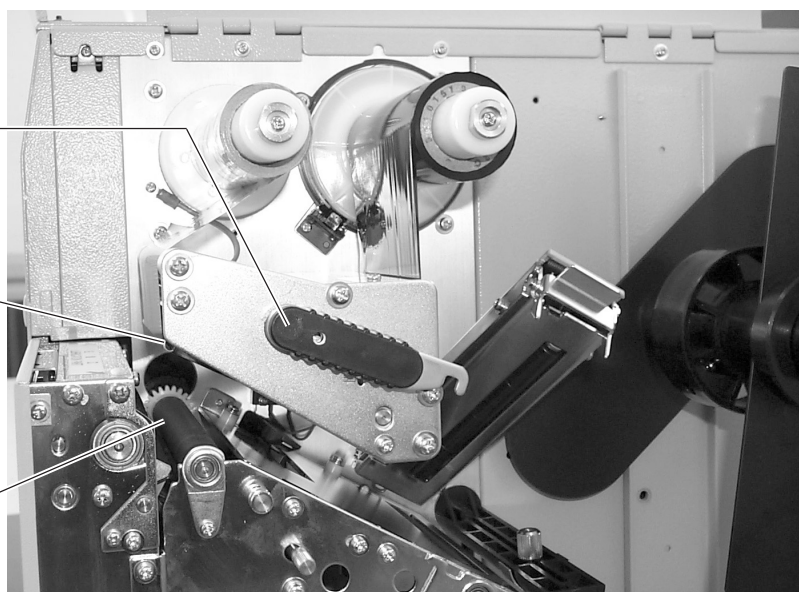
ラベルストップ  
ロール紙を固定します。

ヘッドロックレバー      ペーパーリッド

ヘッドロックレバー

サーマルヘッド(消耗部品)  
用紙に印字する部分です。  
定期的にお手入れして  
ください。

プラテンローラ(消耗部品)  
印字した用紙を送り出します。  
定期的にお手入れして  
ください。



## ▲操作パネル

操作メッセージやエラーメッセージが表示されます。  
メッセージは半角サイズの英数字で表示されます。

### ディスプレイ

エラーメッセージ、操作メッセージを表示します。



### [LINE] ラインキー

印字のスタート・ストップ及びデータ送受信のオン・オフを切り替えます。

### [FEED] フィードキー

用紙の紙送りをします。1回押すと1枚分の用紙を送り出します。

※ 電源をON、用紙をセットしたときなど用紙が正規位置にない場合があります。  
このような場合には、[LINE]キーを押してオフライン状態にし、[FEED]キーを必ず押して用紙を正規位置に合わせてください。

### 調整用ボリューム

サービス調整用のボリュームです。

特に指示のない限り変更しないでください。

PRINT : 印字濃度調整用

OFFSET : カッタ、ハクリ、ティアオフ停止位置調整用

PITCH : 印字位置調整用

DISPLAY : ディスプレイ表示濃度調整用

### LED

プリンタの状態を表示します。

#### POWER

電源ONの時、点灯します。

#### LABEL

用紙のエラーの時、点灯、点滅します。

#### RIBBON

リボンのエラーの時、点灯、点滅します。

#### ERROR

エラーが発生した時、点灯、点滅します。

#### ONLINE

通信可能の時、点灯します。  
通信エラーの時、点滅します。

### ディップスイッチ

プリンタの動作及び印字条件を設定します。

※ ディップスイッチ(DSW2、3)の設定は、「動かしてみましよう」を参照してください。  
→26ページ

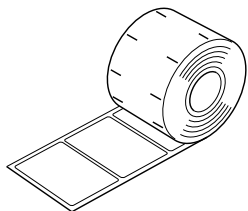
DSW1は未使用

# 用紙のセット

本機はロール紙・ファンフォールド紙の用紙に印字することができます。  
ロール紙とファンフォールド紙では、用紙のセットのしかたがちがいます。  
本機は、アイマークをセンサで検知することにより、適切な印字を行います。

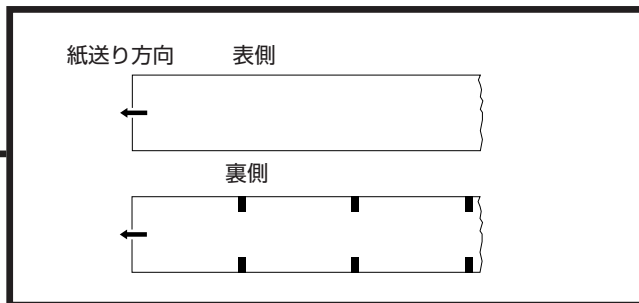
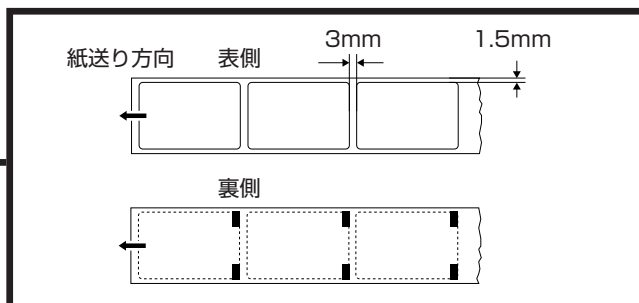
サトー“純正”用紙のご使用をお願いします。

## ロール紙

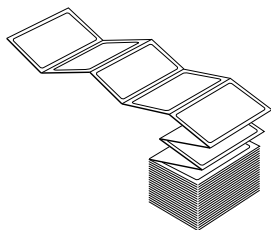


カスタリ紙

厚紙

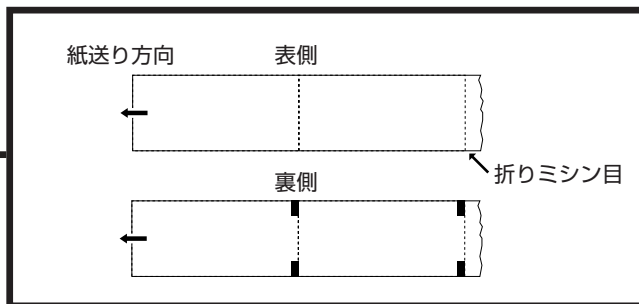
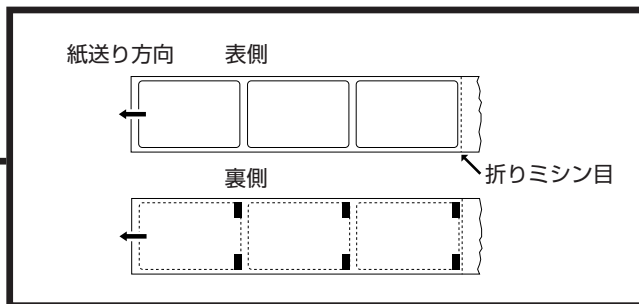


## ファンフォールド紙



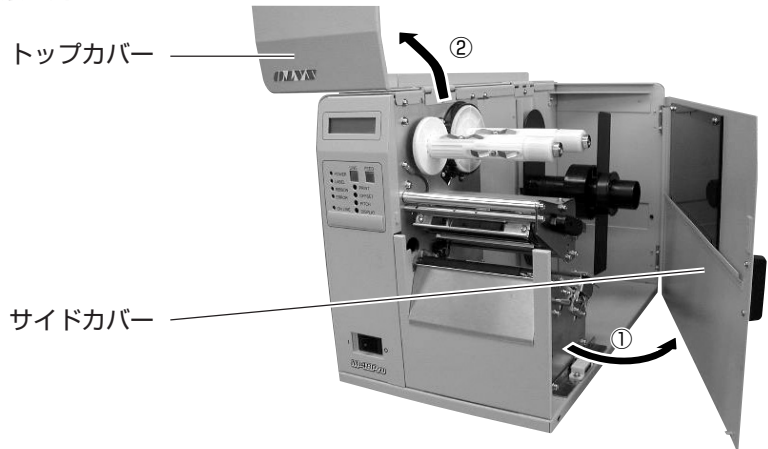
カスタリ紙

厚紙

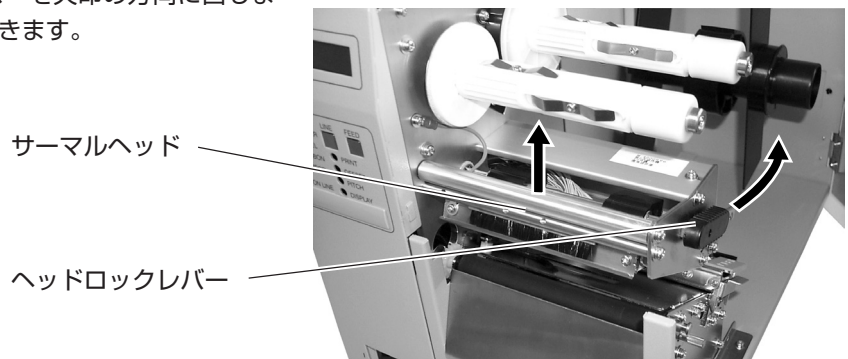


## ロール紙のセット

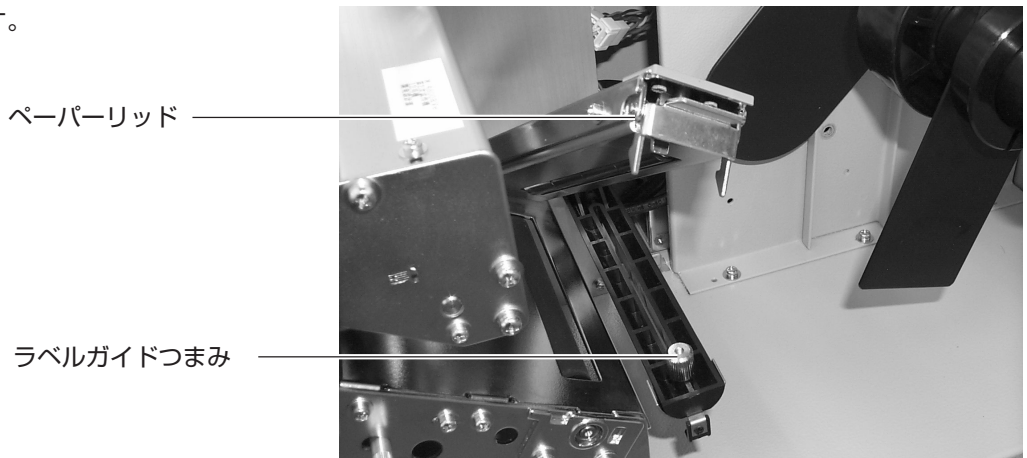
- 1 サイドカバー、トップカバーの順に開けます。



- 2 黒色のヘッドロックレバーを矢印の方向に回します。サーマルヘッドが開きます。



- 3 ペーパーリッド部のレバーを引き上げます。  
ラベルガイドつまみをゆるめて、手前の位置にセットします。



- 4 ラベルストップパを外します。  
ロール紙供給部に用紙をセットします。  
ラベルストップパを取り付けて用紙が動かないように調整します。

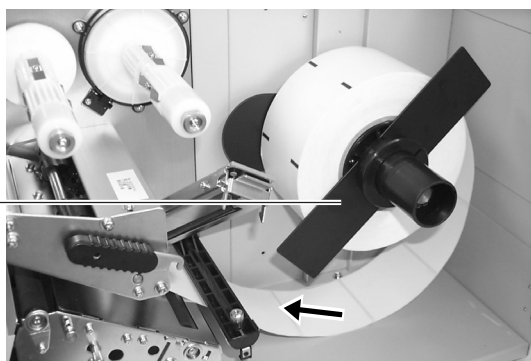
ロール紙

ロール紙供給部



- 5 用紙をラベルガイド、用紙センサの下に通します。  
ペーパーリッドを押し下げます。

ラベルストップパ

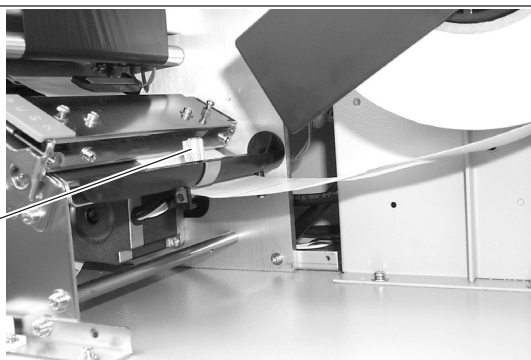


**!** 注意

- 印字終了直後のサーマルヘッドとその付近は、熱くなっています。  
印字直後の用紙の交換は、火傷しないように注意して行ってください。
- サーマルヘッドの端に素手で触れるとケガをする恐れがあります。  
用紙交換には、ケガをしないように注意して行ってください。

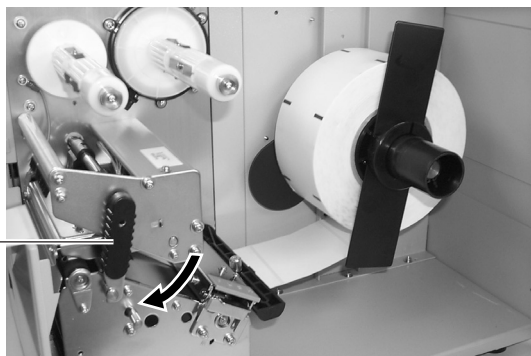
- 6 ラベルガイドつまみをゆるめて、スライドガイドを用紙の端に軽く触れるようにし、ラベルガイドつまみをしっかりと締めてください。

ラベルガイドつまみ



- 7 黒色のヘッドロックレバーを矢印の方向に回し、サーマルヘッドを閉じます。

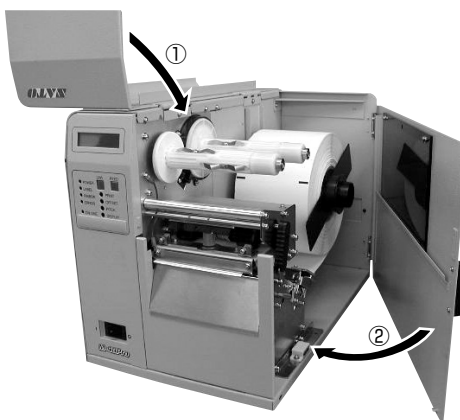
ヘッドロックレバー



- 8 トップカバー、サイドカバーの順番にカバーを閉めます。

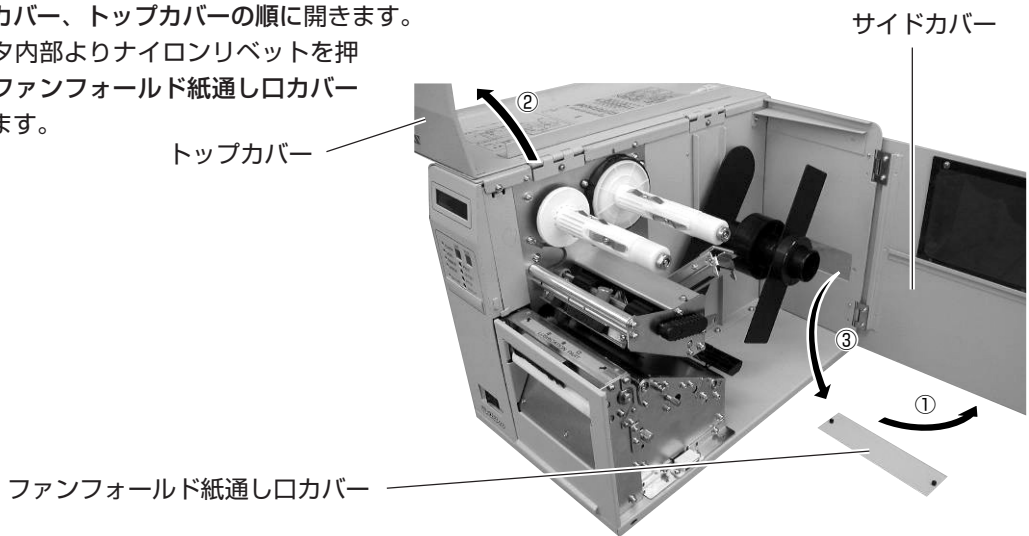
**!** 注意

カバーを閉めるときは、カバーに指をはさまないように注意して行ってください。

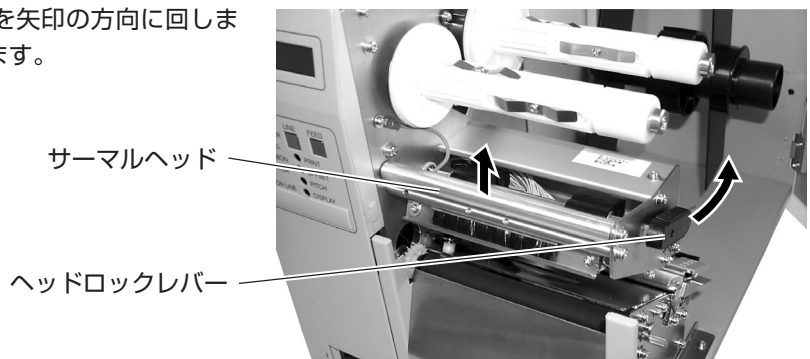


## ファンフォールド紙のセット

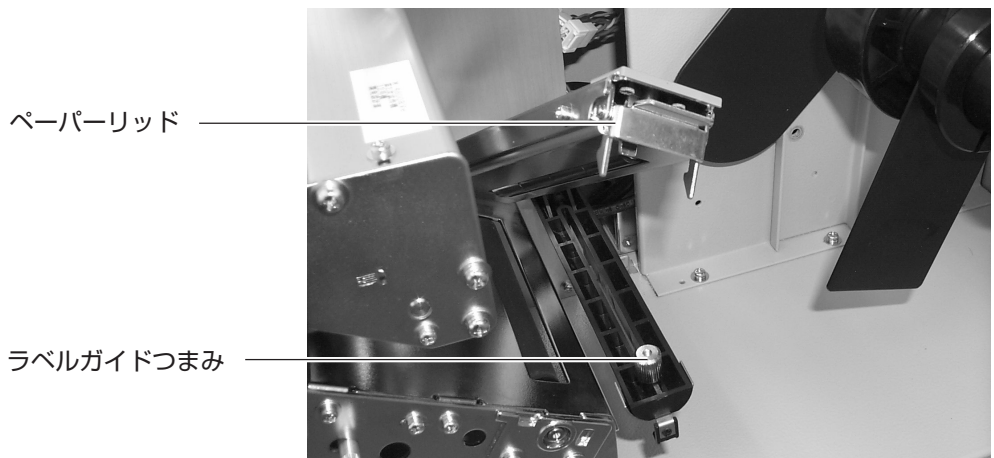
- 1 サイドカバー、トップカバーの順に開きます。プリンタ内部よりナイロンリベットを押して、ファンフォールド紙通し口カバーを外します。



- 2 黒色のヘッドロックレバーを矢印の方向に回します。サーマルヘッドが開きます。

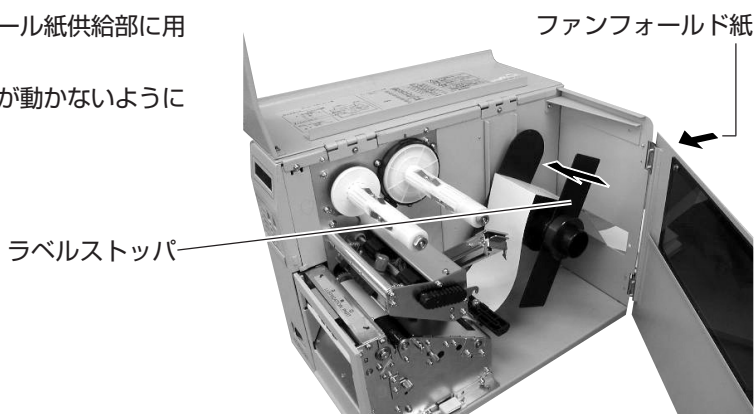


- 3 ペーパーリッド部のレバーを引き上げます。ラベルガイドつまみをゆるめて、手前の位置にセットします。





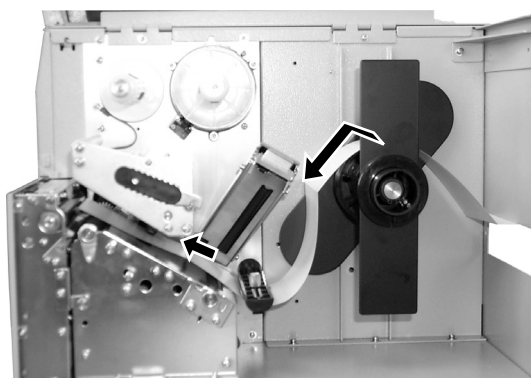
- 4 ファンフォールド紙通し口よりロール紙供給部に用紙を通します。  
ラベルストッパを取り付けて用紙が動かないように調整します。



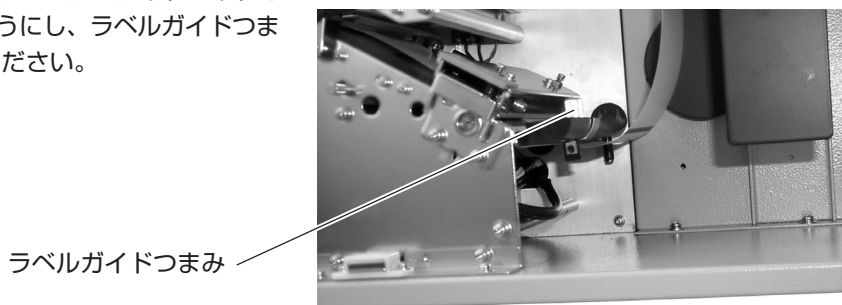
- 5 用紙をラベルガイド、用紙センサの下に通します。  
ペーパーリッドを押し下げます。

**⚠ 注意**

- 印字終了直後のサーマルヘッドとその付近は、熱くなっています。  
印字直後の用紙の交換は、火傷しないように注意して行ってください。
- サーマルヘッドの端に素手で触れるとケガをする恐れがあります。  
用紙交換には、ケガをしないように注意して行ってください。

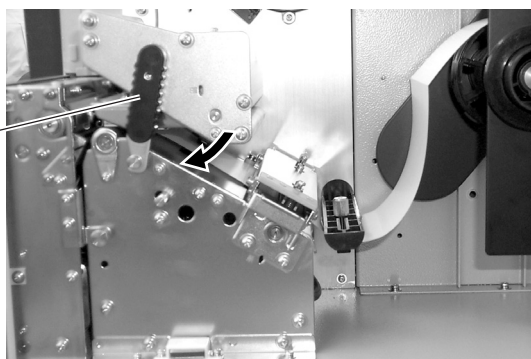


- 6 ラベルガイドつまみをゆるめて、スライドガイドを用紙の端に軽く触れるようにし、ラベルガイドつまみをしっかりと締めてください。



- 7 黒色のヘッドロックカバーを矢印の方向に回し、サーマルヘッドを閉じます。

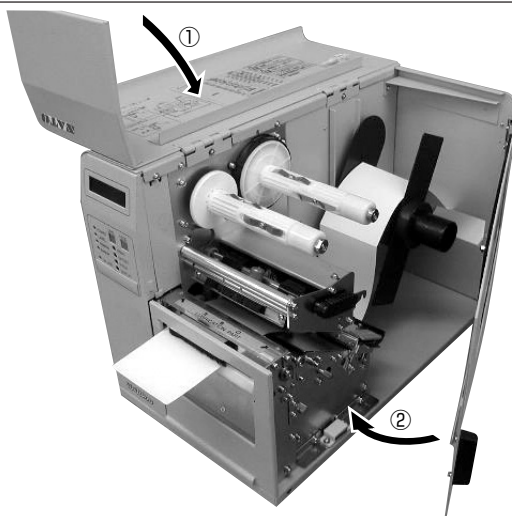
ヘッドロックレバー



- 8 トップカバー、サイドカバーの順番にカバーを閉めます。

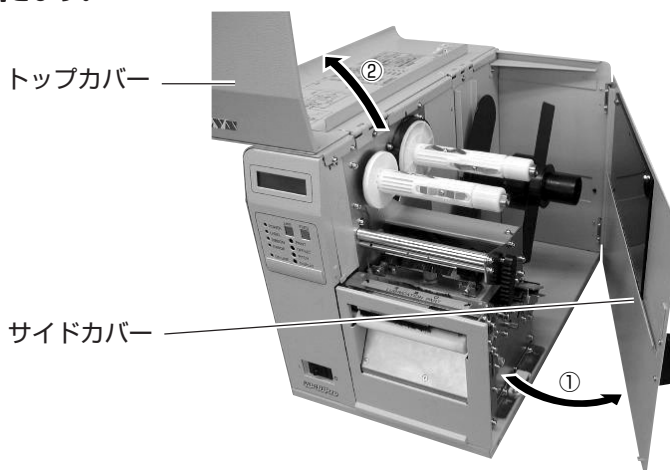
**⚠ 注意**

カバーを閉めるときは、カバーに指をはさまないように注意して行ってください。



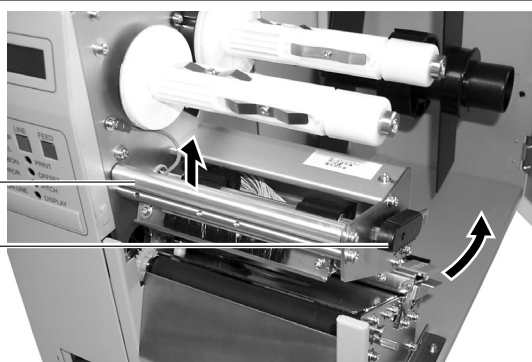
**カーボンリボンのセット** サトー“純正”カーボンリボンのご使用をお願いします。

- 1 サイドカバー、トップカバーの順番に開きます。



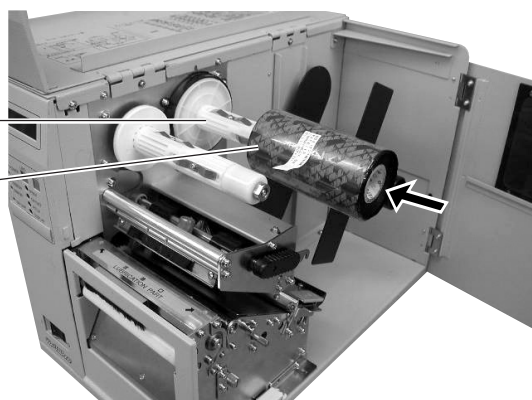
- 2 黒色のヘッドロックレバーを矢印の方向に回します。サーマルヘッドが開きます。

サーマルヘッド  
ヘッドロックレバー



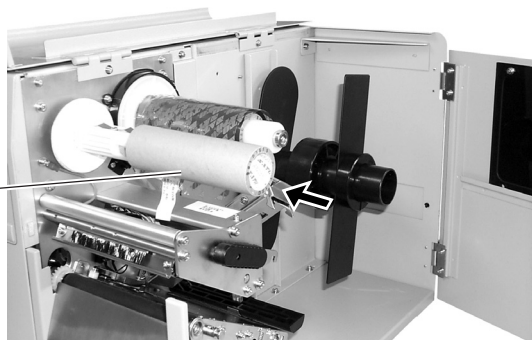
- 3 リボン供給部にカーボンリボンを入れてください。  
カーボンリボンを奥まで入れてください。  
(巻き方向に注意してください。)

リボン供給部  
カーボンリボン



- 4 リボン巻き取り部にリボンコアをセットします。

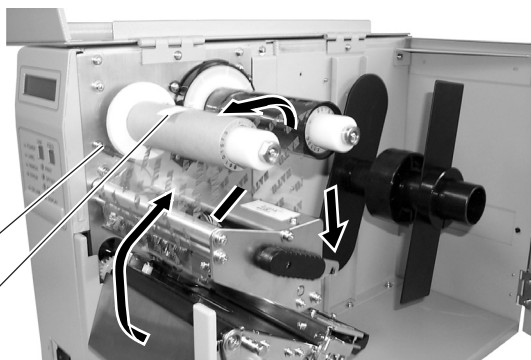
リボンコア



- 5 カーボンリボンをリボン供給部よりサーマルヘッドの下を通して、リボン巻き取り部へ通します。リボンコアにカーボンリボンをテープなどで貼り付けて、数回矢印の方向へ巻き取ります。横から見て右図のようにカーボンリボンがセットされていることを確認してください。

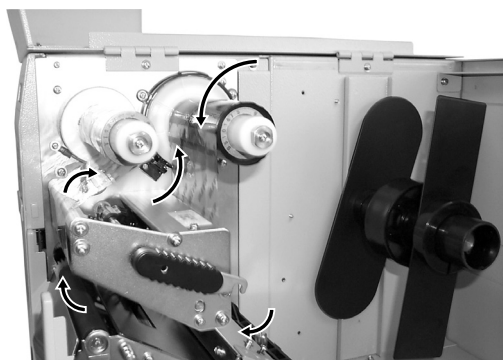
リボン巻き取り部

テープ



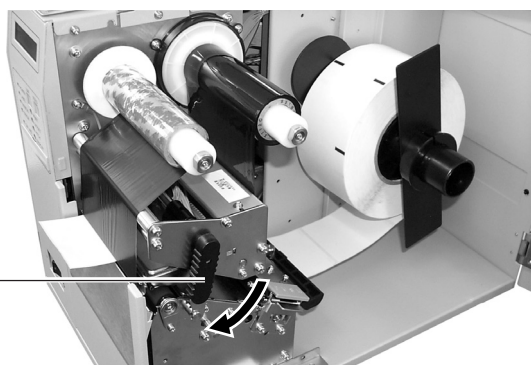
**⚠ 注意**

- 印字終了直後のサーマルヘッドとその付近は、熱くなっています。印字直後の用紙の交換は、火傷しないように注意して行ってください。
- サーマルヘッドの端に素手で触れるとケガをする恐れがあります。用紙交換には、ケガをしないように注意して行ってください。



- 6 黒色のヘッドロックレバーを矢印の方向に回し、サーマルヘッドを閉じます。

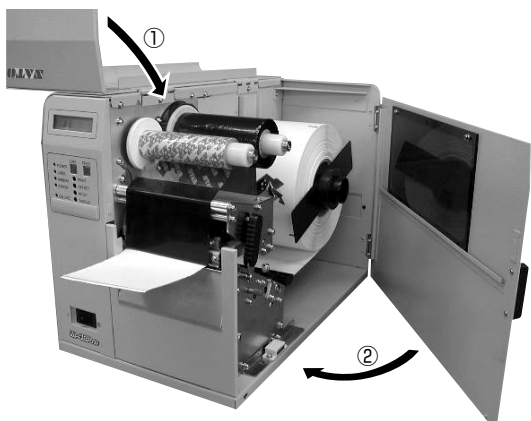
ヘッドロックレバー



- 7 トップカバー、サイドカバーの順番にカバーを閉めます。

**⚠ 注意**

- カバーを閉めるときは、カバーに指をはさまないように注意して行ってください。

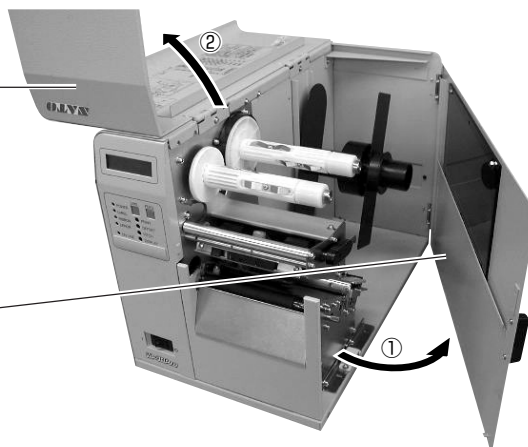


## 用紙センサの調整

- 1 サイドカバー、トップカバーの順番に開きます。

トップカバー

サイドカバー

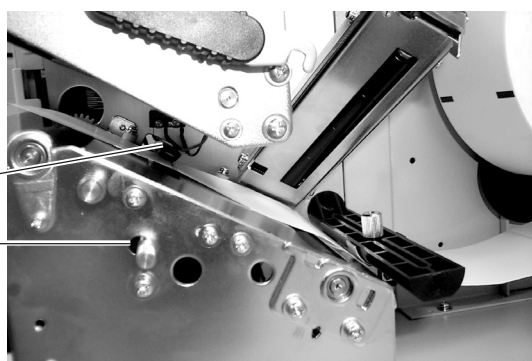


- 2 センサ位置つまみを回して、用紙センサの位置を調整します。

通常は、センサの位置は、センサ位置つまみを反時計方向にストップするまで回します。

用紙センサ

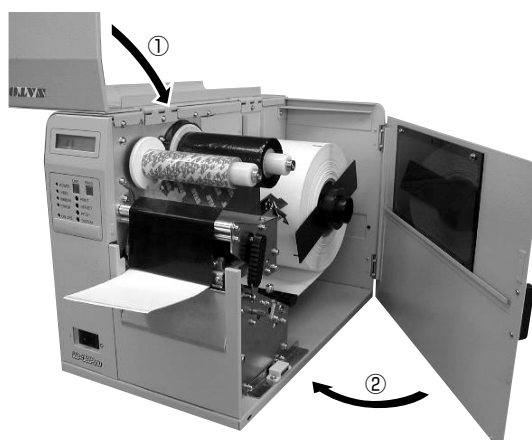
センサ位置つまみ



- 3 トップカバー、サイドカバーの順番にカバーを閉めます。

### ⚠ 注意

カバーを閉めるときは、カバーに指をはさまないように注意して行ってください。



# オプションタイプのセット

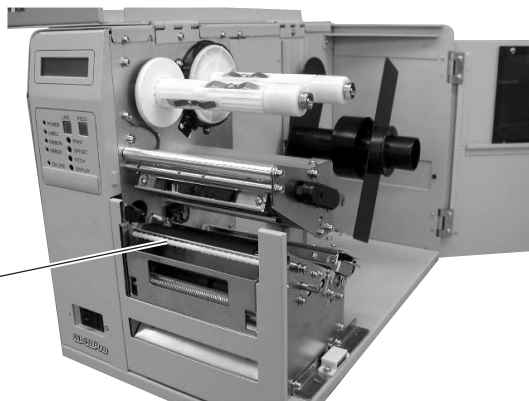
## ハクリタイプ(工場オプション)

### ▲用紙のセット

1 カバーをオープンします。  
ロール紙、ファンフォールド紙のセットの1項を行います。

2 ハクリユニットを上を引きながらユニットを開きます。

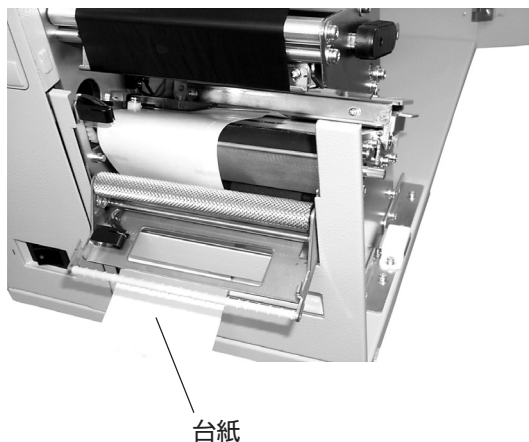
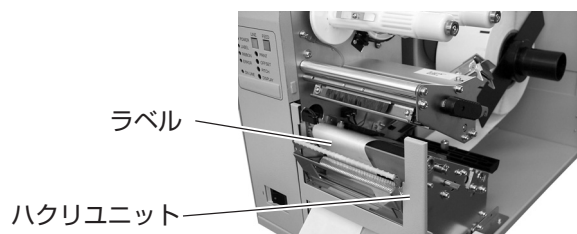
ハクリユニット



3 用紙をセットします。  
ロール紙、ファンフォールド紙のセットの2～6項を行います。

4 約35cm分のラベルをはがします。

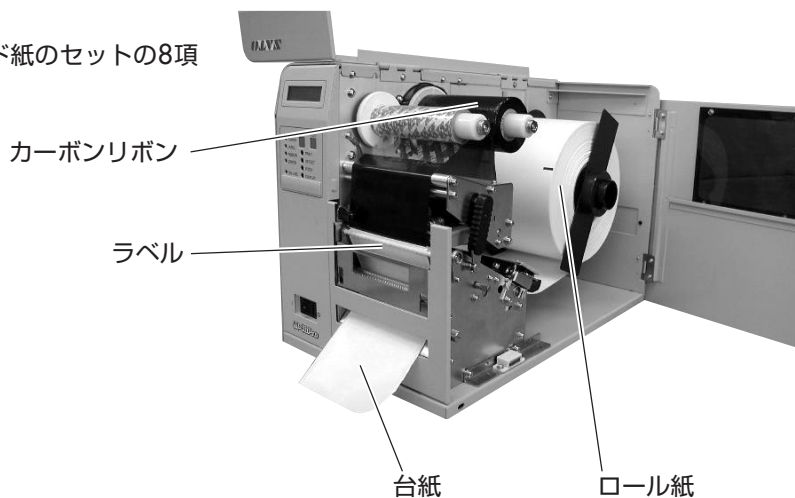
5 右図のようにラベルを通します。



6 サーマルヘッドを閉じます。  
ロール紙、ファンフォールド紙のセットの7項を行います。

7 ハクリユニットを閉じます。

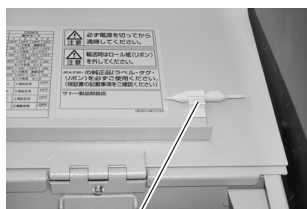
8 カバーを閉めます。  
ロール紙、ファンフォールド紙のセットの8項  
を行います。



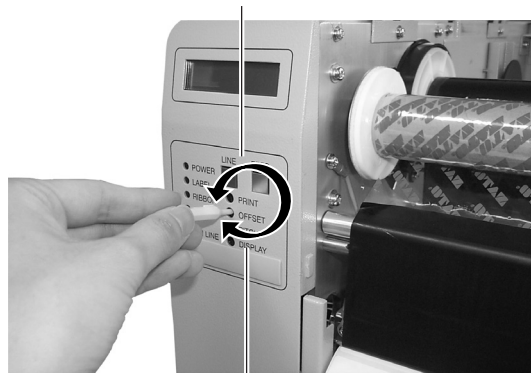
### ▲ ハクリ停止位置の調整

ハクリ時のラベル停止位置は、ラベルを2～3mm台紙に残す位置が正規の停止位置となります。ラベルの停止位置が正規の位置にない場合、トップカバーに添付してある、ボリューム調整用ドライバのプラス側を使用して「OFFSET」ボリュームの調整を行います。

左回し：印字方向に対し後ろにラベル停止する



ボリューム調整用ドライバ



右回し：印字方向に対し前にラベル停止する

### ★注意事項

1. 台紙の厚さにより使用できない場合があります。
2. ハクリ時の印字精度は、V(縦)方向±1.5mm、H(横)方向±1.0mmです。
3. ハクリユニットは、ラベルピッチ30～178mmまで有効です。  
但し、使用条件によってラベルサイズを規制する場合があります。
4. ボリューム調整後、2～5枚程度ラベルを発行することでハクリ時のラベル停止位置が安定します。

## カッタタイプ(工場オプション)

### ▲用紙のセット位置

- 1 カバーをオープンします。  
ロール紙、ファンフォールド紙のセットの1項を行います。



- 2 用紙をセットします。  
ロール紙、ファンフォールド紙のセットの2～6項を行います。

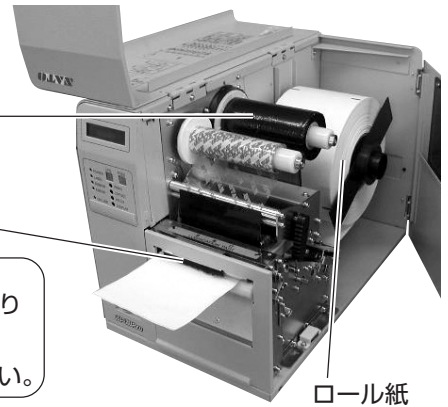
- 3 プラテンローラの上に用紙の先端をセットします。

- 4 サーマルヘッドを閉じます。  
ロール紙、ファンフォールド紙のセットの7項を行います。

- 5 カバーを閉めます。  
ロール紙、ファンフォールド紙のセットの8項を行います。

カーボンリボン

カッタユニット



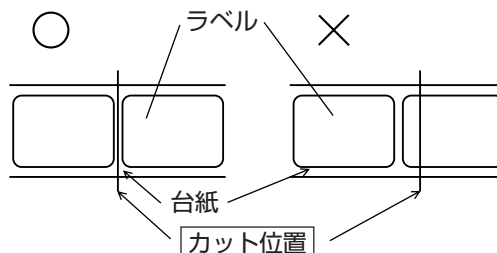
### ⚠ 注意

- カッタに手やものを入れないでください。ケガをする恐れがあります。
- 刃物の構造をしています。手を切らぬように注意してください。

## カット位置の調整

### ▲ラベルのカット

ラベル使用時のカット位置は、ラベルとラベルの間、カストリ(台紙のみの部分)が正規のカット位置となります。



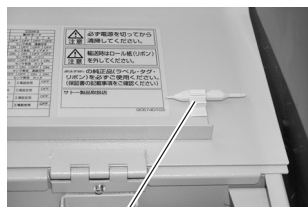


## ▲カット位置の調整

カット位置が正規の位置にない場合、トップカバーに添付してある、ボリューム調整用ドライバーのプラス側を使用して「OFFSET」ボリュームの調整を行います。

ラベルのカットは、のりがカッタ刃に付いて切れを悪くしますので、絶対に避けてください。

左回し：印字方向に対し後ろにラベル停止する



ボリューム調整用ドライバー



右回し：印字方向に対し前にラベル停止する

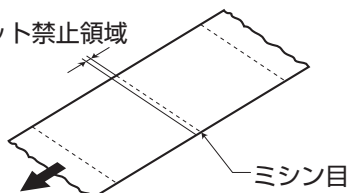
## ▲ミシン目のある用紙のカット

ミシン目のある用紙では、ミシン目およびミシン目の手前はカット禁止領域です。

動作不良の原因になります。

ミシン目およびミシン目の手前をカットしている場合、ミシン目の後ろでカットするようにボリューム調整用ドライバーのプラス側を使用して「OFFSET」ボリュームの調整を行います。

カット禁止領域



以下の項目は本機で使用できる用紙の仕様となりますので、使用する前にご確認ください。

①用紙厚さ(台紙含)は0.08mm～0.26mmです。

詳しくは、販売店・ディーラーまたはサポートセンターにお問い合わせください。

②カット精度は±1.5mmです。

③カッタユニットは、カットピッチが33～400mmまで有効です。

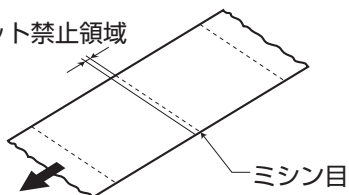
但し、使用条件によってはカットサイズを規制する場合があります。

④ミシン目の+1mmは、カット禁止領域(図1)です。

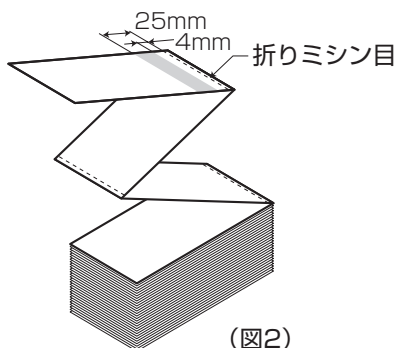
⑤ファンフォールド紙の折りミシン目から+4mm～+25mmはカット禁止領域(図2)です。

⑥ボリューム調整後、2～5枚程度ラベルを発行することで、カット位置が安定します。

カット禁止領域



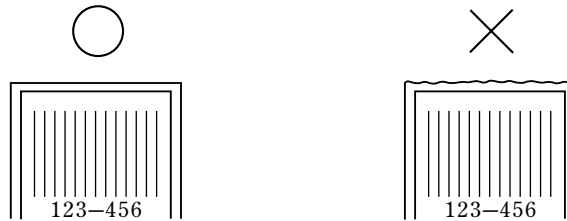
(図1)



(図2)

## カッタの交換

カッタを使用していきますと、切れが悪くなりカット面がケバ立ちます。  
このような状態になりましたら、カッタユニットの交換が必要です。  
その際は、販売店・ディーラーまたはサポートセンターにご連絡ください。



### ▲セットしたら確認してください

用紙をセットしたら、つぎのことを確認してください。

- 用紙は、きちんとセットしていますか。
- 用紙の種類は合っていますか。
- サーマルヘッド部は閉じられていますか。
- カバーは閉まっていますか。

# 電源を入れてみましょう

用紙のセットが終わったら、電源コードを本機にセットして電源を入れます。

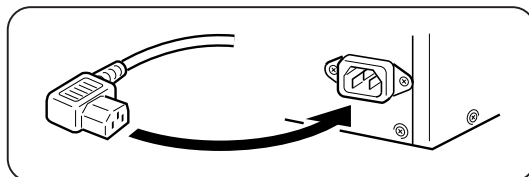
## 電源のセット

設置が終わったら、つぎのように電源をセットします。

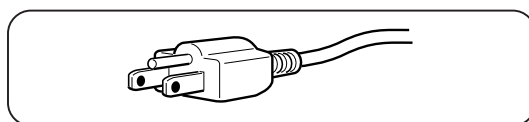
### ▲ 電源コードとコンセント

電源コードのコンセントをプリンタ本体に差し込むときは、コンセントの上下を確認してください。

プリンタ本体に差し込むときは、本体を片手で押さえて差し込んでください。

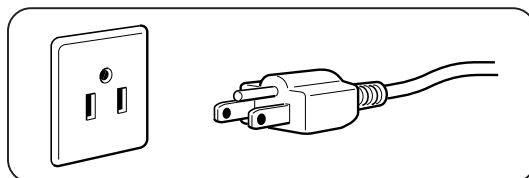


添付の電源コードのプラグの形は、イラストのように3極タイプになっています。

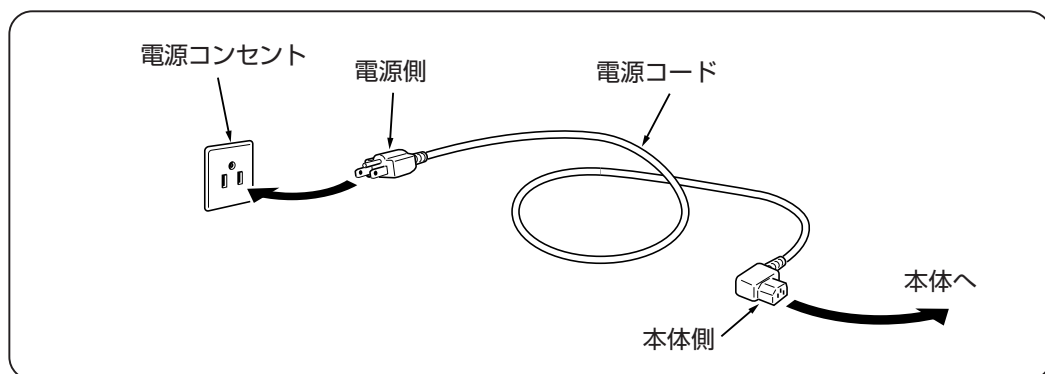


3極タイプのコンセントは3本の足のうち1本がアース用です。

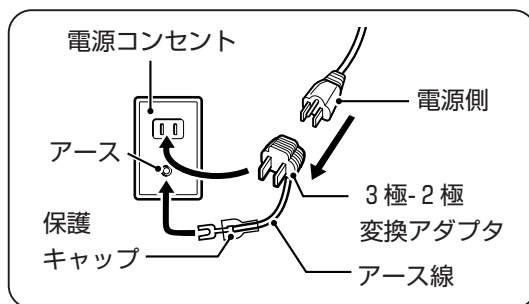
電源コンセントが3極のときは、そのまま電源コードを差し込んでください。



添付の電源コードを本体側、電源コンセント側の順に差し込みます。



電源コンセントが2極タイプの場合は、付属の3極-2極変換アダプタを使い、右図のように必ずアース線を接続してください。3極-2極変換アダプタの保護キャップを外し、アース線をアース端子に接続してから差し込みプラグを接続してください。



### ⚠ 警告

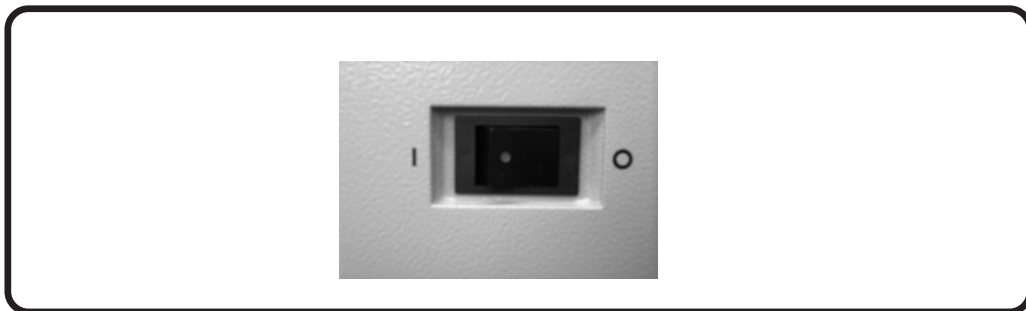
必ずアース線をアースに接続してください。アース線を接続しないと感電の原因となります。

### ⚠ 注意

本プリンタに付属の電源コード、3極-2極変換アダプタは、本プリンタ専用です。他の電気製品には使用できません。

## 電源を入れてみましょう

電源スイッチを入れます。「I」と書いてある側を押してください。



電源を入れると、ディスプレイにつきのように「ONLINE」と表示されます。

ONLINE  
QTY:000000

### ⚠ 注意

濡れた手で電源スイッチの操作や電源コードの抜き差しをしないでください。感電する恐れがあります。

## あれ？おかしいな

今までにおこなった準備が正しくできていないときは、ディスプレイに「ONLINE」と表示されません。準備が正しくできていないときは、ディスプレイにメッセージが表示されます。メッセージが、表示されたときは(詳しくは「あれ？どうしたのかな?」を参照してください→49ページ)、準備をし直してください。

## 電源を切りましょう

本機が正常に動いたことを確認したら、電源を切ってみましょう。  
いきなり電源を切らないで、電源を切ってもよいかつぎのことを確認しましょう。

### ▲ 電源を切る前に確認してください

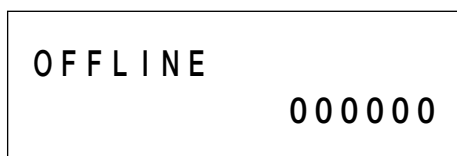
必ずつぎのことをおこなってから、電源を切ってください。

### オフライン状態にする

本機の電源を切るときは、オフライン状態になっていることを確認してください。  
ディスプレイにつぎのように「ONLINE」と表示されているときは、オンライン状態になっています。



オフライン状態にします。[LINE]キーを押します。ディスプレイに、つぎのように「OFFLINE」と表示されます。

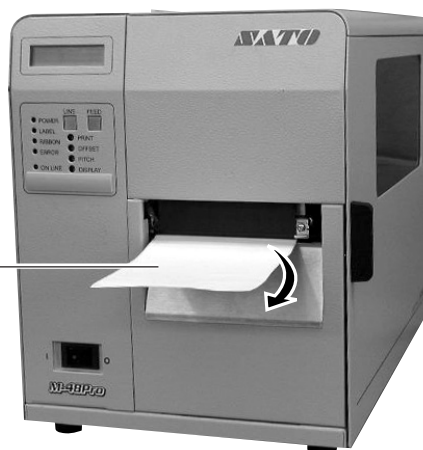


印字した用紙が残っているときは、  
用紙を切り取ってください。

### 用紙の切り取りかた

用紙の片方を持って、ななめ下に軽く  
引っ張ります。(標準機の場合)

用紙  
(少しひねる)



# 動かしてみましよう

本機を動かしてみましよう。本機を動かすのに必要な操作のしかたや知識を覚えてください。

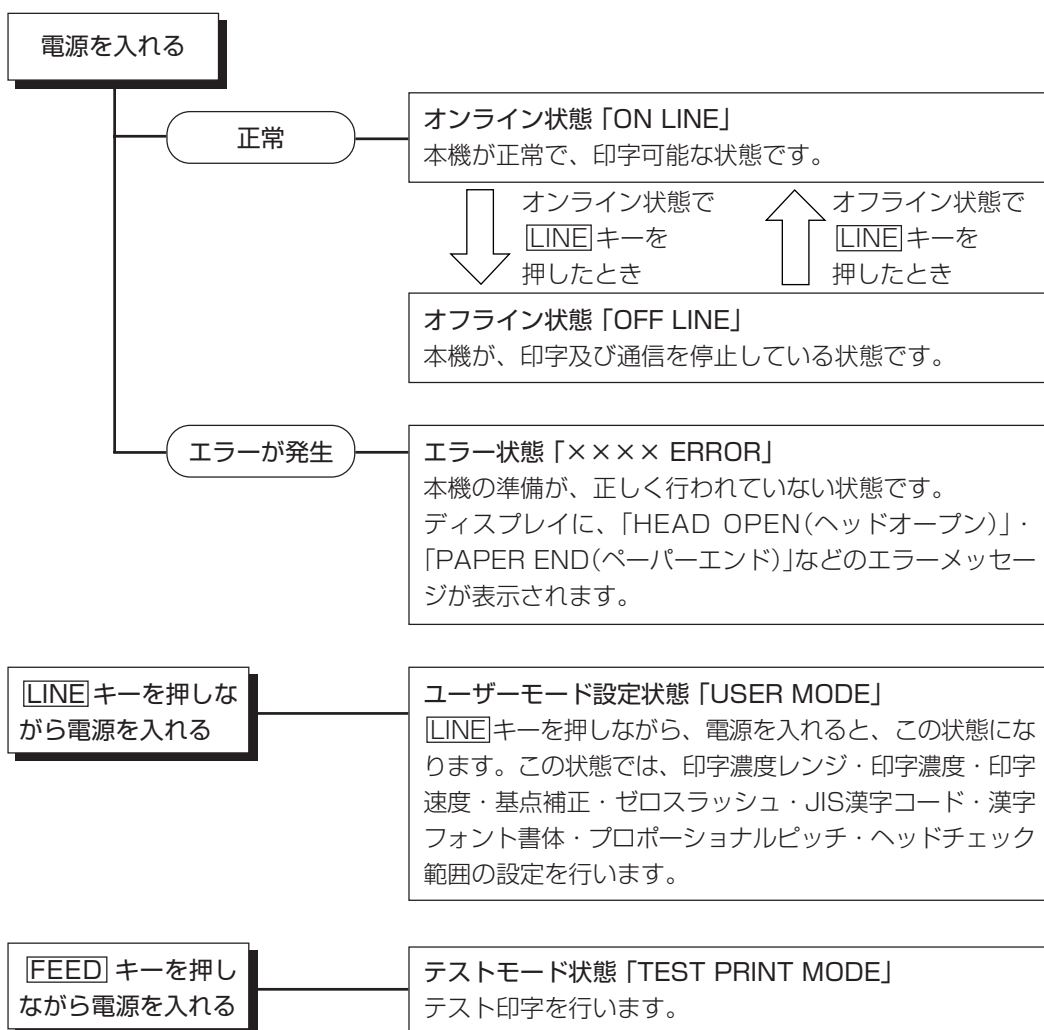
## 動かしてみる前に

本機を本格的に動かしてみる前に、操作の流れを説明します。  
本機は、操作パネルにある2つのキーだけで、簡単に操作できます。  
5つの状態から、いろいろな操作を行います。

### ▲ 操作の流れ

本機はオンライン・オフライン・エラー・ユーザーモード・テストモードの5つの状態から操作をおこないます。

5つの状態と操作の流れをよく理解してください。



## 詳しい操作

本機の詳しい操作のしかたを説明します。

### ▲ オンライン操作

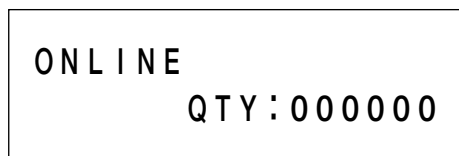
本機がオンライン状態のとき、つぎの操作ができます。

#### 【操作のしかた】

- 本機に接続したコンピュータからデータを送り、印字動作をスタートさせます。
- **[LINE]** キーを押して、オフライン状態に切りかえたり、印字を中断することができます。

### オンライン状態

本機が正常な状態で、印字可能な状態です。ディスプレイに、つぎのように表示されます。



### ▲ オフライン操作

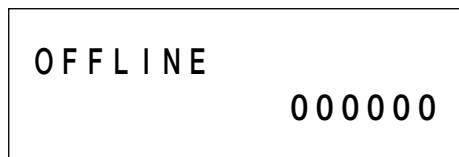
本機がオフライン状態のとき、つぎの操作ができます。

#### 【操作のしかた】

- **[LINE]** キーを押して、オンライン状態に切りかえます。
- **[FEED]** キーを押して、用紙送りをします。

### オフライン状態

本機が印字停止している状態です。ディスプレイに、つぎのように表示されます。



### ▲ 印字キャンセル操作

本機が印字動作中に、**[LINE]** キーを押して印字を中断しているとき、印字データ及び受信バッファをクリアする操作ができます。

#### 【操作のしかた】

- 印字動作中に **[LINE]** キーを押してオフライン状態に切りかえます。
- **[LINE]** キー、**[FEED]** キーを同時に押します。ディスプレイにつぎのように表示されます。



**[LINE]** キーを押すとカーソルが移動します。

YESを選択し、**[FEED]** キーを押すと印字データ及び受信バッファをクリアします。  
NOを選択し、**[FEED]** キーを押すとオンライン状態になります。

クリア中は、ディスプレイにつぎのように表示されます。約3秒後、オフライン状態に変わります。



### ▲ エラーモード操作

「あれ？ どうしたのかな？」で説明します。  
→49ページ

### ▲ ユーザーモード設定操作

ユーザーモード設定操作のとき、プリンタの印字条件を設定するつぎの操作ができます。

- 「DARKNESS RANGE」(印字濃度レンジ設定)
- 「PRINT DARKNESS」(印字濃度設定)
- 「PRINT SPEED」(印字速度設定)
- 「OFFSET」(基点補正設定)

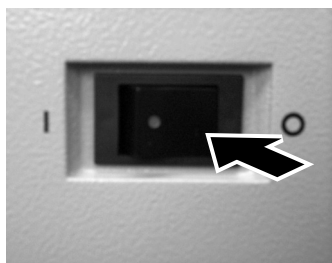
- 「ZERO SLASH」(ゼロスラッシュ切替え設定)
  - 「JIS CODE」(JIS漢字コード切替え設定)
  - 「KANJI MODE」(漢字フォント書体設定)
  - 「PROPORTIONALPITCH」(プロポーショナルピッチ設定)
  - 「HEAD CHECK」(ヘッドチェック範囲設定)
- 各操作については、詳しくは「印字条件の設定」をご覧ください。

## ユーザーモード設定画面の呼び出し

本機の印字条件を設定するには、ユーザーモード設定画面を呼び出します。つぎに、各印字条件の設定画面を呼び出します。

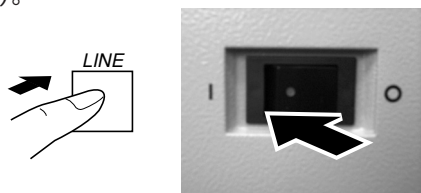
それでは、ユーザーモード設定画面を呼び出してみましょう。

まず、いったん電源を切ります。



「LINE」キーを押しながら電源を入れます。

「LINE」キーは、ブザーが鳴るまで押し続けてください(ブザーが鳴ったらキーから指を離してください)。



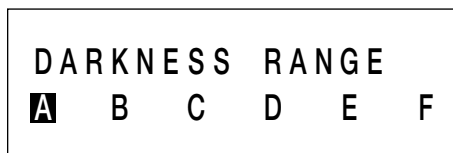
ディスプレイに、つぎのように表示されます。



表示がでたら、「FEED」キーを押します。



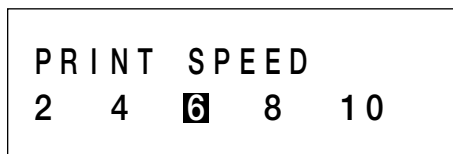
「FEED」キーを1回押すごとに、ディスプレイの表示がつぎのように変わります。



「DARKNESS RANGE」(印字濃度レンジ設定)

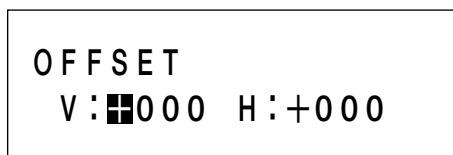


「PRINT DARKNESS」(印字濃度設定)



「PRINT SPEED」(印字速度設定)

※ M-48Pro 8での設定画面です。M-48Pro 12,24の設定画面は30ページをご覧ください。



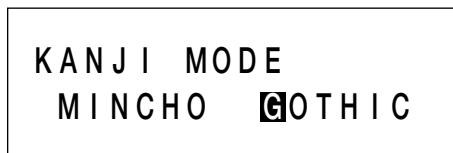
「OFF SET」(基点補正設定)



「ZERO SLASH」(ゼロスラッシュ切替え設定)



「JIS CODE」(JIS漢字コード切替え設定)



「KANJI MODE」(漢字フォント書体設定)



PROPORTIONAL PITCH  
YES **NO**

「PROPORTIONAL PITCH」  
(プロポーショナルピッチ設定)

HEAD CHECK  
**N**ORMAL BARCODE

「HEAD CHECK」(ヘッドチェック範囲設定)

## 印字条件の設定

ユーザーモード設定状態で、各印字条件の設定を試みましょう。

設定する前に、本機がユーザーモード設定状態になっているか、ディスプレイの表示を確認してください。

USER MODE

ディスプレイの表示が、ユーザーモードになっていなかったら、いったん電源を切ってください。

**LINE** キーを押しながら、電源を入れ直してください。

**注意**

### 設定の登録

各印字条件の設定を登録するためには、設定が終了後、**FEED** キーを1回押してください。

設定が登録され、つぎの設定画面が表示されます。



**FEED** キーを押さないかぎり、設定は登録されませんので注意してください。

USER MODE

FEED



**FEED** キーを1回押します。ディスプレイにっぎのように表示されます。

## ① 印字濃度レンジ設定

印字濃度レンジを変更することでお客様ご使用の用紙種にあった印字品質を得ることができます。印字濃度レンジ設定画面が、つぎのように表示されているか確認してください。

DARKNESS RANGE  
**A** B C D E F

LINE



FEED



### 【操作のしかた】

AからFまでは、印字濃度のレンジを表します。

A = M-48Proシリーズにてご使用の用紙

B、C、D、E、Fにつきましては担当営業員にお問い合わせください。

カーソルのある値が、設定された濃度レンジになります。

**LINE** キーを押すとA⇒B⇒C⇒D⇒E⇒F⇒Aの順に移動します。

**FEED** キーを押すと設定が登録されつぎの設定画面に変わります。

初期値はAになります。

## ② 印字濃度設定

印字の濃度(濃さ)を、3段階で設定できます。  
印字濃度設定画面が、つぎのようにディスプレイに表示されているか確認してください。



### 【操作のしかた】

1～3の数字は、印字の濃度(濃さ)を表します。  
1が一番薄く、3が一番濃くなります。

[LINE]キーでカーソルを移動し、数字を選び、印字の濃度を設定します。

[LINE]キーを1回押すと、カーソルが数字1桁右に移動します。

[FEED]キーを押すと、設定が登録されつぎの設定画面に変わります。

初期値は、2(M)になります。

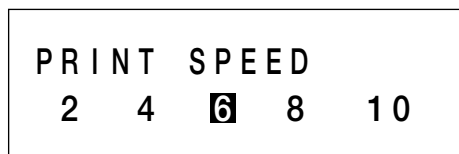
## ③ 印字速度設定

印字の速度を、タイプ別により4段階または5段階で設定できます。

用紙又は印字内容によって、良い印字品質が得られないときは、印字速度を下げてください。

印字速度設定画面が、つぎのようにディスプレイに表示されているか確認してください。

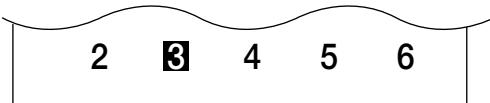
M-48Pro 8



M-48Pro 12



M-48Pro 24



### 【操作のしかた】

2～10の数字は、印字の速度を表します。

2インチ/sが一番遅く、10インチ/sが一番速くなります。

[LINE]キーでカーソルを移動し、数字を選び、印字の速度を設定します。

[FEED]キーを押すと、設定が登録されつぎの設定画面に変わります。

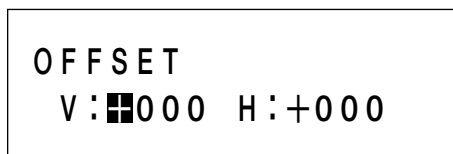
初期値は、M-48Pro 8は6インチ/s、

M-48Pro 12は6インチ/s、

M-48Pro 24は3インチ/sになります。

## ④ 基点補正設定

基点補正設定画面が、つぎのようにディスプレイに表示されているか確認してください。



### 基点補正

基点補正とは、用紙に印字する位置を設定する操作です。

本機には、最初から印字の基準となる位置(印字基準位置)が記憶されています。この印字基準位置からどれくらい離れた位置(基点)に印字するかを設定します。

本機では印字基準位置から印字したい位置までの距離をドット単位で設定します。

1ドットの長さは機種によって違います。

M-48Pro M-48Pro 8=0.125mm

M-48Pro 12=0.083mm

M-48Pro 24=0.042mm

V：印字基準位置から、縦方向に何ドット離れた位置を基点にして印字するかを設定します。

“+”と“-”は移動する方向です。

“+”：印字方向に対し後ろ

“-”：印字方向に対し前

H：印字基準位置から、横方向に何ドット離れた位置を基点にして印字するかを設定します。

“+”と“-”は移動する方向です。

“+”：フレーム側(奥側)

“-”：カバー側(外側)

M-48Pro8：V±000~400ドット H±000~400ドット

M-48Pro12：V±000~600ドット H±000~600ドット

M-48Pro24：V±0000~1200ドット H±0000~1200ドット

## 【操作のしかた】

### 1 基点位置補正操作

基点位置補正操作画面がディスプレイに表示されると、V(縦方向)の+の下にカーソルがきています。

[LINE] キーを1回押すたびに+と-が表示が変わります。

[FEED] キーを押すたびにカーソルが移動します。



### 2 V(縦方向)の移動ドット数の設定

カーソルが、V(縦方向)の数字の下にあります。

[LINE] キーを1回押す度に数字が1つ上がります。

[LINE] キーを押して合わせたい数字に設定します。

[FEED] キーを押して設定を登録します。

カーソルが、H(横方向)の“+”の下にあります。



### 3 H(横方向)の移動方向の設定

カーソルが、H(横方向)の“+”の下にあります。  
[LINE] キーを1回押す度に“+”と“-”に変わります。

[LINE] キーを押して、移動したい方向に合わせます。

[FEED] キーを押して、設定を登録します。

カーソルが、H(横方向)の数字の下に移動します。



### 4 H(横方向)の移動ドット数の設定

カーソルが、H(横方向)の数字の下にあります。

[LINE] キーを1回押す度に数字が1つ上がります。

[LINE] キーを押して合わせたい数字に設定します。

[FEED] キーを押して設定を登録します。

初期値は、縦基点補正0ドット、横基点補正0ドットになります。

## 【設定しましょう】

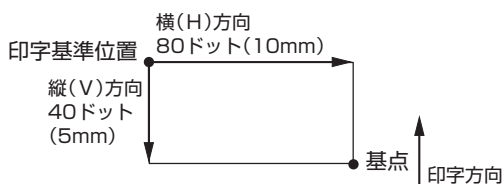
それでは実際に設定してみましよう。

M-48Pro 8で印字基準位置から

縦(V)方向に+40ドット(5mm)

横(H)方向に+80ドット(10mm)

離れた位置を基点として、下の図のように印字することになります。



ディスプレイに、基点補正設定画面が表示されていることを確認してください。



[LINE] キーで移動したい方向、合わせたい数字に設定し、[FEED] キーで設定の登録を行い、つぎの画面表示にしてください。

OFFSET V:+040 H:+080
-------------------------



[FEED] キーを1回押します。

ディスプレイの画面は、ゼロスラッシュ切替え設定画面に変わります。

これで基点補正の設定は終わりです。

## ⑤ ゼロスラッシュ切替え設定

ゼロスラッシュ(漢字は除く)を“0”又は、“0”に設定できます。

ゼロスラッシュ切替え設定画面がつぎのようにディスプレイに表示されているか確認してください。

ZERO SLASH YES NO
----------------------



【操作のしかた】

表示の“YES(0)”と“NO(0)”が印字するゼロスラッシュを表します。

[LINE] キーでカーソルを移動し、ゼロスラッシュを設定します。

[FEED] キーを押すと設定が登録され、つぎの設定画面に変わります。

ディスプレイの画面は、JIS漢字コード切替え設定画面に変わります。

初期値は“NO(0)”になります。

## ⑥ JIS漢字コード切替え設定

取り扱うJIS漢字コードをJISコード、シフトJISコードに設定できます。

JIS漢字コード切替え設定画面が、つぎのようにディスプレイに表示されているか確認してください。

JIS CODE JIS SJIS
----------------------



【操作のしかた】

表示の“JIS”、“SJIS”が取り扱うJIS漢字コードを表します。

[LINE] キーでカーソルを移動し、JIS漢字コードを設定します。

[FEED] キーを押すと設定が登録され、つぎの設定画面に変わります。

ディスプレイの画面は、漢字フォント書体設定画面に変わります。

初期値は、JISコードになります。

## ⑦ 漢字フォント書体設定

漢字フォント書体の“ゴシック体”、“明朝体”を選択することができます。

漢字フォント書体設定画面がつぎのようにディスプレイに表示されているか確認してください。

KANJI MODE MINCHO GOTHIC
-----------------------------



【操作のしかた】

表示の“MINCHO”、“GOTHIC”が漢字フォント書体を表します。

[LINE] キーでカーソルを移動し、漢字フォント書体を設定します。

[FEED] キーを押すと設定が登録されつぎの設定画面に変わります。

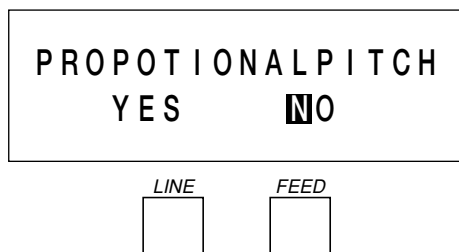
ディスプレイ画面は、プロポーションナルピッチ設定画面に変わります。

初期値は、ゴシック体になります。

## ⑧ プロポーションナルピッチ設定

プロポーションナルピッチ処理を設定することができます。

プロポーションナルピッチ設定画面は、つぎのようにディスプレイに表示されているか確認してください。



対象フォントは、X21～24となります。

### 【操作のしかた】

表示の“YES”（有効），“NO”（無効）がプロポーションナルピッチ処理の有効、無効を表します。

[LINE]キーでカーソルを移動し、有効、無効を設定します。

[FEED]キーを押すと設定が登録され、つぎの設定画面に変わります。

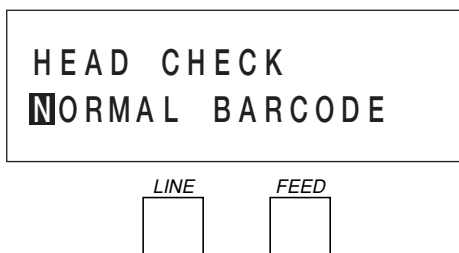
ディスプレイ画面は、ヘッドチェック範囲設定画面に変わります。

初期値は、無効になります。

## ⑨ ヘッドチェック範囲設定

ヘッドチェックを行う範囲を印字領域、バーコード印字領域に設定できます。

ヘッドチェック範囲設定画面が、つぎのように表示されているか確認してください。



表示の“NORMAL(印字領域)”、“BARCODE(バーコード印字領域)”がヘッドチェック範囲を表します。

[LINE]キーでカーソルを移動し、ヘッドチェック範囲を設定します。

[FEED]キーを押すと設定が登録され、ユーザーモードの最初の画面に戻ります。

初期値は、印字領域になります。

### 【ヘッドチェック機能について】

ヘッドチェック機能はヘッド断線の目安で、バーコード読取りを保証する機能ではありません。

定期的に読取りチェックをお願いします。

(印字の白抜けとヘッドチェック機能が働く時期とは多少ずれが生ずることがあります。)

ヘッドエラー発生後に発行したラベルについては、印字したバーコードのスキナ読取りを行って確認してください。

<ヘッドエラー発生時の対処方法>

①ヘッドチェック範囲設定が印字領域の場合ヘッドエラーのメッセージ画面が表示されます。

● [FEED]キーを5秒間押すと、ヘッドチェック範囲設定画面が表示されます。

・ “NORMAL”を選択すると、ヘッドチェック範囲は印字領域のまま発行を再開します。再度ヘッドエラーのメッセージ画面が表示されます。

・ “BARCODE”を選択すると、ヘッドチェック範囲をバーコード印字領域に切り替えて発行を再開します。

②ヘッドチェック範囲設定がバーコード印字領域の場合ヘッドエラーのメッセージ画面が表示されます。

● [LINE]キー、[FEED]キーを5秒間押すと、ヘッドチェックを解除して発行を再開します。

これでユーザーモード設定操作による、プリンタ設定が終了しました。ユーザーモード設定を終了するには、一度電源を切ってください。

変更した設定値は、つぎに電源を入れることで有効となります。

## ▲テストモード操作

テスト印字をしてみましょう。

プリンタの電源が入っていたら、いったん電源を切ってください。

[FEED] キーを押しながら、電源を投入します。

[FEED] キーは、ブザーが鳴るまで押し続けてください(ブザーが鳴ったらキーから指を離してください)。

ブザーが鳴りディスプレイにつきのように表示されます。



テスト印字パターンを選択します。

[LINE] キーを押すたびに表示が変わります。

- "SETTING" 本機設定内容を印字します。
- "BARCODE" 本機に搭載しているバーコードを印字します。
- "HEADCHECK" 選択している用紙サイズ領域のヘッドチェックパターンを印字します。
- "MEMORY" 本機に搭載している拡張メモリ内容を印字します。
- "FONT" 本機に搭載しているフォント内容を印字します。
- "FACTORY" 工場テスト印字を行いません。

[LINE] キーを押して印字したいパターンに合わせます。

[FEED] キーを押します。



テスト印字の用紙サイズを選択します。

[LINE] キーを1回押すたびに数字が1つ上がります。

用紙サイズは、1cm単位になります。

4CM⇒5CM⇒6CM⇒7CM⇒8CM⇒9CM⇒10CM

[FEED] キーを押します。(用紙サイズを決定します。)

テスト印字を開始します。



テスト印字を止めるためには、[FEED] キーを1回押します。

再度、[FEED] キーを押すとテスト印字が再スタートします。

ユーザーテスト印字モードを終了するには、プリンタの電源を切ってください。

## ▲アドバンスドモード操作

ユーザーモードから [LINE] キーを押しながら、[FEED] キーを押します。

ディスプレイにつきのように表示されます。



[FEED] キーを押すと、ディスプレイにつきのように表示されます。



電源投入時に、自動でオンライン状態にするか選択を行うことができます。

[LINE]キーを押すとカーソルが移動します。

YES選択の場合、起動後、オンライン状態になります。NO選択の場合、起動後、オフライン状態になります。

[FEED]キーを押します。オートオンラインが決定され、ディスプレイにつきのように表示されます。



電源投入時に、必ず用紙フィード動作を行うかを設定することができます。

[LINE]キーを押すとカーソルが移動します。

YES選択の場合、用紙フィードを行います。  
NO選択の場合、用紙フィードは、行いません。

[FEED]キーを押します。初期フィードが決定され、ディスプレイにつきのように表示されます。



電源投入時の1回目のオンラインとヘッドオープン後のオンライン時に、必ず用紙フィード動作を行うかを設定することができます。

[LINE]キーを押すとカーソルが移動します。

YES選択の場合、用紙フィードを行います。  
NO選択の場合、用紙フィードは、行いません。

[FEED]キーを押します。オンラインフィードが決定され、ディスプレイにつきのように表示されます。



ACK信号の出力タイミング設定を行います。BUSY信号の内、又は終了後のどちらかを選択することができます。

[LINE]キーを1回押すとON状態に、もう一度

[LINE]キーを1回押すとOFF状態になります。

(ONの場合は、BUSY信号の終了後、OFFの場合は、BUSY信号の内側になります。)

[FEED]キーを押します。ACK信号出力タイミングが決定され、ディスプレイにつきのように表示されます。



FAULT信号タイミングを設定します。FAULT信号をSELECT信号と同期する動作にするか、しないかを選択することができます。

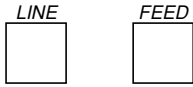
[LINE]キーを1回押すと、ON状態に、もう一度

[LINE]キーを1回押すとOFF状態になります。

(ONの場合は、SELECT信号と同期します。OFFの場合は、非同期になります。)

[FEED]キーを押します。FAULT信号タイミングが決定され、ディスプレイにつきのように表示されます。

IEEE1284  
ACK SIGNAL 00.5



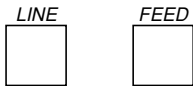
IEEE1284のACK幅の設定をします。  
(IEEE1284ボードが装着されていて、1アイテム受信設定時のみ表示)

ACK信号幅を0.1  $\mu$ s単位で設定する事ができません。

[LINE] キーを押す毎に0.1  $\mu$ s単位で加算します。10.0  $\mu$ sが最大です。(00.5→00.6→・・・→10.0→00.5)

[FEED] キーを押します。IEEE1284のACK幅が決定され、ディスプレイにつきのように表示されます。

ADVANCED MODE



アドバンスドモードを終了するには、プリンタの電源を切ってください。

### ▲カードモード操作

アドバンスドモードから[LINE]キー、[FEED]キーを同時に押します。

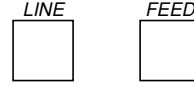
ディスプレイにつきのように表示されます。

CARD MODE



[FEED] キーを押すと、ディスプレイにつきのように表示されます。

CARD DRIVE NO  
1 2



カードドライブのドライブ番号設定を行います。カードドライブをドライブ1(本体メモリをドライブ2)にするか、ドライブ2(本体メモリをドライブ1)にするかの設定を行います。

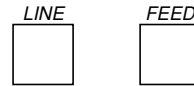
[LINE] キーを押すとカーソルが移動します。

1選択の場合、カードスロットが「ドライブ1」になり、本体メモリが「ドライブ2」になります。2選択の場合、カードスロットが「ドライブ2」になり、本体メモリが「ドライブ1」になります。

[FEED] キーを押します。設定内容を決定します。

ディスプレイにつきのように表示されます。

CARD->MEMORYCOPY  
KANJIOUTLINE Y/N



漢字アウトラインカードのコピーを選択します。漢字アウトラインカードを本体メモリへコピーします。

[LINE] キーを押すとカーソルが移動します。

N選択の場合、コピーを行いません。Y選択の場合、カードスロットに装着されたアウトラインカードを、本体メモリへコピーします。

[FEED] キーを押します。Yが選択された場合、コピーを実行します。

CARD->MEMORYCOPY  
TRUETYPEFONT Y/N





TRUETYPEフォントが収納されているカードから、TRUETYPEフォントデータを本体メモリへコピーします。

[LINE]キーを押すとカーソルが移動します。

N選択の場合、コピーを行いません。Y選択の場合、カードスロットに装着されたカードからTRUETYPEフォントデータを、本体メモリへコピーします。

[FEED]キーを押します。Yが選択された場合、コピーを実行します。

CARD - > MEMORY COPY  
SATO FONT Y / N



SATOフォントが収納されているカードから、SATOフォントデータを本体メモリへコピーします。

[LINE]キーを押すとカーソルが移動します。

N選択の場合、コピーを行いません。Y選択の場合、カードスロットに装着されたカードからSATOフォントデータを、本体メモリへコピーします。

[FEED]キーを押します。Yが選択された場合、コピーを実行します。

CARD - > MEMORY COPY  
ALL Y / N



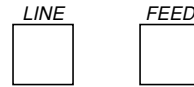
カードに収納されている全てのデータを、本体メモリへコピーします。

[LINE]キーを押すとカーソルが移動します。

N選択の場合、コピーを行いません。Y選択の場合、カードスロットに装着されたカードの全てのデータを、本体メモリへコピーします。

[FEED]キーを押します。Yが選択された場合、コピーを実行します。

MEMORY - > CARDCOPY  
ALL < ? MB > Y / N



本体メモリに収納されている全てのデータを、カードへコピーします。

[LINE]キーを押すとカーソルが移動します。

N選択の場合、コピーを行いません。Y選択の場合、本体メモリの内容、全てをカードへコピーします。

[FEED]キーを押します。Yが選択された場合、コピーを実行します。

CARD - > MEMORY COPY  
PROGRAM Y / N

プログラムデータが収納されているカードから、本体メモリへコピーします。

[LINE]キーを押すとカーソルが移動します。

N選択の場合、コピーを行いません。Y選択の場合、カードスロットに装着されたカードからプログラムデータを、本体メモリへコピーします。

[FEED]キーを押します。Yが選択された場合、コピーを実行します。

MEMORY - > CARDCOPY  
PROGRAM Y / N

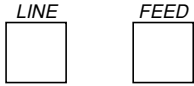


本体メモリに収納されているプログラムデータを、カードへコピーします。

[LINE]キーを押すとカーソルが移動します。

N選択の場合、コピーを行いません。Y選択の場合、本体メモリに収納されているプログラムデータをカードスロットに装着されたカードへコピーします。

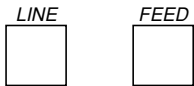
[FEED] キーを押します。Yが選択された場合、コピーを実行します。



カードスロットに装着された、カードをフォーマット(初期化)します。

[LINE] キーを押すとカーソルが移動します。NO選択の場合、フォーマット(初期化)を行いません。YES選択の場合、フォーマット(初期化)を行います。

[FEED] キーを押します。YESが選択された場合、フォーマット処理を実行します。



本体メモリをフォーマット(初期化)します。

[LINE] キーを押すとカーソルが移動します。NO選択の場合、フォーマットを行いません。YES選択の場合、フォーマット(初期化)を行います。

[FEED] キーを押します。YESが選択された場合、フォーマット処理を実行します。



カードモードを終了するには、プリンタの電源を

切ってください。

### ※コピー中のメッセージ

カードコピーを実行すると、ディスプレイにつきぎのように表示されます。



[LINE] キーを押すとカーソルが移動します。NO選択の場合、コピーしません。YES選択の場合、コピーを行います。

[FEED] キーを押します。YESが選択された場合、コピーを実行します。



コピー中



コピー終了



コピー終了後は、画面表示3秒後に元の選択画面に戻ります。



通常は使用しないでください。印字条件が変更されます。

### 初期値設定(デフォルトセット)

初期値とは、本機がはじめから記憶している設定値です。

この初期値設定をおこなうと、いままでの印字条件の設定値を本機が記憶している設定値に戻します。

#### 【操作】

プリンタの電源が入っていたら、いったん電源を切ってください。

[LINE]キーと[FEED]キーを同時に押しながら、電源を入れます。

ブザーが鳴るまで[LINE]キーと[FEED]キーを押し続けてください。

ディスプレイにつきのように表示されます。



[LINE]キーを押してYESを選択後、[FEED]キーを押すとデフォルトセットを行います。終了するときは、電源を切ってください。

デフォルトセットを終了するとディスプレイにつきのように表示されます。



ユーザーモード設定操作、アドバンスドモード設定操作の各設定値がつぎの初期値に戻ります。

設定項目	M-48Proシリーズ			参照ページ
	M-48Pro8	M-48Pro12	M-48Pro24	
<b>ユーザーモード</b>				
印字濃度レンジ	A	A	A	29
印字濃度	2	2	2	30
印字速度	6	6	3	30
基点補正	V : +000 H : +000	V : +000 H : +000	V : +0000 H : +0000	30~32
ゼロスラッシュ切替え	NO	NO	NO	32
JIS漢字コード切替え	JIS	JIS	JIS	32
漢字フォント書体	GOTHIC	GOTHIC	GOTHIC	32
プロポーショナルピッチ	NO	NO	NO	33
ヘッドチェック範囲	NORMAL	NORMAL	NORMAL	33
<b>アドバンスドモード</b>				
オートオンライン	YES	YES	YES	34~35
初期フィード	NO	NO	NO	35
オンラインフィード	NO	NO	NO	35
セントロニクス インタフェースボード ACK信号	OFF	OFF	OFF	35
セントロニクス インタフェースボード FAULT信号	OFF	OFF	OFF	35
IEEE1284パラレル インタフェース ACK幅	0.5 $\mu$ S	0.5 $\mu$ S	0.5 $\mu$ S	36

## ▲ディップスイッチによる設定

操作部の下にあるディップスイッチは、プリンタの動作を決める重要なスイッチです。  
間違えて設定しますとプリンタは、正常に動作しません。  
プリンタの動作を十分理解した上で、設定してください。

### 電源を切ってあることを確認してください。

ディップスイッチ表により設定したい条件にディップスイッチを設定します。  
ディップスイッチの設定は、電源を入れ直したときに有効になります。



### 注意

詳しくは、販売店・ディーラーまたはサポートセンターにお問い合わせください。

M-48Proシリーズ プリンタ ディップスイッチ表(DSW2)		
NO	機能	説明
1	印字方式設定	ON : 感熱方式 OFF : 熱転写方式
2	用紙センサ設定	ON : 未使用 OFF : 反射式(アイマーク)
3	ヘッドチェック*	ON : 有効 OFF : 無効
4	HEXダンプモード	ON : 有効 OFF : 無効
5	受信モード	ON : 1アイテム受信 OFF : マルチ受信 LANの場合は、OFF⇒周期応答ステータス ON⇒ENQ応答ステータス
6	ダウンロードモード	ON : 有効 OFF : 無効
7	工場設定用	通常OFF(変更しないでください。)
8	印字領域設定	ON : 178mm OFF : 400mm

※ ヘッドチェック機能について

ヘッドチェック機能(DSW2-3「ON」)は、ヘッド断線の目安で、バーコード読取りを保证する機能ではありません。  
定期的に読取りチェックをお願いします。

M-48Proシリーズ プリンタ ディップスイッチ表(DSW3)

NO	機能	説明					
1	動作モード設定 (連続・ティアオフ・ カッタ・ハクリ)	OFF OFF OFF OFF	有効	連続			
		ON OFF OFF OFF	有効	ティアオフ			
		OFF ON OFF OFF	有効	ハクリ	センサ	無し	
		ON ON OFF OFF	有効	ハクリ	センサ	有り	動作1
		OFF OFF ON OFF	有効	ハクリ	パルス	無し	
		ON OFF ON OFF	有効	ハクリ	パルス	有り	動作1
		OFF ON ON OFF	有効	ハクリ	パルス	有り	動作2
		ON ON ON OFF	有効	カッタ	シートエンド	無し	
		OFF OFF OFF ON	有効	カッタ	シートエンド	有り	動作1
		ON OFF OFF ON	有効	カッタ	シートエンド	有り	動作2
3		OFF ON OFF ON	無効	連続			
		ON ON OFF ON	無効	カッタ	シートエンド	無し	
		OFF OFF ON ON	無効	カッタ	シートエンド	有り	動作1
		ON OFF ON ON	有効	カッタ	パルス	有り	動作1
4		OFF ON ON ON	有効	カッタ	パルス	有り	動作2
		ON ON ON ON	無効	カッタ	パルス	有り	動作1
5	未使用						
6	外部信号切替え	ON-ON	TYPE I				
7		ON-OFF	TYPE II				
		OFF-ON	TYPE III				
		OFF-OFF	TYPE IV				
8	外部信号再発行	ON	有効				
		OFF	無効				

※ 通常は、網かけのしてある部分のみ指定してください。

「シートエンド」 印字動作、ラベルフィード動作後にラベルをカットします。

「パルス」 本機の後部にある「EXT(外部信号)」を使用して動作を行いません。

「動作1」 発行→用紙送り→カット動作→バックフィードとなります。

「動作2」 バックフィード→発行→用紙送り→カット動作となります。

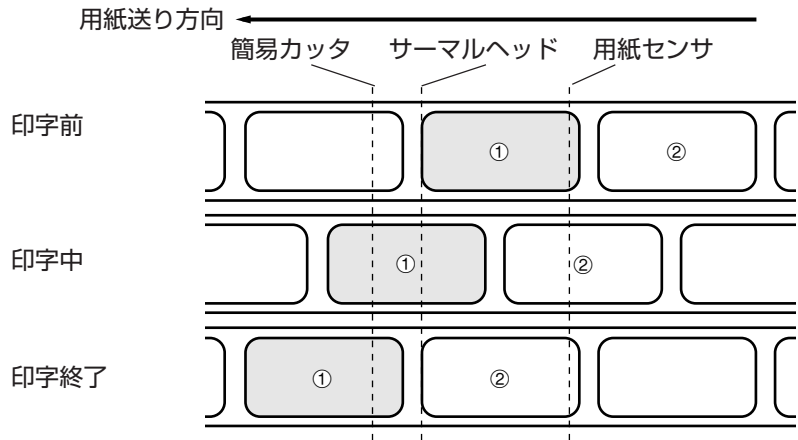
※ 詳細については、アクセサリCD-ROMのマニュアルを参照してください。

## 連続印字とティアオフ

本プリンタの動作モードでは、オプション(カッタやハクリ)を使用しない動作モードとして、連続印字動作とティアオフ動作があります。

### 連続印字動作モード

連続印字動作モードとは、指定された印字枚数分を続けて印字するモードで、印字終了後、又は、1枚フィードの時には、つぎの印字開始位置がサーマルヘッド位置で停止します。

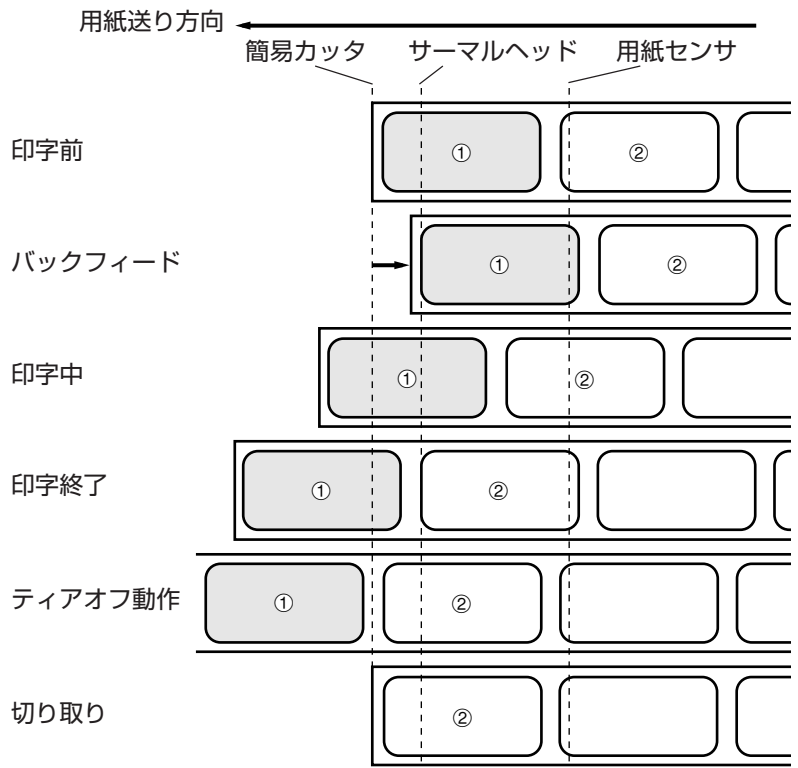


### ティアオフ動作モード

ティアオフ動作モードとは、指定された印字枚数分を続けて印字した後、ラベルとラベルの間(台紙部)を簡易カッタの位置まで自動的に送り出します。

この動作により、印字終了後に手で簡単に用紙を切り取ることができます。

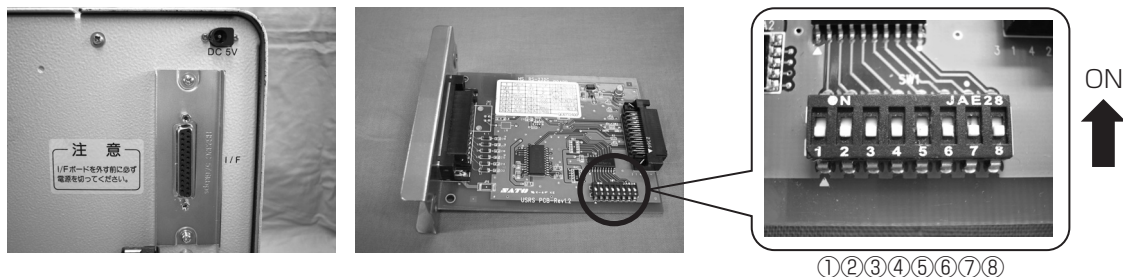
又、つぎの印字を行なう時には、用紙の先端がサーマルヘッド位置までもどり、印字を開始します。



## ○ インタフェースボードの設定

### ▲ RS-232C

RS-232Cインタフェースボード(オプション)には、通信条件を決めるディップスイッチがあります。ディップスイッチを変更するためには、①プリンタの電源を切り、②RS-232Cケーブルを取り外し、③RS-232Cインタフェースボード(オプション)の取り付けネジを2本取り外し、④RS-232Cインタフェースボード(オプション)を取り外してから行ってください。



M-48Proシリーズ RS-232Cインタフェースボード ディップスイッチ表					
NO	機能	説明			
1	データ長設定	ON : 7ビット OFF : 8ビット			
2	パリティビット設定	OFF - OFF : 無し			
3		OFF - ON : 偶数			
		ON - OFF : 奇数 ON - ON : 未使用			
4	ストップビット設定	ON : 2ビット OFF : 1ビット			
5	ボーレート設定	OFF - OFF : 9600bps			
6		OFF - ON : 19200bps			
		ON - OFF : 38400bps ON - ON : 57600bps			
7	通信プロトコル設定	1-7	1-8	互換モードOFF DSW2-8 OFF	互換モードON DSW2-8 ON
8				OFF - OFF : READY/BUSY OFF - ON : XON/XOFF ON - OFF : ドライバ専用プロトコル ON - ON : 未使用	READY/BUSY XON/XOFF ステータス3 未使用

※RS-232Cインタフェースボードの設定1シールを確認してください。

通信プロトコル設定は互換モードによって異なります。

RS-232Cインタフェースボードのディップスイッチで設定できない通信条件は、通信設定で設定してください。

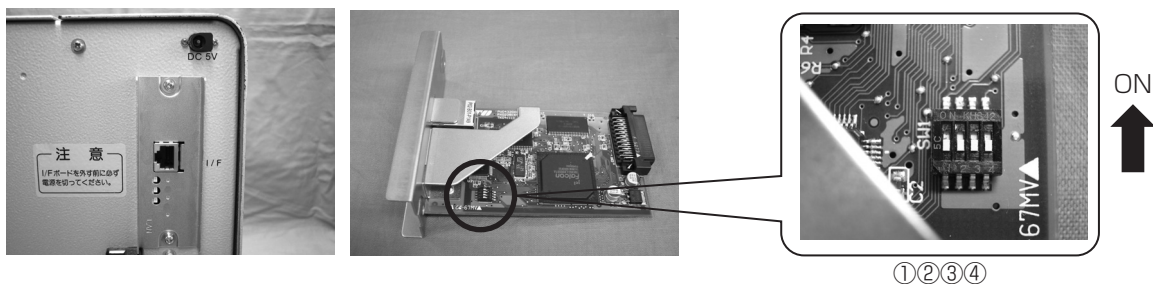
### ⚡ 注意

インタフェースボードの取り付け、取り外しを行うときは、必ず、プリンタ本体の電源を切ってから行ってください。インタフェースボードやプリンタ本体を破損する恐れがあります。



## ▲ LAN

LANインタフェースボード(オプション)には、LAN設定情報初期化、LAN設定情報印字、自己診断印字するディップスイッチがあります。ディップスイッチを変更するためには、①プリンタの電源を切り、②LANケーブルを取り外し、③LANインタフェースボード(オプション)の取り付けネジを2本取り外し、④LANインタフェースボード(オプション)を取り外してから行ってください。



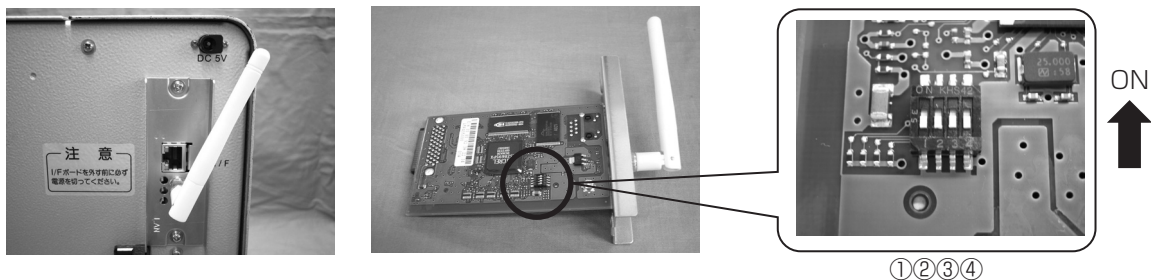
M-48Proシリーズ LANインタフェースボード ディップスイッチ表	
NO	ONにしてプリンタの電源を入れたときの動作
1	未使用
2	LANインタフェースボード設定情報初期化
3	LANインタフェースボード設定情報印字(IPアドレス等の設定情報を印字します)
4	LANインタフェースボード自己診断印字(LANインタフェースボードの診断結果を印字します)

※ラベル発行時は、全てOFFに設定してください。

## ▲ 無線LAN

無線LANインタフェースボード(オプション)には、LAN/無線LAN設定情報初期化、LAN/無線LAN設定情報印字、自己診断印字、通信モードを設定するディップスイッチがあります。

ディップスイッチを変更するためには、①プリンタの電源を切り、②LANケーブルを接続している場合はLANケーブルを取り外し、③無線LANインタフェースボード(オプション)の取り付けネジを2本取り外し、④無線LANインタフェースボード(オプション)を取り外してから行ってください。

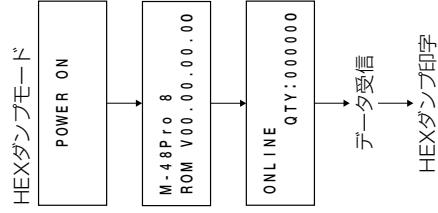
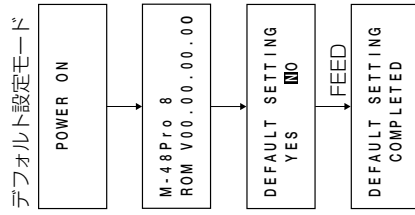
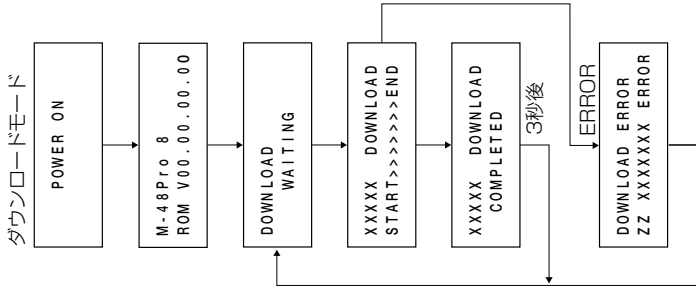
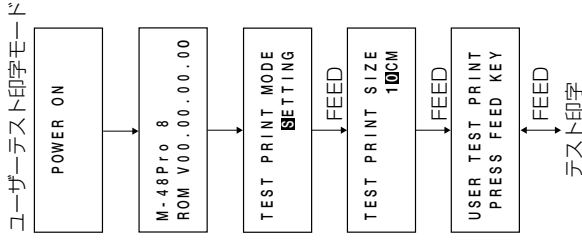
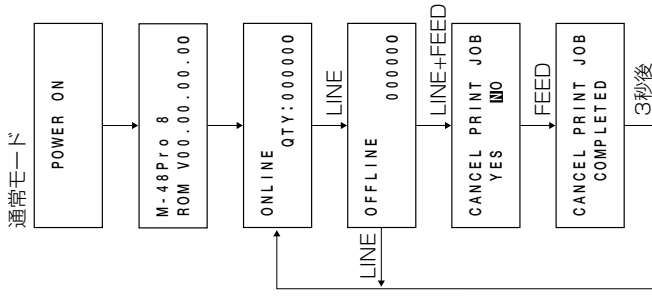
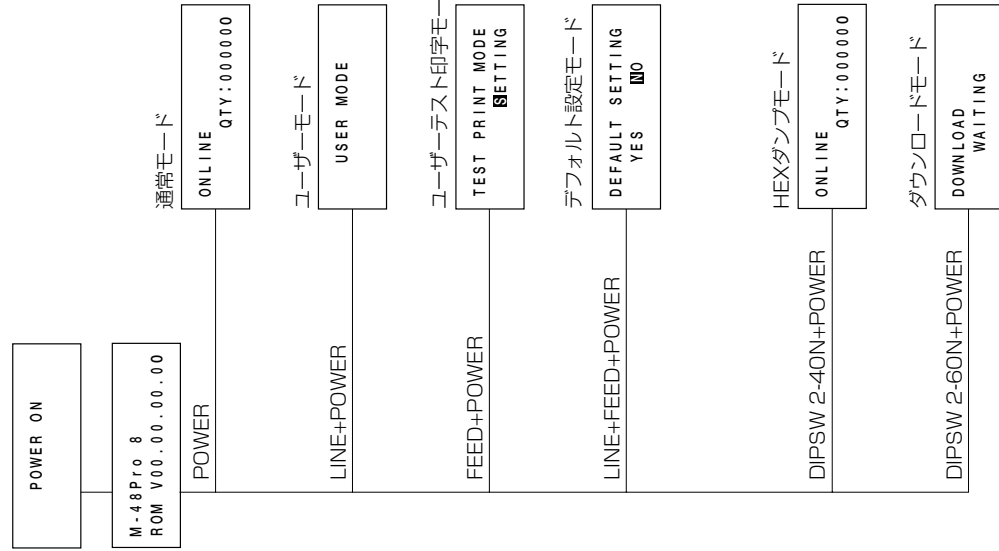


M-48Proシリーズ 無線LANインタフェースボード ディップスイッチ表	
NO	ONにしてプリンタの電源を入れたときの動作
1	未使用
2	無線LANインタフェースボード設定情報初期化
3	無線LANインタフェースボード設定情報印字/自己診断印字 (IPアドレス等の設定情報の印字と無線LANインタフェースボードの診断結果を印字します)
4	通信モード (無線LAN動作の場合)
	ON : Infrastructure OFF : Ad Hoc

LANケーブルを接続して電源を投入すると、LANインタフェースで起動します。

LANケーブルを接続せずに電源を投入すると、無線LANインタフェースで起動します。

# ディスプレイ画面遷移図



POWER ON

M-48Pro 8  
ROM V00.00.00.00

USER MODE  
FEED

DARKNESS RANGE  
A B C D E F  
FEED

PRINT DARKNESS  
1(L) 2(M) 3(D)  
FEED

※ M-48Pro 8  
のとき

PRINT SPEED  
2 4 8 10  
FEED

OFFSET  
V:0000 H:+000  
FEED

ZERO SLASH  
YES NO  
FEED

JIS CODE  
JIS SJIS  
FEED

KANJI MODE  
MINCHO GOTHIC  
FEED

PROPORTIONAL PITCH  
YES NO  
FEED

ヘッドチェック  
有効のみ  
HEAD CHECK  
NORMAL BARCODE  
FEED

アドバンスモード  
LINE+FEED

ADVANCED MODE  
FEED

AUTO ONLINE  
YES NO  
FEED

INITIAL FEED  
YES NO  
FEED

ONLINE FEED  
YES NO  
FEED

セントロボード  
ACK SIGNAL OFF  
FEED

セントロボード  
FAULT SIGNAL OFF  
FEED

IEEE1284  
1 アイテム  
受信のみ  
IEEE1284  
ACK SIGNAL 00.0  
FEED

カードモード  
LINE+FEED

CARD MODE  
FEED

CARD DRIVE NO  
1 2  
FEED

CARD->MEMORYCOPY  
KANJIOUTLINE Y/N  
FEED

CARD->MEMORYCOPY  
TRUETYPEFONT Y/N  
FEED

CARD->MEMORYCOPY  
SATOFont Y/N  
FEED

CARD->MEMORYCOPY  
ALL Y/N  
FEED

MEMORY->CARDCOPY  
ALL <?MB> Y/N  
FEED

CARD->MEMORYCOPY  
PROGRAM Y/N  
FEED

MEMORY->CARDCOPY  
PROGRAM Y/N  
FEED

カードモードの各画面  
NO

XXXXXX START  
YES NO  
FEED

XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
COPYING  
FEED

XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
COMPLETED  
FEED

3秒後カードモードの  
各画面へ復帰

ERROR  
CARD COPY / FORMAT  
ZZ XXXXXX ERROR  
FEED

カードモードの  
各画面へ復帰

CARD FORMAT  
YES NO  
FEED

MEMORY FORMAT  
YES NO  
FEED

※M-48Pro 12, 24は  
つぎのようになります。

M-48Pro 12

PRINT SPEED  
2 4 8

M-48Pro 24

PRINT SPEED  
2 4 5 6

# あれ？どうしたのかな？

ディスプレイにエラーメッセージが表示されたとき、本機はエラー状態になります。こんなとき、どうしたらよいか説明します。また、本機の操作をしていてうまくいかなかったときはこの章をお読みください。

## ▲エラーメッセージがでたけれど

ディスプレイにエラーメッセージを表示したとき、プリンタはエラー状態になります。こんなときどうしたらよいか説明します。

また、プリンタを操作していて、うまくいかないときもこの章をお読みください。

エラー番号	ディスプレイ	説明
01	MACHINE ERROR 01	マシンエラーの表示です。 原因：基板の不良です。 対策：販売店・ディーラー、またはサポートセンターにお問い合わせください。 警告音：長音1回 外部信号：マシンエラー
02	EEPROM ERROR 02	EEPROMエラーの表示です。 原因：EEPROM回数オーバー。 対策：販売店・ディーラー、またはサポートセンターにお問い合わせください。 警告音：長音1回 外部信号：マシンエラー
03	PARITY ERROR 03	パリティエラーの表示です。 原因：①RS-232Cの通信条件が合っていない。 ②ケーブル接続異常。 対策：①通信条件を確認し通信条件を合わせてください。 ②ケーブルの接続を確認してください。 警告音：短音3回 外部信号：マシンエラー
04	OVERRUN ERROR 04	オーバーランエラーの表示です。 原因：①RS-232Cの通信条件が合っていない。 ②ケーブル接続異常。 対策：①通信条件を確認し通信条件を合わせてください。 ②ケーブルの接続を確認してください。 警告音：短音3回 外部信号：マシンエラー
05	FRAMING ERROR 05	フレーミングエラーの表示です。 原因：①RS-232Cの通信条件が合っていない。 ②ケーブル接続異常。 対策：①通信条件を確認し通信条件を合わせてください。 ②ケーブルの接続を確認してください。 警告音：短音3回 外部信号：マシンエラー

エラー 番号	ディスプレイ	説 明
06	BUFFER OVER 06	<p>バッファオーバーの表示です。</p> <p>原 因：①受信バッファを超えるデータを受信した場合。 ②通信プロトコルが合っていない。(制御信号やデータを無視し、ホストよりデータが送信された場合)</p> <p>対 策：通信プロトコルに合うようにシステムを修正してください。</p> <p>警 告 音：短音3回 外部信号：マシンエラー</p>
07	HEAD OPEN 07	<p>ヘッドオープンの表示です。</p> <p>原 因：①ヘッドがロックされていません。</p> <p>対 策：①ヘッドをロックしてください。</p> <p>警 告 音：短音3回 外部信号：マシンエラー</p>
08	PAPER END 08	<p>ペーパーエンドの表示です。</p> <p>原 因：①用紙がありません。</p> <p>対 策：①用紙を正しくセットしてください。</p> <p>警 告 音：短音3回 外部信号：ペーパーエンド</p>
09	RIBBON END 09	<p>リボンエンドの表示です。</p> <p>原 因：①リボンがありません。 ②リボンスリットセンサのレベルが合っていない。</p> <p>対 策：①リボンを正しくセットしてください。 ②リボン搬送ルートの清掃を行ってください。</p> <p>警 告 音：短音3回 外部信号：マシンエラー</p>
10	SENSOR ERROR 10	<p>センサエラーの表示です。</p> <p>原 因：用紙蛇行(用紙位置のセットが正しくありません)</p> <p>対 策：用紙搬送ルートの清掃を行ってください。 (用紙のセット位置を確認してください。) それでもメッセージが表示された場合は、販売店・ディーラー、またはサポートセンターにご連絡ください。</p> <p>警 告 音：短音3回 外部信号：マシンエラー</p>
11	HEAD ERROR 11	<p>ヘッドエラーの表示です。</p> <p>原 因：ヘッドに異常があります。</p> <p>対 策：ヘッドの清掃を行い、再確認してください。 それでもメッセージが表示された場合は、販売店・ディーラー、またはサポートセンターにご連絡ください。</p> <p>警 告 音：短音3回 外部信号：マシンエラー</p>

エラー番号	ディスプレイ	説明
13	CARD R/W ERROR 13	<p>カードリード/ライトエラーの表示です。</p> <p>原因：①カードが装着されていません。 ②登録されていない番号で呼び出しを行った時。 ③フォーマットされていない時。 ④カードプロテクト状態で登録を行った時。</p> <p>対策：①カードを確認してください。 ②ホストのプログラムを確認してください。 ③カードのフォーマットを行ってください。 ④カードのプロテクトを外してください。</p> <p>警告音：長音1回 外部信号：マシンエラー</p>
14	CARD LOW BATTERY 14	<p>カードローバッテリーの表示です。(起動時と使用時にチェックします。)</p> <p>原因：①カード内の電池が消耗している時。</p> <p>対策：①カード内の電池をすみやかに交換してください。 (カード内のデータが消去されるケースがあるので、カードのフォーマットと登録を行ってください。)</p> <p>警告音：長音1回 外部信号：マシンエラー</p>
15	CUTTER ERROR 15	<p>カッタエラーの表示です。</p> <p>原因：①カッタ部で用紙ジャムが発生した場合。 ②カッタ部のスリットが正しく動作しない。</p> <p>対策：①カッタ部の清掃をしてください。 ②販売店・ディーラーまたはサポートセンターにご連絡ください。</p> <p>警告音：短音3回 外部信号：マシンエラー</p>
16	DOWNLOAD ERROR 16 R/W ERROR	<p>プログラム/フォントダウンロードエラーの表示です。 [FEED]キーを押すとダウンロード待ち画面に戻ります。</p> <p>※下段表示エラー、“R/W”(16)、“NOTAREA”(17)。</p> <p>原因：①ダウンロード中にリード/ライトエラーが発生した。 ②ダウンロード領域が無い</p>
17	DOWNLOAD ERROR 17 NOTAREA ERROR	<p>対策：①ダウンロードファイルを確認してください。 ②ダウンロードファイルサイズを確認してください。 ③プリンタ内部の登録エリアを確認してください。</p> <p>警告音：短音3回</p>
18	CARD COPY/FORMAT 18 R/W ERROR	<p>カードコピー/フォーマットエラーの表示です。 [FEED]キーを押すと元の選択画面に戻ります。</p> <p>下段表示エラー、“R/W”(18)、“NOTCARD”(19)、“NOTAREA”(20)。</p>
19	CARD COPY/FORMAT 19 NOTCARD ERROR	<p>原因：①コピー中にリード/ライトエラーが発生した。 ②カードが装着されていない。 ③コピー領域が無い。</p>
20	CARD COPY/FORMAT 20 NOTAREA ERROR	<p>対策：①コピーファイルを確認してください。 ②カードを装着してください。 ③コピー領域(サイズ)してください。</p> <p>警告音：短音3回</p>
21	KANJI ROM ERROR 21	<p>漢字ROMエラーの表示です。</p> <p>原因：漢字ROMのアクセスエラー。</p> <p>対策：販売店・ディーラーまたはサポートセンターにご連絡ください。</p> <p>警告音：短音3回</p>

## ▲あれ？メッセージが無いのにON LINEが…

エラーメッセージが無いのにON LINEが点滅する場合があります。

これはエラーではなく、プリンタの現在の状態を知らせるメッセージです。

### ○ON LINEが緑で点滅



### メッセージの意味

要因 : 受信データを多く受信したため、受信バッファが残り少なくなっています。

対応方法 : このまま使用しても構いません。

プリンタの内部処理が進み、受信データが少なくなると自動的に消えます。

## ▲あれ？メッセージがないのにR I B B O Nが…

エラーメッセージがないのにR I B B O Nが点滅する場合があります。

これはエラーではなく、プリンタの現在の状態を知らせるメッセージです。

### ○R I B B O Nが赤で点滅

### メッセージの意味

要因 : リボンが残り少なくなっております。

対応方法 : このまま使用し続けても構いません。

印字途中でリボンエンドが出て困る場合はリボンを交換してください。

## ▲あれ？メッセージが無いのにブザー音が…

コマンド記述の誤り又は印字領域指定が誤っています。

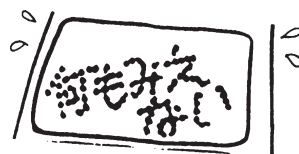
対応方法 : プログラムを見直してください。



## ▲こんなときは？

本機の手操作をしてもうまくいかなかったときは、つぎのことを確認してみてください。

### 電源を入れてもディスプレイに何も表示されない



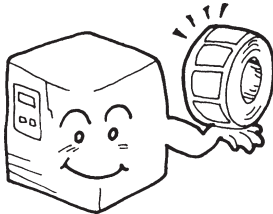


	【確認してください】	【直しかた】
1	電源コンセントに、電源コードがしっかりと差し込まれていますか？	電源コードを、コンセントにしっかりと差し込み直します。
2	本機に、電源コードがしっかりと差し込まれていますか？	電源コードを、本体の電源コネクタにしっかりと差し込み直します。
3	電源コードがいたんでいませんか？	電源コードを取り替えてください。 新しい電源コードは、本機を購入された販売店・ディーラーで必ず本機専用の電源コードをお求めください。本機専用の電源コード以外は絶対に使用しないでください。
4	本体のヒューズが切れていませんか？	本体背面にあるヒューズを確認してください。 ヒューズが切れていたら、市販の同等のヒューズと交換してください。交換後、再度切れた場合は、販売店・ディーラーまたはサポートセンターにお問い合わせください。
5	本機の電源を取っている電源コンセントに電気がきていますか？	電源コンセントのもと電源を調べてください。 もと電源に問題がないときは、建物全体に電気がきているか調べてください。停電の可能性も調べてください。
6	建物の電源ヒューズやブレーカーが切れていませんか？	建物の電源ヒューズを取り替え、ブレーカーを電源オンの位置に直してください。

### 注意

- 濡れた手で電源スイッチの操作やヒューズの交換、電源コードの抜き差しをしないでください。感電する恐れがあります。
- ヒューズを交換するときは、必ず電源コードをコンセントから抜いてください。

## 紙送りはするけど印字されない

	【確認してください】	【直しかた】
1	<p>サーマルヘッドが汚れていたり、ラベルが貼りついていませんか？</p>	<p>サーマルヘッドが汚れていたら、添付のクリーニングペンで汚れをふき取ってください。ラベルが貼りついていたらはがしてください。</p> <p>* 金属物での除去は避けてください(サーマルヘッドを傷つける恐れがあります)。</p> <p>このとき、ラベルののりがサーマルヘッドに付着していたら、プリンタクリーニングセット*でふき取ってください。</p> <p>「毎日のお手入れ」を参照してください。</p> <p>→59ページ</p> 
2	<p>本プリンタ用の“純正”用紙・カーボンリボンを使っていますか？</p> 	<p>サトー製プリンタには“純正”サプライのご使用をお願いします。</p> 
3	<p>用紙センサが汚れていませんか？</p>	<p>用紙センサが汚れていたら、プリンタクリーニングセット*で汚れをふき取ってください。</p> <p>「毎日のお手入れ」を参照してください。</p> <p>→59ページ</p>
4	<p>コンピュータから送られてくるデータ・信号の内容が誤っていませんか？</p>	<p>コンピュータ側のソフトウェアの内容や通信条件の確認をしてください。</p>

\* プリンタクリーニングセットはオプションです。ご購入の際は、サポートセンター、販売店へお問い合わせください。

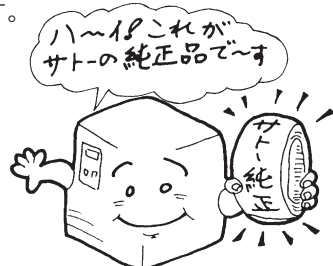
### 注意

清掃は、電源コードをコンセントから抜いて行ってください。

## きれいに印字しない



	【確認してください】	【直しかた】
1	用紙・カーボンリボンが正しくセットされていますか？	用紙・カーボンリボンがきちんと固定されているか調べてください。また、サーマルヘッド部を持ち上げて、用紙が正常な位置にとまっているか調べてください。
2	印字濃度が薄すぎたり、濃すぎたりしていませんか？	設定操作で印字濃度を設定し直してください。
3	プラテンローラが汚れていませんか？	プラテンローラが汚れていたら、プリンタクリーニングセット*で汚れをふき取ってください。
4	サーマルヘッドが汚れていたり、ラベルが貼りついていませんか？	<p>サーマルヘッドが汚れていたら、プリンタクリーニングセット*で汚れをふき取ってください。ラベルが貼りついていたらはがしてください。</p> <p>* 金属物での除去は避けてください(サーマルヘッドを傷つける恐れがあります)。</p> <p>このとき、ラベルののりがサーマルヘッドに付着していたら、プリンタクリーニングセット*でふき取ってください。</p> <p>「毎日のお手入れ」を参照してください。 →59ページ</p>
5	汚れた用紙を使っていませんか？	きれいな用紙を使ってください。
6	本プリンタ用の“純正”用紙・カーボンリボンを使っていますか？	<p>サトー製プリンタには“純正”サプライのご使用をお願いします。</p> <p>ハ〜い！これがサトーの純正品です</p>


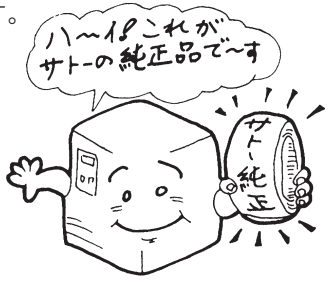


\* プリンタクリーニングセットはオプションです。ご購入の際は、サポートセンター、販売店へお問い合わせください。

### 注意

清掃は、電源コードをコンセントから抜いて行ってください。

## 印字位置がずれる

	【確認してください】	【直し方】
1	用紙・カーボンリボンが正しくセットされていますか？	用紙・カーボンリボンをきちんと固定してください。 また、サーマルヘッド部を持ち上げて、用紙・カーボンリボンが正常な位置にとまるようにセットし直してください。
2	プラテンローラが汚れていませんか？	プラテンローラが汚れていたら、プリンタクリーニングセット*で汚れをふき取ってください。
3	型くずれした用紙・カーボンリボンを使っていませんか？	用紙・カーボンリボンの周囲が型くずれしていると紙送りが正常にできません。新しい型くずれしていない用紙・カーボンリボンを使ってください。
4	本プリンタ用の“純正”用紙・カーボンリボンを使っていますか？	サトー製プリンタには“純正”サプライのご使用をお願いします。
		
5	用紙センサが汚れていませんか？	用紙センサが汚れていたら、プリンタクリーニングセット*で汚れをふき取ってください。 「毎日のお手入れ」を参照してください。 →59ページ
6	コンピュータから送られてくるデータ・信号の内容が誤っていませんか？	コンピュータ側のソフトウェアの内容や通信条件の確認をしてください。
7	ピッチ補正(ボリューム)または、基点補正(ユーザーモード設定)の内容がおかしくありませんか？	ピッチ補正(ボリューム)または、基点補正(ユーザーモード設定)の内容を設定し直してください。

\* プリンタクリーニングセットはオプションです。ご購入の際は、サポートセンター、販売店へお問い合わせください。

### 注意

清掃は、電源コードをコンセントから抜いて行ってください。

# オプションについて

本プリンタではお客様のニーズにお答えできるように、つぎのオプションを用意しております。

## オプションの種類

### ▲メモ리카ード

印字フォーマットやグラフィックデータなどを記憶させることができます。

メモ리카ードは、1M、2M、4MバイトTYPE I、II (JEIDA Ver4.2/PCMCIA Ver2.1仕様準拠) SRAMカードを用意しております。

### 取り付け方

1. プリンタ背面のスロットカバーをマイナスドライバを使用して外してください。
2. メモ리카ードをカードスロットに差し込んでください。  
メモ리카ードをカードスロットに差し込まずにコマンドを送るとエラーが発生します。  
詳しくは、「あれ? どうしたのかな?」を参照してください。  
→49ページ

3. スロットの下にありますイジェクトボタンが少し飛び出てくるのを確認してください。

### 取り外し方

1. スロットの下にあるイジェクトボタンを押します。
2. メモ리카ードが少し飛び出ますので、メモ리카ードを引き抜いてください。

### ★ご注意

1. メモ리카ード取り付け、取り外しを行うときは、必ずプリンタ本体の電源を切ってから行ってください。メモ리카ードやカード基板、プリンタ本体を破損する恐れがあります。
2. メモ리카ードには、TYPE I、II JEIDA Ver4.2/PCMCIA Ver2.1電池内蔵タイプをご使用ください。
3. スロットにカードが挿入されていないときは、異物混入防止のためスロットカバーを取り付けてください。
4. スロットカバーと取り付けネジは、無くさないように保管してください。

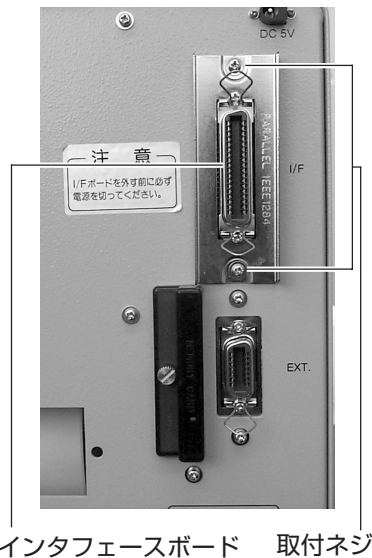
### ▲漢字アウトラインフォントカード

漢字を拡大してギザギザが出ない、漢字フォントデータが記憶されております。  
取り付け、取り外しはメモ리카ードの取り付け、取り外しを参照してください。

## ▲ インタフェースボード

プリンタとコンピュータとのデータをやり取りするためのボードです。

- 平行インタフェースボード(IEEE1284)  
(オプション)
- RS-232Cインタフェースボード  
(オプション)
- USBインタフェースボード  
(オプション)
- LANインタフェースボード  
(オプション)
- 無線LANインタフェースボード  
(オプション)



※ ご不明な点がございましたら、購入された販売店・ディーラー、またはサポートセンターにお問い合わせください。



### 注意

インタフェースボードの取り付け取り外しを行うときは、必ず、プリンタ本体の電源を切ってから行ってください。

インタフェースボードやプリンタ本体を破損する恐れがあります。

## ▲ ハクリタイプ(工場オプション)

プリンタにラベルと台紙をはがす、ハクリユニットを付けたタイプです。

## ▲ カッタタイプ(工場オプション)

プリンタに用紙を1枚1枚カットする、カッタユニットを取り付けたタイプです。

# 毎日のお手入れ

本機は大切な情報を含んだバーコードや文字を印字するプリンタです。各部が汚れていると大切なバーコードや文字もきれいに印字できなくなるだけでなく、故障の原因にもなります。クリーニングペン、プリンタクリーニングセット\*、ラッピングシート\*を使って定期的に清掃してください。

## ▲お手入れの時期

お手入れの時期の目安はつぎの通りです。

プリンタクリーニングセット\*でのお手入れ

- ・サーマルヘッド・プラテンローラ、用紙センサ、ラベルガイド  
用紙1巻おき、あるいは用紙150メートル印字ごと
- ・その他

用紙6巻おき、あるいは用紙900メートル印字ごと

ラッピングシート\*でのお手入れ

- ・用紙6巻おき、あるいは用紙900メートル印字ごと

## ▲お手入れのときの注意



お手入れのとき、つぎのことにご注意ください。

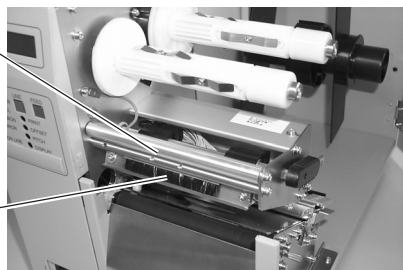
- ・上の清掃時期は目安ですので、汚れの程度によって都合の良い時期に清掃してください。
- ・各部の清掃には、綿棒や綿布をご使用ください。
- ・ドライバなどの堅いものを使用して清掃すると、各部を傷つける恐れがあります。特に、サーマルヘッド部の清掃には絶対に使用しないでください。
- ・電源は必ず切ってからおこなってください。

## ▲お手入れのしかた

クリーニングペン、プリンタクリーニングセット\*、ラッピングシート\*を使って、下記の部分を清掃してください。

### サーマルヘッド部

サーマル  
ヘッド



プラテン  
ローラ

### 用紙センサとガイド



ラベルガイド

### ラッピングシート



※ ラッピングシートの使い方は、ラッピングシート添付の「サーマルヘッド付着カス除去について」をご覧ください。

\* プリンタクリーニングセットとラッピングシートはオプションです。ご購入の際は、サポートセンター、販売店へお問い合わせください。

# 基本仕様

M-48Proシリーズ			
	M-48Pro 8	M-48Pro 12	M-48Pro 24
印字方式	熱転写または感熱方式		
ヘッド密度	8ドット/mm (203dpi)	12ドット/mm (305dpi)	24ドット/mm (609dpi)
印字有効範囲	幅104mm×ピッチ400mm (DSW2-8 : OFF) 幅104mm×ピッチ178mm (DSW2-8 : ON) 奥側より3mm印字不可		
印字速度	最大10インチ/S (約250mm/S)	最大8インチ/S (約200mm/S)	最大6インチ/S (約150mm/S)
	但し、印字レイアウト、用紙、カーボンリボンの種類によっては規制する場合があります。		
用紙	サトー“純正”用紙のご使用をお願いします。		
紙厚	0.08mm~0.26mm		
形状の種類	ロール紙・ファンフォールド紙		
ラベルサイズ (台紙及び厚紙サイズ)	標準 幅 : 22~125mm (25~128mm) ピッチ : 6~397mm (9~400mm) カッタ 幅 : 22~125mm (25~128mm) ピッチ : 30~397mm (33~400mm) ハクリ 幅 : 22~125mm (25~128mm) ピッチ : 30~178mm (33~181mm) ティアオフ : 発行枚数や用紙のサイズ、種類により規制する場合があります。 但し、使用条件によってサイズを規制する場合があります。		
収容枚数 ロール紙 ファンフォールド紙	最大外形 220mm (150m/巻) 裏巻 3インチ紙管使用 最大高さ 110mm 本体外部より供給		
カーボンリボン 幅 長さ 基材の厚さ 色 巻き方向	サトー“純正”カーボンリボンのご使用をお願いします。 39.5、45、59、76、84、102、111mm カーボンリボン幅は、ご使用になる用紙より広い幅をご使用してください。 300m/巻 4.5μm 黒(標準) その他、赤、青、紫、緑 裏巻き		
ラベル発行	連続、ティアオフ、ハクリ、カッタ		
外部インタフェース	インタフェースボード ○パラレル(IEEE1284) ○RS-232C ・ READY/BUSY ・ XON/XOFF ・ ステータス3 ・ ドライバ専用プロトコル ○USB ○LAN(10BASE-T/100BASE-TX自動切替え) ○無線LAN(LAN:10BASE-T/100BASE-TX自動切替え 無線LAN:IEEE802.11b/g) EXTコネクタ		
寸法	W265×D435×H335(標準)		
重量	18.5kg(標準)		
電源 入力電圧 消費電力	電圧 AC 100V±10% 最大 190VA 130W (待機時 24VA 16W) , 印字率 30%		



M-48Proシリーズ

環境条件	動作周囲温度 5~40℃ 湿度 30~80% 但し、結露無きこと 保存周囲温度 -5~60℃ 湿度 30~90% 但し、結露無きこと 用紙、カーボンリボンは除く
操作パネル スイッチ LCD LED	LINEキー FEEDキー 16桁×2行 英数(バックライト付き) POWER、LABEL、RIBBON、ERROR、ONLINE
調整用ボリューム	PRINT : 印字濃度調整 OFFSET : カッタ、ハクリ、ティアオフ停止位置調整 PITCH : 印字位置調整 DISPLAY : ディスプレイ表示濃度調整
センサ	用紙センサ反射型・透過型
印字フォーマット	ホスト(コンピュータ)より転送(フォーマット登録機能あり)
収容文字種 標準	X20 5×9ドット(英数・記号・カナ) OCR A M-48Pro 8: 15×22ドット(英数・記号) X21 17×17ドット(英数・記号・カナ) M-48Pro 12: 22×33ドット(英数・記号) X22 24×24ドット(英数・記号・カナ) M-48Pro 24: 44×66ドット(英数・記号) X23 48×48ドット(英数・記号・カナ) OCR B M-48Pro 8: 20×24ドット(英数・記号) X24 48×48ドット(英数・記号・カナ) M-48Pro 12: 30×36ドット(英数・記号) M-48Pro 24: 60×72ドット(英数・記号)  アウトラインフォント(英数・記号・カナ) 漢字 16×16ドット 第1、第2水準 明朝体又はゴシック体のいずれか選択可能 24×24ドット 第1、第2水準 明朝体又はゴシック体のいずれか選択可能
オプション	漢字アウトラインフォント(カード対応)
バーコード 1次元コード  2次元コード	UPC-A/E、EAN8/13、JAN8/13、NW-7、 INTERLEAVED 2 of 5(ITF)、INDUSTRIAL 2 of 5 MATRIX 2 of 5、CODE39、CODE93、CODE128、 UCC/EAN128、カスタマバーコード、RSS-14 QRコードモデル2、マイクロQR(Ver8.1) PDF417(Ver2.4 マイクロPDFを含む) MAXIコード(Ver3.0) データマトリックスECC200(Ver2.0) 合成シンボル(UPC-A/E、EAN8/13、JAN8/13、CODE39、 CODE128、RSS-14によるCC-A/B/C対応)
倍率	縦1~12倍、横1~12倍(文字) 1~12L(バーコード)
回転	文字:0°、90°、180°、270° バーコード:シリアル1、シリアル2、パラレル1、パラレル2
バーコード比率	1:2、2:5、1:3、任意指定
ユーザーモード	1. 印字濃度レンジ 2. 印字濃度 3. 印字速度 4. 基点補正 5. ゼロスラッシュ切替え 6. JIS漢字コード切替え 7. 漢字フォント書体 8. プロポーションピッチ 9. ヘッドチェック範囲
自己診断機能	ヘッドチェック/ヘッドオープン/リボンエンド/EEP ROMチェック ペーパーエンド/テスト印字
ノイズ規格 放射ノイズ	VCCI Class B
オプション  工場オプション	メモ리카ード、漢字アウトラインフォントカード インタフェースボード(RS-232C、USB、LAN(10BASE-T/100BASE-TX)、 IEEE1284、無線LAN(LAN:10BASE-T/100BASE-TX、無線LAN: IEEE802.11b/g)) ハクリタイプ、カッタタイプ

他社製品の登録商標および商標についてのお知らせ

QRコードは(株)デンソーウェブの登録商標です。

# アフターフォローについて

サトーでは、お買い上げいただきましたサトーのシステム機器を、安心してご使用いただくために、保守サポート業務をおこなっております。

保守サポート業務について、ご説明します。

## 保守サポートの種類一覧表

	部品代	技術料	出張料
保証期間内のサポート	保証規定に基づき無償	保証規定に基づき無償	保証規定に基づき無償
保守契約サポート	契約料金に含まれます	契約料金に含まれます	契約料金に含まれます
スポットサポート	そのつど有償	そのつど有償	そのつど有償

標準仕様機器の補修部品の保有は、当該機器の販売終了後から5年間です。

(機器の販売終了につきましては、弊社のホームページ<http://www.sato.co.jp>でご確認ください。)

## 保守サポートの内容一覧表

出向保守	オンサイト保守	故障が発生した場合、お客様のご要望により技術員を派遣し、故障の修理にあたります。
持込み保守	センドバック保守	故障が発生した場合、用紙を同梱した状態で、機器・故障ユニットを最寄りのサポートセンター・販売店へ、お客様により持ち込んで(運送して)いただいて、故障の修理にあたります。運送費はお客様負担となります。

## 保守サポートの説明

### 保証期間内の保守サポート

製品は1台ごとに検査し、お届けしていますが、安心してご使用いただくため、正常な使用のもとでの故障については、納入から6か月間を保証期間として無償修理をおこなっております。

サーマルヘッド、カッタ、プラテンローラーなどの消耗部品につきましては、弊社のサプライ品“純正”での走行距離30km(カッタ30万回)または納入から6か月間の早い方が無償修理対応となります。

## 保守契約サポート

最良の状態でご利用いただくために、弊社のカスタマー・エンジニア(CE)が責任を持って、製品の維持・管理をさせていただきます。

### 1.優先サポート

故障発生時には、スポット保守サポートのお客様よりも優先的に対応させていただきます。

### 2.全国ネットワークでスピーディーな対応

全国電話一本で、全国を網羅するサポートセンターから弊社CEが素早く修理にお伺いします。

### 3.予防定期点検の実施

定期点検はトラブルを未然に防ぎ、製品の安定稼働、さらにシステム全体の安定稼働に寄与します。

### 4.契約料金以外の費用が発生しません

最適発行環境を守るための出張料や技術料、そして交換部品代までをひとつにパッケージ。予算が立てやすく、年間維持費を最小限に抑えることができます。

### 5.豊富なバリエーション

お客様のご使用環境に応じた様々なプラン(保守対応・時間帯など)をご用意しております。

※ 保守契約の詳細につきましては、弊社のCEが直接お伺いのうえ、ご案内させていただきます。

## スポットサポート

保守契約サポートを申し受けていない場合、保証期間終了後、すべてスポットサポートを実施いたします。

故障時には、保守契約のお客様を優先して対応させていただきますので、修理訪問までに日数がかかる場合がございますが、ご了承ください。

スポットサポートを実施した場合、保守料を請求させていただきます。そのつどお支払いくださいませう、お願いいたします。

## 銀行預金口座振込

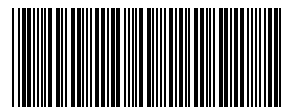
お支払いには、振込手続きが不要で便利な「銀行預金口座振込システム」のご利用をお勧めいたします。

## 登録データについて

修理を依頼される場合、機械またはカードなどに登録された各種データ・ソフト(フォーマット・プリセットデータ・印字ソフトなど)は、壊れる場合があります(登録された各種データ・ソフトの保証はできません)。

特に預かり・持込み保守におきましては、お客様であらかじめ別途保存されることをお勧めします。修理の完了した機械の受け取り時に登録データの確認または再登録をお願いいたします。

**SATO**



\*Q00364003\*