

ドットプリンタ
SP717R / 747R
(巻取機モデル)

ハードウェアマニュアル



△ 注意

この装置は、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。 VCCI-A

- ・ 本書に記載されている会社名、商品名は、各社の商標又は登録商標です。
- ・ 本書の内容は、機能改善のため予告なしに変更することがあります。
- ・ 本書の内容の一部、または全部を無断で転載することは禁止されています。
- ・ 本書にもとづいて本機種を運用した結果の影響、過失による損傷については一切責任を負うことはできませんのでご了承ください。
- ・ 本書の内容については万全を期して作成しましたが、理解できない箇所、記述の誤りや洩れなど、お気づきの点がありましたらご連絡ください。

安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■ 表示内容を見逃して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。



警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。



注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■ お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し、説明しています。(下記は絵表示の一例です。)



このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

警告



分解禁止

- 絶対に分解したり修理・改造しない。
発火したり、異常動作して、けがをすることがあります。
- 修理は、購入先にご相談ください。



電源プラグを抜く

- 煙が出たり変な臭いや音がしたら、すぐに電源スイッチを切り、AC コンセントから電源プラグを抜く。
そのまま使用を続けると、ショートして火災になったり感電する恐れがあります。
購入先にご相談ください。



電源プラグを抜く

- 本製品を落としたり、強い衝撃を与えたりした場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグを抜く。
そのまま使用を続けると、ショートして火災になったり感電する恐れがあります。
購入先にご相談ください。



電源プラグを抜く

- 付属品、消耗品の取り付け / 取り外し及びお手入れの際は、電源プラグを抜く。
感電やけがをすることがあります。



禁止

- 痛んだ電源コード・電源プラグ・ゆるんだコンセントは使用しない。
感電・ショート・発火の原因になります。



禁止

- 交流 100V 以外は使用しない。
火災や感電の原因になります。



禁止

- 電源コードを破損するようなことはしない。
傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、重いものを載せたり、挟み込んだりしないでください。
電源コードを傷め、火災・感電の原因になります。



禁止

- 同梱の電源ケーブルは本製品専用ケーブルです。
他の製品（装置）には、ご使用になれません。



電源プラグを抜く

- 電源プラグを抜く時はコードを引っ張らずに必ずプラグを持って抜く。
電源コードを傷め、火災・感電の原因になります。



接触禁止

- ぬれた手で電源プラグをさわらない。
ぬれた手で電源プラグを抜き差しすると、感電の原因となることがあります。



電源プラグを抜く

- 液体や異物（コイン、クリップ）などが内部に入ったら、電源スイッチを切り、AC コンセントから電源プラグを抜く。
そのまま使用を続けると、ショートして火災になったり、感電する恐れがあります。
購入先にご相談ください。

⚠ 注意



禁止

- 次の場所には設置しない。
感電、火災の原因となったり、製品やシステムに悪影響を及ぼすことがあります。
- 静電気や強い磁界が発生するところ。
故障の原因となります。
- 震動が発生するところ。
けが、故障、破損の原因となります。
- 平らでないところ。
転倒したり、落下して、けがや故障の原因となります。
- 温度・湿度がシステムのマニュアルが定めた使用環境を超える、または結露するところ。
故障の原因となります。
- 油、鉄分の多い所、ほこりっぽいところ。
故障の原因となります。
- 直射日光が当たるところ。火気の周辺、または熱気のこもるところ。
故障や変形の原因となります。
- 漏電や漏水の危険があるところ。
故障や感電の原因となります。



接触禁止

- 印字中や印字直後は印字ヘッドやモータに手を触れない。
やけどをすることがあります。
- プリンタ動作中にギヤ、レバー等の可動部に手を触れない。
可動部に触れることにより、けがをすることがあります。
- ティアバーに手を触れない。
けがをすることがあります。

目 次

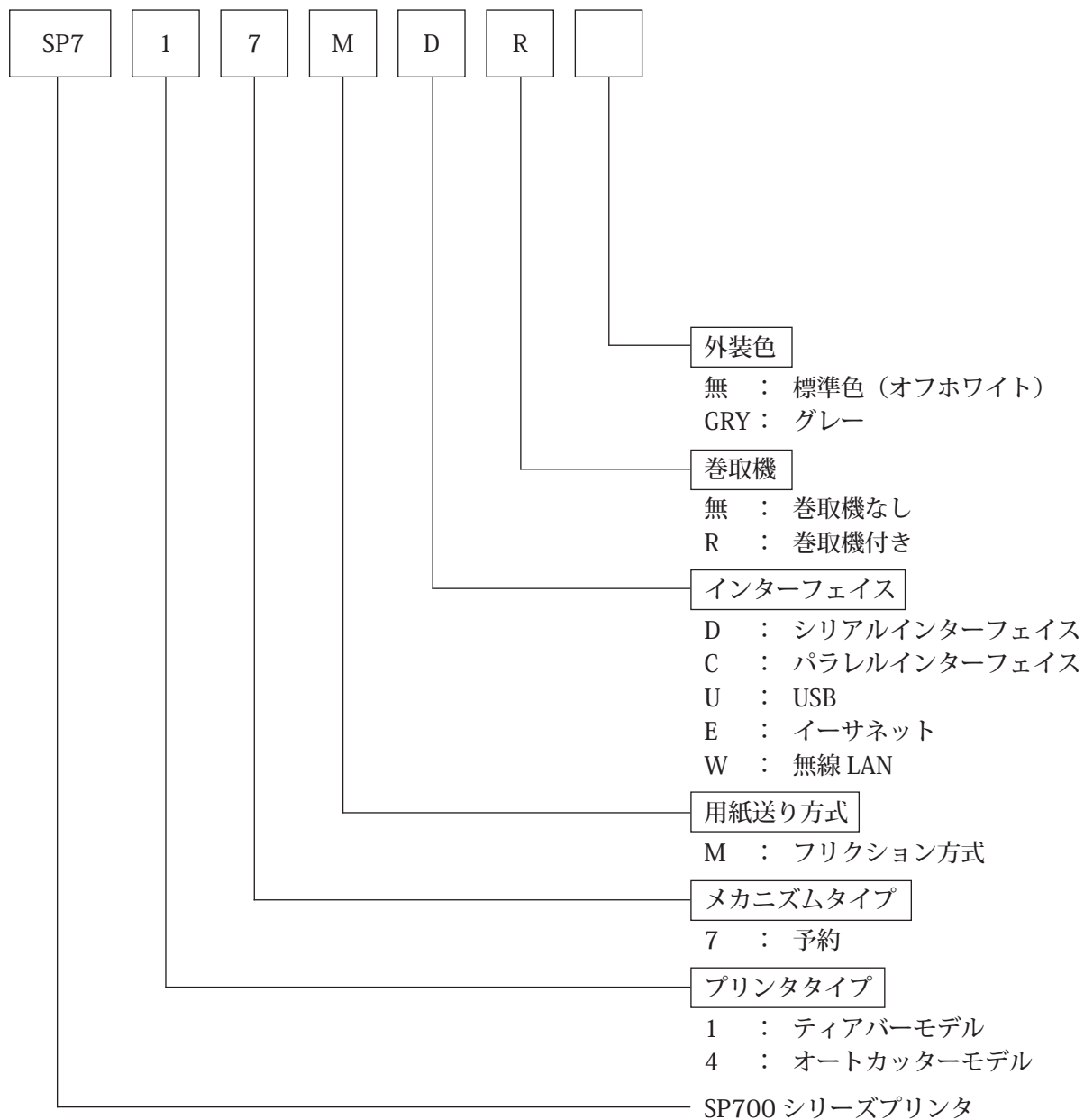
1. 概要	1
2. 開梱と設置	2
2-1. 開梱	2
2-2. 取り扱い上の注意	2
3. 外観と各部の名称	3
4. セットアップ	4
4-1. コンピュータ側インターフェースケーブルの接続	4
4-1-1. パラレルインターフェースケーブル	4
4-1-2. RS-232 インターフェースケーブル	4
4-1-3. USB インターフェースケーブル	4
4-1-4. イーサネットインターフェースケーブル	4
4-2. プリンタ側インターフェースケーブルの接続	5
4-2-1. パラレルインターフェイス	5
4-2-2. RS-232 インターフェースケーブル	5
4-2-3. USB インターフェースケーブル	6
4-2-4. イーサネットケーブル	6
4-3. プリンタソフトウェアのインストール	7
4-4. 外部機器との接続	8
4-5. 電源コードの接続	9
4-6. 電源の投入	9
4-7. ケーブルの引き回し	10
4-8. スイッチメカクシの取り付け	10
5. リボンカセット、用紙のセット	11
5-1. リボンカセットのセット	11
5-2. 用紙のセット	12
5-3. ロール紙ガイドの取り付け	15
6. 表示部と各種機能	17
6-1. 操作パネル	17
6-2. 一般表示	17
6-3. エラー表示	17
6-4. 調整モード	19
6-4-1. 自己印字モード	20
6-4-2. 印字桁ずれ調整モード	21
6-4-3. HEX ダンプモード	23
6-4-4. ブラックマークセンサーの調整モード	24

7. 紙詰まりの予防と除去方法	25
7-1. 紙詰まりの予防	25
7-2. 紙詰まりの除去方法	25
7-3. カッターロック解除方法 (オートカッタータイプのみ)	26
8. 外部機器駆動回路	28
9. 仕様	30
9-1. 一般仕様	30
9-2. 電気仕様	31
10. ディップスイッチの設定	32
10-1. RS-232C インターフェイスモデル	33
10-2. パラレルインターフェイスモデル	34
10-3. USB インターフェイスモデル	34
10-4. イーサネットインターフェイスモデル	34
10-5. 無線 LAN インターフェイスモデル	35
11. RS-232C シリアルインターフェイス	36
11-1. インターフェイス仕様	36
11-2. コネクタと信号名	37
11-3. インターフェイスの接続	38
12. パラレルインターフェイス	39
13. USB、イーサネットおよび無線 LAN インターフェイス	41
13-1. USB インターフェイス	41
13-2. イーサネットインターフェイス	41
13-3. 無線 LAN インターフェイス	41
14. メモリスイッチの設定	42
15. 改訂履歴	43

1. 概要

SP700 シリーズは、POS などの電子機器、データ記録装置、銀行端末用周辺機器などとして使用されるシリアルインパクト・ドットマトリックス・プリンタです。

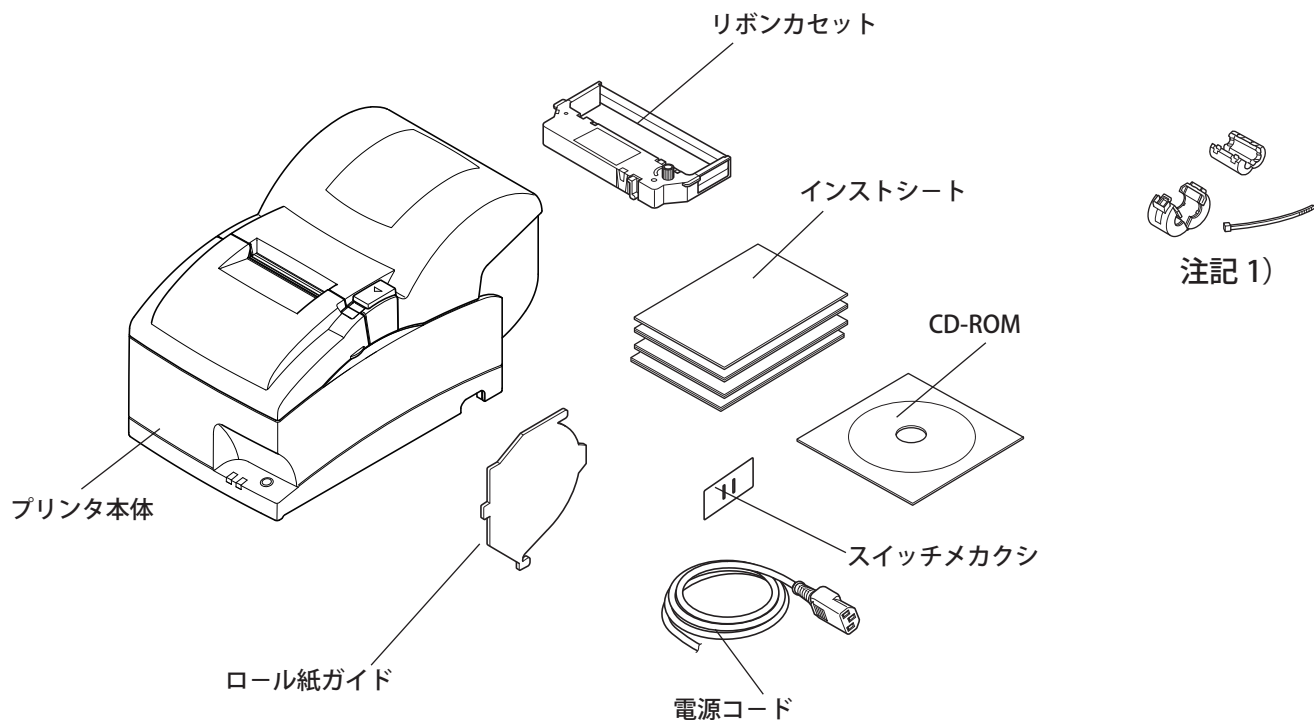
モデル名称表示方法



2. 開梱と設置

2-1. 開梱

付属品が全て揃っているか確認してください。

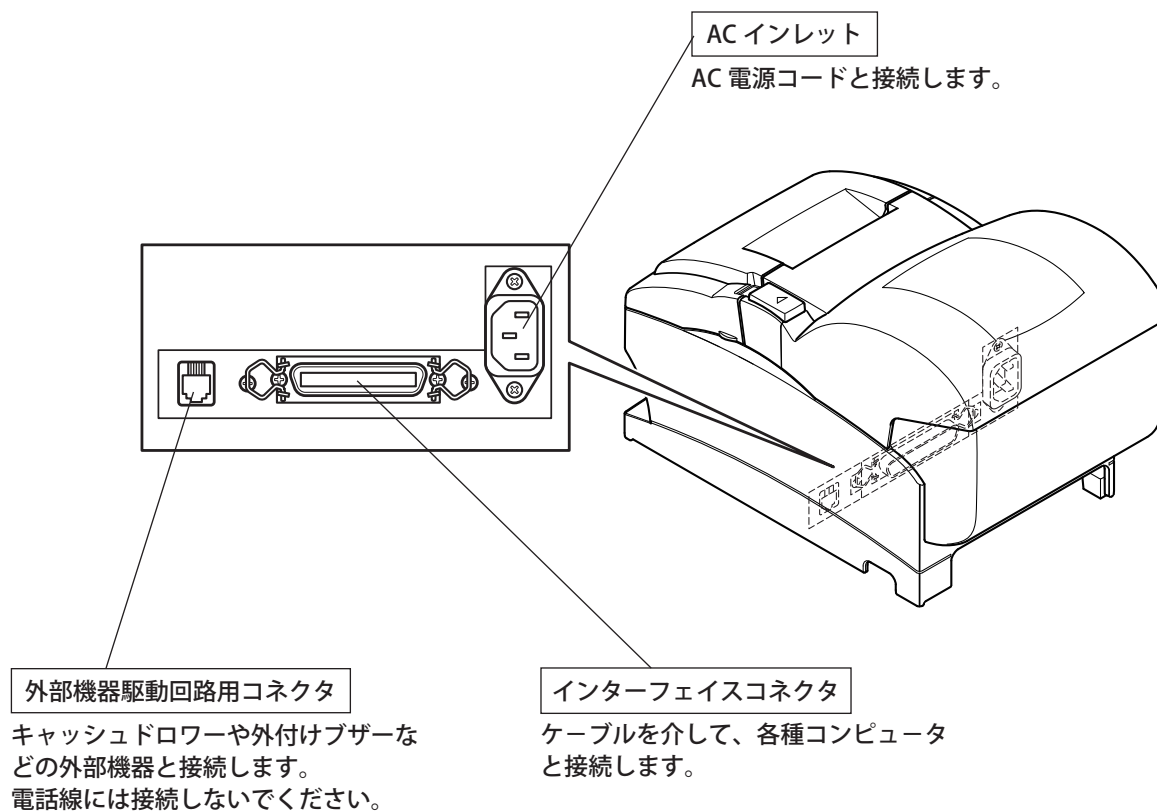
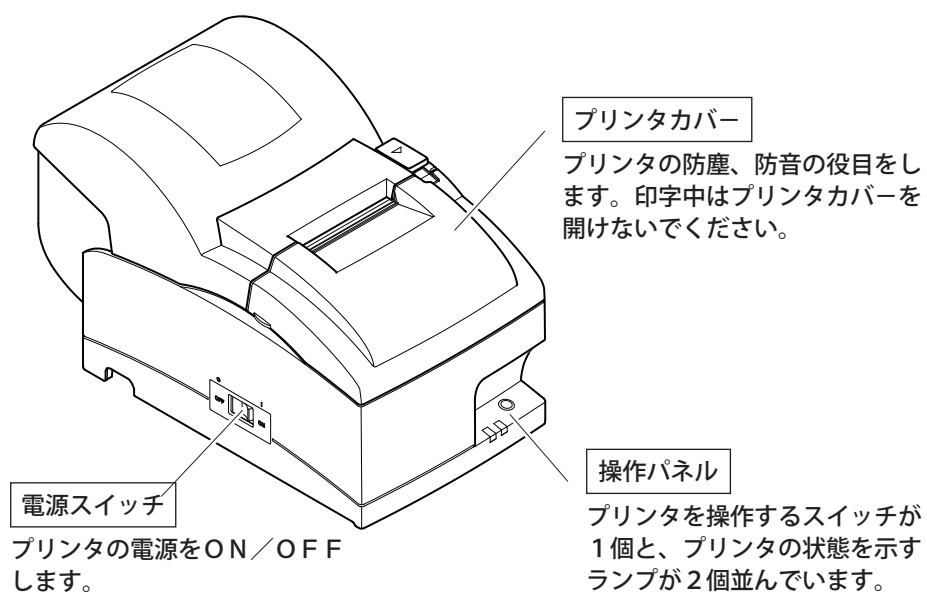


注記 1) フェライトコア、ソクセンバンドの有無は、モデルごとに異なります。

2-2. 取り扱い上の注意

1. プリンタ本体は、水平で安定した机の上に置いてください。
2. AC ラインは、ノイズを発生する他の装置（大型モータなど）とは分離してとるようにしてください。
3. 本体内部へクリップ、虫ピンなど異物を落とさないように注意してください。
故障の原因になります。
4. 本体ケース表面を清掃する時は、柔らかい布に中性洗剤をつけて拭き取ってください。
5. 用紙が、セットされていない状態で印字しないでください。
印字ヘッドを傷める原因となります。
6. ロール紙の紙端は、糊付け、テープ留めをしないこと。また、終端部の紙折り加工は行わないでください。
7. 印字中はカバーを開けないでください。
8. 本装置は電気接点を有する DC モータやスイッチを使用しておりますので、シリコンガスや引火性ガスが揮発する環境での使用は避けてください。
9. 廃棄の際は、地方自治体の条例または規則に従ってください。

3. 外観と各部の名称

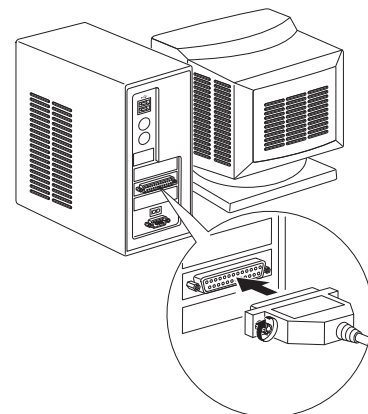


4. セットアップ

4-1. コンピュータ側インターフェースケーブルの接続

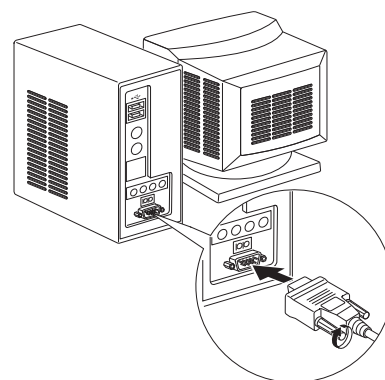
4-1-1. パラレルインターフェースケーブル

パラレルインターフェースケーブルのプラグをコンピュータの平行ポートに接続してください。



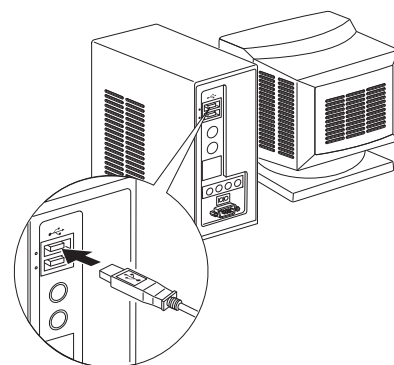
4-1-2. RS-232 インターフェースケーブル

RS-232 インターフェースケーブルのプラグをコンピュータの RS-232 ポートに接続してください。



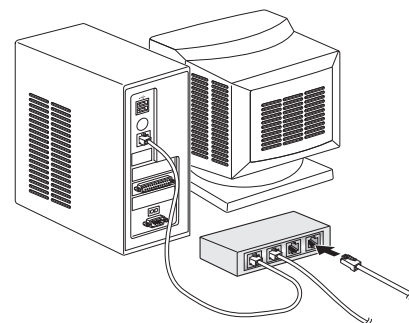
4-1-3. USB インターフェースケーブル

コンピュータの USB ポートに USB インターフェースケーブルを接続してください。



4-1-4. イーサネットインターフェースケーブル

イーサネットインターフェースケーブルのプラグをコンピュータのイーサネットポートに接続してください。



4-2. プリンタ側インターフェイスケーブルの接続

プリンタケーブルはすべて別売りとなります。

プリンタを接続する前に仕様に合ったケーブルをご用意ください。

接続するシステムにより、プリンタケーブルに違いがありますので、不明な点がありましたら販売店までお問い合わせください。

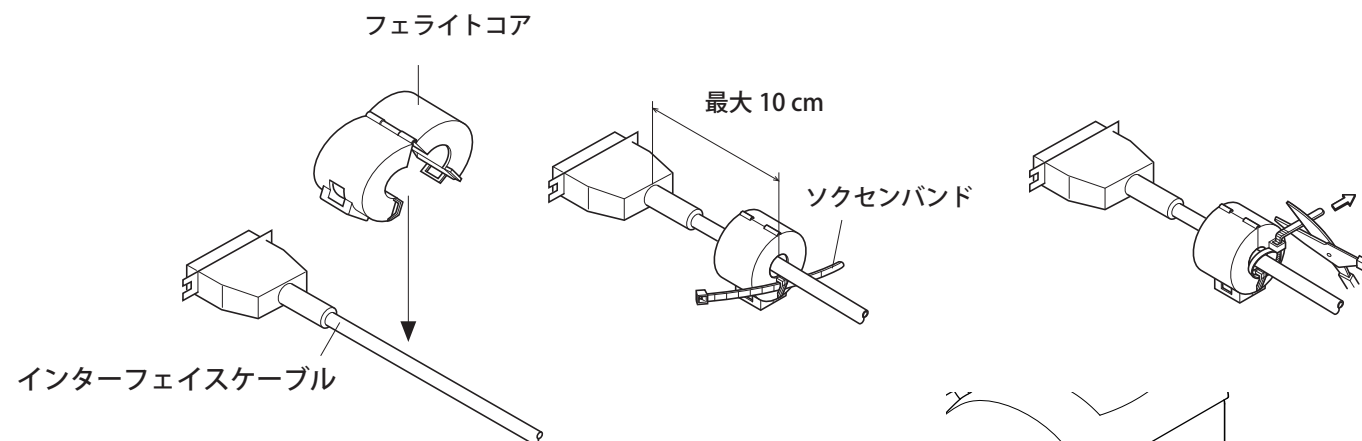
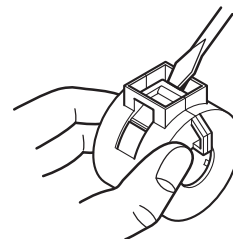
インターフェイスケーブルの接続または取り外しを行う時は、USB ケーブルの場合を除いて、必ず電源コードをコンセントから抜いてください。

4-2-1. パラレルインターフェイス

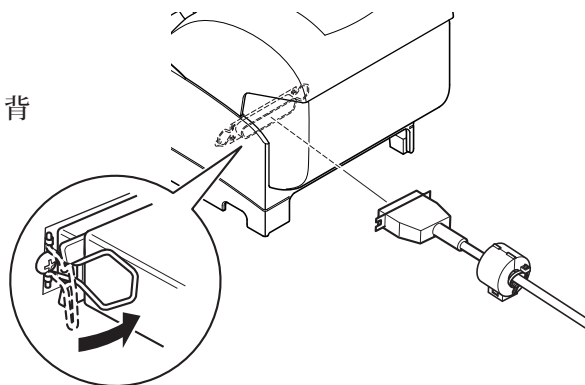
電波障害防止のため、添付のフェライトコアをケーブルに取り付けてください。

ケーブルの取り付けは、以下の手順で行ってください。

- ① プリンタの電源が OFF になっていることをご確認ください。
- ② 図のようにパラレルインターフェイスケーブルにフェライトコアを取り付けてください。
- ③ フェライトコアにソクセンバンドを通してください。
- ④ ソクセンバンドをパラレルインターフェイスケーブルにひと巻きして、とめてください。はさみを使ってソクセンバンドの余った部分を切り落としてください。



- ⑤ パラレルインターフェイスケーブルのプラグを、プリンタ背面のプリンタ端子に接続し、留め金で締めてください。

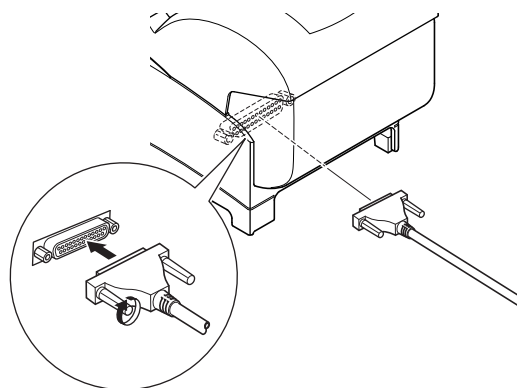


4-2-2. RS-232 インターフェイスケーブル

RS-232 インターフェイスケーブルの場合には、フェライトコアを取り付ける必要はありません。

ケーブルの取り付けは、以下の手順で行ってください。

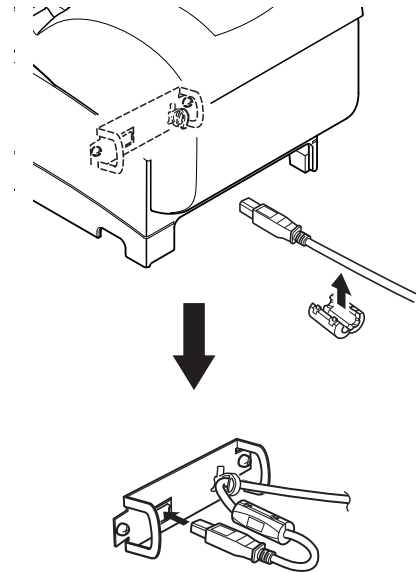
- ① 電源コードをコンセントから抜いてあることを確認してください。
- ② RS-232 インターフェイスケーブルのプラグをプリンタ背面のプリンタ端子に接続し、ネジを締めてください。



4-2-3. USB インターフェイスケーブル

電波障害防止のため、添付のフェライトコアをケーブルに取り付けてください。
取り付けは、以下の手順で行ってください。

- ① 図のように USB ケーブルに添付のフェライトコアを取り付けてください。
ケーブルは、ケーブル固定用フックに差し込んでください。

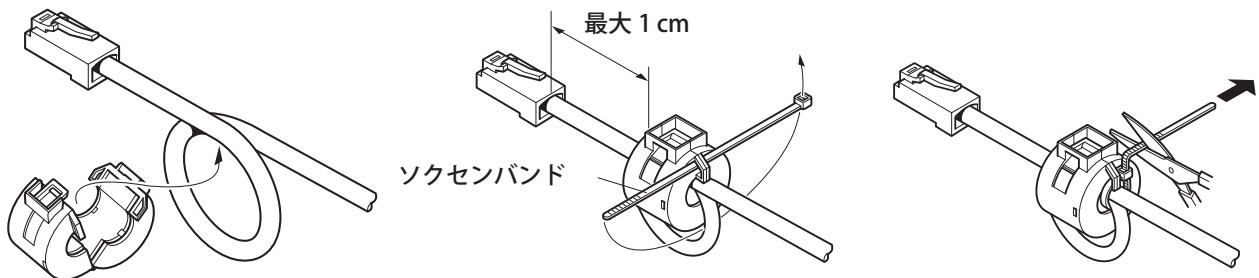
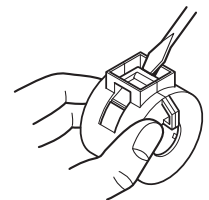


- ② USB インターフェイスケーブルのプラグを図のようにプリンタの USB インターフェイスコネクタに挿入してください。

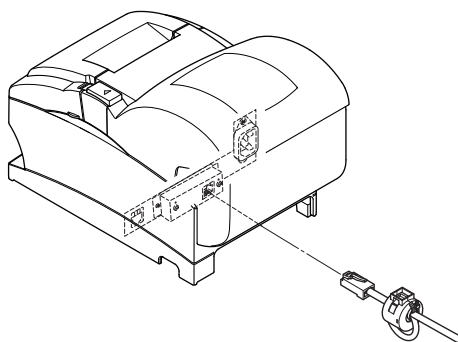
4-2-4. イーサネットケーブル

フェライトコアが添付されている場合は電波障害防止のため、フェライトコアを以下の手順でケーブルに取り付けてください。フェライトコアが添付されていない場合は、手順①と⑤をおこなってください。

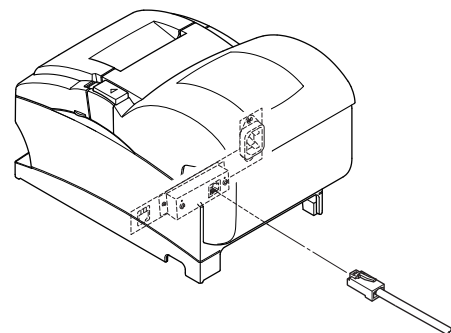
- ① プリンタの電源が OFF になっていることをご確認ください。
- ② 図のようにイーサネットケーブルにフェライトコアを取り付けてください。
- ③ フェライトコアにソクセンバンドを通してください。
- ④ ソクセンバンドをイーサネットケーブルにひと巻きして、とめてください。
はさみを使ってソクセンバンドの余った部分を切り落としてください。



- ⑤ インターフェイスボードのコネクタにイーサネットケーブルを挿入してください。



イーサネットインターフェイスボード
IFBD-HE06



イーサネットインターフェイスボード
IFBD-HE08

○ リンク切れ検知機能について

イーサネットインターフェイスモデルは、リンク切れ検知機能を搭載しており、イーサネットインターフェイスケーブルが接続していない状態でプリンタの電源を投入した場合、POWER ランプと ERROR ランプを同時に 2 秒おきに点滅し続け、リンク切れを表示します。

イーサネットインターフェイスケーブルを、PC または HUB とプリンタの両方に接続した後、プリンタの電源を投入してください。

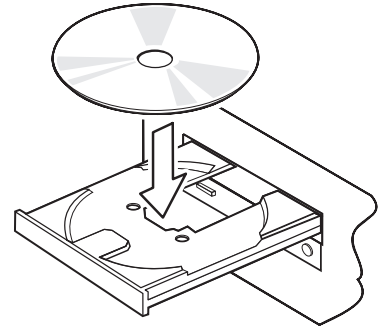
4-3. プリンタソフトウェアのインストール

ここでは、添付の CD-ROM に収められているプリンタドライバとユーティリティソフトのインストール手順について説明します。

対応する OS は、Windows 2000 と Windows XP です。

- Windows XP (SP2 以降)
- Windows Vista
- Windows 7

- ① コンピュータの電源をオンにし、Windows を起動します。
- ② 添付のプリンタドライバ・ユーティリティ CD-ROM をコンピュータにセットします。
- ③ 画面に表示される手順に従ってください。
- ④ 図のような画面が表示されたら、完了しましたので [完了] ボタンをクリックしてください。



表示される画面はご利用の環境によって異なります。これでプリンタソフトウェアのインストールは終了です。再起動を促すメッセージが表示された場合は、Windows を再起動してください。

4-4. 外部機器との接続

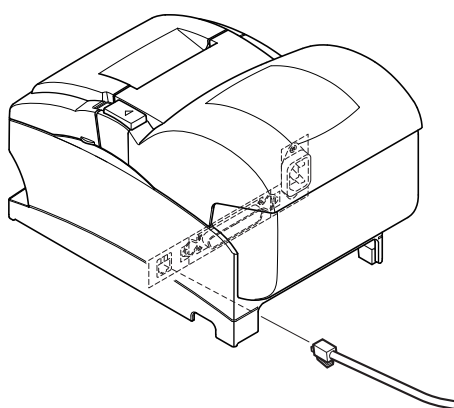
モジュージャックコネクタを使用して、プリンタを外部機器に接続することができます。

取り付け方法は、以下の手順で行ってください。

モジュージャックプラグのタイプに関する詳細については、26 ページの推奨ケーブル仕様をご参照ください。

- ① 電源コードのプラグをコンセントから抜いてあることを確認してください。
- ② ケーブルの一端のプラグを、外部機器のモジュージャック用コネクタに接続してください。
- ③ ケーブルの反対側の一端をプリンタ背面の外部機器駆動用コネクタに接続してください。

注意： プリンタの故障原因となりますので、外部機器駆動用コネクタへは電話回線を接続しないでください。また安全のために外部機器駆動用コネクタへは過電圧が加わる恐れのある配線を接続しないでください。



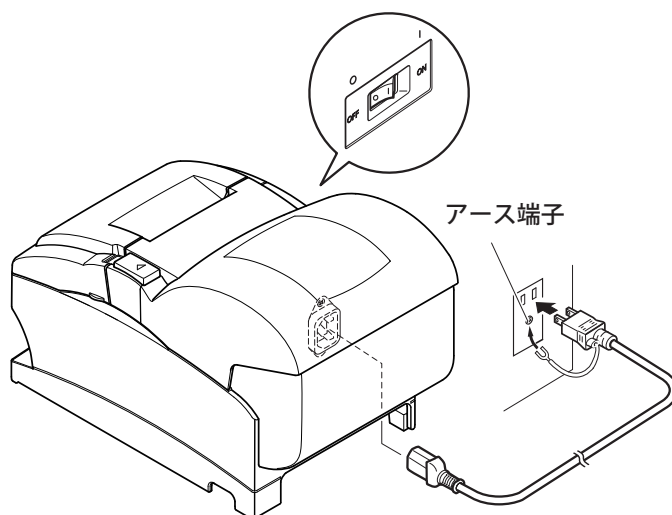
4-5. 電源コードの接続

注意： 電源コードの接続、取り外しを行う場合は、作業を行う前に必ずプリンタおよびプリンタと接続する全ての機器の電源スイッチを OFF にしてください。

- ① 電源コードをプリンタ背面の AC インレットに接続してください。
- ② 電源コードのプラグを AC100V のコンセントに差し込んでください。
 - アース端子と周囲のアースから取れる金属部分（アース端子のあるコンセントなど）を接続してください。

⚠ 警告

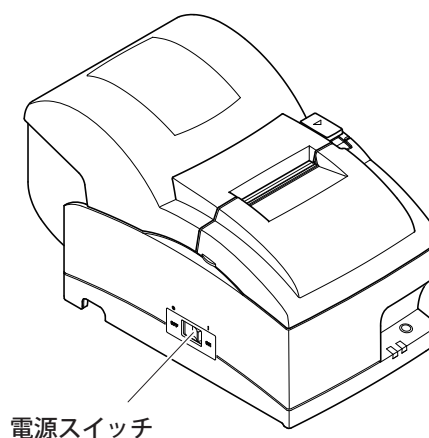
ガス管にアース線を接続すると危険です。絶対に行わないでください。



4-6. 電源の投入

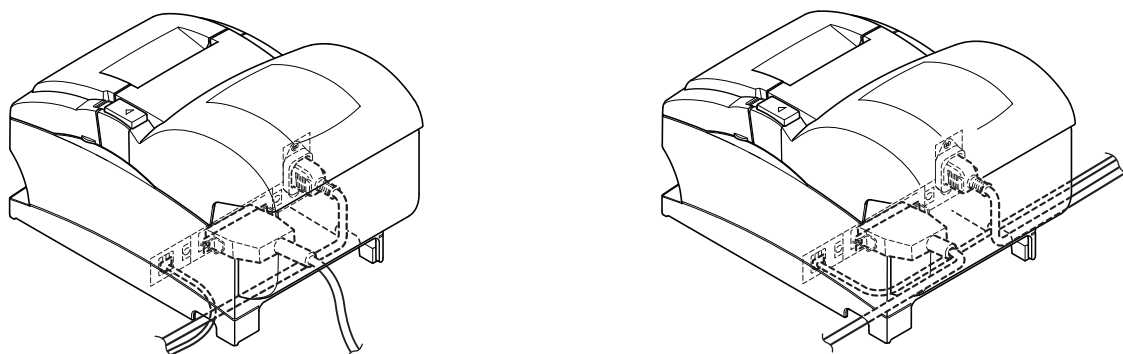
4-5 項に従って、電源コードを接続してください。

プリンタの前面に設置されている電源スイッチを ON にしてください。
ON にすると、操作パネルの POWER ランプが点灯します。



4-7. ケーブルの引き回し

ケーブルの引き回しは下図の例を参考に行ってください。



4-8. スイッチメカクシの取り付け

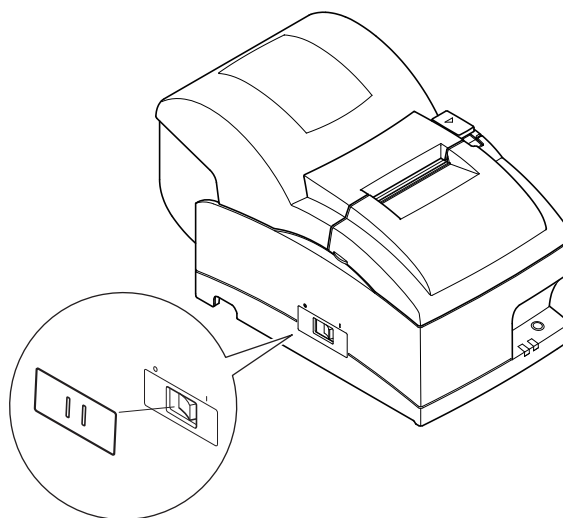
スイッチメカクシは必ず取り付ける必要はありません。

必要な方のみ取り付けてください。

取り付けることによって、以下のことが可能になります。

- ・ 誤って電源スイッチを操作してしまうことを防止します。
- ・ 他の人に電源スイッチを簡単に操作できないようにします。

スイッチメカクシを下図のように貼り付けてください。



スイッチメカクシにある穴に、ボールペンなど先の細いものを差し込むことによって、電源スイッチを ON (I) または OFF (O) にすることができます。

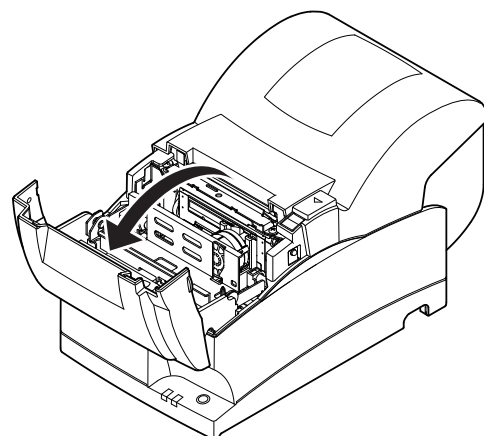
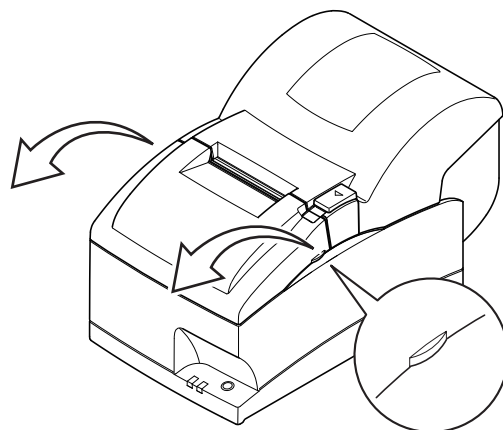
5. リボンカセット、用紙のセット

5-1. リボンカセットのセット

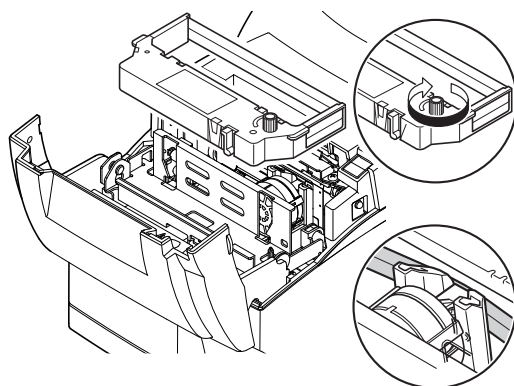
- ① プリンタの電源を、切ってください。
- ② 左右のつまみに指をそえてフロントカバーを開けてください。

注意：

印字直後は印字ヘッドが高温になっていますので、さわらないように注意してください。

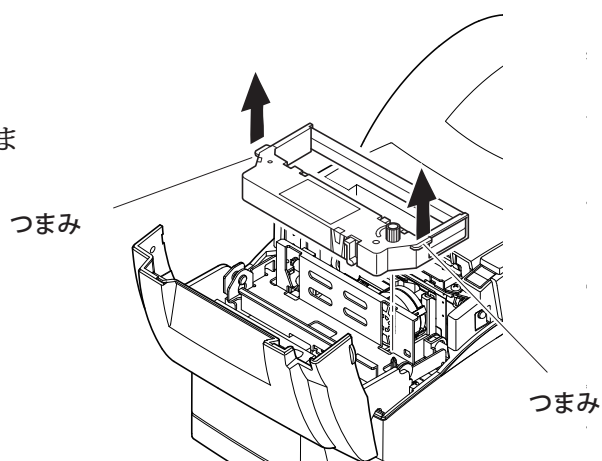


- ③ リボンカセットを図の向きに置き、上から押さえてセットしてください。
- ④ リボン送りノブを矢印の方向に回して、インクリボンのたるみをなくしてください。



- ⑤ フロントカバーを②の「開け方」と逆の順序で、閉めてください。

注記： リボンカセットを取り外す時は、図のように左右のつまみを持ち上げてください。



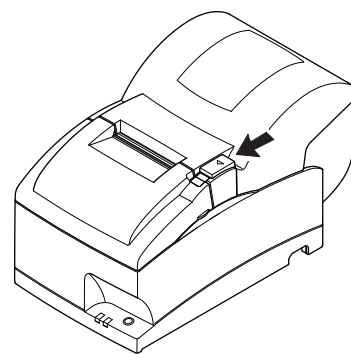
5-2. 用紙のセット

- ① レリースレバーを手前に引き、プリンタカバーを開けてください。

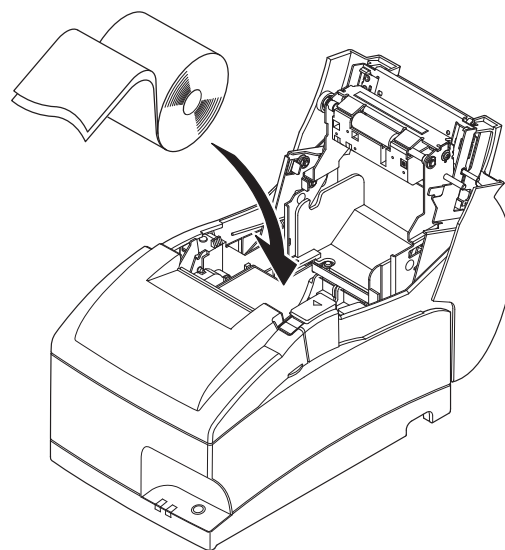
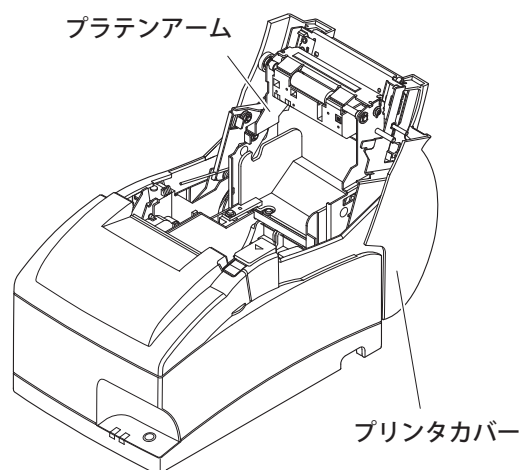
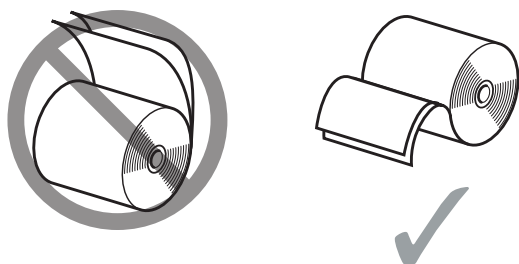
注意：

印字直後は印字ヘッドが高温になっていますので、さわらないように注意してください。

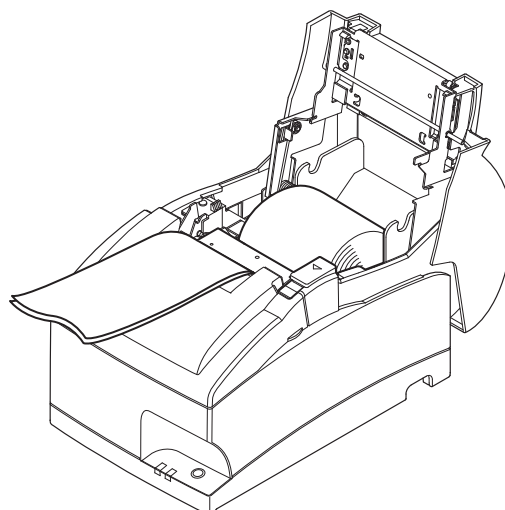
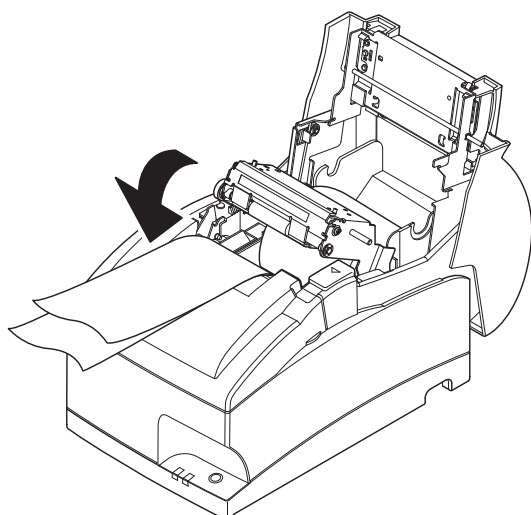
オートカッターモデルの場合、用紙排出口には、用紙をカットするためのカッターがあります。カッターの刃には手をふれないように注意してください。



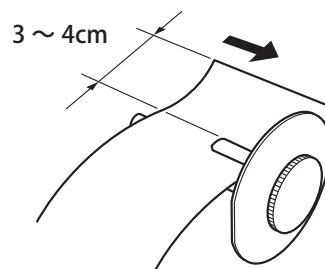
- ② 用紙を図のような向きにセットし、紙端を 30 c m程度手前に引き出してください。



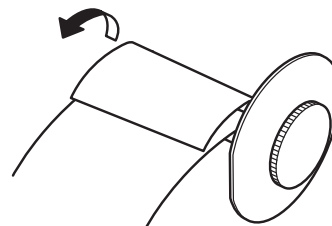
- ③ 図のように用紙 2 枚を手前に引いて、プラテンアームを閉めてください。



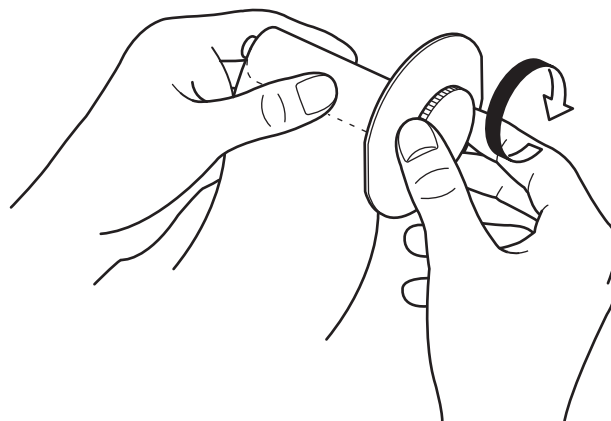
- ④ 下用紙の先端から 3 ～ 4 cm の部分を巻取軸のスリット部に通してください。



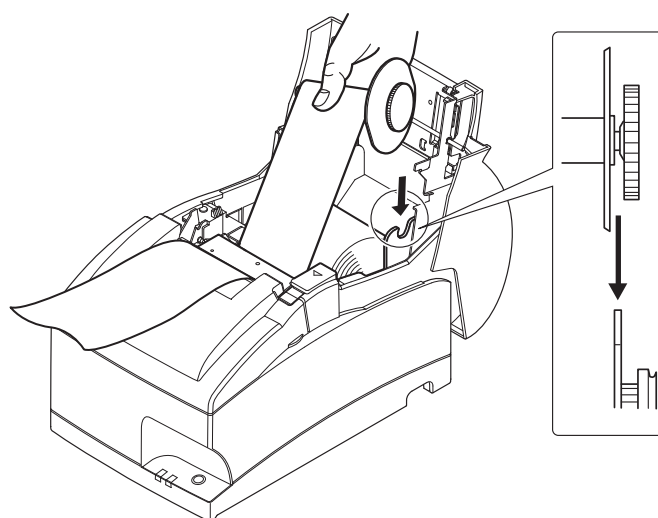
- ⑤ スリット部をはさむように用紙を手前に折り曲げてください。



- ⑥ 用紙を巻取軸に 2 周ほど巻き付けてください。
注意：
用紙が緩まないように、また、用紙の右端が巻取軸のツバ側に接するように巻き付けてください。



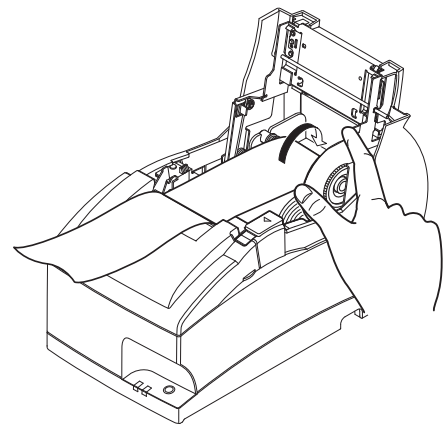
- ⑦ 用紙が巻取軸からはぐれないように手で用紙の中央を押さえながら、巻取軸を巻取機のフレームにセットしてください。



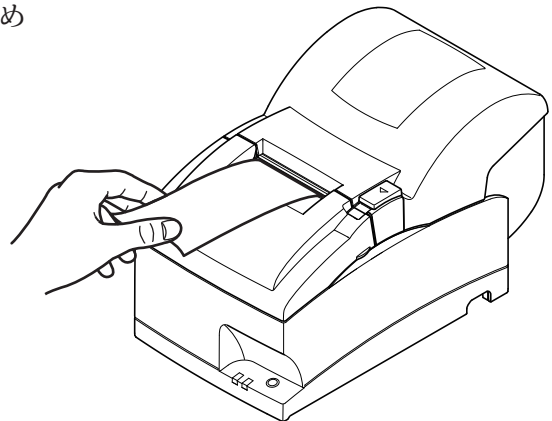
- ⑧ 巻取軸のギヤ部を奥側へ回して用紙のたるみをとってください。

注意：

使用中にたるみが出た場合には、同様にたるみをとってください。



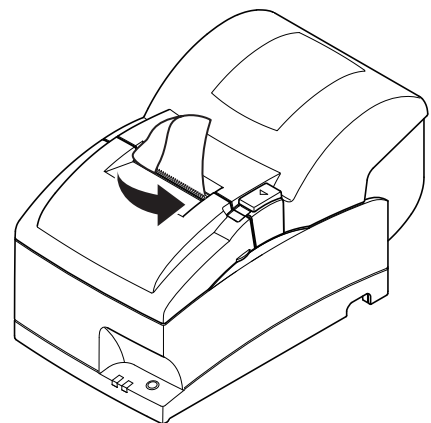
- ⑨ 図のように、上用紙をプリンタカバーに挟まないように閉めてください。



- ⑩ ロール紙の先端を図のように切ってください。

注意：

ロール紙の裏面などに終了予告マークが出たら、早めに用紙を交換してください。



■ 用紙交換まえにプリンタカバーを開けた場合

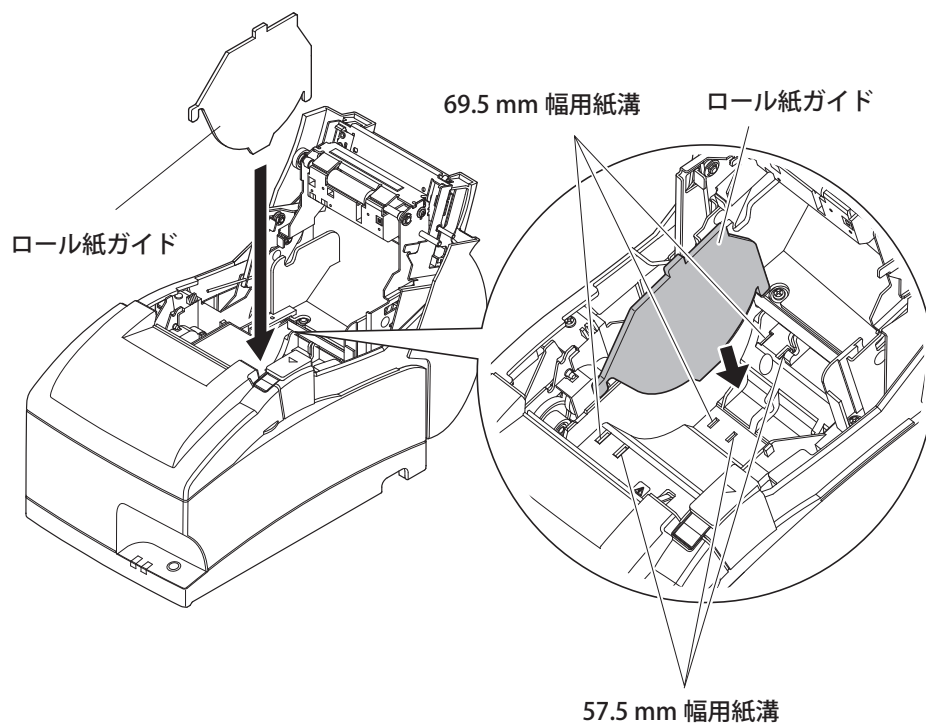
用紙交換まえにプリンタカバーを開けた場合は、プラテンアームを閉めたあと巻取軸の用紙のたるみを取り、紙送りボタンで用紙を5～10cm程度送り、その後⑨⑩の作業を行ってください。

5-3. ロール紙ガイドの取り付け

57.5 mm 幅または 69.5 mm 幅のロール紙を使用する場合は、添付のロール紙ガイドをプリンタ本体の溝に取り付けてください。

そしてメモリースイッチ #2-A と 2-B の印字幅の設定を変更してください。

設定方法については、別冊の「製品仕様書」を参照してください。



警告シンボル



このシンボルのラベルは、印字ヘッドの近くに貼られています。
印刷直後は、印字ヘッドが高温になっていますので、印字ヘッドに手を触れないでください。



このシンボルのラベルは、カッター（オートカッターまたは手動カッターのティアバー）の近くに貼られています。
指などをけがする恐れがありますので、カッターの刃には手を触れないでください。



このシンボルのラベルまたは刻印は、サービスマン以外の方が開けてはならないケースを固定するネジの近くにありますが、サービスマン以外の方はこのネジを取り外さないでください。ケース内部には高電圧部分があり危険です。



このシンボルラベルは、外部機器駆動用コネクタの近くに貼られています。
電話線には接続しないでください。

警告

- ✓ 煙が出たり変な臭いや音がしたら、すぐに電源スイッチを切り、AC コンセントから電源プラグを抜いてください。修理は購入先にご相談ください。
- ✓ お客様自身による修理は危険ですから絶対におやめください。
- ✓ 絶対に分解したり修理・改造をしないでください。負傷、発火、感電をすることがあります。
- ✓ カッターの刃には手をふれないでください。
 - 用紙排出口の中にはカッターがありますので、プリンタ動作中は勿論ですが、非動作時においても絶対に手を入れないでください。
 - 用紙交換時にはプリンタカバーを開けますが、プリンタカバー内部にはカッターの刃がありますので、カバーオープン状態においてはカッターの刃の付近に顔や手を絶対に近づけないようにしてください。
- ✓ 印字中および印字直後は、印字ヘッド近傍が高温になり火傷をする危険性があるため、絶対に手を触れないでください。
- ✓ カッターを保守するときは危険ですので必ず電源を切ってから行ってください。

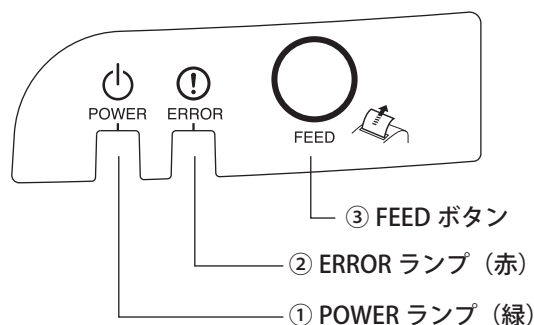
注意

- ✓ 長期間、プリンタを使用しない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。すぐに電源プラグをコンセントから抜けるように、プリンタの置き場所はコンセントの近くにしてください。
- ✓ 表示されている電源（AC100V）以外は使用しないでください。指定外の電源を使うと、感電・火災の原因となります。
- ✓ ケーブルの接続、取り外しを行う場合は、プリンタとコンピュータの電源ケーブルのプラグをコンセントから抜いてください。
- ✓ プリンタの故障原因となりますので、キャッシュドローなどの外部機器駆動用コネクタへは電話回線を接続しないでください。また安全のために外部機器駆動用コネクタへは過電圧が加わる恐れのある配線を接続しないでください。
- ✓ プリンタカバーを手で押さえた状態で、カバーオープンレバーの操作をしないでください。
- ✓ 印字中およびカッター動作中にカバーオープンレバーを手前に引いて、プリンタカバーを開けないでください。
- ✓ プリンタカバーを閉じた状態での紙の引き抜きは行わないでください。
- ✓ 液体や異物（コイン、クリップ）などがプリンタ内部に入ったら、電源スイッチを切り、AC コンセントから電源プラグを必ず抜いて購入先にご相談ください。
そのまま使用を続けると、ショートして火災になったり、感電する恐れがあります。
- ✓ 縦置きで設置することが可能なモデルの場合でも、用紙をセットする時は横置きにして、用紙をセットしてください。縦置きの姿勢で用紙をセットするとプリンタが不安定な姿勢になり、落ちたり、倒れたりしてけがをする恐れがあります。

6. 表示部と各種機能

6-1. 操作パネル

- ① POWER ランプ (緑)
電源 ON のとき点灯します。
- ② ERROR ランプ (赤)
POWER ランプとの組合せにより、エラーの内容を表示します。
- ③ FEED ボタン
FEED ボタンを押すと紙送りをします。



6-2. 一般表示

プリンタの状態	POWER ランプ	ERROR ランプ	ブザー
電源 ON / OFF	点灯 / 消灯	—	
エラーなし	点灯	消灯	

6-3. エラー表示

(1) 復帰するエラー

エラーの内容	POWER ランプ	ERROR ランプ	ブザー
紙なしエラー * 1	点灯	点滅 (ON:1 秒 / OFF:1 秒)	ピピピピッ・ピピピピッ
プリンタカバーオープンエラー * 2	点灯	点灯	ピピッ
フロントカバーオープンエラー * 3	点滅 (ON:0.5 秒 / OFF:0.5 秒)	点灯	ピピッ
用紙ニアエンドエラー * 4	点灯	点滅	
ヘッド高温検知エラー * 5	点滅 (ON:1 秒 / OFF:1 秒)	消灯	
基板サーミスタ高温停止 * 6	点滅 (ON:2 秒 / OFF:2 秒)	消灯	
カッターエラー * 7	点灯	点滅 (ON:0.125 秒 / OFF:0.125 秒)	ピッ・ピッ・ピー
キャリッジ脱調エラー * 8	点灯	点滅 (ON:0.25 秒 / OFF:0.25 秒)	ピッ・ピー
ブラックマーク検出エラー * 9	点灯	点滅 (ON:0.5 秒 / OFF:0.5 秒)	ピッ・ピッ・ピー
リンク切れ検知 * 10	点滅 (2 秒)	点滅 (2 秒)	イーサネットインターフェイスケーブルを接続してください。詳しくは「325.イーサネットインターフェイスケーブルの場合」をご参照ください。

復帰条件

- * 1 新しい用紙をセットした後にプリンタカバーを閉めることにより自動復帰します。
- * 2 プリンタカバーを閉めることにより自動復帰します。
- * 3 フロントカバーを閉めることにより自動復帰します。
- * 4 新しい用紙をセットした後にプリンタカバーを閉めることにより自動復帰します。
- * 5 印字ヘッド温度の低下により、自動復帰します。
- * 6 基板温度の低下により、自動復帰します。
- * 7 電源 OFF 後、電源を再投入し、可動刃がホームポジションに戻れば復帰します。
ESC/POS モードにおいては、<DLE> <ENQ> n コマンドでも復帰可能です。
注 1) 可動刃がホームポジションに戻ることができない場合、またイニシャル動作ができない場合は復帰不可能なエラーになります。
注 2) 用紙が詰まった場合は、電源を OFF にして詰まった用紙を取り除いた後に電源を再投入してください。
注 3) エラーが発生した時：
STAR モード : 復帰不可能エラー
ESC/POS モード: 復帰可能エラー
- * 8 エラー原因を取り除いた後（用紙が詰まった場合は、電源を OFF にして詰まった用紙を取り除きます）、電源を再投入し、キャリッジがホームポジションに戻れば復帰します。
ESC/POS モードにおいては、<DLE> <ENQ> n コマンドでも復帰可能です。
注 1) エラーが発生した時：
STAR モード : 復帰不可能エラー
ESC/POS モード: 復帰可能エラー
- * 9 エラー原因が用紙の詰まりの場合：
詰まった用紙を取り除き、用紙を交換してください。
エラー原因が正しくない用紙フォーマットの場合：
正しいブラックマークセンサ用の用紙と交換してください。
ESC/POS モードにおいては、<DLE> <ENQ> n コマンドでも復帰可能です。
- * 10 イーサネットモデルのみ

(2) 復帰不可能なエラー

エラーの内容	POWER ランプ	ERROR ランプ	ブザー
フラッシュメモリ 書き込みエラー	消灯	点滅 (ON:1 秒 /OFF:1 秒)	
サーミスタ故障	消灯	点滅 (ON:0.25 秒 /OFF:0.25 秒)	ピッ・ピー
電圧異常エラー	消灯	点滅 (ON:2 秒 /OFF:2 秒)	
CPUエラー (ウォッチドッグ)	消灯	点灯	ピー (2 秒)
RAMエラー	消灯	点灯	

エラーが発生した場合、一旦電源を OFF にし 10 秒以上たってから、再度電源を ON にしてください。これによってエラーが復帰する場合があります。
復帰しない時は、修理を依頼してください。

6-4. 調整モード

調整モードには下記の4つのモードがあります。

FEED スイッチを押しながら電源を ON すると調整モードに入ります。

- ① ブザーが1回鳴った後に FEED スイッチを離すと・・・自己印字モードに入ります。 (6-4-1 項参照)

↓ (押したまま2秒後)

- ② ブザーが2回鳴った後に FEED スイッチを離すと・・・印字桁ずれ調整モードに入ります。 (6-4-2 項参照)

↓ (押したまま2秒後)

- ③ ブザーが3回鳴った後に FEED スイッチを離すと・・・HEX ダンプモードに入ります。 (6-4-3 項参照)

↓ (押したまま2秒後)

- ④ ブザーが4回鳴った後に FEED スイッチを離すと・・・ブラックマークセンサー調整モードに入ります。
(6-4-4 項参照)

↓ (押したまま2秒後)

- ⑤ ブザーが5回鳴った後に FEED スイッチを離すと・・・ニアエンドセンサー調整モードに入ります。
(詳細は別冊の「製品仕様書」を参照してください。)

↓ (押したまま2秒後)

- ⑥ ブザーが6回鳴った後に FEED スイッチを離すと・・・メモリスイッチ手動設定モードに入ります。
(詳細は別冊の「製品仕様書」を参照してください。)

↓ (押したまま2秒後)

- ⑦ ブザーが7回鳴った後に FEED スイッチを離すと・・・メモリスイッチ無視モードに入ります。
(詳細は別冊の「製品仕様書」を参照してください。)

↓ (押したまま2秒後)

① に戻ります。

6-4-1. 自己印字モード

自己印字を行います。Ver. No. やプリンタの設定状態を印字します。

テスト印字終了時に F E E D ボタンを押していた場合は、テスト印字を繰り返します。F E E D ボタンを離せば、テスト印字終了後に自動的に自己印字モードを終了します。

```
** 57

Interface : Parallel

Memory Switch
FEDCBA9876543210 HEX.
<0> 0000000000000000 0000
<1> 0000000000000000 0000
<2> 0000000000000000 0000
<3> 0000000000000000 0000
<4> 0000000000000000 0000
<5> 0000000000000000 0000
<6> 0000000000000000 0000
<7> 0000000000000000 0000
      00000000 0000
      000 0000

<0> 4 = Model : 5
<0> B-A = ESC 4 (Ank)
<0> 9 = <SP> Red : Valid
<0> 2-3 = <FF> : Form Feed
<1> 8 = Black Mark : Invalid
<1> 4 = Zero Style : Normal Zero
<1> 0-3 = International: USA
<2> 0-8 = Print Width : 210 Dot
```

6-4-2. 印字桁ずれ調整モード

このモードは、往路印字と復路印字の桁ずれを 1/8 ドット単位で調整する機能です。以下に調整手順を説明します。

- ① 印字桁ずれ調整モードに入ると開始メッセージが1行印字されます。
（「桁ずれ調整モード」）
- ② 続いて、以下のように桁ずれ調整パターンが印字されます。
「*」マークがついたブロックが現在の設定を示しています。

Dot Alignment Adjust Mode

[illegible]

- ③ 調整は、印字結果から往路印字と復路印字のずれが最も小さくなる調整パターンを選択し、その数（上から何ブロック目）だけ FEED スイッチを押してください。
- この際、決定したい番号のところで長いブザーが鳴るまで、FEED スイッチを長く（2 秒間）押することで設定値が決定します。
- 《例えば、上から 8 番目に設定したい場合、7 番目までは FEED スイッチを短く押し、8 番目で長いブザーが鳴るまで FEED スイッチを長く（2 秒間）押します。》
- スイッチの設定範囲である 23 回まではブザーが 1 回ずつ鳴りますが、それを超えて押された場合は警告音（ピピピピ）が鳴ります。
- ④ 調整パターンの中に一致するパターンがなかった場合には、下記の” Backward” もしくは” Forward” 操作により、桁ずれ補正の設定値を変えた印字パターンを印字させて、再度③の作業を繰り返してください。
- Backward:**
- FEED スイッチを 2～4 秒間長く押してください。ブザーが「ピー」と鳴り、現在の表示パターンよりも、往路がより左方向へ、復路がより右方向へ補正された調整パターンを印字します。
- Forward:**
- FEED スイッチ 4 秒間以上の長く押してください。ブザーが「ピピー」と鳴り、現在の表示パターンよりも、往路がより右方向へ、復路がより左方向へ補正された調整パターンを印字します。
- ⑤ 設定後、プリンタは設定値を不揮発性メモリへ書き込みます。そして以下のように設定された桁ずれ調整パターンと、「設定完了」のメッセージを印字します。
- 注意：** 設定値を決定して長いブザーが鳴ってからメッセージの印字が始まるまでの間に、プリンタは設定値を不揮発性メモリへ書き込みしています。この間に電源を OFF にすると、桁ずれ調整設定値と全てのメモリスイッチ設定値が初期化されてしまうので、この間は絶対に電源を OFF にしないでください。
- The image shows a printer's output of adjustment levels. It consists of a rectangular box containing the following text and bar patterns:

 - Lv.55
 - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
 - Lv.56
 - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
 - * Lv.57
 - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
 - Lv.58
 - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
 - Lv.59
 - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
 - Adjust Completed!
- ⑥ 長いブザーがもう 1 回鳴り、自動的にリセットがかかります。
- これで印字桁ずれ調整モードが終了します。

6-4-3. HEX ダンプモード

ホストコンピュータからプリンタへ送られるすべての信号を、16 進コードで印字します。作成したプログラムで、プリンタへ送っているコントロールコードが正しいかどうかを調べることができます。

最後の行のデータが 1 行分に満たない場合は、最後の行のデータは印字されません。

しかし、FEED スイッチを押すと、その行も印字されます。

このモードを解除する時は、電源を一度切ってください。

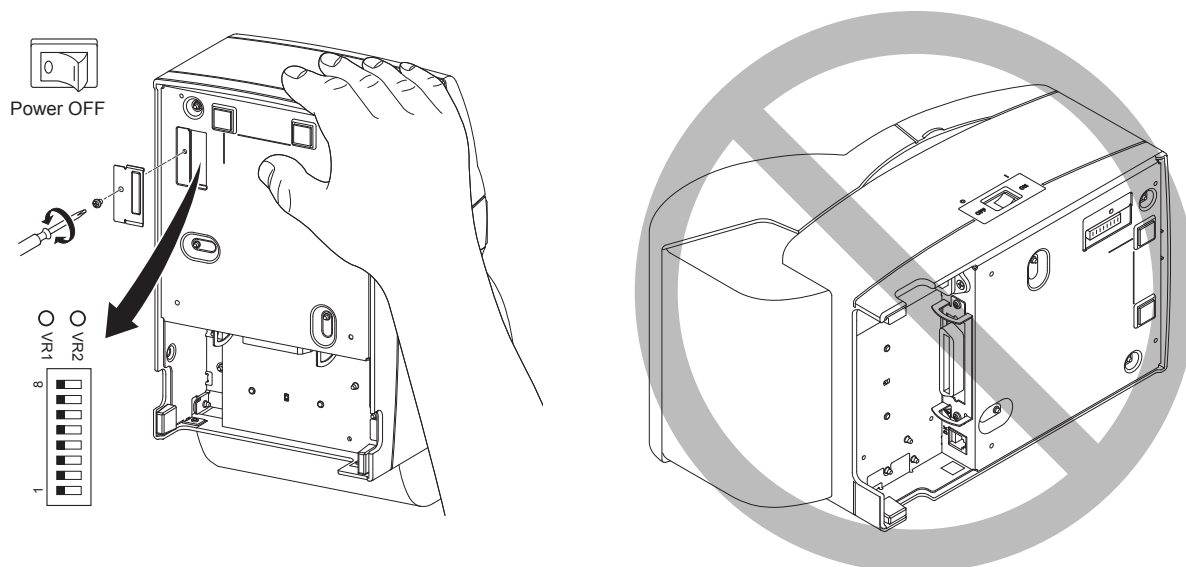
```
//// Hexadecimal Dump ////

00 01 02 03 04 05 06 07      .....
08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F      .....
10 11 12 13 14 15 16 17      .....
18 19 1A 1B 1C 1D 1E 1F      .....
20 21 22 23 24 25 26 27      !"#$%&'
28 29 2A 2B 2C 2D 2E 2F      ()*+,-./
30 31 32 33 34 35 36 37      01234567
38 39 3A 3B 3C 0A           89:;<.
```

6-4-4. ブラックマークセンサーの調整モード

- ① プリンタの電源が OFF にであることを確認してください。そして電源コードのプラグをコンセントから外してください。
- ② プリンタを下図の向き（縦置き）にしてからネジを外し、プリンタ底のディップスイッチのフタを外してください。プリンタを横置きにすると正確な調整は出来ません。必ず縦置きにしてから調整してください。

注意： プリンタを縦置きにすると、不安定になり倒れる恐れがありますので、必ずプリンタに手を添えて、プリンタを固定してから作業を行ってください。



- ③ ボリューム VR2 を回して調整するため、ボリュームのある位置を確認しておいてください。また、穴に入るような小さなマイナスドライバーを用意しておいてください。
- ④ ブラックマーク用ではない通常のロール紙をセットした状態で電源を ON にしてください。
- ⑤ 19 ページの「6-4. 調整モード」に従って、ブラックマークセンサー調整モードに入ってください。
- ⑥ 図に示すようにボリューム VR2 を回して、ERROR ランプ（赤色）と POWER ランプ（緑色）の両方が点灯する位置に調整してください。
- ⑦ 電源スイッチを OFF にしてください。

以上でブラックマークセンサの調整が完了しました。

7. 紙詰まりの予防と除去方法

7-1. 紙詰まりの予防

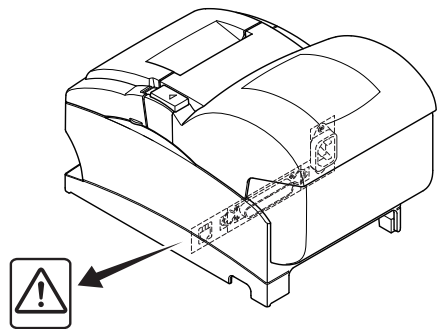
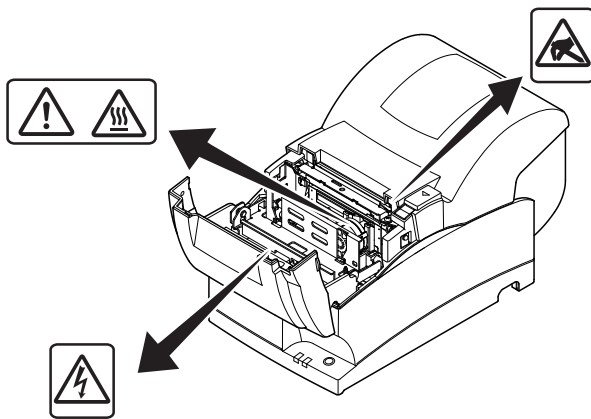
用紙は、排出中やカット終了前に触れないでください。

排出中に手で抑えたり、引っ張ったりすると紙詰まりやカット不良、または改行不良の原因になります。

7-2. 紙詰まりの除去方法

紙詰まりが発生した場合には、以下の手順で用紙を除去してください。

- ① 電源スイッチを OFF にして、プリンタの電源を切断します。
- ② カバーオープンレバーを押して、プリンタカバーを開いてください。
オートカッタータイプにおいて、もしプリンタカバーが開かない場合は、オートカッターがホームポジションにない状態（カッターロック）ですので、7-3 項の記述に従ってオートカッターをホームポジションに戻してください。
- ③ 詰まった用紙を取り除いてください。
注意： 用紙を取り除く時はプリンタを破損しないように注意してください。
- ④ 用紙を真っ直ぐにセットして、プリンタカバーを静かに閉じてください。
注意 1： 用紙は真っ直ぐにセットしてください。用紙が斜行したままプリンタカバーを閉じると紙詰まりおよび紙無しエラー等の原因になります。
注意 2： プリンタカバーはカバーの両サイドを押してロックしてください。中央部を押してロックすると、ロックが不完全になる場合があります。
ロックが不完全な場合、印字動作が行われなかったことがあります。
- ⑤ 電源スイッチを ON にしてプリンタの電源を投入してください。
また、この時に ERROR ランプが消灯していることを確認してください。
注意： ERROR ランプが点灯中は印字命令等を受付けませんので、プリンタカバーは確実にロックしてください。



このシンボルのラベルは、印字ヘッドの近くに貼られています。

印刷直後は、印字ヘッドが高温になっていますので、印字ヘッドに手を触れないでください。



このシンボルのラベルは、カッター（オートカッターまたは手動カッターのティアバー）の近くに貼られています。

指などをけがする恐れがありますので、カッターの刃には手を触れないでください。



このシンボルのラベルまたは刻印は、サービスマン以外の方が開けてはならないケースを固定するネジの近くにありま。サービスマン以外の方はこのネジを取り外さないでください。ケース内部には高電圧部分があり危険です。



このシンボルラベルは、外部機器駆動用コネクタの近くに貼られています。

電話線には接続しないでください。

7-3. カッターロック解除方法 (オートカッタータイプのみ)

カッターロックが発生した場合には、以下の手順でカッターロックを解除してください。

注意： カッターを保守するときは危険ですので必ず電源を切ってから行ってください。

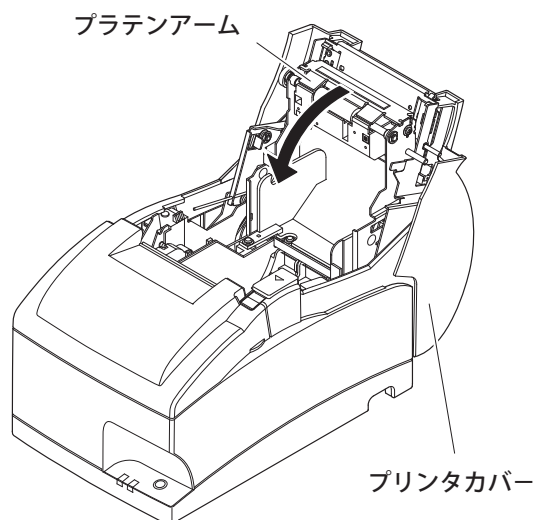
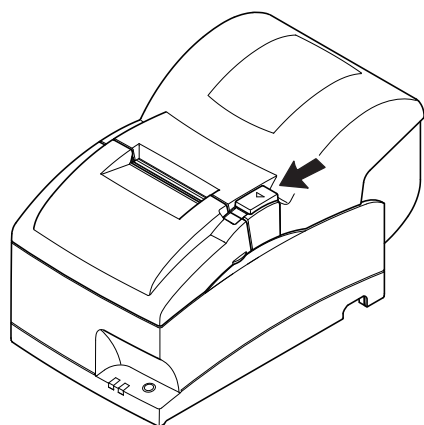
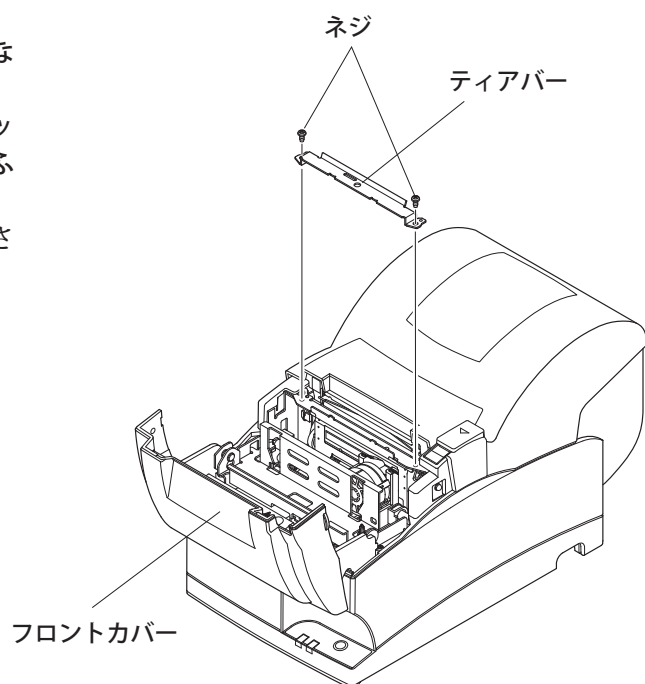
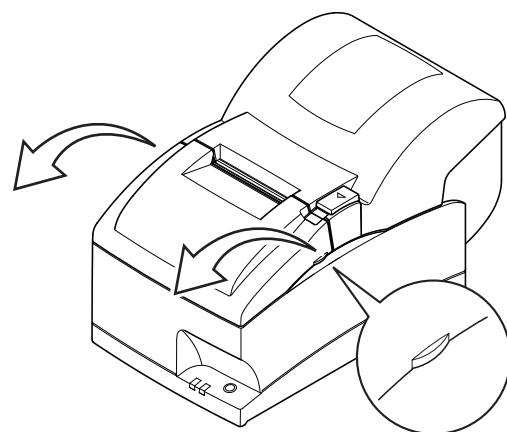
- ① 電源スイッチを OFF にして、プリンタの電源を切断してください。
- ② 通常のカッターロックであれば、すべてのカバーを閉じて電源を ON にすると自動的に復帰します。
復帰した場合は、カッターロックが解除されましたので、③以降の作業は必要ありません。復帰しない場合は③に進んでください。
- ③ レリースレバーを手前に引き、プリンタカバーを開けてプラテンアームを閉めてください。カッターロックによりプリンタカバーが開かない場合があります。その場合は④⑤に従い、先にフロントカバーを開けてティアバーを取り外してください。プリンタカバーが開いた場合は⑥に進んでください。

注意：

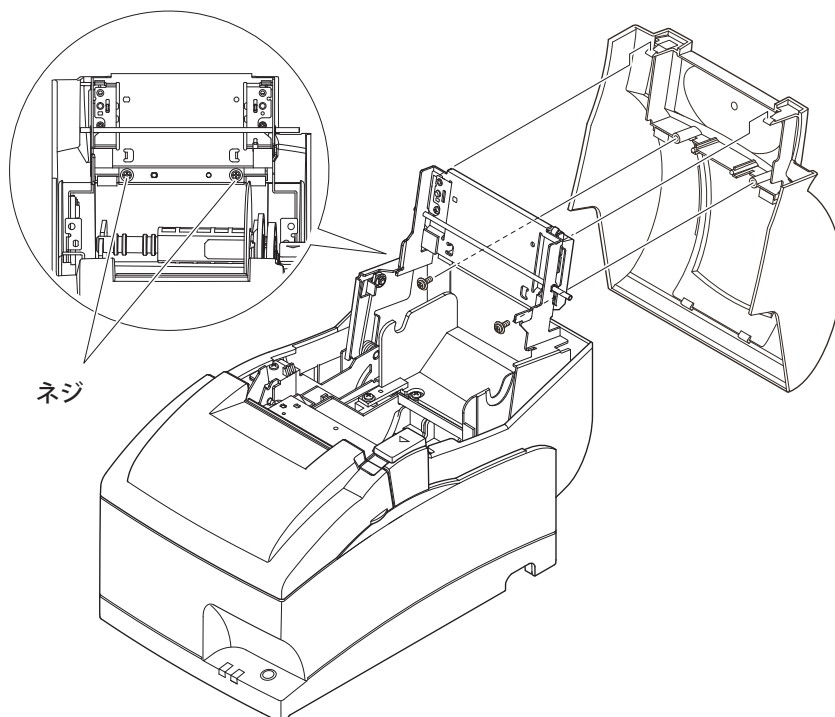
印字直後は印字ヘッドが高温になっていますので、さわらないように注意してください。

オートカッターモデルの場合、用紙排出口には、用紙をカットするためのカッターがあります。カッターの刃には手をふれないように注意してください。

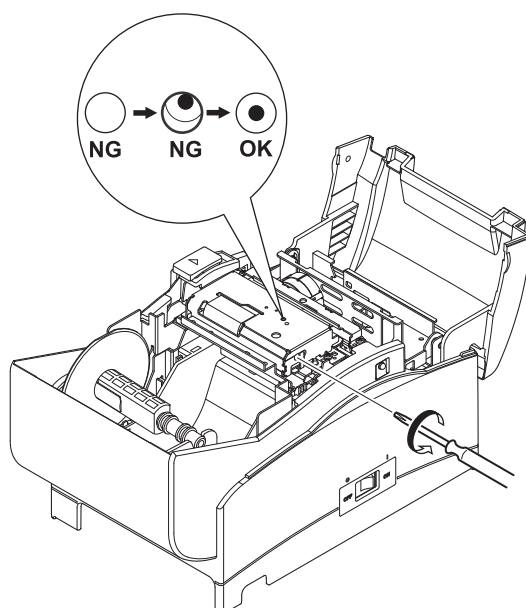
- ④ 左右のつまみに指をそえてフロントカバーを開けてください。
- ⑤ 2本のネジを外してティアバーを取り外してください。



- ⑥ プラテンアームを閉め、2本のネジを外してプリンタカバーを取り外してください。
カッターが現れます。



- ⑦ カッターがロックしている場合はカッターの横のプラスネジ穴にプラスドライバを差し、下図の矢印方向に回してカッターを正常位置に戻してください。
- ⑧ ネジを締めてプリンタカバーを取り付けてください。
- ⑨ ネジを締めてティアバーを取り付けてください。



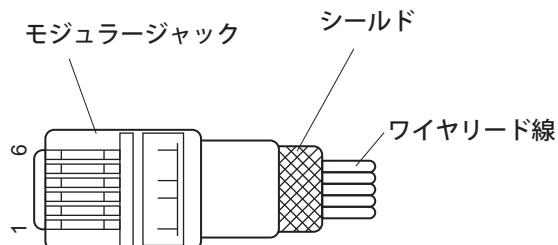
8. 外部機器駆動回路

このプリンタは外部機器（キャッシュドローや外付けブザーなど）を駆動するためのドライブ回路が装備されています。

ドライブ回路の出力側として、外部機器駆動用コネクタ（6P モジュージャックコネクタ）が実装されています。ドライブ回路を使用する場合はこのコネクタにケーブルを取り付けてください。（ケーブルはユーザー側で用意してください。）

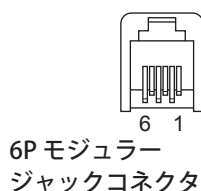
推奨ケーブルの仕様を下記に示します。

推奨ケーブル仕様

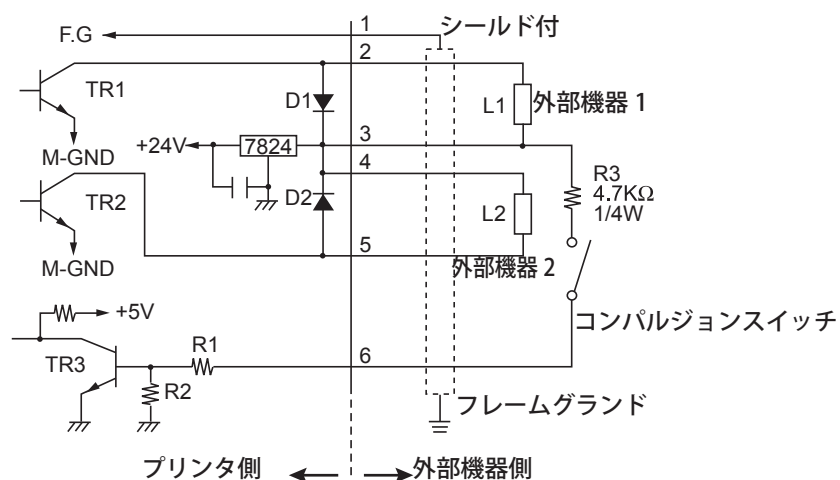


メーカー	型 番
MOLEX	90075 - 0007
AMP	641337
FCI	B - 66 - 4

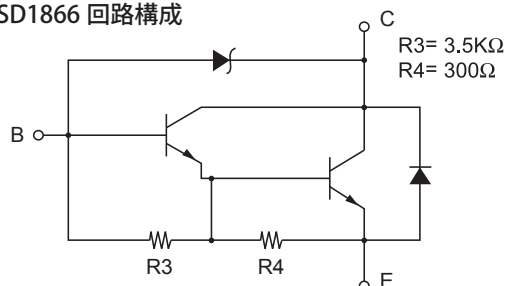
注記) ピン 1 (フレームグランド) はシールド線とする。



6P モジュージャックコネクタ



2SD1866 回路構成



ドライブ出力	24V、MAX1.0A
--------	-------------

TR1, 2 : D1866 相当

R1 = 10K Ω

R2 = 33K Ω

取り扱い上の注意

- 外部機器 1 と外部機器 2 を同時に駆動させることはできません。連続して駆動する場合は、デューティを 20% 以下としてください。（外付けブザー接続時を除く）詳細は別冊の「製品仕様書」を参照してください。
- オプションとして下記の外付けブザーがあります。

外付けブザーの型番：RMB-24

定格電圧	24V
平均消費電流	Max.21mA (24V 印加時)
音圧 at 1m	Min. 75dB
リード結線	赤 (+) 黒 (-)

- 3) 外付けブザー以外の機器（キャッシュドローワーなど）を接続した場合は、外付けブザーコマンドは絶対に使用しないでください。使用すると接続機器とプリンタの回路が破壊する恐れがあります。
コマンドについては別冊の「製品仕様書」を参照してください。
- 4) コンパルジョンスイッチの状態は、ステータスコマンドから知ることができます。
コマンドについては別冊の「製品仕様書」を参照してください。
- 5) コイル L1、L2 の抵抗値は 24 Ω 以上。
- 6) ダイオード D1、D2 の絶対最大定格 (Ta=25℃)
平均整流電流 $I_o=1.0$ A
- 7) トランジスタ TR1、TR2 の絶対最大定格 (Ta=25℃)
コレクタ電流 $I_c=2.0$ A

9. 仕様

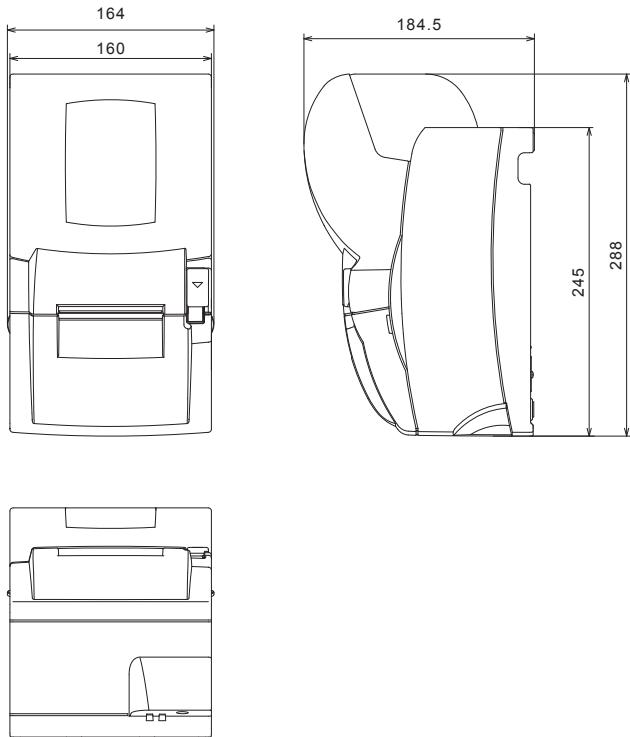
9-1. 一般仕様

- | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|----------------|----------|-------------|-----------|------|------|-----------|-----------------|----------------|------|----|----|
| 1) 印字方式 | : シリアルインパクトドットマトリックス | | | | | | | | | | | | |
| 2) 印字方向 | : 双方向 | | | | | | | | | | | | |
| 3) ヘッドピン数 | : 18 | | | | | | | | | | | | |
| 4) 印字桁数 | : 最大 42 桁 | | | | | | | | | | | | |
| 5) 文字種 (1 バイト系) | : <table border="0"> <tr> <td></td> <td>STAR モード</td> <td>ESC/POS モード</td> </tr> <tr> <td>英数字 (ANK)</td> <td>95</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>拡張グラフィックス</td> <td>128 文字 × 40 ページ</td> <td>128 文字 × 9 ページ</td> </tr> <tr> <td>国際文字</td> <td>46</td> <td>37</td> </tr> </table> | | STAR モード | ESC/POS モード | 英数字 (ANK) | 95 | 95 | 拡張グラフィックス | 128 文字 × 40 ページ | 128 文字 × 9 ページ | 国際文字 | 46 | 37 |
| | STAR モード | ESC/POS モード | | | | | | | | | | | |
| 英数字 (ANK) | 95 | 95 | | | | | | | | | | | |
| 拡張グラフィックス | 128 文字 × 40 ページ | 128 文字 × 9 ページ | | | | | | | | | | | |
| 国際文字 | 46 | 37 | | | | | | | | | | | |
| (2 バイト系) | : <table border="0"> <tr> <td>漢字 (第一水準)</td> <td>3489</td> <td>3489</td> </tr> <tr> <td>漢字 (第二水準)</td> <td>3388</td> <td>3388</td> </tr> <tr> <td>半角漢字</td> <td>282</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>特殊漢字</td> <td>83</td> <td>83</td> </tr> </table> | 漢字 (第一水準) | 3489 | 3489 | 漢字 (第二水準) | 3388 | 3388 | 半角漢字 | 282 | — | 特殊漢字 | 83 | 83 |
| 漢字 (第一水準) | 3489 | 3489 | | | | | | | | | | | |
| 漢字 (第二水準) | 3388 | 3388 | | | | | | | | | | | |
| 半角漢字 | 282 | — | | | | | | | | | | | |
| 特殊漢字 | 83 | 83 | | | | | | | | | | | |
| 6) フォント構成 (ANK) | : 7 (ハーフドット) × 9 または 5 × 9 | | | | | | | | | | | | |
| 7) 印字速度 | : 最大 4.7 行/秒 (76 mm 用紙、40 桁) | | | | | | | | | | | | |
| 8) 行送り | : 1/6 インチ (初期設定)、1/144 インチ単位で任意に設定可能 | | | | | | | | | | | | |
| 9) 紙送り方式 | : フリクションフィード | | | | | | | | | | | | |
| 10) 紙送り速度 | : 最大 141 mm/秒 | | | | | | | | | | | | |
| 11) 印字幅 | : 63 mm (210 ドット) / 57 mm (190 ドット) / 45 mm (150 ドット) | | | | | | | | | | | | |
| 12) 用紙 | : <div> <div>種類</div> <div>普通紙ロール紙 (1P) または
ノーカーボンロール紙 (2P)</div> </div> <div> <div>紙幅</div> <div>76.0 ± 0.5 mm (3.0 インチ) / 69.5 ± 0.5 mm (2.75 インチ) /
57.5 ± 0.5 mm (2.25 インチ)</div> </div> <div> <div>注記:</div> <div>巻き上がり幅は
76.0 + 1 - 0.5 mm (3.0 インチ) /
69.5 + 1 - 0.5 mm (2.75 インチ) /
57.5 + 1 - 0.5 mm (2.25 インチ)</div> </div> <div> <div>巻径</div> <div>60 mm (2.36 インチ) Max. (1P)
85 mm (3.35 インチ) Max. (2P)</div> </div> <div> <div>芯内径</div> <div>12 ± 1 mm、芯外径 18 ± 1 mm</div> </div> <div> <div>注記:</div> <div>巻芯が糊付けされているロール紙、セロハンテープでとめてあるロール紙、巻き始めを折ってあるロール紙は使用しないでください。用紙ジャムの原因になります。</div> </div> <div> <div>紙厚</div> <div>単紙 0.06 mm ~ 0.085 mm
複写 オリジナル 1 枚 + コピー 1 枚まで
0.05 ~ 0.08 mm (1 枚の厚さ) を組み合わせて
総厚 0.14 mm 以下</div> </div> <div> <div>注記:</div> <div>上用紙の紙厚が下用紙の紙厚に対して厚くないものを使用してください。</div> </div> | | | | | | | | | | | | |
| 13) オートカッター | : パーシャルカット (オートカッターモデルのみ) | | | | | | | | | | | | |
| 14) インクリボン | : <div> <div>方式</div> <div>カートリッジカセット</div> </div> <div> <div>色</div> <div>RC700BR: 2 色 (黒 / 赤)
RC700B: 単色 (黒)</div> </div> <div> <div>リボン材質</div> <div>ナイロン 66 (# 40 デニール)</div> </div> <div> <div>寿命</div> <div>RC700BR: 黒色 約 150 万文字 / 赤色 約 75 万文字
RC700B: 黒色 約 300 万文字</div> </div> | | | | | | | | | | | | |
| 15) インターフェイス (モデル指定) | : シリアルインターフェイス (RS-232C)
パラレルインターフェイス
(IEEE1284 コンパチビリティモード、ニブルモード対応)
USB インターフェイス
イーサネットインターフェイス
無線 LAN インターフェイス | | | | | | | | | | | | |

- 16) 外部機器駆動回路

: 2 回路 (24V、Max. 1A)
- 17) 外形寸法

: 160(W) × 288(D)×184.5(H) mm



- 18) 重量

: ティアバーモデル

約 3.5 kg

: オートカッターモデル

約 3.7 kg
- 19) 環境条件

: 動作時

温度

0℃～＋ 50℃

湿度

＋ 34℃ 10% ～ 90%RH (非結露)

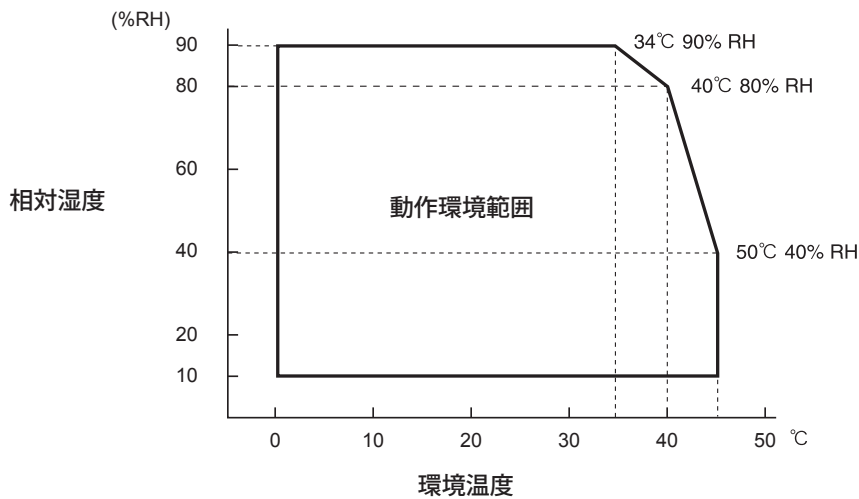
: 保存時

温度

－ 20℃～＋ 70℃

湿度

＋ 40℃ 5% ～ 95%RH (非結露)



- 20) 耐久

: メカニズム信頼性

機械体寿命 1000 万行 (印字ヘッドを除く)

: ヘッド寿命

1.5 億文字

: オートカッター

100 万カット (一枚紙の場合)

9-2. 電気仕様

- 入力

: 100 – 240V, 50/60Hz
- 消費電力

(条件：外部機器駆動時除く)
- : 動作時

平均

ASCII 連続印字 約 36W
- : 待機時

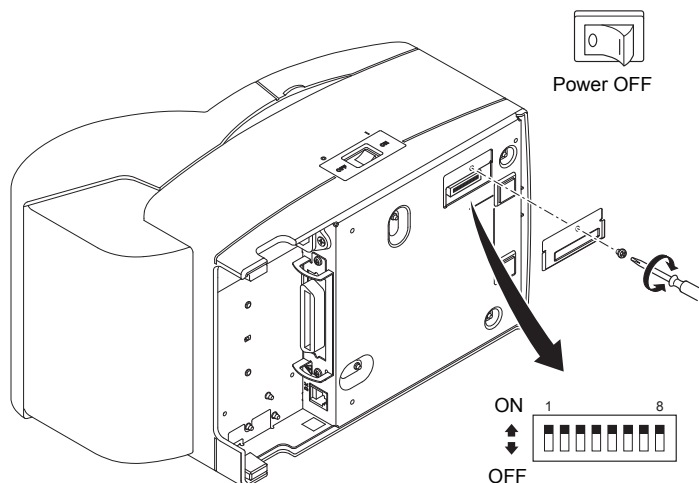
平均

約 10W

10. ディップスイッチの設定

プリンタの底部に 1 個のディップスイッチがあり、次ページの表のように各種設定ができます。設定を変更する場合は、次の手順で行ってください。

- ① プリンタの電源が OFF であることを確認してください。
- ② ネジを外し、プリンタ底のディップスイッチのフタを外してください。



- ③ 先の細いものを使って、ディップスイッチの設定をしてください。
- ④ ディップスイッチのフタを取り付け、ネジで固定してください。
注記) 新しい設定は、プリンタの電源を ON にした時から有効になります。

工場出荷時のディップスイッチの設定はすべて ON です。
ただしオートカッター付きの機種の場合、ディップスイッチ 1-2 は OFF です。

注記) オートカッター付きでない機種の場合、ディップスイッチ 1-2 を OFF にすると、電源投入時にエラーが発生しますので、OFF にしないでください。

■ディップスイッチ

スイッチ	内容	ON	OFF
1-1	常に ON	常に ON の状態で使用してください。	
1-2	オートカッター	無効	有効
1-3	常に ON	常に ON の状態で使用してください。	
1-4	コマンドエミュレーション	STAR モード	ESC/POS モード
1-5	USB モード (*1)	プリンタクラス	ベンダークラス
1-6	2 色印字モード	有効	無効
1-7	予約		
1-8	18 ピン／9 ピンモデル設定 (*2)	18 ピンヘッド	9 ピンヘッド

* 1 USB インターフェースモデルのみに有効。

* 2 工場出荷時の設定を変更しないこと。

10-1. RS-232C インターフェイスモデル

RS-232C インターフェイスモデルの場合、インターフェイスボード上に通信条件を設定するためのディップスイッチが搭載されています。下記の手順でディップスイッチ 2 を変更してください。

- ① プリンタとコンピュータの両方の電源がOFFであることを確認してください。
- ② 2 本のネジを取り外してください。
- ③ RS-232C インターフェイスカードを抜いて、取り外してください。
- ④ RS-232C インターフェイスカード上のディップスイッチ 2 の設定を変えてください。
- ⑤ シリアルインターフェイスカードを差し込んで、取り付けてください。
- ⑥ 2 本のネジを取り付けてください。
- ⑦ プリンタとホストコンピュータの両方の電源をONにしてください。

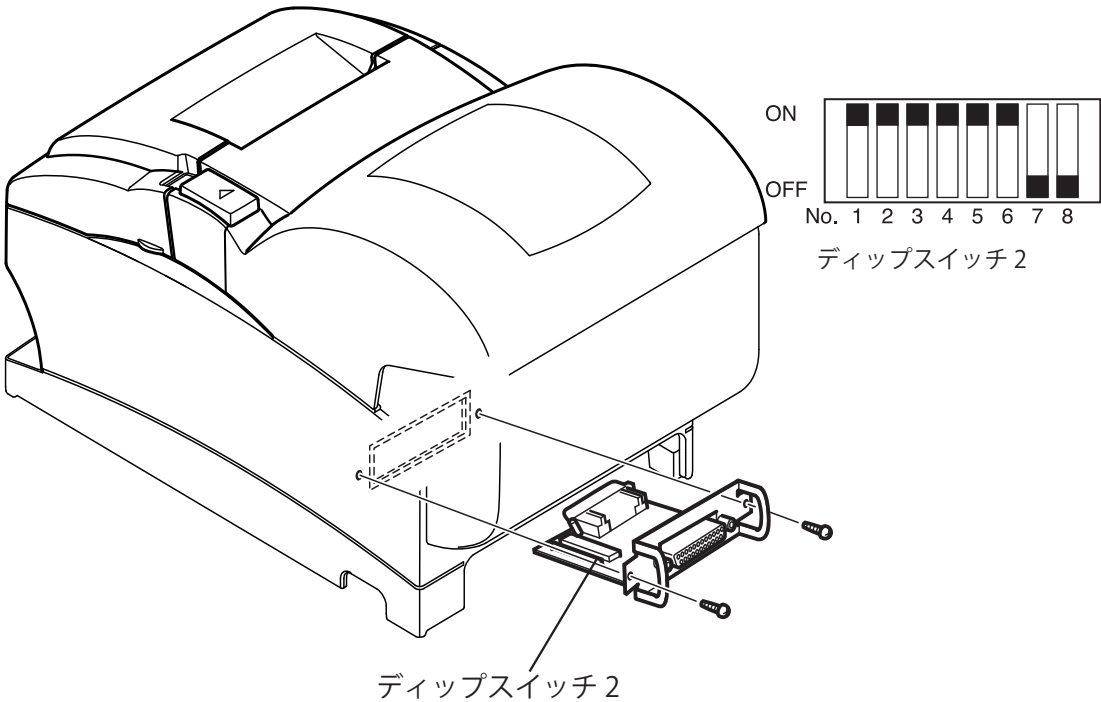
注記) 新しい設定は、プリンタの電源をONにした時から有効になります。

■ディップスイッチ 2

スイッチ	内容	ON	OFF
2-1	ボーレート	下表参照	
2-2			
2-3	データ長	8 ビット	7 ビット
2-4	パリティチェック	無効	有効
2-5	パリティ選択	奇数	偶数
2-6	ハンドシェイク	DTR/DSR	X-ON/X-OFF
2-7	#6 ピン (DSR) リセット信号	有効	無効
2-8	#25 ピン (INIT) リセット信号	有効	無効

ボーレート設定表

DSW2-1	DSW2-2	ボーレート
ON	ON	9600 BPS
OFF	ON	4800 BPS
ON	OFF	19200 BPS
OFF	OFF	38400 BPS



10-2. パラレルインターフェイスモデル

パラレルインターフェイスモデルの場合、メインのディップスイッチ以外ありません。

10-3. USB インターフェイスモデル

USB インターフェイスモデルの場合、メインのディップスイッチ以外ありません。

10-4. イーサネットインターフェイスモデル

イーサネットインターフェイスモデルの場合、メインのディップスイッチ以外に下記のプッシュスイッチとLEDがあります。

■初期化の設定

設定情報を初期化する場合は、プッシュスイッチを以下のようにしてください。

通常動作中状態にて、プッシュスイッチを1秒～5秒の間、押してください。

緑色と赤色のLEDが規則的な点滅状態となります。

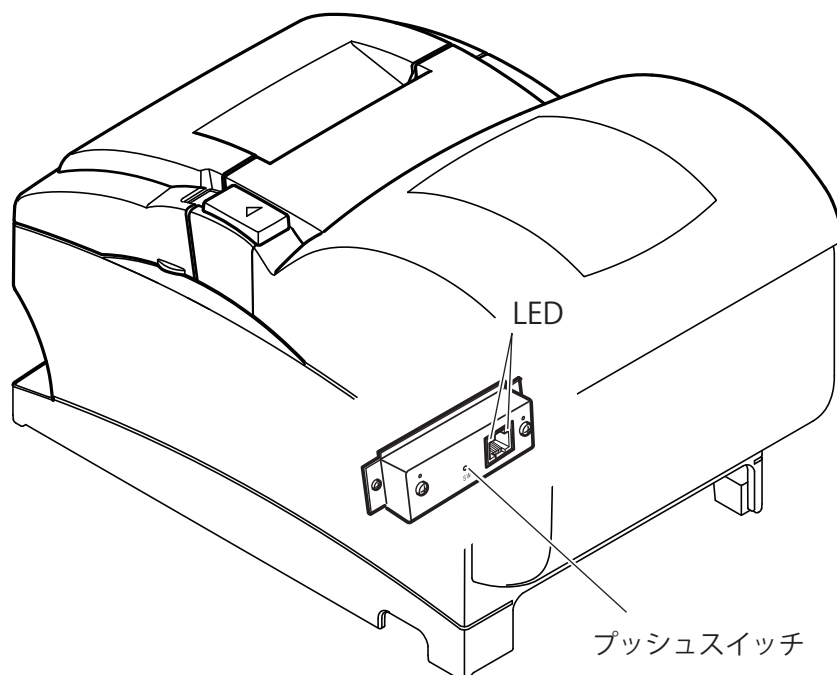
この状態からさらにもう一度短くプッシュスイッチを押すと、赤・緑色の両方のLEDが消灯状態となり、イーサネットインターフェイスの設定が工場出荷時の設定に戻ります。

イーサネットインターフェイスの初期化が終了した後、自動的にプリンタにリポートがかかります。

■LEDの表示

緑色 LED 接続先を 100BASE-TX と認識したとき点灯

赤色 LED パケットを受信したとき点灯



10-5. 無線LANインターフェイスモデル

■ディップスイッチ 2

電源起動時に設定情報初期化を行う場合は、スイッチ 2- 2 を ON に変更してください。
工場出荷時はスイッチ 2-1 から 3-2 まで全て OFF です。

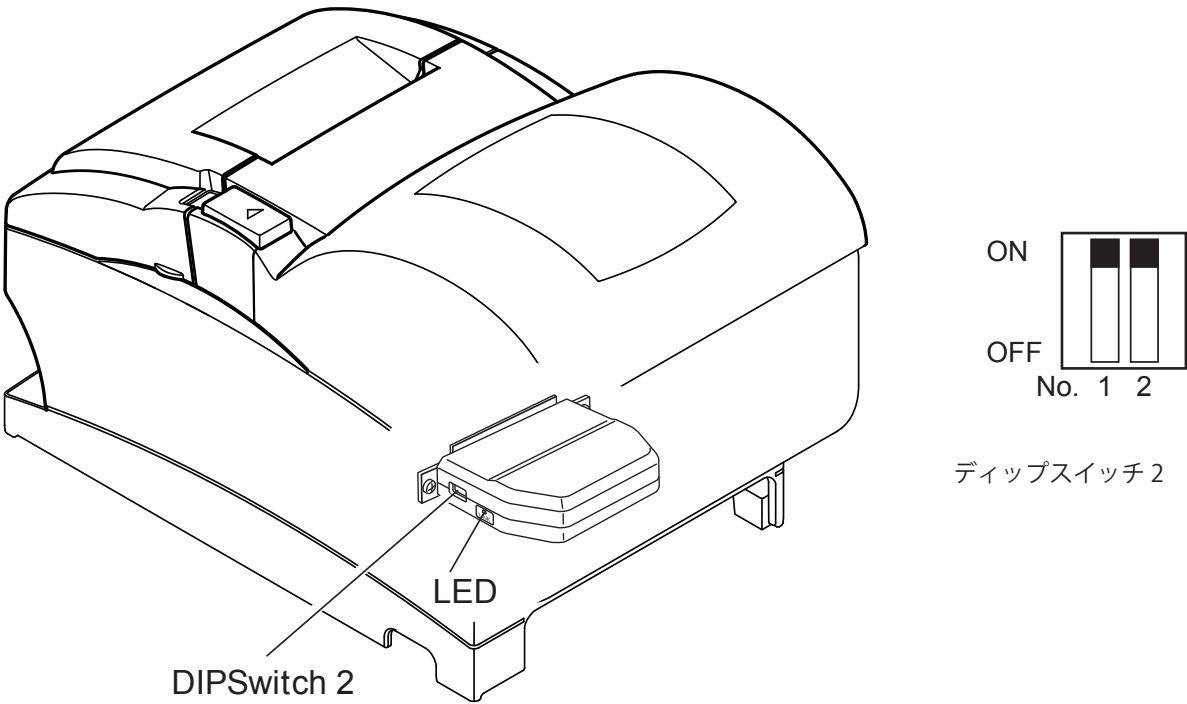
スイッチ	ON	OFF
2-1		OFF 固定
2-2	設定情報初期化	—

■LEDの表示

緑色 LED..... パケットを受信したとき点灯

注意：

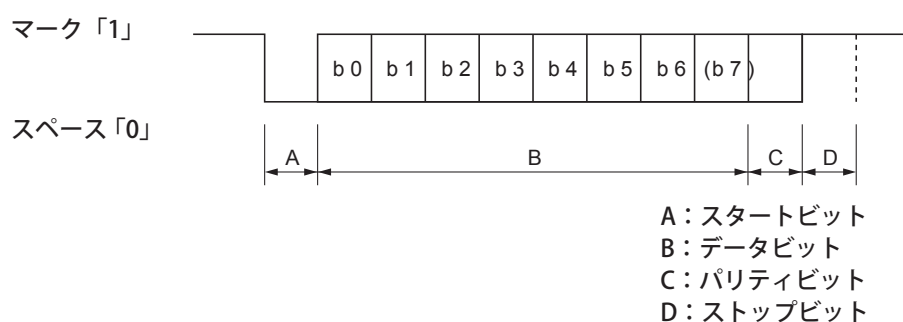
- (1) この製品は、無線装置を内蔵しているため、日本以外では使用しないでください。
- (2) この製品を国外に持ち出す際には、外国為替および外国貿易法の規定により日本政府の許可が必要な場合があります。



11. RS-232C シリアルインターフェイス

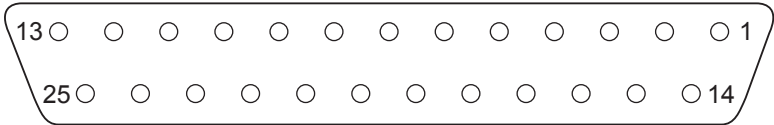
11-1. インターフェイス仕様

- ①データ転送形式 非同期式シリアルインターフェイス
- ②データ転送レート 4800、9600、19200、38400 bps
(ディップスイッチにより選択可能)
- ③語長 1 スタートビット
7 または 8 データビット (ディップスイッチにより選択可能)
奇数、偶数またはパリティなし (ディップスイッチにより選択可能)
1 ストップビット
- ④信号極性 RS-232C
マーク = 論理「1」 (−3V ∼ −15V)
スペース = 論理「0」 (+3V ∼ +15V)



11-2. コネクタと信号名

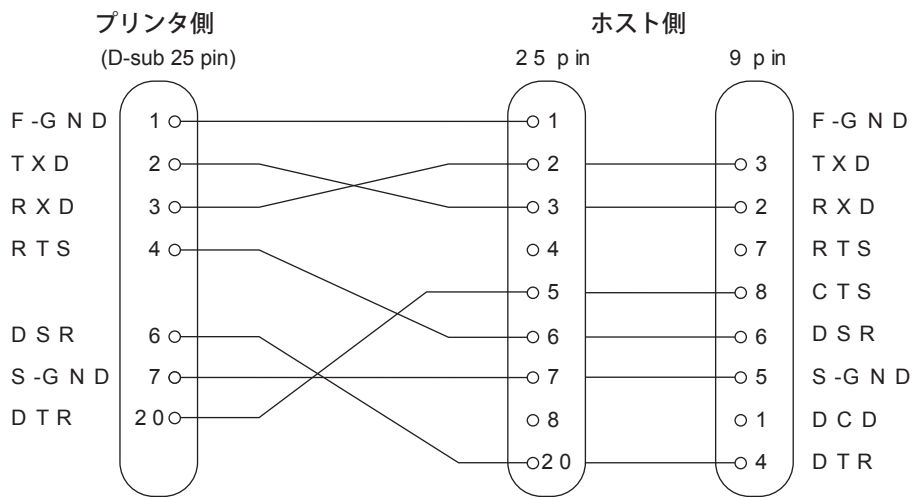
ピン No	信号名	方向	機 能																				
1	FG	—	フレームグラウンド																				
2	TXD	OUT	送信データ																				
3	RXD	IN	受信データ																				
4	RTS	OUT	メモリスイッチ 4-D="0" : DTR 信号と同じ メモリスイッチ 4-D="1" : 常にスペース																				
5	N.C		未使用																				
6	DSR	IN	ディップスイッチ 2-7=OFF の場合 ① STAR モード この信号の状態は確認しない。 ② ESC/POS モード ・ DTR/DSR 通信モード時 メモリスイッチ 4-5= “0” : ホストがデータを受信できるかどうかを示す 信号線として確認する。 スペース状態 = ホスト受信可能 マーク状態 = ホスト受信不可能 メモリスイッチ 4-5= “1” : この信号の状態は確認しない。 ・ X-ON/X-OFF 通信モード時、この信号の状態は確認しない。 ディップスイッチ 2-7=ON の場合 外部リセット信号となる。 パルス幅 1ms 以上のマーク状態でリセットがかかる。																				
7	SG		シグナルグラウンド																				
8-19	N.C		未使用																				
20	DTR	OUT	プリンタがホストからのデータを受信可能であるかどうかを示す。 1) DTR/DSR 通信モード時 プリンタが受信可能な時スペース、受信不可能の時マークとなる。 <table><tr><th rowspan="2">プリンタの状態</th><th colspan="2">メモリスイッチ 6-9</th></tr><tr><th>0</th><th>1</th></tr><tr><td>1. 電源投入、又は I/F リセットによる リセットから通信可能となるまでの間</td><td>BUSY</td><td>BUSY</td></tr><tr><td>2. 自己印字、桁ずれ調整モード中</td><td>BUSY</td><td>BUSY</td></tr><tr><td>3. 紙無しまたは用紙ニアエンドによる 停止時</td><td>BUSY</td><td>————</td></tr><tr><td>4. その他エラー発生の時</td><td>BUSY</td><td>————</td></tr><tr><td>5. 受信バッファニアフルの時</td><td>BUSY</td><td>BUSY</td></tr></table> 2) X-ON/X-OFF 通信モード時 以下の場合を除き常にスペースとなる。 1. リセット後、通信可能となるまでの間 2. 自己印字、桁ずれ調整モード中	プリンタの状態	メモリスイッチ 6-9		0	1	1. 電源投入、又は I/F リセットによる リセットから通信可能となるまでの間	BUSY	BUSY	2. 自己印字、桁ずれ調整モード中	BUSY	BUSY	3. 紙無しまたは用紙ニアエンドによる 停止時	BUSY	————	4. その他エラー発生の時	BUSY	————	5. 受信バッファニアフルの時	BUSY	BUSY
プリンタの状態	メモリスイッチ 6-9																						
	0	1																					
1. 電源投入、又は I/F リセットによる リセットから通信可能となるまでの間	BUSY	BUSY																					
2. 自己印字、桁ずれ調整モード中	BUSY	BUSY																					
3. 紙無しまたは用紙ニアエンドによる 停止時	BUSY	————																					
4. その他エラー発生の時	BUSY	————																					
5. 受信バッファニアフルの時	BUSY	BUSY																					
21-24	N.C		未使用																				
25	INIT		ディップスイッチ 2-8=OFF の場合 この信号の状態は確認しない ディップスイッチ 2-8=ON の場合 外部リセット信号となる。 パルス幅 1ms 以上のスペース状態でリセットがかかる。																				



D-sub 25 ピン

11-3. インターフェイスの接続

ホストコンピュータのインターフェイス仕様を参照して、インターフェイスの接続を行ってください。下記に代表的な接続方法を示します。



12. パラレルインターフェイス

この双方向パラレルインターフェイスは、IEEE1284 コンパチビリティモード、ニブルモードに対応しています。

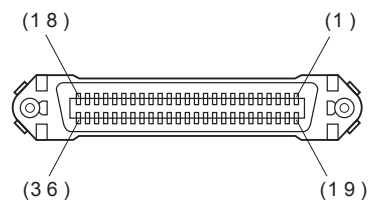
各モードにおけるコネクタ信号表

ピン No.	入出力	コンパチビリティモード	ニブルモード
1	In	nStrobe	HostClk
2	In	Data0	Data0
3	In	Data1	Data1
4	In	Data2	Data2
5	In	Data3	Data3
6	In	Data4	Data4
7	In	Data5	Data5
8	In	Data6	Data6
9	In	Data7	Data7
10	Out	nAck	PtrClk
11	Out	Busy	PtrBusy/Data 3,7
12	Out	PErrror	AckDataReq/Data 2,6
13	Out	Select	Xflag/Data 1,5
14	In	nAutoFd	HostBusy
15		N/C	—
16		GND	GND
17		Frame GND	Frame GND
18	Out	Logic High	Logic High
19		GND	GND
20		GND	GND
21		GND	GND
22		GND	GND
23		GND	GND
24		GND	GND
25		GND	GND
26		GND	GND
27		GND	GND
28		GND	GND
29		GND	GND
30		GND	GND
31	In	nInit	nInit

ピン No.	入出力	コンパチビリティモード	ニブルモード
32	Out	nFault	nDataAvail/Data0, 4
33		EXT GND	—
34	Out	Compulsion Status	—
35	Out	Logic High (+5V)	—
36	In	nSelectIn	1284Active

<注記>

- 1) 信号名の最初の“n”は Low アクティブ信号を示します。
上記信号線が 1 つでも無いホストにおいては、双方向通信はできません。
- 2) インターフェイスに際して各信号線は必ずツイストペア線を利用し、リターン側を Signal GND レベルに接続してください。
- 3) nInit 信号（# 31 ピン）によりプリンタにリセットをかける時の注意点
メモリスイッチ 6-D と 6-E の設定により、インターフェイスの # 31 ピン（nInit 信号）からリセットをかけることができます。
また、# 31 ピン（nInit 信号）によるリセットが有効の場合、メモリスイッチ 6 の設定を変更すると # 36 ピン（nSelectIn/1284Active 信号）= “Low” と # 31 ピン（nInit 信号）= “Low” の条件が成立した場合にリセットがかかるように設定することができます。
メモリスイッチの設定方法については、別冊の「製品仕様書」を参照してください。
- 4) IEEE1284 プリンタデバイス ID 返信は、工場出荷時に無効となっています。
デバイス ID を取得する場合はメモリスイッチ 6-C を変更してください。
メモリスイッチの設定方法については、別冊の「製品仕様書」を参照してください。



Amphenol 57-30360
コネクタに準拠

13. USB、イーサネットおよび無線 LAN インターフェイス

13-1. USB インターフェイス

- ① USB ファンクション
 - 全体仕様 : USB 2.0 仕様に準拠
 - 通信速度 : USB フルスピードモード (12Mbps)
 - 通信方式 : USB バルク転送モード
 - 電源仕様 : USB 自己電源ファンクション
- ② コネクタ
 - USB アップストリームポートコネクタ (USB type-B コネクタ)

13-2. イーサネットインターフェイス

- ① 通信仕様
 - 全体仕様 : IEEE802.3 仕様に準拠
 - 通信メディア : 10 Base-T / 100 Base-TX
 - 通信速度 : 10Mbps / 100Mbps
 - 対応プロトコル : TCP/IP
 - TCP/IP 詳細 : ARP, RARP, BOOTP, DHCP, LPR, #9100, HTTP, TELNET, FTP, TFTP
- ② コネクタ
 - RJ-45 (8 ピンモジュラー)

注記)

管理者権限のログインパスワード工場出荷時設定

本製品の設定値を変更する場合には、HTTP(WEB)、TELNET、FTP のいずれかのプロトコルを利用しますが、その際、本製品に対して管理者権限を持つアカウントでログインする必要があります。

HTTP(WEB)、TELNET、FTP における管理者アカウント情報は下記の通りです。

管理者アカウント名 “root” (必須)

パスワード “public” (必須)

※ パスワードはログイン後に変更が可能です。

13-3. 無線 LAN インターフェイス

- ① 通信仕様
 - 全体仕様 : IEEE802.11b 仕様に準拠
 - 通信メディア : 2.4 GHz DSSS 無線 CF カード
 - 通信速度 : 1M / 2M / 5.5M / 11Mbps AUTO Full-Back
 - 対応プロトコル : TCP/IP
 - TCP/IP 詳細 : ARP, RARP, BOOTP, DHCP, LPR, #9100, IPP, POP3, HTTP, TELNET, SMTP, SNMP, FTP
 - 通信チャンネル仕向地 : 日本 1~14 チャンネル

14. メモリースイッチの設定

メモリースイッチの内容は、工場出荷時に機種ごとに適した設定が書き込まれています。
設定内容によっては、プリンタが正常に動作しない場合もありますので注意してください。
尚、メモリースイッチの機能および設定方法については別冊の「製品仕様書」を参照してください。

工場出荷時の設定は、以下の通りです。

メモリースイッチ	16 進コード
#0	0010
#1	0000
#2	0080
#3	0000
#4	0000
#5	0000
#6	0000
#7	0000
#8	0000
#9	0000

15. 改訂履歴

Rev. No	改訂年月	内 容
Rev. 1.0	2007.03.15	新規発行
Rev. 1.1	2010.07.30	6 ページ： イーサネットボード IFBD-HE07 に関する記載を追加
Rev. 1.2	2011.09.29	



URL: <http://www.star-m.jp>

〒 424-0066 静岡県静岡市清水区七ツ新屋 536

電話 054-347-0112 (営業直通)