

Astro II シリアルドットマトリックスプリンタ

for TruCheck シリーズ

Operator's Guide



MUNAZO INC.

ムナゾ株式会社

〒658-0032 神戸市東灘区向洋町中 6-9 神戸ファッションマート 10F

TEL078(857)5447 FAX078(857)5443

<http://munazo.jp> e-mail:munazo@munazo.jp

製品保証についてのお願い

本製品につきまして、以下内容の製品保証を行っています。

保証期間と保証範囲

[保証期間]納入品の保証期間は、同梱された保証書内容の期間と致します。

[保証範囲]保証期間中に故障を生じた場合は、その機器交換、又は修理を以下の原因に該当する場合を除き、納入側の責において行います。

- 故障原因が設置環境下における機器特性の変化による。
- 故障原因が使用者側の不適当な取扱いならびに使用による。
- 故障原因が納入品以外の事由による。
- 故障原因がその他、天災・災害などで納入者側の責にあらざる場合。

但し、ここでいう保証は納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害の一切はご容赦いただきます。

MUNAZO INC.

ムナゾ株式会社

〒658-0032 神戸市東灘区向洋町中 6-9 神戸ファッションマート

TEL078(857)5447 FAX078(857)5443

<http://munazo.jp>

E-mail : munazo@munazo.jp

本書の内容に関しては将来予告無しに変更することがあります。

本書内において万一ご不審な点、誤り、記載漏れなどお気づきのことがありましたらご連絡下さい。

運用した結果の影響について②項にかかわらず一切責任を負いかねますので予めご了承下さい。

バーコード検査機／検証機を正しくお使いいただくために

バーコード検査／検証機等は、光学／精密電子機器ですのでお取り扱いには十分なご注意が必要です。下記内容のご注意点の遵守をお願いいたします。

ご注意点



- 熱の発生源の近く、直射日光の当る場所、電磁界、腐食ガスの環境、埃の多い所、使用周囲温度(0~40℃)／使用周囲湿度(30~80%)を越える場所に設置しないでください。
- 本体を持ち運ぶときは、衝撃を与えないようにして下さい。
- 振動や衝撃の加わる場所での設置はしないで下さい。また、本体や電源コード等の上に物を載せないで下さい。故障による火災・感電の原因となります。
- 排熱のための通風口をふさがないで下さい。故障による火災の原因となります。
- 水場付近では使用しないで下さい。
- 絶対に分解したり修理・改造しないでください。火災や感電の原因となります。また、分解された場合には保証期間中であっても無償保証の対象外となります。
- 電源及び通信プラグを抜くときはコードを持たず、必ずプラグ部分を持って抜いてください。
- 付属の電源及び通信コード以外は使用しないで下さい。火災、感電、故障の原因となります。
- 本体から何かこげるような匂いがしたり、異様な音がしたときは直に電源プラグを抜いてください。そのまま使用すると火災、感電の原因となります。
- 機器に影響を与える恐れのある電磁波等が発生し易い装置のそばには設置はしないで下さい。




設置回避場所
















- AC200V 以上のスイッチングを行う配電盤の周辺3m以内。
 - 配線 AC200V ケーブル(完全シールドされていない)設置周辺3m以内。
 - 配線 AC200V ケーブル(完全シールドされた)の切替部、例えばスイッチ BOX 等のケーブル軸の一部が露出した場所の周辺3m以内。
 - 印刷機、エアコンその他 AC200V 以上の電源で動作する制御装置周辺3m以内。
- 雷が近いときはすみやかに電源を OFF にし電源コードをコンセントから抜いて下さい。
 - 長時間使用しないときは、電池を OFF にし電源プラグはコンセントから抜いて下さい。漏電、火災の原因となります。
 - プリンター感熱記録紙の保管は、乾燥した冷暗所に保存してください。
















安全上のご注意(必ずお守りください)

この説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと大切に保管し、必要なお読みください。

	警告	この表示は、取扱を誤った場合、「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。
	注意	この表示は、取扱を誤った場合、「傷害を負う可能性が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される」内容です。

	△記号は、 注意 (危険・警告を含む)を促す内容があることを告げるものです。 (左の表示例は「警告または注意事項」があることを表しています)
	⊘記号は、 禁止 の行為であることを告げるものです。 (左の表示例は「分解禁止」を表しています)
	●記号は、行為を 強制 したり、 指示 する内容を告げるものです。 (左の表示例は「電源プラグをコンセントから抜く」ことを表しています)

 警告	
	強い衝撃を与えたり、投げつけたりしないでください。故障、火災の原因となります。
	湿気の多い場所では絶対に使用しないでください。感電の原因となります。
	引火、爆発の恐れがある場所では使用しないでください。プロパンガス、ガソリンなど引火性ガスや粉塵が発生する場所を使用すると、爆発や火災の原因となります。
	濡らさないでください。液体が中に入ると発熱・感電・故障などの原因となります。
	雷が鳴りだしたら、触れないでください。落雷・感電の原因となります。
	使用中、保管時に、臭異・発熱・変色・変形など今までと異なるときは、使用しないでください。発熱・破裂・発火させる原因となります。
	分解・改造をしないでください。また、直接ハンダ付けをしないでください。感電・火災・故障の原因となります。
	電源は国内の家庭用 AC100V コンセントを使用してください。誤った電源で使用すると火災や故障の原因となります。
	充電端子や外部接続端子に導電性異物(金属片・鉛筆の芯など)が触れないようにしてください。また内部に入れないようにしてください。ショートによる火災や故障の原因となります。
	万一、水などの液体が入った場合は、直ちにコンセントから電源プラグを抜いてください。感電・発煙・火災の原因となります。
	電源プラグに付いたほこりは拭きとってください。火災の原因となります。
	長時間使用しない時は、電源プラグをコンセントから抜いてください。感電・火災・故障の原因となります。
	濡れた手で電源プラグ、コンセントに触れないでください。感電の原因となります。
	火の中に投下しないでください。漏液・発熱・破裂・発火させる原因となります。

 警告	
	AC アダプタは正しくお使いください。発熱、発火などによる火災、故障、感電、傷害の原因となります。
	充電中は、充電機器を安定した場所に置いてください。また充電機器を布や毛布でおおったり、包んだりしないでください。本体が外れたり、熱がこもり、火災・故障の原因となります。
	コンセントにつながれた状態で充電端子をショートさせないでください。また充電端子に手や指など、身体の一部を触れさせないでください。火災・故障・感電・傷害の原因となります。
	電池パック内部の液が目の中に入った場合は、こすらず、すぐにきれいな水で洗った後、直ちに医師の診断を受けてください。失明の原因となります。
	電池パック内の液が皮膚や衣服に付着した場合は、直ちに使用をやめてきれいな水で洗い流してください。皮膚に傷害をおこす原因となります。
	電源コードが傷んだら使用しないで下さい。感電・発熱・火災の原因となります。
	漏液したり臭いがするときは、直ちに火気から遠ざけてください。漏液した液体に引火し、発火・破裂の原因となります。
 注意	
	電源コードを傷つけないでください。火災や感電の原因となります。 ● 電源コードを加工したり、傷つけたりしないでください ● 上に重いものを乗せたり、引っ張ったりしないでください ● 必ずアダプタ本体を持ってコンセントから抜いてください
	お手入れの際は、コンセントから電源プラグを抜いて行ってください。感電の原因となります。
	湿気やほこりの多い場所や高温となる場所には、保管しないでください。故障の原因となります。
	ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所には置かないでください。落下して、故障やけがの原因となります。
	直射日光の強い場所や炎天下の車内など高温の場所で使用、放置しないでください。変形・故障の元となります。またやけどの原因となることもあります。
	濡れた電池パックを充電しないでください。発熱・発火・破裂の原因となります。

目次

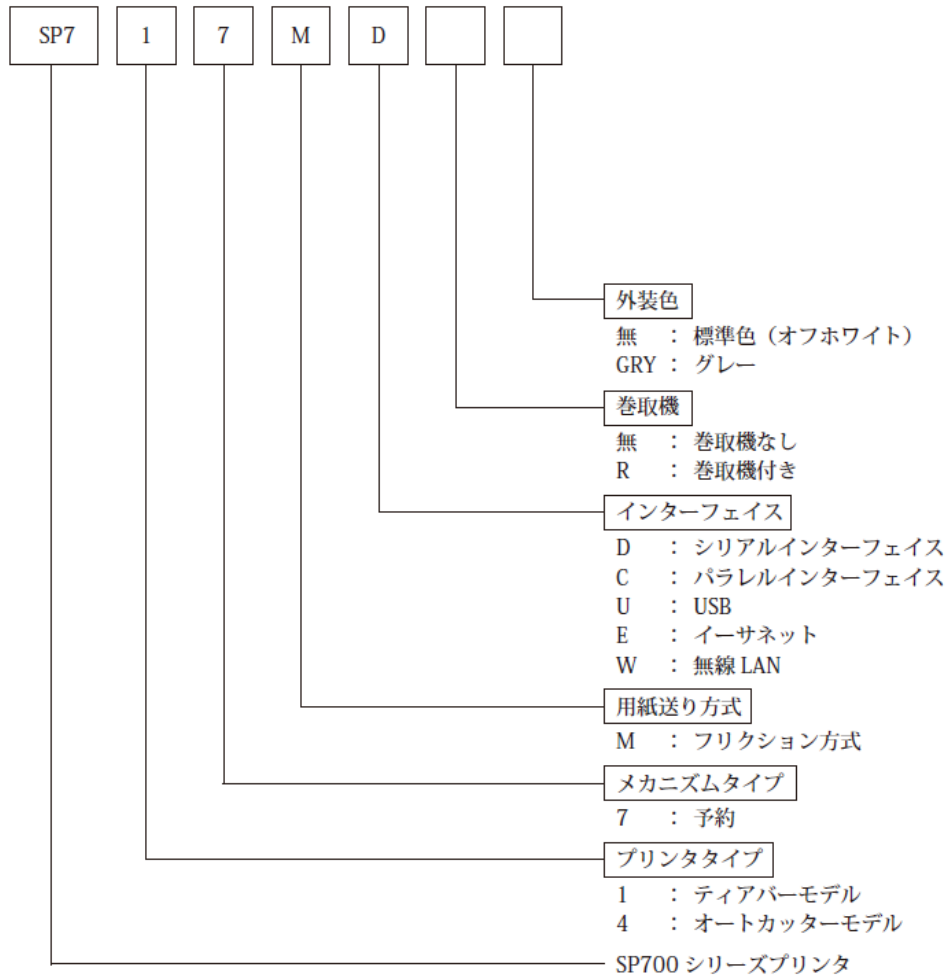
1. 概要	1
2. 開梱と設置	2
2-1. 開梱.....	2
2-2. 取り扱い上の注意.....	2
3. 外観と各部の名称.....	3
4. セットアップ	4
4-1. コンピュータ側インターフェースケーブルの接続.....	4
4-1-1. パラレルインターフェースケーブル	4
4-1-2. RS-232 インターフェースケーブル	4
4-1-3. USB インターフェースケーブル.....	4
4-1-4. イーサネットケーブル	4
4-2. プリンタ側インターフェースケーブル	5
4-2-1. パラレルインターフェイス	5
4-2-2. RS-232 インターフェースケーブル	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
4-7. 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. 用紙のセットのセット	12
5-3. ロール紙ガイドの取り付け	13
6. 表示部と各種機能.....	15
6-1. 操作パネル	15
6-2. 一般表示.....	15
6-3. エラー表示.....	15
6-4. 調整モード.....	17
6-4-1. 自己印字モード	18
6-4-2. 印字桁ずれ調整モード	19
6-4-3. HEX ダンプモード	21
6-4-4. ブラックマークセンサーの調整モード.....	22

7. 紙詰まりの予防と除去方法.....	23
7-1. 紙詰まりの予防.....	23
7-2. 紙詰まりの除去方法.....	23
7-3. カッタージャム解除方法 (オートカッタータイプのみ).....	24
8. 外部機器駆動回路.....	26
9. 仕様	28
9-1. 一般仕様.....	28
9-2. 電気仕様.....	29
10. ディップスイッチの設定.....	30
10-1. RS-232 インターフェイスモデル	31
10-2. パラレルインターフェイスモデル.....	32
10-3. USB インターフェイスモデル	32
10-4. イーサネットインターフェイスモデル	32
10-5. 無線 LAN インターフェイスモデル.....	33
11. RS-232C シリアルインターフェイス	34
11-1. インターフェイス仕様	34
11-2. コネクタと信号名.....	35
11-3. インターフェイスの接続.....	36
12. パラレルインターフェイス.....	37
13. USB、イーサネットおよび無線 LAN インターフェイス.....	39
13-1. USB インターフェイス.....	39
13-2. イーサネットインターフェイス.....	39
13-3. 無線 LAN インターフェイス.....	39
14. メモリスイッチの設定.....	40

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。

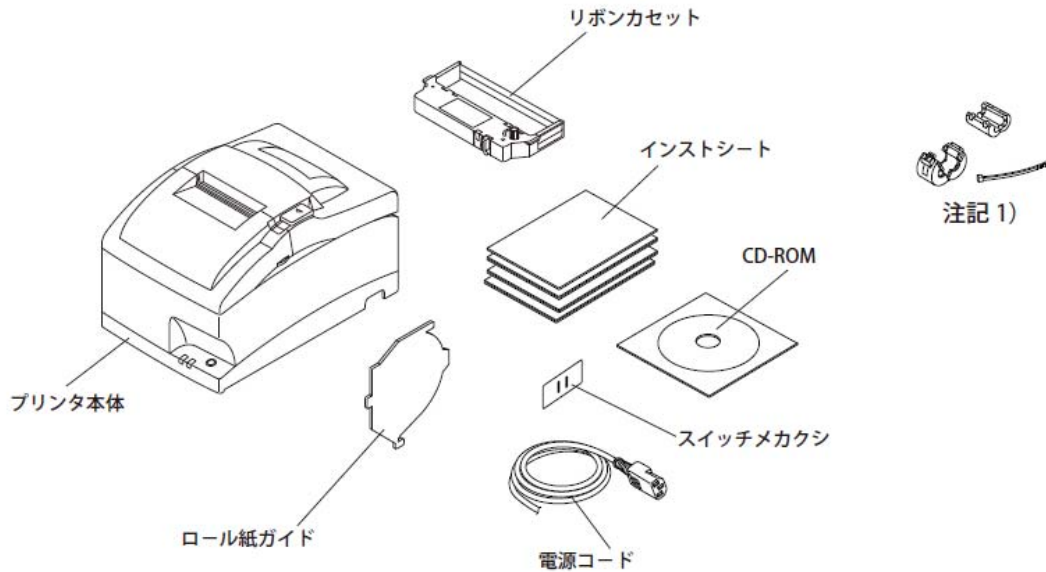
モデル名称表示方法



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。

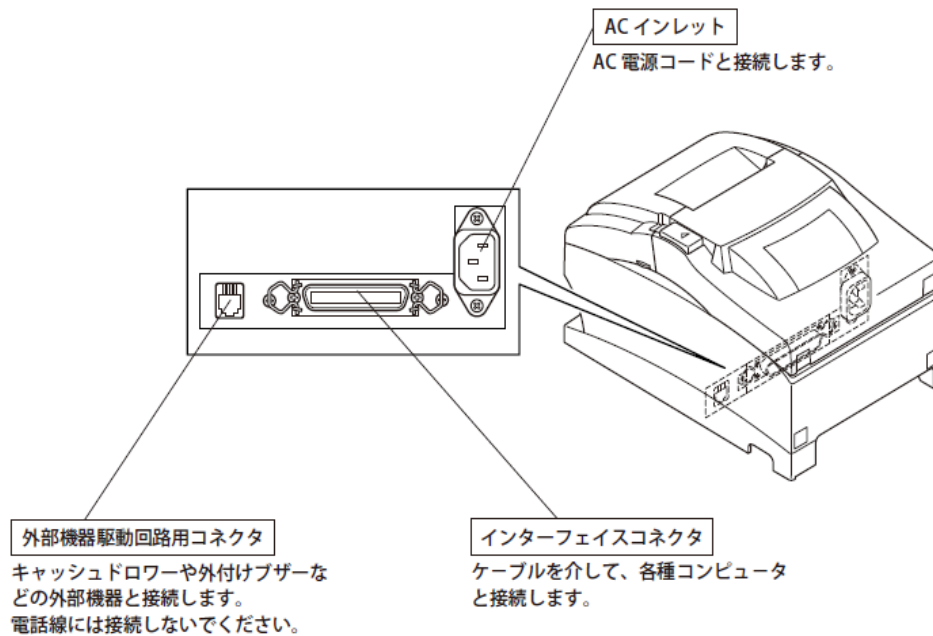
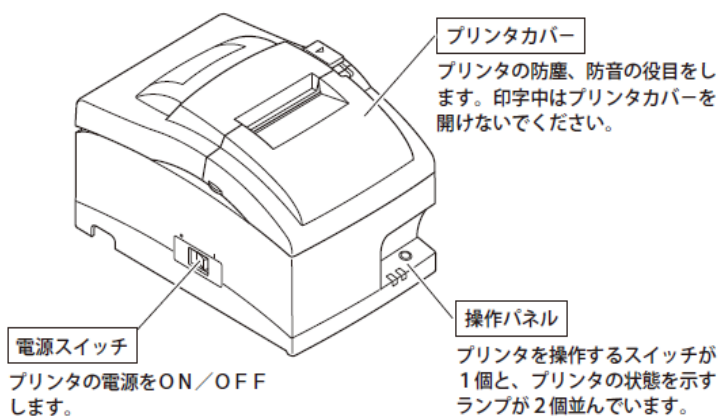


注記 1) フェライトコア、ソクセンバンドの有無は、モデルごとに異なります。

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、翻付け、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。

3. 外観と各部の名称

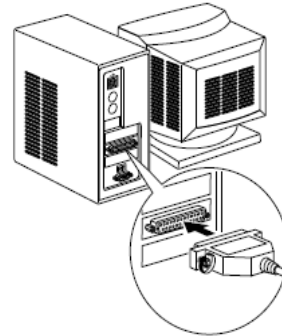


4. セットアップ

4-1. コンピュータ側インターフェイスケーブルの接続

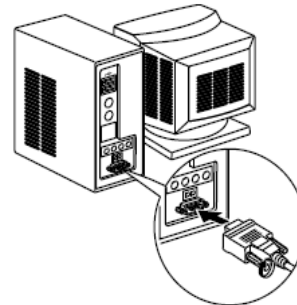
4-1-1. パラレルインターフェイスケーブル

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



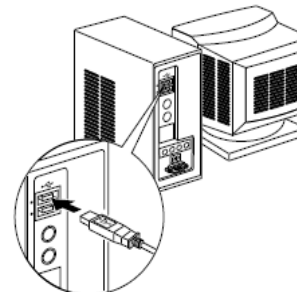
4-1-2. RS-232 インターフェイスケーブル

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。



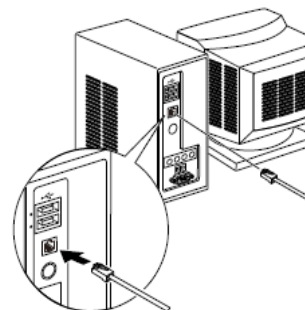
4-1-3. USB インターフェイスケーブル

コンピュータの USB ポートに USB インターフェイ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イスケーブル

イーサネットインターフェイ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、不明な点がございましたら販売店までお問い合わせください。

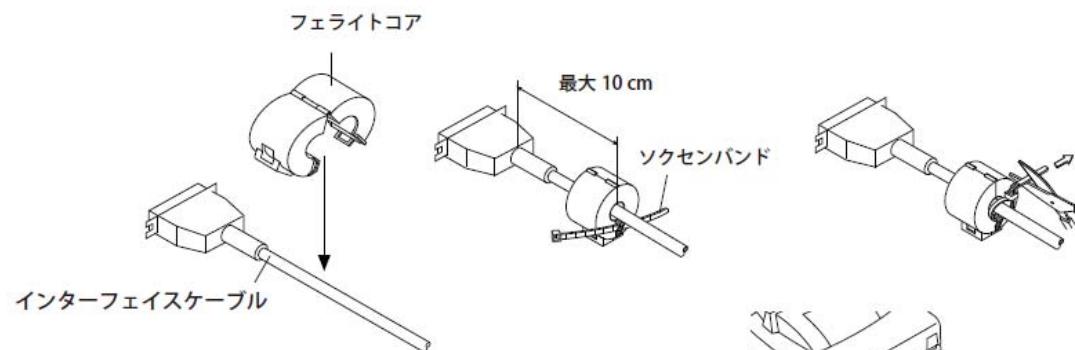
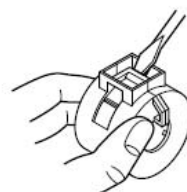
インターフェイスケーブルの接続または取り外しを行う時は、USB ケーブルの場合を除いて、必ず電源コードをコンセントから抜いてください。

4-2-1. パラレルインターフェイス

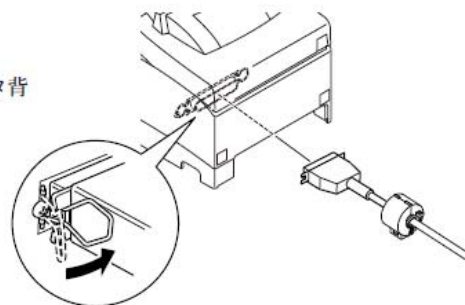
電波障害防止のため、添付のフェライトコアをケーブルに取り付けてください。

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。

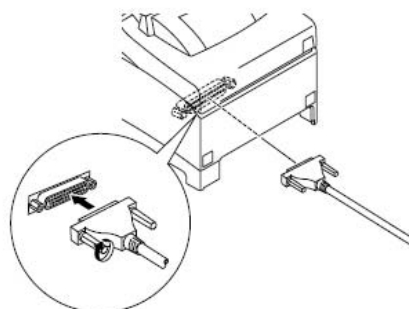


4-2-2. RS-232 インターフェイスケーブル

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。

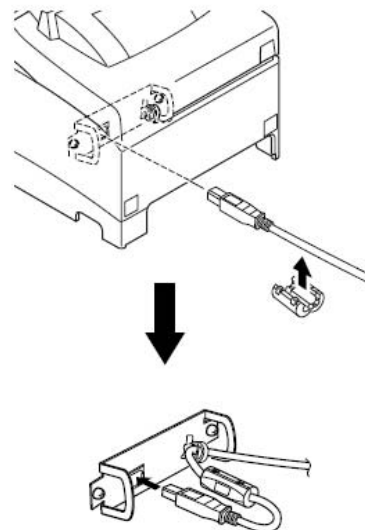
- ① 電源コードをコンセントから抜いてあることを確認してください。
- ② RS-232 インターフェイスケーブルのプラグをプリンタ背面のプリンタ端子に接続し、ネジを締めてください。



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。

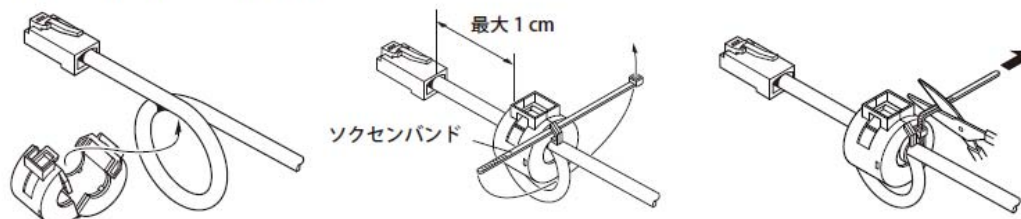
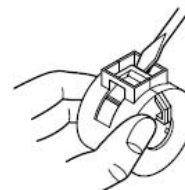
- ① 図のように USB ケーブルに添付のフェライトコアを取り付けてください。
ケーブルは、ケーブル固定用フックに差し込んでください。
- ② USB インターフェイスケーブルのプラグを図のようにプリンタの USB インターフェイスコネクタに挿入してください。



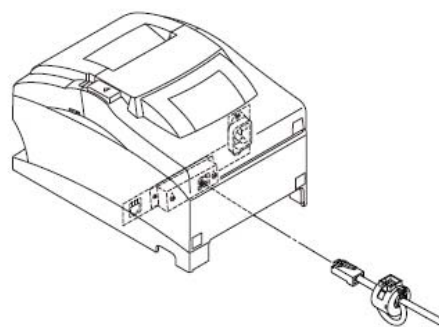
4-2-4. イーサネットケーブル

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 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。



4-3. プリンタソフトウェアのインストール

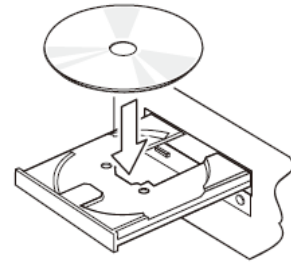
ここでは、添付の CD-ROM に収められているプリンタドライバとユーティリティソフトのインストール手順について説明します。

対応する OS は、下記の Windows です。

Windows Vista、Linux および Macintosh OS X については、それぞれ CD-ROM の Windows Vista、Linux および Mac フォルダ内のソフトウェアマニュアルをお読みください。

- Windows 2000
- Windows XP

- 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

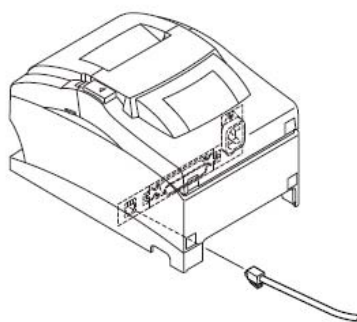
モジュージャックコネクタを使用して、プリンタを外部機器に接続することができます。

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。



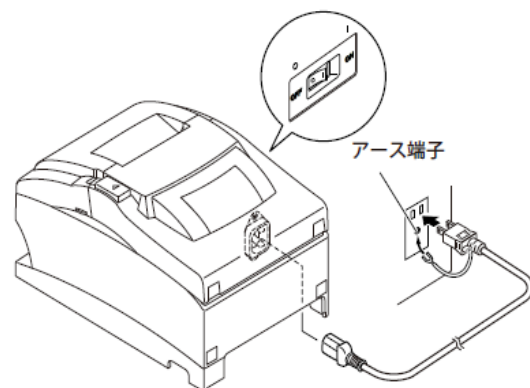
4-5. 電源コードの接続

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

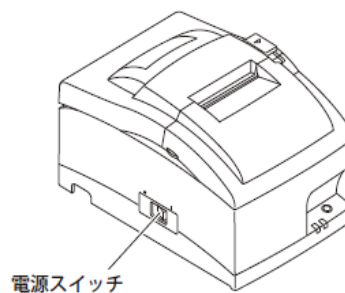
ガス管にアース線を接続すると危険です。絶対に行わないでください。



4-6. 電源の投入

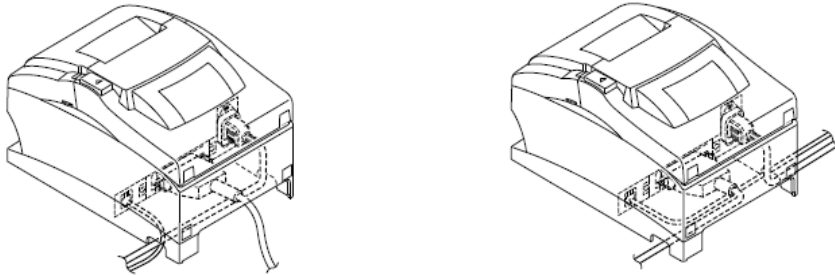
4-5 項に従って、電源コードを接続してください。

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。



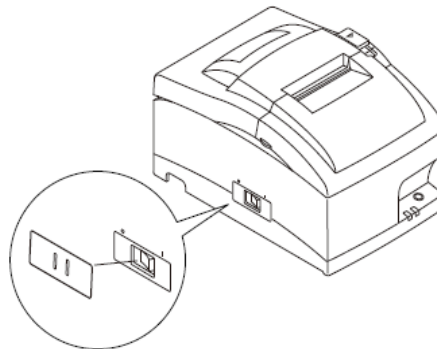
4-8. スイッチメカクシの取り付け

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。

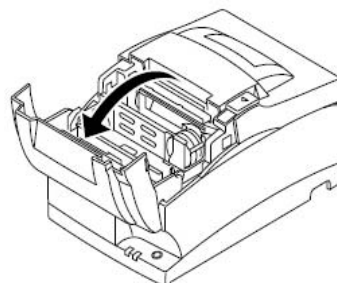
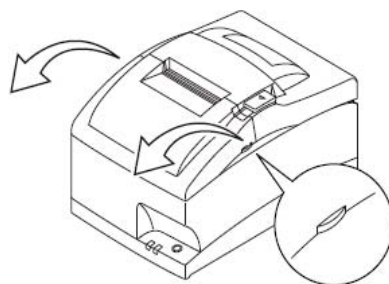
5. リボンカセット、用紙のセット

5-1. リボンカセットのセット

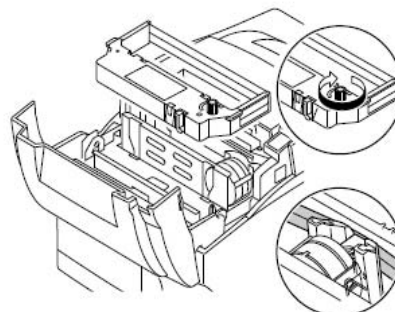
- ① プリンタの電源を、切ってください。
- ② 左右のつまみに指をそえてフロントカバーを開けてください。

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。

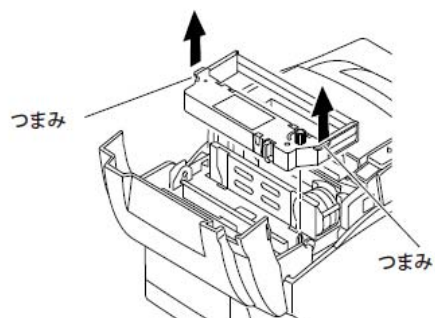


- ③ リボンカセットを図の向きに置き、上から押さえてセットしてください。
- ④ リボン送りノブを矢印の方向に回して、インクリボンのたるみをなくしてください。



- 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。



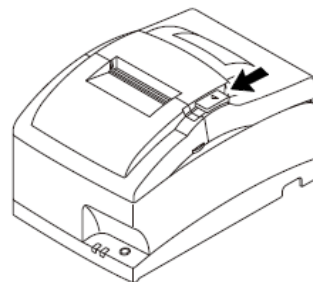
5-2. 用紙のセットのセット

- 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。

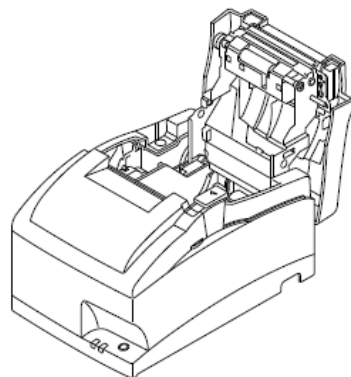
注意：

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。



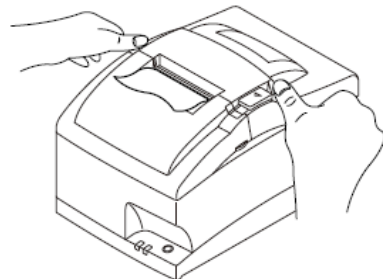
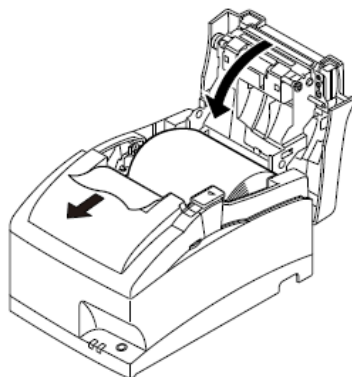
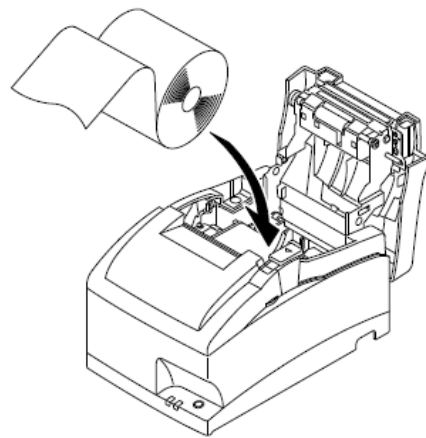
- ② 用紙を図のような向きにセットし、紙端を手前に引き出してください。



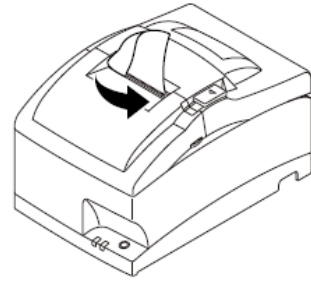
- ③ 図のように両サイドを押して、プリンタカバーを閉めてください。

注意：

プリンタカバーを閉める際、左右一方の片閉めにならないよう注意してください。



- ④ ティーパーモデルの場合：
ロール紙の先端を図のように切ってください。
オートカッターモデルの場合：
電源スイッチをONにしてからプリンタカバーを閉めると、
自動的にカッターが動作してロール紙の先端をカットしま
す。
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。

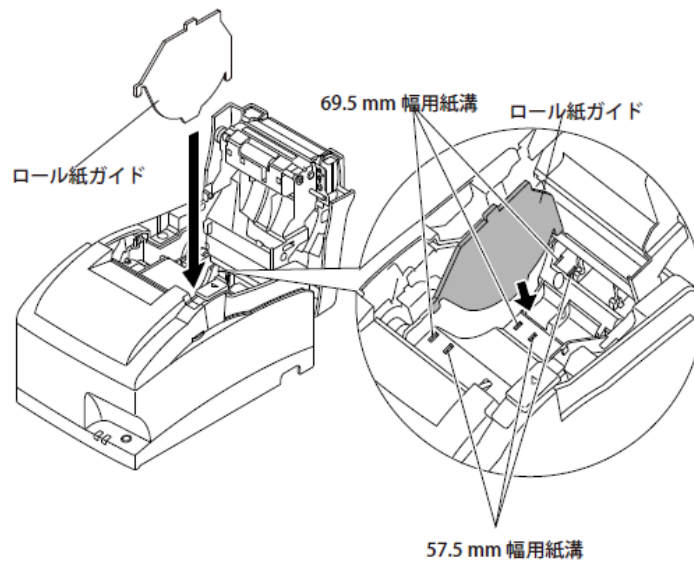


5-3. ロール紙ガイドの取り付け

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（オートカッタまたは手動カッタのティアバー）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。

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しないでください。
 - 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。

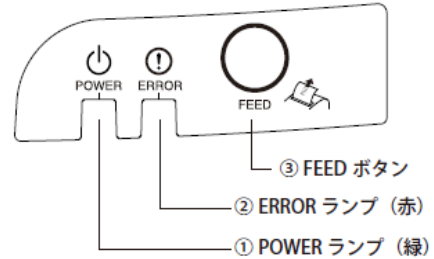
注意

- ✓ 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、キャッシュドローワ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)	ビビビビッ・ビビビビッ
プリンタカバーオープンエラー * 2	点灯	点灯	ビビッ
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	ビビッ
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

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。

(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

0000 0000

<0> 4 = Model :
<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

- 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まで長いブザーが鳴るまで、FEED スイッチを長く（2 秒間）押す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「ビピー」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。

```

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。

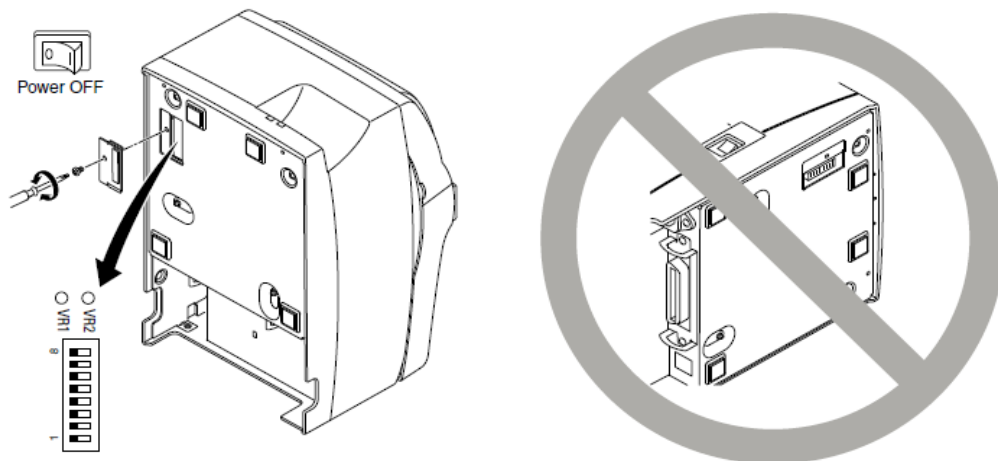
6-4-3. HEX ダンプモード

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。



- 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 17 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。

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、すべてのカバーを開けて電源を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。

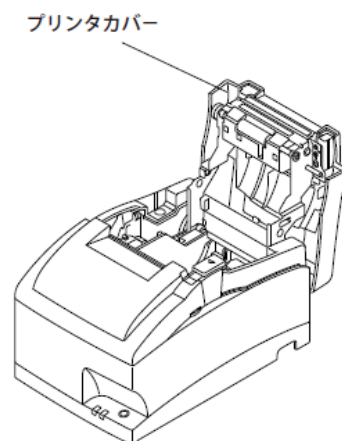
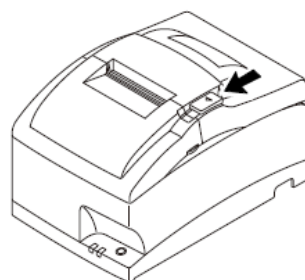
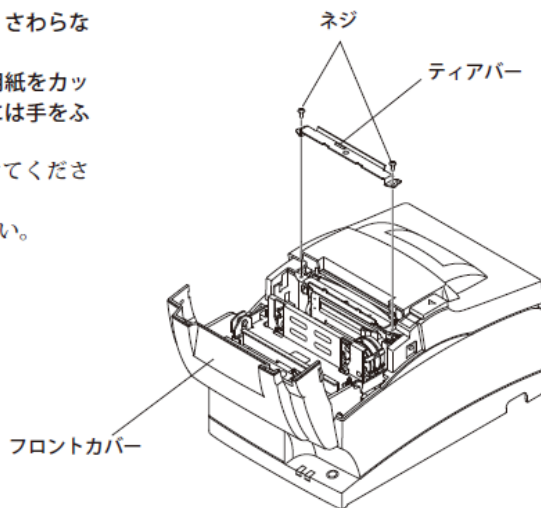
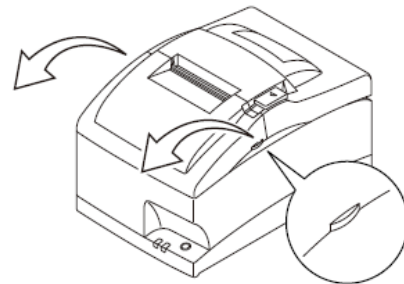
- ③ レリースレバーを手前に引き、プリンタカバーを開けてください。カッターロックによりプリンタカバーが開かない場合があります。その場合は④⑤に従い、先にフロントカバーを開けてティアバーを取り外してください。プリンタカバーが開いた場合は⑥に進んでください。

注意：

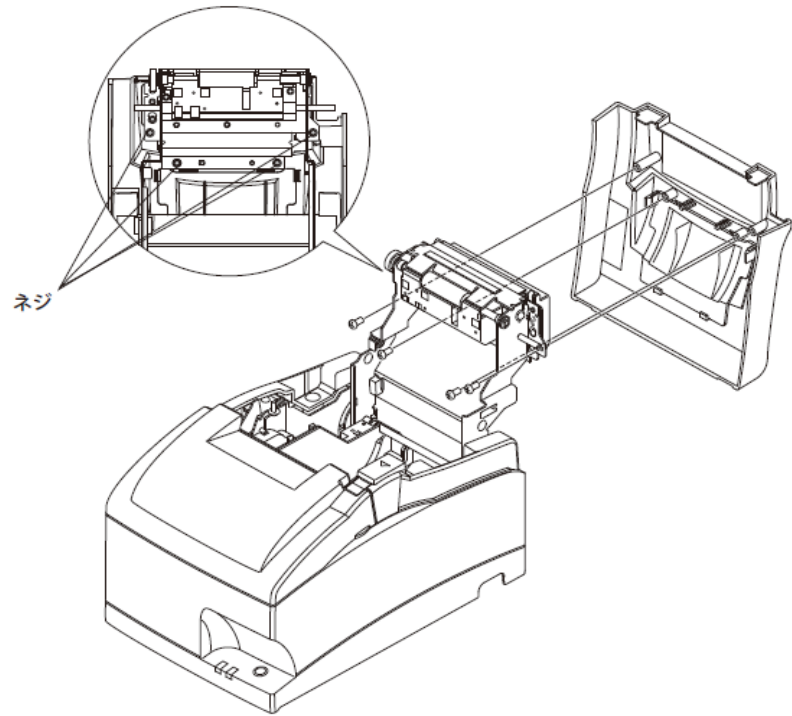
印字直後は印字ヘッドが高温になっていますので、さわらないように注意してください。

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。

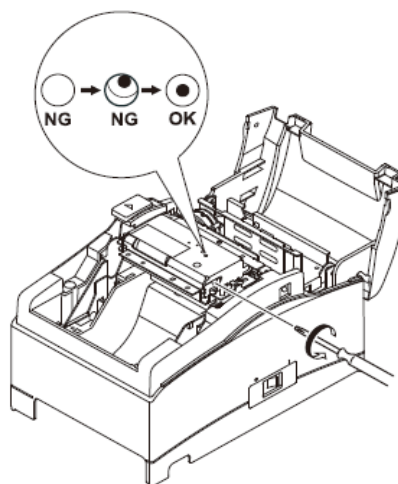
- ④ 左右のつまみに指をそえてフロントカバーを開けてください。
- ⑤ 2本のネジを外してティアバーを取り外してください。



- ⑥ プリンタカバーを開けてから、4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。



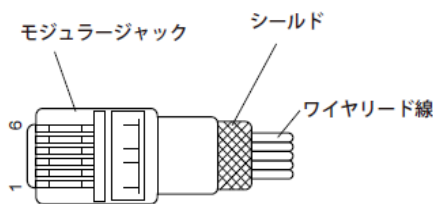
8. 外部機器駆動回路

このプリンタは外部機器（キャッシュドローヤ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。）

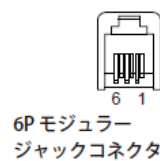
推奨ケーブルの仕様を下記に示します。

推奨ケーブル仕様

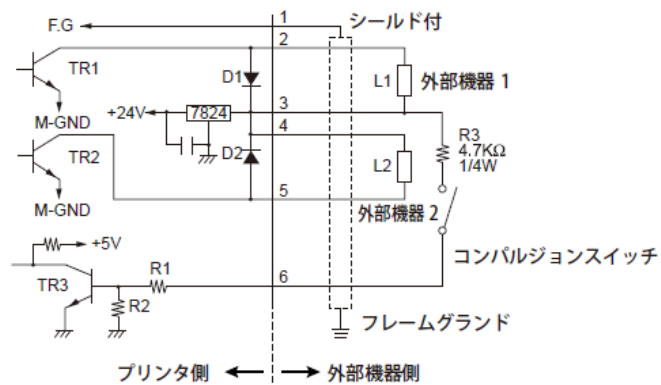


メーカー	型番
MOLEX	90075 - 0007
AMP	641337
FCI	B - 66 - 4

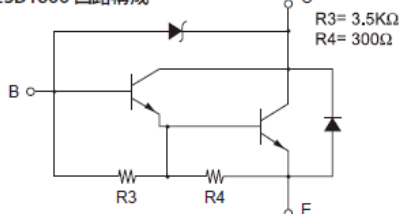
注記) ピン 1(フレームグラウンド) はシールド線とする。



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 (-)

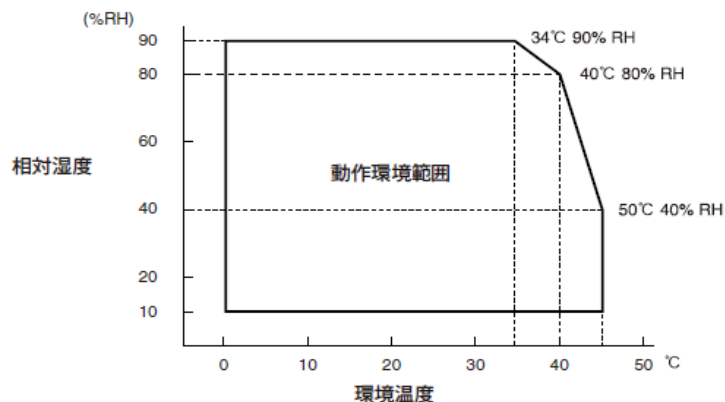
- 3) 外付けブザー以外の機器（キャッシュドローなど）を接続した場合は、外付けブザーコマンドは絶対に使用しないでください。使用すると接続機器とプリンタの回路が破壊する恐れがあります。
コマンドについては別冊の「製品仕様書」を参照してください。
- 4) コンパルジョンスイッチの状態は、ステータスコマンドから知ることができます。
コマンドについては別冊の「製品仕様書」を参照してください。
- 5) コイル L1、L2 の抵抗値は 24 Ω 以上。
- 6) ダイオード D1、D2 の絶対最大定格 (Ta=25℃)
平均整流電流 $I_o=1.0$ A
- 7) トランジスタ TR1、TR2 の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

9.仕様

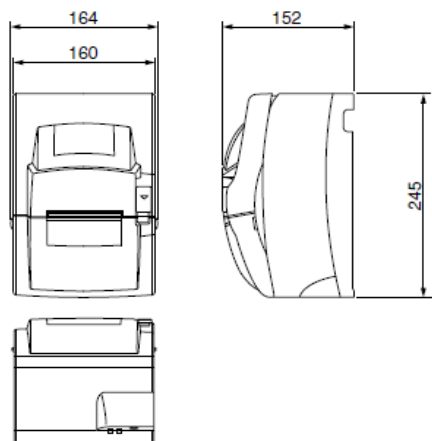
9-1. 一般仕様

- | | | | |
|-------------------------|---|--|--------------|
| 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) | : | 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) | : | | |
| | 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 (ハードドット) × 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 | : | 種類 普通紙ロール紙 (1P) または
ノーカーボンロール紙 (2P, 3P) | |
| | 紙幅 | 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) | |
| | 巻径 | 85 mm (3.35 インチ) Max. | |
| | 芯内径 | 12 ± 1 mm、芯外径 18 ± 1 mm | |
| | 注記: | 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。 | |
| | 紙厚 | 単紙 0.06 mm ~ 0.085 mm
複写 オリジナル 1 枚 + コピー 2 枚まで
0.05 ~ 0.08 mm (1 枚の厚さ) を組み合わせて
総厚 0.2 mm 以下 | |
| 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 | : | 方式 カートリッジカセット | |
| | 色 | RC700BR: 2 色 (黒 / 赤)
RC700B: 単色 (黒) | |
| | リボン材質 | ナイロン 66 (# 40 デニール) | |
| | 寿命 | RC700BR: 黒色 約 150 万文字 / 赤色 約 75 万文字
RC700B: 黒色 約 300 万文字 | |
| 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) × 245(D) × 152(H) mm
 18) 重量 : ティーパーモデル 約 3.0 kg
 オートカッターモデル 約 3.2 kg
 19) 環境条件 : 動作時 温度 0°C ~ + 50°C
 湿度 + 34°C 10% ~ 90%RH (非結露)
 保存時 温度 - 20°C ~ + 70°C
 湿度 + 40°C 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)



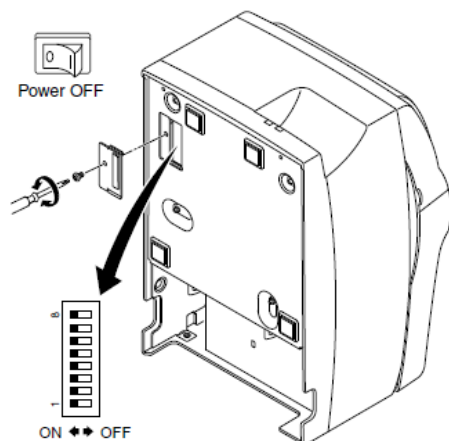
9-2. 電気仕様

- 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、インターフェー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。

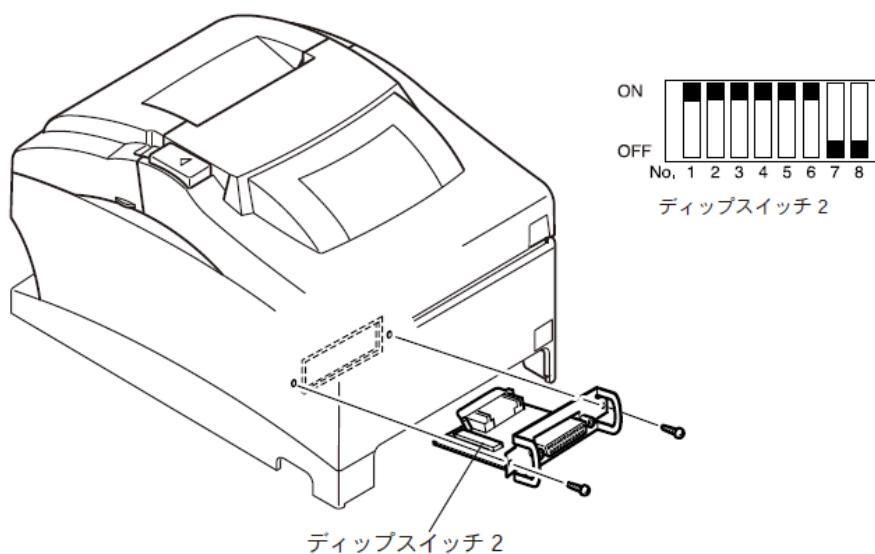
注記) 新しい設定は、プリンタの電源を ON にした時から有効になります。

■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。

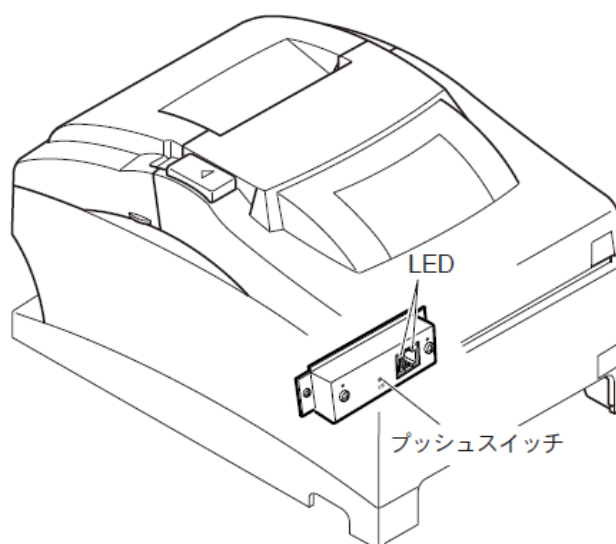
この状態からさらにもう一度短くプッシュスイッチを押すと、赤・緑色の両方のLEDが消灯状態となり、イーサネットインターフェイスの設定が工場出荷時の設定に戻ります。

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。

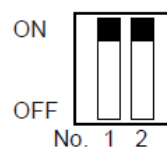
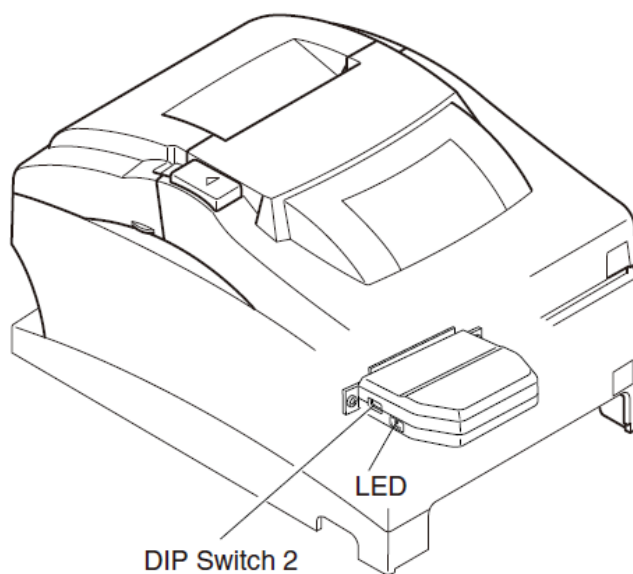
スイッチ	ON	OFF
2-1		OFF 固定
2-2	設定情報初期化	—

■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。

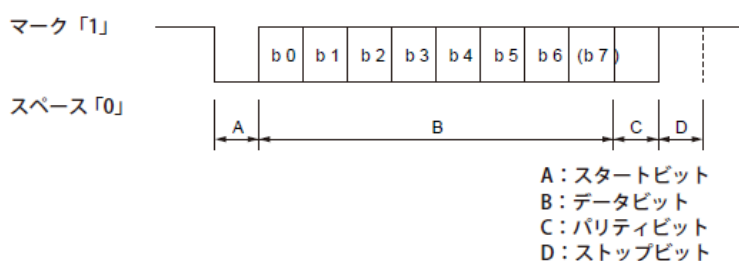


ディップスイッチ 2

11. RS-232C シリアルインターフェイス

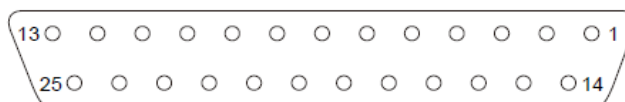
11-1. インターフェイス仕様

- | | |
|-----------|---|
| 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

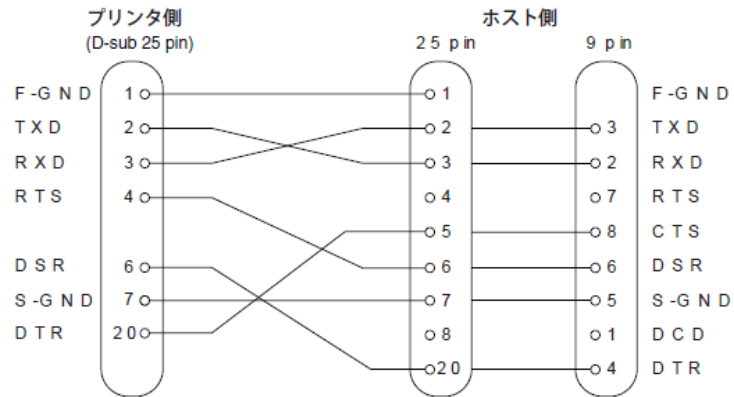
ピン No	信号名	方向	機能																				
1	FG	—	フレームグラウンド																				
2	TXD	OUT	送信データ																				
3	RXD	IN	受信データ																				
4	RTS	OUT	メモリスイッチ 4-D="0": DTR 信号と同じ メモリスイッチ 4-D="1": 常にスペース																				
5	N.C		未使用																				
6	DSR	IN	ディップスイッチ 2-7=OFF の場合 ① STAR モード この信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 border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <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> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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。

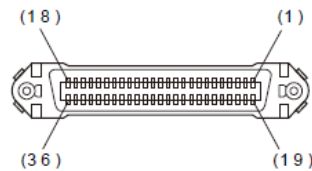
各モードにおけるコネクタ信号表

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	PError	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
メモリースイッチ 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、メモリースイッチ 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。
メモリー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ースイッチ 6-C を変更してください。
メモリー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)

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	0000
#3	0000
#4	0000
#5	0000
#6	0000
#7	0000
#8	0000
#9	0000

MUNAZO INC.

ムナゾ株式会社

〒658-0032 神戸市東灘区向洋町中 6-9 神戸ファッションマート 10F

TEL078(857)5447 FAX078(857)5443

<http://munazo.jp> e-mail:munazo@munazo.jp