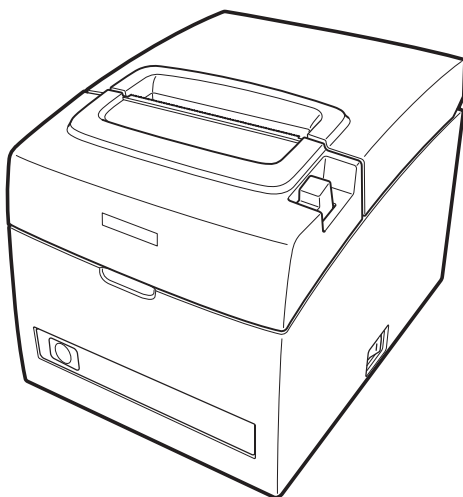


CITIZEN

サーマルプリンター

MODEL CT-S401

取扱説明書



シチズン・システムズ株式会社

電波障害自主規制

この装置は、クラス A 機器です。

この装置を住宅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

ご 注 意

- ご使用前に必ず本書をお読みください。読み終わった後は、大切に保管し、必要なときに読み直しできるようにしてください。
- 本書の内容は、予告なく変更されることがあります。
- いかなる手段によっても、本書の内容を無断で転写、転用、複写することを禁じます。
- 本書の運用結果につきましては、内容の記載漏れ、誤り、誤植などに関わらず、当社の一切の責任を負いかねます。
- 本書に指定されている製品以外の別売品や消耗品を使用した場合の結果として発生したトラブルにつきまして、当社は一切の責任を負いかねます。
- 本書で指示している部分以外は絶対に手入れや分解、修理は行わないでください。
- お客様の誤った操作取り扱い、使用環境に起因する損害については責任を負いかねますので、ご了承ください。
- データなどは基本的に長期的、永久的な記憶、保存はできません。故障、修理、検査などに起因するデータの消失の損害、および損失利益などについては、当社では一切責任を負いかねますので、ご了承ください。
- 本書の内容について記載漏れや誤り、不明点などがございましたらお問い合わせの販売店へご連絡ください。
- 乱丁、落丁はお取り替えいたします。

※本 CT-S401 の定格銘板上に印刷されている機種名は、TZ30-M01 です。

- CITIZEN は、シチズン時計株式会社の登録商標です。
- EPSON および ESC/POS は、セイコーエプソン株式会社の登録商標です。
- QR コードは (株) デンソーエーブの登録商標です。
- Ethernet およびイーサネットは、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。
- 本文中の会社名、商品名は各社商標、または登録商標です。

Copyright© シチズン・システムズ株式会社 2016 年

安全上のご注意…必ずお守りください！

本製品をご使用になる前に、この「安全上のご注意」をよくお読みになり正しくお使いください。正しく取り扱わないと思わぬ事故（火災、感電、けが）を起こします。お使いになる方や他の人への危害、財産への損害を防ぐために、必ずお守りください。

- お読みになった後は、お使いになる方が、必ずいつでも見られるところに大切に保管してください。
- 本章は、ご使用になる製品により一部説明が該当しない項目もあります。

表示された指示内容を守らずに、誤った使用によって起こる危害及び損害の度合いを、次のように表示し説明しています。内容をよく理解してから本文をお読みください。



警告

この表示を守らずに、誤った使い方をすると「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容を示します。



注意

この表示を守らずに、誤った使い方をすると「障害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容を示します。



注意

マーク付近の部品が高温になります。動作中または動作直後は手を触れないでください。触るとやけどをする恐れがあります。



警告

用紙排出口部分にカッターがあります。この部品に触れると怪我をする可能性がありますので、指を入れないでください。

 このマークは、気をつけていただきたい「注意喚起」の絵表示です。

 このマークは、感電、静電気に気をつけていただきたい「注意喚起」の絵表示です。

 このマークは、電源プラグを抜いていただきたい「情報」の絵表示です。

 このマークは、AC 電源コードのアース線の接続箇所を示す絵表示です。

 このマークは、やり方などの「情報」を示す絵表示です。

 このマークは、してはいけない「禁止」を示す絵表示です。

プリンター設置上のご注意

⚠ 警告

■ 本製品を下記の場所で設置、保管、使用はしないでください。

- * 火気や水気のある場所
 - * 直射日光のあたる場所
 - * 暖房器具や熱器具などの近く
 - * 空気中に塩分やガスを含んでいるような場所
 - * 通気性の悪い場所
 - * 実験室など化学反応を起こすような場所
 - * 油、鉄粉、ごみ、ほこり等の多い場所
 - * 静電気、強い磁界がおきやすい場所
- ・ 本製品が破損もしくは故障、加熱、発煙、発火する恐れがあります。
火災、感電の原因になることがありますので絶対に行わないでください。



■ 本製品に下記の異物や液体などを落とさないでください。また、本製品の上に下記の物質をおかないでください。

- クリップ・虫ピン・ネジ等の金属類を落とさないでください。
 - 花瓶、コップ等の水などが入った容器類を上に乗けないでください。
 - 本製品にコーヒー、ジュースなどの液体類をこぼさないでください。
 - 殺虫剤などの薬剤などを吹きかけたりしないでください。
- ・ 異物が本製品の内部に入ると故障、火災、感電の危険があります。
万一、異物が内部に入った場合、必ず電源を切り電源プラグをコンセントから抜き、お買い求めの販売店へご連絡ください。



■ 本製品を下記のような操作は行わないでください。

- 本製品を踏んだり、落したり、叩くなど強い力や衝撃を与えないでください。
 - 本製品を分解、または改造。
- ・ 本製品が破損もしくは故障、加熱、発煙、発火する恐れがあります。
火災、感電の原因になることがありますので絶対に行わないでください。



■ 小さなお子様が手の届かないところで、設置、保管、使用をしてください。

- ・ 電気製品は誤って取り扱うと思わぬけがや事故を起こして危険です。
- ・ 電源コードやケーブル類、本体内部のギヤや電気部品にお子様が触れないように注意してください。
- ・ 本製品が入っていた袋は、お子様がかぶらないように、手の届かないところに保管または破棄してください。かぶると窒息の恐れがあります。



注意

本製品を下記の状態で使用しないでください。

- 振動があったり、不安定な状態
- 本製品を傾けた状態
 - ・落下等だけが原因になることがあります。
 - ・印字品質が悪くなることがあります。
- 本製品の換気口を壁や物で塞いだ状態
- 本製品の上に物を載せた状態
- 本製品を布や布団で覆ったり、包んだ状態
 - ・熱がこもり、ケースの変形や火災の原因になることがあります。
- 本製品をラジオやテレビ受信機の近くでの使用や同じコンセントの電源使用。
- 本製品をノイズなどに弱いケーブルやコードで接続した状態。
(シールド線、ツイストペア線、フェライトコアなどノイズ対策をしているケーブルを使用してください。)
- ノイズの多い機器と接続しての使用。
 - ・受信障害の原因やノイズによるデータ化け等の誤動作の原因になることがあります。
- 本製品を指定以外の向きに設置した状態。
- ・誤動作、故障、感電の原因になることがあります。

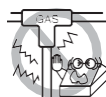
■ アースを接続してください。

- ・ 万一、漏電した場合感電の原因になることがあります。

■ 本製品のアース線を下記の場合に絶対つながないでください。

- * ガス管
 - ・ 爆発の危険があります。
- * 電話線のアース
- * 避雷針
 - ・ 落雷のとき大きな電流が流れ、火災や感電の原因になることがあります。
- * 水道管
 - ・ プラスチックになっている場合があり、アースの役目を果たしません。(ただし、水道局がアース対象物として許可した水道管は接続できます。)

■ 本製品のアース線をつないだり外したりする時は、必ず電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。



プリンターお取り扱い上のご注意

警告

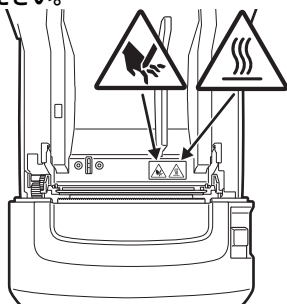
電源コード、電源プラグの取り扱いについては下記の点をお守りください。

- 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。
- 指定された電圧、周波数以外で使用しないでください。
- 同梱された電源コードを必ず使用し、またその電源コードを他の製品に使用しないでください。
- 接続するコンセントの容量が十分に余裕のあることを確認してから使用してください。
- テーブルタップや分岐コンセント、分岐ソケットを使用した、電源コードのたこ足配線はしないでください。
- 電源プラグにほこり、異物等の付着したままコンセントに差し込まないでください。
- 変形したり、傷んだ電源コードを使用しないでください。
- 本製品を通電状態で移動させないでください。
- ・ 故障、発煙、火災、感電の原因になることがあります。
- ・ 容量オーバーにより供給線の発熱発火や電源が遮断される恐れがあります。
- 上に物を置いたり、足で踏んだりして荷重がかかる状態で使用しないでください。
- 無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりした状態で使用しないでください。（また、この状態での本製品の持ち運びもしないでください。）
- 電源コードをむやみに加工しないでください。
- 暖房器具や熱器具などの近くに配線しないでください。
- ・ 電源コードが、断線、被覆が溶けたりして芯線の露出等で漏電、感電、故障の原因になることがあります。電源コードが傷んだら買い求めの販売店へご連絡ください。
- 電源プラグのまわりには物を置かないでください。
- 本体の近くにコンセントがあり、いつでも電源プラグが抜ける状態で使用してください。
- ・ 万一、非常時に電源を遮断できなくなります。
- 電源プラグはコンセントに正しく、電極の根元まで差し込んでください。
- 長時間使用しない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 電源コード、各ケーブルの抜き差しは相手側も含め必ず電源を切った後プラグ、コネクタを持って行ってください。



注意

下図の位置に注意ラベルが貼ってありますので、取扱上の注意をよく読んで正しく使用してください。



このラベルは、ヘッド部が「高温になる」為接触するとやけどをする恐れがあることや、ペーパーカバーを開けた際にマニュアルカッターやオートカッターに触れると手を切る恐れがあることへの注意喚起を表しています。

■ 本製品にロールペーパーをセットしたまま輸送しないでください。

- ・ プリンターの故障や破損の原因になることがあります。

■ 本製品の故障原因を未然に防ぐため下記の状態で使用しないでください。

- 印字中は、ペーパーカバーを開けないでください。
- 記録紙をセットしない状態
- 指定用紙以外は使用しないでください。
 - ・ 印字品質の劣化の原因になることがあります。
- 用紙どうしをセロハンテープ等でつなぎ合わせての接続使用はしないでください。
- セットされた用紙を無理に手で引っ張ったりする事は絶対にしないでください。
- オペレーションパネル部の操作は、ペン先などの鋭利な物では絶対に行わないでください。



■ コネクターケーブルの接続は確実に行ってください。

- ・ 万一極性が逆に接続されると内部の素子が破壊されたり、相手側の機器に悪影響を及ぼすことがあります。
ドロワーキックコネクターに専用のドロワー以外の機器を接続しないでください。
- ・ 故障の原因になることがあります。



けが及び拡大被害を防ぐために下記の注意事項は必ずお守りください。

- ペーパーカバーを開けた際に、用紙排出口にあるマニュアルカッターに触れないでください。
- プリントヘッドの印字部にはさわらないでください。
- 印字中、本体内部のカッター及びギヤなどの可動部、電気部品などに手を触れないでください。
- 故障の時は、本製品の分解等は行わず、お買い求めの販売店へご連絡ください。
- カバー等の開閉時に手や指等を挟まないようにしてください。
- 板金のエッジ部等で、身体や他の物を傷つけないように注意してください。
- ・ 感電、やけど等のけがの原因になることがあります。



万一、使用中に発煙、異臭、異音等の異常が発生したら直ちに使用を中止し、電源プラグをコンセントから抜いてください。

① 日常のお手入れ

本製品のメンテナンスなどを行う場合、下記の注意を必ずお守りください。

- お手入れは必ず本体の電源を切り電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。
- 本体ケース表面の汚れ、ほこりは、乾いた柔らかな布で拭き取ってください。
汚れがひどい場合は、水に濡らし固く絞ったふきんで拭き取ってください。アルコール類、シンナー、トリクレン、ベンジン、ケトン系等の有機溶剤や化学ぞうきんなどは絶対に使用しないでください。
- 紙粉で汚れた場合は、柔らかいブラシ、ハケ等を使用して掃除してください。



⚠ 注意

- ・ ヘッドは高温になっています。印字直後の作業はやめてください。

目次

1. はじめに	10
1.1 特長.....	10
1.2 機種分類	11
1.3 仕様一覧	12
2. プリンター各部の説明.....	13
2.1 プリンター外観	13
2.2 ペーパーカバー内部	16
2.3 その他内蔵機能	17
3. 準備	19
3.1 AC電源コードの接続	19
3.2 インターフェースケーブルの接続	20
3.3 イーサネット(LAN) インターフェイスボード	21
3.4 ドロワーの接続	23
3.5 プリンターの設置上のご注意.....	25
3.6 58mm幅ロール紙用パーティション	26
3.7 ロングライフプリント(LLP)機能の設定	27
3.8 用紙のセット	28
3.9 電源スイッチカバーの取り付け	29
3.10 各種電子ファイルの入手先.....	29
3.11 アプリ作成および実運用に関する注意	30
4. メンテナンスとトラブル.....	31
4.1 定期クリーニング	31
4.2 カッターエラーの解除 (1)	32
4.3 カッターエラーの解除 (2)	33
4.4 セルフ印字.....	34
4.5 16進ダンプ印刷	35
4.6 メッセージ表示	36
4.7 用紙巻き込み	37
4.8 シリアルインターフェース使用上のご注意	37
5. その他	38
5.1 外形および寸法	38
5.2 印字用紙	39
5.3 メモリスイッチのマニュアル設定	40

1.はじめに

本製品は、各種データ通信端末、POS 端末、キッチンプリンター等の用途用に開発されたラインサーマルプリンターです。

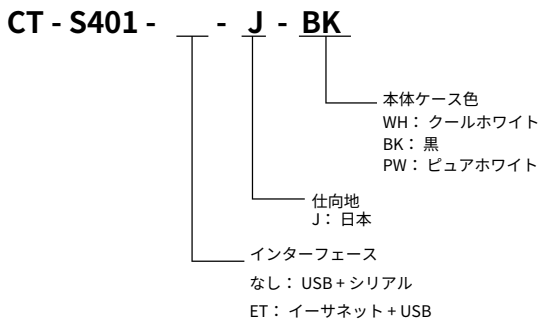
豊富な機能が盛り込まれていますので、各種の用途に広くご利用いただけます。

1.1 特長

- 最大 160 mm/sec の高速印字が可能
- コンパクトなデザイン（用紙径最大サイズ 83 mm）
- 煩わしいケーブルの処理に困らない内蔵電源
- 80 mm または 58 mm 幅の用紙が使用可能
- ヘッドの寿命を延ばすロングライフプリント（LLP）機能を搭載
- 高速、静粛なカッターを搭載
- 簡単なカッタージャム解除
- LED とブザーによるプリンターの状態とエラー種類の表示
- デュアルインターフェース（USB+ シリアル、イーサネット +USB）
- ドロワーキックインターフェース内蔵
- 省電力機能（ENERGY STAR® 適合）
- 3 種類の用紙セーブ設定
- GS1-DataBar を含むバーコード、2 次元バーコード対応
- ユーザーメモリーにユーザー作成文字、ロゴを登録可能
- メモリスイッチによる各種のカスタマイズが可能
- JIS 第 3 水準・第 4 水準を搭載
- ドライバーソフトとユーティリティソフトを同梱

1.2 機種分類

本製品の型番は下記の呼称方法により分類されています。



特殊な組み合わせについては提供されない場合がありますので、事前にお問い合わせください。

1.3 仕様一覧

項目	仕様		
モデル名	CT-S401		
印字方式	ラインサーマルドット印字方式		
印字幅 ※1	72 mm/576 ドット、64 mm/512 ドット、52.5 mm/420 ドット、 48 mm/384 ドット、45 mm/360 ドット、48.75 mm/390 ドット、 68.25 mm/546 ドット		
ドット密度	8 × 8 ドット/mm (203 dpi)		
印字速度	160 mm/ 秒 (最速、印字濃度レベル 100%、1280 ドットライン / 秒)		
印字桁数 ※2	—	最大印字桁数 (桁)	
	用紙幅 フォント	80 mm	58 mm
	フォント A	48	35
	フォント B	64	46
	フォント C	72	52
	漢字フォント A	24	17
	漢字フォント C	36	26
	ドット構成 (ドット)		
文字寸法 ※3	フォント A : 1.50 × 3.00 mm		漢字フォント A : 3.00 × 3.00 mm
	フォント B : 1.13 × 3.00 mm		漢字フォント C : 2.00 × 2.00 mm
	フォント C : 1.00 × 2.00 mm		
文字種類	英数字、国際文字、PC437/850/852/857/858/860/863/864/865/ 866/WPC1252/ カタカナ/Thai code 18 漢字 JIS 第 1、第 2、第 3、第 4、カナ、拡張文字、JIS X0213		
ユーザーメモリー	384 KB (ユーザー作成文字、作成ロゴを登録可能)		
バーコード種類	UPC-A/E、JAN (EAN) 13 桁/8 桁、ITF、CODE39、CODE128、 CODABAR (NW-7)、CODE93、PDF417、QR Code、GS1-DataBar		
行間隔	4.25 mm (1/6 inch) (コマンドにより変更可能)		
用紙	ロール紙 : 80 ⁺⁰ ₋₁ mm/58 ⁺⁰ ₋₁ mm × 最大 φ83 mm 用紙厚 : 65-75 μm (紙管内径 12 mm / 外径 18 mm) 75-85 μm (紙管内径 25.4 mm / 外径 32 mm)		
インターフェース	USB+シリアル、イーサネット+USB		
ドロワーキックアウト	2 ドロワー対応		
インプットバッファ	4 k バイト/45 バイト		
消費電力	約 32 W (通常印字時)、約 0.6 W (省電力モード時)、 約 0.18 W (USB 省電力モード時)		
電源	定格入力 : AC 100 V ~ 240 V、50/60 Hz、1.3 A		
質量	約 1.8 kg		
外形寸法	140 (W) × 195 (D) × 132 (H) mm		
動作温度、湿度	5 ~ 45 °C、10 ~ 90% RH (結露なきこと)		
保存温度、湿度	— 20 ~ 60 °C、10 ~ 90% RH (結露なきこと)		
信頼性	印字ヘッド寿命 : 150 km、3 億パルス (常温、常湿、指定推奨紙、指定用紙厚) オートカッター寿命 : 200 万カット (常温、常湿、指定推奨紙、指定用紙厚)		
適合規格	VCCI ※4		

注) ※1 : 紙幅が各 80、58 mm の場合。

※2 : 印字桁数はメモリスイッチにより切り替えが可能です。

本表の桁数は代表モデルです。仕様により一部桁数が異なります。

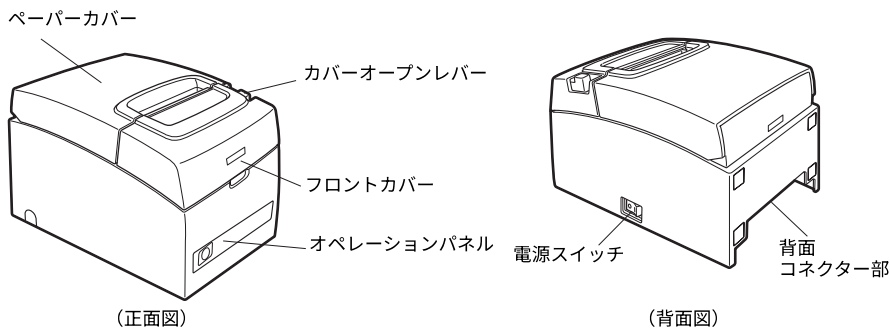
※3 : 各文字寸法は文字フォント内部のスペースを含むため、実際の文字は小さく見えます。

※4 : その他の地域、規格番号等の最新の状況については弊社までお問い合わせください。

2. プリンター各部の説明

2.1 プリンター外観

各部の名称



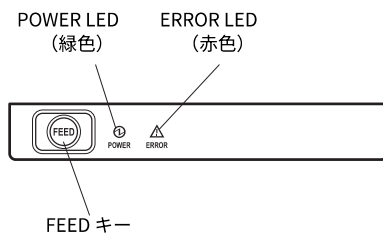
- ペーパーカバー
用紙をセットするときに開閉します。
- カバーオープンレバー
ペーパーカバーを開けるためのレバーです。
- フロントカバー
カッターエラーの解除操作をするときに開閉します。



4.3 カッターエラーの解除 (2) 参照

- 電源スイッチ
電源の ON / OFF を切り替えます。

オペレーションパネル



- POWER LED (緑色)

電源を ON にすると点灯し、OFF にすると消灯します。電源を OFF にしても、数秒間は点灯しています。

メモリーエラー時と、データ受信時に点滅します。

省電力モードに入ると点灯が暗くなり、ゆっくり輝度が変わります。

- ERROR LED (赤色)

印字ヘッドホット時、ペーパーカバーオープン時と、カッターエラー時等に点滅します。

- FEED キー

キーを押している間、用紙が送られます。

カッターエラー時、原因の除去後にペーパーカバーを閉じた状態で FEED キーを押すとエラーを解除します。

セルフ印字や、メモリスイッチ設定モードに入ります。



4.4 セルフ印字 参照

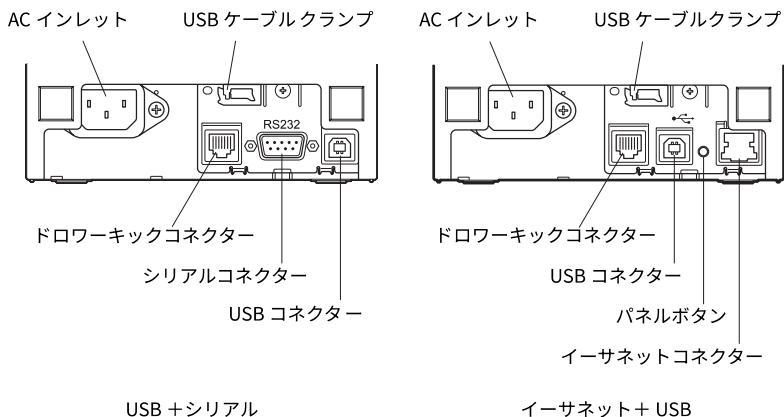


4.6 メッセージ表示 参照



5.3 メモリスイッチのマニュアル設定 参照

背面コネクタ部

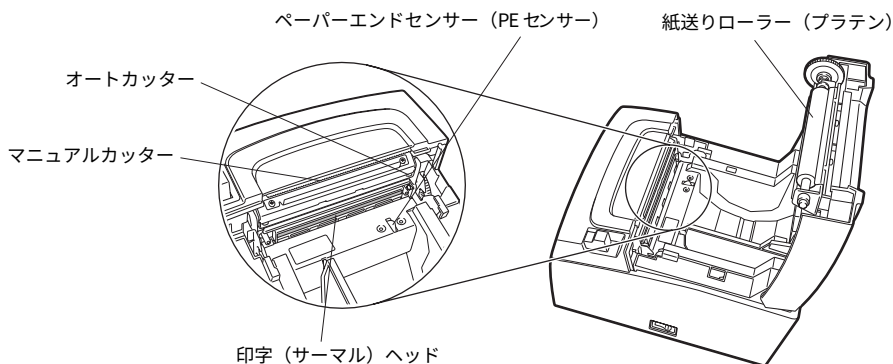


- インターフェースコネクタ (USB、シリアル、イーサネット)
インターフェースケーブル (USB、シリアル、イーサネット) を接続します。
- ドローキックコネクタ
ドローからのケーブルを接続します。
- AC インレット
AC 電源コードを接続します。
- USB ケーブルクランプ
抜け防止のため、USB ケーブルを固定します。
- パネルボタン
現在の設定情報を印刷できます。詳細は「3.3 イーサネット(LAN)インターフェースボード」を参照してください。



3.3 イーサネット(LAN) インターフェースボード 参照

2.2 ペーパーカバー内部



- 紙送りローラー (プラテン)
用紙を送るローラーです。
- マニュアルカッター
手動で用紙をカットするためのカッターです。
- オートカッター
自動で用紙をカットするためのカッターです。
- 印字 (サーマル) ヘッド
用紙 (ロール紙) に文字やグラフィックデータを印字します。
- ペーパーエンドセンサー (PE センサー)
紙なし状態を検出します。センサーが紙なしを検出すると印字を停止します。



5.3 メモリスイッチのマニュアル設定参照

2.3 その他内蔵機能

- ブザー

エラー時、操作時、またはコマンド操作時に鳴ります。



4.6 メッセージ表示 参照

- ユーザーメモリー

ユーザー作成のロゴデータや文字データをメモリー上に保存することができます。保存されたデータは、電源をOFFにした後も残ります。保存方法については、別冊のコマンドリファレンスを参照してください。

- メモリスイッチ

各種機能の設定をメモリー上に保存することができます。保存された設定は、電源をOFFにした後も残ります。

- 省電力機能

- ・ 省電力モード

印字終了後一定の時間が経過すると消費電力を抑える省電力モードに入ります。

印字データを受信するかFEED キーを押すと、省電力モードは解除されます。省電力モード時には、POWER LED がゆっくり輝度の変更を繰り返します。

- ・ USB省電力モード（メモリースイッチMSW6-3が有効に設定されている場合）

PC の電源が切られると、プリンターはUSB 省電力モードに入ります。

PC の電源が入るとこのモードが解除されます。

USB 省電力モード時には、POWER LED が暗くなります。



注意

- USB 省電力モードで電源を切り、すぐに電源を入れてもこのモードは解除されません。1 分半程度電源を切った状態にすると、このモードはクリアされます。
- プリンターがエラーの状態でもこのモードに入ります。
- シリアルインターフェースで通信した場合は、このモードには入りません。

- 用紙セーブ機能
メモリスイッチ MSW8-3 から 8-5 の設定により、用紙を節約する以下の各機能の設定ができます。
 - ・ トップマージンの削除
印字開始時にバックフィードすることで、用紙の先頭の空白部を減らします。バックフィードの量を設定します。
 - ・ 行間の圧縮
行と行の間の改行量を自動的に圧縮します。圧縮率を選択します。
 - ・ 文字の縮小 縦／横
印字サイズを小さくします。
縦方向と横方向の縮小率の組み合わせを設定します。

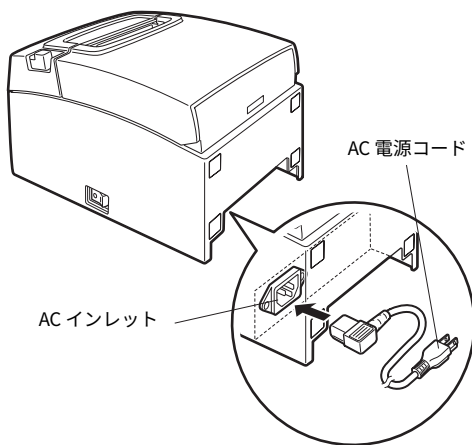
注意

- 「トップマージンの削除」設定を使う場合は、パーシャルカットされた用紙を取り除いてください。次の印字でカットされた用紙が引きちぎられ、トラブルの原因になる可能性があります。
- 「文字の縮小モード」では、以下の注意が必要です。
 - ・ 圧縮された文字は、本来の文字よりも読みにくくなります。
 - ・ 横方向の圧縮では印字範囲も小さくなるため、印字桁数は変わりません。狭い用紙を使う場合は、印字範囲に気をつける必要があります。
 - ・ バーコードは使用できません。バーコードを使用すると、読み取りができない場合があります。

3. 準備

3.1 AC電源コードの接続

1. 電源をOFFにします。
2. AC インレットに AC 電源コードを接続し、プラグをコンセントに接続します。

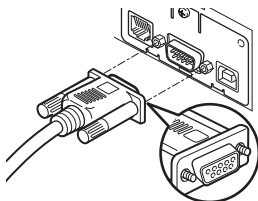


注意

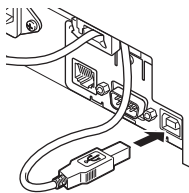
- AC 電源は、他のノイズを発生する装置とは別の電源から電力を供給してください。
- AC 電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災、感電、断線の原因になることがあります。
- AC 電源コードが使用中に抜けないように、奥まで挿してあるか確認してください。
- 近くに雷が発生したときは、AC 電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。落雷によって、火災・感電の原因になることがあります。
- AC 電源コードを熱器具に近付けないでください。AC 電源コードの被覆が溶けて火災、感電の原因になることがあります。
- 長時間使用しないときは、安全のため必ずAC 電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。
- AC 電源コードは、足等に引っかからないように設置してください。

3.2 インターフェースケーブルの接続

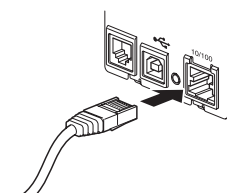
1. 電源をOFFにします。
2. インターフェースケーブルの上下を確認してコネクタに接続します。



シリアルインターフェース



USB インターフェース



LAN インターフェース



注意

- ケーブルを抜くときは必ずコネクタ部を持って行ってください。
- USB インターフェースケーブルを誤ってドローキックコネクタに接続しないよう注意してください。
- 1台のPCにUSBインターフェースで本製品を2台以上接続する場合は、USBのシリアル番号を変更する必要があります。
- 同時に複数のインターフェースを接続しないでください。

シリアルインターフェースケーブルは、下記の結線になっているものを使用してください。

9ピン（メス）－9ピン（メス）ケーブル

PC側

プリンター側

信号	ピン		ピン	信号
RXD	2	✕	2	RXD
TXD	3	✕	3	TXD
DTR	4	✕	4	DTR
SG	5	✕	5	SG
DSR	6	✕	6	DSR
RTS	7	✕	7	RTS
CTS	8	✕	8	CTS



注意

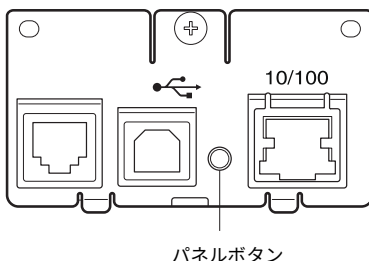
インターフェースケーブルは、足等に引っかからないように設置してください。

3.3 イーサネット(LAN) インターフェースボード

ここでは、イーサネット(LAN) インターフェースボードの概要を説明します。本ボードの詳細については、別冊のマニュアルをご覧ください。

パネルボタンの操作

本ボードの操作は、イーサネットボード上のパネルボタンで行います。設定情報を印刷できます。



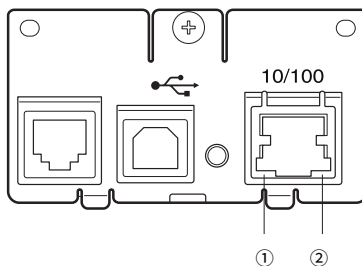
- ネットワーク設定情報を印刷する
パネルボタンを押します。
- 工場出荷設定に戻す
パネルボタンを長押しします。ブザー※が1回鳴るので、3秒以内に再度パネルボタンを長押しします。これでネットワークの設定が工場出荷時の状態に戻ります。
※ 設定によりブザーが鳴らない場合があります。

注意

- 操作が完了すると、本ボードが自動的に再起動されます。
- DHCP サーバーからIPアドレスを自動取得する設定の場合は、以前とは異なるIPアドレスが割り当てられることがあります。

LED の機能

各 LED の表示内容の意味は、次のとおりです。



① ネットワークの通信速度表示

通信速度	LED（緑）
100Mbps	点灯
10Mbps/ 接続断	消灯

② ネットワークのステータス表示

表示内容	LED（黄）
接続中	点灯
接続断	消灯
データ通信中	点滅

ネットワークの設定変更

Web ブラウザーを使用して、専用設定ページから本ボードの設定を確認・変更することができます。

● 専用設定ページにアクセスする

1. Web ブラウザーで、専用設定ページの URL にアクセスします。URL は、プリンターに割り当てられた IP アドレスを指定します。（例：IP アドレスが「169.254.1.10」の場合は、「http://169.254.1.10」と入力します。）

2. 現在の設定情報を示すページが表示されます。

CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO.,LTD.

Print Server Configuration

Network settings

Host name	no name
-----------	---------

TCP/IP settings

MAC address	00:0D:AC:32:60:78
IP address from DHCP	Enable
IP address	192.168.3.149
Subnet mask	255.255.255.0
Gateway IP address	192.168.3.1

Print settings

Print port number	9100
Time-out duration for print data	60(Second)

[Edit](#)

Copyright (C) 2015 CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO.,LTD. All Rights reserved.

3. 「Edit」 ボタンを押すと、下のような設定変更画面に入ります。

CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO.,LTD.

User Login

[LOG IN](#) [BACK](#)

Copyright © 2017 CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO.,LTD. All Rights reserved.

4. 「LOG IN」 ボタンを押すと、初期パスワードの設定がされていない場合、下のような初期パスワード設定画面が表示されます。

CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO.,LTD.

Set Username and Password

Please edit parameters then click Save.

Print settings

Username	
Password	

Copyright (C) 2015 CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO.,LTD. All Rights reserved.

メモ

- 半角英数字および記号で1～20文字を必ず指定してください。
- スペースの入力は無効です。
- 設定したパスワードを忘れた場合、インターフェースボードの初期化を実行して工場出荷状態に戻し、改めてパスワードを設定してください。インターフェースボードの初期化方法は別冊のマニュアルを参照ください。

初期パスワードが設定されている場合、下のような認証画面が表示されます。

ログイン

<http://192.168.3.163>
このサイトへの接続ではプライバシーが保護されません

ユーザー名

パスワード

5. 認証画面でログインが成功すると、下のような設定画面に入ります。

CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO.,LTD.

Print Server Configuration

Please edit parameters then click "Save".

Network settings

Host name	no name 0-31[Characters]
-----------	--------------------------

TCP/IP settings

MAC address	00:0D:AC:32:60:78
IP address from DHCP	☒ Enable ☐ Disable
IP address	169.254.1.10
Subnet mask	255.255.0.0
Gateway IP address	0.0.0.0

Print settings

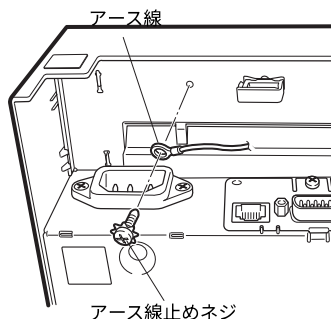
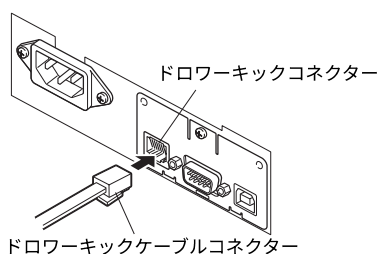
Print port number	9100
Time-out duration for print data	60 0-65535[Second]

Copyright (C) 2015 CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO.,LTD. All Rights reserved.

6. 設定変更する場合は「Save」ボタン、ログアウトのみ行う場合は「Log Out」ボタンを押します。設定変更の場合、プリンターは再起動します。

3.4 ドロワーの接続

1. 電源をOFFにします。
2. ドロワーキックケーブルコネクターの上下を確認して、プリンター背面のドロワーキックコネクターに接続します。
3. アース線止めネジを外します。
4. ドロワーのアース線をプリンターの本体にネジ止めします。

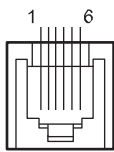


⚠ 注意

- ドロワーキックコネクターには専用のドロワーキックケーブルコネクターのみ接続してください。（電話回線を接続しないでください。）
- 印字中は、ドロワーキックコネクターから信号を出力できません。
- ドロワーキックケーブルを接続または取り外すときは、コネクターを前後方向にまっすぐ抜き差ししてください。斜めになるとコネクター接触不良の原因になることがあります。

(1) コネクター接続図

No.	信号名	機 能
1	FG	保安全接地（ケースグラウンド）
2	DRAWER1	ドロワー 1 駆動用信号
3	DRSW	ドロワースイッチ入力
4	VDR	ドロワー駆動用電源
5	DRAWER2	ドロワー 2 駆動用信号
6	GND	信号用 GND（回路上の共通グラウンド）



使用コネクター：
TM5RJ3-66（ヒロセ）または
相当品
適合コネクター：
TM3P-66P（ヒロセ）または
相当品

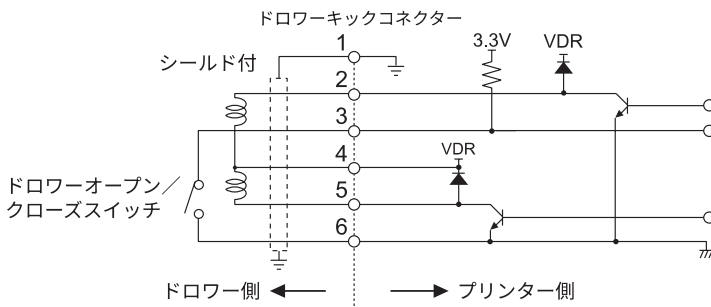
(2) 電気的特性

- 1) 駆動電圧： DC 24 V
- 2) 駆動電流： 最大約 1 A（510 ms 以内のこと）
- 3) DRSW 信号： 信号レベル“L”= 0 ～ 0.8 V、“H”= 2 ～ 3.3 V

(3) DRSW 信号

信号の状態は、DLE + EOT、GS + a、GS + r コマンドで確認できます。

(4) 駆動回路

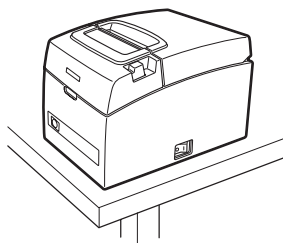


注意

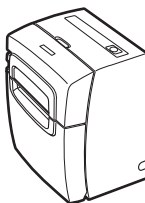
- ドロワー 1 とドロワー 2 は同時に駆動できません。
- ドロワー用のソレノイドは 24 Ω 以上のものを使用してください。出力電流は 1 A を越えないようにしてください。故障、焼損の危険があります。

3.5 プリンターの設置上のご注意

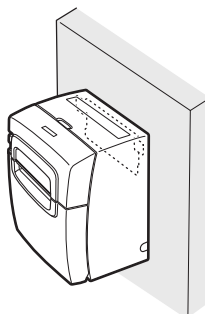
本製品は横置き、縦置き、壁掛けでの使用ができます。



横置き



縦置き



壁掛け

⚠ 注意

本製品を下記の状態で使用しないでください。

- 振動があったり、不安定な状態
- ほこりや塵の多い場所
- 本製品を傾けた状態
 - ・ 落下等ではげの原因になることがあります。
 - ・ 印字品質が悪くなることがあります。
- 本製品を指定以外の向きに設置した状態
 - ・ 誤動作、故障、感電の原因になることがあります。

横置き設置上の注意

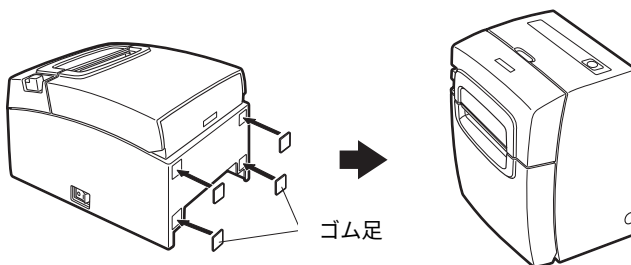
- フルカット設定をしないでください。カッタージャムの原因となります。

縦置き設置上の注意

- 印字後、用紙がカットされる前に用紙を引っ張らないでください。ケースごと倒れケガした故障する恐れがあります。

縦置きの場合

プリンターを縦置きで使用する場合は、付属の縦置き用ゴム足を使用します。プリンター背面の正方形のくぼみ（4箇所）に、縦置き用ゴム足を貼り付けます。



壁掛けの場合

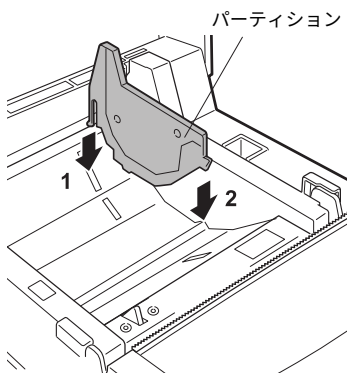
プリンターを壁掛けで使用する場合は、サービスマンに設置作業を依頼してください。
詳しくはオプションのマニュアルを参照してください。

3.6 58mm幅ロール紙用パーティション

1. 電源をOFFにします。
2. カバーオープンレバーを手前に倒し、ペーパーカバーを開けます。
3. 付属のパーティションを溝に取り付けます。ただし、80 mm 幅のロール紙を使用する場合は、パーティションを取り外してください。
4. 「5.3 メモリスイッチのマニュアル設定」を参照し、印字領域幅を変更します。



5.3 メモリスイッチのマニュアル設定参照

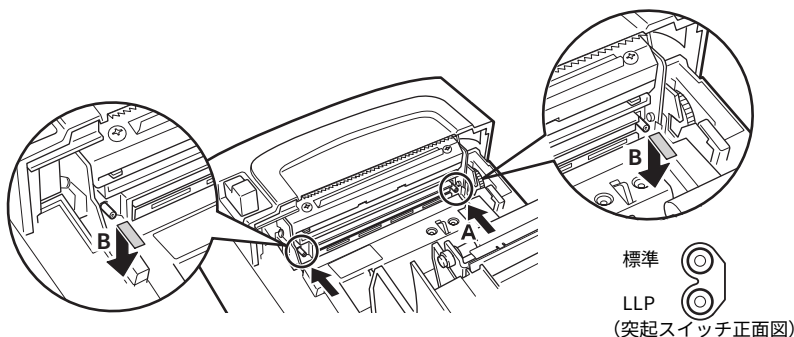


3.7 ロングライフプリント(LLP)機能の設定

印字ヘッドを用紙に押し付ける圧力を減らすことで、ヘッドの耐摩耗寿命を延ばすことができます。

ロングライフプリント (LLP) は、ペーパーカバー内部にある突起スイッチの位置を変更することで有効に設定されます。

1. 電源をOFF にします。
2. カバーオープンレバーを手前に倒し、ペーパーカバーを開けます。
3. 先の細いドライバーなどで、両側にある突起スイッチを矢印 A の方向に押し込んだまま、矢印 B の方向に下げます。
左右両方にある突起スイッチを、片方ずつ標準の位置から LLP の位置に下げてください。
4. ペーパーカバーをカチッと音がするまでしっかり閉めます。



注意

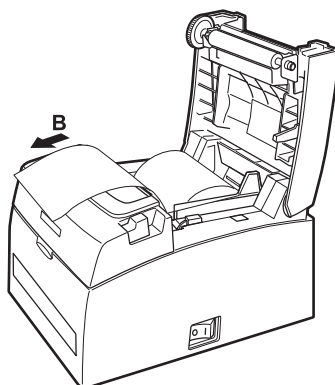
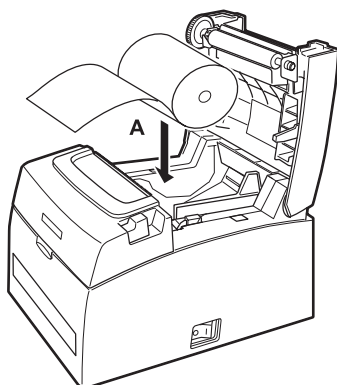
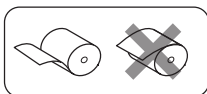
- ペーパーカバーを開ける際、オートカッターの刃の出入口に触れないように注意してください。
- 印字直後は印字ヘッドが高温になっています。手で触れないように注意してください。
- 印字ヘッドに素手や金属等で触れないでください。
- 突起スイッチは左右の設定位置が同じになっている必要があります。
- この設定を有効にすると印字が薄くなる場合があります。必要に応じて印字濃度を上げるか、発色の良い用紙をご使用ください。

3.8 用紙のセット

1. 電源をONにします。
2. カバーオープンレバーを手前に倒し、ペーパーカバーを開けます。
3. 矢印 A のように印字面が下になるようにロール紙を入れます。
4. 矢印 B のように用紙を数 cm 外にまっすぐ引き出します。
5. ペーパーカバーをカチッと音がするまでしっかり閉めます。自動的に用紙が送られ、カットされます（工場出荷時設定の場合）。



5.3 メモリスイッチのマニュアル設定 参照



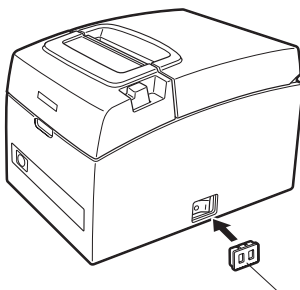
注意

- 必ず指定の用紙を使用してください。
- 用紙が正しく入っていることを確認してください。
- 用紙がどちらかの方向に傾いていてペーパーカバーからまっすぐ出ていない場合、ペーパーカバーを開けてまっすぐに直してください。
- 用紙セット後にカバーオープンした場合は、必ず用紙を数cm プリンターの外にまっすぐ引き出してからペーパーカバーを閉じてください。
- ペーパーカバーを閉める場合は、中央部を押さえて確実に閉じてください。
- 用紙をセットする際は、用紙のエッジで手を切らないように注意してください。
- ペーパーカバーを開けた際に印字ヘッドやマニュアルカッター / オートカッターに触れないように注意してください。やけどをしたり、手を切る恐れがあります。
- マニュアルカッターで用紙を切る場合は、矢印 B の方向に引っ張りながら切ってください。
- 印字中は、ペーパーカバーを開けないでください。

3.9 電源スイッチカバーの取り付け

電源スイッチを頻繁に操作させたくない場合に取り付けます。

1. 電源スイッチカバーを電源スイッチ部にカチッと音がするまではめ込みます。



電源スイッチカバー

電源スイッチカバーを取り外す場合は、マイナスドライバー等の先端をカバーの溝に入れてひねります。

3.10 各種電子ファイルの入手先

サポート情報と最新のドキュメント、ドライバー、ユーティリティ等は下記のサイトからダウンロードが出来ます。

<https://www.citizen-systems.co.jp/printer/download/#CT-S401>

3.11 アプリ作成および実運用に関する注意

パーシャルカットして用紙を引きちぎった直後の印字では、印字の先頭部分がつぶれることがあります。

カット後の印字は最初の 1 行を開けて印字することを推奨します。

データ転送速度の遅いシリアルインターフェースで、グラフィック印字や諧調印字といったデータの大きな印刷をする場合、印字結果に筋が入ることがあります。

USB インターフェースは、ホストや環境によってはノイズの影響を受けやすい場合があります。

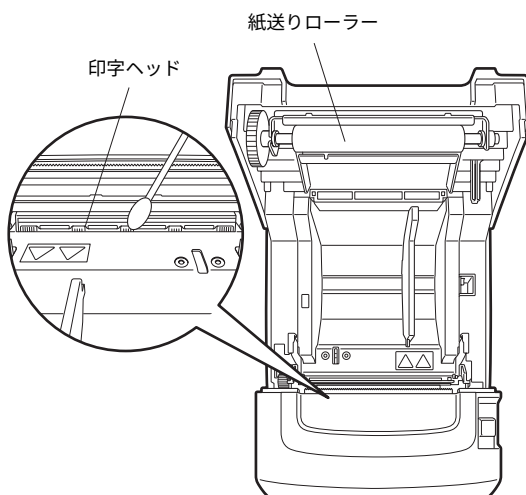
そのような場合には、両端にフェライトコアがつくようなノイズに強いケーブルを使うなどの対応をしてください。

4. メンテナンスとトラブル

4.1 定期クリーニング

印字ヘッドや紙送りローラーが汚れていると、きれいに印刷できなくなったり、故障の原因となります。下記の手順で定期的（約2～3ヵ月）にクリーニングすることをお勧めします。

1. 電源をOFFにします。
2. カバーオープンレバーを手前に倒し、ペーパーカバーを開けます。
3. 印字ヘッドの温度が下がるまで数分待ちます。
4. エチルアルコールを含ませた綿棒で印字ヘッドや紙送りローラー表面に付着したゴミなどの汚れを拭き取ります。



注意

- 印字直後は印字ヘッドが高温になっています。手で触れないように注意してください。
- 印字ヘッドに素手や金属等で触れないでください。

4.2 カッターエラーの解除（1）

異物の落下や用紙詰まりなどにより、オートカッター動作時にオートカッターの刃が出たままで停止するとERROR LED が点滅します。



ERROR LED が点滅した場合、以下の方法でカッターエラーを解除します。

1. 電源をON にします。
2. カバーオープンレバーを手前に倒し、ペーパーカバーを開けます。
3. 詰まった用紙を残らず取り除きます。（セットしてあるロール紙もホルダー部から取り出してください。）
4. 再度ロール紙をセットし、ペーパーカバーを閉めます。

注意

- 印字直後は印字ヘッドが高温になっています。手で触れないように注意してください。
- 印字ヘッドに素手や金属等で触れないでください。

「カッターエラーの解除（1）」の操作後にペーパーカバーを開いたとき、オートカッターの刃が出たままの場合は、「カッターエラーの解除（2）」の操作を行ってください。



4.3 カッターエラーの解除（2）参照

4.3 カッターエラーの解除 (2)

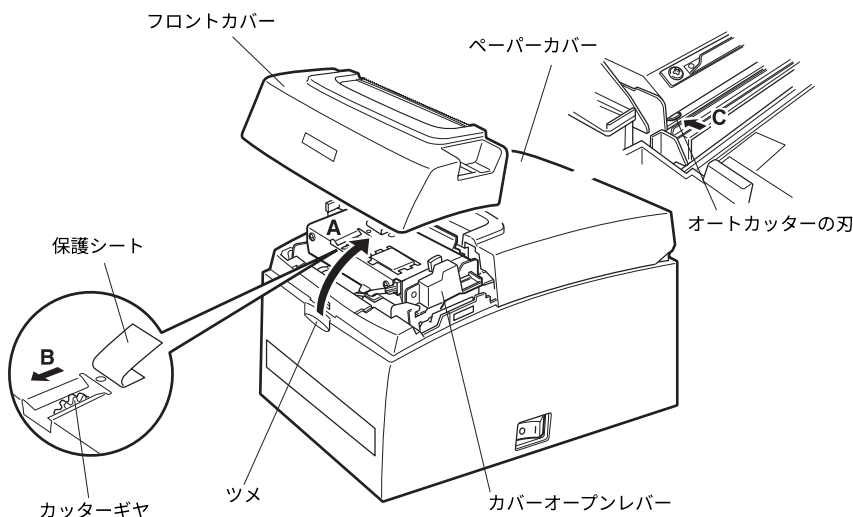
カッターエラー時にカバーオープンレバーを手前に倒すと、ペーパーカバーが開く機構になっています。この操作でオートカッターの刃が出たままの場合は、下記の手順でカッターエラーを解除します。

1. 電源をOFF にします。
2. フロントカバーを手前から矢印A の方向に開きます。
3. 保護シートの下にあるカッターギヤを矢印 B の方向に回し、ペーパーカバーを開けることができる位置までオートカッターを戻します。

オートカッターの刃が矢印 C の方向に引っ込むまでカッターギヤを回します。カッターギヤを矢印 B の方向に回してもオートカッターの刃が動かない場合は、逆方向にカッターギヤを回します。

4. カバーオープンレバーを手前に倒し、ペーパーカバーを開けます。
5. カッターエラーの原因を取り除きます。
6. フロントカバーを閉めます。
7. 用紙をセットし、ペーパーカバーを閉めます。
8. 電源をON にします。

POWER LED が点灯することを確認します。



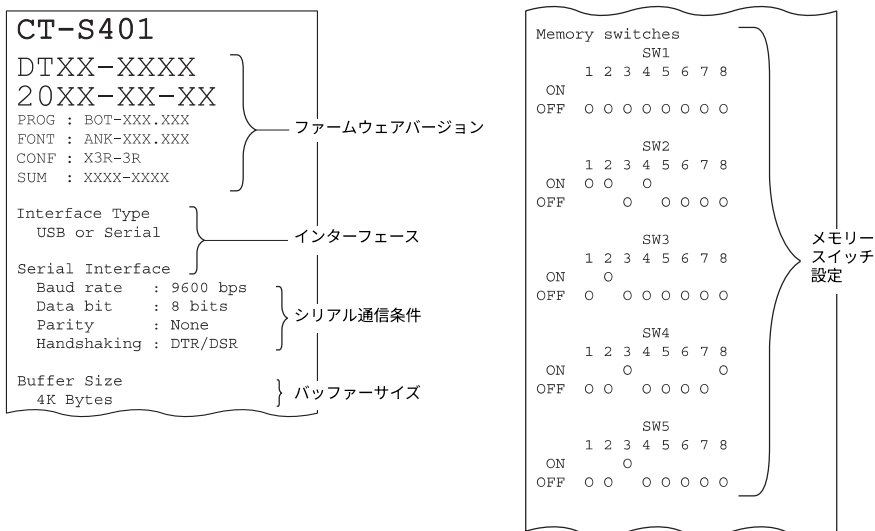


注意

- 必ず電源をOFF にしてください。
- フロントカバーを開ける際、マニュアルカッターに触れないように注意してください。
- ペーパーカバーを開ける際、オートカッターの刃の出入口に触れないように注意してください。
- 印刷直後は印字ヘッドが高温になっています。手で触れないように注意してください。
- 印字ヘッドに素手や金属等で触れないでください。
- 上記の方法を行ってもオートカッターが元に戻らない場合はお買い求めの販売店へご連絡ください。

4.4 セルフ印字

用紙をセットした状態で FEED キーを押しながら電源を ON にします。そのまま FEED キーを1秒程度押したままにし、放すとセルフ印字が開始されます。モデル名、バージョン、メモリースイッチ設定、搭載フォントを印字します。



4.5 16進ダンプ印刷

受信したデータを 16 進数で印字します。データが欠落する、データが重複するなどの問題があったときに、プリンターがデータを正しく受信しているのかどうか、確認できます。

16 進ダンプ印刷の操作方法

1. 用紙をセットします。
2. ペーパーカバーを開けた状態で、FEED キーを押しながら電源をONにし、ペーパーカバーを閉めます。
3. 「HEX ダンプ印字モード」と印字された後、受信したデータを 16 進数と文字で印字されます。

16 進ダンプ印刷の停止方法

下記のいずれかで印刷を停止することができます。

- FEED キーを 3 回連続で押す
- 電源を OFF にする
- インターフェースからのリセットコマンドを受信する



注意

- データに該当する文字がない場合は、“.”を印字します。
- 16 進ダンプ印刷中は、すべてのコマンドが機能しません。
- 印字データが1行に満たない場合、FEEDキーを押すことにより、その行の出力を行います。

印字例

HEX ダンプ印字モード

```
61 62 63 64 65 66 67 0A 0D 0D 0D 0D abcdefg.....  
0D 0D 0D .....  
.....
```

4.6 メッセージ表示

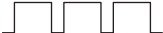
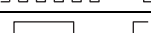
- ペーパーエンド
用紙なしは、ERROR LED が点灯します。新しい用紙をセットしてください。
- ペーパーカバーオープン
ペーパーカバーを開けると、ERROR LED が点灯します。印字中にペーパーカバーを開けると、ERROR LED が点滅します。用紙を確認して、必ず数 cm プリンターの外にまっすぐ引き出してからペーパーカバーを閉めてください。印字が再開されます。メモリースイッチの設定によっては、印字再開のためにコマンドを送る必要があります。
- カッターエラー
用紙詰まりなどでオートカッターが動かなくなった場合、ERROR LED が点滅します。原因を取り除き、FEED キーを押してください。それでもオートカッターが動かず、ペーパーカバーが開かない場合は、「4.3 カッターエラーの解除（2）」を参照してください。



4.3 カッターエラーの解除（2）参照

- 印字ヘッドホット
濃い印字、黒い部分の多い印字、高温環境下での連続印字を続けると、印字ヘッドの温度が上がります。一定の温度を超えると、印字を停止し、印字ヘッドの温度が下がるのを待ちます。このとき、ERROR LED が点滅します。温度が下がると自動的に印字を再開します。

各メッセージの状態表示は、下記のとおりです。

状態	POWER LED (緑色)	ERROR LED (赤色)	ブザー音※3
ペーパーエンド	点灯	点灯	あり
ペーパーカバーオープンまたは フロントカバーオープン※1	点灯	点灯	なし
ペーパーカバーオープンまたは フロントカバーオープン※2	点灯		なし
カッターエラー	点灯		あり
メモリーエラー		—	なし
印字ヘッドホット	点灯		あり
低電圧エラー	点灯		なし
高電圧エラー	点灯		なし
システムエラー	点灯		なし
マクロ実行待ち	点灯		なし
省電力モード		—	なし

注) ※1：待機中にペーパーカバーまたはフロントカバーを開けた場合の表示です。

※2：用紙送り中や、印字中にペーパーカバーまたはフロントカバーを開けた場合の表示です。

※3：MSW5-1（ブザー設定）が有効時にブザー音が鳴ります。ただし、MSW5-1 と MSW10-6 の設定により、ブザー音が鳴る条件が変わります。

4.7 用紙巻き込み

印字中に用紙の出口をふさいだり、出口付近で用紙を捕まえないでください。用紙の行き場がなくなるため、プリンター内部で用紙が紙送りローラーに巻き付き、エラーを起こすことがあります。

用紙が紙送りローラーに巻き付いた場合は、ペーパーカバーを開け、慎重に用紙を引き抜いてください。

4.8 シリアルインターフェース使用上のご注意

シリアルインターフェースを使用する場合、印字条件によって白スジが印刷されたり、紙送りをしないことがあります。これらを防ぐには、以下のメモリースイッチ設定を変更してください。

1. 「MSW7-1（シリアル ボーレート）」の通信速度を速くする。
2. 「MSW10-2（印字速度）」のレベルを下げる。



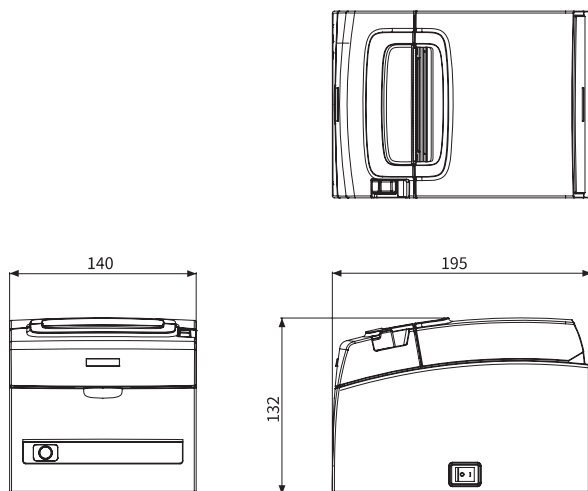
注意

シリアルインターフェースの通信速度や、使用する温度、印字データのデューティーなどの印字条件によっては、現象が改善されない場合があります。

5. その他

5.1 外形および寸法

(単位：mm)

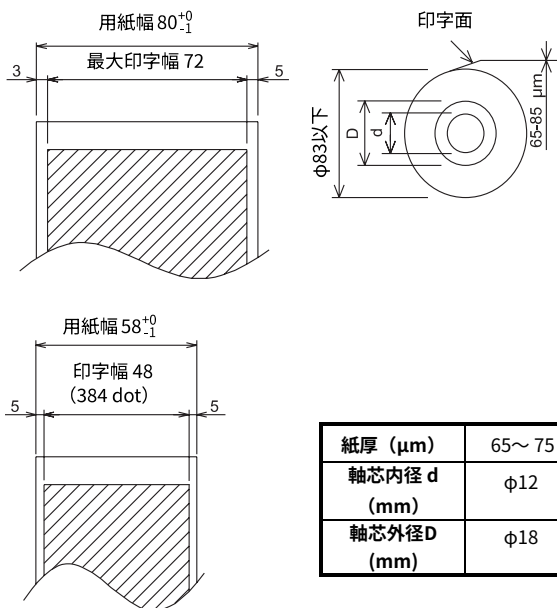


5.2 印字用紙

印字用紙は下記の表のもの、または相当品を使用してください。

用紙の種類	製品名
推奨感熱ロール紙	日本製紙 TF50KS-E2D、TF50KS-E、TF60KS-E
	王子製紙 PD150R、PD160R
	三菱製紙 P220AG、HP220A、HP220AB-1、F230AA、P220AB

(単位：mm)



紙厚 (μm)	65～75	75～85
軸芯内径 d (mm)	φ12	φ25.4
軸芯外径 D (mm)	φ18	φ32



注意

感熱ロール紙の巻き始めが、下記のものを使用してください。

- 折り目がなく、内径に沿っていること。
- 折り返しがないこと。
- 芯への糊付けがないこと。
- 外巻き（印字面が外側）になっていること。

5.3 メモリスイッチのマニュアル設定

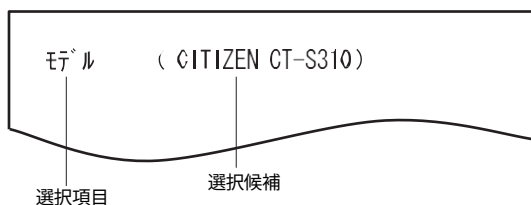
メモリースイッチには、プリンターの各種の設定項目が割り振られています。メモリースイッチはマニュアル（プリンターの手操作）またはコマンド設定で変更ができます。ここではマニュアルでの設定方法を説明します。

コマンドでの設定については、別冊のコマンドリファレンスを参照してください。

クイック設定モード

置き換え対象プリンターのメーカー、プリンターモデル名、用紙幅、文字間スペースを選択することにより、最適なメモリースイッチを一括で設定します。用紙に印字される選択項目を確認しながら設定します。

1. 用紙をセットします。
2. ペーパーカバーを開けた状態で FEED キーを押しながら電源を ON にします。
3. FEED キーを 3 回押し、ペーパーカバーを閉めます。
メモリースイッチのクイック設定モードに入ります。
選択項目の「モデル」と選択候補が印字されます。



4. FEED キーを押します。
FEED キーを押すごとに選択候補が順に繰り返し印字されます。
該当する選択候補が印字されるまで FEED キーを押してください。
5. FEED キーを 2 秒以上押します。
選択候補が確定します。
次の選択項目がある場合は、選択項目と選択候補が印字されます。
6. 手順4、5を繰り返し、プリンターモデル名、用紙幅、文字間スペースの項目を選択し確定します。
すべての項目が確定すると、「書込」を印字します。
7. FEED キーを 2 秒以上押します。
変更したメモリースイッチの設定内容を保存し、一覧表を印字します。
印字が終了すると、クイック設定モードを終了します。

選択項目

モデル	用紙幅	文字間スペース
CITIZEN CT-S310	58 mm	—
	80 mm	—
EPSON T88 *	58 mm	無効
		有効
	80 mm	無効
		有効
EPSON 203dpi *	58 mm	—
	80 mm	—

自動設定されるメモリースイッチ

MSW2-4 フル桁印字	MSW3-7 CBM1000 互換モード	MSW8-1 印字領域幅	MSW6-2 文字間 スペース
データ待ち	無効	384 dots	—
データ待ち	無効	576 dots	—
データ待ち	無効	360 dots	0 dot
データ待ち	無効	390 dots	1 dot
データ待ち	無効	512 dots	0 dot
データ待ち	無効	546 dots	1dot
データ待ち	無効	420 dots	—
データ待ち	無効	576 dots	0dot

注) ※：EPSON はセイコーエプソン株式会社の登録商標です。

個別設定モード

メモリースイッチを個別に設定します。

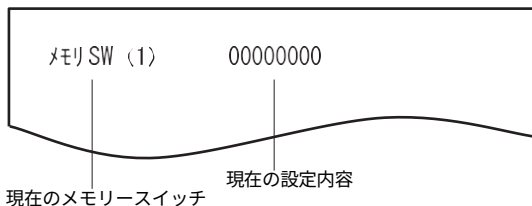
用紙に印字されるメモリースイッチの機能と設定内容を確認しながら設定します。

1. 用紙をセットします。
2. ペーパーカバーを開けた状態で FEED キーを押しながら電源を ON にします。
3. FEED キーを 2 回押し、ペーパーカバーを閉めます。

メモリースイッチの個別設定モードに入ります。

「メモリSW (1)」と、現在の設定内容が 0 (OFF) または 1 (ON) で印字されます。

(メモリースイッチ 7 から 10 は、現在の設定内容が印字されません。)



4. FEED キーを押します。

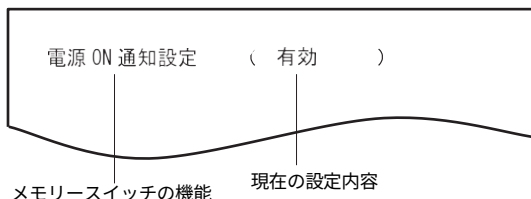
FEED キーを押すごとにメモリースイッチ番号が「メモリSW (1)」→「メモリSW (2)」…「メモリSW (10)」→「書込/工場出荷」→「メモリSW (1)」のように順に繰り返し印字されます。

設定を変更するメモリースイッチ番号が印字されるまで FEED キーを押してください。

5. FEED キーを2秒以上押します。

FEED キーを2秒以上押すごとに、メモリースイッチの機能と設定内容が、繰り返し印字されます。

設定を変更するメモリースイッチの機能が印字されるまで FEED キーを2秒以上、繰り返し押してください。



6. FEED キーを押します。

FEED キーを押すごとに設定内容が順に繰り返し印字されます。

現在の設定内容が印字されたときは、ERROR LED が点灯します。

該当する設定内容が印字されるまで FEED キーを押してください。

7. FEED キーを2秒以上押します。

選択した設定内容が確定します。

次のメモリースイッチの機能と設定内容が印字されます。

8. 同じメモリースイッチ番号内で変更する機能がある場合は、手順5から手順7を繰り返します。

9. ペーパーカバーを開け、再び閉じます。

変更したメモリースイッチの設定内容が印字されます。

10. 異なるメモリースイッチ番号で変更する機能がある場合は、手順4から手順9を繰り返します。

11. 「書込 / 工場出荷」が印字されるまで FEED キーを押します。

12. FEED キーを2秒以上押します。

変更したメモリースイッチの設定内容を保存し、一覧表を印字します。

印字が終了すると、個別設定モードを終了します。

メモリースイッチの初期化

すべてのメモリースイッチを工場出荷時の設定にします。

1. 個別設定モードの手順1から手順3の操作をします。

2. 「書込 / 工場出荷」が印字されるまで FEED キーを押します。

3. ペーパーカバーを開けます。

4. FEED キーを2秒以上押します。

すべてのメモリースイッチが工場出荷時の設定に変更されます。

5. ペーパーカバーを閉じます。

各メモリスイッチの機能は、下記の表のとおりです。（網掛け表示部は、工場出荷時設定です。）

スイッチ番号	機能	OFF	ON
MSW1-1	電源 ON 通知設定	有効	無効
MSW1-2	インプットバッファ	4K bytes	45 bytes
MSW1-3	Busy 条件	フル / オフライン	バッファフル
MSW1-4	受信エラー文字	“?”文字	無効
MSW1-5	CR モード	無効	有効
MSW1-6	予約	固定	—
MSW1-7	DSR 信号選択	無効	有効
MSW1-8	予約	固定	—
MSW2-1	予約	—	固定
MSW2-2	オートカッター動作	無効	有効
※1 MSW2-3	バッファリング	無効	有効
MSW2-4	フル桁印字	即改行	データ待ち
MSW2-5	カバークローズ 復帰	次行印字	先頭印字
MSW2-6	予約	固定	—
MSW2-7	予約	固定	—
MSW2-8	予約	固定	—
MSW3-1	オートカッター復帰	L/F 有効	L/F 無効
MSW3-2	予約	—	固定
MSW3-3	予約	固定	—
MSW3-4	予約	固定	—
MSW3-5	予約	固定	—
MSW3-6	予約	固定	—
MSW3-7	CBM1000 互換モード	無効	有効
MSW3-8	印字中カバーオープン	自動復帰	復帰可能
MSW4-1	予約	固定	—
MSW4-2	予約	固定	—
MSW4-3	用紙頭出しカット	無効	有効
MSW4-4	予約	固定	—
MSW4-5	予約	固定	—
MSW4-6	予約	固定	—
MSW4-7	予約	固定	—
MSW4-8	強制パーシャル	無効	有効
MSW5-1	ブザー	有効	無効
MSW5-2	縦基本計算ピッチ	360	406
MSW5-3	USB モード	仮想 COM	プリンタクラス
MSW5-4	予約	固定	—
MSW5-5	未定義	固定	—
MSW5-6	予約	固定	—
MSW5-7	未定義	固定	—
MSW5-8	未定義	固定	—
MSW6-1	ドライバ用動作	無効	有効
MSW6-2	文字間スペース	無効	有効
MSW6-3	USB 省電力モード	無効	有効
MSW6-6	未定義	固定	—
MSW6-7	未定義	固定	—
MSW6-8	未定義	固定	—

スイッチ番号	機能	初期値	設定値
MSW7-1	シリアル ボーレート	9600 bps	1200 bps、2400 bps、4800 bps、9600 bps、19200 bps、38400 bps、57600 bps、115200 bps
MSW7-2	シリアルデータ長	8bits	7bits、8bits
MSW7-3	シリアル ストップ ビット	1bit	1bit、2bit
MSW7-4	シリアルパリティ	無効	無効、偶数、奇数
MSW7-5	シリアル プロトコル	DTR/DSR	DTR/DSR、XON/XOFF
MSW7-6	DMA 制御	有効	無効、有効
MSW7-7	VCom フロー制御	PC 設定	PC 設定、DTR/DSR、XON/XOFF
MSW8-1	印字領域幅	576dots	360dots、384dots、420dots、512dots、576dots、390dots、546dots
MSW8-2	予約		
MSW8-3	トップマージン	11mm	11mm、3mm、4mm、5mm、6mm、7mm、8mm、9mm、10mm
MSW8-4	行間圧縮	無効	無効、3/4、2/3、1/2、1/3、1/4、1/5、ALL
※2 MSW8-5	文字縮小縦/横	100%/100%	100%/100%、75%/100%、50%/100%、100%/75%、75%/75%、50%/75%
MSW8-6	ドットシフト	無効	無効、1 ドット、2 ドット、3 ドット、4 ドット、5 ドット、6 ドット、7 ドット
MSW8-7	ラインアレスモード	無効	無効、1h、6h、12h、18h、24h、5m、10m、15m、20m、30m
MSW9-1	コードページ	Katakana	PC 437、Katakana、PC 850,858、PC 860、PC 863、PC 865、PC 852、PC 866、PC 857、WPC1252、Space、PC 864、ThaiCode11 1Pass、ThaiCode11 3Pass、ThaiCode18 1Pass、ThaiCode18 3Pass、TCVN3、TCVN3 Caps
MSW9-2	国際文字	日本	アメリカ、フランス、ドイツ、イギリス、デンマーク、スウェーデン、イタリア、スペイン、日本、ノルウェー、デンマーク 2、スペイン 2、ラテンアメリカ、韓国、クロアチア、中国
MSW9-3	漢字	有効	有効、無効
MSW9-4	JIS/ シフト JIS	JIS	JIS、シフト JIS (CP932)、シフト JIS (X0213)
MSW10-1	印字濃度	100 %	70 %、75 %、80 %、85 %、90 %、95 %、100 %、105 %、110 %、115 %、120 %、125 %、130 %、135 %、140 %
MSW10-2	印字速度	レベル 9	レベル 1、レベル 2、レベル 3、レベル 4、レベル 5、レベル 6、レベル 7、レベル 8、レベル 9
MSW10-3	エミュレーション	ESC/POS	ESC/POS、CBM1、CBM2
MSW10-4	予約		
MSW10-5	予約		
MSW10-6	ブザーイベント	カバーオープン以外	全て、カバーオープン以外、カバーオープン PE 以外

注) メモリスイッチ設定に関する注意

※ 1 : MSW2-3

印字データの転送速度が遅いなどの原因により印字中に印字改行が止まり、間隔が開くような状態が起きる場合、止まった部分の最初に白スジが出ることがあります。MSW2-3 を有効にすると印字品質が上がり、白スジを回避することができます。ただし、印字開始までの時間が長くなります。

※ 2 : MSW8-5

文字縮小で横方向の縮小を選んだ場合、印字範囲、印字桁数も縮小されます。幅の狭い用紙で印字される場合は、印字範囲が用紙をはみ出さないよう、印字データを作成してください。

