

TM-T90KP

詳細取扱説明書

製品概要

製品の特長について説明します。

セットアップ

製品および周辺機器の設置・設定作業について説明します。

設定 / 確認モード

本プリンターの各種設定や設定状態の確認方法について説明します。

アプリケーション開発情報

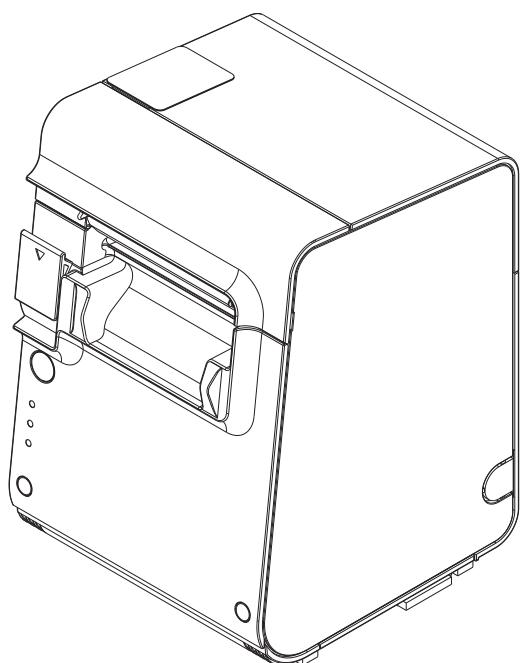
本プリンターの制御方法と、アプリケーションを開発する際に必要な情報について説明します。

製品の取り扱い

製品の基本的な取り扱い方法について説明します。

付録

メモリースイッチ設定モードの設定条件、製品仕様、文字コード表について説明します。



ご注意

- ・本書の内容の一部または全部を無断で転載、複写、複製、改ざんすることは固くお断りします。
- ・本書の内容については、予告なしに変更することがあります。最新の情報はお問い合わせください。
- ・本書の内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がありましたらご連絡ください。
- ・運用した結果の影響については、上項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- ・本製品がお客様により不適切に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、またはエプソンおよびエプソン指定の者以外の第三者により修理・変更されたことなどに起因して生じた損害などにつきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。
- ・エプソン純正品およびエプソン品質認定品以外のオプションまたは消耗品を装着してトラブルが発生した場合には、責任を負いかねますのでご了承ください。

商標について

EPSON、EXCEED YOUR VISION 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。

Microsoft および Windows は米国 Microsoft Corporation の米国、日本およびその他の国における登録商標です。

その他の製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

ESC/POS® コマンドシステム

エプソンは、独自の POS プリンターコマンドシステム、ESC/POS により、業界のイニシアチブをとってきました。 ESC/POS は特許取得済みのものを含む数多くの独自のコマンドを持ち、高い拡張性で多才な POS システムの構築を実現します。ほとんどのエプソン POS プリンターとディスプレイに互換性を持つ他、この独自の制御システムにはフレキシビリティもあるため、将来アップグレードが行いやすくなります。その機能と利便性は世界中で評価されています。

© Seiko Epson Corporation 2010–2015. All rights reserved.

安全のために

記号の意味

本書では以下の記号が使われています。それぞれの記号の意味をよく理解してから製品を取り扱ってください。



警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、以下のような被害が想定される内容を示しています。

- ・人が傷害を負う可能性
- ・物的損害を起こす可能性
- ・データなどの情報損失を起こす可能性

注意

ご使用上、必ずお守りいただきたいことを記載しています。この表示を無視して誤った取り扱いをすると、製品の故障や動作不良の原因になる可能性があります。

参考

補足説明や知っておいていただきたいことを記載しています。

警告事項



警告

- ・感電の危険を避けるため、雷が発生している間は、本製品の設置およびケーブル類の取り付け作業を行わないでください。
- ・ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。
感電のおそれがあります。
- ・電源コードの取り扱いには注意してください。
誤った取り扱いをすると火災・感電のおそれがあります。
 - * 電源コードを加工しない。
 - * 電源コードの上に重いものを乗せない。
 - * 無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
 - * 熱器具の近くに配線しない。
 - * 電源プラグはホコリなどの異物が付着したまま差し込まない。
 - * 電源プラグは刃の根元まで確実に差し込む。
- ・必ず指定されている電源をお使いください。
他の電源を使うと、火災のおそれがあります。
- ・電源コードのたこ足配線はしないでください。
火災のおそれがあります。電源は家庭用電源コンセント（交流 100 ボルト）から直接取ってください。
- ・煙が出る、変な臭いや音がするなど異常状態のまま使用しないでください。
そのまま使用すると、火災の原因となります。すぐに電源コードを抜いて、販売店またはサービスセンターにご相談ください。
- ・お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。
- ・分解や改造はしないでください。
けがや火災・感電のおそれがあります。
- ・本製品の内部に異物を入れたり、落としたりしないでください。
火災・感電のおそれがあります。



警告

- 万一、水などの液体が内部に入った場合は、電源コードを抜き、販売店またはサービスセンターにご相談ください。
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
- ディップスイッチカバーを開けたら、設定後必ず閉めてください。
開けたままで使用すると、火災や感電の原因となるおそれがあります。
- 本製品の内部や周囲で可燃性ガスのスプレーを使用しないでください。
ガスが滞留して引火による火災などの原因となるおそれがあります。

注意事項



注意

- 本書で指示した以外の機器を接続しないでください。
故障・火災等を起こすおそれがあります。
- 不安定な場所（ぐらついた台の上や傾いた場所など）に置かないでください。
落ちたり、倒れたりして、けがをするおそれがあります。
- 湿気やホコリの多い場所に置かないでください。
故障や火災・感電のおそれがあります。
- 本製品の上に乗ったり、重いものを置いたりしないでください。
倒れたり、壊れたりしてけがをするおそれがあります。
- 不用意にロール紙カバーを開けると、オートカッターの固定刃に手指などが接触し、けがをするおそれがあります。
- 本製品を長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

使用制限

本製品を航空機・列車・船舶・自動車などの運行に直接関わる装置・防災防犯装置・各種安全装置など機能・精度などにおいて高い信頼性・安全性が必要とされる用途に使用される場合は、これらのシステム全体の信頼性および安全維持のためにフェールセーフ設計や冗長設計の措置を講じるなど、システム全体の安全設計にご配慮いただいた上で弊社製品をご使用いただくようお願いいたします。

本製品は、航空宇宙機器、幹線通信機器、原子力制御機器、医療機器など、きわめて高い信頼性・安全性が必要とされる用途への使用を意図しておりませんので、これらの用途には本製品の適合性をお客様において十分ご確認の上、ご判断ください。

電波障害自主規制について

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

本書について

本書の目的

本書は、POS システムの開発、設計、設置、またはプリンターアプリケーションの開発、設計に必要な情報を開発技術者に提供することを、その目的としています。

本書の構成

本書は以下のように構成されています。

第 1 章	製品概要
第 2 章	セットアップ
第 3 章	設定 / 確認モード
第 4 章	アプリケーション開発情報
第 5 章	製品の取り扱い
付録	メモリースイッチ設定モードの設定条件 製品仕様 文字コード表

もくじ

■ 安全のために.....	3
記号の意味.....	3
警告事項.....	3
注意事項.....	4
■ 使用制限	4
■ 電波障害自主規制について.....	4
■ 本書について.....	5
本書の目的.....	5
本書の構成.....	5
■ もくじ	6

製品概要.....9

■ 特長	9
■ 製品構成	10
パワースイッチ	10
同梱品	10
オプション	10
■ 各部の名称と働き	11
パワースイッチ	12
ロール紙カバー / カバーオープンレバー	12
カッターカバー	12
コントロールパネル	13
コネクター	14
■ オンラインとオフライン	15
オンライン	15
オフライン	15
■ エラーステータス	16
自動復帰エラー	16
復帰可能エラー	16
復帰不可能エラー	17
■ NV メモリー (Nonvolatile Memory: 不揮発性メモリー)	18
NV グラフィックメモリー	18
ユーザー NV メモリー	18
メモリースイッチ	18
ユーザー定義ページ	18
メンテナンスカウンター	18

セットアップ.....19

■ セットアップの流れ	19
■ プリンターの設置	20

縦置きの場合	21
水平置きの場合	22

■ ロール紙ニアエンド検出器位置の調整

調整手順	23
------------	----

■ ディップスイッチの設定

設定手順	25
設定項目	26

■ 電源の接続

AC アダプターの接続手順	27
---------------------	----

■ ホストコンピューターとの接続

LAN インターフェイスモデルの場合	29
無線 LAN インターフェイスモデルの場合	32

■ ブザーの設定

ブザーの設定手順	33
ブザーユニットの取り外し	34

■ メモリースイッチの設定

メモリースイッチ 1	36
メモリースイッチ 2	37
メモリースイッチ 3	37
メモリースイッチ 8	37
カスタマイズバリュー	38

設定 / 確認モード

.....41

■ セルフテストモード

.....41

■ NV グラフィックス情報印字モード

NV グラフィックス情報印字モードの開始	43
----------------------------	----

■ メモリースイッチ設定モード

メモリースイッチ設定モードの開始 (551/561 仕様)	46
--	----

メモリースイッチ設定モードの開始 (501/511 仕様)	48
--	----

■ 16進ダンプモード

16進ダンプモードの開始	50
--------------------	----

アプリケーション開発情報.....51

■ プリンターの制御方法

プリンタードライバーの選択	51
---------------------	----

ESC/POS コマンド	52
--------------------	----

■ ソフトウェアとマニュアル

プリンタードライバー	57
------------------	----

ユーティリティー	58
ダウンロード	58

■ 製品の取り扱い 59

■ ロール紙のセットと交換	59
■ ロール紙が詰まったときは	61
ロール紙カバーが開かないとき	61
■ プリンターのお手入れ	63
外装面のお手入れ	63
サーマルヘッド / 紙検出器のお手入れ	63
■ 輸送時の処置	64

■ 付録 65

■ メモリースイッチ設定モードの設定条件	65
551/561 仕様	65
501/511 仕様	68
■ 製品仕様	69
印字仕様	70
文字仕様	71
印字領域	72
印字位置とカッターの位置	72
用紙仕様	73
インターフェイス	73
電気的仕様	73
環境仕様	74
外形寸法図	74
AC アダプター	75
AC ケーブル	76
■ 文字コード表	77

製品概要

本章では、製品の特長および仕様について説明しています。

特長

TM-T90KP は、大径ロール紙への印字が行え、設置場所に応じて設置方向が選べる小型高速、省電力のサーマルレシートプリンターです。

印字

ロゴなどのグラフィックも含め、最大印字速度 170 mm/s の高速グラフィック印字が可能

使い勝手

- 水平置き、縦置きが可能
- 最大 102 mm の大径ロール紙を使用可能
- ロール紙を投げ込むだけの簡単な用紙セット
- キッキンプリンターに最適な、中央 1 点切り残しのタイプのオートカッター搭載
- ブザー機能搭載

ソフトウェア

- ESC/POS に準拠した制御コマンド採用による高い汎用性
- Advanced Printer Driver (Windows ドライバー)、OPOS ADK (OCX ドライバー)、OFSC ドライバーを用意
- 各種バーコードの印字が可能
- メンテナンスカウンター機能搭載

その他

ドライバー、ユーティリティー、マニュアルを収録した TM-T90KP Software & Documents Disc を同梱

製品構成

パワースイッチ

- ・ シーソースイッチモデル（551/561 仕様）
- ・ プッシュスイッチモデル（501/511 仕様）

参考

本書では、シーソースイッチモデルは 551/561 仕様、プッシュスイッチモデルは 501/511 仕様と表記しています。

同梱品

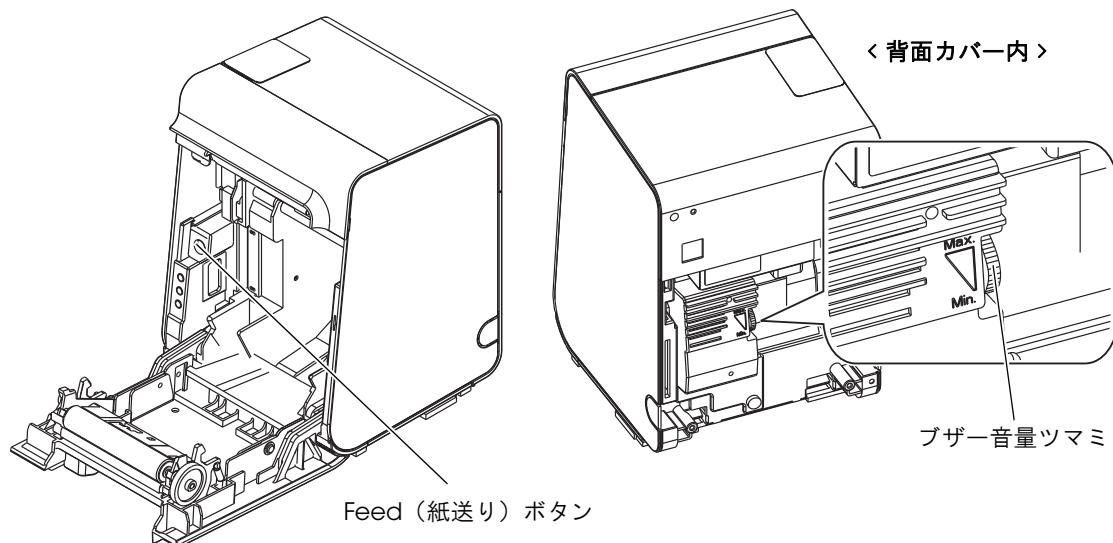
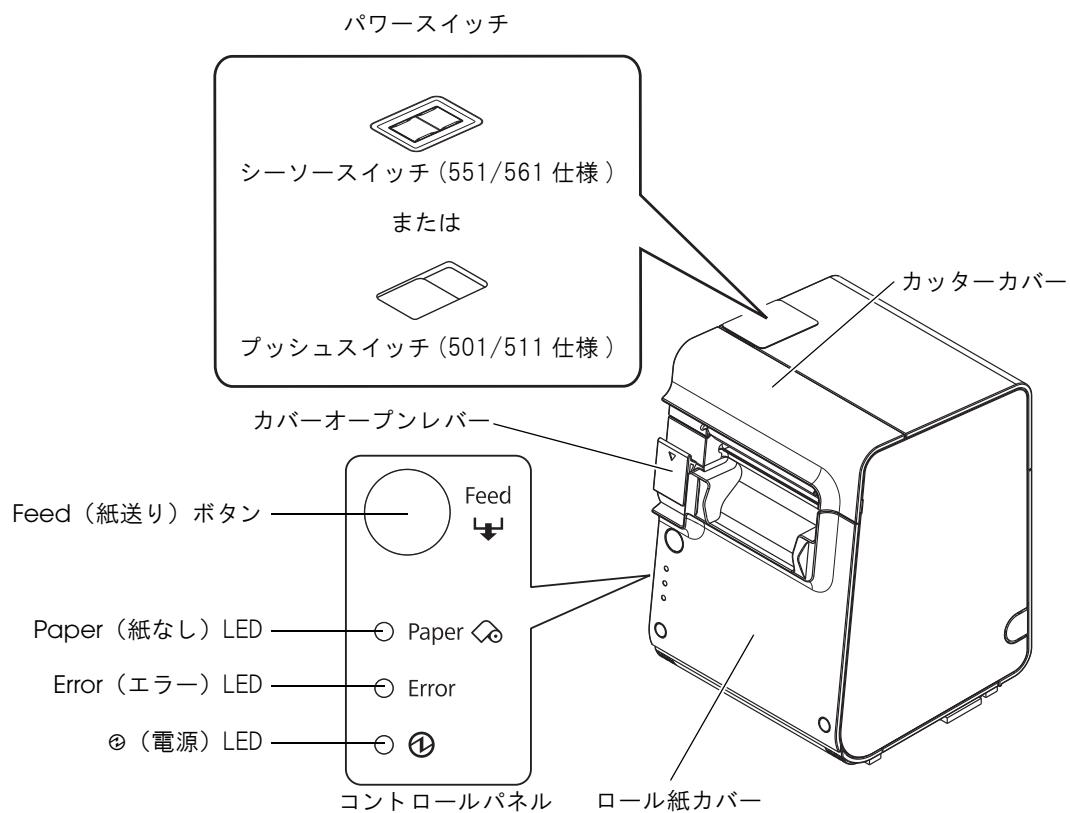
- ・ 製品本体（LAN インターフェイス仕様と無線 LAN インターフェイス仕様があります。）
- ・ ロール紙（動作確認用）
- ・ ユーザーズマニュアル
- ・ 水平設置用コントロールパネルラベル
- ・ 水平設置用ゴム足（4 個）
- ・ プリンター固定用テープ（型番：DF-1O）
- ・ 保証書
- ・ AC アダプター*
- ・ AC ケーブル*
- ・ TM-T90KP Software & Documents Disc（各種ドライバー、ユーティリティー、ユーザーズマニュアル）*

* プリンターのモデルによっては、同梱されていない場合があります。

オプション

- ・ AC アダプター（型番：PS-180）
- ・ AC ケーブル（型番：AC-170）
- ・ プリンター固定用テープ（型番：DF-1O）

各部の名称と働き



パワースイッチ

プリンターのモデルにより、パワースイッチの形状が異なります。モデルによって機能が異なる場合がありますので、使用するプリンターのパワースイッチの形状および製造銘版に記載されている仕様を確認してください。

シーソースイッチ (551/561 仕様) : カバーに刻印されている (↓・|) に従って、電源の入 / 切を行います。

プッシュスイッチ (501/511 仕様) :

電源の入 / 切を行います。電源を入れるには1秒以上、切るには3秒以上押してください。ディップスイッチ 1-1 が ON (パワースイッチ: 無効) に設定されているときは、リセットスイッチとして機能し、エラー復旧時のリセット機能として使用します。

注意

- プリンターの電源は、ACアダプターの電源が接続されていることを確認してから入れてください。
- プリンターの電源を切る場合は、電源オフ処理の実行コマンドをプリンターに送ってから電源を切ることを推奨します。それにより、最新のメンテナンスカウンター値が保存されます。(メンテナンスカウンター値は、通常2分ごとに保存されます。) コマンドの詳細は、ESC/POS コマンドリファレンスを参照してください。

ロール紙カバー / カバーオープンレバー

- ロール紙をセットしたり交換したりするときに、カバーオープンレバーを操作してロール紙カバーを開けてください。
- 印字中やオートカッター動作中は、カバーを開けないでください。

カッターカバー

中にオートカッターがあります。カッター刃を手動で戻すときを開けてください。

コントロールパネル

参考

- 水平置きで使用する場合は、付属の水平設置用コントロールパネルラベルを貼付してください。（[22 ページ「水平置きの場合」参照](#)）水平設置用コントロールパネルは、通常用と上下方向が逆です。
- Feed（紙送り）ボタンは、ロール紙カバーの下にもあります。

Feed(紙送り)ボタン

このボタンを1回押すと、ロール紙が1行分送り出されます。押し続けると、連続的に紙が送られます。

参考

- コマンドで、Feed ボタンを有効 / 無効に設定することができます。無効に設定すると、ボタンを押しても紙は送られません。
- コマンドで、紙送り量（初期設定：3.75 mm）を変更することができます。

LED

Paper(紙なし)LED

- ロール紙の残量が少ないととき、またはロール紙がなくなったときは、点灯します。
- ロール紙が十分に残っているときは、消灯します。
- セルフテスト継続待ち、またはマクロ実行待ちのときは、点滅します。

参考

メモリースイッチ（Msw8-3）で、ロール紙の残量が少ないととき（ニアエンド時）に Paper LED が点灯しないように設定することもできます。

Error(エラー)LED

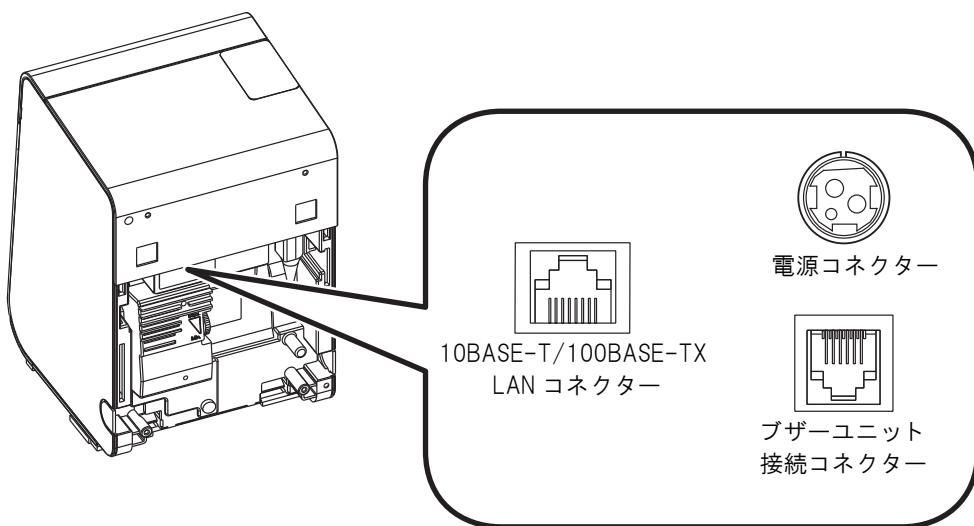
- プリンターが印字できない状態（オフライン中）のときは、点灯します。
- 通常時（オンライン中）は、消灯します。
- エラー発生中は点滅します。（点滅パターンについては、[16 ページ「エラーステータス」](#)を参照してください。）

②(電源)LED(緑)

- 電源が入っているときは、点灯します。
- 電源が切れているときは、消灯します。

コネクター

ケーブルは全て、プリンター背面のカバー内のコネクターに接続します。



- 10BASE-T/100BASE-TX LAN コネクター : LAN ケーブルで、ホストコンピューターとプリンターを接続します。
- ブザーユニット接続コネクター : ブザーユニットを接続します。
- 電源コネクター : AC アダプターを接続します。

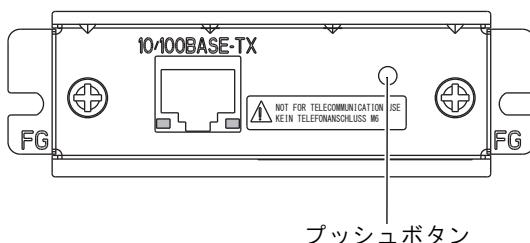
注意

本製品にはドロワーを接続することはできません。

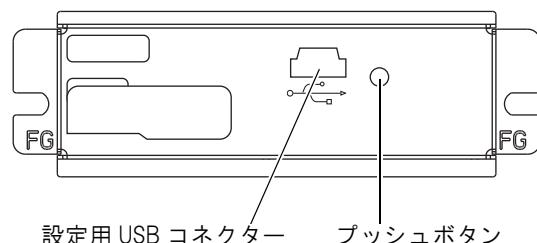
参考

インターフェイスと電源コネクターの接続方法については、[29 ページ「ホストコンピューターとの接続」](#)、[27 ページ「電源の接続」](#)を参照してください。

LAN インターフェイスモデル



無線 LAN インターフェイスモデル



- プッシュボタン : インターフェイス設定の確認および初期化に使用します。
- 設定用 USB コネクター : 無線 LAN インターフェイスの設定用の USB コネクターです。

オンラインとオフライン

オンライン

オフラインに移行する事象が発生していない場合、プリンターはオンラインになり、通常の印刷ができる状態になります。

オフライン

以下のような状態では、プリンターは自動的にオフラインになります。

- 電源投入直後の状態（インターフェイスを使用したリセットを含む）
- セルフテスト実行時
- ロール紙カバーオープン時
- Feed ボタンを使用しての紙送り実行時
- 紙なしで印字停止したとき（ロール紙エンド検出器の紙なしのとき、またはロール紙ニアエンド検出時に印字停止するよう、ドライバー上で設定されている時）
- マクロ実行待ち状態
- エラー発生時
- ブザー鳴動時

エラーステータス

エラーには、自動復帰エラー、復帰可能エラー、復帰不可能エラーの3種類があります。

自動復帰エラー

自動復帰エラーが発生すると印字できません。下記のような方法で通常の状態に復帰できます。

エラーノ	エラーの内容	エラーLED点滅パターン	復帰条件
ロール紙カバー オープンエラー*	印字中にロール紙 カバーが開いた。	LEDオン → LEDオフ → ↓ ↓ 約320ms	ロール紙カバーを閉じ ることにより自動復帰
ヘッドの高温 エラー	ヘッド駆動条件か ら外れた高温度を 検出した。	LEDオン → LEDオフ → ↓ ↓ 約320ms	ヘッドの温度が低下す ることにより自動復帰

*: メモリースイッチ8-8がOFF(印字中のロール紙カバーオープン:自動復帰エラー)に設定されているとき

復帰可能エラー

復帰可能エラーが発生すると印字できません。エラー要因を取り除いた後、電源再投入またはエラー復帰コマンドにより、通常の状態に復帰できます。

エラーノ	エラーの内容	エラーLED点滅パターン	復帰条件
ロール紙カバー オープンエラー*	印字中にロール紙 カバーが開いた。	LEDオン → LEDオフ → ↓ ↓ 約320ms	ロール紙カバーを閉じ、 エラー復帰コマンド、ま たは電源再投入により 復帰
オートカッター エラー	オートカッターに 異常が発生した。	LEDオン → LEDオフ → ↓ ↓ 約320ms ↓ ↓ 約5120ms →	紙詰まり / 異物混入を除 去し、ロール紙カバーを 閉めた状態で、エラー復 帰コマンド、または電源 再投入により復帰

*: メモリースイッチ8-8がON(印字中のロール紙カバーオープン:復帰可能エラー)に設定されているとき

注意

エラー復帰コマンドは、復帰可能エラー(自動復帰エラーを除く)発生時のみ有効です。

復帰不可能エラー

復帰不可能エラーが発生すると印字できません。電源を入れ直しても同じエラーが発生する場合は、故障の可能性があります。販売店またはサービスセンターにご相談ください。



注意 復帰不可能エラーが発生した場合は、すぐに電源を切ってください。

エラー名	エラーの内容	エラーLED点滅パターン
メモリーのR/Wエラー	リードライトチェック後、正常に動作しない	<p>LEDオン → 約320ms LEDオフ → 約5120ms</p>
高電圧エラー	電源電圧が高い	<p>LEDオン → 約320ms LEDオフ → 約5120ms</p>
低電圧エラー	電源電圧が低い	<p>LEDオン → 約320ms LEDオフ → 約5120ms</p>
CPU実行エラー	CPUが不正なアドレスを実行している	<p>LEDオン → 約320ms LEDオフ → 約5120ms</p>
内部回路接続エラー	内部回路の接続が正常でない	<p>LEDオン → 約320ms LEDオフ → 約5120ms</p>
インターフェイスエラー	インターフェイスの異常	<p>LEDオン → 約320ms LEDオフ → 約5120ms</p>

NV メモリー(Nonvolatile Memory: 不揮発性メモリー)

本プリンターにはNV メモリーが搭載されており、NV メモリーに保存されたデータは、電源を切っても保持されます。ユーザーが使用できるNV メモリーには以下のメモリー領域があります。

- NV グラフィックメモリー
- ユーザー NV メモリー
- メモリースイッチ
- ユーザー定義ページ
- メンテナンスカウンター

注意

NV メモリーへの書き込み回数は、目安として1日10回以下になるようにアプリケーションを作成してください。

NV グラフィックメモリー

レシートに印字するお店のロゴなどのグラフィックスを複数登録できます
登録には、TMFLogo ロゴ登録ユーティリティーを使用してください。

ユーザーNV メモリー

プリンターのカスタム設定やメンテナンス情報といった情報をテキストデータで保存し、必要なときに読むことができます。

メモリースイッチ

プリンターのさまざまな設定を行うことができるソフトウェアスイッチです。
メモリースイッチの詳細は、[36 ページ「メモリースイッチの設定」](#)を参照してください。

ユーザー定義ページ

プリンターに登録されていない文字を、ユーザー定義ページ（文字コード表：ページ 255）に登録することによって印字できるようになります。

メンテナンスカウンター

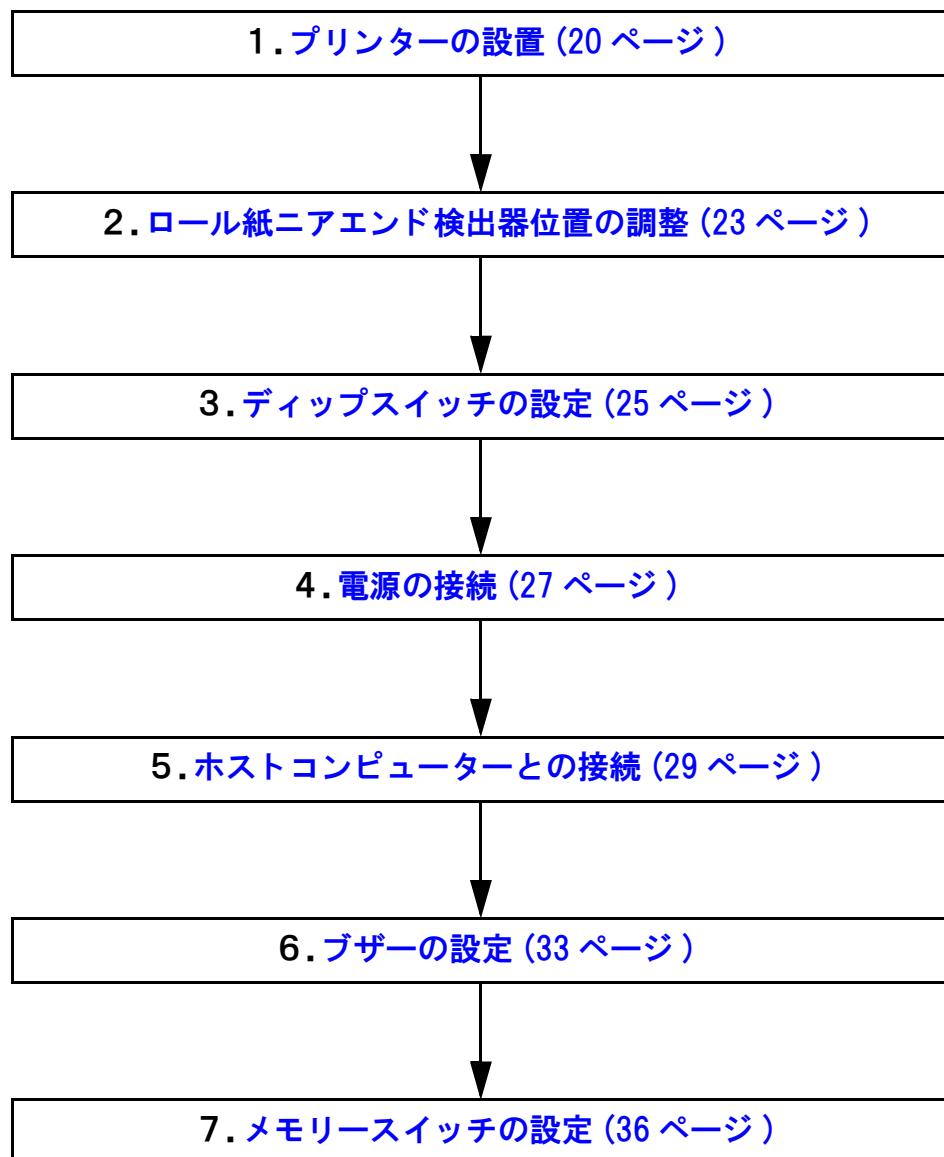
プリンター稼動開始からの印字行数、オートカッター動作回数、製品稼動時間などをメンテナンスカウンター情報として自動的にプリンターのメモリーに記録する機能です。APD の Status API や OPOS ADK、ESC/POS コマンドを使って、カウンター情報を読み出すことができます。カウンター情報を参考にし、定期点検や部品交換などに活用することができます。

セットアップ

本章では、製品を使用する前に必要な、製品および周辺機器の設置・設定作業について説明しています。

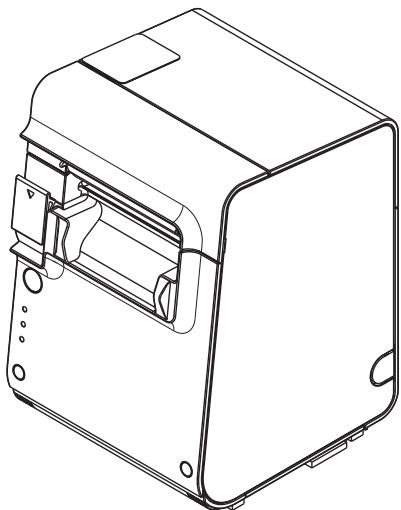
セットアップの流れ

本章は、本製品および周辺機器のセットアップの流れに沿って、以下のような構成となっています。

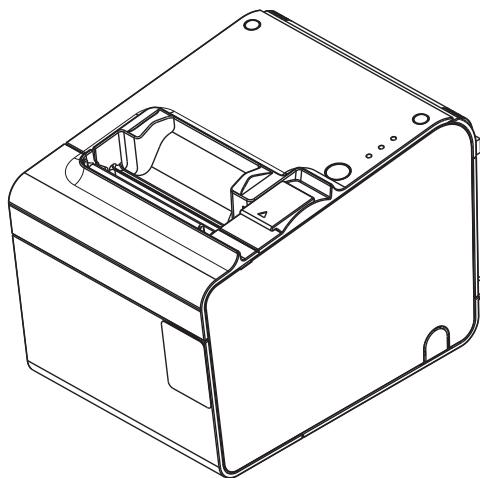


プリンターの設置

本プリンターは縦置き（紙出口が正面向き）で使用することを推奨しますが、水平置き（紙出口が上向き）して使用することもできます。



＜縦置き＞



＜水平置き＞

注意

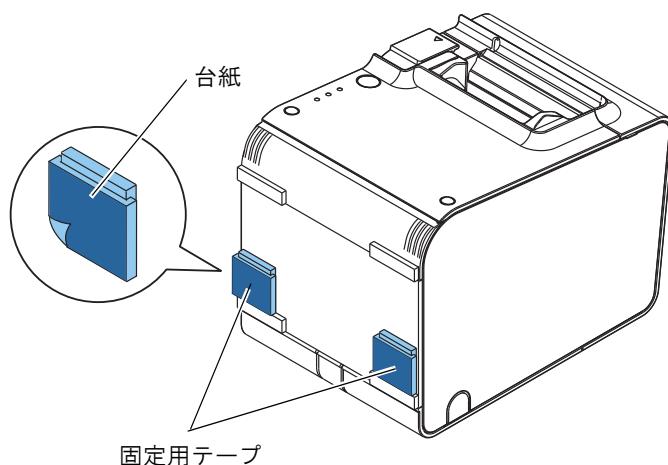
- ホコリや塵の多い場所には設置しないでください。
- 操作時に強い衝撃をプリンターに与えないでください。印字不良を起こす可能性があります。
- 設置時に、プリンター底面にコードや異物などを挟み込まないように注意してください。

縦置きの場合

注意

プリンターの背面が壁に接していると、ブザー音が聞き取りにくくなることがあります。その場合は、壁から離して設置してください。

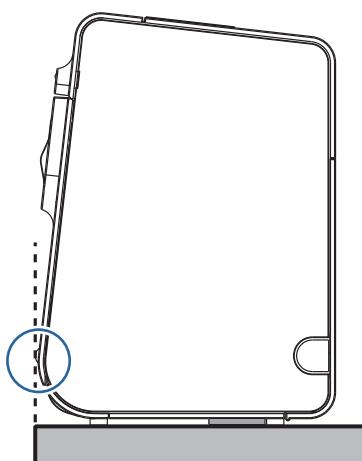
- 1 付属している固定用テープの片面の台紙をはがし、プリンター底面の後方に1組ずつ貼り付けます。
- 2 反対の面の台紙をはがし、プリンターを設置面に固定します。



注意

プリンターを設置する際、ロール紙カバー下部の前面（下図に丸印で囲んだ箇所）が、設置する台の端からはみ出さないように注意してください。

プリンター右側面

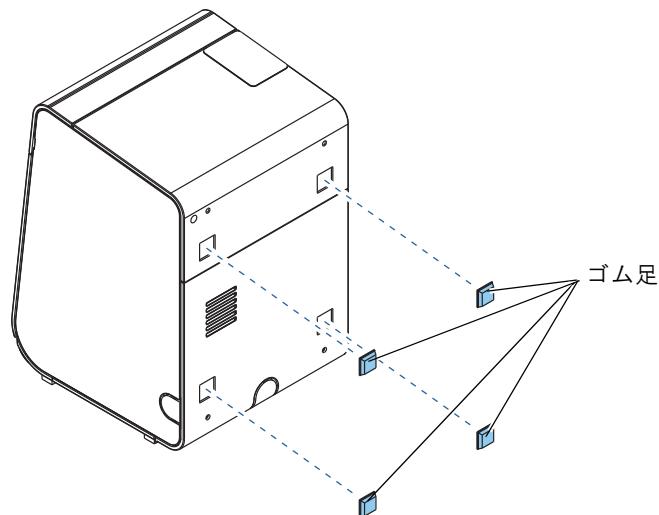


参考

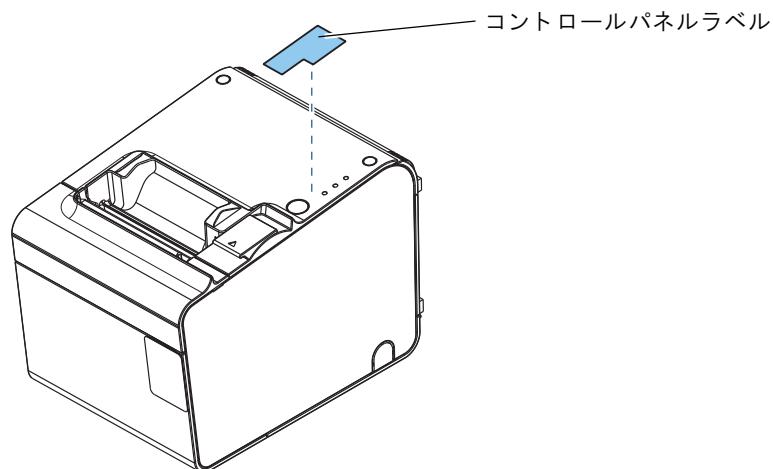
一度固定した後に設置場所を変更する場合は、オプションのプリンター固定用テープ（DF-10）を使用してください。

水平置きの場合

- 1 水平設置用のゴム足 4 個をプリンターの背面に取り付けます。



- 2 水平設置用のコントロールパネルラベルをロール紙カバーに貼り付けます。



注意

プリンターを水平置きで使用する場合は、ロール紙ニアエンド検出器の位置を変更する必要があります。変更方法は、[23 ページ「ロール紙ニアエンド検出器位置の調整」](#) を参照してください。

ロール紙ニアエンド検出器位置の調整

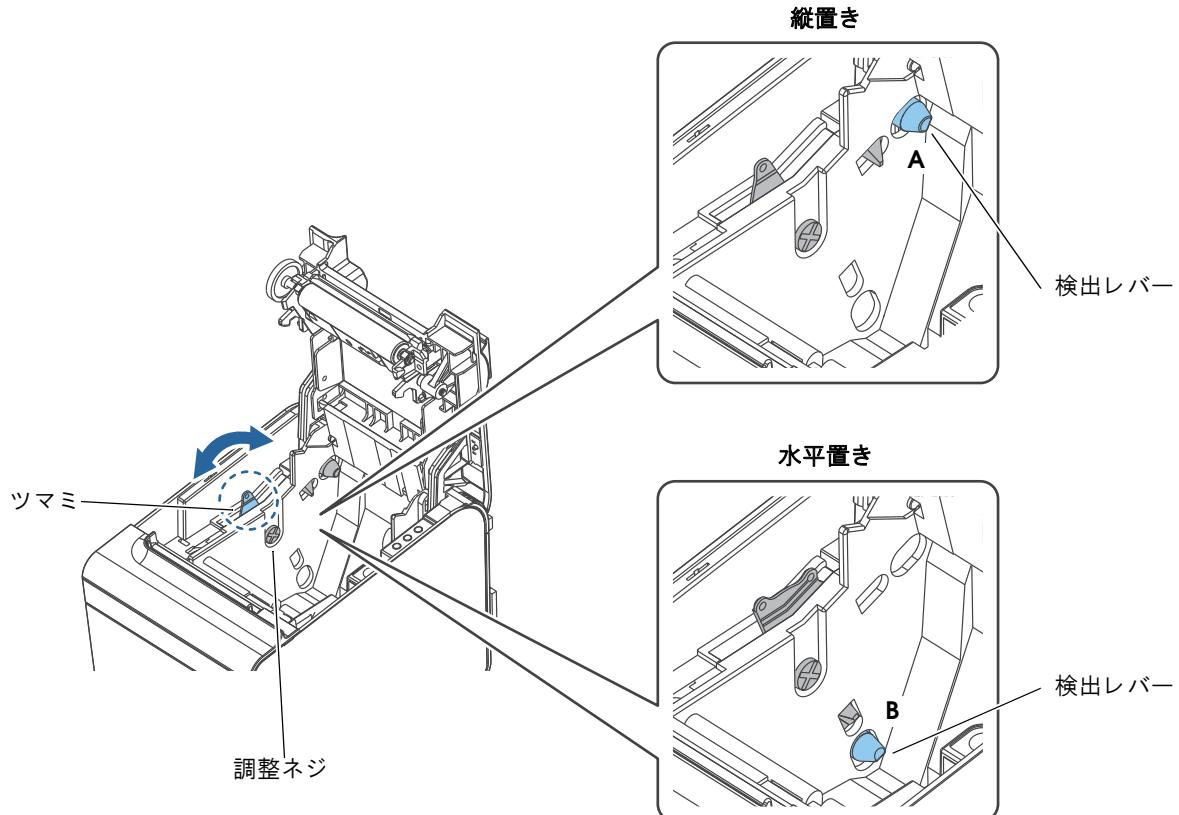
プリンターの設置方向 *（縦置き ⇄ 水平置き）を変更する場合、ロール紙ニアエンド検出器位置の調整を行う必要がります。

注意

- 工場出荷時には縦置き時の位置に調整されています。
- ロール紙の中心部は、ロール紙の仕様により形状が若干異なるため、厳密にニアエンドを検出することはできません。
- ニアエンド検出器で正しくロール紙の残量を検出するため、巻芯の内径が 12 mm、外径が 18 mm の指定ロール紙を使用してください。

調整手順

- 1 ロール紙カバーを開けます。
- 2 硬貨などを使って、検出器の調整ネジをゆるめます。
- 3 検出レバーを押し込みながら、検出レバーが縦置き用検出窓（下図 A）または水平置き用検出窓（下図 B）にセットされるまで、ツマミを回します。
 - 縦置き→水平置きに変更するとき： ツマミを後方に回します。
 - 水平置き→縦置きに変更するとき： ツマミを手前に回します。



- 4** 検出器の調整ネジを締めます。
- 5** 検出レバーを指で押し、スムーズに動くことを確認します。
- 6** ロール紙カバーを閉めます。

ディップスイッチの設定

注意

551/561仕様には、ディップスイッチがありません。メモリースイッチによって設定を行います。
詳細は、[36 ページ「メモリースイッチの設定」](#)を参照してください。(仕様の詳細については、[12 ページ「パワースイッチ」](#)を参照してください。)

本プリンターは、ディップスイッチによってさまざまな設定を行うことができます。

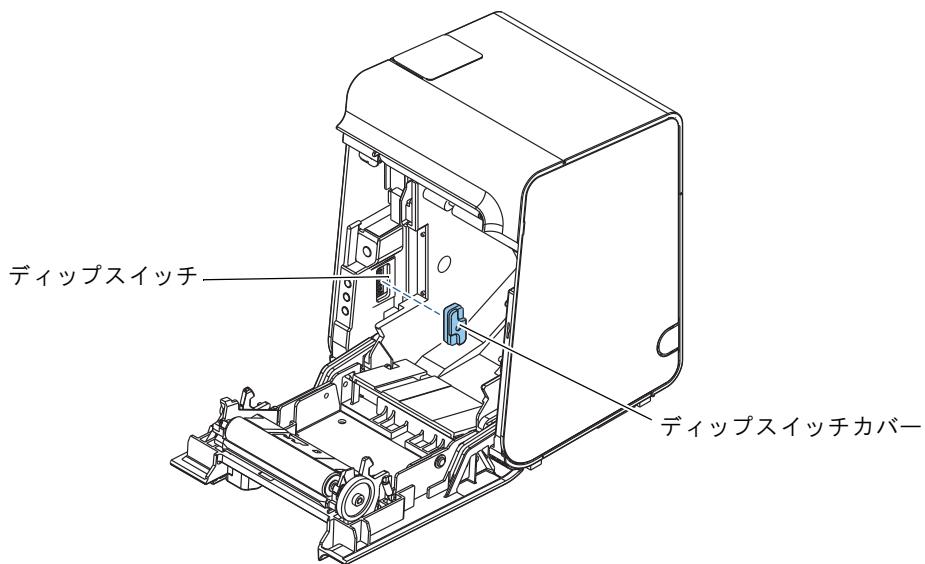
設定手順

ディップスイッチの設定は、以下の手順で行います。

注意

ディップスイッチの設定は、必ずプリンターの電源を切った状態で行ってください。

- 1** プリンターの電源が切れていることを確認します。
- 2** ロール紙カバーを開けます。
- 3** ディップスイッチカバーを外します。



- 4** 先の細いものを使って、ディップスイッチの設定をします。
- 5** ディップスイッチカバーを取り付ます。
- 6** ロール紙カバーを閉めます。

設定項目

SW	機能	ON	OFF	工場出荷時
1	パワースイッチ機能	無効	有効	OFF
2	ブザー機能	無効	有効	OFF
3	ブザー鳴動回数	下表「ブザー鳴動回数の設定」参照		ON
4				OFF
5	ブザーパターン	下表「ブザーパターンの設定」参照		ON
6				OFF
7				OFF
8	エラー時のブザー鳴動回数	1回	連続	OFF

ブザー鳴動回数の設定

	SW	
	3	4
コマンドで指定した回数	OFF	OFF
1回	ON	OFF
2回	OFF	ON
3回	ON	ON

ブザーパターンの設定

	SW		
	5	6	7
コマンドで指定したパターン	OFF	OFF	OFF
	OFF	ON	ON
	ON	ON	ON
パターン A	ON	OFF	OFF
パターン B	OFF	ON	OFF
パターン C	ON	ON	OFF
パターン D	OFF	OFF	ON
パターン E	ON	OFF	ON

参考

コマンドの詳細は、ESC/POS コマンドリファレンスを参照してください。

電源の接続

AC アダプターは、PS-180 または同等品を使用してください。



警告

- 必ず、PS-180 または同等品をご使用ください。
規格外の AC アダプターを使用すると、火災や感電を起こすおそれがあります。
- PS-180 または同等品を使用した場合でも、異常が確認されたときは、すぐにプリンターの電源を切り、AC ケーブルをコンセントから外してください。

AC ケーブルは、AC-170 または同等品を使用してください。

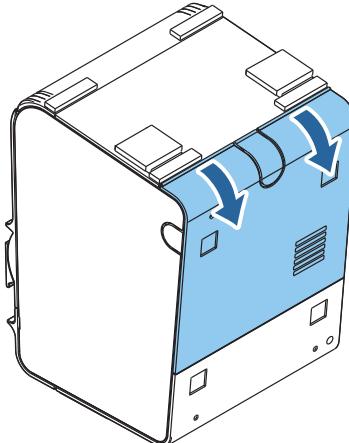


AC アダプターの接続手順

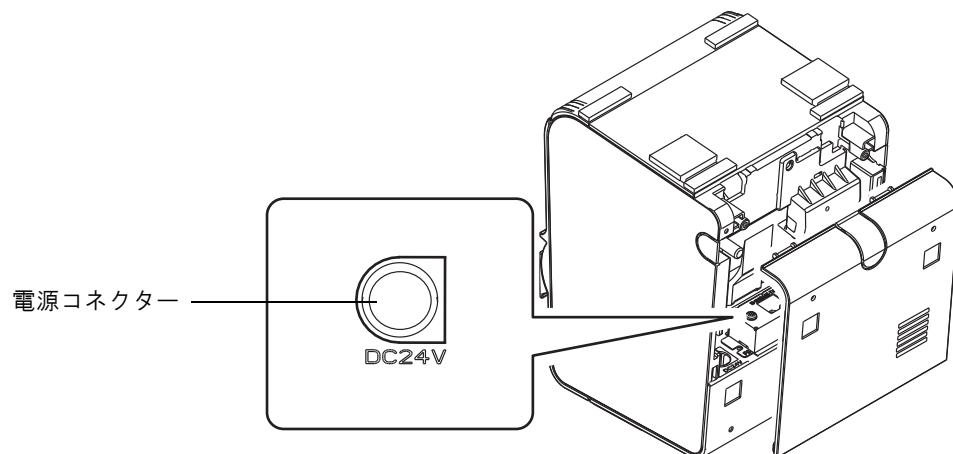
AC ケーブルは最後に接続してください。

1 プリンターの電源が切れていることを確認します。

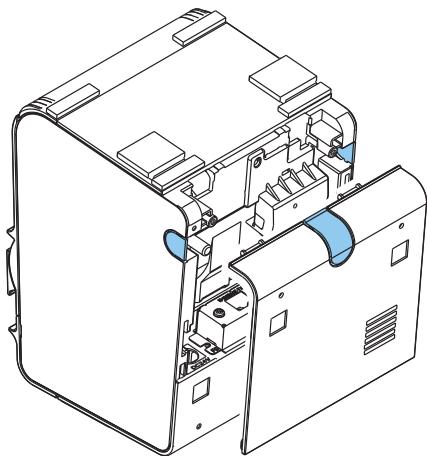
2 プリンター背面のカバーを取り外します。



3 AC アダプターの DC ケーブルを電源コネクター（「DC 24 V」と刻印）に差し込みます。



- 4** 背面カバーの通線用ノックアウト（3箇所）のいずれかを切り取り、DC ケーブルを通します。



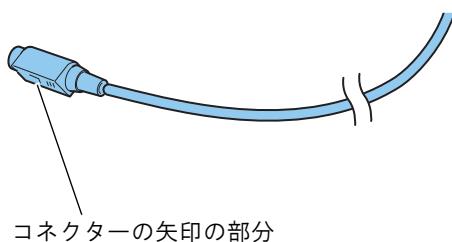
- 5** 背面カバーを閉めます。

- 6** AC ケーブルを AC アダプターに接続します。

- 7** AC ケーブルをコンセントに接続します。

注意

プリンターから AC アダプターの DC ケーブルを取り外すときは、AC ケーブルが接続されていないことを確認し、コネクターの矢印の部分を持ちながら、まっすぐに引き抜きます。



ホストコンピューターとの接続

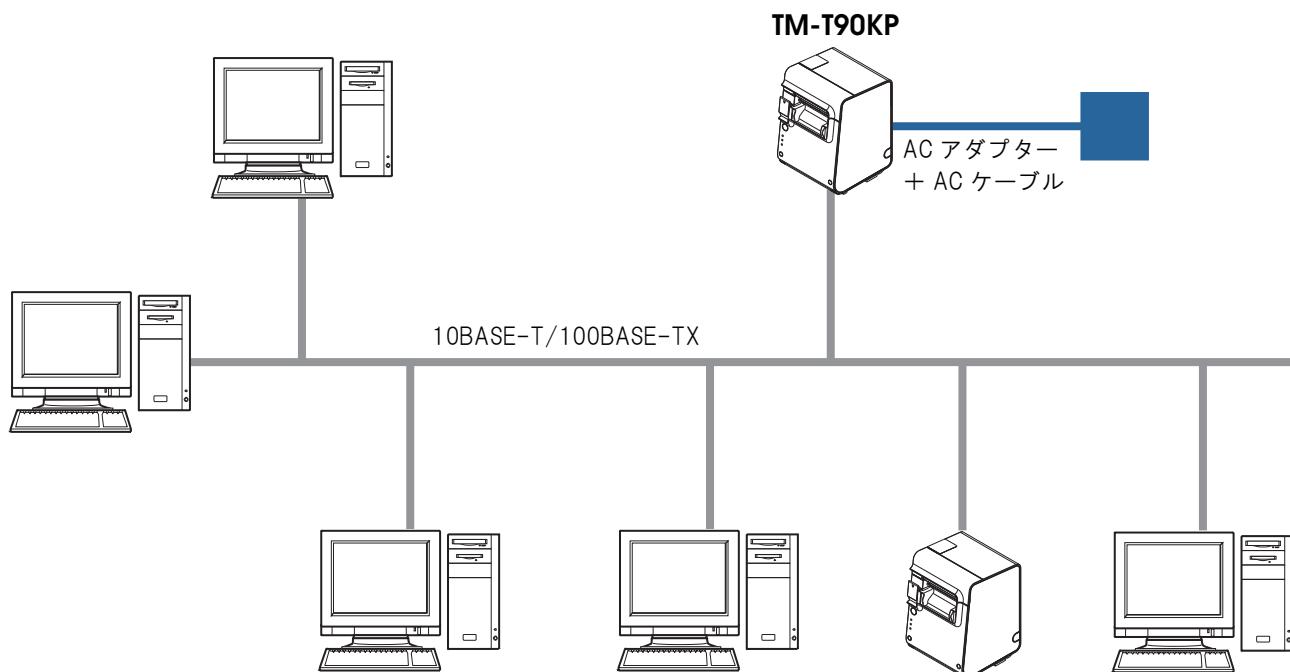
注意

プリンタードライバーのインストールは、必ずプリンターをホストコンピューターに接続する前に行ってください。

LAN インターフェイスモデルの場合

LAN ケーブルを使用して、本プリンターをハブ経由でネットワークに接続します。ネットワークの設定方法については、LAN インターフェイスボードの詳細取扱説明書を参照してください。

LAN インターフェイス接続図



LAN インターフェイスケーブルの接続手順



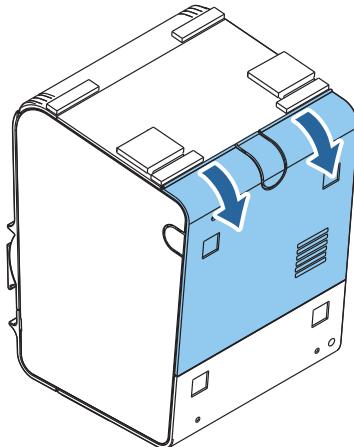
注意

- 屋外に架空配線された LAN ケーブルは、必ず他のサージ対策の施された機器を経由してから接続してください。
誘導雷によって機器が故障するおそれがあります。
- 10BASE-T/100BASE-TX LAN コネクターには、決してカスタマーディスプレイコネクターケーブル、ドローアーキックアウトコネクターケーブルおよび一般公衆回線を差し込まないでください。

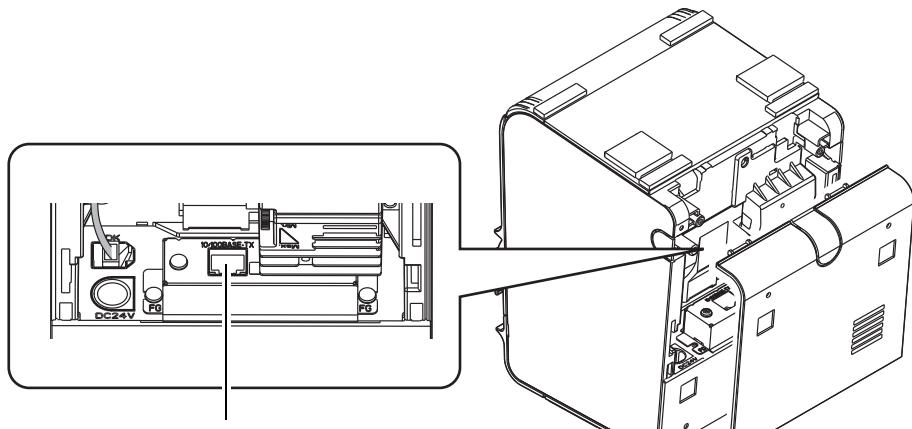
参考

- インターフェイス設定の確認 / 初期化用プッシュボタンを操作するには、ブザーユニットの取り外しが必要になります。取り外し方法は、34 ページ「ブザーユニットの取り外し」を参照してください。

1 プリンター背面のカバーを取り外します。

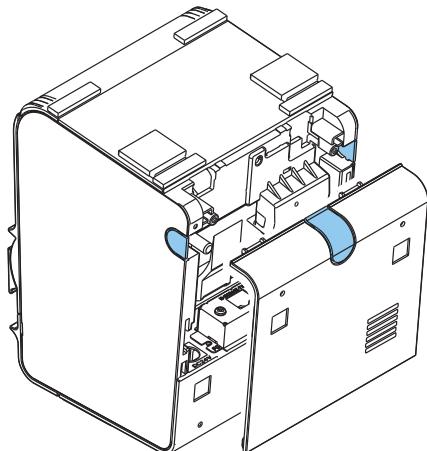


2 10BASE-T/100BASE-TX LAN ケーブルを、LAN コネクターに、カチッという音ができるまで押し込みます。



10BASE-T/100BASE-TX LAN コネクター
図は 501 仕様のものです。

- 3** 背面カバーの通線用ノックアウト(3箇所)のいずれかを切り取り、LANケーブルを通しておきます。



- 4** 背面カバーを閉めます。

無線 LAN インターフェイスモデルの場合

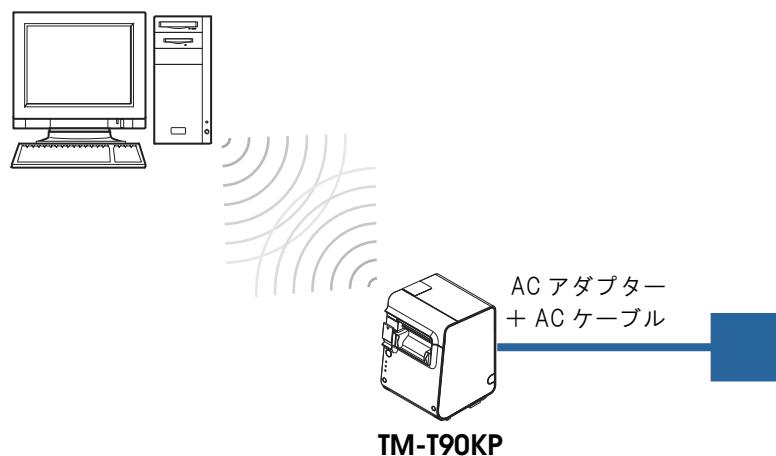
無線 LAN の設定方法については、お使いの無線 LAN インターフェイスボードまたは無線 LAN インターフェイスユニットの詳細取扱説明書を参照してください。

無線 LAN インターフェイスの接続図

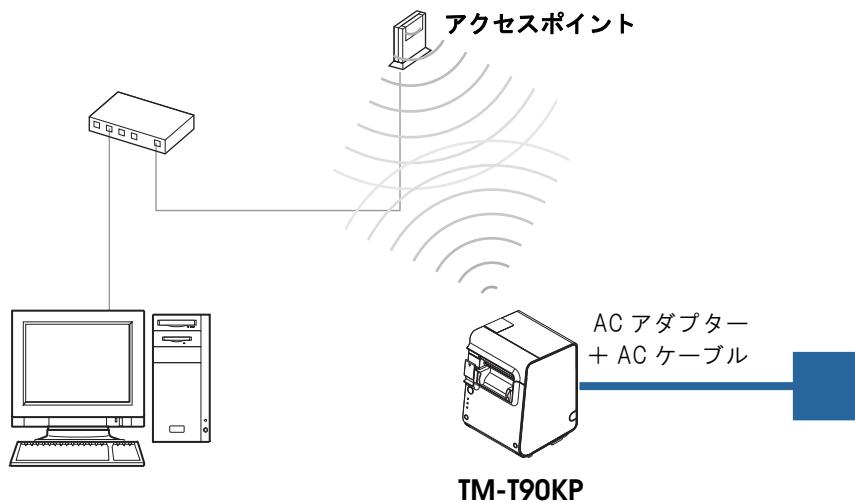
参考

- インターフェイス設定用 USB コネクター、およびインターフェイス設定の確認 / 初期化用プッシュボタンを操作するには、ブザーユニットの取り外しが必要になります。取り外し方法は、[34 ページ「ブザーユニットの取り外し」](#) を参照してください。

アドホックモード



インフラストラクチャモード



ブザーの設定

本製品は、ブザー機能を搭載しています。

初期設定では、紙なしのときやエラーのときにブザーが鳴り続けます。^{*1}

ドライバー、コマンドによりブザーを鳴らすこともできます。^{*2}

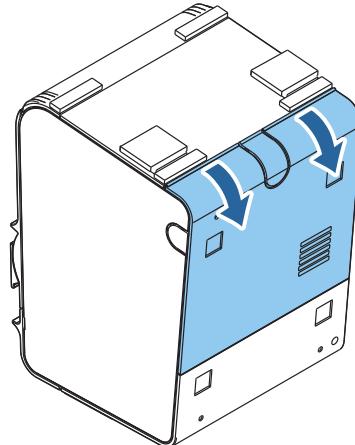
また、ブザー機能自体を無効にしたり、ブザー音のパターンや鳴動回数を設定したりすることもできます。^{*3}

参考

- *1 紙なしによるオフライン時、自動復帰エラーまたは復帰可能エラー発生時にブザーが鳴ります。紙なし時ブザー音とエラー時ブザー音はそれぞれ固定パターンで、変更はできません。
- *2 Windows用プリンタードライバーでは、印刷開始／終了時やページ開始／終了時にブザーを鳴らすように設定できます。詳細については、「Advanced Printer Driver Ver.4 設定ガイド プリンター編」を参照してください。
- OPOS(OCX)ドライバーでは、DirectIO機能で制御します。詳細は「EPSON OPOSADK マニュアル アプリケーション開発ガイド POSPrinter(TMシリーズ)」を参照してください。
- OFSCドライバーでは、単品伝票の印刷後に鳴らすブザー音を設定できます。詳細は「OFSCドライバーサンプルスタイルシート リファレンスマニュアル」を参照してください。
- ESC/POSコマンドの詳細は、ESC/POSコマンドリファレンスを参照してください。
- *3 551/561仕様の場合はメモリースイッチ（36ページ「メモリースイッチの設定」参照）で、501/511仕様の場合はディップスイッチ（25ページ「ディップスイッチの設定」参照）で設定します。

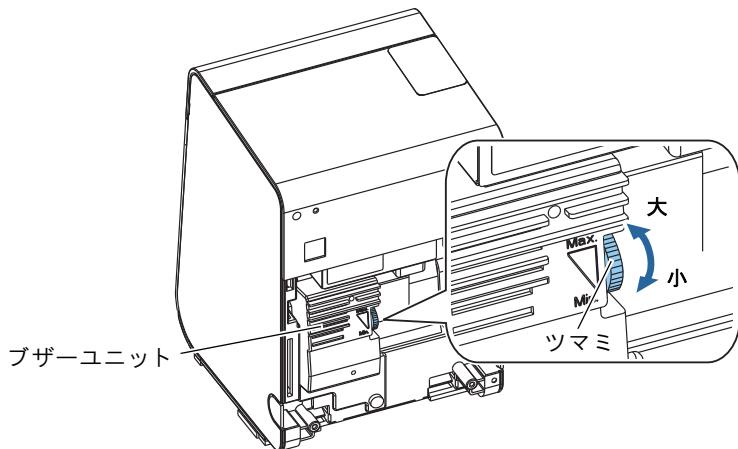
ブザーの設定手順

- 1 プリンター背面のカバーを開け、プリンターの底面を下にして置きます。
ロール紙カバーが閉じていることを確認してください。



- 2 ロール紙が入っていない状態でプリンターの電源を入れます。

- 3** 紙なしエラーのブザーを聞きながら、ブザーユニットの音量ツマミを回し、ブザーの音量を調節します。

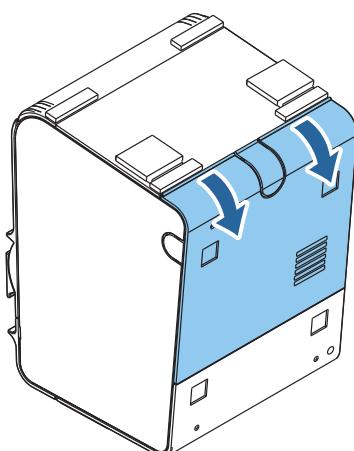


- 4** ロール紙をセットします。
59 ページ「ロール紙のセットと交換」を参照してください。
- 5** 背面のカバーを取り付けます。
- 6** ブザーの鳴動回数とパターンを設定します。
551/561 仕様の場合はメモリースイッチで設定してください(36 ページ「メモリースイッチの設定」参照)。
501/511 仕様の場合はディップスイッチで設定してください(25 ページ「ディップスイッチの設定」参照)。

ブザーユニットの取り外し

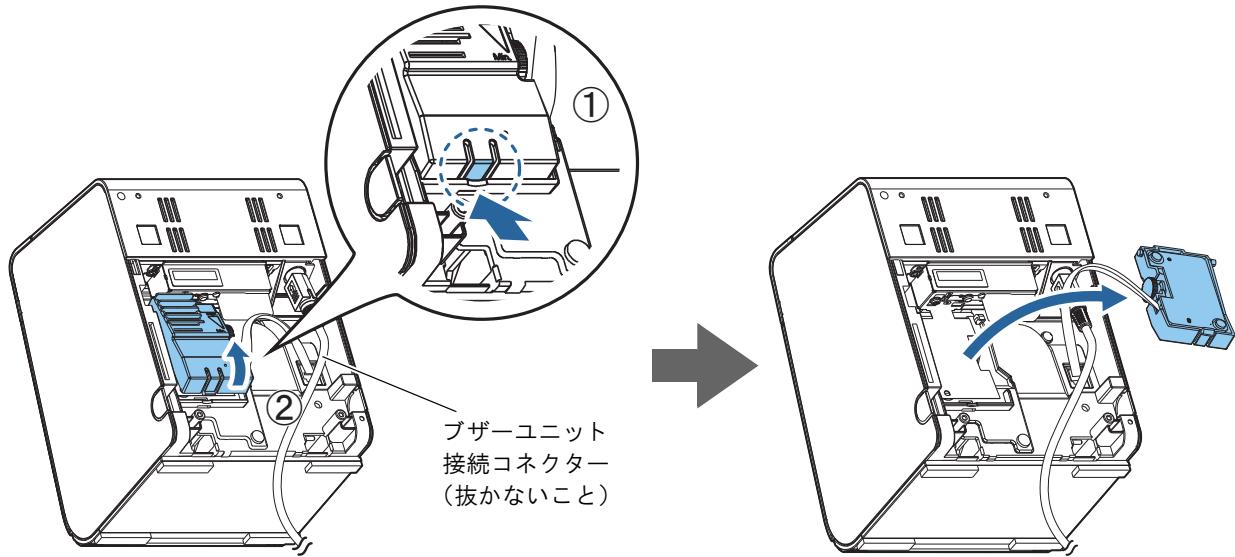
インターフェイス設定の確認 / 初期化や、無線 LAN インターフェイスモデルで設定用 USB 経由でインターフェイス設定を行う場合は、ブザーユニットの取り外しが必要になります。以下の手順で取り外してください。

- 1** プリンターの電源が切れていること、AC ケーブルがコンセントから外れていることを確認します。
- 2** プリンター背面のカバーを取り外します。

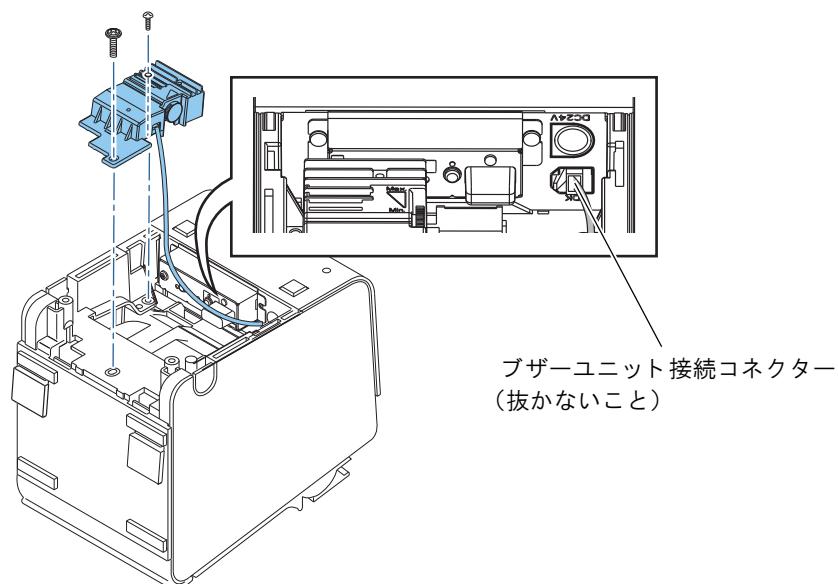


3 ブザーユニットを取り外します。

551/561 仕様の場合は、ブザーケーブルをつなげたまま、ブザーユニットを取り外します。



501/511 仕様の場合は、ネジ 2 本を外して、ブザーユニットを取り外します。



インターフェイス設定の確認 / 初期化用プッシュボタン、および無線 LAN インターフェイス設定用 USB コネクターを操作できるようになります。

メモリースイッチの設定

本プリンターには、ソフトウェアスイッチとしてメモリースイッチがあり、さまざまな設定を行うことができます。メモリースイッチには、メモリースイッチ 1/ 2/ 3/ 8 とカスタマイズバリューがあります。

メモリースイッチの設定は、メモリースイッチ設定ユーティリティーで行います。

(プリンター本体だけで設定を変更したい場合は、45 ページ「メモリースイッチ設定モード」および、65 ページ「メモリースイッチ設定モードの設定条件」を参照してください。)

参考

- メモリースイッチ設定ユーティリティーは、下記ホームページからダウンロードするか、販売店にお問い合わせください。
www.epson.jp/support/sd/
- メモリースイッチ設定ユーティリティーについては、メモリースイッチ設定ユーティリティーのユーザーズマニュアルを参照してください。
- 無線 LAN インターフェイスモデルでは、メモリースイッチの設定は本体の設定用 USB 経由で行なうことができますが、本体 USB からの印刷はできません。

メモリースイッチ 1

SW	機能	ON	OFF	初期設定
1-1	電源オン通知の送信	送信する	送信しない	OFF
1-2	受信バッファー容量	45 バイト	4 KB	OFF
1-3	BUSY となる条件	受信バッファーフル またはオフライン	受信バッファーフル またはオフライン	OFF
1-4	データ受信エラー	無視	"?" を印字	OFF
1-5	自動改行	有効	無効	OFF
1-6	予約	—	—	OFF
1-7	#6 ピンリセット信号 *1	使用する	使用しない	OFF
1-8	#25 ピンリセット信号 *1	使用する	使用しない	OFF*2

*1 : 551/561 仕様の場合は「予約」

*2 : 551 仕様の場合は ON

注意

- メモリースイッチ 1-3 の設定によらず、電源投入時（インターフェイスを使用したりセットを含む）およびセルフテスト実行時は常に BUSY 状態となります。
- メモリースイッチ 1-3 を ON に設定した場合、以下のときは BUSY 状態となりません。
 - * ロール紙カバーオープン時
 - * Feed ボタンで紙送りをしたとき
 - * 用紙なしのため印字が中止したとき
 - * マクロ実行待ちのとき
 - * エラーが起きたとき
 - * ブザーが鳴っているとき

メモリースイッチ 2

SW	機能	ON	OFF	初期設定
2-1	予約（設定を変えないこと）	ON 固定		ON
2-2	オートカッターの動作	有効	無効	ON
2-3～ 2-8	予約	—	—	OFF

メモリースイッチ 3

SW	機能	ON	OFF	初期設定
3-1	白伝票のカット	カットする	カットしない	OFF
3-2	エラー復帰時 / カバークローズ時の 自動紙送りとオートカット	しない	する	OFF
3-3～ 3-8	予約	—	—	OFF

メモリースイッチ 8

SW	機能	ON	OFF	初期設定
8-1～ 8-2	予約	—	—	OFF
8-3	ニアエンド検出時の Paper LED の点灯	点灯しない	点灯する	OFF
8-4	予約	—	—	OFF
8-5	バーコードの左右余白挿入	余白を挿入する	余白を挿入しない	OFF
8-6～ 8-7	予約	—	—	OFF
8-8	印字中のロール紙カバーオープン	復帰可能エラー	自動復帰エラー	ON

カスタマイズバリュー

ユーザーNVメモリー容量

- 1 KB (初期設定)
- 64 KB
- 128 KB
- 192 KB

NVグラフィックスのメモリー容量

NV グラフィックスデータのメモリー領域とユーザー NV メモリー領域は共通のエリアを使用しているため、ユーザー NV メモリー容量の設定によって、設定できる NV グラフィックスのメモリー容量は異なります。設定できない NV グラフィックスのメモリー容量が指定された場合、設定可能なメモリー容量に自動的に変更されます。

ユーザー NV メモリー容量	NV グラフィックス容量
1 KB	<ul style="list-style-type: none">• なし• 64 KB• 128 KB• 192 KB• 256 KB• 320 KB• 384 KB (初期設定)
64 KB	<ul style="list-style-type: none">• なし• 64 KB• 128 KB• 192 KB• 256 KB
128 KB	<ul style="list-style-type: none">• なし• 64 KB• 128 KB
192 KB	<ul style="list-style-type: none">• なし

印字濃度

レベル	目安
レベル 1	約 70%
レベル 2	約 75%
レベル 3	約 80%
レベル 4	約 85%
レベル 5	約 90%
レベル 6	約 95%
レベル 7 (初期設定)	約 100%
レベル 8	約 105%
レベル 9	約 110%
レベル 10	約 115%
レベル 11	約 120%
レベル 12	約 125%
レベル 13	約 130%

参考

- 印字濃度を高く設定するほど、印字速度は低下しやすくなります。
- 4分割通電時には、印字濃度に変化がない場合があります。

印字速度

レベル	目安
レベル 1	約 26 mm/s
レベル 2	約 51 mm/s
レベル 3	約 74 mm/s
レベル 4	約 90 mm/s
レベル 5	約 106 mm/s
レベル 6	約 123 mm/s
レベル 7	約 135 mm/s
レベル 8	約 145 mm/s
レベル 9	約 155 mm/s
レベル 10	約 164 mm/s
レベル 11 (初期設定)	約 170 mm/s

参考

- 印字速度は、印字データ、ヘッド温度、ヘッド通電の分割数などによって遅くなる場合があります。
- グラフィックス印字などで間欠印字(印字途中でモーターが時々停止する)による白スジが発生する場合は、印字速度を低速に設定することで、白スジの発生を抑えることができます。

ヘッド通電の分割数

- 1 分割通電（初期設定）
- 2 分割通電
- 3 分割通電
- 4 分割通電

参考

- ヘッド通電分割数は、通常変更する必要はありません。
- 最大速度（170 mm/s）で印字する場合、“1 分割通電”を設定してください。
- 4 分割通電に設定すると、消費電流を抑えることができます。

カバークローズ時 / エラー復帰時の紙送り量

- 紙送りしない
 - 1 ~ 256 mm に設定可能
- 初期設定：10 mm

ブザー機能

- 有効（初期設定）
- 無効

ブザー鳴動パターン

- コマンド指定
- パターンA（初期設定）
- パターンB
- パターンC
- パターンD
- パターンE

ブザー鳴動回数

- コマンド指定
- 1 回（初期設定）
- 2 回
- 3 回

エラー時ブザー鳴動回数

- 鳴らさない
- 1 回のみ鳴らす
- 鳴り続ける（初期設定）

参考

ブザーに関する設定は、501/511 仕様ではディップスイッチで行います。[26 ページ「設定項目」](#)を参照してください。

設定 / 確認モード

プリンターの各種設定状態を確認するために、通常印字モードの他にセルフテスト、NV グラフィックス情報印字モード、メモリースイッチ設定モードおよび 16 進ダンプモードが用意されています。

セルフテストモード

セルフテストモードでは、プリンターの状態印字と、搭載文字のローリング印字を行うことができます。
状態印字では、下記項目を確認することができます。

551/561 仕様	501/511 仕様
<ul style="list-style-type: none"> 制御 ROM のバージョン インターフェイスの種類 受信バッファーサイズ BUSY 条件 搭載フォント 自動改行の有無 印字濃度 電源 ON ステータス送信の有無 設定紙幅 設定印字速度 カバークローズ / エラー復帰時の紙送り量 メンテナンス情報 メモリースイッチ設定状態 	<ul style="list-style-type: none"> 制御 ROM のバージョン 制御回路の機能 プリンターメカニズムの機能 印字品質 ディップスイッチの設定状態 メモリースイッチの設定状態

セルフテストモードの開始

セルフテストモードを開始するには、以下の手順に従ってください。

- 1 ロール紙カバーを閉じます。
- 2 コントロールパネルの Feed (紙送り) ボタンを押しながら電源を入れます。(印字が開始されるまで Feed ボタンを押し続けてください。)
プリンターの状態印字が開始されます。

参考

LAN インターフェイスでは、印字が開始されるまでに、IP アドレスが固定の場合約 6 秒、自動設定による取得の場合約 13 秒かかります。(ホストからの応答時間によりさらに長くなる場合があります)

印字が終了すると、以下のメッセージが印字され、Paper LED が点滅しテスト印字待ち状態になります。

551/561 仕様：“Select Modes by pressing Feed Button.

Continue SELF-TEST: Less than 1 second

Mode Selection : 1 second or more”

501/511 仕様：“If you want to continue SELF-TEST printing. Please press FEED button.”

3 テスト印字を行う場合は、Feed（紙送り）ボタンを押します。
テスト印字では、搭載文字のローリングパターンが印字されます。

印字が終了すると、“*** completed ***”と印字されます。
プリンターは、初期化動作後、通常のモードに移行します。

NV グラフィックス情報印字モード

NV グラフィックス情報印字モードでは、プリンターに登録されている以下の NV グラフィックス情報を確認できます。

- NV グラフィックス容量
- NV グラフィックス使用容量
- NV グラフィックス空き容量
- NV グラフィックス登録数
- 各データのキーコード、X 方向ドット数、Y 方向ドット数、定義色数
- NV グラフィックスデータ

参考

551/561 仕様のみ対応しています。(仕様の詳細については、[12 ページ「パワースイッチ」](#) を参照してください。)

NV グラフィックス情報印字モードの開始

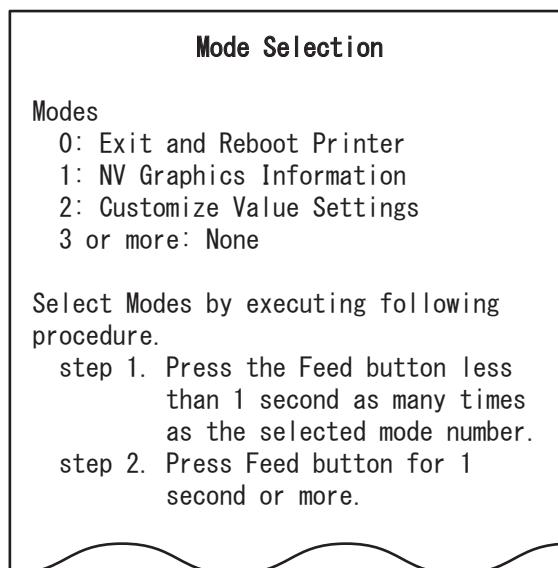
NV グラフィックス情報印字モードを開始するには、以下の手順に従ってください。

- 1 ロール紙カバーを閉じます。
- 2 FEED (紙送り) ボタンを押しながら電源を入れます。(印字が開始されるまで FEED ボタンを押し続けてください。)
プリンターの状態印字が開始されます。
- 3 “Mode Selection” に入るため、FEED (紙送り) ボタンを 1 秒以上押します。

印字が終了すると、以下のメッセージが印字され、PAPER LED が点滅しテスト印字待ち状態になります。

“Select Modes by pressing Feed Button.
Continue SELF-TEST: Less than 1 second
Mode Selection: 1 second or more”

- 3 “Mode Selection” に入るため、FEED (紙送り) ボタンを 1 秒以上押します。
操作方法のガイダンスが印字されます。



- 4** FEED（紙送り）ボタンを 1 回押します。そして、NV グラフィックス情報の印字が開始されるまで FEED ボタンを押し続けます。
- 5** NV グラフィックス情報印字モードを終了するには、電源を切るか、“Exit and Reboot Printer” を選択します。

メモリースイッチ設定モード

メモリースイッチ設定モードでは、以下のメモリースイッチの設定が行えます。

- 電源オン通知の送信（メモリースイッチ 1-1）
- 受信バッファー容量（メモリースイッチ 1-2）
- BUSY となる条件（メモリースイッチ 1-3）
- データ受信エラー（メモリースイッチ 1-4）
- 自動改行（メモリースイッチ 1-5）
- インターフェイスリセット信号（メモリースイッチ 1-7、1-8）
- オートカッターの動作（メモリースイッチ 2-2）
- 白伝票のカット（メモリースイッチ 3-1）
- エラー復帰時 / カバークローズ時の自動紙送りとオートカット（メモリースイッチ 3-2）
- ニアエンド検出時の Paper（紙なし）LED の点灯（メモリースイッチ 8-3）
- バーコードの左右余白挿入（メモリースイッチ 8-5）
- 印字中のロール紙カバーオープン（メモリースイッチ 8-8）
- 印字濃度（カスタマイズバリュー）
- 印字速度（カスタマイズバリュー）*
- 文字コードテーブルの初期値（カスタマイズバリュー）*
- 国際文字の初期値（カスタマイズバリュー）*
- ブザー（カスタマイズバリュー）*

参考

- メモリースイッチについては、36 ページ「メモリースイッチの設定」を参照してください。
- * の項目は、551/561 仕様のみ該当します。
(仕様の詳細については、12 ページ「パワースイッチ」を参照してください。)

メモリースイッチ設定モードの開始（551/561仕様）

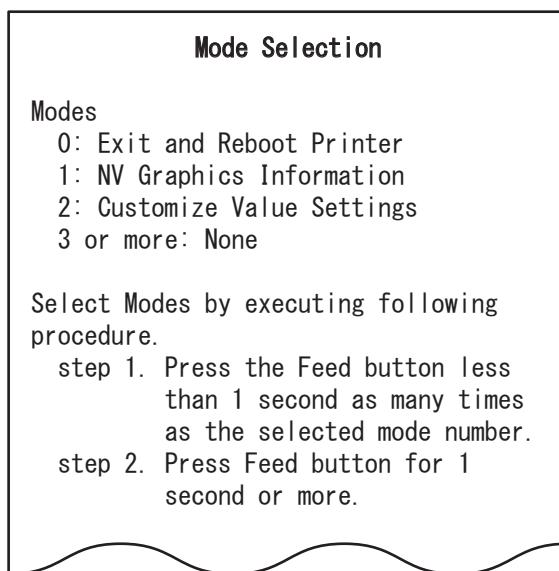
メモリースイッチ設定モードを開始するには、以下の手順に従ってください。

- 1** ロール紙カバーを閉じます。
- 2** FEED（紙送り）ボタンを押しながら電源を入れます。
印字が開始されるまで FEED ボタンを押し続けてください。
プリンターの状態印字が開始されます。

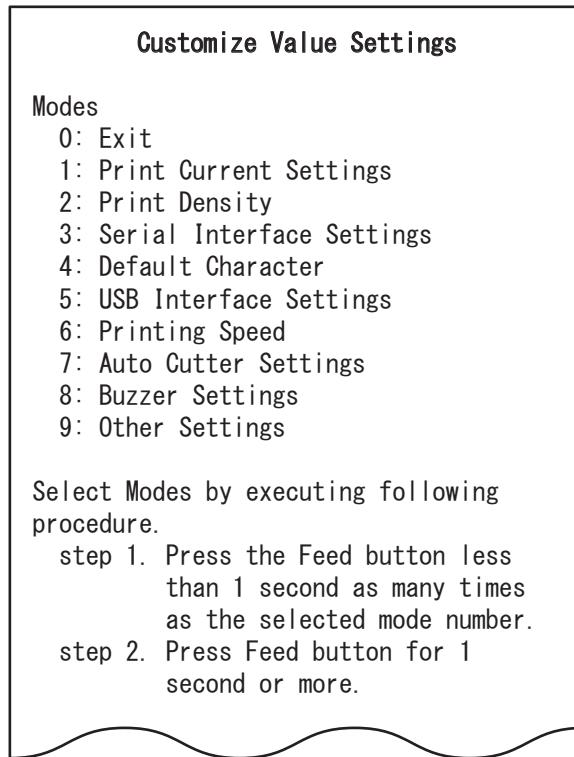
印字が終了すると、以下のメッセージが印字され、PAPER LED が点滅しテスト印字待ち状態になります。

“Select Modes by pressing Feed Button.
Continue SELF-TEST: Less than 1 second
Mode Selection: 1 second or more”

- 3** “Mode Selection”に入るため、FEED（紙送り）ボタンを1秒以上押します。
操作方法のガイダンスが印字されます。



- 4** FEED（紙送り）ボタンを3回押します。そして、設定方法ガイドの印字が開始されるまでFEEDボタンを押し続けます。



- 5** 印字結果に表示されている回数分、FEED（紙送り）ボタンを押す（1秒以内）ことで、設定項目を選択します。

そして、設定条件の印字が開始されるまでFEEDボタンを押し続けます。

- 6** 印字結果に表示されている回数分、FEED（紙送り）ボタンを押す（1秒以内）ことで、設定条件を選択します。

そして、設定結果の印字が開始されるまでFEEDボタンを押し続けます。

1つの設定が終了すると、設定は保存されます。

設定項目の詳細については [65ページ「メモリースイッチ設定モードの設定条件」](#) を参照してください。

- 7** メモリースイッチ設定モードを終了するには、電源を切るか、“Exit and Reboot Printer”を選択します。

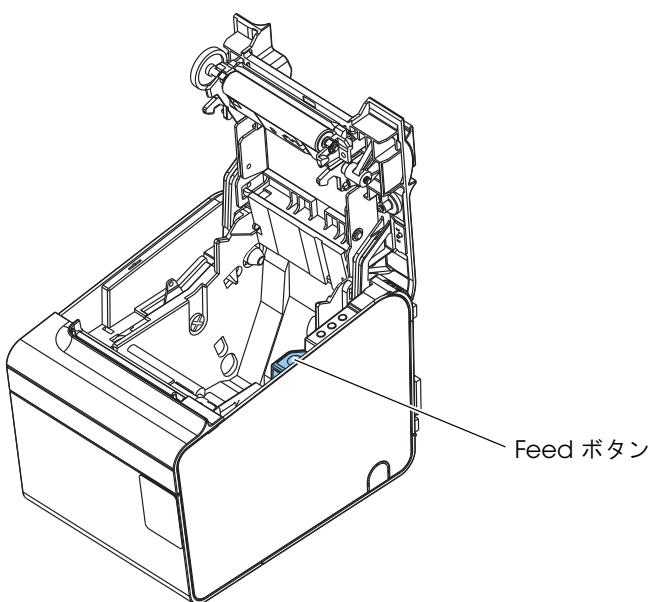
参考

- 項目番号の0を選択するためには、印字が開始されるまでFEED（紙送り）ボタンを押し続けます。
- 設定方法ガイドに表示されていない回数のボタンを押すと、操作は無効になり、同じガイドが印字されます。

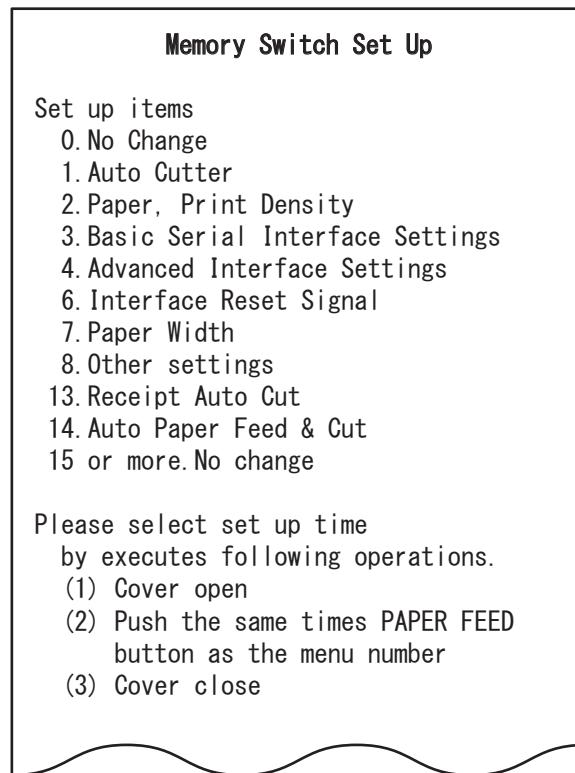
メモリースイッチ設定モードの開始（501/511仕様）

メモリースイッチ設定モードを開始するには、以下の手順に従ってください。

- 1** ロール紙がセットされていること、プリンターの電源が切れていることを確認します。
- 2** ロール紙カバーを開けます。
- 3** プリンター内部の FEED（紙送り）ボタンを押しながら電源を入れます。
Error LED が点灯するまで Feed ボタンは押し続けてください。



- 4** Error LED が点灯したら、Feed (紙送り) ボタンを放します。
- 5** Feed (紙送り) ボタンを2回押し、ロール紙カバーを閉めます。
操作方法のガイダンスが印字されます。



- 6** 印字結果に表示されている回数分、プリンター内部のFEED(紙送り)ボタンを押し、ロール紙カバーを閉めます。

1つの設定が終了すると、設定は保存されます。

設定項目の詳細については [65ページ「メモリースイッチ設定モードの設定条件」](#) を参照してください。

- 7** メモリースイッチ設定モードを終了するには、電源を切ります。

参考

- 項目番号の0を選択するためには、印字が開始されるまでFEED(紙送り)ボタンを押し続けます。
- 設定方法ガイダンスに表示されていない回数のボタンを押すと、操作は無効になり、同じガイダンスが印字されます。

16進ダンプモード

16進ダンプモードでは、ホストコンピューターからのデータを16進数と文字で印字します。この印字結果とプログラムを見比べることで、プリンターに正しくデータが送られているか確認することができます。

16進ダンプモードの開始

16進ダンプモードを開始するには、以下の手順に従ってください。

注意

- 印字データに該当する文字がない場合は、“.”と印字されます。
- 印字データが1行に満たないときは、Feedボタンを押すと、その行の印字が行われます。
- 16進ダンプモード中は、プリンターステータスを確認するアプリケーションは正常に動作しない場合があります。プリンターは「ステータスのリアルタイム送信コマンド」に対するステータスのみ返します。

- 1 ロール紙カバーを開けます。
- 2 プリンター内部のFeed（紙送り）ボタンを押しながら電源を入れます。
Error LEDが点灯するまでFeedボタンは押し続けてください。
- 3 ロール紙カバーを閉じます。
以降、プリンターが受信したデータは全て16進数とそれに対応するASCII文字で印字されます。

16進ダンプモードの印字例

Hexadecimal Dump
To terminate hexadecimal dump,
press FEED button three times.

1B 21 00 1B 26 02 40 40 1B 69 . ! . . & . @ @ . i
1B 25 01 1B 63 34 00 1B 30 31 . % . . c 4 . . 0 1
41 42 43 44 45 46 47 48 49 4A A B C D E F G H I J

*** completed ***

- 4 16進ダンプモードを終了するには、印字停止後電源を切るか、Feedボタンを3回押します。

アプリケーション開発情報

本章では、本プリンターの制御方法、および本プリンターを使用したアプリケーションを開発する際に必要な情報について説明しています。

プリンターの制御方法

プリンターの制御は、プリンタードライバーまたは ESC/POS コマンドで行います。

プリンタードライバーの選択

アプリケーション動作環境により、[57 ページ「プリンタードライバー」](#)に記載したプリンタードライバーのいずれかを選択してください。複数のドライバーで同一のプリンターを制御することはできません。

プリンタードライバーの動作環境については、各ドライバーのインストールマニュアルを参照してください。

新規にアプリケーションを開発する場合

- TrueType フォントを印字したい場合やグラフィックを多用する場合は、APD を使用してください。
- 今後のシステムの拡張性を確保するためには、OPOS ADK の使用を推奨します。OPOS ドライバーは、さまざまな POS 周辺機器用に用意されており、POS 業界標準となっています。効率的な POS システム構築ができ、アプリケーション資産の有効活用ができます。
- OFSC 機器標準接続規格に従って、Order Entry システムを構築したい場合は、OFSC ドライバーを使用してください。

参考

プリンタードライバーでサポートしていない機能も、ESC/POS コマンドを組み合わせることで、全ての機能が使用できます。OPOS ADK の DIRECT I/O 機能、APD のコントロール A コマンド、STATUS API を使用することにより、各ドライバーから ESC/POS コマンドを送信することができます。[\(52 ページ「ESC/POS コマンドの機能一覧」 参照\)](#)

ESC/POS コマンド

ESC/POS コマンドは、プリンター本体が搭載しているエプソン独自のコマンド体系です。プリンターの全ての機能を直接制御できますが、ドライバーを使用するのに比べて、より詳細な知識が必要です。

ESC/POS コマンドの詳細については、ESC/POS コマンドリファレンスを参照してください。ESC/POS コマンドリファレンスは下記 URL からアクセスできます。

https://reference.epson-biz.com/pos/reference_ja/

本プリンターが搭載している ESC/POS コマンドの機能一覧は、以下のとおりです。

ESC/POS コマンドの機能一覧

(*の付いた項目：551/561 仕様では非搭載です。)

印字命令	
LF	印字改行
FF (ページモード)	ページモードの印字と復帰
CR	印字復帰
ESC FF	ページモードのデータ印字
ESC J	印字および紙送り
ESC d	印字および n 行の紙送り
改行量	
ESC 2	初期改行量の設定
ESC 3	改行量の設定
印字文字	
CAN	ページモードにおける印字データのキャンセル
ESC SP	文字の右スペース量の設定
ESC !	印字モードの一括指定
ESC -	アンダーラインの指定・解除
ESC E	強調印字の指定・解除
ESC G	二重印字の指定・解除
ESC M	文字フォントの選択
ESC R	国際文字の選択
ESC V	文字の 90 度右回転の指定・解除
ESC t	文字コードテーブルの選択
ESC {	倒立印字の指定・解除
GS !	文字サイズの指定
GS B	白黒反転印字の指定・解除

GS b	スムージングの指定・解除
ESC %	ダウンロード文字セットの指定・解除
ESC &	ダウンロード文字の定義
ESC ?	ダウンロード文字の抹消
印字位置	
HT	水平タブ
ESC \$	絶対位置の指定
ESC D	水平タブ位置の設定
ESC T	ページモードにおける文字の印字方向の選択
ESC W	ページモードにおける印字領域の設定
ESC \	相対位置の指定
ESC a	位置揃え
GS \$	ページモードにおける文字縦方向絶対位置の指定
GS L	左マージンの設定
GS T	行の先頭への印字位置の移動
GS W	印字領域幅の設定
GS \	ページモードにおける文字縦方向相対位置の指定
用紙の検出器	
ESC c 4	印字停止に有効な紙なし検出器の選択
メカコントロール	
GS V	用紙のカット
ビットイメージ	
ESC *	ビットイメージモードの指定
GS *	ダウンロード・ビットイメージの定義
GS /	ダウンロード・ビットイメージの印字
GS (L <機能 48>)	NV グラフィックスのメモリー容量の送信
GS (L <機能 50>)	プリントバッファーに格納されているグラフィックスデータの印字
GS (L <機能 51>)	NV グラフィックスメモリーの残容量の送信
GS (L <機能 64>)	定義されている NV グラフィックスのキーコード一覧の送信
GS (L <機能 65>)	NV グラフィックスの全データの一括消去
GS (L <機能 66>)	指定された NV グラフィックスデータの消去
GS (L <機能 67>)	NV グラフィックスデータ(ラスター形式)の定義

GS (L < 機能 69 >	指定された NV グラフィックスの印字
GS (L < 機能 112 >	グラフィックスデータ(ラスター形式)のプリントバッファーへの格納
パネルスイッチ	
ESC c 5	パネルスイッチの有効・無効
ステータス	
DLE EOT	ステータスのリアルタイム送信
GS a	自動ステータス送信の有効・無効
GS r	ステータスの送信
バーコード	
GS H	HRI 文字の印字位置の選択
GS f	HRI 文字のフォントの選択
GS h	バーコードの高さの設定
GS k	バーコードの印字
GS w	バーコードの横サイズの設定
マクロ機能	
GS :	マクロ定義の開始・終了
GS ^	マクロの実行
漢字制御	
FS !	漢字の印字モードの一括指定
FS &	漢字モードの指定
FS -	漢字アンダーラインの指定・解除
FS .	漢字モードの解除
FS 2	外字の定義
FS C	漢字コード体系の選択
FS S	漢字のスペース量の設定
FS W	漢字の 4 倍角文字の指定・解除
FS (A < 機能 48 >	漢字フォントの選択
補助機能	
DLE ENQ	プリンターへのリアルタイム要求
DLE DC4 (fn=2)	電源オフ処理の実行
DLE DC4 (fn=3)	ブザーのリアルタイム鳴動
DLE DC4 (fn=8)	バッファークリア

ESC =	周辺機器の選択
ESC @	プリンターの初期化
ESC L	ページモードの選択
ESC S	スタンダードモードの選択
GS (A	テスト印字の実行
GS (D	リアルタイムコマンドの有効・無効
GS I	プリンターIDの送信
GS P	基本計算ピッチの設定
GS g 0	メンテナンスカウンターの初期化
GS g 2	メンテナンスカウンターの送信
GS (H < 機能 48 >	プロセスIDレスポンスの指定
GS (H < 機能 49 >	オフラインレスポンス送信の指定・解除
GS (K < 機能 48 >	印字制御モードの選択
GS (K < 機能 49 >	印字濃度の選択
GS (K < 機能 50 >	印字速度の選択
GS (K < 機能 97 >	サーマルヘッド通電の分割数の選択
ESC (A < 機能 97 >	機種固有のブザー制御 (fn=97)
GS (Q < 機能 48 >	ページモードにおける直線の描画
GS (Q < 機能 49 >	ページモードにおける矩形の描画
GS (Q < 機能 50 >	スタンダードモードにおける横方向直線の描画
GS (Q < 機能 51 >	スタンダードモードにおける縦方向直線の描画
カスタマイズ	
GS (E < 機能 1 >	ユーザー設定モードへの移行
GS (E < 機能 2 >	ユーザー設定モードの終了
GS (E < 機能 3 >	メモリースイッチの値の設定
GS (E < 機能 4 >	メモリースイッチの値の送信
GS (E < 機能 5 >	カスタマイズバリューの設定
GS (E < 機能 6 >	カスタマイズバリューの送信
GS (E < 機能 7 >	ユーザー定義ページのデータのコピー *
GS (E < 機能 8 >	作業領域の文字コードページへのデータ(カラム形式)の定義 *
GS (E < 機能 9 >	作業領域の文字コードページへのデータ(ラスター形式)の定義 *
GS (E < 機能 10 >	作業領域の文字コードページのデータの消去 *

GS (M < 機能 1>	作業領域の設定値の保存領域へのセーブ
GS (M < 機能 2>	指定された設定値の作業領域へのロード
GS (M < 機能 3>	初期化処理における作業領域の設定値の選択
GS (C < 機能 0>	ユーザー NV メモリー : 指定レコードの消去
GS (C < 機能 1>	ユーザー NV メモリー : 指定レコードへのデータの格納
GS (C < 機能 2>	ユーザー NV メモリー : 指定レコードの格納データの送信
GS (C < 機能 3>	ユーザー NV メモリー : 使用容量の送信
GS (C < 機能 4>	ユーザー NV メモリー : 残容量の送信
GS (C < 機能 5>	ユーザー NV メモリー : 格納レコードのキーコード一覧の送信
GS (C < 機能 6>	ユーザー NV メモリー : 全領域の一括消去

ソフトウェアとマニュアル

アプリケーション開発用として、下記のソフトウェアとマニュアルが用意されています。

プリンタードライバー

プリンタードライバー	マニュアル
EPSON Advanced Printer Driver (APD) : 一般的な Windows 用プリンタードライバーに、用紙カットやキャッシュドロアー、カスタマーディスプレイの制御といった POS 用途特有の制御を可能にしたドライバーです。また、プリンター状態の監視やESC/POSコマンドの送信を行うステータスAPI(エプソン独自提供 DLL)も付属しています。	<ul style="list-style-type: none"> APD インストールマニュアル APD TM ドライバーマニュアル APD プリンタードライバー仕様 Status API リファレンスマニュアル
EPSON OPOS ADK (OPOS) : OLE 技術 ^{*1} を用いて POS 用周辺機器を制御できる OCX 対応版または .NET 対応版の開発キットです。アプリケーション側からは POS 用周辺機器を独自のコマンドで制御する必要がなくなるため、効率的なシステム開発が実現できます。	<ul style="list-style-type: none"> OPOS インストールマニュアル ユーザーズガイド アプリケーション開発ガイド OPOS Application Programming Guide^{*2} サンプルプログラムガイド TM Flash ロゴユーティリティ ユーザーズマニュアル
EPSON TM Virtual Port Driver: POS アプリケーションから LAN 接続した EPSON 製 TM/BA/EU プリンターを仮想的なシリアルポートとしてアクセスできるようにするシリアル /LAN 変換ドライバーです。 シリアル I/F 接続のデバイスを制御していた POS アプリケーションを変更せずに、直接 ESC/POS コマンドで LAN で接続したデバイスを制御することができます。	<ul style="list-style-type: none"> TM Virtual Port Driver ユーザーズマニュアル

*1:OLE技術とは、Microsoft社が開発したソフトウェアの部品化技術です。OPOSドライバーは一般的なWindows用のプリンタードライバーとは異なり、Visual Basicなどの開発環境でプログラミングを行うことが前提です。市販のアプリケーションから印刷を実行するためのドライバーではありません。

*2:EPSON特有の機能に限らず、OPOS ADKを使用したプリンター制御方法全般について解説しています。(POS PRINTERの章参照)

*3:OFSC 機器標準接続規格については、下記 URL を参照してください。

<http://www.ofsc.jp/>

ユーティリティー

ユーティリティー	マニュアル
TMFLogo ロゴ登録ユーティリティー: プリンターの不揮発性メモリー (NV メモリー) にお店のロゴなどを登録するときに使用します。	<ul style="list-style-type: none">ユーザーズマニュアル
MSWUTL メモリースイッチ設定ユーティリティー: プリンターのメモリースイッチ、カスタマイズパリューの設定を変更するときに使用します。	<ul style="list-style-type: none">ユーザーズマニュアル
EpsonNet Config ネットワーク設定ユーティリティー: LAN インターフェイスモデル / 無線 LAN インターフェイスモデルの IP アドレスを設定するときに使用します。	<ul style="list-style-type: none">LAN インターフェイスボード 詳細取扱説明書無線 LAN インターフェイスボード 詳細取扱説明書EpsonNet Config 操作ガイド
EPSON Monitoring Tool: ネットワークに接続されたエプソン製プリンターの状態を一覧で確認することができます。	<ul style="list-style-type: none">EPSON Monitoring Tool ユーザーズマニュアル

ダウンロード

各種ソフトウェアとマニュアルは、下記ホームページからダウンロードできます。

<http://www.epson.jp/support/sd/>

OPOS Application Programming Guide は、下記 OPOS 協議会ホームページからダウンロードできます。

<http://www.microsoft.com/ja-jp/business/industry/retail/opos/download.aspx>

製品の取り扱い

本章では、製品の基本的な取り扱い方法について説明しています。

ロール紙のセットと交換

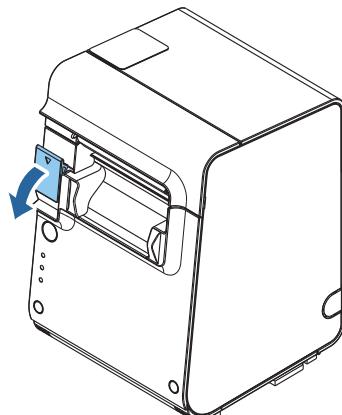


警告 印字 / オートカット動作中はロール紙カバーを開けないでください。
プリンターが損傷するおそれがあります。

注意

- 縦置きで使用する場合、プリンターが付属の固定用テープで固定されていることを確認してから作業を行ってください。(21 ページ「縦置きの場合」参照)
- ロール紙はプリンターの仕様にあったものをご使用ください。用紙仕様の詳細は、73 ページ「用紙仕様」を参照してください。
- ロール紙は、芯にロール紙がのり付けしてあるタイプのものは使用しないでください。

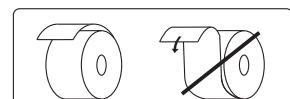
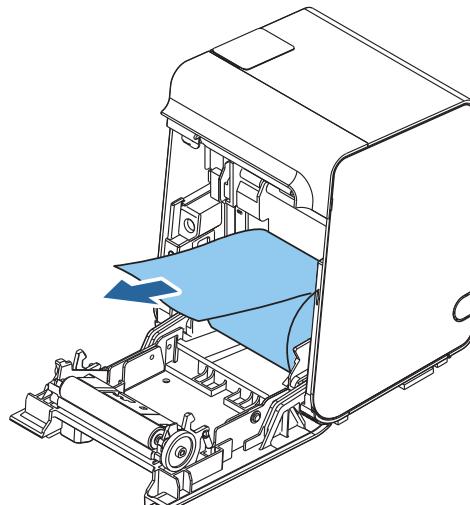
1 カバーオープンレバーを操作して、ロール紙カバーを開けます。



5

2 使用済みのロール紙芯があれば取り出します。

3 正しい巻き方向でロール紙をプリンターに挿入し、ロール紙の先端を少し引き出します。

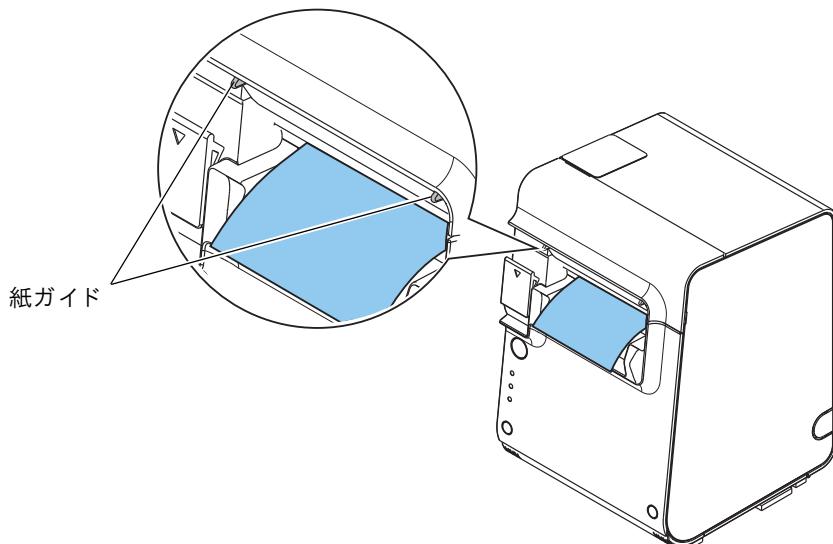


- 4** 引き出したロール紙が左右の紙ガイドの間に収まるようにセットしながら、ロール紙カバーを閉めます。

電源が入っている場合は、自動的にロール紙がカットされます。（初期設定）

注意

ロール紙カバーの中央をおさえてしっかりとカバーを閉めてください。



ロール紙が詰まったときは

プリンター内に紙が詰まったときは、無理に紙を引き抜かず、プリンターの電源を切ってからロール紙カバーを開けて、詰まった紙を取り除いてください。



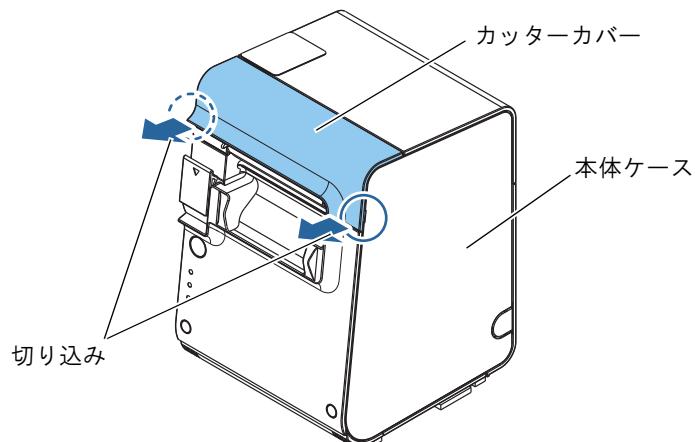
注意

サーマルヘッド(63ページ「サーマルヘッド / 紙検出器のお手入れ」参照)に触らないでください。
印字直後は高温になっていることがあります。

ロール紙カバーが開かないとき

詰まった紙がオートカッターに引っかかってロール紙カバーが開かない場合は、以下の手順でロール紙カバーを開けます。

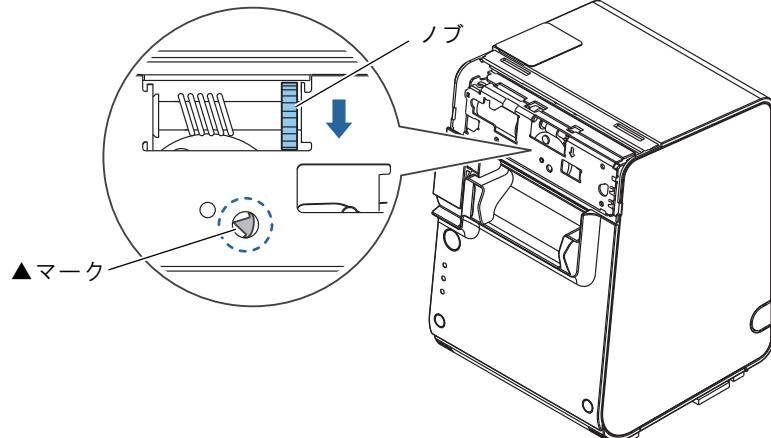
- 1** プリンターの電源を切ります。
- 2** カッターカバー両側にある切り込みにマイナスドライバーなど先の細いものを差し込み、本体ケースを外側に広げながら、矢印の方向にカッターカバーを引っ張って取り外します。



5

- 3** ピンセットなどを使って、開口部に▲のマークが見えるまで、矢印の方向にノブを回します。

オートカッター刃が標準位置に戻り、ロール紙カバーが開けられるようになります。



4 カッターカバーを閉めます。

プリンターのお手入れ

外装面のお手入れ

プリンターの電源を切ってから、乾いた布か少し温らせた布で汚れを拭き取ってください。このとき、AC ケーブルは必ずコンセントから抜いてください。



注意 汚れを除去する際には、アルコール、ベンジン、シンナー、トリクロレン、ケトン系溶剤は使用しないでください。

プラスチックおよびゴム部品を変質、破損させるおそれがあります。

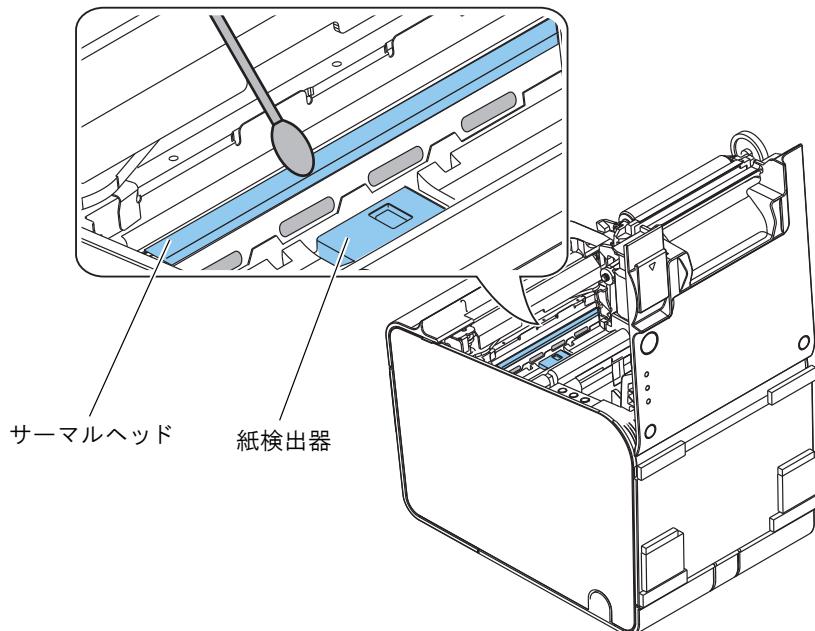
サーマルヘッド / 紙検出器のお手入れ

レシートの印字品質を保つため、サーマルヘッドのお手入れは定期的に(3ヵ月に1回程度)行うことをお勧めします。また、紙粉やホコリが紙検出器の周りに付着し、ロール紙を正しくセットしていても Paper (紙なし) LED が点灯することがあります。そのような場合は、サーマルヘッドのクリーニングと同様の方法で、紙検出器周りの紙粉やホコリを取り除いてください。



- 印字後にサーマルヘッドのお手入れをするときは、高温になっている場合がありますので、すぐにサーマルヘッドに触らないでください。
しばらく時間を置いて温度が下がるのを待ってからお手入れを行ってください。
- 指や硬いものでサーマルヘッドに傷を付けないようにしてください。

プリンターの電源を切って、ロール紙カバーを開けます。アルコール溶剤（エタノール、またはイソプロピルアルコール）を含ませた綿棒で、サーマルヘッドの感熱素子の汚れ、紙検出器周りの紙粉やホコリを取り除きます。



輸送時の処置

プリンターを輸送する場合は、以下の手順に従ってください。

- 1** パワースイッチを操作して電源を切れます。
- 2** ② LED が消灯したことを確認します。
- 3** 電源コネクターを取り外します。
- 4** ロール紙を取り除きます。
- 5** 上下方向を維持したまま梱包します。

付録

メモリースイッチ設定モードの設定条件

551/561 仕様

メモリースイッチ設定モードの設定方法については、46 ページ「メモリースイッチ設定モードの開始（551/561 仕様）」を参照してください。

* の付いた項目：TM-T90KP での設定は不要

設定項目			設定条件 (下線は初期設定)
1 ページ目	2 ページ目	3 ページ目	
1: Print Current Settings			-
2: Print Density	1: Monochrome		70%, 75%, 80%, 85%, 90%, 95%, <u>100%</u> , 105%, 110%, 115%, 120%, 125%, 130%
3: Serial Interface Settings	1: Baud Rate*		2400bps, 4800bps, 9600bps, <u>19200bps</u> , 38400bps, 57600bps, 115200bps
	2: Parity*		<u>None</u> , Odd, Even
	3: Handshaking*		DTR/DSR, XON/XOFF
	4: Data Bits*		7 bits, <u>8 bits</u>
	5: Data Receive Error*		Print "?", Ignored
4: Default Character	1: Code Page	1: Western Europe, Southern Europe	<u>Page0:PC437(USA,Standard Europe)</u> Page3:PC860(Portuguese) Page11:PC851(Greek) Page14:PC737(Greek) Page15:ISO8859-7(Greek) Page16:WPC1252 Page18:PC852(Latin2) Page19:PC858 Page34:PC855(Cyrillic) Page38:PC869(Greek) Page39:ISO8859-2(Latin2) Page40:ISO8859-15(Latin9) Page45:WPC1250 Page47:WPC1253

設定項目			設定条件 (下線は初期設定)
1 ページ目	2 ページ目	3 ページ目	
4: Default Character (前ページからの続き)	1: Code Page (前ページからの続き)	2: Eastern Europe, Northern Europe	Page5:PC865(Nordic) Page17:PC866(Cyrillic#2) Page33:WPC775 Page35:PC861(Icelandic) Page42:PC1118(Lithuanian) Page43:PW1119(Lithuanian) Page44:PC1125(Ukrainian) Page46:WPC1251 Page51:WPC1257
			Page0:PC437(USA,Standard Europe) Page4:PC863(Canadian–French)
		4: Asia	Page1:Katakana Page20:KU42 Page21:TIS11(Thai) Page22:TIS13(Thai) Page23:TIS14(Thai) Page24:TIS16(Thai) Page25:TIS17(Thai) Page26:TIS18(Thai) Page30:TCVN–3(Vietnamese) Page31:TCVN–3(Vietnamese) Page52:WPC1258 Page53:KZ-1048(Kazakhstan)
	5: Turkey, Arabia, Israel	5: Turkey, Arabia, Israel	Page12:PC853(Turkish) Page13:PC857(Turkish) Page32:PC720 Page36:PC862(Hebrew) Page37:PC864(Arabic) Page41:PC1098(Farsi) Page48:WPC1254 Page49:WPC1255 Page50:WPC1256
			Page2:PC850(Multilingual) Page255:User Defined Page
	2: International Character Set		USA, France, Germany, Britain, Denmark I, Sweden, Italy, Spain I, Norway, Denmark II, Spain II, Latin America, Slovenia/Croatia
	2: Asia, Arabia	Japan, Korea, China, Vietnam, Arabia	

設定項目			設定条件 (下線は初期設定)
1 ページ目	2 ページ目	3 ページ目	
5: USB Interface Settings	1: USB Power Saving		<u>Enabled</u> , Disabled
6: Printing Speed		Level 1(Slow) ~ <u>Level 11</u> (Fast)	
7: Auto Cutter Settings	1: Auto Cut		<u>enabled</u> , disabled
	2: White Blank Receipt Auto Cut		enabled, <u>disabled</u>
	3: Auto Paper Feed&Cut at cover close		<u>enabled</u> , disabled
8: Buzzer Settings	1: Select Buzzer		<u>Buzzer Enable</u> , Buzzer Disable
	2: Buzzer Frequency(Buzzer Command)		<u>1 time</u> , 2 times, 3 times, Command
	3: Sound Pattern(Buzzer Command)		<u>Pattern A</u> , Pattern B, Pattern C, Pattern D, Pattern E, Command
	4: Buzzer Frequency(Error)		<u>Continuous</u> , 1 time, No sound
9: Other Settings	1: Interface Settings	1: Receive Buffer Capacity	<u>4KB</u> , 45 bytes
		2: BUSY Condition	<u>Receive Buffer Full or Offline</u> , Receive Buffer Full
		3: Auto Line Feed	<u>Always disabled</u> , Always enabled
		4: State to cancel buffer BUSY	<u>Not BUSY = 256 bytes</u> , Not BUSY = 138 bytes
	2: Near-End LED		disabled, <u>enabled</u>
	3: Transmit the power ON information		<u>Does not transmit</u> , Transmits

501/511 仕様

メモリースイッチ設定モードの設定方法については、[48 ページ「メモリースイッチ設定モードの開始（501/511 仕様）」](#)を参照してください。

* の付いた項目：TM-T90KP での設定は不要

設定項目		設定条件 (下線は初期設定)
1 ページ目	2 ページ目	
1: Auto Cutter		<u>Install</u> , Uninstalled
2: Paper, Print Density	1: Monochrome	[Print density set up] 70%, 75%, 80%, 85%, 90%, 95%, <u>100%</u> , 105%, 110%, 115%, 120%, 125%, 130%
	2: Two color*	[Print density set up] 70%, 75%, 80%, 85%, 90%, 95%, <u>100%</u> , 105%, 110%, 115%, 120%, 125%, 130%
3: Basic Serial Interface Settings*		[Baud rate set up] 2400bps, 4800bps, 9600bps, <u>19200bps</u> , 38400bps, 57600bps, 115200bps
4: Advanced Interface Settings		[Buffer Capacity / Receive Error / Handshaking Operation(Busy Condition)] <u>4Kbytes</u> / prints '?' / Off-line or Receive buffer full 4Kbytes / prints '?' / Receive buffer full 4Kbytes / ignore / Off-line or Receive buffer full 4Kbytes / ignore / Receive buffer full 45bytes / prints '?' / Off-line or Receive buffer full 45bytes / prints '?' / Receive buffer full 45bytes / ignore / Off-line or Receive buffer full 45bytes / ignore / Receive buffer full
6: Interface Reset Signal		[Serial #25 / Serial #6] <u>Disable</u> / <u>Disable</u> (511 仕様の初期設定) Disable / Enable <u>Enable</u> / <u>Disable</u> (501 仕様の初期設定) Enable / Enable
7: Paper Width*		58mm, 60mm, <u>80mm</u>
8: Other settings		[Selection of the PAPER OUT LED status when a paper near-end is detected] <u>On</u> , Off
13: Receipt Auto Cut		Enable, <u>Disable</u>
14: Auto Paper Feed & Cut		Disable, <u>Enable</u>

製品仕様

	551/561 仕様	501/511 仕様
印字方式	ラインサーマル	
カット形態	パーシャルカット（中央1点切り残し）	
ロール紙	幅 79.5 mm±0.5 mm	
インターフェイス	LAN (10BASE-T/100BASE-TX) 無線 LAN (IEEE802.11a/b/g/n)	無線 LAN (IEEE802.11b)
バッファー 受信バッファー	4 KB/45 バイト (メモリースイッチ1-2で選択) ダウンロードバッファー マクロバッファー NVグラフィックデータ格納エリア ユーザー NV メモリー ページモードエリア	ダウンロードビットイメージ：約 12 KB ダウンロード文字：約 15 KB 2 KB 0 ~ 384 KB 1 ~ 192 KB 103 KB
バーコード印刷	UPC-A、UPC-E、JAN 8 (EAN 8)、JAN 13 (EAN 13)、CODE 39、ITF、CODABAR、CODE 93、CODE 128	
電源	PS-180 AC アダプターによる電源供給	
寿命 プリンターメカニズム	2000 万行	
ヘッド	1.5 億パルス 150 km	
オートカッター	150 万カット	
MTBF	36 万時間	
MCBF	7000 万行	
温度・湿度	動作時：5 °C～45 °C、10%～90%RH 保存時：-10 °C～50 °C、10%～90%RH	
外形寸法 (H×W×D)	203×140×148 mm	
質量	約 2.0 kg	
カラー	ECW (クールホワイト)	

印字仕様

印字方式	ラインサーマル
ドット密度	203×203 dpi
紙送り方向	フリクションフィードによる1方向送り（バックフィードなし）
最大印字幅	72 mm (576 dots)
印字桁数	フォント A (12×24) 48 桁
	フォント B (10×24) 57 桁
	フォント C (8×16) 72 桁
	漢字フォント A (24×24) 24 桁
	漢字フォント B (20×24) 28 桁
	漢字フォント C (16×16) 36 桁
最大印字速度*	170 mm/s
改行幅	3.75 mm (初期設定、コマンドにより変更可能)

注)

* : 24 V、25 °C、標準印字濃度の場合

dpi : 25.4 mmあたりのドット数 (dots per inch)

参考

印字速度は、印字データ、ヘッド温度、ヘッド通電の分割数などによって遅くなる場合があります。

文字仕様

文字種	英数字 : 95 文字 拡張グラフィックス : 128 文字 × 11 ページ (ユーザー定義ページを含む) 国際文字 : 37 文字 JIS (JISX0208-1990) 6879 文字 特殊文字 : 845 文字 JIS コード : 2D21 ~ 2D7E、7921 ~ 7C7E シフト JIS コード : 8740 ~ 879D、ED40 ~ EEFC、FA40 ~ FC4E	
文字構成 (横ドット × 縦ドット)	フォント A (初期設定)	12×24
	フォント B	10×24
	フォント C	8×16
	漢字フォント A	24×24
	漢字フォント B	20×24
	漢字フォント C	16×16
文字サイズ 標準 / 縦倍角 / 横倍角 / 4 倍角 (横 × 縦)	フォント A	1.5 × 3.0 mm / 1.5 × 6.0 mm / 3.0 × 3.0 mm / 3.0 × 6.0 mm
	フォント B	1.25 × 3.0 mm / 1.25 × 6.0 mm / 2.5 × 3.0 mm / 2.5 × 6.0 mm
	フォント C	1.0 × 2.0 mm / 1.0 × 4.0 mm / 2.0 × 2.0 mm / 2.0 × 4.0 mm
	漢字フォント A	3.0 × 3.0 mm / 3.0 × 6.0 mm / 6.0 × 3.0 mm / 6.0 × 6.0 mm
	漢字フォント B	2.5 × 3.0 mm / 2.5 × 6.0 mm / 5.0 × 3.0 mm / 5.0 × 6.0 mm
	漢字フォント C	2.0 × 2.0 mm / 2.0 × 4.0 mm / 4.0 × 2.0 mm / 4.0 × 4.0 mm

注)

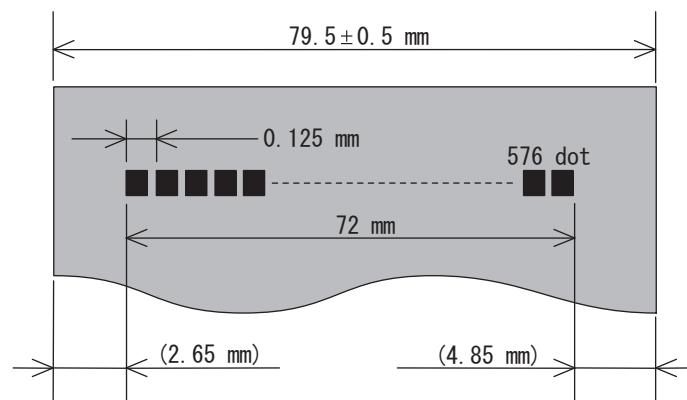
1. 文字フォント内部のスペースを含むため、実際の文字は上記寸法より小さくなる。
2. 64 倍角まで上記標準寸法の倍数に拡大される。
3. 横方向のスペースを含まない標準の文字寸法は以下のとおり。

フォント A (12×24) : 1.25 (W) × 3.0 (H) mm

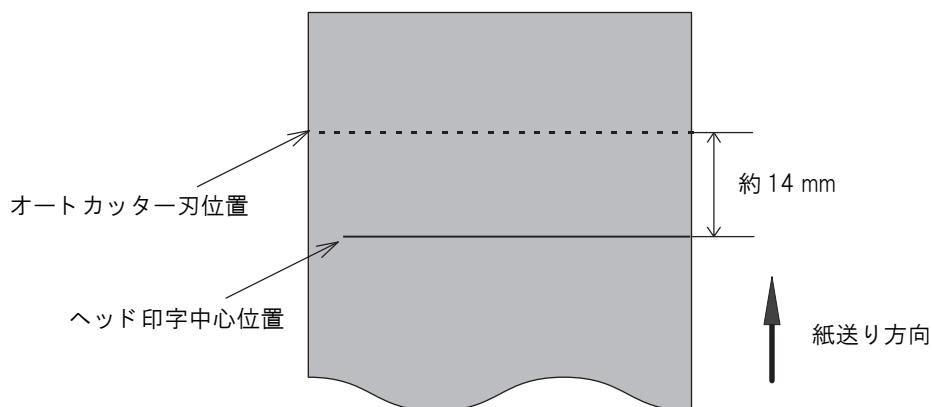
フォント B (10×24) : 1.0 (W) × 3.0 (H) mm

フォント C (8×16) : 0.88 (W) × 2.0 (H) mm

印字領域



印字位置とカッターの位置



注意

- 紙の「たわみ」や「ばらつき」等があるためカッターカット位置と上記の値には差があります。カッターカット位置は余裕をもって設定してください。
- 紙詰まりを防ぐため、また印字品質確保のため、用紙カット後は1mm以上の紙送りを実行することを推奨します。

参考

印字途中でオートカットすることで、トップマージンを減らし、全長約20mmの短票紙を発行できるよう、プリンタードライバーで設定することができます。この場合、かすかな白スジが印刷されることがあります。必要に応じて、レイアウトの調整を行ってください。

用紙仕様

種類	感熱紙		
形状	ロール形状		
寸法	紙幅	79.5 ± 0.5 mm	
	ロール紙外径	最大外径：102 mm	
	巻芯	内径：12 mm、外径：18 mm	
	巻き上がり幅	80 + 0.5/-1.0 mm	
指定ロール紙型番	下記ホームページの「オプション・消耗品」を確認してください。 http://www.epson.jp/products/tm/		
指定原紙型番	TF50KS-EY (日本製紙(株)) TF60KS-F1 (日本製紙(株)) PD160R (王子製紙(株)) PD170R (王子製紙(株)) P220AGB-1 (三菱製紙(株))		

注意

- 用紙が巻芯へのり付けされているロール紙は使用できません。
- ロール紙ニアエンドが検出されるロール紙残量は、巻芯の規格により異なります。
- 印字品質、信頼性確保のため、使用するロール紙によって印字濃度の設定（38 ページ「カスタマイズバリュー」参照）を変更することをお勧めします。

インターフェイス

- LAN インターフェイス (10BASE-T/100BASE-TX) モデル
- 無線 LAN インターフェイスモデル
(561 仕様：IEEE802.11a/b/g/n、511 仕様：IEEE802.11b)

電気的仕様

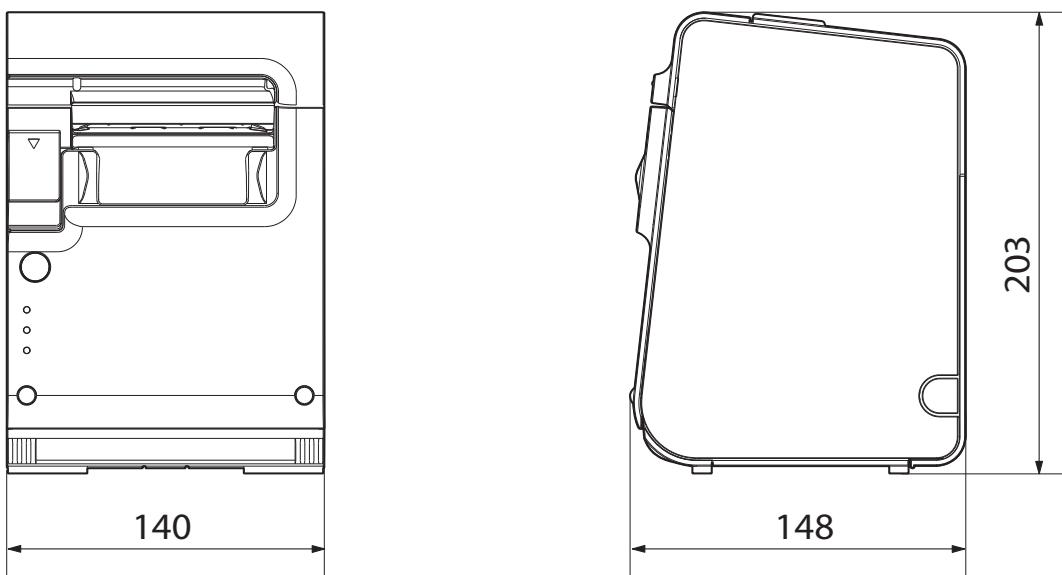
	551/561 仕様	501/511 仕様
動作電圧	DC 24 V ± 7%	
消費電流 (24 V、25 °C 標準印字濃度の場合)	待機時	平均約 0.1 A
	動作時	平均：約 1.8 A 注) フォント A の α-N で大文字 36 文字のローリングパターン、フル 桁印字の場合 平均：約 1.7 A

環境仕様

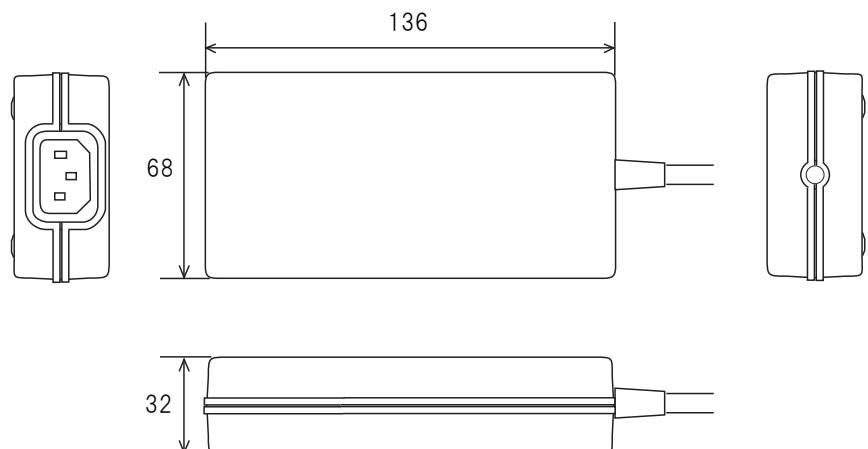
温度／湿度	動作時	5°C ~ 45°C、10% ~ 90%RH 非結露（下図の動作環境範囲参照）												
	保存時	-10°C ~ 50°C、10% ~ 90%RH（用紙を除く）												
		<p>動作環境範囲</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>温度 (°C)</th> <th>相対湿度 (%RH)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>34</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	温度 (°C)	相対湿度 (%RH)	5	10	34	90	40	65	45	50	45	10
温度 (°C)	相対湿度 (%RH)													
5	10													
34	90													
40	65													
45	50													
45	10													
騒音	動作時	<p>約 52 dB (ANSI Bystander position)</p> <p>注) 上記の騒音値は、弊社評価条件による。</p> <p>使用する用紙と印字内容、設定値（印字速度、印字濃度）により、騒音値は変わります。</p>												

外形寸法図

- 高さ： 203 mm
- 幅： 140 mm
- 奥行き： 148 mm
- 質量： 約 2.0 kg (ロール紙は含まず)



AC アダプター

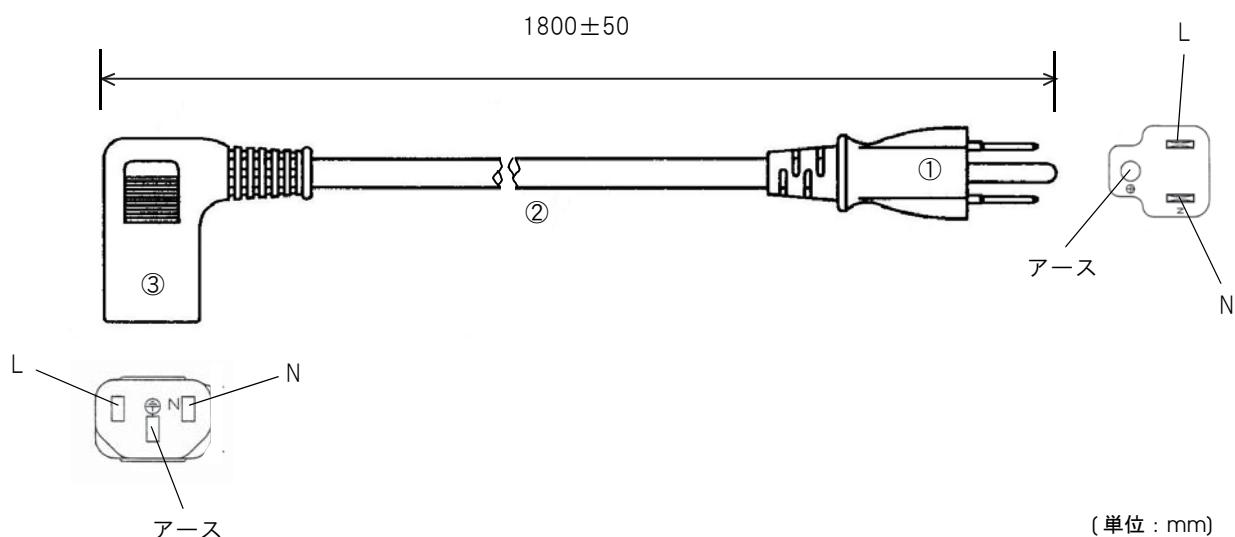


電気的特性	入力条件	入力電圧（定格）: AC 90 ~ 264 V (AC 100 V-10% ~ AC 230 V+15%) 周波数（定格）: 50/60 Hz±3 Hz 消費電力（定格）: 100 VA
	出力条件	出力電圧（定格）: DC 24 V±5% 出力電流（定格）: 2.0 A
	ケース仕様	寸法 (H×W×D) 68×136×32 mm (突起部を除く) 質量 約 0.4 kg (AC ケーブルを除く) 色 黒 (マット)

適合規格

電気用品安全法

AC ケーブル



定格	7 A 125 V	
耐トラッキング性	レベル I	
①差し込みプラグ	定格	7 A 125 V
	色	黒
②キャブタイヤコード	定格	7 A 300 V
	色	黒
③コードコネクター ボディー	定格	7 A 300 V
	色	黒
質量	約 200 g	

適合規格

電気用品安全法

文字コード表

文字コード表については、下記 URL からアクセスできる「TM プリンター 文字コード表」を参照してください。

https://reference.epson-biz.com/pos/reference_ja/

