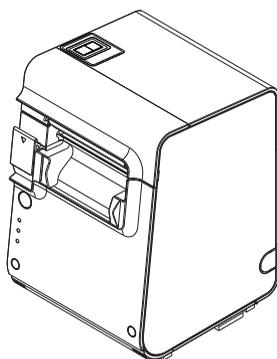


TM-T90KP

ユーザーズマニュアル



ご注意

- (1) 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。
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 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。
- (5) 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。
- (6) 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。

EPSON はセイコーエプソン株式会社の登録商標です。

© セイコーエプソン株式会社 2013

ご使用の前に

ご使用の際は、必ず「ユーザーズマニュアル」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

「ユーザーズマニュアル」は、不明な点をいつでも解決できるように、すぐ取り出して見られる場所に保管してください。

安全にお使いいただくために

本書および製品には、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、以下の記号が使われています。

その意味は次のとおりです。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、人が傷害を負う可能性および財産の損害の可能性が想定される内容を示しています。



注記：

本製品の取り扱いについて有効な情報を示しています。

安全上のご注意



警告：

アルコール、シンナーなどの揮発性物質のある場所や火気のある場所では使用しないでください。感電・火災のおそれがあります。

煙が出たり、変なお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。

感電・火災のおそれがあります。異常が発生したときは、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてから、販売店またはエプソンの修理窓口にご相談ください。

異物や水などの液体が内部に入ったときは、そのまま使用しないでください。感電・火災のおそれがあります。すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてから、販売店またはエプソンの修理窓口にご相談ください。

マニュアルで指示されている箇所以外の分解は行わないでください。

お客様による修理は、危険ですから絶対にしないでください。

可燃ガスおよび爆発性ガス等が大気中に存在するおそれのある場所では使用しないでください。また、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。引火による火災のおそれがあります。

各種ケーブルは、マニュアルで指示されている以外の配線をしてしないでください。発火による火災のおそれがあります。また、接続した他の機器にも損傷を与えるおそれがあります。

製品内部の、マニュアルで指示されている箇所以外には触れないでください。感電や火傷のおそれがあります。

開口部から内部に、金属類や燃えやすい物などを差し込んだり、落としたりしないでください。感電・火災のおそれがあります。

電源プラグは、ホコリなどの異物が付着した状態で使用しないでください。感電・火災のおそれがあります。

電源プラグは刃の根元まで確実に差し込んで使用してください。感電・火災のおそれがあります。

付属の電源コード以外は使用しないでください。また、付属の電源コードを他の機器に使用しないでください。感電・火災のおそれがあります。

破損した電源コードを使用しないでください。感電・火災のおそれがあります。

電源コードが破損したときは、エプソンの修理窓口にご相談ください。また、電源コードを破損させないために、以下の点を守ってください。

- ・ 電源コードを加工しない
- ・ 電源コードに重いものを載せない
- ・ 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

濡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。

電源コードのたこ足配線はしないでください。発熱して火災になるおそれがあります。

電源プラグをコンセントから抜くときは、コードを引っ張らずに、電源プラグを持って抜いてください。コードの損傷やプラグの変形による感電・火災のおそれがあります。

AC アダプターを取り扱う際は、以下の点を守ってください。

感電・火災のおそれがあります。

- ・ 雨や水のかかる場所で使用しない
- ・ 電源コードで吊り下げない
- ・ コネクタにクリップなどの金属性のものを接触させない
- ・ 布団などで覆わない

指定の AC アダプター (EPSON PS-180) 以外は使用しないでください。また、指定の AC アダプターを他の機器に使用しないでください。感電・火災のおそれがあります。

ドローキックアウトコネクタに、電話線を差し込まないでください。電話回線またはプリンターを破損するおそれがあります。



注意：

不安定な場所、他の機器の振動が伝わる場所に設置・保管しないでください。落ちたり倒れたりして、けがをすることがあります。

油煙やホコリの多い場所、水に濡れやすいなど湿気の多い場所に置かないでください。感電・火災のおそれがあります。

本製品の上に乗ったり、重いものを置かないでください。特に、子どものいる家庭ではご注意ください。倒れたり壊れたりして、けがをすることがあります。

各種ケーブルを取り付ける際は、取り付ける向きや手順を間違えないでください。火災やけがのおそれがあります。マニュアルの指示に従って、正しく取り付けてください。

本製品を移動する際は、電源を切り、電源プラグをコンセントから抜き、全ての配線を外したことを確認してから行ってください。コードが傷つくなどにより、感電・火災のおそれがあります。

電源投入時および印刷中は、排紙ローラー部に指を近付けないでください。指が排紙ローラーに巻き込まれ、けがをすることがあります。用紙は、完全に排紙されてから手に取ってください。

プリンターカバーの開閉の際は、カバーと本体との接合部に手を近付けないでください。指や手を挟んで、けがをすることがあります。

カバーを開閉するときは、手や指を挟まないように注意してください。けがをすることがあります。

長期間ご使用にならないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。

マニュアルカッターに手や指を強く押し付けないように注意してください。けがをすることがあります。

- ・ 印刷された用紙を取り出す時
- ・ ロール紙交換時 など

注意ラベル

本製品に貼ってあるラベルは、以下の注意事項を示しています。



注意：

使用中または使用直後は、サーマルヘッドや、横のフレームに触らないでください。印字後は高温になっている場合があります。

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当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うえ、ご判断ください。

電波障害自主規制について

注意

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。

この場合には使用者は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

開梱

下記の同梱品は、標準仕様のものを示しています。お使いのプリンターによっては、下記以外の物が含まれている場合があります。万一損傷を受けているものがありましたら、お買い求め頂いたお店にお問い合わせください。

- プリンター
- ロール紙（動作確認用）
- 横置き設置用コントロールパネルラベル
- 横置き設置用ゴム足 × 4 個
- マジックテープ 2 枚 × 2 組
- 専用 AC アダプター (EPSON PS-180)
- Software & Documents Disc
- セットアップガイド

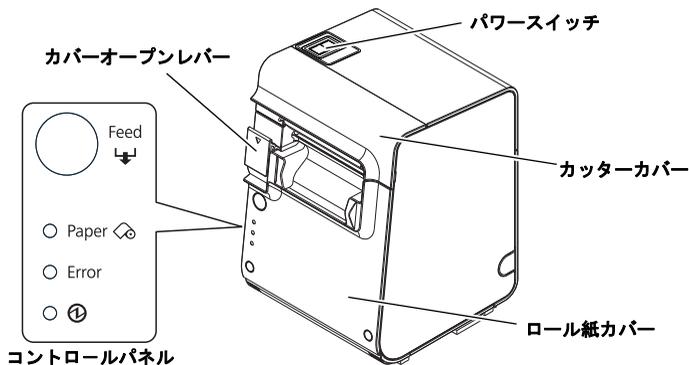
* プリンターのモデルによっては、同梱されていない場合があります。

ドライバー、ユーティリティー、マニュアル類のダウンロード

プリンタードライバー、ユーティリティー、マニュアル類の最新版は、以下の URL からダウンロードすることができます。

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

各部名称



コントロールパネル

Feed (紙送り) ボタン

このボタンを押すと紙が送られます。

Paper (紙なし) LED

ロール紙残量が少なくなったときに点灯します。

Error (エラー) LED

エラーが発生したときに点滅します。また、プリンターがオフラインのときに点灯します。

Ⓜ (電源) LED

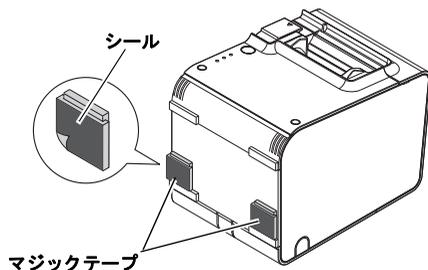
プリンターの電源が入っているときに点灯します。

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、横置き（紙出口が上向き）で使用することもできます。

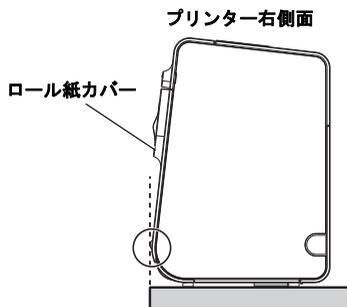
縦置きで使用する場合の準備

1. 同梱 マジックテープの片面のシールをはがし、プリンター底面の後方に1組ずつ貼ります。
2. 反対の面のシールをはがし、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。

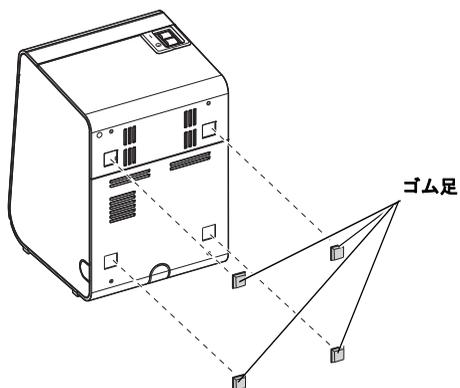


一度固定した後に設置場所を変更する場合は、オプションのプリンター固定用マジックテープ（DF-10）を使用してください。

横置きで使用する場合の準備

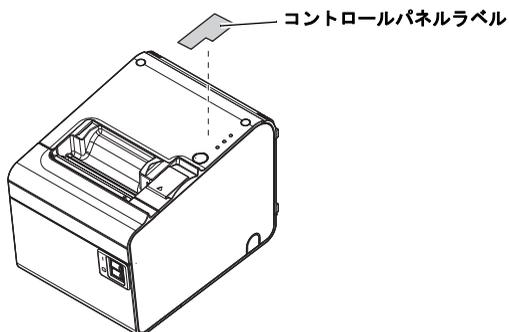
1. ゴム足の取り付け

横置き設置用のゴム足 4 個をプリンターの背面に取り付けます。



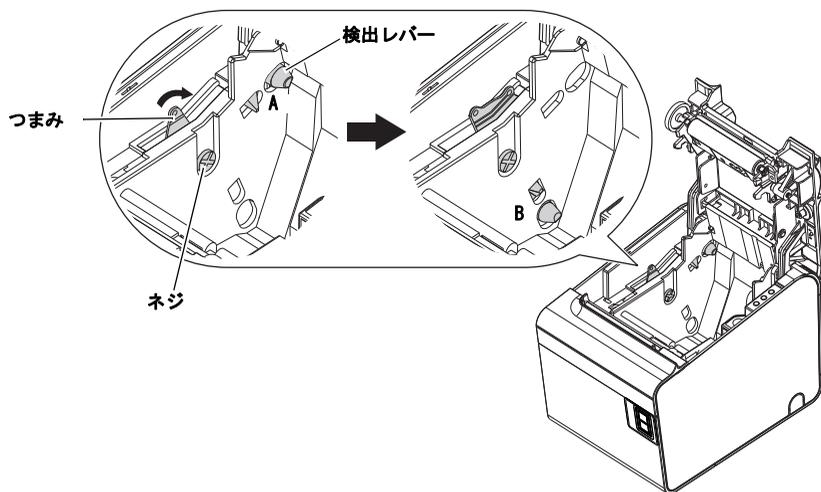
2. コントロールパネルラベルの貼り付け

横置き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。



3. ニアエンド検出器の調整

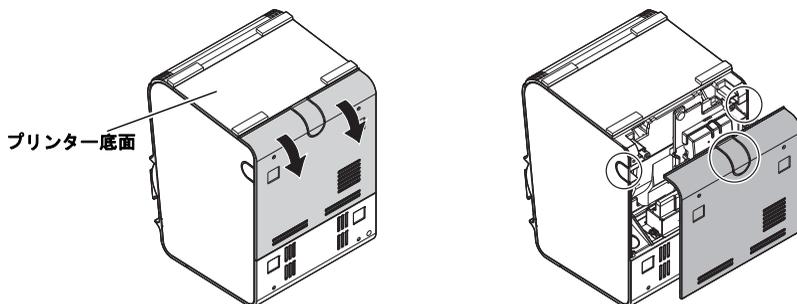
1. ロール紙カバーを開けます。
2. 硬貨などを使って、ニアエンド検出器のネジを緩めます。
3. 検出レバーを押し込みながら、検出レバーがAの位置からBの位置に移動するまでつまみを矢印の方向に回します。



4. ネジを締めます。
5. 検出レバーを押して、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。

ケーブルの接続

1. プリンターの底面を上にして置きます。
2. 下図左側を参照し、矢印の方向に背面のカバーを引っ張り、カバーを取り外します。
3. ケーブルの配線を決め、下図右側に丸印で示した3箇所のうち、ケーブルを通す場所を手で割ります。



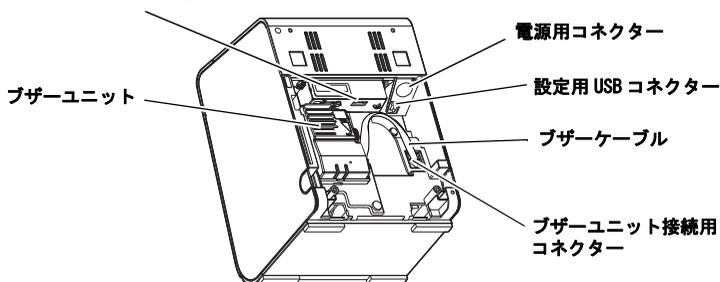
4. ケーブルをコネクタに接続します。
各コネクタの位置は下図を参照してください。



注意：

ブザーユニット接続用コネクタからブザーケーブルを抜かないでください。プリンターが動作しなくなります。

イーサネットケーブル用コネクタ
(イーサネットインターフェース仕様のみ)



お買い上げ後、初めてプリンターを設置する場合は、背面のカバーを開けたまま、次の12ページ「ブザー音量と音色パターンの変更」に進んでください。

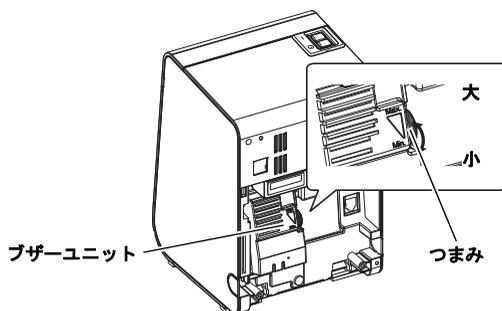
ブザー音量と音色パターンの変更

注記:

ブザーが鳴らないようにするには、メモリースイッチの設定を変更してください。

詳細については、TM-T90KP 詳細取扱説明書を参照してください。

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。
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。このとき、ロール紙カバーが閉じていることを確認してください。
3. 紙なしエラーのブザーを聞きながら、ブザーユニットのつまみを回し、ブザーの音量を調節します。



4. ロール紙をセットします (15 ページ「ロール紙の挿入」参照)。
5. 背面のカバーを取り付けます。
6. メモリースイッチを使って、音色パターンを 5 種類のなかから選択し、設定します。

ブザーユニットの取り外し / 取り付け

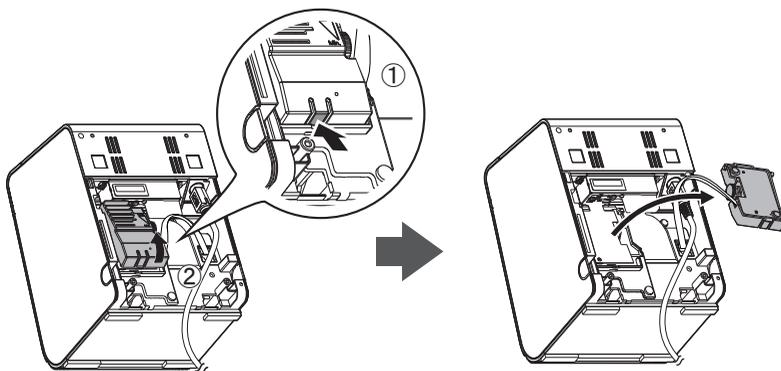
無線通信の設定をする際は、以下の手順に従ってブザーユニットを取り外して、ミニ USB ケーブルを取り付けてください。詳細については、TM-T90KP 詳細取扱説明書を参照してください。



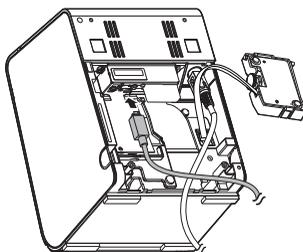
注意：

ブザーユニット接続用コネクタからブザーケーブルを抜かないでください。プリンターが動作しなくなります。

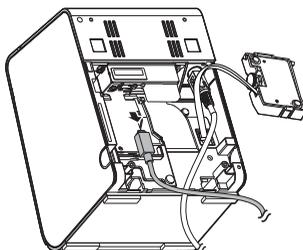
1. ブザーケーブルをつなげたまま、ブザーユニットを取り外します。



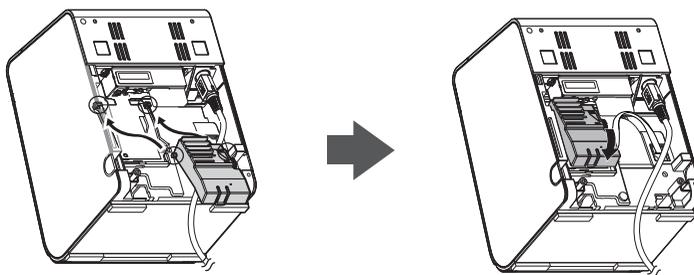
2. ミニ USB ケーブルを接続して、無線通信の設定を行います。



3. 設定が完了したら、ミニ USB ケーブルを取り外します。



4. ブザーユニットを取り付けます。



ロール紙の挿入

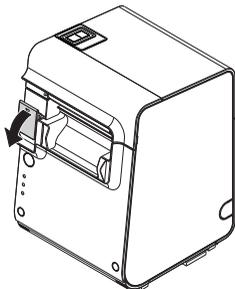


注意：

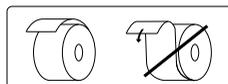
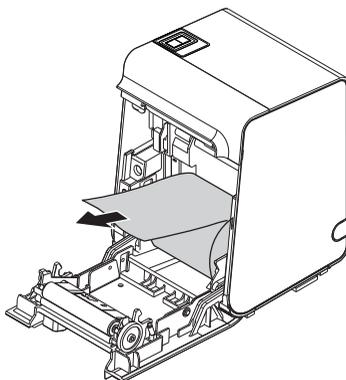
指定のロール紙を使用してください。

縦置き設置の場合、プリンターがマジック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。

1. カバーオープンレバーを押し下げ、ロール紙カバーを開けます。



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。

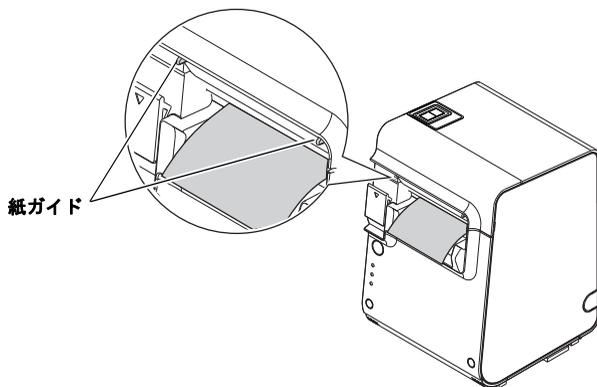


4. 引き出したロール紙が左右の紙ガイドの間に収まるようにセットしながら、ロール紙カバーを閉めます。



注意：

ロール紙カバーの中央を押さえて、しっかりとカバーを閉めてください。



困ったときは

コントロールパネルの①(電源) LEDが点灯しない

電源ケーブルが本体とコンセントに正しく接続されているか確認します。

Error (エラー) LEDが点灯 / 点滅し、ブザーが鳴る

- Paper (紙なし) LEDが点灯しているときは、ロール紙がセットされていないか、ロール紙が少なくなっています。ロール紙を正しくセットするか、ロール紙を交換してください。それでもPaper (紙なし) LEDが点灯し続けているときは、紙検出器の周辺がロール紙の紙粉やほこりで汚れている可能性があります。19 ページ「プリンターのお手入れ」を参照して、検出器周辺のクリーニングを行ってください。
Paper (紙なし) LEDが消えているときは、ロール紙カバーが正しく閉められていません。ロール紙カバーをしっかりと閉めてください。
 - 印字を長時間行った場合は、サーマルヘッドがオーバーヒートして印字が停止します。サーマルヘッドの温度が下がると、印字は自動的に再開されます。
 - プリンターの電源を切り、再度電源を入れてください。それでも Error LEDが点滅している場合は、管理者に連絡してください。
-

紙が詰まった



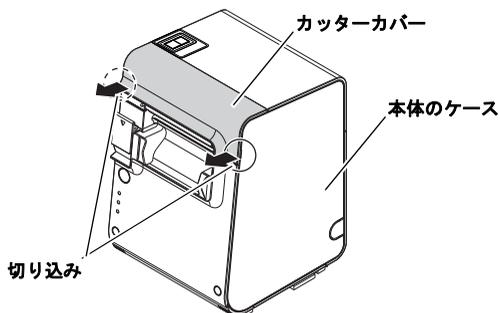
注意：

サーマルヘッドに触らないでください。印字後は高温になっている場合があります。

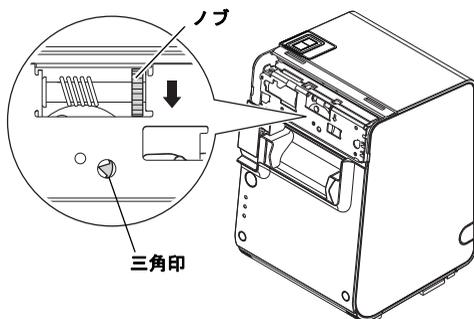
1. プリンターの電源を切ります。
 2. カバーオープンレバーを押し上げて、ロール紙カバーを開けます。
 3. 詰まった紙を取り除きます。
 4. ロール紙をセットし直し、ロール紙カバーを閉めます。
-

ロール紙カバーが開かない

1. プリンターの電源が切れていることを確認します。
2. 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物を差し込み、本体の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。



3. ピンセットなどを使い、フレームの穴から三角印が見えるまで、矢印の方向にノブを回します。



4. 「紙が詰まった」を参照して、詰まった紙を取り除いてください。
5. カッターカバーを閉めます。

プリンターのお手入れ

ロール紙の紙粉やほこりが紙検出器の周りに付着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ほこりを取り除いてください。

外装面のクリーニング

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



注意：

アルコール、ベンジン、シンナー、トリクレン、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。

サーマルヘッドのクリーニング

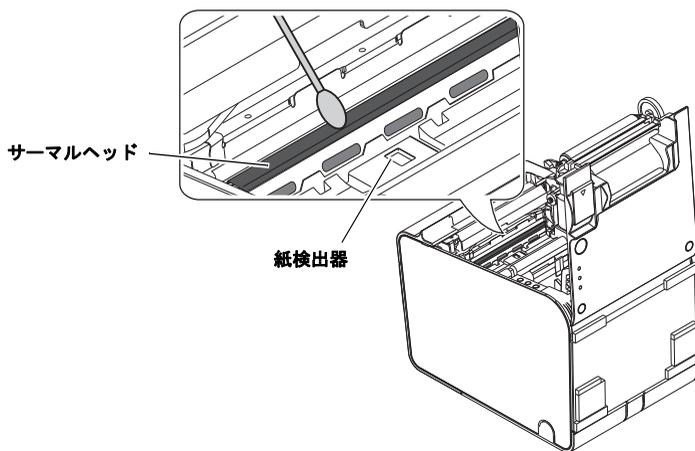


注意：

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。しばらく時間をおいて温度が下がるのを待ってからお手入れを行うようにします。指や硬い物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り、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を取り除きます。

レシート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ヶ月に1回程度）行うことをお勧めします。



TM-T90KP の仕様

印字方式	ラインサーマル
ドット密度	203dpi × 203dpi
印字幅	72.0 mm、576 ドットポジション
ロール紙	幅：79.5 ± 0.5、最大外形：102 mm、ロール紙芯径：内径 12 mm、外径 18 mm
指定ロール紙	感熱紙ノーマル：NTP080-80 高保存：TRP080-80H
インターフェイス	イーサネット (10BASE-T/100BASE-TX) 無線 LAN (IEEE802.11a/b/g/n)
ブザー音色パターン	固定：2 種類、選択：5 種類
電源 (専用 AC アダプター) *	EPSON PS-180 による電源供給：DC 24 V ± 7%
消費電流	標準モード：約 1.8 A
温度	動作時：5 ~ 45 °C 保存時：-10 ~ 50 °C
湿度	10 ~ 90%
外形寸法	203 × 140 × 148 mm (H × W × D)
質量	約 2.1 kg (用紙を除く)

dpi : 25.4 mmあたりのドット数 (dots per inch)