

# 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 2009

---

## 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が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

---

## 安全上のご注意



### 警告：

- 煙が出たり、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。すぐに電源ケーブルを抜いて、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。けがや火災のおそれがあります。
- 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。
- 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。火災のおそれがあります。
- 万一、水などの液体が内部に入った場合は、電源ケーブルを抜き、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、火災の原因となります。
- ティップススイッチカバーを開けたら、調整後必ず閉めてください。ティップススイッチカバーを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：

- 不安定な場所（ぐらついた台の上や傾いた所など）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。
- 湿気やほこりの多い場所に置かないでください。故障や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。倒れたり、こわれたりして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ケーブルを抜いてください。本製品を移動する場合は、電源ケーブルを抜いて、すべての配線を外したことを確認してから行ってください。

---

## 使用制限について

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

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス 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。

---

## 注意ラベル



**警告：**

プザーユニット接続用コネクタに、電話線やドロアーケーブルを差し込まないでください。電話回線やプリンターを破損するおそれがあります。



**注意：**

使用中または使用直後は、サーマルヘッドは高温になっています。サーマルヘッドに触れるとやけど等のおそれがあります。クリーニングなどの作業は、ヘッドが低温になってから始めてください。また、そばにオートカッターの刃がありますので注意してください。

サーマルヘッドの位置は、10 ページ「サーマルヘッドのクリーニング」を参照してください。

---

## 同梱品

下記の同梱品は、標準仕様のもをを示しています。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          | □ 水平設置用コントロールパネルラベル |
| □ ロール紙（動作確認用）    | □ 水平設置用ゴム足×4 個      |
| □ ユーザーズマニュアル（本書） | □ マジックテープ 2 枚×2 組   |

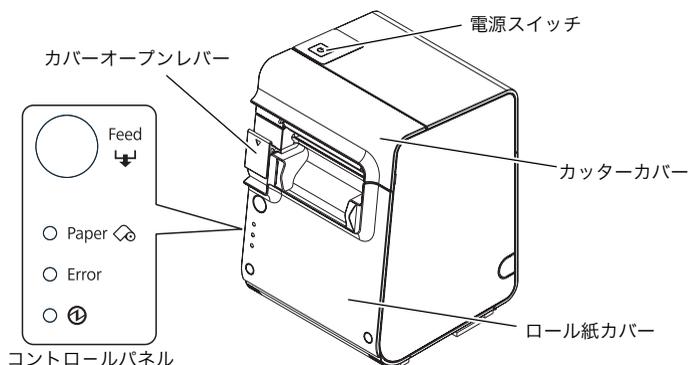
---

## ドライバー、ユーティリティ、マニュアル類のダウンロード

ドライバー、ユーティリティ、各種マニュアル類は、製品に添付されておりませんので、以下の URL からダウンロードしてご使用ください。

<http://www.epson.jp/dl-sd/>

## 各部名称



## 電源スイッチとコントロールパネル

### 電源スイッチ

プリンターの電源を入れるときに押します。電源を切るときは、3 秒以上押し続けてください。

### 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

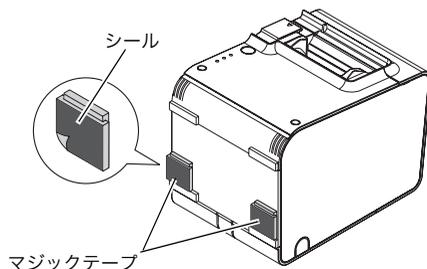
プリンターの電源が入っているときに点灯します。

## 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、水平置き（紙出口が上向き）で使用することもできます。

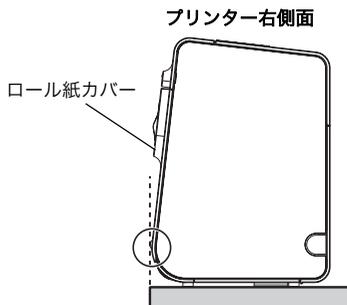
### 縦置きの場合

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。



**注記：**

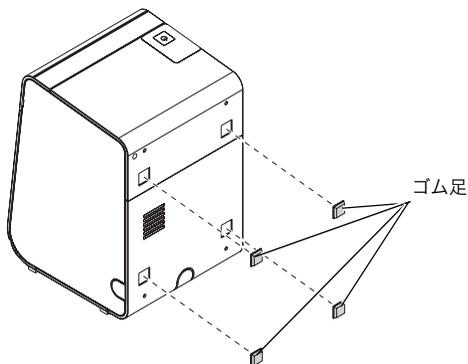
プリンターを設置する際、ロール紙カバー下部の前面（下図に丸印で囲んだ箇所）が、設置する台の端からはみ出さないように注意してください。



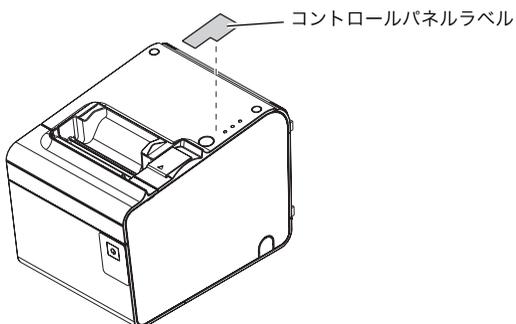
一度固定した後に設置場所を変更する場合は、オプションのプリンター固定用マジックテープ (DF-10) を使用してください。

**水平置きの場合**

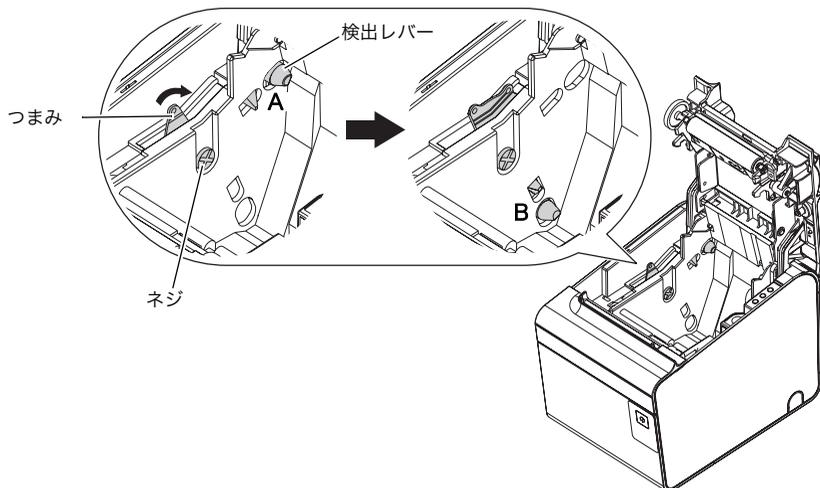
- 水平設置用のゴム足 4 個をプリンターの背面に取り付けてください。



- 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てください



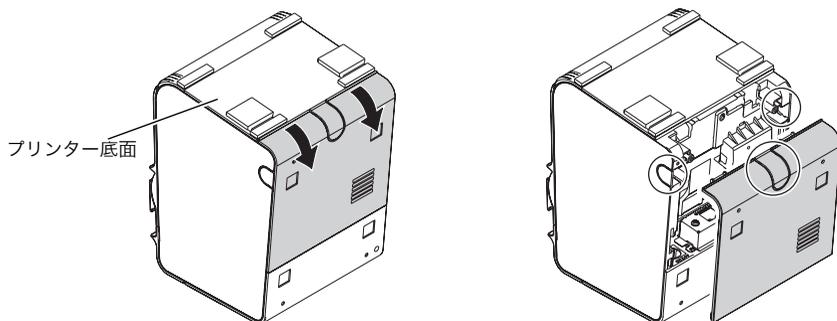
- 以下の手順に従って、ロール紙ニアエンド検出器の位置を変更してください。
1. ロール紙カバーを開けます。
  2. 硬貨などを使って、ニアエンド検出器のネジを緩めます。
  3. 検出レバーを押し込みながら、検出レバーが A の位置から B の位置に移動するまでつまみを矢印の方向に回します。



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。

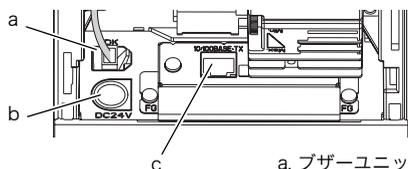


4. ケーブルをコネクタに接続します。  
各コネクタの位置は下図を参照してください。

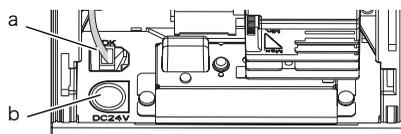
**注記：**

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くなくなります。

イーサネットインターフェイス仕様



無線 LAN (IEEE 802.11b) インターフェイス仕様



- a. ブザーユニット接続用コネクタ
- b. 電源用コネクタ
- c. イーサネットケーブル用コネクタ

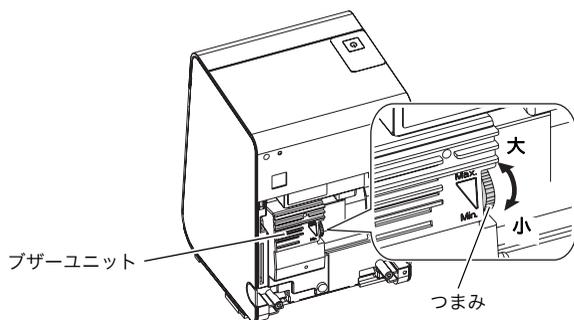
お買い上げ後、初めてプリンターを設置する場合は、背面のカバーを開けたまま、次の 6 ページ「ブザー音量と音色パターンの変更」に進んでください。

## 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、ディップスイッチの設定を変更してください (11 ページ「ディップスイッチ一覧」参照)。

1. 5 ページ「ケーブルの接続」を参照して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 (7 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. ディップスイッチを使って、音色パターンを 5 種類のなかから選択し、設定します (11 ページ「ディップスイッチ一覧」参照)。

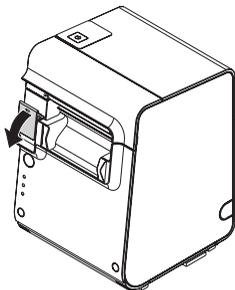
## ロール紙の挿入

### 注記：

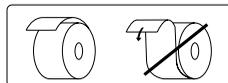
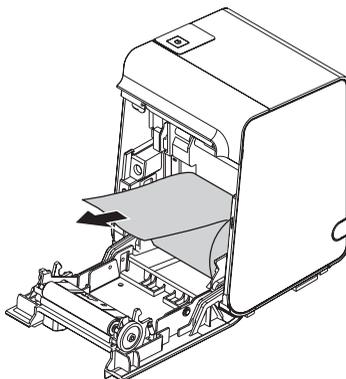
指定のロール紙を使用してください。

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（3 ページ「プリンターの設置」参照）。

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。

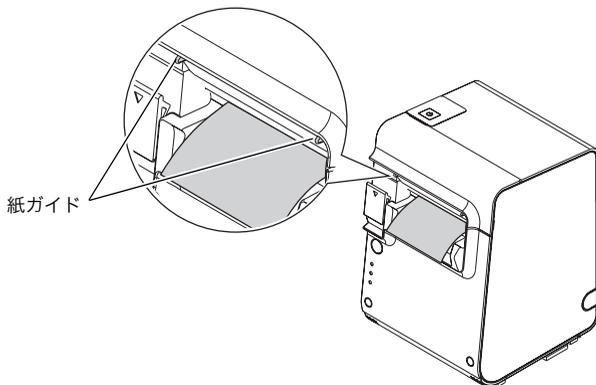


4. 引き出したロール紙が左右の紙ガイドの間に収まるようにセットしながら、ロール紙カバーを閉めます。  
電源が入っている場合は、自動的にロール紙がカットされます。



### 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。



## トラブルシューティング

### 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。10 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。
- 紙詰まりの場合は、9 ページ「紙が詰まったときは」を参照して、詰まった紙を取り除いてください。
- 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。

## 紙が詰まったときは



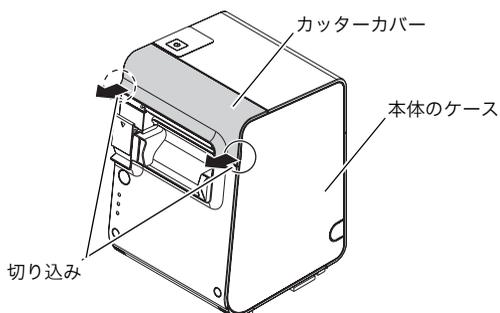
### 注意：

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。

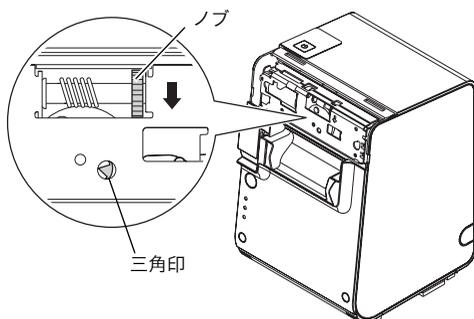
1. プリンターの電源を切ります。
2. ロール紙カバーを開けます。ロール紙カバーが開かない場合は、「ロール紙カバーが開かない場合」を参照してください。
3. 詰まった紙を取り除きます。
4. ロール紙を正しくセットし、ロール紙カバーを閉めます。

## ロール紙カバーが開かない場合

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. 「紙が詰まったときは」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

### 注記：

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。

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

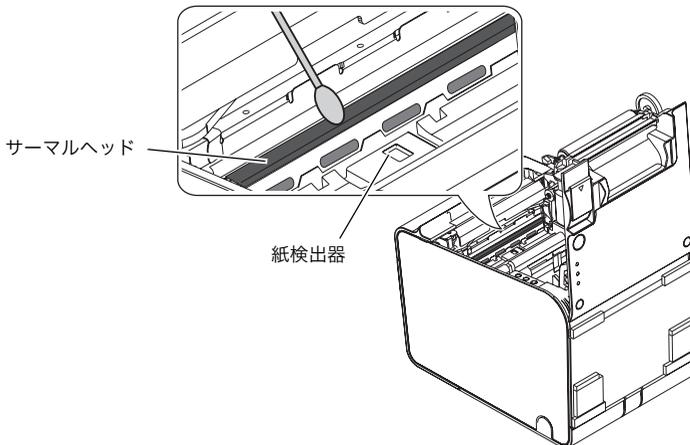


### 注意：

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。しばらく時間を置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。

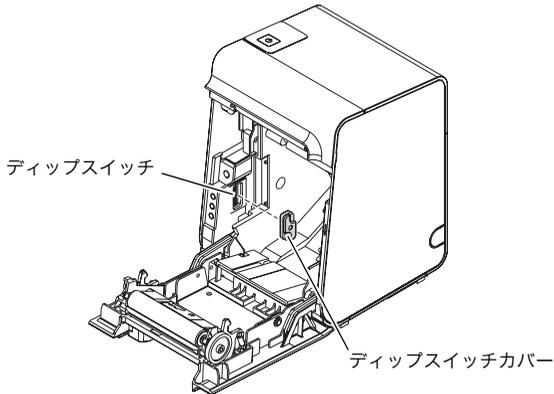
プリンターの電源を切り、ロール紙カバーを開けます。アルコール溶剤（エタノール、またはイソプロピルアルコール）を含ませた綿棒で、サーマルヘッドの感熱素子の汚れを取り除きます。

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ヶ月に1回程度）行うことをお勧めします。



## ディップスイッチの設定

1. プリンターの電源を切ります。
2. ロール紙カバーを開けます。
3. 左内側にあるディップスイッチカバーを取り外します。



4. 先の細いものを使って、ディップスイッチを設定します（「ディップスイッチ一覧」参照。）
5. ディップスイッチカバーを取り付けます。

新しい設定は、次にプリンターの電源を入れたときから有効になります。

## ディップスイッチ一覧

SW	機能	ON	OFF
1-1	電源スイッチ機能	無効	有効
1-2	ブザー機能	無効	有効
1-3 1-4	ブザー鳴動回数選択	表 A 参照	
1-5 1-6 1-7	ブザー音色パターン選択	表 B 参照	
1-8	エラー時のブザー鳴動回数	1 回のみ	連続

表 A

SW1-3	SW1-4	機能
OFF	OFF	コマンドで指定した回数
ON	OFF	1 回
OFF	ON	2 回
ON	ON	3 回

表 B

SW1-5	SW1-6	SW1-7	機能
OFF	OFF	OFF	コマンドで指定した音色パターン
OFF	ON	ON	
ON	ON	ON	
ON	OFF	OFF	音色パターン A
OFF	ON	OFF	音色パターン B
ON	ON	OFF	音色パターン C
OFF	OFF	ON	音色パターン D
ON	OFF	ON	音色パターン E

## TM-T90KP の仕様

印字方式	ラインサーマル	
ドット密度	203dpi × 203dpi	
紙送り方向	フリクションフィードによる一方向送り	
印字幅	72.2 mm、576 ドットポジション	
1 行あたりの文字数	フォント A (12 × 24) : 48、フォント B (10 × 24) : 57、フォント C (8 × 16) : 72 漢字フォント A (24 × 24) : 24、漢字フォント B (20 × 24) : 28 漢字フォント C (16 × 16) : 36	
文字サイズ (W × H)  (文字フォント内部 のスペースを含む)	標準 / 縦倍角 横倍角 / 4 倍角	フォント A : 1.50 × 3.0 / 1.50 × 6.0 / 3.0 × 3.0 / 3.0 × 6.0 mm フォント B : 1.25 × 3.0 / 1.25 × 6.0 / 2.5 × 3.0 / 2.5 × 6.0 mm フォント C : 1.0 × 2.0 / 1.0 × 4.0 / 2.0 × 2.0 / 2.0 × 4.0 mm 漢字フォント A : 3.0 × 3.0 / 3.0 × 6.0 / 6.0 × 3.0 / 6.0 × 6.0 mm 漢字フォント B : 2.5 × 3.0 / 2.5 × 6.0 / 5.0 × 3.0 / 5.0 × 6.0 mm 漢字フォント C : 2.0 × 2.0 / 2.0 × 4.0 / 4.0 × 2.0 / 4.0 × 4.0 mm
文字種	英数字 95 文字、国際文字 37 文字、拡張グラフィックス 128 × 11 JIS(JISX0208-1990) : 6879 文字、特殊文字 : 845 文字	
印字速度	標準 : 最大 170 mm/s ラダーバーコード印字時 : 最大 90 mm/s	
行送り	3.75 mm	
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、外形 18 mm	
指定ロール紙	ENTPA080100	
インターフェイス	イーサネット (100 Base-TX/10 Base-T) /IEEE802.11b	
受信バッファ	4 KB/45 バイト	
ブザー音色パターン	固定 : 2 種類、選択 : 5 種類	
電源	DC+24 V ± 7%	
消費電流	標準モード : 約 1.7 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 2.0 kg	

[lps: 1 秒間あたりの行数 (lines per second)]

[dpi:25.4 cm あたりのドット数 (dots per inch)]



Printed on Recycled Paper

Printed in China