TechnoVeins

プリンタベル EPS

PRNBLC-EPS

取扱説明書

目次

1 はじめに....5
2 主な仕様....5
3 商品内容物....5
4 使用方法....6
4.1 接続方法....6
4.2 初期設定について....7
5 ブザーの鳴動....7
5.1 設定モード....8
5.2 ブザー音量の変更....8
5.3 ブザー鳴動時間の変更....9
5.4 ブザー音色の変更....11
5.5 ドロワドライブ信号の変更....12
5.6 設定例....13
6 トラブルシューティング....15
6.1 LED ランプが点灯しない....15
6.2 ブザーが鳴らない....15
7 仕様....16

安全にご使用いただくために

- **本製品を安全に正しくご使用いただくために、接続および設置を含めてご使用前に本取扱説明書（以後、本書とします）を必ずお読み下さい。**
- 本書はお読みになった後で、いつでも見られる所に保管してください。

⚠ 警告

- 故障または煙が出たり、変な臭いや異音がするなどの異常が起きたときには、すぐに使用をやめてください。そのまま使用すると火災や感電の原因となります。
- 本書で指示されている部分以外の分解や改造はしないでください。けがや火災、感電あるいは故障の原因となります。
- 雷が発生しているときにはすぐに使用をおやめください。また、本製品の設置およびケーブル類の取付作業を行わないでください。感電の原因となります。
- 本製品の内部に異物や水などの液体を入れないでください。火災や感電の原因となります。
- 水などの液体がかかるおそれがある場所、湿気やほこりの多い場所には設置しないでください。火災や感電の原因となります。
- 破損したり落としたりした場合は使用をやめてください。火災や感電の原因になります。

⚠ 注意
・ ぐらついた台や傾いた所などの不安定な場所に置かないでください。落ちてけがをしたり、故障により火災や感電の原因となります。 ・ 移動の際に金属やプラスチック部分に異常が発生した場合には電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や感電の原因となります。 ・ 製品の一部もしくは全体が、通常の使用の際に比べ、異常な発熱を伴う場合は、電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。故障や火災の原因となります。 ・ 接続ケーブルの上には重いものを載せないでください。また、熱器具に近付けないでください。ケーブルの被覆が破れ火災や感電の原因になります。 ・ 本製品は、病院や医療機器などの人命に関わる設備での使用、人命に関わる機器との併用はしないでください。高度な信頼性を必要とする設備や機器に影響を与えることも考えられます。

記号について

⚠ 警告	⚠ 注意
この内容を無視して誤った取扱をすると、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。	この表示を無視して誤った取扱をすると、人が傷害を負う危険が想定される内容および物的傷害のみの発生が想定される内容、データなどの情報損失を起こす可能性が想定される内容を示しています。

1　はじめに

このたびは弊社プリンタベル PRNBLC-EPS をお買い求めくださいまして、誠にありがとうございます。
本製品は EPSON レシートプリンタ（TMT-88 シリーズ）の DKD 駆動コマンド互換の DKD 接続ブザーです。
レシートプリンタへ DKD 駆動コマンドを送ることにより、プリンタベルのブザー鳴動および LED 点滅を行えます。

2　主な仕様

- 電源：　DKD コネクタより供給。外部電源は不要。
- インターフェース：　DKD モジュラジャック×1
- ブザー：
  音量は「大・中・小・音無し」の 4 パターンを設定可能。
  音色は 2 音色、9 パターンを用意。
  「ピンポン」の呼び鈴音または、「ブー」のブザー音の 2 音色。
  一定期間（1 秒間、2 秒間、3 秒間、5 秒間、10 秒間、15 秒間、30 秒間、1 分間）鳴動と、本体スイッチ押下まで鳴動の 9 パターン。
- LED ランプ：
  起動直後の各種設定時に点灯、およびブザー鳴動中に点滅を行います。
- ドロワドライブ信号：
  「ドロワキックコネクタ 2 番ピンに接続されている信号」または、
  「ドロワキックコネクタ 5 番ピンに接続されている信号」の、どちらかを選択。

3　商品内容物

商品開封後、最初に下記がそろっていることをご確認ください。
・プリンタベル本体
・DKD モジュラケーブル
・取扱説明書

4　使用方法

以下に、プリンタベル各部名称および接続方法の写真と手順を示します。

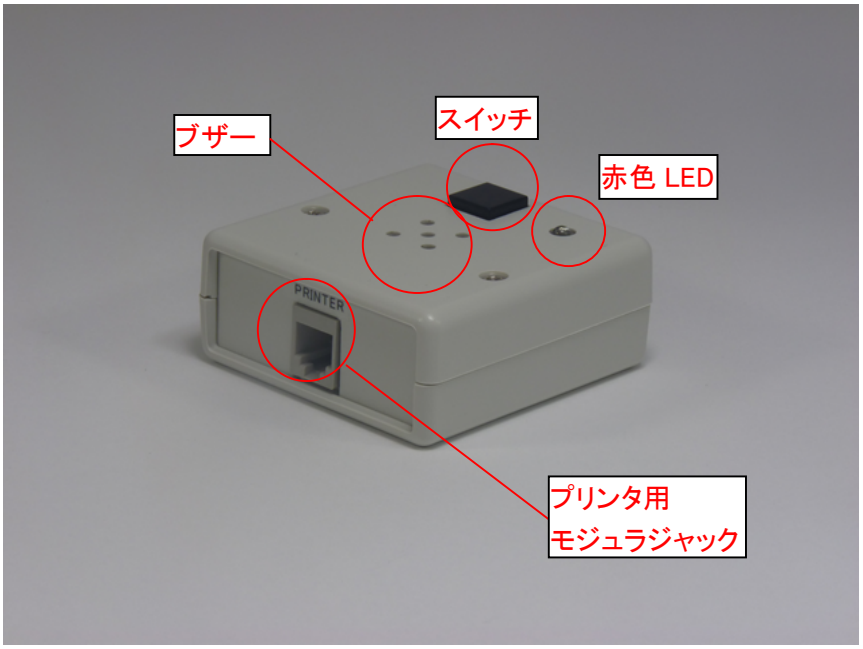


写真 1.　プリンタベル PRNBLC-EPS

写真 2.　プリンタ（例）

写真 3.　キャッシュドロワ（例）

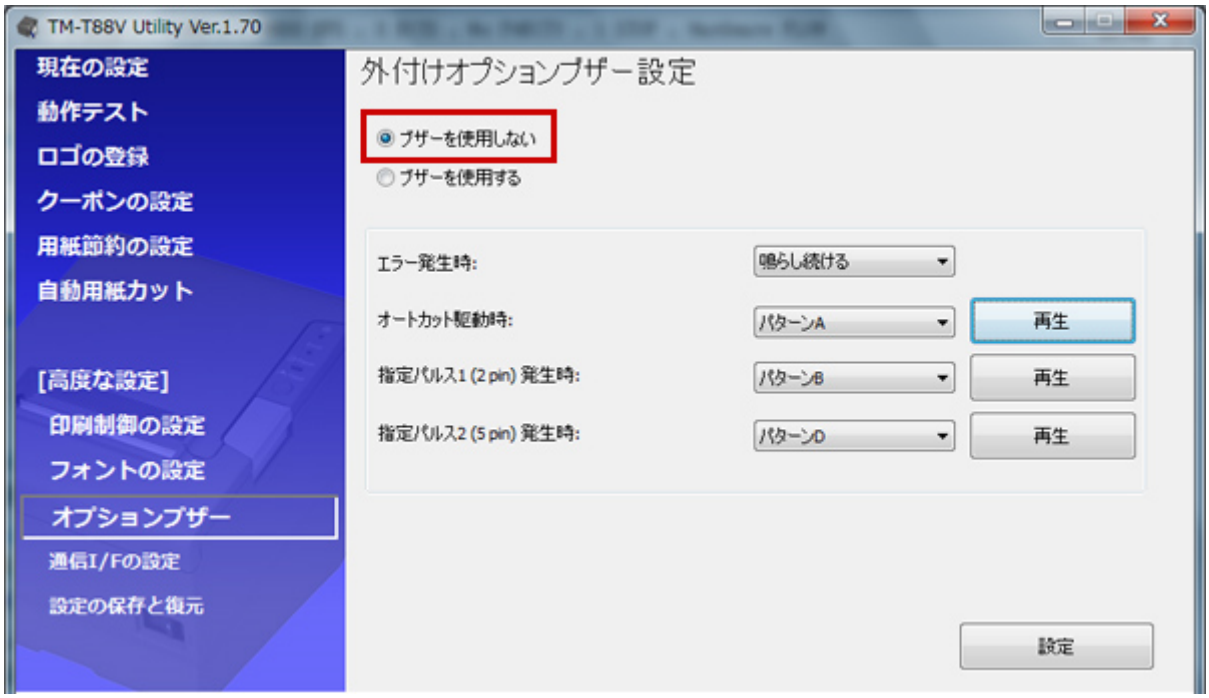
4.1　接続方法

プリンタベル本体の「PRINTER」モジュラジャックにモジュラケーブルを接続し、そのケーブルの反対側をレシートプリンタの DKD モジュラジャックへ接続します。

併せてキャッシュドロワを使用する場合には、別途モジュラ用分岐コネクタなどを用意し、キャッシュドロワのモジュラケーブルに接続してください。

※ご注意： 音が鳴らない場合(エプソンプリンタをお使いの場合)

エプソン製レシートプリンタは、モデルにより設定ユーティリティが用意されています。
このユーティリティは、ロゴ登録や用紙設定などの項目の他、オプションブザーという項目があります。
このオプションブザーは、エプソン純正オプションブザー用の設定項目ですので、PRNBLC-EPS をお使いになる際は、下記図のように「ブザーを使用しない」を設定してください。
「ブザーを使用する」に設定されますと、PRNBLC-EPS が使用できなくなります。



4.2 初期設定について

工場出荷時の設定は以下の通りです。

ブザー音量： 大
ブザー鳴動時間： 約3秒間
ブザー音色： (ピンポン)呼び鈴音
ドロワドライブ信号： ドロワキックコネクタ2番ピンに接続されている信号

5 ブザーの鳴動

プリンタベルに接続したレシートプリンタの電源を投入すると、そのままプリンタベル本体も起動します。
プリンタベル起動直後には LED が約5秒間点灯しますが、これは各種の設定に入るための予備動

作です。何も行わなければ LED 消灯後に「ピーッ」とブザーが鳴動し、通常動作に移行します。
通常動作では、レシートプリンタから DKD 駆動コマンドが送出されると直ちにブザーが鳴動します。
DKD 駆動コマンドは、ドロワキックコネクタ2番ピンと、ドロワキックコネクタ5番ピンのどちらかを使用することで動作させることが出来ます。ドロワキックコネクタの2番ピンと5番ピン、どちらを使用するかの設定はプリンタベル起動時の「ドロワドライブ信号設定」で行えます。
また、その他の設定については、次項以降で流れ図を使用し順次説明いたします。
ブザー音量などの各種設定は、プリンタベル起動から決まった順序で全て一通り行われます。

5.1 設定モード

プリンタベルの各種設定は、プリンタベル本体起動時に行います。レシートプリンタの電源を投入すると、プリンタベル本体にある赤色 LED が点灯します。この LED が点灯中に、LED 横にあるスイッチを 3 回数押すことにより設定モードに入ることができます。設定モードに入った場合、「ピッ」とブザーが鳴動し、その後続けて各種設定を行います。設定の必要がない場合、何もしなければ約 5 秒後に LED が消灯し、「ピーッ」とブザーが鳴動して、そのまま通常動作に移行します。

5.2 ブザー音量の変更

音量の変更は、設定モードに入るとすぐに行われます。設定モードに入った直後に「ピッ」とブザーが鳴動し、LED が約 5 秒間点灯します。この LED が点灯中に、LED 横にあるスイッチを任意回数押すことによりブザー音量を設定することができます。設定の必要がない場合、何もしなければ約 5 秒後に LED が消灯し、「ピーッ」とブザーが鳴動して、そのまま通常動作に移行します。
ブザー音量の設定方法を電源投入から順を追って以下で説明いたします。
なお音量は、大、中、小、音無し、の4種類となっております。

レシートプリンタの電源投入
↓
プリンタベル起動
↓
設定モード
↓
ブザー音量設定
↓
LED 点灯（約 5 秒間）
↓

LED 点灯中にスイッチを任意回数押す:
1 回押す・・・音量大
2 回押す・・・音量中
3 回押す・・・音量小
4回押す・・・音無し
一度も押さない・・・前回使用時の音量が設定(プリンタベル出荷時は音量大に設定されます)。
そのまま通常動作に移行します。ブザー鳴動時間設定、ブザー音色設定、ドロワドライブ信号設定には移行しません。

↓

LED 点滅:
上記でスイッチを押した回数だけ、LED が点灯します。この LED の点灯回数で設定値をご確認下さい。

↓

ブザー音量設定終了、ブザー鳴動時間設定へ続く。
[上記の LED 点滅が終わった後、5 秒間 LED が消灯し、次の 5 秒間 LED 点灯が開始します。
ブザー鳴動時間の変更をされる場合はそのまま次ページをお読み下さい。
音量のみ設定を行う場合はこのまま何もせず待機して下さい。
この 5 秒間の待機時間を待たずにボタンを押下したり動作等を行うと直前に設定した状態が更新されないことがあります。消灯後は通常動作が行えます]

5.3 ブザー鳴動時間の変更

鳴動時間の変更は、ブザー音量設定に続いて行うことができます。
音量設定値確認の LED 点滅が終了すると、LED が暫く消灯し、LED が点灯します。この LED 点灯中に、LED 横にあるスイッチを任意回数押すことによりブザーの鳴動時間を設定することができます。
設定方法をブザー音量設定終了後から順を追って以下で説明いたします。

なおブザー鳴動時間は、「1 秒間、2 秒間、3 秒間、5 秒間、10 秒間、15 秒間、30 秒間、1 分間、本体スイッチ押下まで鳴動」の 9 パターンとなっております。

鳴動時間設定の最後 9 番目の「本体スイッチ押下まで鳴動」とは、ブザー鳴動中に任意のタイミングでスイッチを押下することにより、ブザーの鳴動を停止させることができる機能です。スイッチを押さなければ、そのまま鳴り続けます。

ブザー鳴動時間設定

↓

ブザー音量設定値確認の LED 点灯終了

↓

LED 消灯(約5秒間)

↓

LED 点灯(約5秒間)

↓

LED 点灯中にスイッチを任意回数押す。
1 回押す･･･ブザー鳴動時間約 1 秒間。呼び鈴音の場合は「ピンポン」を 1 回鳴動。
2 回押す･･･ブザー鳴動時間約 2 秒間。呼び鈴音の場合は「ピンポン」を 2 回鳴動。
3 回押す･･･ブザー鳴動時間約 3 秒間。呼び鈴音の場合は「ピンポン」を 3 回鳴動。
4回押す･･･ブザー鳴動時間約 5 秒間。呼び鈴音の場合は「ピンポン」を 5 回鳴動。
5回押す･･･ブザー鳴動時間約 10 秒間。呼び鈴音の場合は「ピンポン」を 10 回鳴動。
6回押す･･･ブザー鳴動時間約 15 秒間。呼び鈴音の場合は「ピンポン」を 15 回鳴動。
7回押す･･･ブザー鳴動時間約 30 秒間。呼び鈴音の場合は「ピンポン」を 30 回鳴動。
8回押す･･･ブザー鳴動時間約 1 分間。呼び鈴音の場合は「ピンポン」を 60 回鳴動。
9回押す･･･本体スイッチ押下までブザー鳴動。
一度も押さない･･･前回使用時のブザー鳴動時間が設定（プリンタベル出荷時は「ブザー鳴動間約 3 秒間」に設定されます）。そのまま通常動作に移行します。ブザー音色設定、ドロワドライブ信号設定には移行しません。

↓

上記でスイッチを押した回数だけ、LED が点灯します。この LED の点灯回数で設定値をご確認ください。

↓

ブザー鳴動時間設定終了、ブザー音色設定へ続く。
［上記の LED 点滅が終わった後、5 秒間 LED が消灯し、次の 5 秒間 LED 点灯が開始します。
ブザー鳴動時間の変更をされる場合はそのまま次ページをお読み下さい。
音量のみ設定を行う場合はこのまま何もせず待機して下さい。
この 5 秒間の待機時間を待たずにボタンを押下したり動作等を行うと直前に設定した状態が更新されないことがあります。消灯後は通常動作が行えます］

5.4 ブザー音色の変更

ブザー音色の変更は、ブザー鳴動時間設定に続いて行うことができます。
ブザー鳴動時間設定値確認の LED 点滅が終了すると、LED が暫く消灯し、LED が点灯します。この LED 点灯中に、LED 横にあるスイッチを任意回数押すことによりブザー音色を設定することができます。設定方法をブザー鳴動時間設定終了後から順を追って以下で説明いたします。
なおブザー音色は、「(ピンポン)呼び鈴音」、「(ブー)ブザー音」、の2種類となっております。

ブザー音色設定
↓
ブザー鳴動時間設定値確認の LED 点灯終了
↓
LED 消灯(約5秒間)
↓
LED 点灯(約5秒間)
↓

LED 点灯中にスイッチを任意回数押す。
1 回押す・・・(ピンポン)呼び鈴音
2 回押す・・・(ブー)ブザー音
一度も押さない・・・前回使用時のブザー音色が設定(プリンタベル出荷時は「(ピンポン)呼び鈴音」に設定されます)。そのまま通常動作に移行します。ドロワドライブ信号設定には移行しません。

↓

上記でスイッチを押した回数だけ、LED が点灯します。この LED の点灯回数で設定値をご確認ください。

↓

ブザー音色設定終了、ドロワドライブ信号設定へ続く。
[上記の LED 点滅が終わった後、5 秒間 LED が消灯し、次の 5 秒間 LED 点灯が開始します。
ブザー鳴動時間の変更をされる場合はそのまま次ページをお読み下さい。
音量のみ設定を行う場合はこのまま何もせず待機して下さい。
この 5 秒間の待機時間を待たずにボタンを押下したり動作等を行うと直前に設定した状態が更新されないことがあります。消灯後は通常動作が行えます]

5.5 ドロワドライブ信号の変更

ドロワドライブ信号の変更は、ブザー音色設定に続いて行うことができます。

ブザー音色設定値確認の LED 点滅が終了すると、LED が暫く消灯し、LED が点灯します。この LED 点灯中に、LED 横にあるスイッチを任意回数押すことによりドロワドライブ信号を設定することができます。設定方法をブザー音色設定終了後から順を追って以下で説明いたします。

なおドロワドライブ信号は、「ドロワキックコネクタ2番ピンに接続されている信号」と、「ドロワキックコネクタ5番ピンに接続されている信号」、の2種類となっております。

ドロワドライブ信号設定
↓
ブザー音色設定値確認の LED 点灯終了
↓
LED 消灯（約5秒間）
↓
LED 点灯（約5秒間）
↓

LED 点灯中にスイッチを任意回数押す。
1 回押す・・・「ドロワキックコネクタ2番ピンに接続されている信号」を設定
2 回押す・・・「ドロワキックコネクタ5番ピンに接続されている信号」を設定
一度も押さない・・・前回使用時のドロワドライブ信号が設定（プリンタベル出荷時は「ドロワキックコネクタ2番ピンに接続されている信号」に設定されます）
↓

上記でスイッチを押した回数だけ、LED が点灯します。この LED の点灯回数で設定値をご確認ください。
↓
LED 消灯（5秒間）
↓
ドロワドライブ信号設定終了、通常動作へ進む。

5.6　設定例

例として、ブザー音量設定を「**音量大**」、ブザー鳴動時間設定を「**約 3 秒間鳴動**」、ブザー音色設定を「**呼び鈴音（ピンポン）**」、ドロワドライブ信号設定を「**ドロワキックコネクタ5番ピンに接続されている信号**」に変更する場合の設定を以下に示します。

レシートプリンタの電源投入
↓
プリンタベル起動
↓
設定モード
↓
ブザー音量設定
↓
LED 点灯（約 5 秒間）
↓
LED 点灯中にスイッチを 1 回押す・・・「**音量大**」に設定
↓
LED が 1 回点灯。「音量大」に設定完了。
↓
ブザー音量設定値確認の LED 点灯終了
↓
ブザー鳴動時間設定
↓
LED 消灯（約5秒間）
↓
LED 点灯（約5秒間）
↓
LED 点灯中にスイッチを 3 回押す・・・「ブザー鳴動時間**約 3 秒間**」に設定。
↓
LED が 3 回点灯。「ブザー鳴動時間約 3 秒間」に設定完了。
↓
ブザー鳴動時間設定値確認の LED 点灯終了
↓
ブザー音色設定
↓
LED 消灯（約5秒間）
↓
LED 点灯（約5秒間）

↓

LED 点灯中にスイッチを 1 回押す・・・「**(ピンポン)呼び鈴音**」に設定。

↓

LED が 1 回点灯。ブザー音色が「(ピンポン)呼び鈴音」に設定完了。

↓

ブザー音色設定値確認の LED 点灯終了

↓

ドロワドライブ信号設定

↓

LED 消灯(約5秒間)

↓

LED 点灯(約5秒間)

↓

LED 点灯中にスイッチを 2 回押す・・・「**ドロワキックコネクタ5番ピンに接続されている信号**」を設定。

↓

LED が 2 回点灯。ドロワドライブ信号が「ドロワキックコネクタ5番ピンに接続されている信号」に設定完了。

↓

ドロワドライブ信号設定値確認の LED 点灯終了

↓

LED 消灯(約5秒間)

↓

「ピーッ」とブザーが鳴動

↓

通常動作へ移行

6　トラブルシューティング

6.1　LED ランプが点灯しない

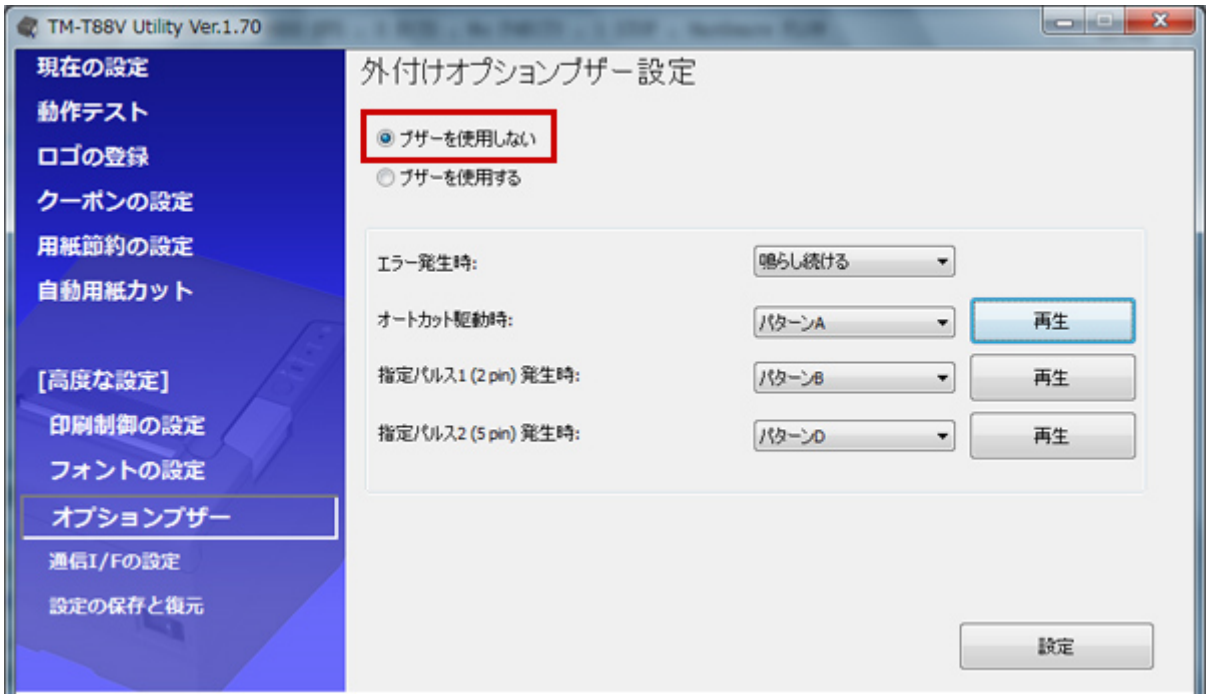
プリンタベル本体と接続している、DKD モジュラケーブルの接続をご確認ください。
プリンタベル本体の接続先である、レシートプリンタなどの電源スイッチが ON であることをご確認ください。

6.2　ブザーが鳴らない

トラブルシューティング 6.1 の項にある内容をご確認ください。
上記内容を確認しても問題が解決しない場合には、プリンタベルの設定が正しくない可能性があります。その際には、再度プリンタベルの設定を行ってください。

※ご注意：　音が鳴らない場合(エプソンプリンタをお使いの場合)

エプソン製レシートプリンタは、モデルにより設定ユーティリティが用意されています。
このユーティリティは、ロゴ登録や用紙設定などの項目の他、オプションブザーという項目があります。
このオプションブザーは、エプソン純正オプションブザー用の設定項目ですので、PRNBLC-EPS をお使いになる際は、下記図のように「ブザーを使用しない」を設定してください。
「ブザーを使用する」に設定されますと、PRNBLC-EPS が使用できなくなります。



7　仕様

仕様一覧

型名	PRNBLC-EPS
本体部寸法	幅 66.5mm × 高さ 28mm × 奥行 67mm
本体質量	約 70g
消費電流	最大 150mA
音量	最大約 82dB
レシートプリンタからの制御方式	DKD インターフェース

タイトル	プリンタベル EPS　PRNBLC-EPS　取扱説明書
初版発効日	2010 年 5 月 14 日
版数	第 1.5 版
著作者	Katsuyuki Sugita
発行元	テクノベインズ株式会社 東京都文京区湯島 3-31-4 〒113-0034　ツナシマ第1ビル2階 電話:03-3832-7460 http://www.technoveins.co.jp

©Copyright by Techno Veins Co., Ltd. 1987-2015 All rights reserved.