

取扱説明書

点字ラベラー

BL-1000



ケージーエス株式会社

目次

1 はじめに.....	1
1.1 梱包内容の確認.....	1
1.2 取扱い上の注意.....	2
1.3 製品の概要.....	3
1.4 各部の名称と機能.....	4
1.5 点字テープをセットするには.....	6
1.6 テスト印字するには.....	8
1.7 接続するパソコンの準備.....	9
2 点字ラベルを作るには.....	14
2.1 点字ラベラー BL-1000 とパソコンの接続.....	14
2.2 ユーティリティソフト Brilabel を使って点字ラベルを作る.....	15
2.3 一般の点字印刷ソフトを使って点字テープを作る.....	28
3 点字の書き方.....	29
3.1 点字の記号.....	29
3.2 点字独特の表記規則.....	33
3.3 点字での表記例.....	35
4. 仕様.....	37

1 はじめに

この度は、点字ラベラー BL-1000をご利用頂き、誠にありがとうございます。

お使いになる前に、本マニュアルを必ずお読み頂き、取扱い上の注意点や操作方法をご確認ください。

【ご注意】

点字ラベラー BL-1000とパソコンを接続する前に、必ずパソコンに本機の付属ソフトウェアをインストールしてください。

特に、USBドライバをインストールする前にBL-1000を接続してしまうと、USBドライバのインストールが正常に行えなくなる場合があります。

接続する前に、必ず本マニュアルの「1.7 接続するパソコンの準備」をお読みください。

1.1 梱包内容の確認

本製品のパッケージには、以下のものが含まれています。

ご利用の前に、梱包品に不足のないことをご確認ください。

点字ラベラー BL-1000 本体



専用点字テープ



専用ACアダプタ



添付ソフトウェアCD

USBケーブル

シリアルケーブル

取扱説明書(本書)

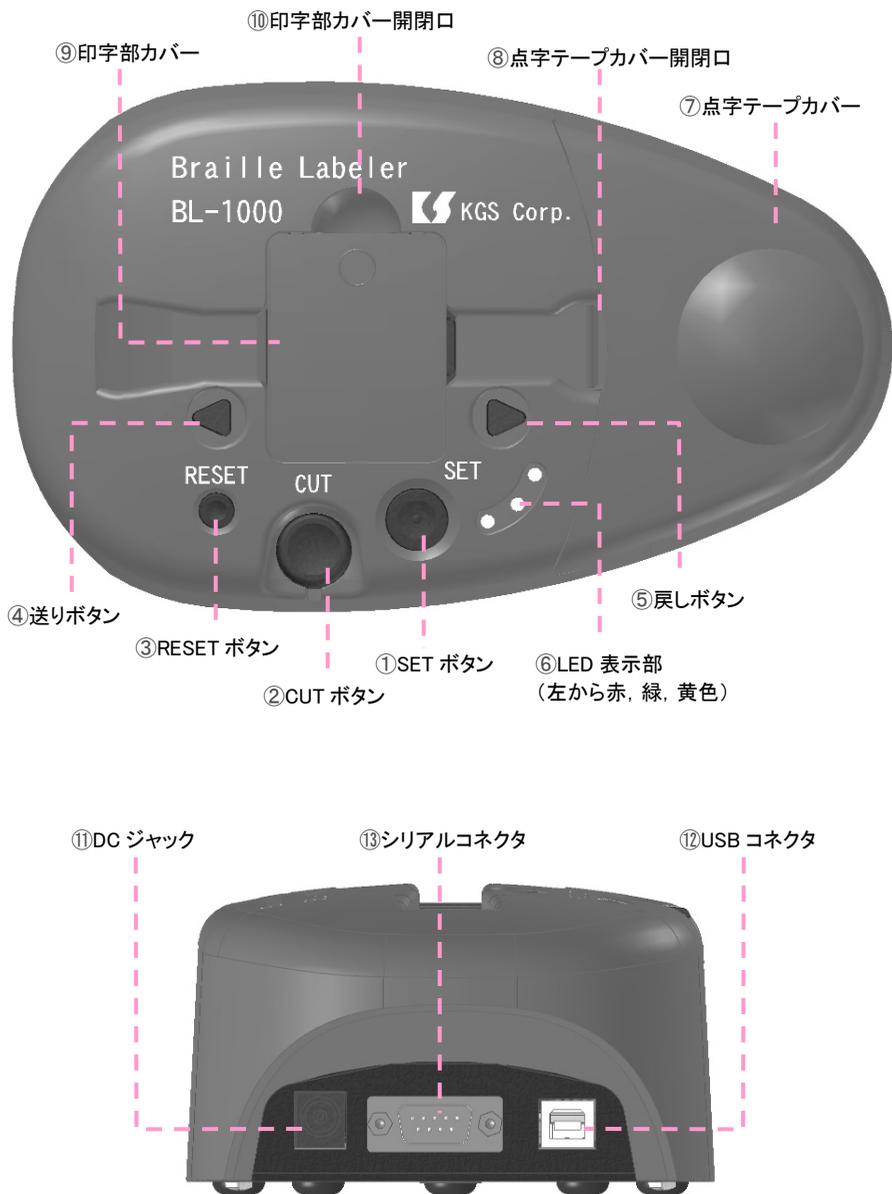
点字版取扱説明書

1.2 取扱い上の注意

本機を末永くご使用頂くため、以下の点に充分ご注意ください。

- ・本機は精密機器ですので、落したり、強い衝撃を与えたりしないでください。
 - ・また、水やお茶、その他の液体が掛からないよう、充分ご注意ください。
 - ・本機および専用テープは、直射日光の当たる場所や、乗用車の車内など高温になる可能性のある場所に保管しないでください。
 - ・本機を絶対に分解しないでください。
 - ・ACアダプタは、必ず本機専用のものをご使用ください。別のACアダプタを接続することは大変危険ですのでおやめください。
 - ・点字テープは、必ず本機専用のものをご使用ください。別のテープを使用すると、テープが詰まったり、印字品質が悪くなるだけでなく、故障の原因となる可能性があります。
 - ・防塵のため、開閉部は閉じた状態でご使用ください。
 - ・新しい点字テープをセットする際、テープの端を止めてあるシールは必ず取り除いてください。
 - ・印字の際は、印字部カバー・点字テープカバーを取り付けた状態で使用してください。
 - ・以下の行為は本体内部でのテープ詰まりにつながるため、絶対に行わないでください。
 - 印字中、およびテープ送り戻し中のテープカット。
 - テープ残量が少ない時の印字。
- 印字を行う前に、印字部カバー右側のテープガイドレール内にテープがあることを確認してください。
- 残量が少ない場合はテープを交換してください。
- 本体内部にテープが残ってしまった場合は、印字部カバーを外し、ピンセット等でテープを取り除いてください。

1.4 各部の名称と機能



①	SETボタン	点字テープのセット(頭出し)に使用します。 テープがセットされている状態でこのボタンを長押しすると、テープを8マス分送り、任意にカット位置まで進ませることが可能です。
②	CUTボタン	印字したテープのカットに使用します。 このボタンを押すと、内部のハサミが動作します。 もし、ハサミが戻らなくなってしまった場合は、CUTボタンの手前にある隙間から細いものを入れて、上に引き上げてください。
③	RESETボタン	バッファ(データを一時的に保存する領域のこと)に残っている印字待ちのデータをリセットする時に使用します。
④	送りボタン	これらのボタンを押すことでローラーを任意に回転させ、ボタンの方向にテープを進ませることが可能です。 テープが詰まった時などにご利用ください。
⑤	戻しボタン	
⑥	LED表示部	LEDの点灯・消灯によって、本機の状態を確認することができます。
⑦	点字テープカバー	点字テープを本機にセットする時に取り外します。 通常は、カバーを開めてご使用ください。
⑧	点字テープカバー 開閉口	点字テープカバーは、ここから指を差し入れて開けます。
⑨	印字部カバー	このカバーの下部には印字部の他に、ローラーやハサミがセットされています。通常は、カバーを開めてご使用ください。
⑩	印字部カバー 開閉口	印字部カバーは、ここから開けてください。
⑪	DCジャック	ここに付属の専用ACアダプタを接続します。
⑫	USBコネクタ	ここにUSBケーブルを接続し、パソコンとつなぎます。
⑬	シリアルコネクタ	シリアル通信を行う際は、ここにシリアルケーブルを接続してください。

OLED表示・ブザー音について

BL-1000 本体は、LEDやブザーによって現在の状態を示します。

LED		
赤が点灯	「電源ON」	本体の電源が入っている時に点灯します。
緑が点灯	「テープセット」	点字テープが正しくセットされている時に点灯します。
黄色が点灯	「バッファ残り」	バッファに印字待ちのデータが残っている時に点灯します。

ブザー		
長めの音が 3回	「テープ切れ」	本体の電源を入れた時またはSETボタンを押した時に、テープが正しくセットされていない場合、この音が鳴ります。
短めの音が 2回	「テープカット」	印字が終わったテープのカットを促すサインです。 この音は、テープをカットして排出口から取り除くまで、2秒間隔で鳴り続けます。この音が鳴っている間は、CUTボタン以外のボタン操作を受け付けません。
	「テープ再セット」	テープの再セットを促すサインです。 この音は、SETボタンを押して緑のLEDが点灯するまで、10秒間隔で鳴り続けます。この音が鳴っている間は、全てのボタン操作が可能です。
短い音が 3回	「バッファリセット」	RESETボタンが押されてバッファがリセットされたことを示します。このとき、黄色のLEDも消灯します。

1.5 点字テープをセットするには

本製品の出荷時には、本体内に点字テープがセットされていません。付属の専用点字テープを以下の手順でセットしてください。

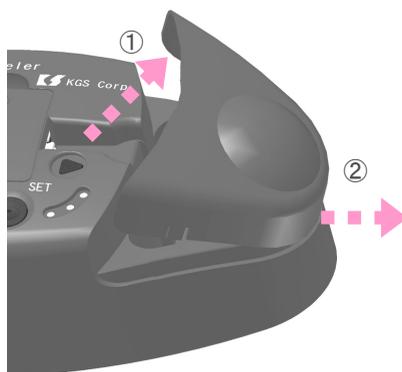
(1) BL-1000にACアダプタを接続します。

テープを頭出しするためのモーター動作音の後に、「テープ切れ」のブザー（長めの音が3回）鳴ります。



(2) 点字テープカバーを開きます。

開閉口から指を入れてカバーを持ち上げ、ツメを本体から外してください。

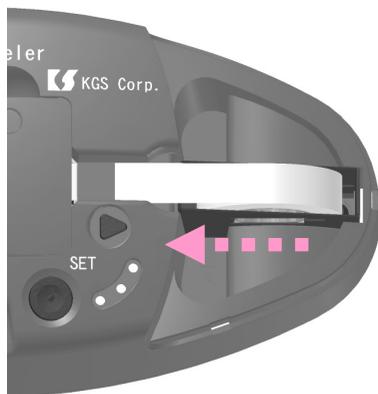


(3) 専用点字テープを紙ケースごと、テープホルダー部に垂直にセットします。

紙ケースの側面が高くなっている側が左側（テープ導入口の側）になるようにセットしてください。



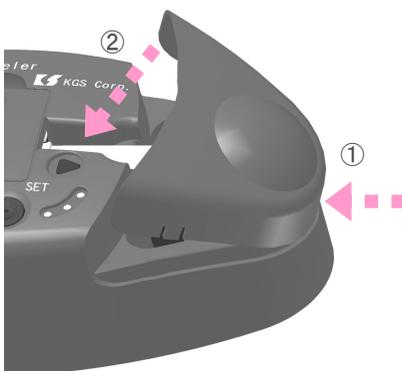
(4)テープの端を止めてあるシールを取り除き、テープの先をテープ導入口から差し入れます。
テープ先端がローラーに当たるまで、しっかりとテープを挿入してください。



(5)SETボタンを押して、テープを頭出しします。
モーター動作音の後、「テープ切れ」のブザーが鳴る場合は、ローラーがテープを巻き取れていません。
テープを充分奥まで差し込んでからもう一度SETボタンを押してみてください。



(6)テープが正しくセットされると、緑色のLEDが点灯します。
確認できたら、点字テープカバーを閉じます。
ツメを本体に掛け、カバーを下ろしてください。



- (4) SETボタンを押すと、2行目の印字が始まります。
- (5) 印字が終わったら、同様にCUTボタンを押して印字した部分を切り離します。
- (6) 動作確認が終わったら、ACアダプタを取り外してください。

1.7 接続するパソコンの準備

本機には、次の2種類のソフトウェアが添付されています。

- (A) BL-1000用USBドライバ……本機とパソコンをUSBケーブルで接続するために必要なソフトウェアです。このドライバは、本機をパソコンに接続する前にインストールしておく必要があります。
- (B) ユーティリティソフト BriLabel……本機を使って手軽に点字のラベルを作成できるユーティリティソフトです。

ソフトウェアは以下のバージョンのOSに対応しています。

Microsoft® Windows® XP, Vista または Windows® 7

これらのOSが動作しているパソコンをご用意ください。

パソコンのCDドライブに添付ソフトウェアCD(点字ラベラーBL-1000 サポートディスク)をセットすると、以下のようなページインデックスが開きます。

自動で開かない場合は、スタートメニューから「マイ コンピュータ」を開き、CDドライブをダブルクリックしてください。



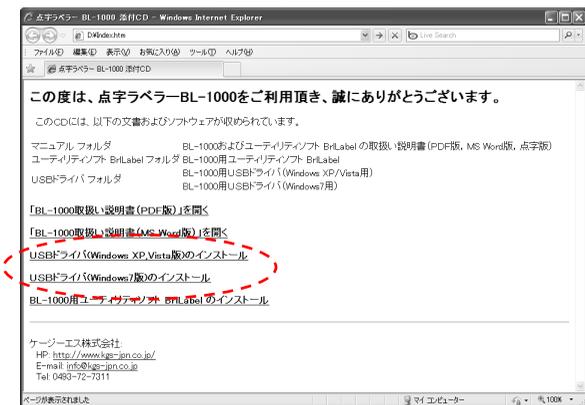
1. 7. 1 USBドライバをインストールするには

【ご注意】

USBドライバには、Windows XP/Vista用とWindows 7用の2種類がございます。
ご利用のOSに適したバージョンのドライバを選択し、インストールを行ってください。

USBドライバは、以下の手順でインストールを行います。

(1) ページインデックス上で「USBドライバ(Windows XP,Vista版)のインストール」または「USBドライバ(Windows7版)のインストール」をクリックして、プログラムを実行します。



これらのプログラムは、必要なファイルをパソコン上にコピーした後、USBドライバをパソコンにインストールします。

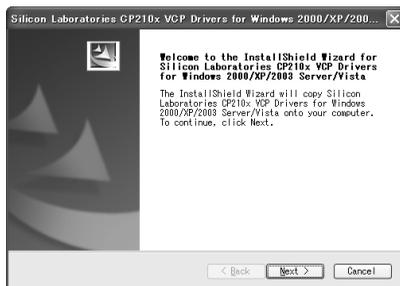
画面の指示に従い、実行を開始してください。

(2) 実行後しばらくすると、右の画面が表示されます。(画面はWindows XP, Vista版)

[Next]ボタンを押すと先に進みます。

[Cancel]ボタンを押すとインストールを中止します。

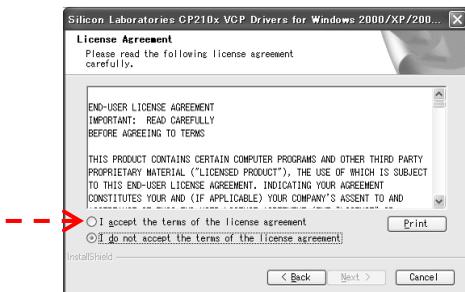
また、途中で前の画面に戻りたい場合は [Back]ボタンを押してください。



(3)【重要】このUSBドライバを使用するためには、開発元(Silicon Laboratories, Inc.)の使用許諾契約書(END-USER LICENSE AGREEMENT)に同意して頂く必要があります。

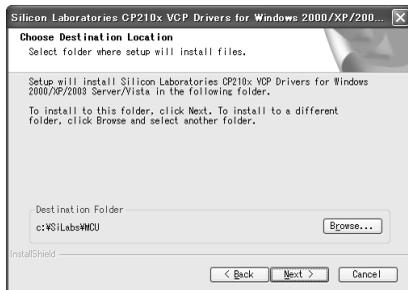
同意される場合は、[I accept the terms of the license agreement](上のラジオボタン)を選択してください。[Next]ボタンが現れ、先に進めるようになります。

同意して頂けない場合は、BL-1000をUSB接続で使用することはできませんのでご了承ください。

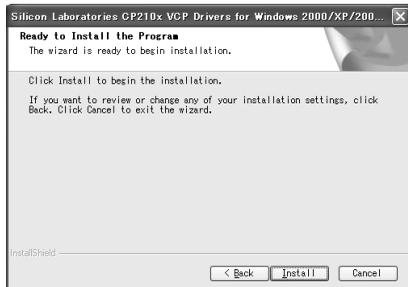


(4)ここでは、ファイルをコピーする場所を指定します。

コピー先を変更したい場合は、[Browse]ボタンを押してフォルダを指定してください。



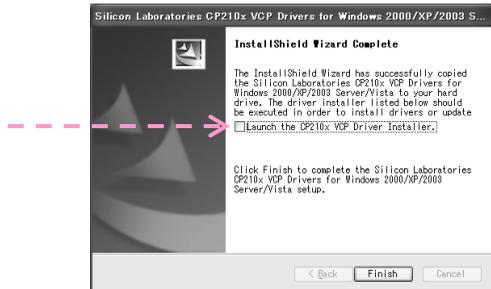
(5)[Install]ボタンを押すと、ファイルのコピーが開始されます。



(6) ファイルのコピーが終了すると、次の画面が表示されます。

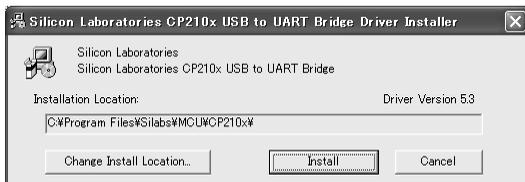
USBドライバをインストールするには、[Launch the CP210x VCP Driver Installer.] (チェックボックス)をクリックし、[Finish]ボタンを押してください。

インストーラが起動します。



(7) インストール先のフォルダを変更したい場合は、[Change Install Location]ボタンを押してフォルダを指定してください。

[Install]ボタンを押すと、USBドライバのインストールが開始されます。



(8) インストールが完了すると、次の画面が表示されます。



また、USBドライバが既にインストールされている場合は、次の画面が表示されます。

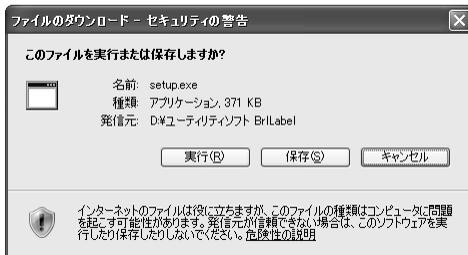
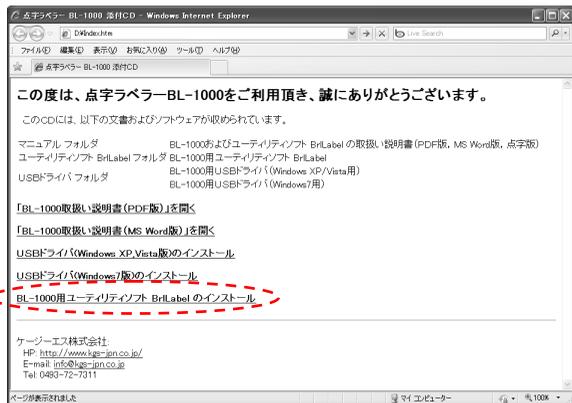


どちらの場合も、[OK]ボタンを押すと終了します。

1. 7. 2 ユーティリティソフト BrLabelをインストールするには

ユーティリティソフト BrLabelは以下の手順でインストールします。

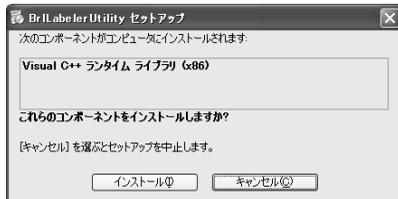
(1) ページインデックス上で「BL-1000用ユーティリティ BrLabelのインストール」をクリックし、setup.exeを実行します。



このプログラムは最初に、BrLabelの起動に必要なソフトウェア (Microsoft Visual C++ ランタイム ライブラリ)がパソコンにインストールされているかをチェックします。

画面の指示に従い、実行を開始してください。

(2) 「Visual C++ ランタイム ライブラリ」がインストールされていない場合は、右の画面が表示されますので、[インストール]ボタンを押してください。



(3) 上記ソフトウェアのインストール完了後は、画面の指示に従ってBrLabelをインストールしてください。

2 点字ラベルを作るには

この章では、点字ラベラー BL-1000をパソコンに接続して、点字ラベルを印刷するための操作を説明します。

ソフトウェアが未インストールの場合は、「1. 7 接続するパソコンの準備」に従って、インストールを行ってください。

2. 1 点字ラベラー BL-1000とパソコンの接続

本機とパソコンは、次の手順で接続してください。

(1) BL-1000にACアダプタを接続すると、自動的に点字テープが頭出しされます。

テープ切れの場合は、ここでテープをセットし直してください。

(2) パソコンを起動し、BL-1000とパソコンをUSBケーブルで接続します。

(3) BL-1000の初回接続時に限り、次のようなメッセージがパソコンディスプレイの右下に表示されます。

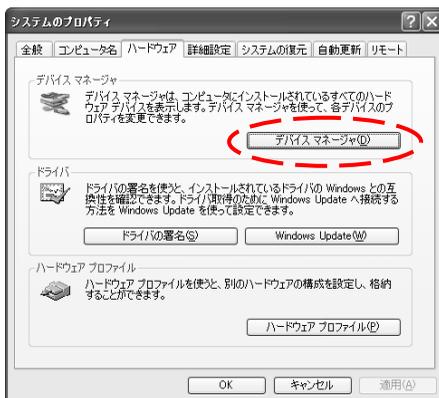


メッセージ表示が確認できない場合は、USBドライバがインストールされていない、または既にインストール・使用済みの可能性があります。

(4) Windowsのデバイスマネージャを開き、USBドライバが正しくインストールされていることをご確認ください。

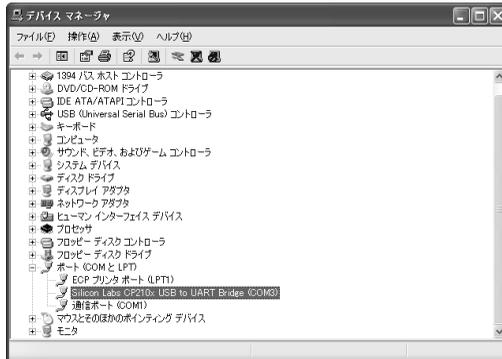
スタートメニュー→「マイコンピュータ」を右クリック→「プロパティ」から、システムのプロパティを開きます。

タブを「ハードウェア」に切り換え、[デバイス マネージャ]ボタンを押してください。
デバイスマネージャが開きます。



USBドライバが正常にインストールされている場合、BL-1000をUSB接続すると、「ポート (COMとLPT)」の項目に「Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COM*)」が追加されます。

(COMポートの番号はご利用の環境によって異なる場合があります。)



ポートの追加が確認できたら、BL-1000とパソコンの接続・使用準備は完了です。

2.2 ユーティリティソフト BrlLabel を使って点字ラベルを作る

2.2.1 ユーティリティソフト BrlLabelの起動と終了

BrlLabelは、次のいずれかの方法で起動します。

(ア) デスクトップにある、点字ラベラー・ユーティリティのアイコンをダブルクリックします。



(イ) スタートメニュー→「すべてのプログラム」→「点字ラベラー」の中にある「点字ラベラー・ユーティリティ」メニューをクリックします。

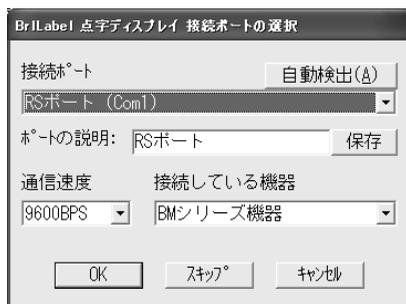
(ウ) 既にデータを保存してある場合は、BrlLabelのデータファイル(拡張子 .kblid)をダブルクリックします。



BrlLabelを終了するには、「点字ラベラー・ユーティリティ」ウィンドウの右上にある閉ボタンをクリックするか、メニューバーから「ファイル」→「アプリケーションの終了」の順に選択します。

○点字ディスプレイ ブレイルメモの接続について

当社の点字ディスプレイ ブレイルメモ・シリーズのユーティリティソフトがインストールされている場合、BrILabelの起動時に次の画面が表示されます。



BrILabelの操作にブレイルメモを使用したい場合は、ここで接続ポートと通信速度を選択し、[OK]ボタンを押してください。

ブレイルメモを使用しない場合は、[スキップ]ボタンを押してください。

【ご注意】

ブレイルメモ・ポケット(BMpk)と点字ラベラーの両方を同時にUSB接続で使用することはできません。このような組み合わせで使用されたい場合は、点字ラベラーをUSB/シリアル変換アダプタを通して接続するなど、別の方法をご検討ください。

2. 2. 2 印字する内容の編集

BrILabelを起動すると、最後に使用していたファイルが開かれ、その中のデータが一覧表示されます。



ラベルに印字するデータを新しく作成するには、メニューバーから「ラベル」→「新規データ」を選択します。

既存のデータを編集するには、リスト内のデータを選択してメニューバーから「ラベル」→「データの修正」を選択するか、リスト内のデータを直接ダブルクリックしてください。

(キーボード操作の場合) 矢印キーでリスト内の項目を選択してから、Enterキーを押します。

いずれの場合も次のようなウィンドウが開きます。

「内容」欄に印字したい文を入力し、[点訳]ボタンを押してください。

その内容が点字に変換され、「点字データ」欄に表示されます。

ラベルの作成に使用されるのは、「点字データ」欄の内容です。ここを直接編集することも可能です。

「データ名」欄には、このデータをリスト表示する際の名前を指定します(省略可能です)。

(編集例)

[閉じる]ボタンを押すと編集ウィンドウが閉じ、編集内容がメインウィンドウのリストに反映されます。

編集内容を破棄したい場合は、[キャンセル]ボタンを押してください。

(リスト反映後)



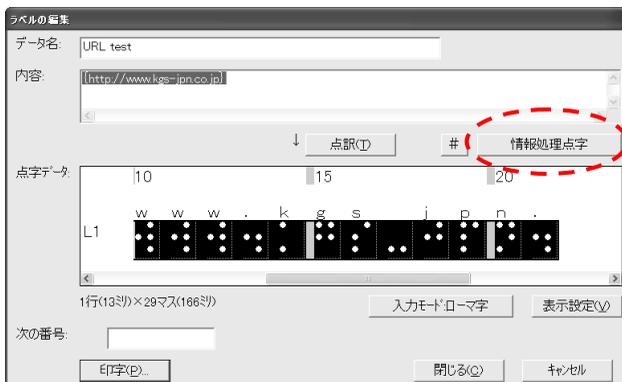
データ名	最終更新日時	点字データ
1 min. test	2009/01/29 09:48	1行(13点)×74マス(405点)
30 sec. test	2009/01/29 09:48	1行(13点)×37マス(209点)
URL test	2009/03/16 11:14	1行(13点)×29マス(166点)
Numbering test	2009/03/16 11:16	1行(13点)×12マス(76点)
8 char. test	2009/03/17 16:55	1行(13点)×8マス(65点)

○情報処理用点字について

ホームページのURLやメールアドレスなどは、通常、情報処理用点字を使って書き表します。

BrlLabelでは、情報処理用点字で点訳するべき範囲を指定するために、{ } の括弧を使用します。

ホームページのURLやメールアドレスを含むラベルを作成したい場合は、「内容」欄の右下にある[情報処理点字]ボタンを押してこの括弧を挿入し、その中に入力してください。

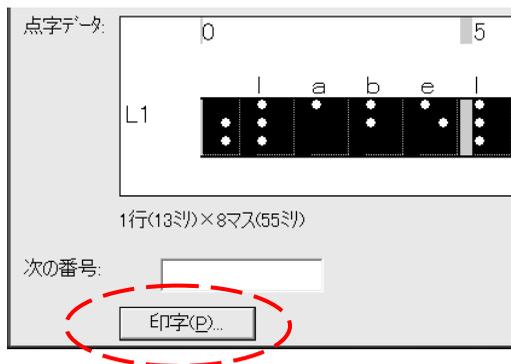


2. 2. 3 印字の実行

編集したデータを印字するには、次の手順で操作します。

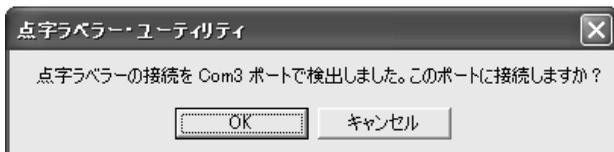
(1) 次のどちらかの操作で、印字コマンドを実行します。

(ア) 前項の「ラベルの編集」ウィンドウで、[印字]ボタンを押す。



(イ) メインウィンドウのデータリストから目的のデータを選択した後、メニューバーから「ラベル」→「印字」の順に選択する。

(2) 点字ラベラーの接続が検索され、USBで接続している場合は次のようなメッセージが表示されます。



(COMポートの番号はご利用の環境によって異なる場合があります。)

検出されたUSBポートを使用する場合は、[OK]ボタンを押してください。

USBポートが検出できない場合、次のウィンドウが表示されます。



このウィンドウが表示された場合は、点字ラベラーを接続しているポートを選択して[次へ]ボタンを押してください。

なお、接続ポートは前述のデバイスマネージャでご確認ください。

【ご注意】

点字ラベラーの接続ポートを一度選択すると、二回目以降の印刷では「接続ポートの選択」のウィンドウは表示されません。

点字ラベラーの接続ポートを途中で変更したい場合は、点字ラベラー・ユーティリティを再起動してください。

(3) 続いて、次のウィンドウが表示されます。



一度に複数枚のラベルを印字したい場合は、最大100部まで印字部数を指定することができます。

印字したテープを本体のハサミでカットする場合は、「1枚ごとにカットする」をチェックしてください。

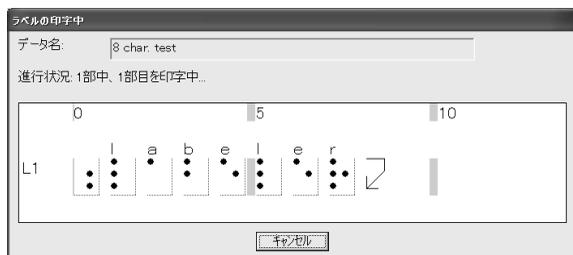
連続印字しておき、後で市販のはさみなどでカットする場合は、チェックを外してください。

[印字開始]ボタンを押します。

(4) BL-1000のSETボタンを押すと印字が始まります。



(印字中)



(5) 1行分の印字が終わると、テープがカット位置(ハサミ位置)まで進み、2秒間隔でブザーが鳴り始めます。(「テープカット」のサイン)

CUTボタンを押して、印字した部分を切り離してください。



テープ排出口から印字したテープを取り除くと、ブザー音の間隔が10秒に開きます。

このブザー音は、テープをカット位置から元の位置に戻すために、SETボタンを押す必要があることを示しています。(「テープ再セット」のサイン)

【ご注意】

テープに印字した後、テープがカット位置まで進む前にCUTボタンを押してしまうと、印字した点字の後ろの部分が切れてしまいます。

必ずブザー音が鳴ってからテープをカットするようにしてください。

また、テープの次に打つ部分に前の点が残ってしまった場合は、SETボタンを長く押し、テープをカット位置まで進めた後、CUTボタンを押して取り除いてください。

○連番印字機能について

BrilLabelには、番号を1ずつ増やしながら複数枚のラベルを印字する機能(連番印字機能)があり、1桁から8桁までの番号を、ラベルに連番で挿入することができます。

連番印字機能を使用するには、次のように操作します。

(1)「内容」欄を編集する際、連番を挿入したい所に、「#」マークを番号の桁数個入力します。

「#」マークは、ウィンドウ上の[#]ボタンを押すことで入力できます。

例)Test10001からTest10010までの10枚のラベルを作りたい場合は、「Test#####」(#5個)のように入力します。



(2) [点訳]ボタンを押すと、「#」の部分は数符(3,4,5,6の点)に変換されます。

この時、数符は#の数より1つ多く挿入されます。これは、点字で数を表す時、数字の桁数より1つ多いマス数を使用するためです。

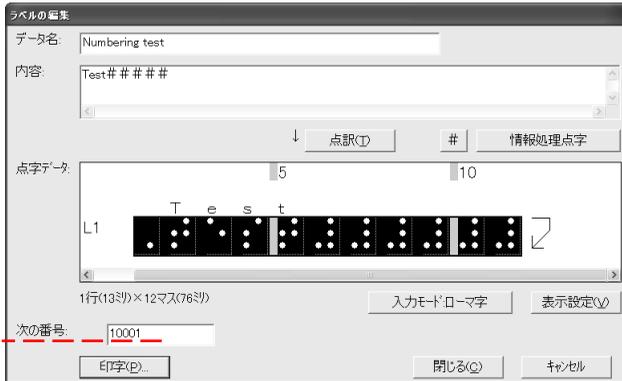
直接「点字データ」欄を編集する場合は、連番を挿入したい所に、数符を番号の桁数+1個入力してください。



(3)「次の番号」欄に、連番の最初の番号を入力します。

印字する際、「点字データ」欄の数符の部分がこの番号に置き換わります。

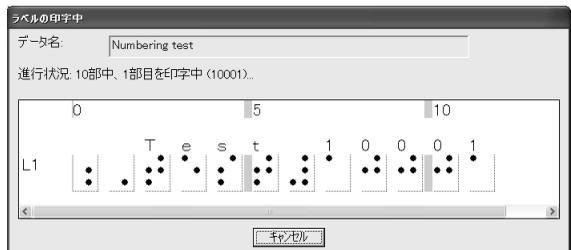
例)「10001」と入力して[印字]ボタンを押します。



(4) BrLabelには、前述のように印字部数を指定して複数枚のラベルを一度に印字する機能があります。

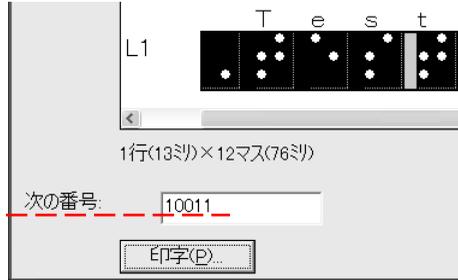
連番で複数枚のラベルを作成する時は、この機能が便利です。

例) 印字部数を10部に指定して印字を開始すると、Test10001からTest10010までのラベルを一度に作成することができます。



(5)「次の番号」欄の数字は印字した部数の分、自動的に増加します。

連番印字終了後のデータをファイルに保存しておくことで、次回、続きの番号からラベルを作成することができます。



2. 2. 4 点字データの入力方法について

「点字データ」欄に点字を直接入力する方法としては、次の2つの方法があります。

(ア)点字変換入力……キーボードから入力した文字を点字に変換します。

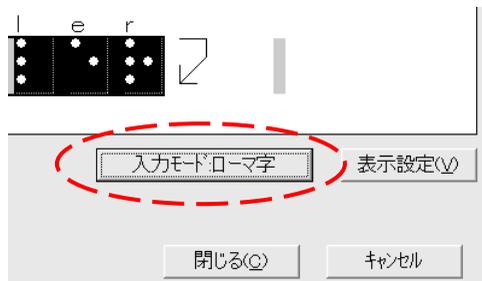
英数字入力、カタカナ入力、ローマ字入力、点字コード入力の4種類から選択できます。

(イ)6点入力……キーボード上の6個のキーを点字の各点に対応させ、その組み合わせを押して点字を入力します。

初期状態では、次のような割り当てになっています。

1の点:F	4の点:J
2の点:D	5の点:K
3の点:S	6の点:L

現在の点字入力モードは、「点字データ」欄の右下に表示されています。



この[入力モード]ボタンを押すと、設定を変更するためのポップアップメニューが表示されます。

(キーボード操作の場合)「点字データ」欄でTabキーを押すと、このボタンにフォーカスが移動します。

メインウィンドウのメニューバーからも、同様の設定メニューの表示が可能です。

「設定」→「点字入力」から、お好みの入力方法を選択してください。

また、「6点入力の設定」をクリックすると、ウィンドウが開きます。

点字キー	
1の点:	F
2の点:	D
3の点:	S
改行:	V
4の点:	J
5の点:	K
6の点:	L
マス空け:	N

矢印キー	
上矢印:	U
下矢印:	M
左矢印:	T
右矢印:	Y

編集キー	
Del:	G
BS:	H
Tab:	I

初期設定に戻す

OK キャンセル

ここでは、6点入力に使用するキーの割り当てを変更することができます。

○点字データの表示設定について

「点字データ」欄に表示される点字について、次の設定を変更することが可能です。

(ア) 点字サイズ

点字の表示サイズを、極小、小、中、大、特大の5種類から選択できます。

(イ) 墨字併記

点字の上に併記される墨字の表示を、ひらがな、カタカナ、アルファベット、表示なしの4種類から選択できます。

「点字データ」欄の右下の[表示設定]ボタンを押すと、ポップアップメニューが表示されます。お好みの表示方式を選択してください。



メインウィンドウのメニューバーからも、同様の設定が可能です。

2. 2. 5 点訳オプション

BrlLabelの点訳機能には、次の2種類のオプションがあります。

(ア)「漢字をかなに変換する」

この機能が有効な時は、漢字をかなに変換し、助詞の「は」や「へ」、長音の表記、分かち書きなど点字独特のかな表記を考慮した変換を行いません。

この機能が無効の時は、かな文字や英数字を、そのまま点字に変換します。点訳する文は、点字の表記法に従って、かな文字で入力してください。

(イ)「英語2級点字を使う」

この機能が有効な時は、英字部分の点訳に、2級点字(点字独特の短縮表現)を使用します。

この機能が無効の時は、2級点字を使用しません。

これらのオプションは、BrlLabelの起動時に有効に設定されます。

設定を変更するには、次のように操作してください。

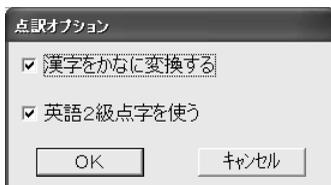
(1)メインウィンドウのメニューバーから「設定」→「点訳オプション」の順に選択します。

「ラベルの編集」ウィンドウの[入力モード]ボタンを押すと表示されるポップアップメニューからも、同様の設定が可能です。

(2)「点訳オプション」のウィンドウが開きます。

ここで、有効にしたい機能にチェックを付け、無効にしたい機能のチェックを外します。

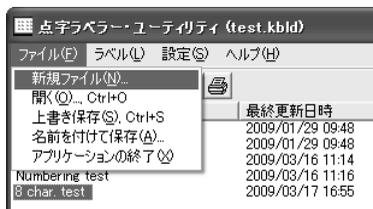
[OK]ボタンを押すと、設定が変更されます。



2. 2. 6 ファイル・データの管理

BrlLabelの起動時には、前回最後に使用したファイル(拡張子 .kblid)が読み込まれます。

メニューバーの「ファイル」メニューから、以下のようなファイル操作を行うことができます。



新たにファイルを作成するには、「新規ファイル」コマンドを選択します。

別のファイルを開くには、「開く」コマンドを選択します。

データを変更した後、その内容をファイルに保存するには、「上書き保存」コマンドを選択します。

現在の内容を別のファイルに保存するには、「名前を付けて保存」コマンドを選択してください。

また、データリストの中から点字データを選択し、右クリックをするとポップアップメニューが開きます。

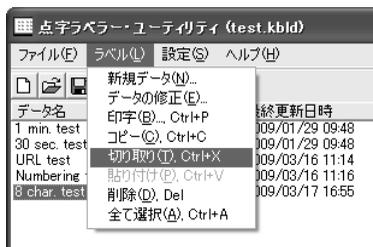
ここで、行いたい操作のコマンドを選択してください。



「切り取り」または「コピー」を選択した場合は、データの移動先のファイルを開きます。

「ファイル」メニューの「開く」コマンドでファイルを開き、データリストの中からデータを移動したい場所を選択後、右クリックでポップアップメニューを開き、「貼り付け」コマンドを実行してください。

メニューバーの「ラベル」メニューからも、同様のデータ操作を行うことができます。



2. 3 一般の点字印刷ソフトを使って点字テープを作る

一般の点字印刷ソフトからも、以下の条件を満たせば、BL-1000に点字データを送って点字シールを印字することができます。

2. 3. 1 接続条件

通信ポートは、シリアルポートおよびUSB(仮想シリアル)ポート共通で、以下のとおりです。

通信速度 9600bps

データ長 8ビット

ストップビット 1ビット

パリティ なし

ハンドシェイク:ソフトウェア(Xon/Xoff)

* 仮想シリアルポートの番号は、Windowsのデバイスマネージャでご確認ください。

* ハンドシェイクを使用しない場合は、データの欠落を防ぐため、1回の送信バイト数を500バイト以内にしてください。

2. 3. 2 点字コード

BL-1000では、NABCC6点の点字コードでデータを受信します。

これは標準的な点字コードですので、点字プリンタの設定に「標準点字プリンタ」などの選択肢があればご使用頂けます。

ただし、データ内にエスケープシーケンスが含まれていると、BL-1000は正しく印字できません。

○改行コード、改ページコードについて

BL-1000は、自由な長さのラベルが印字できる設計のため、一定のマス数で自動的に改行することはありません。

1本のラベルの終りで、必ず改行または改ページのコードを送ってください。

BL-1000は、以下のコードのどれか一つを受信すると、1本のラベルの終端と判断します。

改行コード(10)

改ページコード(12)

キャリッジリターン(13)

これらのコードが連続した場合は、2番目以降を無視し、1個の改行コードとして処理します。

2. 3. 3 受信したデータの処理

BL-1000は、シリアルポートとUSBポートの内、先にデータを受信したポートを使用します。このポートからの受信データの印字が終了するまで、別のポートからのデータは印字されません。

BL-1000は、1行分のデータを受信すると、印字を開始します。印字中は、ハンドシェイクによりデータの受信をストップします。

印字されたラベルをカットし、SETボタンを押すと、データの受信を再開します。

データの最後に改行コードが含まれていない場合は、1秒間待って、印字を開始します。

3 点字の書き方

ここでは、点字の表記法について、ごく簡単にご説明します。

ここでの説明は、概要をご理解いただくことを目的としていますので、詳細については、最新の「日本点字表記法」(日本点字委員会編)などの資料をご参照ください。

3. 1 点字の記号

点字は、カナや数字、アルファベット、記号などを全て6個の点の組み合わせで表します。

各点の位置を表すために、以下の番号を使います。

1の点	● ●	4の点
2の点	● ●	5の点
3の点	● ●	6の点

[A]清音・濁音・半濁音

点字には、カタカナとひらがなの区別がありません。五十音は、以下の点の組み合わせで表します。濁音は5の点、半濁音は6の点を、それぞれ前に付けて表します。

ア	イ	ウ	エ	オ					
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠					
カ	キ	ク	ケ	コ	ガ	ギ	グ	ゲ	ゴ
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
サ	シ	ス	セ	ソ	ザ	ジ	ズ	ゼ	ゾ
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
タ	チ	ツ	テ	ト	ダ	ヂ	ヅ	デ	ド
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ					
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠					
ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	バ	ビ	ブ	ベ	ボ
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
					パ	ピ	プ	ペ	ポ
					⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
マ	ミ	ム	メ	モ					
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠					
ヤ		ユ		ヨ					
⠠		⠠		⠠					
ラ	リ	ル	レ	ロ					
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠					
ワ				ヲ	ン	ツ	ー		
⠠				⠠	⠠	⠠	⠠		

[B]拗音・拗濁音・拗半濁音

拗音(キャ, キュ, キョなど)は、4の点を前に付けて、以下のように表します。

また、拗濁音(ギャ, ギュ, ギョなど)は4・5の点、拗半濁音(ピャ, ピュ, ピョ)は4・6の点を前に付けます。

キャ キュ キョ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

シャ シュ ショ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

チャ チュ チョ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ニャ ニュ ニョ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ヒャ ヒュ ヒョ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ギャ ギュ ギョ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ジャ ジュ ジョ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

チャ チュ チョ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ピャ ピュ ピョ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ピャ ピュ ピョ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ミャ ミュ ミョ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

リャ リュ リョ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

[C]特殊音

特殊音は、以下の点で表します。

イエ シェ チェ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ジェ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ウィ ウェ ウォ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

クァ クィ クェ クォ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

グァ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ツァ ツィ ツェ ツォ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ファ フィ フェ フォ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ヴァ ヴィ ヴェ ヴォ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ティ トゥ テュ フュ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

ディ ドゥ デュ ヴュ ヴ
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

[D]数字とアルファベット

数字の点字は、カナのあ行、ら行と重なっています。

そこで、数字を書く時は、数符を前に付けて表します。

同様に、アルファベットの点字もカナと重なっているので、外字符を前に付けるか、外国語引用符で囲んで表します。

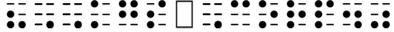
アルファベットの大文字と小文字は同じ点で表します。

そこで、単語の先頭だけが大きい時は大文字、2文字以上大文字が続く時は二重大文字を前に付けて書きます。

数字やアルファベットの後に、そのまま数字やアルファベットとして読めるカナが続く時は、その間に繋ぎ符(3・6の点)を挟んで書きます。

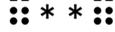
数符		1	2	3	4	5	
⠠*		⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	
小数点		6	7	8	9	0	
* ⠠ *		⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	
外字符	a	b	c	d	e	f	g
⠠*	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠
外国語引用符	h	i	j	k	l	m	n
⠠* ⠠*	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠
大文字符	o	p	q	r	s	t	u
⠠*	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠
二重大文字符	v	w	x	y	z		
⠠⠠* ⠠*	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠	⠠⠠		
A	B	C	D	E			
⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠			
F	G	H	I	J			
⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠			
K	L	M	N	O			
⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠			
P	Q	R	S	T			
⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠			
U	V	W	X	Y			
⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠	⠠⠠⠠			
Z							
⠠⠠⠠							

(例)

36枚	123円	3. 14
36マイ	123ーエン (ーは繋ぎ符)	3. 14 (. は小数点)
		
Hello	KGS Corp.	
[外字符][大文字符]hello	<[二重大文字符]kgs [大文字符]corp.>	(< > は外国語引用符)
		

[E]句読点・記号類

句読点と記号類は、以下の点で表します。

、(読点)	。(句点)	・(中点)
* * 	* * 	* * 
, (コンマ)	. (ピリオド)	: (コロロン)
* 	* 	* 
? (疑問符)	! (感嘆符)	
* * 	* * 	
() (カッコ)	「 」 (カギカッコ)	
		

3. 2 点字独特の表記規則

点字の書き方には、速くスムーズに読めるようにするための独特な規則があります。

[A]長音の書き方

(1) あ列, い列, え列の長音は、それぞれ「ア」, 「イ」, 「エ」の文字を添えて書きます。

(例)

お母さん	お爺さん	お姉さん
オカアサン	オジイサン	オネエサン
		

(2)ウ列, オ列の長音は、長音符を添えて書きます。

(例)

空白	お父さん
クーハク	オトーサン

(3)ただし、オ列の長音でも、カナ表記法で「お」と書くものは、点字でも同じように「オ」を添えて書きます。

(例)

大きい	遠い	公
オオキイ	トオイ	オオヤケ

〔B〕助詞の「は」と「へ」

助詞の「は」と「へ」は、読み方のまま、「わ」と「え」に変えて書きます。

(例)

詳細は	市役所へ
ショーサイワ	シヤクショエ

〔C〕分かち書き

点字では、通常漢字を使用しないため、かなのみで文の意味がスムーズに理解できるように文の区切り目を空白で区切る「分かち書き」をします。分かち書きのために挿入される空白を「マス空け」と呼びます。

点字の分かち書きの規則は、文節の単位を原則としていますが、長い複合語や固有名詞も理解しやすいように、特別の規則を使用します。

(ア)文節による分かち書き

文節を簡単に見つけるには、「ね」をはさんで文を読んでみます。

(例)

「点字でシールを印字します」 → 「点字でね、シールをね、印字します」

「ね」を入れて自然に読める所が文節の切れ目です。

ただし、複合動詞「する」のように、前に「ね」が入らない例外もありますので、注意が必要です。

4 仕様

- | | |
|-----------|--|
| 1. 名称 | 点字ラベラー |
| 2. 型式 | BL-1000 |
| 3. 通信ポート | RS-232C・9ピン(DTE)
USBコネクタ(Bタイプ) Ver1.1準拠 |
| 4. 点字テープ | BLTP-13A (長さ10m) |
| 5. 電源 | 専用ACアダプタ
(入力AC100V~240V 50/60Hz 出力15V) |
| 6. 消費電力 | 最大約18W |
| 7. 使用温度範囲 | 5°C~35°C |
| 8. 使用湿度範囲 | 20%~80%RH(ただし、結露しないこと) |
| 9. 寸法 | 幅198mm × 奥行き120mm × 高さ71mm |
| 10. 重量 | 約0.8kg |

・動作環境

- | | |
|------|--|
| OS | Microsoft® Windows® XP Home, Professional
Windows Vista®
Windows® 7 |
| CPU | Windows® XP: Intel® Pentium® 500MHz以上
Windows Vista®, Windows® 7:
Intel® Pentium® 1.3GHz以上 |
| メモリ | 512MB以上 |
| ドライブ | CDドライブ |



ケ-ジ-エス株式会社

〒355-0321 埼玉県比企郡小川町小川 1004

TEL (0493)72-7311 FAX (0493)72-7337

E-mail info@kgs-jpn.co.jp

URL <http://www.kgs-jpn.co.jp>