# 点字点間隔可変印刷プログラム

# (ESA721 Ver95 用)

## Version 1.0

プログラム使用説明書

2010年4月2日公開

公開元: 新潟大学 渡辺研究室

# <u>目 次</u>

1. はじめに	3
1-1. 概要	
1-2.対応OS、対応点字プリンタ	
2. インストールとアンインストール	3
2-1. インストール	
2-2. アンインストール	5
3. 起動と終了	6
3-1. 起動	6
3-2. 終了	6
4. 点間隔等の設定	7
4-1. 値の入力	7
4-2. 値の設定	
4-3. マス数と行数の計算方法	
4-4. 設定ファイルの読込	
4-5. 設定ファイルの保存	
4-6. 印刷	9
5. 周辺機器設定	10
6. 印刷	11
6-1. 印刷する BES ファイルの指定	
6-2. 点字データが印刷可能マス数又は行数を超えている場合	11
6-3. 印刷部数の指定	13
6-4. 印刷	13
6-5. 印刷エラーについて	
7. ヘルプ	14
7-1. バージョン情報	14

- 1. はじめに
  - 1-1. 概要

BES 形式で保存されている点字データを、点間隔を任意に変更して点字印刷する ソフトです。

BES 形式の1ページ目の点字データのみを印刷します。

1-2.対応OS、対応点字プリンタ

対応OS: Microsoft Windows XP Professional Edition / Home Edition 対応点字プリンタ: ESA721 Ver95

- 2. インストールとアンインストール
  - 2-1. インストール
    - (1) BESPrintESA\_Inst.exe を実行してください。
    - (2) インストールプログラムが起動し、「点字点間隔可変印刷プログラム セットアップ へようこそ」という画面が表示されます。

[次へ]ボタンを押して、次の画面に進みます。

「点子点間帰可変印刷ブログラム(ESA721 Ver.95用) - InstallShield Wizard 🛛 🛛 🎽		
	点字点間隔可変印刷ブログラム(ESA721 Ver.95用) セットアップへようこそ	
	このプログラムは、点字点間隔可変モロ刷プログラム(ESA721 Ver.95 用ノをコンビュータにインストールします。このセットアッププログラムを実行する 前に、すべてのWindowsプログラムを終了することを推奨します。	
	< 戻る(B) (XA (N)) (++)/til/	

(3)「インストール先の選択」という画面が表示されます。

インストール先を変更したいときは、[変更]ボタンを押してインストール先を 指定してください。[次へ]ボタンを押して、次の画面に進みます。

点字点間隔回	「変印刷ブログラム(ESA721 Ver.95用) - InstallShield Wizard	
<b>インストール先</b> し ファイルをイン	<b>の選択</b> ストールするフォルタを選択してください。	N.
	点字点間隔可変印刷プログラム(ESA721 Ver.95用)の C:¥Program Files¥BESPrintESA	
InstallShield —	( 反3(8) ( 法へ (10))	++>\tell

(4) 「インストール準備の完了」という画面が表示されます。 「インストールボタンを押すと、インストールが開始されます。

点字点間屬可変印刷プログラム(ESA721 Ver.95用) - InstallShield Wizard	X
インストール準備の完了 インストールを開始する準備が整いました。	A.A.
[インストール]をウリックしてインストールを開始してください。	
インストール先フォルダ:C¥Program Files¥BESPrintESA	
InstallShield く戻る(日) パルトール	キャンセル

(5) インストール処理が完了すると、完了画面が表示されます。

[完了]ボタンを押して、インストールプログラムを終了してください。



## 2-2. アンインストール

- (1) コントロールパネルの「プログラムの追加と削除」を実行してください。
- (2)現在インストールされているプログラムの中から「点字点間隔可変プログラム(ESA721Ver95用)」を選択し、[変更と削除]ボタンを押してください。
- (3) プログラムを削除する確認メッセージが表示されます。

[はい]ボタンを押すと、アンインストール処理が開始されます。

BESPrin	ntESA - InstallShield Wizard	
セットア Insta ざい。	<b>?ゥブの準備</b> allShield&) Wizard がセットアップの準備を行っているため、しばらくお待ちくだ	22
BESF 待ちく	PrintESA のセットアップがセットアップ処理手順を示す InstallShield Wizard の準備をしています ださい。 -	。U(16(お
	点字点間層可変印刷ブログラム(ESA721 Ver.95用) - InstallShield Wizar	d 🔀
	選択したアフリケーション、およびすべてのコンホペーネントを完全に削除しますか?	
InstallShiel	И	
This call of the		キャンセル

(4) アンインストール処理が完了すると、完了画面が表示されます。[完了]ボタンを押して、アンインストールプログラムを終了してください。

点字点間隔可変印刷プログラム(ESA721 Ver.95用) - InstallShield Wizard		
	<b>メンテナンスの完了</b> InstallShield Wizardは、点字点間隔可変印刷プログラム(ESA721 Ver.95用)上のパンテナンスを完了しました。	
	< 戻る(B) <b>完了</b> キャンセル	

## 3. 起動と終了

- 3-1. 起動
  - (1) Windows のスタートメニューを開く。
  - (2)「すべてのプログラム」の中から、「点字点間隔可変印刷プログラム
    (ESA721Ver95 用)」フォルダの「点字点間隔可変印刷プログラム
    (ESA721Ver95 用)」を選択してください。
  - (3) 点字点間隔可変印刷プログラム(ESA721Ver95 用)が起動して、メイン画面が 表示されます。

휅 点字点	間隔可	変印刷ブログラム(	(ESA721	Ver95用)	×
設定( <u>5</u> ) 8	印刷(P)	周辺機器設定(K)	・ ヘルプ(ヒ	Ð	
	点間隔	等の設定(T)		周辺機器設定(K)	
					J
					.
		ÉD扇I(P)		総て(X)	
		-1			

## 3-2. 終了

- (1)メイン画面のメニュー「設定」の中から「終了」を選ぶか、又は メイン画面の[終了]ボタンを押してください。
- (2) 点字点間隔可変印刷プログラムが終了します。

## 4. 点間隔等の設定

点字印刷するときの点間隔を設定します。

メイン画面のメニュー「設定」の中から「点間隔等の設定」を選ぶか、又はメイン画面 の[点間隔等の設定]ボタンを押してください。

「点間隔等の設定」画面が表示されます。



## 4-1. 値の入力

「点間隔等の設定」画面の中で入力できる値と範囲は、以下の通りです。 縦点間 2.00mm ~ 5.00mm (初回起動時の値 2.22mm) 横点間 2.00mm ~ 5.00mm (初回起動時の値 2.07mm) 3.00mm ~ 7.00mm (初回起動時の値 3.11mm) マス間 行間 6.00mm ~ 8.00mm (初回起動時の値 6.03mm) 点の種類 小 中 大 (初回起動時の値 中) 用紙サイズ A4 B5 (初回起動時の値 B5) 印刷領域 用紙サイズ B5の場合の設定値 X座標開始点 0.0mm ~ 225.1mm (初回起動時の値 0.0mm) Y座標開始点 0.0mm ~ 162.6mm (初回起動時の値 0.0mm) X座標終了点 0.0mm ~ 225.1mm (初回起動時の値 225.1mm) Y座標終了点 0.0mm ~ 162.6mm (初回起動時の値 162.6mm) 用紙サイズ A4の場合の設定値 X座標開始点 0.0mm ~ 246.1mm Y座標開始点 0.0mm ~ 204.0mm X座標終了点 0.0mm ~ 246.1mm

X座標終了点 0.0mm ~ 204.0mm

縦点間と横点間、マス間、行間は、少数点以下2桁まで入力できます。 実際の設定値は、X軸方向 0.3175mm Y軸方向 0.3454 mm が最小単位のた め、この整数倍となります。画面上に、実印刷設定値 の欄の表示される値が、 実際に設定される値となります。

印刷領域のXY座標は0.1mm間隔で入力してください。X座標とは縦方向 Y 座標とは横方向となっています。

プログラム開始時は、前回の設定が入力されています。

- 4-2. 値の設定
  - (1)「点間隔等の設定」画面で値を入力したら、[OK] ボタンを押してください。
  - (2)入力した値が設定されて、設定範囲内で印刷できる行数とマス数が提示されます。

マス数・行数の提示	×
1行(こ印刷できるマス数: 1ページ(こ印刷できる行数:)	32マス 22行
<u> </u>	

(3) [OK]ボタンを押して、設定を確定します。

メイン画面に戻ります。

次回プログラム起動時は、ここで設定した値が引き継がれます。

「点間隔等の設定」画面で[キャンセル]ボタンを押したときは、入力した値が無効 になり、設定内容は前回設定した内容に戻ります。

## 4-3. マス数と行数の計算方法

Y軸印刷範囲 = Y軸終了点 - Y軸開始点

X軸印刷範囲 = X軸終了点 - X軸開始点

上記X,Y軸印刷範囲を算出後、以下の式の少数点以下を切り捨てしてマス数、行数を求めています。

マス数 = (Y軸印刷範囲 + マス間) ÷ (マス間 + 横点間)

行数 = (X軸印刷範囲 + 行間 - バッククラッシュ補正用値) ÷ (行
 間 + (2 × 縦点間))

(注)バッククラッシュ補正用値は、1.905 mm に設定しています。

#### 4-4. 設定ファイルの読込

設定ファイルに保存されている値を読込み、「点間隔等の設定」 画面に反映します。

- (1) [設定ファイルの読込] ボタンを押してください。
- (2)「ファイルを開く」ダイアログが表示されます。
- (3) 読込みたいファイルを選択して[開く]ボタンを押してください。

## 4-5. 設定ファイルの保存

「点間隔等の設定」画面で入力した値を、ファイルに保存します。

- (1) [設定ファイルの保存]ボタンを押してください。
- (2)「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。
- (3) 設定ファイル名を入力して、[保存]ボタンを押してください。
- 4-6. 印刷

「点間隔等の設定」画面で入力した値が設定され、設定範囲内で印刷できる行数とマス数が提示されます。

その後、点字印刷処理に移ります。

※点字印刷処理については、6. 印刷を参照してください。

## 5. 周辺機器設定

点字プリンタを接続している c o mポートと通信速度を設定します。 メイン画面のメニュー「周辺機器設定」を選ぶか、又はメイン画面の[周辺機器設定]ボタ ンを押してください。

「周辺機器設定」画面が表示されます。

周辺機器設定		×
接続するポート	com2 🔽	OK(Q)
通信速度	1200 💌	キャンセル( <u>©</u> )

- (1) 接続するポートを コンボボックスで1~16までの間から、comポートを選択 します。
- (2)通信速度を、1200,2400,4800,9600の中から 選択します。選択したら、[OK]ボタンを押してください。
  メイン画面に戻ります。

次回プログラム起動時は、ここで設定した値が引き継がれます。

「周辺機器設定」画面で[キャンセル]ボタンを押したときは、選択した内容が無効になり、 設定内容は前回設定した内容に戻ります。

## 6. 印刷

BES 形式で保存されている点字データを、1ページ目のみ点字印刷します。 メイン画面のメニュー「印刷」を選ぶか、又はメイン画面の[印刷]ボタンを押して ください。

※「点間隔等の設定」画面の[印刷]ボタンを押したときも、同じ動作をします。

#### 6-1. 印刷する BES ファイルの指定

- (1) 「ファイルを開く」ダイアログが表示されます。
- (2) BES 形式で保存されているファイルを選択します。
- (3) [開く]ボタンを押してください。

ファイルを聞く			? ×
ファイルの場所印:	C Documents	- 🗢 🖻 (	* 💷 -
noname.BES			
ファイル・名(N):			RK©)
ファイルの種類(工):	*.BES	•	キャンセル
	□ 読み取り専用ファイルとして開く(12)		

(4)印刷部数を入力する画面が表示されます。

選択したファイルが BES 形式ではないときは、

"BES 形式のファイルではありません。"

というメッセージが表示されて、メイン画面に戻ります。

6-2. 点字データが印刷可能マス数又は行数を超えている場合

BES 形式のファイルを選択して開いたとき、1ページの点字データが印刷可能 マス数又は行数を超えている場合は確認メッセージが表示されます。

なお、点字ファイルの設定値で表示されるマス数、行数は、点字ファイルの1ペ ージ目について 改行コードまでの最大マス数をマス数、改行コードの数を行数 として算出します。



<sup>[</sup>そのまま印刷する]ボタンを押すと、印刷部数を入力する画面が表示されます。 はみ出た点字データは削除して印刷されます。

[点字ファイルを編集する]ボタンを押すと、印刷処理は進まず、メイン画面に 戻ります。

## 6-3. 印刷部数の指定

印刷部数を入力して、[印刷]ボタンを押してください。 点字プリンタに点字データが送られて、印刷が始まります。

印刷	×
印刷部数を入り	カしてください。
	0
印刷(P)	キャンセル(0)

[キャンセル]ボタンを押すと、印刷処理は進まず、メイン画面に戻ります。

## 6-4. 印刷

印刷中は、"印刷中"ダイアログが表示されます。

印刷が終了すると、"印刷中"ダイアログは閉じられて、メイン画面に戻ります。

印刷	×
印刷中	
[	
キャンセル( <u>C</u> )	
	-

[キャンセル]ボタンを押すと、印刷を停止して、メイン画面に戻ります。 印刷を停止したところの続きから、印刷を再開させることはできません。

## 6-5. 印刷エラーについて

印刷中、何かの原因で印刷処理が正しく行われなかったときは、印刷エラーの メッセージが表示されます。

印刷エラー	X
8	点字ブリンターの接続を確認してください。
	[OK

以下のことを確認してから、印刷をやり直してください。

- ・ 点字プリンタとパソコン間は正しく接続されていますか?
- ・点字プリンタの電源はONになっていますか?
- 「周辺機器設定」で指定した c o m ポートは、点字プリンタを接続している c o m ポートになっていますか?

## 7. ヘルプ

## 7-1. バージョン情報

メイン画面のメニュー「ヘルプ」の中から「バージョン情報」を選ぶと、 「バージョン情報」ダイアログが表示されます。

点字点間隔可変印刷プログラム(ESA721 Ver95用)のバージョン情報		
点字点間隔可変印刷プログラム(ESA721 Ver95用)	<u>OK</u>	
Version 1.0		

[OK]ボタンを押すと、ダイアログが閉じられます。