

# PotKey (Version 3.2) 使用説明書

## はじめに

PotKey は点字キーボード「ぼつぼつ君」専用の文字入力ツールです。

Windows2000/NT4.0/Me/98 上で動作するほとんどの Windows プログラムで使用出来ます。

PotKey は漢点字に対応していますのでかな漢字変換を使わないで漢字を入力出来ます。もちろん IME によるかな漢字変換も可能です。

「ぼつぼつ君」とパソコン本体は RS-232C で接続しますのでほとんどのパソコンで使用出来、標準キーボードも同時に使用出来ますので晴眼者とパソコンを共用している場合などもスムーズに使用出来ます。

「ぼつぼつ君」はゆっくりキーを押してもすべてのキーから指を離すまではパソコン本体に信号を送りませんので初心者でも確実に文字入力が出ます。

## 使用可能なソフトウェア

PotKey は Windows 用のプログラムであればほとんどのプログラムで使用出来ます。

プログラムに文字を渡すにはキーイベント・メッセージ転送・クリップボード経由などの方法があります。

特殊なキーセンスを使用しているプログラムでない限り問題ありません。

## 「ぼつぼつ君」について

「ぼつぼつ君」とはパソコンの RS-232C コネクタに接続して使用する小型の点字キーボードです。

11 個のキーが上面にあります。ケーブルを奥方向に置いた状態で各キースイッチを説明します。

手前に 3 個並んだキーが左から (A)・(S)・(B) です。

(A)・(B) の奥から外側斜めに並んだ 6 個のキーが点字キーです。点字キーの配列はソフト側で自由に設定出来ます。

一番奥にある 2 個のキーは左が (D)、右が (C) です。

これらの名称は実際の機能と必ず一致するとは限りません。例えば (A)・(B) は漢点字入力時に始点キーまたは終点キーになりますし、(D)・(C) を同時に押した場合はエスケープキーとして機能します。

限られた個数のキーで標準キーボードの機能を出来るだけ利用するために複数キーの組み合わせを多用しています。

## 「ぼつぼつ君」を接続

「ぼつぼつ君」をパソコンの RS-232C コネクタに接続します。COM1 から COM4 までの任意のポートを利用出来ます。

接続したいポートが 9 ピンの場合は変換コネクタで接続します。

## インストール

PotKey をインストールするには PotKey セットアップディスクの Setup.exe を実行します。

インストールが正常に終了すればスタートメニューの[プログラム]項目に[PotKey]という

項目が登録され[PotKey]内に[PotKey]・[PotKey のドキュメント]・[PotKey の削除]・[PotKey の設定]という四つのアイコンが出来ます。

[スタートアップ]にも登録されますので Windows 起動時に自動的に起動します。

インストールを実行すると以下のファイルがコピーされます。

#### インストールディレクトリ

PotKey.exe	PotKey 本体
95RDrv.exe	95/98/2000Reader 用音声ドライバー
PCTKDrv.exe	PC-Talker 用音声ドライバー
STalkDrv.exe	SmartTalk 用音声ドライバー
Readme.txt	ドキュメント(注意事項)
potkey.txt	ドキュメント(このファイル)
PKCFG.exe	環境設定ツール
Uninst.isu	アンインストール用ファイル

#### Windows ディレクトリ

OPW0001.dll	共有ファイル
op_dicw.bin	辞書ファイル

なお、Windows2000/NT にインストールする場合はインストール権限のあるユーザが行って下さい。

### アンインストール

PotKey をアンインストールする場合は PotKey を終了させてからスタートメニューの[プログラム][PotKey][PotKey を削除]を実行すれば PotKey に関する設定を全て削除します。PotKey の実行中にアンインストールを行った場合は一部のファイルが残りますので注意して下さい。

### 環境設定

インストール終了後[PotKey の設定]を実行し、使用する通信ポートとどのキーを点字の 1 の点にするかを指定して下さい。

通信ポートは「ぼつぼつ君」を接続した RS-232C コネクタのポート番号です。この設定を誤ると PotKey は動作しません。(初期値は COM1)

1 の点の指定は[左外][左中][右中][右外]から選びます。(初期値は[左中])

1 の点の指定は PotKey の使用中に変更することも出来ます。

音声環境は[95Reader]・[PC-Talker]・[SmartTalk]・[その他]のいずれかを指定して下さい。

[95Reader]にチェックを入れると 95Reader の内部機能を使用します。この機能を使用する場合は 95Reader 側の設定で[全般][外部プログラム]にチェックして下さい。

[PC-Talker]にチェックを入れると PC-Talker の内部機能を使用します。PC-Talker 側は特に設定を変更する必要はありません。

[SmartTalk]にチェックを入れると SmartTalk の内部機能を使用します。この機能を使用する場合は SmartTalk に付属のユーティリティを起動し[オプション][各種設定]メニューを開き[ツールの設定][自動読み上げモードの設定]内の[クリップボードを監視せず、自動読み上げしない]にチェックして下さい。

[その他]をチェックした場合、PotKey は音声処理をしません。[クリップボード転送]のチェックを入れ、ご使用の音声ソフト側でクリップボードの内容を読むように設定して

下さい。

このような設定を行っても音声ソフトやプログラムの関係で音声が出ない場合があります。

音声環境の初期値は[95Reader]です。

[アクティブウインドウ変更時の警告]をチェックしておくで現在入力しているウインドウがアクティブで無くなったときに「アクティブウインドウ変更」というメッセージが出ます。音声ソフト側で同様の機能がある場合はチェックをはずして下さい。なお、この機能はPotKey が対応しているソフトでないで使えませぬ。

[クリップボード転送]は標準のメッセージ転送では動作しないプログラムでも、クリップボード転送ならばうまくいくことがあります。(初期値はチェックをはずした状態)

[WZ 使用時もキー入力を読み上げ]をチェックすると WZ エディタを使用時も他のソフトと同じように PotKey が入力した文字を読み上げます。WZ エディタに付属の読み上げ機能やその他の読み上げ機能を持つマクロを使用する場合はチェックしないで下さい。

[設定ボタン]を押すと環境設定を終了し、PotKey を起動します。

### **PotKey と標準キーボードの関係**

PotKey を使用するにはまず PotKey と標準キーボードの関係を覚えなくてははいけません。いろいろなキーの組み合わせで大変そうですが短期間で覚えられるように設計していますので大丈夫です。

以下に各キーの機能を(PotKey) …… 標準キーボードのように表します。

なお、標準キーボードの表記はAT 互換機用キーボードです。

#### **移動関連キー**

- (A) [左カーソルキー]
- (B) [右カーソルキー]
- (A+C) [上カーソルキー]
- (B+C) [下カーソルキー]
- (A+S) Home[ホームキー]
- (B+S) End[エンドキー]
- (A+C+S) PageUp[ページアップキー]
- (B+C+S) PageDown[ページダウンキー]

#### **編集関連キー**

- (C) Enter[エンターキー]
- (D) Delete[デリートキー]
- (C+D) Esc[エスケープキー]
- (S) Space[スペースキー]
- (A+D) Backspace[バックスペースキー]
- (B+D) Tab[タブキー]
- (S+D) Insert[インサートキー]

#### **ファンクションキー**

- (点字の「あ」+S) F1[ファンクション 1]
- (点字の「い」+S) F2[ファンクション 2]

- (点字の「う」+S) F3[ファンクション 3]
- (点字の「る」+S) F4[ファンクション 4]
- (点字の「ら」+S) F5[ファンクション 5]
- (点字の「え」+S) F6[ファンクション 6]
- (点字の「れ」+S) F7[ファンクション 7]
- (点字の「り」+S) F8[ファンクション 8]
- (点字の「お」+S) F9[ファンクション 9]
- (点字の「ろ」+S) F10[ファンクション 10]
- (点字の「2 の点」+S) F11[ファンクション 11]
- (点字の「2・3 の点」+S) F12[ファンクション 12]

### 文字種変更キー

文字種は以下の操作で切り替えます。

- (点字の「は」+C) 半角モードに変更
- (点字の「せ」+C) 全角モードに変更
- (点字の「ひ」+C) ひらがなモードに変更
- (点字の「き」+C) 記号モードに変更
- (点字の「へ」+C) 変換(IME 使用)モードに変更(トグル動作)
- (点字の「2・3 の点」) カタカナモードに変更(トグル動作)
- (点字の「3・4・5・6 の点」) 数字モードに変更
- (点字の「5・6 の点」) 英文字モードに変更

### Alt/Ctrl/Shift 指定キー

これらの操作キーはご使用になる点字キーの配列に関わらず(D)と右側の点字キーを使います。

パーキンス式

- (点字の「4 の点」+D) Alt[オルトキー](トグル動作)
- (点字の「5 の点」+D) Ctrl[コントロールキー](トグル動作)
- (点字の「6 の点」+D) Shift[シフトキー](トグル動作)
- (点字の「6 の点」+D+S) Shift[シフトキー]シフトロックモード

カニタイプ式

- (点字の「3 の点」+D) Alt[オルトキー](トグル動作)
- (点字の「2 の点」+D) Ctrl[コントロールキー](トグル動作)
- (点字の「1 の点」+D) Shift[シフトキー](トグル動作)
- (点字の「1 の点」+D+S) Shift[シフトキー]シフトロックモード

Alt/Ctrl/Shift は押す度に ON/OFF を繰り返します。複数のキーを同時に押すことも可能です。

いくつかの使用例をパーキンス配列で説明します。

(例 1) Alt+F を入力する。(点字の「4 の点」+D) を押し、一旦離して F を押す。

(例 2) Ctrl+Shift+X を入力する。(点字の「5・6 の点」+D) を押し、一旦離して X を押す。この場合、(点字の「5・6 の点」+D) を(点字の「5 の点」+D) と(点字の「6 の点」+D) というように別々に入力しても構いません。

(例 3) Ctrl を押した後で Alt に変更する。もう一度(点字の「5 の点」+D) を押し、一旦離して(点字の「4 の点」+D) を押す。又は(点字の「4・5 の点」+D) を押す。

(例 4) 範囲選択したデータをクリップボードにコピーする。まず(点字の「6 の点」+D+S)

を押しシフトロックし、カーソルなどで範囲を選択後(点字の「6の点」+D)でシフトを解除し、(点字の「5の点」+D)を押し、一旦離してCを押す。

(注1)シフトロック機能は移動関連キー(カーソルキー/Homeキー/Endキー/PageUpキー/PageDownキー)及びAltキー/Ctrlキーを操作する間は有効ですが、それ以外のキー操作を行うと解除されます。操作しているプログラム例えばエディタなどは範囲選択のままでするのでコピーなどを行えますが、この状態で文字入力などを行うと範囲選択している文字が全て消されます。これはWindowsの仕様です。

(注2)Alt/Ctrl/Shift指定キーは次に押される文字キーやカーソルキーなどと組み合わせでWindowsに送られますのでAlt/Ctrl/ShiftだけをWindowsに送ることは出来ません。AltキーはF10で代用できます。これもWindowsの仕様です。

### 操作関連キー

- (C+D+S) 現在入力出来る文字種を確認出来ます。
- Alt+(C+D+S) デスクトップをアクティブにします。
- Ctrl+(C+D+S) タスクマネージャーを起動します。

### PotKey の使用方法

PotKeyはWindowsの起動と同時に自動で起動し、ほとんどのキー操作を「ぼつぼつ君」で行えます。一例としてメモ帳を起動します。

スタートメニューは標準キーボードではWindowsキーかCtrl+Escを押すと表示されます。これをPotKeyで行う場合は「ぼつぼつ君」の(点字の「5の点」+D)でCtrlキーモードになります(カニタイプ配列の場合は(点字の「2の点」+D)でCtrlキーモードになります)。続けて(C+D)を押すとEscでスタートメニューが表示されます。

- (B+C)を何回か押し[プログラム]までカーソルを移動します。
- (B)を押し[プログラム]内の項目を表示します。
- (B+C)を何回か押し[メモ帳]までカーソルを移動します。
- (B)を押し[メモ帳]内の項目を表示します。
- (B+C)を何回か押し[メモ帳]までカーソルを移動します。
- (C)を押すと[メモ帳]が起動します。

### 点字キーの変更

点字キーの1の点を変更するには11個全てのキーを押し、オプションモードにします。ここで1の点にしたいキーを押せば変更出来ます。

11個全てのキーを2回続けて押すとPotKeyは終了しますので注意して下さい。

変更した状態は終了時に保存されますので次回起動した時は変更する必要はありません。

### 文字入力

PotKeyでの文字入力は点字書式で行います。

数字やアルファベットを入力する場合は数符、外文字でモードを切り替えます。スペースや改行を入力してもモードは変わりません。

PotKeyを起動した直後は半角英文字モードになっています。

通常、文書入力はひらがなモードで行いますので(点字の「ひ」+C)で全角ひらがなに切り替えます。

数字を入力する場合は数符を入力すればそれ以後は数字モードになります。  
アルファベットを入力する場合は外文字を入力すればそれ以後は英字モードになります。

ひらがな、カタカナ、全角、半角などもそれぞれの方法で変更出来ます。

文字モードはスペースや Enter を入力しても保持されます。

IME の仮名漢字変換を使用する場合は(点字の「へ」+C)で変換モードにします。

現在動作を確認している IME は MS-IME97/98/2000/2002 および ATOK12/13/14/15 です。

IME による変換モードを使用する場合、IME の設定はローマ字入力、スペースキーで変換、漢字キー単独で IME を ON/OFF 出来るように設定しておく必要があります。

再度(点字の「へ」+C)を押すと変換モードから以前のモードに戻ります。

標準キーボードの漢字キー又はソフトウェアにより IME の ON/OFF 状態が変更された場合、PotKey は変換モード又はその他のモードへの変換を自動的に行います。

### 記号モードについて

PotKey は出来るだけ点字の表現どおりに入力出来るように設計されています。使用頻度の高い記号は直接入力出来ますが大部分の記号は点字表現の解析だけでは不可能なため、記号モードに移行して入力します。

「ぼつぼつ君」で(点字の「き」+C)を押すと記号モードに移行しますので続けて入力したい文字の最初の点字パターンを押して下さい。

該当する記号があれば最初の候補を音声で読み上げます。2 マス目、3 マス目と点字パターンを押すと表示される記号が絞り込まれます。

適当なところで「ぼつぼつ君」の(A)または(B)を押してカーソルを移動し、(C)を押して確定して下さい。選択した記号が入力され、PotKey は記号モードに移行する直前の入力モードに戻ります。

記号入力を中止したい場合は(C)と(D)を同時に押せば PotKey は記号モードに移行する直前の入力モードに戻ります。

1 マス目の点字パターンと記号の関係は次のとおりです。

(...)が 1 マス目の点字パターンで次の行からが記号です。

記号に続く[...]は読みです。

### 全角記号

(ｽ<sup>°</sup>-ｽ)

[コメ印]

(16)

× [かける]

(2),

[コンマ]

(23)

ミ<sup>リ</sup> キ<sup>ロ</sup> キ<sup>ロ</sup> グ<sup>ラ</sup> ヲ<sup>ン</sup> ア<sup>ル</sup> シ<sup>ズ</sup> ヲ<sup>ン</sup> ツ<sup>ツ</sup> カ<sup>ド</sup> ル<sup>ル</sup> ケ<sup>ン</sup> ズ<sup>ン</sup> シ<sup>ン</sup>

(2356)

( [ 括弧開き ] ) [ 括弧閉じ ] } [ 角括弧開じ ] } [ 角括弧閉じ ] } [ 中括弧閉じ ] } [ 括弧閉じ ]

(236)

、 [ 片仮名重用 ] > [ 平仮名重用 ] " [ 同じく ] 々 [ 文字重用 ]

(246)  
 [左向き矢印]

(25)  
 =[イコール] [右向き矢印]

(26)  
 ±[プラスマイナス] [星印]

(3)  
 ' [アポストロフィ]

(34)  
 ÷ [割る] [ゆえに]

(35)  
 [黒星印]

(356)  
 [山形括弧閉じ] » [二重山形括弧閉じ]

(36)  
 [横線] [横線] ~[波線] " [コーテーション] 「 [カギ括弧開き] 」 [カギ括弧閉じ] 』 [二重カギ括弧閉じ]

(4)  
 ~[オーバーライン]

(45)  
 ^ [べき乗] { [中括弧開き] [二重丸印] [および]

(456)  
 [縦 2 本線] || [縦線] [[角括弧開き] 《 [二重山形括弧開き] [無限大] [黒丸印] [角] [ラウンドディー] [非常に小さい] [非常に大きい] [積分] [二重積分] [オングストローム] ‰ [パーミル] [シャープ] [フラット] [音譜] † [タガー] ‡ [ダブルタガー] ¶ [段落] “ [ダブルクライムクウォート] „ [下付きダブルクライムクウォート] [積分] [分解積分] [シグマ] [角] [直角] [デルタ]

(46)  
 [山形括弧開き] [不等合] [菱形] [黒菱形] [四角] [黒四角] [三角] [黒三角] [逆三角] [黒逆三角] 〒 [郵便マーク] [上向き矢印] [下向き矢印] ≡ [げた記号] [キャップ] ¬ [否定] [弧記号] [キャップ]

(5)  
 : [コロン] ` [濁点] ˘ [濁音片仮名重用] ˙ [濁音平仮名重用] ... [横点 3 つ] [横点 2 つ] “ [ダブルコーテーション] [ [角括弧開き] [オス] [メス] ∅ [セント] £ [ポンド] § [セッション] [丸印] [ほとんど等しい] [丸印] 𐀀 (株) (有) (代) 𐀁 𐀂 𐀃

(56)  
 ˆ [アクサンテギュ] ˘ [アクサングラフ] ˘ [ウムラウト] \ [バックスラッシュ]  
 < [小なり] > [大なり] [小なりイコール] [大なりイコール] ° [度] [分] [秒] [度シー] [属する] [要素] [含まれる] [含む] [完全に含まれる] [完全に含む] [カップ] [又は] [ならば] [同置] [すべての] [存在限定] [垂直] [ナブラ] [常に等しい] [ルート] [相似] [比例] [なぜならば]

mm [ミリメートル]

cm[センチメートル] km[キロメートル] mg[ミリグラム] kg[キログラム] cc[シーシー  
ー] m<sup>2</sup>[平方メートル] [ナンバー] KK[株式会社] [電話番号] ⊕ ⊕ ⊕ ⊕  
⊕ [合同] [ルート] [垂直] [なぜならば] [カップ]  
(6)  
° [半濁点] \_[アンダーライン]

### 半角記号

(2)  
,[コンマ]  
(2356)  
([括弧開き] ) [括弧閉じ] ][角括弧閉じ] } [中括弧閉じ]  
(25)  
=[イコール]  
(3)  
'[アポストロフィ]  
(36)  
"[コーテーション] ~[オーバーライン] 「[カギ括弧開き] 」[カギ括弧閉じ]  
(45)  
^[べき乗] {[中括弧開き]  
(456)  
[[角括弧開き] ][縦線]  
(5)  
:[コロンの] ^ [濁点]  
(56)  
<[小なり] >[大なり]  
(6)  
\_[アンダーライン] ° [半濁点]

これらの点字表記は漢点字印刷ソフト OP に準拠しています。

### PotKey の終了

PotKey は常時働いていても他のプログラムに影響を与えることは無いはずですが何らかの理由で終了させたい場合は 11 個すべてのキーを 2 回続けて押すと終了します。

### バージョンアップについて

旧バージョンから最新バージョンへの変更をご希望の方は PotKey セットアップディスク (オリジナルに限る) と 140 円切手を貼った封筒を同封してお申し込み下さい。

「ぼつぼつ君」とセットで購入された方は、B&L サービスへお申し込み下さい。

送り先はこのテキストの末尾に記載しています。

PotKey のみを購入された方はムラオ電子へお申し込み下さい。

最新バージョンに関する情報は以下のホームページをご覧ください。

<http://www.muraodos.com/>

### 制限事項

-[ハイフォン]は全角・半角とも数字モードでのみ入力出来ます。

PotKey は標準キーボードの特殊なキー入力には対応していません。

テンキー側の数字や記号だけに反応するプログラムに対しては使用出来ません。

IBM 社提供のフリーソフト Win-BES99 を使用する場合は、Win-BES99 側の入力設定で入力方式を[6 点]に、1~6 の点を [F]・[D]・[S]・[J]・[K]・[L]に設定する必要があります。

IME による変換モードを使用する場合、IME の設定はローマ字入力、スペースキーで変換、漢字キー単独で IME を ON/OFF 出来るように設定しておく必要があります。

### **注意事項**

- 1.このプログラムの著作権はムラオ電子が有します。
- 2.このプログラムおよび関連ファイルを第三者に譲渡することを禁じます。
- 3.バックアップ以外の目的でこのプログラムおよび関連ファイルを複製することを禁じます。
- 4.プログラムおよび関連ファイルのリバースエンジニアリングを禁止します。
- 5.このプログラムの使用するために又は使用した結果に対し、ムラオ電子およびいかなる第三者も責を負いません。

### **履歴**

2002.04.02 Ver. 3.2

IME を ON/OFF する処理の信頼性を向上。

2001.10.30 Ver. 3.1

制御キーの不具合を修正。

半角カタカナの不具合を修正。

2001.03.30 Ver. 3.01

特殊音を一部修正。

2000.12.24 Ver. 3.0

2000Reader に対応。

Alt/Ctrl/Shift キーを組み合わせて指定できるように変更。

Shift キーのロック機能を追加。

2000.11.11 Ver. 2.3

半角英数文字の転送方法を変更。

デスクトップをアクティブにする処理を修正。

2000.10.18 Ver. 2.2

辞書ファイルを変更。

2000.09.16 Ver. 2.1

Win-BES99 関連の不具合を修正。

辞書ファイルを変更。



1999.01.09 Ver. 1.1  
音声ソフト 95Reader に対応。  
音声ソフト SmartTalk に対応。

1998.11.16 Ver. 1.01  
IME 関連処理修正。

1998.10.30 Ver. 1.0  
製品版完成。

**連絡先(開発)**

〒 578-0912 東大阪市角田 2-8-34  
ムラオ電子 / 村尾嘉臣  
E-Mail  
boss@muraodos.com  
HomePage  
<http://www.muraodos.com/>

**連絡先(販売)**

〒 546-0003 大阪市東住吉区今川 6-2-24  
B&L サービス / 石原久義  
Tel 06-6703-7779  
Fax 06-6703-7718  
E-Mail  
bandl@bandl-service.com  
HomePage  
<http://www.bandl-service.com/>

----- 2002.04.02 ----- ムラオ電子 -----