

Make Keyboard機能解説書



目次

1	はじめに.....	1
2	Make Keyboard を取巻く構成・処理の流れ.....	1
3	インストール情報.....	2
3.1	インストールについて.....	2
3.2	レジストリについて.....	2
4	制約事項.....	3
5	ファイルフォーマット.....	3
5.1	設定ファイル.....	3
5.2	定義ファイル.....	4
6	設定項目.....	5
7	操作仕様.....	7
7.1	画面構成.....	7
7.2	Keyboard Name.....	7
	Keyboard Font.....	8
7.3	Key List Number / KeyName List.....	8
7.4	Key Position / Key Size.....	9
7.5	Key Label.....	9
7.6	Key Color.....	9
7.7	Key Message / Key Words.....	9
8	機能仕様.....	10
8.1	メニュー.....	10
8.2	New Key.....	10
8.3	Rename.....	13
8.4	Copy Key.....	13
8.5	Paste Key.....	13
8.6	Delete Key.....	13
8.7	Set KeyName.....	13
8.8	Set Label.....	13
9	View Mode.....	15
9.1	View Mode の概要.....	15
9.2	Start View Mode.....	16
9.3	Refresh.....	16
9.4	Exit View Mode.....	16
10	定義ファイルの作成.....	16
11	ヘルプ.....	17
11.1	Help Topics.....	17
11.2	About Make Keyboard.....	17
12	エラーメッセージ.....	18
13	APPENDIX.....	19
13.1	日本語キーコード一覧.....	19

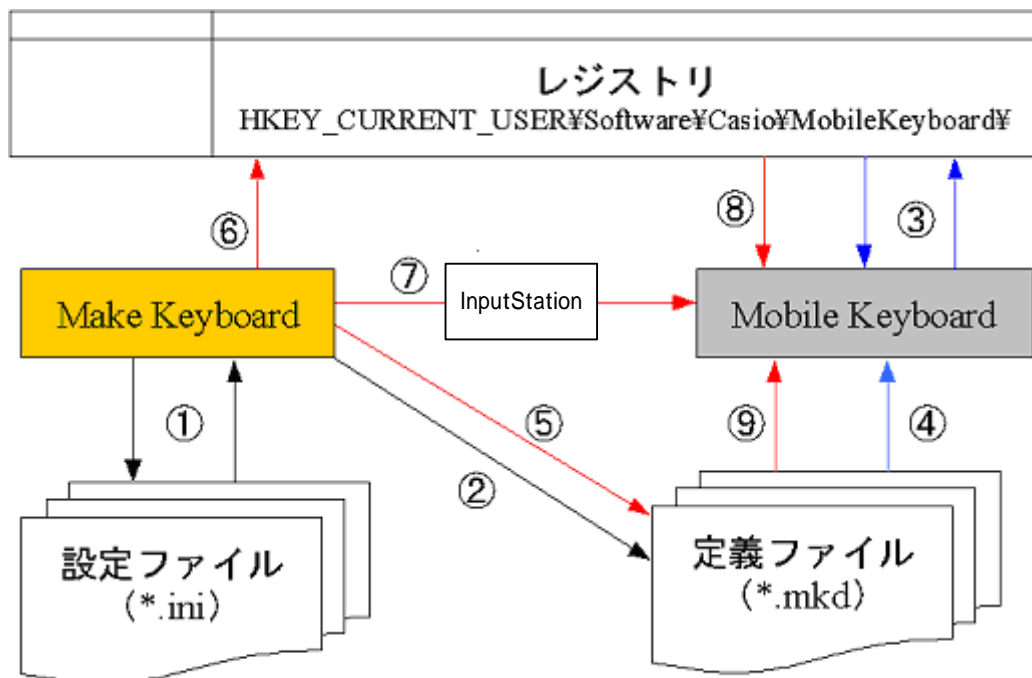
1 はじめに

Make Keyboard は、MobileKeyboard のレイアウトを自由にカスタマイズする、MobileKeyboard に特化したアプリケーションである。キーボード設定ファイル (*.ini) を作成することと、設定ファイルを定義ファイル (*.mkd) に変換することを目的とする。

2 Make Keyboard を取巻く構成・処理の流れ

MakeKeyboard の構成と手順を以下に示す。

- ・設定ファイル (*.ini) : Make Keyboard が読み書きするために用意された設定ファイル。作成データが項目別に分かりやすく記述。
- ・定義ファイル (*.mkd) : MobileKeyboard がキーボードの情報を読み込むための定義ファイル。
- ・レジストリ : mkd ファイルのパスや Mobile Keyboard の設定情報が記述。



Make Keyboard の処理

- 設定ファイルの読み書き、新規作成。
- 設定ファイルから定義ファイルを作成。

MobileKeyboard の処理

- 定義ファイルのパス、その他設定の読み書き。(¥MobileKeyboard¥key¥[001 ~ 005,100,101])
- 定義ファイルの読み込み。

View Mode の処理

- View Mode 用定義ファイルの作成。
- View Mode 用定義ファイルパスの書き込み。(¥MobileKeyboard¥key¥900)
- InputStation を介して Mobile Keyboard に View Mode 切替のメッセージを送信。
- View Mode 用定義ファイルのパスの読み込み。
- View Mode 用定義ファイルの読み込み。

3 インストール情報

3.1 インストールについて

・インストール場所

C:\Program Files\Casio\FIVA TOOLS FOR PEN\MakeKeyboard\

・ファイル構成

MakeKeyboard.exe	330k	実行ファイル
MAKEKEYBOARD	302k	ヘルプファイル
MakeKeyboard.CNT	1k	CNT ファイル
FullQwertyKey.ini	20k	サンプル用設定ファイル (フルキーボード)
MiddleQwertyKey.ini	17k	サンプル用設定ファイル (ミドルキーボード)
SmallQwertyKey.ini	14k	サンプル用設定ファイル (スモールキーボード)
ABCKey.ini	17k	サンプル用設定ファイル (ABC 配列キーボード)
TenKey	4k	サンプル用設定ファイル (テンキーボード)
AIUFullKey.ini	19k	サンプル用設定ファイル (あいう 50 音フルキーボード)
AIUSmallKey.ini	14k	サンプル用設定ファイル (あいう 50 音スモールキーボード)

・バージョン情報

Version 1.0.7.0

・動作対象

OS: Microsoft Windows 2000
 APP: MobileKeyboard Version 1.0.7.0
 1.0.7.0 以前のバージョンは未対応。

3.2 レジストリについて

使用レジストリ

```
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Casio\MobileKeyboard\key\900]
"filename"=".TestKey.mkd" // キーボード定義ファイル名・パス
```

キーボードには登録 ID が用意されている。ID 番号 001- 099 は MobileKeyboard の通常のメニューに表れるキーボード、100,101 は通常のオペレーティングには不向きなキーボードが登録され、メッセージでのみ選択可能となる。そして、900 番を Make Keyboard の View Mode 用として使用する。

4 制約事項

Make Keyboard Version 1.0.6.0 では以下の制約事項を設ける。

- 1) Make Keyboard で読み取れるファイルは、フォーマットが決まっているため、Make Keyboard で作成した設定ファイル (*.ini) 以外のファイルを読み込まないこと。
- 2) キートップのキー表記がキーからはみ出る場合、画面描画する際に残ってしまうため、キーからはみ出るようなキー表記は行なわないこと。
- 3) システムに「Arial Bold」フォントがインストールされていない状態でも、フォント一覧に同名称が載ってしまう。同フォントは通常インストールされているフォントである。
- 4) Version 1.0.6.0 以前の MobileKeyboard は対応しない。

5 ファイルフォーマット

5.1 設定ファイル

設定ファイルの例を以下に示す。

[NAME]

NAME=FIVAKey

[GRAPHIC]

FONT=Terminal

COLOR=0

[KEY(001)]

IDNAME=Esc

X=0.00

Y=0.00

WIDTH=1.00

HEIGHT=1.00

BTNCLR_N=12500670

BTNCLR_P=16777215

FNTCLR_N=0

FNTCLR_P=255

KEYTOP_N=ESC

KEYTOP_S=ESC

KEYEVENT=0x1b

TXTOUT_N=

TXTOUT_S=

[KEY(002)]
IDNAME=漢字
X=1.00
Y=0.00
WIDTH=1.00

HEIGHT=1.00
BTNCLR_N=12500670
BTNCLR_P=16777215
FNTCLR_N=0
FNTCLR_P=255
KEYTOP_N=漢
KEYTOP_S=漢
KEYEVENT=0x1b
TXTOUT_N=
TXTOUT_S=

[KEY003]
IDNAME=F1
X=2.00
Y=0.00
WIDTH = 1.00

5.2 定義ファイル

定義ファイルは設定項目がバイナリ形式で記述されている。Mobile Keyboard の仕様書を参照のこと。

CASIO	MPC-701 Make Keyboard 機能解説書 <本文>	版 : 第1版
		頁 : 5/21

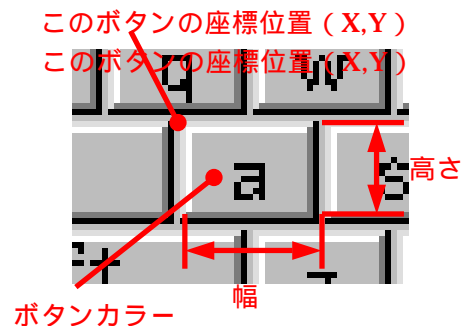
6 設定項目

設定項目とスモールキーボードの例を以下に示す。

設定項目	補足説明	例 (* .ini フォーマット形式)	範囲
キーボードの設定			
名前	キーボードの種類を示す名前	SmallQwertyKey	35字
フォントの種類	キー表記のフォントの種類	MS ゴシック	35字
キーの設定			
名前	各キーに付けられる名前	A Key	60字
ボタン左上の横座標	単位(dx)を基準としたX(横)座標	2.5	0 - 64
ボタン左上の縦座標	単位(dy)を基準としたY(縦)座標	3.2	0 - 64
ボタンの幅	単位(dx)を基準とした幅	1	0.01 - 64.00
ボタンの高さ	単位(dy)を基準とした高さ	1	0.01 - 64.00
ボタンの色 (通常時)	RGB表示色	0x12500670	COLORREF 256*256*256
フォントの色 (通常時)	RGB表示色	0x0	COLORREF 256*256*256
ボタンの色 (ボタン押時)	RGB表示色	0x16777215	COLORREF 256*256*256
フォントの色 (ボタン押時)	RGB表示色	0x255	COLORREF 256*256*256
ボタンのラベル (通常時)	ボタンに表示される文字	a	15字
ボタンのラベル (Shift押時)	Shiftを押した時に表示されるボタンの文字	A	15字
キーメッセージ	そのキーを押したときに発せられるコード 但し、テキストアウト設定時は無効	0x41	APPENDIXを 参照
キーワード (通常時)	そのキーを押したとき入力される文字 キーメッセージは無効になる		99字
キーワード (Shift押時)	Shiftを押したときの入力文字		99字

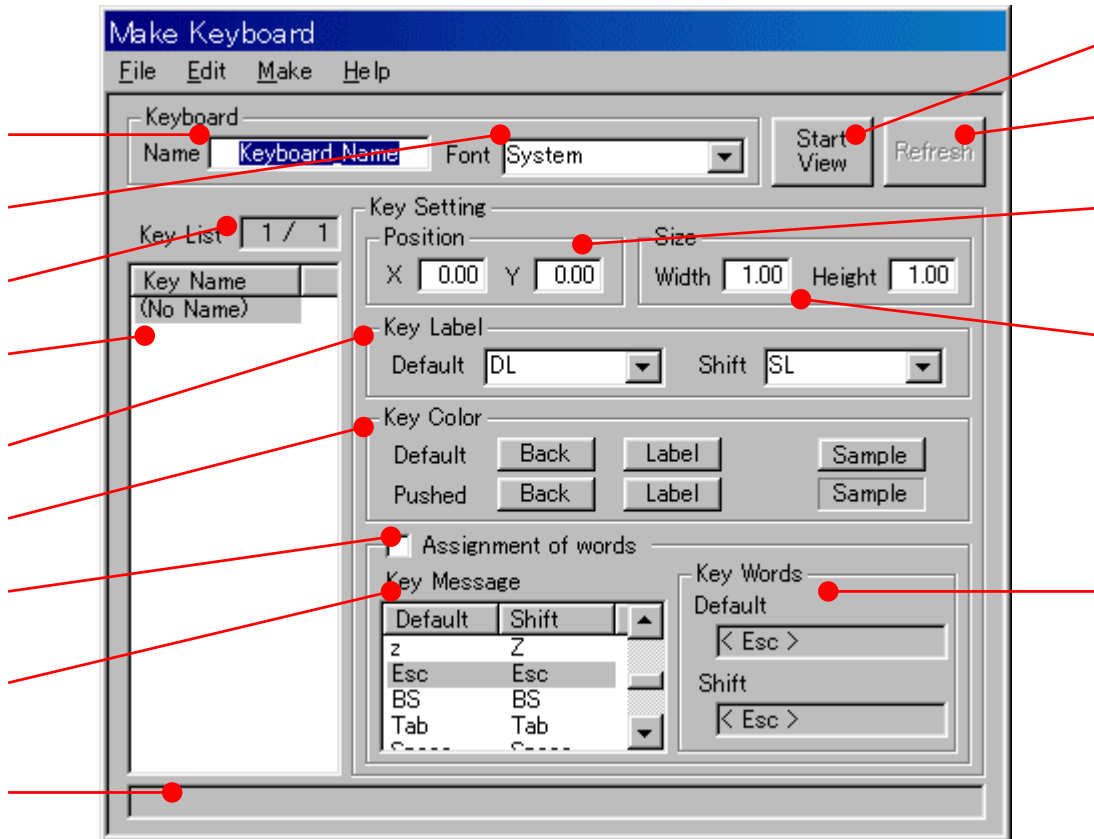


例 このキーを押すと 0x41 という
コードがウィンドウズに送られる



7 操作仕様

7.1 画面構成



Keyboard Name	キーボードの名前を入力する。
Keyboard Font	キー表記のフォントを設定する。
Key List Number	[で選択されているキーの番号 / キーの総数] を表示する。
KeyName List	キーに割り当てられる名前のリストを表示する。
Key Position	キーの位置を入力する。
Key Size	キーのサイズを入力する。
Key Label	キーの表記を設定する。
Key Color	キーの色を設定する。
Assignment of words	キーのアクションに文字列を割り当てるかどうかを選択する。
Key Message	キーメッセージを選択する。
Key Words	出力文字列を入力する。
Comment Box	エラーメッセージ等を表示する。
Start / Exit View Mode	ビューモードを開始 / 終了する。
Refresh	最新の設定状態をビューモードに反映する。

7.2 Keyboard Name

キーボードの名前を入力する。ここで指定した名前が定義ファイル (*.mkd) のファイル名に設定される。

Keyboard Font

キー表記のフォントの種類をコンボボックスから選択もしくは入力する。

起動時のフォント取得について

キー表記に使用できるフォントは 1 種類である。そのため日本語のあるフォントのみに制限し、現在使用している OS 環境で利用可能なフォントを取得する。

フォントのキャラクタセットを SHIFTJIS_CHARSET に指定。

7.3 Key List Number / KeyName List

・Key List Number

[KeyName List で選択されているキーの番号 / キーの総数] を表示する。このキー番号は単にリストの順番を示すだけであり、キーネームやキー位置の順番を示すものではない。

・KeyName List

キーに割り当てられる名前のリストを表示する。このリストビューを操作し、Key Setting 項目を表示・設定する。

リストの選択は、

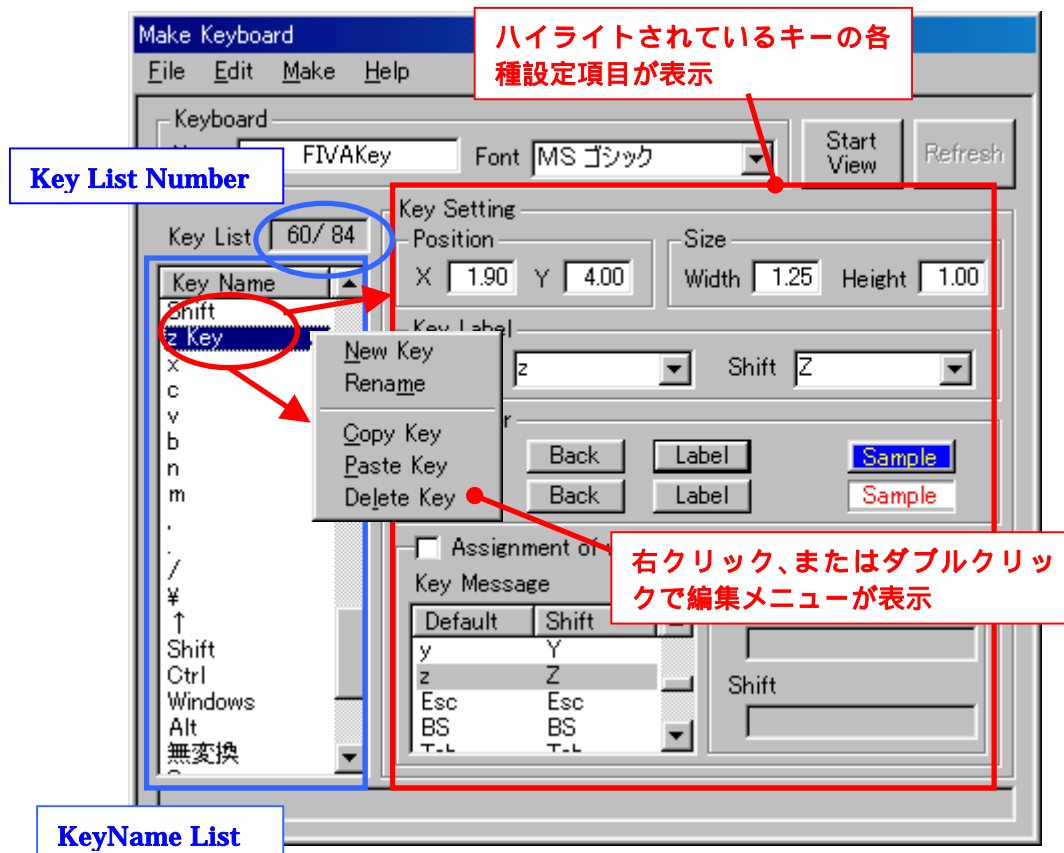
選択したいキーネームをクリック

ハイライト枠を上下キーで操作

選択したいキーネームの頭文字のキーを押す

で行なう。

また、キーネームの最大文字列数は 60 文字とする。



7.4 Key Position / Key Size

キーの左上座標、サイズを入力する。数値の範囲は、

Key Position , X / Y : 0.00 – 64.00

Key Size , Width / Height : 0.01 – 64.00

であり、0.01 単位までを有効とする。少数第三位を設定した場合は、五捨六入する。

文字数として入力できる数はピリオドを含み 5 文字である。無効な数値または文字が入力された場合は、KeyName List でキーの表示を切り替えようとした時点でエラーをはく。

7.5 Key Label

通常時と Shift Key 押下時のキー表記を設定する。最大入力文字数は 15 文字とする。

7.6 Key Color

通常時とキー押下時の表記、背景の色を設定する。それぞれのボタンを押し、下図のカラーダイアログから目的の色を選択・作成する。設定した色は Sample ボタンに反映される。

色は COLORREF で定義される RGB 256*256*256 = 16777216 色から選択する。



7.7 Key Message / Key Words

一つのキーには、Key Message もしくは Key Words のどちらか一方を割り当てる。

・Key Message

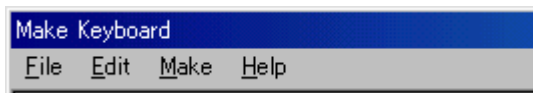
仮想キーコードを割り当てる。割り当て可能なキーコードは APPENDIX を参照。キーは、キーコードで定められたメッセージを送信する。

・Key Words

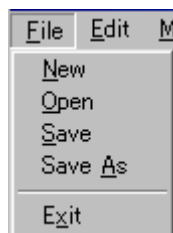
キーに文字列を割り当てる。キーは、テキストに文字列を出力する。

8 機能仕様

8.1 メニュー



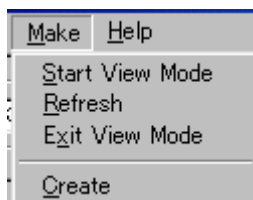
Main Menu



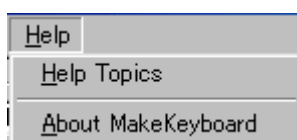
File Menu



Edit Menu



Make Menu



Help Menu

File Menu	: 設定ファイルを取り扱う。また、プログラムの終了を行なう。
Edit Menu	: キーをエディットする。
Make Menu	: 定義ファイルを作成する。
Help Menu	: ヘルプを表示する。

8.2 New Key

新規にキーを作成する。システムメニューの「Edit」 - 「New Key」が、KeyName List で右クリックまたはダブルクリックで表示されるポップアップメニューの「New Key」で実行する。新規に作成されるキーの初期状

態は以下に示す通りである。

Key Name	(No_Name)
X	一番右下にあるキーの右隣
Y	一番右下にあるキーと同じ
Width	一番右下にあるキーと同じ
Height	一番右下にあるキーと同じ
Back Color (Default)	一番右下にあるキーと同じ
Font Color (Default)	一番右下にあるキーと同じ
Back Color (Pushed)	一番右下にあるキーと同じ
Font Color (Pushed)	一番右下にあるキーと同じ
Label (Default)	"DL" (Default Label)
Label (Shift)	"SL" (Shift Label)
Key Message	"0x1B" ESC
Key Words (Default)	設定なし
Key Words (Shift)	設定なし

新規キーは、一番下の段にありかつ最も右端にあるキーの右隣に作成される。この最下最右端にあるキーを基準として作成される。また、XY 座標の最大は共に 64 であり、その値を超えようとする場合は下表に示す位置に新規キーを作成する。

New_X	X ≤ 64	X > 64
Y ≤ 63	X + Width	0
Y > 63	X + Width	X

New_Y	X ≤ 64	X > 64
Y ≤ 63	Y	Y + Height
Y > 63	Y	Y

本ソフトはキーを作成する際、左上から右下へと作成することを想定しているため、このような仕様になっている。

8.3 Rename

キー名を変更する。リネームするキー名を選択し、システムメニューの「Edit」 - 「Rename」か、KeyName List のポップアップメニューの「Rename」で実行する。リネーム中は New Key、Paste Key は使用不能とする。

8.4 Copy Key

選択されているキーをコピーする。システムメニューの「Edit」 - 「Copy Key」か、KeyName List のポップアップメニューの「Copy Key」で実行する。コピーされたデータはクリップボードではなく、アプリケーションが保存、管理する。

8.5 Paste Key

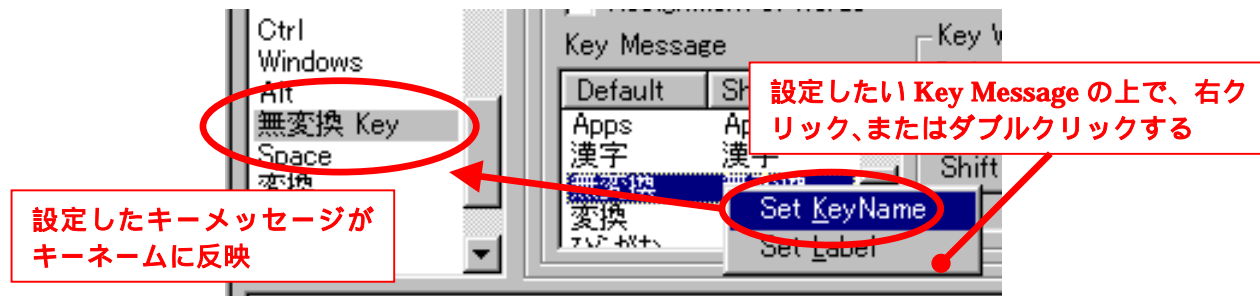
コピーされたキーを貼り付けてキーを追加する。システムメニューの「Edit」 - 「Paste Key」か、KeyName List のポップアップメニューの「Paste Key」で実行する。貼り付けられたキーは KeyName List の最後に追加される。

8.6 Delete Key

選択されているキーを消去する。システムメニューの「Edit」 - 「Delete Key」か、KeyName List のポップアップメニューの「Delete Key」で実行する。

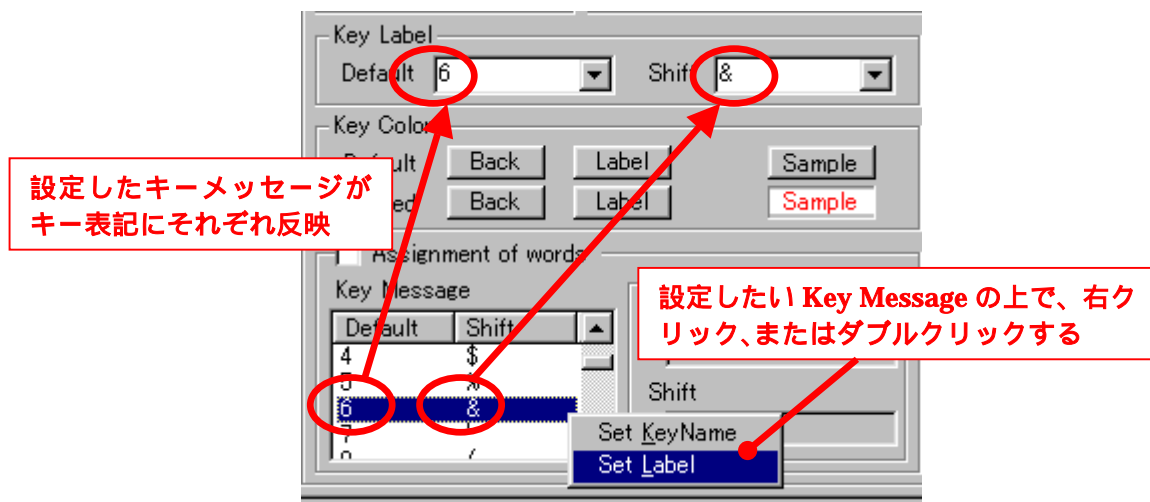
8.7 Set KeyName

選択されているキーの名前を自動設定する。KeyMessage のポップアップメニューの「Set KeyName」で実行する。名前は、*** Key と設定される。***は選択されているキーメッセージの Default の文字が入る。



8.8 Set Label

キーの表記を自動設定する。KeyMessage のポップアップメニューの「Set Label」で実行する。Key Message の Default、Shift の文字がそれぞれ Key Label に反映される。



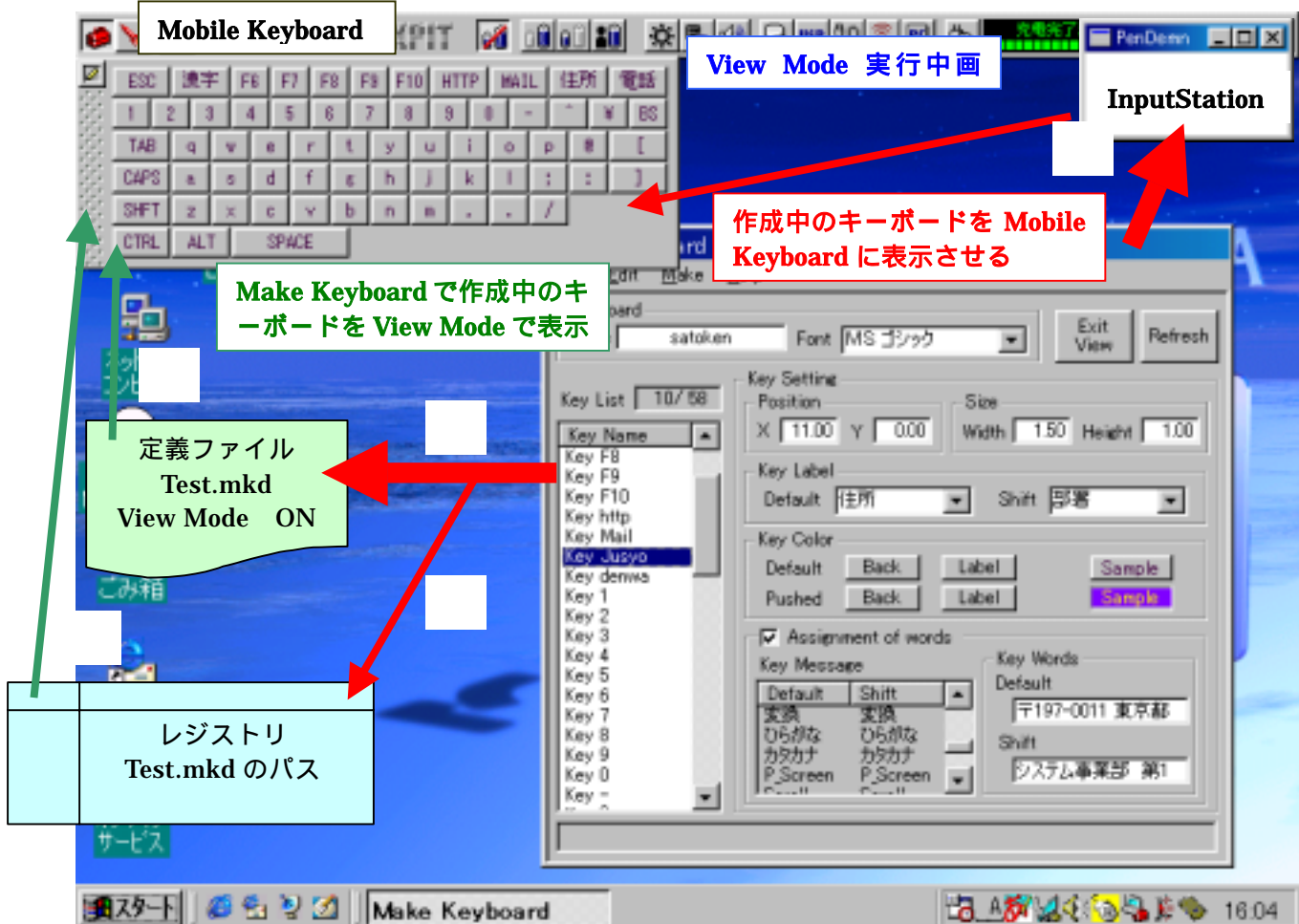
9 View Mode

9.1 View Mode の概要

View Mode は作成中のキーボードのレイアウトを閲覧する機能である。作成中のキーボードレイアウトが Mobile Keyboard に表示される。

赤 : Make Keyboard の処理

緑 : Mobile Keyboard の処理



Make Keyboard の処理

View Mode 用定義ファイルの作成。

View Mode 実行のフラグを立てた定義ファイルを、Test.mkd というファイル名で作成。保存場所はカレントディレクトリ。

View Mode 用定義ファイルパスの書き込み。

Test.mkd の保存場所を、レジストリの

HKEY_CURRENT_USER¥Software¥Casio¥MobileKeyboard¥key¥900¥filename に書きこむ。

InputStation を介して Mobile Keyboard に View Mode 切替のメッセージを送信。

メッセージ内容は

通知相手 : InputStation
メッセージ : " CasioMobileKey"

CASIO	MPC-701 Make Keyboard 機能解説書 < 本文 >	版 : 第 1 版
		頁 : 16/ 21

WPARAM : 0x00000012
LPARAM : 0

表示指定・View Mode 表示の要求

Mobile Keyboard の処理

View Mode 用定義ファイルのパスの読み込み。

View Mode 切替え要求のメッセージを受け、View Mode 用定義ファイル (Test.mkd) の場所を調べる。

⑤ View Mode 用定義ファイルの読み込み。

Test.mkd を読み込み、View Mode に切替える。

View Mode 実行時は、Mobile Keyboard に以下の制限が設けられる。

- ・キーアクションのオフ
- ・キーボードの種類の変更不可
- ・画面吸着機能のオフ

9.2 Start View Mode

View Mode を開始する。システムメニューの「Make」 - 「Start View Mode」か、「Start View Mode」ボタンを押す。

9.3 Refresh

最新の設定情報に更新する。システムメニューの「Make」 - 「Refresh」か、「Refresh」ボタンを押す。

9.4 Exit View Mode

View Mode を終了する。システムメニューの「Make」 - 「Exit View Mode」か、「Exit View Mode」ボタンを押す。終了時は、Mobile Keyboard を View Mode 実行前のキーボードに戻す。

メッセージ内容は

通知相手 : InputStation

メッセージ : "CasioMobileKey"

WPARAM : 0x00000002 + View Mode 実行前のキー種 ID * 0x100
表示指定・キー種 ID 指定の要求

LPARAM : 0

10 定義ファイルの作成

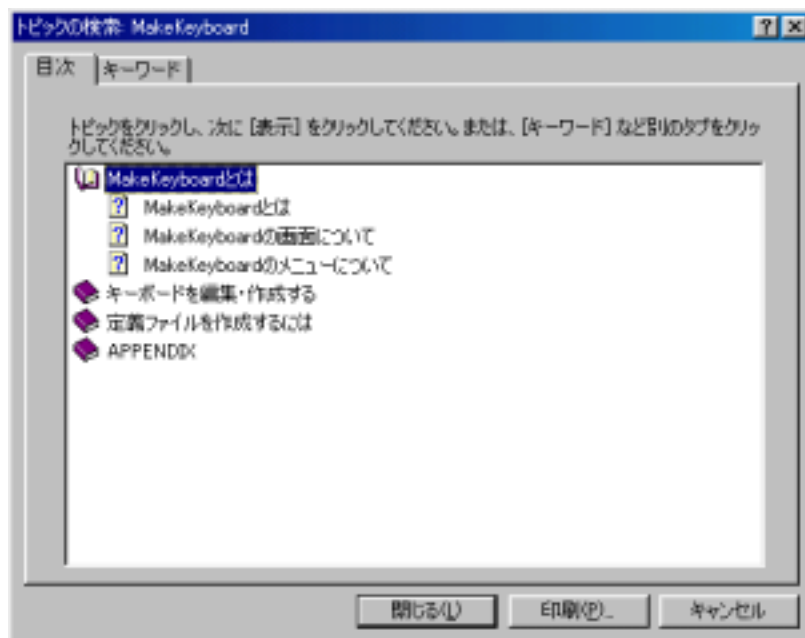
定義ファイル (*.mkd) とは、MobileKeyboard が直接参照するキーボードの定義ファイルである。キーボードの設定事項がバイナリ形式で記述されている。作成した設定ファイル (*.ini) を定義ファイルに変換するには、システムメニューの「Make」 - 「Create」を選択する。作成中は Comment Box にアニメーションが表示される。

作成された定義ファイルは、*****.mkd という名前で設定ファイルと同じパスに置かれる。*****は Keyboard Name が付けられる。

11 ヘルプ

11.1 Help Topics

トピックの検索をする。システムメニューの「Help」 - 「Help Topics」で実行する。



11.2 About Make Keyboard

バージョン情報を表示する。システムメニューの「Help」 - 「About Make Keyboard」で表示する。



12 エラーメッセージ

エラーは Comment Box に表示される。エラー一覧を下表に示す。

	エラーメッセージ	対象操作	エラーの原因
1	*.ini ファイルが開けません。	Save	-
2	*.ini ファイルを作成できませんでした。	Save As	-
3	キーボードネームを入力してください。	Create	Keyboard Nameの欄が入力されていない状態で定義ファイルを作成しようとした。
4	そのフォントは利用できません。	Create, View Mode, Save, Save As	リストにないフォントを指定した状態で左の操作を行なおうとした。
5	****と****の位置が重なっています。 *** = Key Name	Create	キーの重なりがある状態で定義ファイルを作成しようとした。
6	キーネームを入力してください。	Rename	キーネームが入力されなかった。
7	これ以上キーを作れません。	New Key, Paste Key	キーが250個ある状態でキーを作成しようとした。
8	これ以上キーを削除することはできません。	Delete Key	キーが一つの状態でキーを削除しようとした。
9	キーメッセージを選択してください。	Save, Save As, Create, View Mode, New Key, Paste Key, キー選択	キーメッセージが選択されていない状態で左の操作を行なおうとした。
10	ボタンのX座標値が不適切です。	"	設定範囲外の数値または数値以外の文字列が入力されている状態で左の操作を行なおうとした。
11	ボタンのY座標値が不適切です。	"	"
12	ボタンの幅が不適切です。	"	"
13	ボタンの高さが不適切です。	"	"
14	mkdファイルを作成できませんでした。	Create	-

13 APPENDIX

13.1 日本語キーコード一覧

キーコード表を以下に示す。但し、これは日本語キーの一覧である。

キーコード	通常時	Shift押時
0x08	BackSpace	BackSpace
0x09	Tab	Tab
0x0d	Enter	Enter
0x10	Shift	Shift
0x11	Ctrl	Ctrl
0x12	Alt	Alt
0x14	CapsLock	CapsLock
0x19	漢字	漢字
0x1b	Esc	Esc
0x1c	変換	変換
0x1d	無変換	無変換
0x20	Space	Space
0x21	PageUp	PageUp
0x22	PageDown	PageDown
0x23	End	End
0x24	Home	Home
0x25		
0x26		
0x27		
0x28		
0x2c	PrintScreen	PrintScreen
0x2d	Insert	Insert
0x2e	Delete	Delete
0x30	0	
0x31	1	!
0x32	2	"
0x33	3	#
0x34	4	\$
0x35	5	%
0x36	6	&
0x37	7	'
0x38	8	(
0x39	9)
0x41 - 0x5a	a - z	A - Z
0x5b	Windows	Windows
0x60	0	
0x61	1	
0x62	2	
0x63	3	

0x64	4	
0x65	5	
0x66	6	
0x67	7	
0x68	8	
0x69	9	
0x6a	*	
0x6b	+	
0x6d	-	
0x6e	.	
0x6f	/	
0x70 - 0x7b	F1 - F12	F1 - F12
0xba	:	*
0xbb	;	+
0xbc	,	<
0xbd	-	=
0xbe	.	>
0xbf	/	?
0xc0	@	`
0xdb	[{
0xdc	¥	
0xdd]	}
0xde	^	~
0xe2	¥	_
0xf1	カタカナ	カタカナ
0xf2	ひらがな	ひらがな

合計 101 個

最終ページ