# Windows 95画面読み上げソフトウェア

### Microsoft Excel for Windows 95 Version 7.0読み上げ対応マクロ要件仕様

1 固有のキー操作に応じて行う読み上げ

○アクティブセルの番地と内容の読み上げ

- + -: 方向+-
- 機能:アクティブセルを移動する。
- 読 み:アクティブセルの番地または内容を読み上げる。セル番地の読みは「A1(エーイチ)」のようにする。
- 備 考: 番地を読むか内容を読むかは下記の「アクティブセルの読み上げスイッチ」で決める。

○セル内編集モードへ移行する

- キ -: F2
- 機 能:セル編集モードへ移る。
- 読 み:読み上げなし。
- 備考:セルヘデータあるいは数式を入力する時の読みはエディットクラスの読みに準じる。セルに
  数式が入力されていた場合は数式を読み上げる。

○セル内編集モードから抜ける

- + -: Esc
- 機能:セルヘデータを入力できるモードから抜ける。
- 読 み:読み上げなし。

○キーによるシートの移動。

- + -: Ctrl+PageUp/PageDown
- |機|||| 能 : 次のシート(Ctrl + PageUp)または前のシート(Ctrl + PageDown)へ移る。
- 読 み:移動先のシートの名前を読み上げる。

2 Excel読み上げソフト独自の機能

資料 6

# 資料 7

## Windows 95画面読み上げソフトウェア

# 6点入力ドライバ要件仕様

# 対象OS

Microsoft日本語Windows 95

- 2 動作機器
- 2 1 コンピュータ

DOS/V機およびPC 9821 (Windows 95が動作するマシン)

2-2 キーボード

106日本語キーボード(メーカーについては、調査の上決定する。) PC-98シリーズのキーボード

3 6点のキー割り当て

パーキンス方式(FDS-JKL)およびライトブレイラー方式(OKM-EFV)の両方式を切り替えて使 用できるものとする。切り替えのために設定のダイアログボックスを作成する。

フルキー入力との切り替えコマンドのキー割り当ても必要である。

4 出力

WM\_KEYDOWN、WM\_CHAR、WM\_KEYUPのいずれかのメッセージをウィンドウズのメッ セージキューに入れる。wParamの値はWM\_KEYDOWNまたはWM\_KEYUPの場合は仮想キーコー ド、WM\_CHARの場合はASCHコードとする。

IME入力時は、IMEに対してメッセージを送る。

# 資料8

### Windows 95画面読み上げソフトウェアの評価

1 評価の目的

読み上げソフトウエアを使うことにより、視覚障害をもつコンピュータユーザーがWindows 95上で 文書処理・表計算・ファイル管理を行えることを確認する。ユーザーが作業途中でつまづいた場合は、 どのような読み上げを追加・削除・変更すればよいかを探り、ソフトウェアのリリースの前に行うべき 調整事項を明らかにする。

2 評価対象者

」日本盲人職能開発センターの訓練生等3名および筑波技術短期大学学生3名で、全員コンピュータの 使用経験がある。

3 評価用コンピュータ

次の3台を評価試験の際に用いた。

Toshiba DynaBook SS-R 590(CPU:Pentium 90MHz, RAM:24MB) Sharp Mebius PC-A455(CPU:Pentium 133MHz, RAM:32MB) Fujitsu FMV-5100NA/W 8S(CPU:Pentium 100MHz, RAM:16MB)

4 評価手順

評価試験のためのマニュアルを試験前に評価者に渡しておく。

試験では、試験者の指示のもとに、以下の試用課題を評価者に行わせ、問題点記述方式により主観評価を抽出する。

## 試用課題:

- (1) Windows 95の起動と終了
- (2) スタートメニューからのアプリケーションの起動
- (3) プルダウンメニューの使用
- (4) ダイアログボックスの使用
- (5) 日本語入力と文書編集
- (6) タスクの切り替え
- (7) ファイル管理
- (8) Excelの操作

### 5 評価結果

次のような点が改善希望事項として評価者より挙げられた。

(1) 音声の設定の変更の手順について
 読み上げソフトウェアの音声の設定のダイアログボックスで速度等を変えるとき、[OK]ボタン

または『変更』ボタンを押さなくては変更が有効にならない。設定を変えた時点で、新しい設定パ ラメータで音声出力をしてほしい。

- (2) 日本語入力時の声質によるひらがな/カタカナなどの読み分け
  声質によるひらがな/カタカナなどの読み分け機能を日本語入力時にも準備してほしい。この機能
  は第二次試作ではカーソル移動時のみに装備されている。
- (3) メニューの始点および終点を伝える機能
  スタートメニューやプルダウンメニューはロータリーメニューとなっているため、同じ項目を何回
  も選択してしまうことがあるため。
- (4) 効率的な説明

「カッコ開く」を「開きカッコ」へ、「カッコ閉じ」を「閉じカッコ」へ変更。

資料9

### リリースに向けたソフトウェアの改良

資料8に記した評価対象者の意見等を参考として、リリースに向けてソフトウェアの改良を行った。 資料9では、改良を施した点について述べる。

1 ソフトウェアの名称の変更

登録商標等に配慮した結果、EZWinから95Readerへ、ソフトウェアの名称を改める。

2 インストーラの作成

視覚障害者が単独でソフトウェアをインストールできるインストーラを作成する。第一次試作評価版 のアンケート調査において、インストール作業の難易度は84%の回答者が「難しくなかった」と答えて いることから(日本障害者雇用促進協会 障害者職業総合センター,1996)、第一次試作評価版のインス トーラを参考として、視覚障害者にとっても操作が容易なインストーラを作成する。既にWindows 95 がインストールされており、PCM音源を利用できるマシンをインストーラの対象とする。また、同一 のインストーラでDOS/V機、NEC9821シリーズの両者に対応できるものとする。

3 機能の変更と追加

(1) リストビュー内の最端項目読み上げ

一番上(または一番下)の項目が反転表示されているときに上方向キー(または下方向キー)が押
 された場合は、一番上(または一番下)の項目を読み上げる。一番右、一番左も同じ。
 評価を受けた第二次試作では、リストビュー中に項目がひとつしかないとき、反転表示候補を変え
 られないため読み上げができない。

- (2) 音声出力のON/OFF機能の追加とこれに伴うダイアログボックスの変更95Readerのダイアログボックスで以下の読み上げ機能の実行と停止を選択できる。
  - 抑下キーの読み上げ
  - クリップボードの読み上げ
  - マウスカーソルの読み上げ
  - プルダウン・メニューの読み上げ
  - スタートメニュー

#### ● かな漢字変換時の読み上げ

4 読みモードの再編成

読み上げモードを、なめらか読みと一文字読みの2つに区分する。 文字読みモードにおいては、キャ ラクタを漢字(シフトJISコード889F以降)と非漢字(シングルバイト文字セットおよび漢字以外のダ ブルバイト文字セット)に分けて選べるようにする。第二次試作では、詳細読みを選ぶと非漢字におい て文字種を声質により区別することができないため、これを回避するのが目的である。更に、一文字読 みの読み方を、かな漢字変換時とカレット移動時で独立に設定できるようにする。また、MS-DOS画 面読みプログラムに合わせて、カーソル読みという呼び方を簡易読みに変更する。

- 4-1 なめらか読み
- (1) 内容

変換テキストを日本語の構文解析をしてから読み上げる。

デフォルトでは句読点をはじめとする記号を読まない。ただし、読み上げ対象の設定を変更すれば、 指定した記号を読ませることができる。設定は、読み上げ基本プログラムの設定のダイアログボッ クスで行う。

- 4-2 ---文字読み
- (1) 内容

変換テキストに含まれる漢字、ひらがな、英文字、記号など全ての文字を、1文字ずつ区切って読 む。その際、発声は全て有声化させる。

- 4-2-1 漢字の読み
- 辞書:読み上げる言葉は詳細読み辞書、音訓読み辞書、または簡易読み辞書に従って読み上げを行う。使用辞書は95Readerのダイアログボックスで設定する。
- 4-2-2 非漢字の読み

簡易読み、フォネティック読み、詳細読み、フォネティック読み「詳細読みの4通りの読み方ができ る。また、全角/半角、カタカナ/ひらがな、英大文字/小文字の区別を、音声の高/低、男/女の声 の特性の変化で読み分ける。読み分けの設定は、95Readerのダイアログボックス内で指定する。選択 結果は読み上げ基本プログラムからDLLへ送られる。読み分けを行なわせないよう設定することもで きる。

|詳細読みについては「4‐3||詳細読みの読み方」を、文字種による声の特性の変化については「4‐4|

音声の高/低、男/女の声の別による読み分け」を参照。

- (1) 簡易読み
  簡易読み辞書に従って読み上げを行う。簡易読み辞書は現行のカーソル移動読み辞書(現行の音訓
  読み辞書と同一)の非漢字の部分である。
- (2) フォネティック読み

かなとアルファベットのみ、フォネティック読み辞書に従って読み上げを行う。

(3) 詳細読み

現行の詳細読みと同じ読み方。詳しくは以下に示す。

(4) フォネティック読み+詳細読み
 文字種を説明する言葉をフォネティック読みの前に付加する。文字種を説明する言葉の付加の仕方は詳細読みと同じ。

4-3 詳細読みの読み方

ひらがなの文字を読む前には「ヒラガナ」という言葉を入れる。ただし、ひらがなの文字が2文字以 上続く場合、2文字日以降を読み上げる際に「ヒラガナ」という言葉を入れない。

全角カタカナの文字を読む前には「ゼンカクカタカナ」という言葉を入れる。ただし、全角カタカナ の文字が2文字以上続く場合、2文字日以降を読み上げる際に「ゼンカクカタカナ」という言葉を入れ ない。

半角カタカナの文字を読む前には「ハンカクカタカナ」という言葉を入れる。ただし、半角カタカナ の文字が2文字以上続く場合、2文字目以降を読み上げる際に「ハンカクカタカナ」という言葉を入れ ない。

全角英大文字の文字を読む前には「全角英大文字」という言葉を入れる。ただし、全角英大文字の文 字が2文字以上続く場合、2文字目以降を読み上げる際に「全角英大文字」という言葉を入れない。

全角英小文字の文字を読む前には「全角英小文字」という言葉を入れる。ただし、全角英小文字の文 字が2文字以上続く場合、2文字目以降を読み上げる際に「全角英小文字」という言葉を入れない。

半角英大文字の文字を読む前には「半角英大文字」という言葉を入れる。ただし、半角英大文字の文 字が2文字以上続く場合、2文字目以降を読み上げる際に「半角英大文字」という言葉を入れない。

半角英小文字の文字を読む前には「半角英小文字」という言葉を入れる。ただし、半角英小文字の文字が2文字以上続く場合、2文字日以降を読み上げる際に「半角英小文字」という言葉を入れない。

4-4 音声の高/低、男/女の声の別による読み分け

高/低による読み分け

全角/半角の区別では、全角はデフォルトの音声で読む。半角は、デフォルトより4段階ピッチを 上げた音声で読む。デフォルトのピッチが6以上の場合、半角はピッチ9で読む。 カタカナ/ひらがなの区別では、ひらがなはデフォルトの音声で読む。カタカナは、デフォルトより4段階ピッチを上げた音声で読む。デフォルトのピッチが6以上の場合、全角カタカナは、ピッチ9で読む。

英大文字/小文字の区別では、英大文字はデフォルトの音声で読む。英小文字は、デフォルトより 4段階ピッチを上げた音声で読む。デフォルトのピッチが6以上の場合、英小文字は、ピッチ9で 読む。

- (2) 男/女の声の別による読み分け
  全角/半角の区別では、全角ひらがなは男の声で読み、半角カタカナは女の声で読む。
  カタカナ/ひらがなの区別では、カタカナは男の声で読み、ひらがなは女の声で読む。
  英大文字/小文字の区別では、英大文字は男の声で読み、英小文字は女の声で読む。
- 4-5 読み辞書への単語登録

読み辞書には一般辞書/詳細読み辞書/音訓読み辞書/簡易読み辞書の4種類がある。4種類ともシ ステム辞書とユーザー辞書をもつ。音声合成ライブラリが辞書を探しにいく場合、まずユーザー辞書を 検索し、そこで項目が見つからなかった場合はシステム辞書の中から探す。

一文字読みモードで、ユーザー辞書とシステム辞書の両方に含まれていない文字が音声合成ライブラ リに送られてきた場合は、シフトJISコードを読み上げる。

ローマ字の綴りを英語単語として読ませるには、スペルと読みを一般辞書に登録する。英文字の全角 /半角の種類は無視する。

なめらか読み、一文字読みともに単語登録機能、マージ機能、一覧出力機能の3つの機能が必要である。

- 4-5-1 一般辞書
- (1) 単語登録機能

ユーザー辞書へ1語ずつ登録する。現在の「雄弁家」の単語登録と同じ形式。読みは半角カタカナ で入力する。品詞はデフォルトでは一般名詞とする。

(2) マージ機能

テキストファイルからユーザー辞書への一括登録。テキストファイルの書式は「単語(スペース) 読み(改行)」が並んだものとする。全ての単語は一般名詞として登録する。

マージのダイアログボックスではマージできなかった文字を出力するテキストファイルも指定する。 (3) 一覧出力機能

指定したテキストファイルヘユーザー辞書の内容をテキスト出力する。出力の書式は「(2) マージ 機能」で示した形式と同じとする。アクセント記号と品詞の種類は出力しない。

- 4-5-2 音訓読み辞書/詳細読み辞書/簡易読み
- (1) 単語登録機能

ユーザー辞書へ1語ずつ登録する。現在の「雄弁家」の単語登録と同じ形式。読みは半角カタカナ で入力する。品詞の設定はない。音訓読み辞書はユーザーが変更できない。

(2) マージ機能

テキストファイルからユーザー辞書への一括登録。テキストファイルの書式は「文字(スペース) 詳細読み(スペース) 簡易読み(改行)」が並んだものとする。

マージのダイアログボックスではマージできなかった文字を出力するテキストファイルも指定する。 (3) 一覧出力機能

指定したテキストファイルヘユーザー辞書の内容をテキスト出力する。出力の書式は「(2)マージ機 能」で示した形式と同じとする。アクセント記号は出力しない。 資料10

### 95Reader基本操作マニュアル

日次

- 第1章 Windows 95の起動~スタートメニュー~Windows 95の終了
- ○Windows 95の起動
- ■スタートメニュー
- ○スタートメニューを開く
- ○メニューを閉じる
- ○メニュー間を移動する
- ■ショートカットキー
- ■サブメニュー
- ○スタートメニューを使ってアプリケーションを起動する
- ○アプリケーションを終了する
- ○Windows 95の終了
- 第2章 プルダウンメニューからコマンドを選択して実行する
- ○コマンド選択モードへ移る
- ○コマンド選択モードから抜ける
- ○メニュー間を移動する
- ■ショートカットキー
- ○コマンドを選択する
- ○コマンドを実行する

練習

- 第3章 ダイアログ・ボックスを使う
- ○ダイアログボックスを開く
- ○ダイアログボックスの中の項目の間を移動する
- ○リストビューからファイルを選ぶ

■コンボボックス

- ■リストボックス
- ■リストボックス内の選択項目を有効にする
- ■リストボックスにおける方向キーの役割
- プッシュボタン
- ■ラジオボタン

🗰 スピンボックス

■エディットボックス

■チェックボックス

- タブ

○ダイアログボックス画面上の情報を読む

第4章 日本語入力と文書の編集

4.1 日本語の入力

○日本語入力システムを起動または終了する

○日本語を入力する

4.2 文書の編集

○カレットを移動する

○文字列を削除する

○反転文字を読み上げさせる

○反転表示を取り消す

練習(文字列のコピー)

第5章 タスクの切り替え

第6章 ファイル管理

○マイコンピュータを開く

○マイウィンドウの内容を見る

○ハードディスクの内容を見る

○フォルダの内容を見る

○ファイルを開く

○ファイルやフォルダの詳細情報を知る

○フォルダを作成する

○ファイルやフォルダを移動する

○ファイルやフォルダをコピーする

○ファイルやフォルダの名前を変える

○ファイルやフォルダを削除する

■ごみ箱について

■ごみ箱からの拾い出し方

○ファイルをごみ箱に入れずに直接削除する

○フロッピーディスクのフォーマット

第7章 困ったとき

○困ったとき

キー対応

このマニュアルでは、106日本語キーボードの使用を想定しています。NECのPC-98シリーズをお使いの方は、以下のようにキーの読み替えを行ってください。

[Esc]を[ESC]に

[Tab]を[TAB]に

[Ctrl]を[CTRL]に

[Shift]+[Caps Lock 英数]を[CAPS]に

[Shift]を[SHIFT]に

[Alt]を[GRPH]に

[]を[スペース]に

[Enter]を[リターン]に

[Backspace]を[BS]に

[Insert]を[INS]に

[Delete]を[DEL]に

[Home]を[HOME CLR]に

[End]を[HELP]に

[PageUp]を[ROLL DOWN]に

[PageDown]を[ROLL UP]に

[F1]を[f•1]に

[Alt]+[半角/全角]を[CTRL]+[XFER]に

[無変換]を[NFER]に

同時押下について

Shift+Tabという表記は、Shiftキーを押しながらTabキーを押すことを意味します。「Alt+Ctrl+A を押して下さい」と書かれているときには、AltキーとCtrlキーを押しながらAのキーを押してください。

第1章 Windows 95の起動~スタートメニュー~Windows 95の終了

### ○Windows 95の起動

コンピュータ本体とディスプレイの電源を入れます。起動の間、ハードディスクが音を立てています。 やがてハードディスクの音が止み、Windowsヘログオンするためのダイアログボックスが現れます。 このときはEscキーを押してください。もう一度ハードディスクが音を立て始めます。Windowsが完 全に起動すると、「95Readerオープンタブ」という読み上げが聞こえます。

### ■スタートメニュー

Windows 95ではアプリケーションプログラム(以後アプリケーションと呼びます)を起動するのに スタートメニューを用います。スタートメニューは、プログラムの起動のほかにも、ファイルの検索、 ヘルプの表示、設定の変更などを行うときにも使います。Windows 95を終了するときも使います。ま ず、スタートメニューの使い方を練習しましょう。

○スタートメニューを開く

### ①Ctrl+Escを押します。

- 「スタートメニュー」
- このキー操作は、スタートメニューを開きます。
- ○メニューを閉じる
- ①Escキーを押します。
  - 「メニュークローズ」
- ○メニュー間を移動する
- ①Ctrl+Escキーを押してスタートメニューを開きます。
- ②上の方向キーを押します。
  - 「Windowsの終了」
  - 「ファイル名を指定して実行」
  - 「ヘルプ」
  - 「検索」
  - 「設定」
  - 「最近使ったファイル」

「プログラム」

スタートメニューの中にはアプリケーションを表す項目がおさめられています。どんな項目があるの

かを知るには、下または上向きの方向キーを押します。すると、画面上で反転表示された項目を読み上 げます。続けて上下いずれかの方向キーを押すと、別の項目が選ばれ、その項目名を読み上げます。日 的の項目名が聞こえるまでこの操作を続けます。

メニューはロータリー式になっています。一番上(または一番下)の項目が反転表示されているとき に上(または下)の方向キーを押したときは一番下(または一番上)の項目を読み上げます。

■ショートカットキー

項目の後に読まれるアルファベットは、ショートカットキーを表します。このアルファベットキーを 押すと、途中の項目をとばしてその項目が反転表示されます。

各項目の頭にアルファベットを配置すると、そのアルファベットはショートカットキーとして働きます。

■サブメニュー

項目の読み上げの最後に「右向き三角」と発声された場合、その項目にはサブメニューがあります。 サブメニューを開くには、右方向キーを押してください。「サブメニュー」と発声したのち、サブメニュー の中で反転表示されている項目を読み上げます。サブメニューの中で項目を選ぶ場合も上下の方向キー を使います。サブメニューを閉じるには、左方向キーまたはEscキーを使います。| サブメニュークロー ズ」と発声したのち、親メニューの中で反転表示している項目を読み上げます。

○スタートメニューを使ってアプリケーションを起動する

スタートメニューからアプリケーションを起動するには、目的のアプリケーション名が聞こえた時点 でEnterキーを押します。ここでは「ワードパッド」という読み上げが聞こえたらEnterキーを押しま す。

読 み:『最大化』

目的とするアプリケーションアイコンが選ばれているときにEnterキーを押すとそのアプリケーションが立ち上がります。

○アプリケーションを終了する

①Alt+F4を押します。

「文書、ワードパッド、クローズ」

Alt+F4のキーの組み合わせはアプリケーションを終了します。

○Windows 95の終了

①Ctrl+Escキーを押してスタートメニューを開き、次に上の方向キーを押します。

Windowsの終了」が聞こえたらEnterキーを押します。

③「Windowsの終了、移動」が聞こえたらEnterキーを押します。

タッチ式スイッチのコンピュータでは、自動的に電源が切れます。

押し込み式のスイッチのコンピュータでは、ハードディスクの音が止んでから、コンピュータの電源 スイッチを切ります。

第2章 プルダウンメニューからコマンドを選択して実行する

Windowsでは、メニューからコマンドを選択することにより、ファイルを開いたり閉じたりといっ たさまざまな操作を実現します。コマンド選択の手順は全てのアプリケーションに共通なので、これの 利用法をマスターすれば、ほかのどんなアプリケーションを使うときにも役立ちます。ワードパッドの メニューを例にとり、メニューからコマンドを実行してみましょう。まず、ワードパッドを起動してく ださい。

○コマンド選択モードへ移る

①Altキーを押します。

「メニュー、ファイル、F」

Altキーを押すとメニューモードに移り、ウィンドウのタイトルと最初のメニューを読み上げます。 ワードパッドの最初のメニューは「ファイル」です。

○コマンド選択モードから抜ける

①Altキーを押します。

「メニュー、クローズ」

コマンド選択モードを抜けるにはもう一度Altキーを押して下さい。

○メニュー間を移動する

①Altキーを押してコマンド選択モードに入ります。

②右(または左)の方向キーを押します。

「メニュー、ファイル、F」

「編集、E」(または「システムメニュー」)

左右の方向キーのいずれかを押すと次のメニューに移り、新しく選ばれたメニューを読み上げます。 ワードパッドではメニューの数は7つです。左または右を押し続けていくと元のメニューに戻ります。 ■ショートカットキー

それぞれのメニューの読み上げの最後に現れるアルファベットはショートカットキーを示します。コ マンド選択のモードに移るときにAltキー を押しながらこれらのキーのいずれかを押せば目的のメニュー を直接開けます。このときは、メニューをもっているウィンドウのタイトルと、メニューの中で一番上 にあるコマンドを読み上げます。試してみましょう。Altキーを押して一度コマンド選択モードから抜 けてください。そして、Altキーを押しながらEのキーを押すと、次のように読み上げます。

「元に戻す、U、コントロールプラスゼット、無効」

「元に戻す」というのは編集メニューの中で一番上にあるコマンドです。再びAltキーを押してコマ ンド選択モードから抜けてください。

○コマンドを選択する

まずAltキーを押してコマンド選択モードに入り、次に下(または上)方向キーを押します。

「ファイル、F」

「新規作成、N」

メニューの中にはコマンドがおさめられています。どんなコマンドがあるのかを知るには、下または 上向きの方向キーを押します。すると、プルダウンメニューが開き、メニューの中の一番上のコマンド が読み上げられます。続けて上下いずれかの方向キーを押すと別のコマンドが選ばれ、そのコマンド名 を読み上げます。目的のコマンド名が聞こえるまでこの操作を続けます。

「ピッピッピ」という読み上げのあるコマンドを実行するとダイアログボックスが開きます。

読み上げの最後に「無効」という言葉がついたコマンドは実行できないコマンドです。最後まで聞か なくてもコマンドが無効であることがわかるように、無効なコマンドは通常よりも低い声で読み上げま す。ただし、デフォルトの声が低い場合は聞き分けづらいかもしれません。

○コマンドを実行する

コマンドを実行するには、目的のコマンド名が聞こえた時点でEnterキーを押します。

練習

コマンドの実行によってアプリケーションを終了させてみましょう。

ワードパッドを終了するには、[ファイル]メニューの中から[ワードパッドの終了]コマンドを実行します。

①Altキーを押します。

「メニュー、ファイル、F」

②上方向キーを押します。

「新規作成、N」

③上方向キーを押します。

「ワードパッドの終了、X」

④Enterキーを押します。

「文書、ワードパッド、クローズ」

これでワードパッドが終了しました。

第3章 ダイアログボックスを使う

ダイアログボックスの中では、特定の事柄に関連した複数の項目について設定を行います。この章では、ワードパッドの「ファイルを開く」というダイアログボックスを使って「サンプル.doc」といファ イルを開く作業を例にとりながらダイアログボックスの利用方法について説明をします。まず、ワード パッドを起動して下さい。

○ダイアログボックスを開く

①「ワードパッド」の「ファイル」メニューの中から「開く」コマンドを実行します。

「ファイルを開く、サイズ変更」

ダイアログボックスの名前を読み上げて、ダイアログボックスが開いたことを告げます。

○ダイアログボックスの中の項目の間を移動する

①Tabキーを押します。

「ファイルの種類のコンボボックス、(ファイル名の種類)」

このキー操作を行うと選ばれている設定項目の種類が変わり、新しく選ばれた設定項目の種類とその とき選ばれている内容を要素の名前を読み上げます。「ファイルを開く」のダイアログボックスの中に はTabキーで移動できる項目が6つあります。デフォルトで選ばれているのはファイル名を人力するエ ディットボックスです。その次にはファイルの種類を選択するためのコンボボックスがあります。Tab キーを1回押したのでこのコンボボックスが選択されました。

②Tabを押して続けてみてください。

「開くのプッシュボタン」

「キャンセルのプッシュボタン」

「ファイルの場所のコンボボックス、(ファイル名の場所)」

「文書ワードパッドのリストビュー」

「ファイル名のエディット」

Shift+Tabを押せば逆方向に進むこともできます。

○リストビューからファイルを選ぶ

まず、Tabキーを使ってリストビューに注目を移してから、下の方向キーを押します。すると、選ばれている項目が変わり、新しく選ばれた項目を読み上げます。C:ドライブの中の[評価実験]フォル ダの中の[サンプル.doc]を選択したら、Enterキーを押します。

リストビューには選択できる項目がおさめられています。これらの項目の間は上下の方向キーで行い ます。上方向キーを押すと一つ上の項目が選ばれ、下の方向キーを押すと一つ下の項目が選ばれます。 一番上の項目が選ばれているときに上方向キーを押しても選択項目は変わりません。このとき、キー押 下に対応した読み上げはありません。一番下の項目が選ばれているときに下方向キーを押した場合も同 様です。選択には左右の方向キーも使えます。

リストビューで値を決定するには、目的とする項目が聞こえた時点でEnterキーまたはEscキーを押 します。

ダイアログボックス内のほかの項目について、概略とキー操作を説明します。

コンボボックス

コンボボックスを使うには、Tabキーでコンボボックスに注目を移してから、下の方向キーを押しま す。すると、選ばれている項目が変わり、新しく選ばれた項目を読み上げます。

コンボボックスには選択できる項目がおさめられています。これらの項目の間は上下の方向キーで行 います。上方向キーを押すと一つ上の項目が選ばれ、下の方向キーを押すと一つ下の項目が選ばれます。 一番上の項目が選ばれているときに上方向キーを押しても選択項目は変わりません。このとき、キー押 下に対応した読み上げはありません。一番下の項目が選ばれているときに下方向キーを押した場合も同 様です。

コンボボックスの中である項目が読み上げられたとき、その項目は選ばれた状態にありますが、その 選択は有効ではありません。「この項目でよろしいですか?」と尋ねられている状態です。この問いか けに対して使用者は「はい、それでいいですよ」あるいは「それではダメだ」という返事をしなくては いけません。ですから、コンボボックスで値を決定するには、目的とする項目が聞こえた時点でEnter キーまたはEscキーを押します。あるいは、Tabキーを押して別のダイアログボックスの項目に移って もかまいません。

コンボボックスで選んだ項目を使いたくないときはEscキーを2回押します。1回目のEscキーでコンボボックスが閉じ、2回目のEscキーで内容は変更されずにダイアログボックスが閉じます。

■リストボックス

リストボックスのキー操作はコンボボックスと同じです。両者の違いは両面上のものです。リストボッ クスは、単語数行分のスペースを縦方向ににもっており、いくつかの項目を初めから画面上に表示して います。これに対してコンボボックスは、単語1行分のスペースしかもっていません。下方向キーが押 されたとき初めてリストボックスと同じくらいのスペースを広げ、含有する項目を数個表示します。

■リストボックス内の選択項目を有効にする

TabキーまたはShift+Tabを押します。

別のリストボックスやボタンに注目が移り、その内容を読み上げます。

リストボックス内の選択項目を有効にするにはEnterキーを押す方法のほかに、TabキーまたはShift +Tabを押す方法があります。Enterキーを使う場合と違う点は、ダイアログボックスを閉じないで別 のリストボックスやボタンに注目が移る点です。

■リストボックスにおける方向キーの役割

リストボックスにおいて、上方向キーと左方向キーは同じ機能を担います。これらのキーのいずれを 押しても一つ上の項目が選択されます。下と右の方向キーも同じ機能を担います。これらのキーのいず れを押しても一つ下の項目を選択できます。

■プッシュボタン

プッシュボタンに注目があるときにEnterキーを押すと、対応するコマンドが実行されます。頻繁に 使われるボタンに、ダイアログボックスの内容変更を有効にする[OK]ボタン、ダイアログボックス の内容変更を有効にしない[キャンセル]ボタンがあります。いずれを選んでも、ダイアログボックス は閉じます。

■ラジオボタン

互いに関連した複数の選択肢から1つだけを選ぶ場合に利用します。選択には方向キーを使うことが できます。リストボックスよりも選択肢が少なく(通常2つか3つ)、しかも選択肢の数が増えない対 象に使用されています。

スピンボックス

数値を入力する場所です。エディットボックスと、その右側に付いた上下のボタンからなります。数 値を変更するには、キーボードから数字を入力するか、上下方向キーを使って数値を1段階ずつ変更し ます。

■エディットボックス

内容をキーボードから直接入力する場所です。入力操作は「ワードパッドで文書を編集する」を参考 にしてください。

#### ■チェックボックス

設定を選択するか否かを決定します。例えば、[書式]メニューの[フォントの指定]コマンドを実行したときに開くダイアログボックスの中には、[取り消し線]と[下線]のチェックボックスがあります。[下線]のチェックボックスがチェックされると指定した文字列に下線が施されます。チェックをはずすと下線はなくなります。チェックの設定と解除にはスペースキーを使います。キーを押す度に チェックありとチェックなしが入れ替わります。

■タブ

ダイアログボックス内に設定項目が多数あり1枚の画面に納めきれない場合、関連する設定項目を1 枚のシートにまとめて、これを複数枚重ねたように表示します。それぞのシートに付けられた見出しを タブといいます。希望するタブを選ぶには、Ctrl+Tabを使います。Shift+Ctrl+Tabを押せば逆方向 に進むこともできます。

○ダイアログボックス画面上の情報を読む

ダイアログボックスの画面上には、上に列記したようにユーザが操作可能な項目のほかに、各項目に 関する情報がテキストで書かれていることがあります。このテキスト情報を読むには、Ctrl+上下方向 キーを押します。ダイアログボックスが開いたものの何も読み上げられないときは、そのダイアログボッ クスは操作可能な項目はもっておらず、テキスト情報だけを表示している可能性があります。このよう なときは、とにかくCtrl+下方向キーを押してみてください。

第4章 日本語入力と文書の編集

ここでは、MS-IME95を使って日本語を入力する方法について説明します。続いて、ワードパッド を使って文書を編集する操作を説明します。ダイアログボックスのエディットボックスにおける操作も 同じです。

まず、ワードパッドを起動して下さい。

4.1 日本語の入力

○日本語入力システムを起動または終了する

①Alt+半角/全角を押します。

読 み:「日本語オン」または「日本語オフ」

Alt+半角/全角のキーボード操作はトグル式になっているので、日本語入力システムがオンになっている場合はオフに、オフになっている場合はオンに変わります。

○日本語を入力する

「わたしはいしゃへいく」を「私は医者へ行く」と「私歯医者へ行く」の2通りに変換します。入力 には、ローマ字入力方式を用います。

①日本語入力システムを起動します。

②W, A, T, A, S, I, H, Λ, I, S, H, A, H, E, I, K, Uとキーを押します。

入力したキーがエコーバックされます。

③Spaceキーを押します。

読 み:「ワタクシ、シ、ヒラガナ、ハ、イシャノイ、モノ、シャ、ヒラガナ、ヘ、イク、コウ、ヒ ラガナ、クー

かな漢字変換が行われ、最初の変換結果を説明読みで読みます。

- ④→または←キーを押すと、文節カーソルが隣接する文節に移動します。
- 読 み:移動先の文節を読み上げます。

⑤文節カーソルを「私は」に合わせ、Shiftキーを押しながら←キーを押します。

読 み:「わたし」

- 文節が「わたしは」から「わたし」に変わります。注目文節のみを読み上げます。

⑥Spaceキーを押します。

- 読 み:「ワタクシ、シ」
- ⑦→または←キーを押すと、文節カーソルが隣接する文節に移動します。
- 読 み: 『私」 「歯医者へ」 「行く」

⑧Enterキーを押します。

読 み:「私歯医者へ行く」

すべての文字が確定し、その内容を読み上げます。

4. 2 文書の編集

文書の編集を行うために[C:ドライブ]の[評価試験]フォルダの中の[サンプル.doc]ファイル を開きます。

- ① [ファイル] メニューの [ 開く ] コマンドを実行します。
- ② [文書ワードパッド] のリストビューから [C:ドライブ]を選択してEnterを押します。
- ③「文書ワードパッド] のリストビューから[評価試験]を選択してEnterを押します。
- ④ [文書ワードパッド] のリストビューから [サンプル.doc]を選択してEnterを押します。

「サンプル.doc」というファイルが開きます。このとき、ワードパッドの警告のダイアログボックスが現れます。読み上げは次の通りです。

読 み:「文書ワードパッド、アクティブ」

⑤Ctrl+下方向キーを押して情報を聞きます。

読 み:「文書は変更されています。保存しますか?」

⑥方向キーを何回か押します。

読 み:「はい、Y」、「いいえ、N」、「キャンセル」

3つのプッシュボタンがあることを、方向キーを使って確認できます。

⑦Nを押します。

読 み:「文書ワードパッド」

先に入力した日本語文章は保存されずに、サンプル.docが開きました。

警告のダイアログボックスについては第7章の「選択肢が複数個ある警告メッセージ」を参照してく ださい。

○カレットを移動する

①いずれかの方向キーを押します。

カレットの右側の1文字を読み上げます。

カレットは文字と文字の間にある縦の棒線です。キーボードから入力した文字はカレットの位置に挿 入されます。カレットは方向キーを使って動かすことができます。ユーザがカレットを動かすたびに、 読み上げソフトウェアはカレットの右側の文字を読み上げるので、カレットが文字列の中のどこにある のかを知ることができますし、文字列の内容を一語ずつ確認することもできます。カレットを行頭まで 動かしたときは「行頭」と言った後で行頭の1文字を読みます。文字列の内容を全て読み上げます。カ レットを行末まで動かしたときは「行末」と言った後で行木の1文字を読みます。

○文字列を削除する

①DeleteキーまたはBackspaceキーを押します。

「削除」または「後退」と言ってから削除された文字を読み上げます。

文字列を削除をするには、まず、削除したい文字が読み上げられる位置までカレットを動かし、次に Deleteキーを押します。すると1文字を削除して、削除された文字を読み上げます。あるいは、削除し たい文字が読み上げられたあとに右方向キーを1回押し、それからBackspaceキーを押します。Delete キーはカレットの右側、Backspaceキーはカレットの左側の文字を削除するという違いがあります。

○反転文字を読み上げさせる

①Shiftキーを押したまま左か右いずれかの方向キーを押します。

キーを押す度に、新たに反転表示した文字を読み上げます。Shiftキーから手を離すと、反転表示した全ての文字列を読み上げます。

Shiftキーを押したまま左方向キーを押すとカレットの左側の1文字が反転表示され、読み上げソフ

トウェアはこの反転表示した文字を読み上げます。右矢印キーを押せばカレットの右側の1文字が反転 表示されます。Shiftキーを押したまま続けて方向キーを押していくと反転表示する文字列を増やした り減らしたりできます。

- ロキーボードからから手を離した後でも、同じ操作で反転文字の範囲を変更できます。ただし、必ず最初にShiftキーを押し、次に方向キーを押してください。

○反転表示を取り消す

①Shiftキーから手を離して左か右いずれかの方向キーを押します。

カレットの左側の1文字を読み上げます。

反転表示が消え、カレット表示に戻ります。

練習(文字列のコピー)

これまでに紹介した操作法を使って文字列のコピーを行ってみましょう。

①切り取り(コピー)したい文字列を反転表示させます。

②[編集]メニューの[コピー]コマンドを実行します。

③貼り付けしたい位置ヘカレットを移動させます。

④[編集]メニューから[貼り付け]コマンドを実行します。

思い通りの操作ができたことを、カレットの移動を行って確認して下さい。

以上で、ワードパッドを使った文章編集についての簡単な説明を終わりとします。ワードパッドを終 了してください。終了させるとき、ワードパッドの警告メッセージが現れます。このときの読み上げは 次の通りです。

「ワードパッドの警告メッセージが登場しました。ファイル無題の内容は変更されています。保存しますか?Yははい、Nはいいえ、Escはキャンセルです」

このときはNを押します。

「いいえが選択されました」

挿入を行った文字列は保存されずにワードパッドは終了しました。

警告メッセージについては第7章の「選択肢が複数個ある警告メッセージ」を参照してください。

第5章 タスクの切り替え

スタートメニューを使ってワードパッドを起動させてください。次に、スタートメニューを使ってメ モ帳を起動させてください。 ①Altキーを押したままEscキーを押します。

Escキーが押されるたびにアクティブなタスクが切り替わり、タスク名を読み上げます。 ②アクティブにしたいタスクの名前が聞こえた時点で、Altキーから手を離します。

練習が終わったら、開いているタスクをすべて閉じてください。

第6章 ファイル管理

ファイルの管理にはマイコンピュータを使うことができます。まず、マイコンピュータ、ドライブ、 フォルダの開き方について説明します。次に、ファイルやフォルダを移動したり、コピーする方法につ いて説明します。

○マイコンピュータを開く

- ①スタートメニューから[マイコンピュータ]を選択して実行してください。
- 読 み:「マイコンピュータ、オープン」

[マイコンピュータ]ウィンドウが表示されます。

#### ○マイコンピュータの内容を見る

[マイコンピュータ]ウィンドウの中には各ドライブなどの項目がアイコンの形で納められています。 これらの項目の間は上下左右の方向キーで行います。上方向キーを押すと一つ上の項目が選ばれ、その 項目を読み上げます。一番上の項目が選ばれているときに上方向キーを押しても選択項目は変わりませ ん。このとき、キー押下に対応した読み上げはありません。下方向キーや左右の方向キーを押した場合 も同様です。

[マイコンピュータ]ウィンドウで値を決定するには、目的とする項目が聞こえた時点でEnterキーを押します。

○ハードディスクの内容を見る

①[マイコンピュータ]ウィンドウ内で方向キーを使って[Ms-dos 6(C:)] (DOS/V機の場合)を 選択したらEnterキーを押してください。

ハードディスクに保存されているファイルやフォルダが表示されます。

○フォルダの内容を見る

ハードディスクの内容を見るのと同様にして、フォルダの内容を見ることができます。 ①任意のフォルダアイコンを選択した時点でEnterキーを押します。 フォルダのウィンドウが開き、フォルダに保存されているファイルやフォルダがウィンドウの中に表示されます。

○ファイルを開く

フォルダの内容を見ている状態からファイルを開くことができます。 ①任意のファイルアイコンを選択した時点でEnterキーを押します。

フォルダに関連づけられたアプリケーションが立ち上がり、選択したファイルが開きます。

○ファイルやフォルダの詳細情報を知る

①フォルダのウィンドウがアクティブな状態で、[表示]メニューの[詳細]を選択して実行します。

ウィンドウには、小さなアイコンとファイルの詳細情報が表示されます。詳細情報には、ファイルや フォルダのサイズ、ファイルの種類、更新日時が含まれます。

②方向キーを使ってファイルやフォルダを選択する。

詳細情報を音声で聞くことができます。

○フォルダを作成する

「評価試験]フォルダの中に、「練習」という名前のフォルダを作成します。

- ①[評価試験]フォルダを開きます。このフォルダはハードディスクの中にあります。
- ②[ファイル]メニューの[新規作成]コマンドを選択します。このコマンドにはサブメニューがあるので、右方向キーを使ってサブメニューを開き、サブメニューから「フォルダ]を選択したらEnterキーを押します。

新しいフォルダが作成され、名前が反転表示されています。

③「練習」と入力し、Enterキーを押します。

フォルダの名前が「練習」になります。このとき「評価試験のリストビュー」という読み上げがあり ます。

○ファイルやフォルダを移動する

[ファイル操作1]フォルダを[Windows]フォルダに移動してみます。ファイルとフォルダは同じ方法で移動できます。

①「評価試験]ウィンドウの[ファイル操作1]フォルダを選択します。

②[編集]メニューの[切り取り]コマンドを実行します。

画面上では[ファイル操作1]フォルダのアイコンの色が薄くなります。このとき「メニュークローズ」という読み上げがあります。

③ [Windows] ウィンドウをアクティブにします。

④[編集]メニューの[貼り付け]コマンドを実行します。

読 み:「ウィンドウズ」

[ファイル操作1]フォルダが [Windows] ウィンドウに移動しました。

○ファイルやフォルダをコピーする

移動と同様にしてファイルやフォルダをコピーすることができます。

移動の操作の②で、[切り取り]コマンドの代わりに[コピー]コマンドを実行してください。ほかの操作は全く同じです。

○ファイルやフォルダの名前を変える

[練習]フォルダの名前を「青葉」という名前に変えてみましょう。フォルダも同じ方法で名前を変 えることができます。

① | 評価試験]フォルダ内の[練習]フォルダを選択します。

②『ファイル』メニューから「名前の変更]コマンドを実行します。

読 み:「エディット、練習」

画面上ではフォルダの名前が反転表示されています。

③「青葉」と入力し、Enterキーを押します。

フォルダの名前が変更されました。名前の変更は、方向キーを使って確認できます。

○ファイルやフォルダを削除する

ファイルとフォルダは、同じ方法で削除できます。また、削除したファイルを元に戻す方法も説明し ます。

①削除したいファイルやフォルダを選択してからDelキーを押します。

ダイアログボックスが開き、「ファイルの削除の確認、オープン」という読み上げがあります。Ctrl +下方向キーでダイアログボックスの情報を読んでください。

読 み:「 { 捨てるファイル } をごみ箱に移してもよろしいですか 」

「はい」と「いいえ」のプッシュボタンがあり、「はい」がデフォルトで選ばれています。

Enterキーを押してください。選択しておいた項目がごみ箱に移動されます。

■ごみ箱について

ごみ箱に移したファイルはハードディスクに残っています。このため、誤って削除してしまったファ イルを、ごみ箱の中から拾い出すこともできます。

### ■ごみ箱からの拾い出し方

ごみ箱アイコンを選択してEnterキーを押すとゴミ箱のウィンドウが開きます。ゴミ箱のウィンドウ は、一般のフォルダのウィンドウと操作は同じです。既に述べた方法で、ファイルやフォルダの移動が できます。

○ファイルをごみ箱に入れずに直接削除する

①Shiftキーを押しながらDelキーを押します。

- ○フロッピーディスクのフォーマット
- ① [マイコンピュータ]ウィンドウに切り替えます。
- ②フォーマットするフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに入れます。
- ③フロッピーディスクをセットしたドライブのアイコンを選択します。
- 読 み; [3.5インチFD (A:)」
- ④[ファイル]メニューの[フォーマット]コマンドを実行します。
- 読 み:「フォーマット、3.5インチFD(A:)」
- [フォーマット]ダイアログボックスが現れます。
- ⑤[容量]のラジオボタンから[通常のフォーマット]を選択します。[スタート]を選択してEnter キーを押します。
- 読 み:「キャンセルのプッシュボタン」
- 「フォーマット結果、3.5インチFD(A:)、オープン」
- ⑥Ctrl+下方向キーでフォーマット結果を確認します。
- 読 み:「全ディスク容量1457664バイト」

[フォーマット結果]ダイアログボックスには[閉じる]プッシュボタンがひとつあります。 ⑦Enterキーを押します。

- 読 み:「フォーマット、3.5インチFD(A:)」
- ⑧ [フォーマット結果]ダイアログボックスを閉じます。

[フォーマット]ダイアログボックスの[閉じる]プッシュボタンを選択してEnterキーを押します。

練習が終わったら、開いているウィンドウをすべて閉じておいてください。

第7章 困ったとき

○困ったとき

Escキーをゆっくりと何回か押してください。それから、Ctrl+Alt+AまたはAlt+Escでアクティ

ブウィンドウを確認します。目的のウィンドウをアクティブにして作業を続けてください。

○アクティブウィンドウがわからなくなったとき

①Escキーをゆっくりと何回か押します。

この操作は、現在開いているスタートメニューやプルダウンメニューを閉じます。 ②Ctrl+Alt+Aを押します。

アクティブなウィンドウのタイトルを読み上げます。

○いくつウィンドウが開いているの?

①Ctrl+Alt+Bを押します。

開いている全てのタスクの数を読み上げます。

○どんなウィンドウが開いているの?

①Ctrl+Alt+Cを押します。

開いている全てのタスクのタイトルを読み上げます。

○何て言ったの?

①Ctrl+Alt+Rを押します。

直前の読みを読み返します。

○プルダウンメニューの便利な使い方

メニューの中のコマンド名の後のアルファベットはショートカットキーを示します。メニューが開い ている状態でこれらのキーのいずれかを押せば目的のコマンドを直接選択できます。方向キーでそのコ マンドを選んでEnterキーを押すという作業を代替します。

○リストボックスの便利な使い方

リストボックス・コンボボックス・リストビュー・スタートメニューで、選択したい項目の頭文字を キーボードから入力します。すると、その文字で始まるファイル群のうちで一番上の項目が選択され、 これを読み上げます。

リストボックスの中では項目がアルファベット順に並んでいます。アルファベット順位が低い項目を 探すときには、方向キーを使って一つずつ移動するよりはるかに短い時間で日的の項目の付近まで移動 できます。 ○選択肢のある警告メッセージについて

アプリケーションで開いたファイルの内容が変更されているとき、新しい内容を保存せずにアプリケー ションを終了しようとすると、警告メッセージのウィンドウが現れます。例えばワードパッドでは「ワー ドパッドの警告メッセージが登場しました。ファイル無題の内容は変更されています。保存しますか?」 このウィンドウには「はい、Y」「いいえ、N」「キャンセル」の3つのボタンがあります。これらのボ タンの間の移動は方向キーまたはTabキーを使ってできます。「はい、Y」と読み上げられたらEnterキー を押して下さい。「はいが選択されました」という読み上げが聞こえます。既にファイル名がついてい れば、そのファイルに変更した内容を書き込んでアプリケーションは終了します。ファイル名がついて いなければ、「ファイル名をつけて保存」というダイアログボックスが開きます。このダイアログボッ クスは「ファイルを開く」のダイアログボックスと同じ設定要素から構成されています。

○選択肢のない警告メッセージについて

もし入力が間違っていたり、指定したファイルが指定したディレクトリになかった場合には、警告の メッセージボックスが開いてファイルがないことを知らせます。

「ファイルを開くの警告のメッセージが登場しました。ファイルmemol.txtが見つかりません。パ スおよびファイル名を確認して下さい。」

選択肢のない警告メッセージは読むことしかできません。警告文を聞き終えたらEnterキーを押してます。

「OKが押されました」

警告メッセージのウィンドウは閉じます。