

上肢障害者向け Windows 操作支援ソフトウェア

# オペレートナビ EX (Ver3.0)

オペレートナビ EX(Ver3.0)は、上肢や下肢に障害があり、キーボードやマウスの操作が難しい方向けに開発された Windows パソコン向けの操作支援ソフトウェアです。

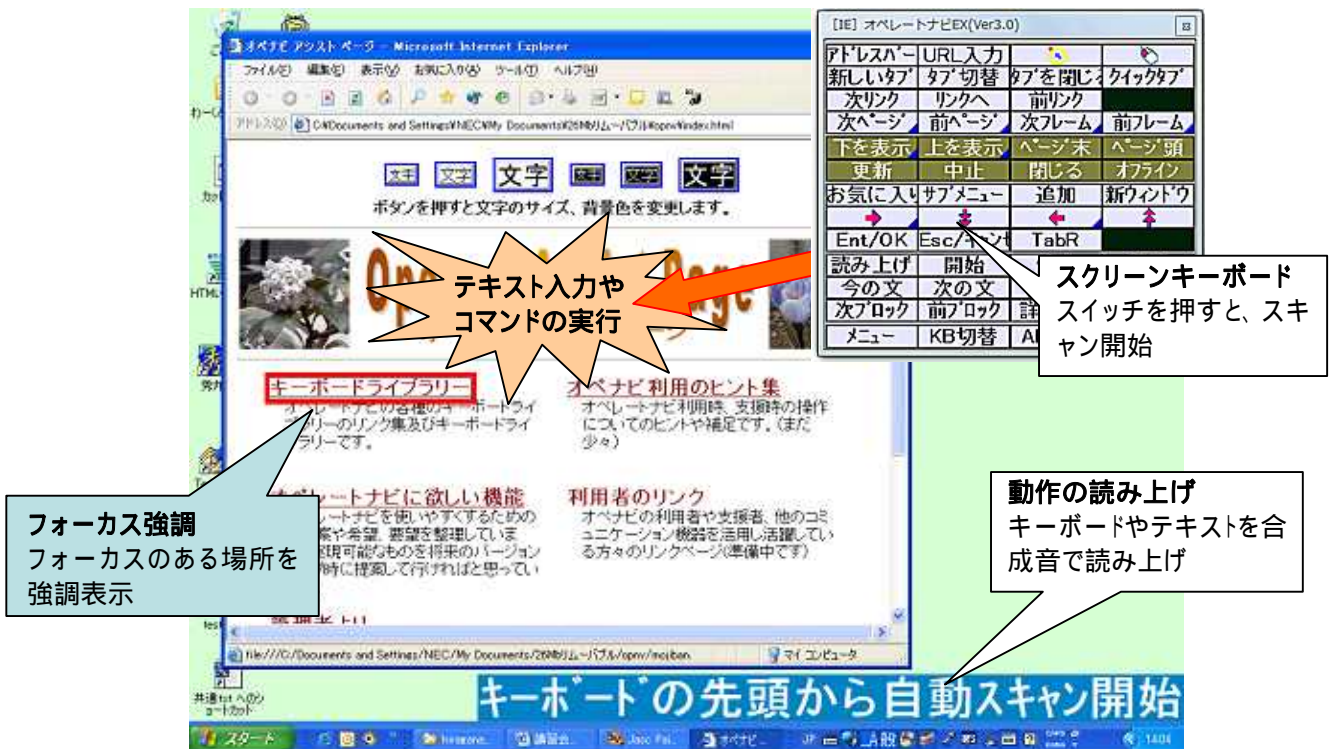
本テキストは、オペレートナビの操作、カスタマイズの代表的な事例をもとに演習テキストとして作成されています。

## 目次 演習の概要

1. オペレートナビの基本操作
  - (1) スキャンでキーを選択 / 実行
  - (2) 誤って別のスキャングループを選択した場合
  - (3) 日本語入力
  - (4) 語句補完機能
  - (5) マウスの操作
  - (6) オペレートナビやウィンドウの位置調整
  - (7) 矢印やタブ(Tab)キーなどでの Windows 操作
2. オペレートナビの設定情報の反映
  - (1) 「1スイッチスキャン(設定付き)」の利用設定
  - (2) オペレートナビの再起動
  - (3) オペレートナビ設定の起動と終了
3. 基本設定の調整
  - (1) セットファイルの選択
  - (2) 設定画面の階層構造の表示の整理
  - (3) スキャン速度の調整
  - (4) スクリーンキーボードの文字の大きさ
  - (5) 二度押しの調整
  - (6) 語句補完の設定
  - (7) アプリケーションの登録
  - (8) キーボードの登録
  - (9) スキャン効果音で音声合成を設定
4. キーボードのカスタマイズ
  - (1) キーボード作成の起動
  - (2) 他のスクリーンキーボードからキーをコピー
  - (3) 文字列キーの作成
  - (4) 行の追加とグループ設定
5. KBD インポート ツールの利用

オペレートナビは、重度の上下肢障害を持つ方が、マウスや実キーボードの代わりにスイッチ一つでパソコンの操作を行う支援ツールです。(複数のスイッチが利用できるならより容易に操作ができます)

オペレートナビを通じてパソコンを利用することにより、インターネットの検索やメールやTV録画、視聴などさまざまなコミュニケーションや情報伝達が可能となります。



オペレートナビは、利用者がスイッチを押すとスクリーンキーボードでスキャンが始まります。選択したいキー上にスキャンが来たときにスイッチを押し、この操作を何回か繰り返すことで、スクリーンキーボードに登録されているコマンドやマウスの動作が実行します。

スクリーンキーボードには、実際のキーの内容や、複数のキーの集まりを登録できます。

演習では、オペレートナビの代表的な操作や動作やスクリーンキーボードのカスタマイズについて説明しています。これらの中のいくつかを実際に操作していただければ、オペレートナビの容易な操作、カスタマイズ方法を知ることができます。

#### 用語について

オペレートナビEX(Ver3.0)は、略して「オペナビ」と呼ばれます。

オペナビで使われている用語は一般の方々に馴染みのないものが多々あります。また、用語には、勝手な造語や省略しているものもあります。聞きなれない用語は、どんどん周りの方に聞いて自分の用語と一致させてください。

画面上に表示されるキーボードのことを「オンスクリーンキーボード」とか「スクリーンキーボード」、単に「キーボード」と呼ばれています。本書では、「スクリーンキーボード」を使います。また、実際の「キーボード」を説明する場合は、「実キーボード」と使います。

同じように「スクリーンキーボード」上の一つ一つのボタンのことは「キー」とか「セル」と呼ばれています。本書では「キー」と使い、実際のキーボード上のキーのことを「実キー」と使います。

#### 演習の前提

オペナビでは、スイッチを通常 1 個、必要に応じて5個まで接続し、それぞれのスイッチに動作を設定して利用します。本演習では理解を容易にするため、1 個のスイッチを利用した操作に絞って説明しています。

オペレートナビは、スイッチ以外にもテンキーボードも利用が可能です。また、スイッチを押したときの動作においてもステップスキャンや自動スキャンなどのスキャン方法をサポートしています。スイッチを離れたときに実行や押したときに実行、押した回数で実行内容を変えるなど各種の入力方法を用意していますが本演習ではこれらの機能のうち、より多く利用される機能に絞って説明します。

## (1) スキャンでキーを選択 / 実行

オペナビでスキャンモードを設定された場合、スイッチを押すと、スクリーンキーボード上でスキャン動作が始まります。

<演習> 「AP 起動」キーボードから「メモ帳」を起動しなさい。

## スキャン開始とグループ選択

スクリーンキーボード上は、いくつかのブロックにグループ化されています。最初にスイッチを押すと、そのグループ化された部分をスキャン領域が移動します。スクリーンキーボード上の選択したいセルにスキャン領域が重なったタイミングでスイッチを押します。



## 上手なタイミングの取り方

慣れていない間は、スキャンを目で追うことで視線が移動し、スイッチを押すタイミングがずれる元になります。確実な方法として、初めに選択したいキーを見つけます。次に選択したいキーから目を離さず、スキャン開始のスイッチを押し、選択するキーの色がスキャンの色になったときに素早くスイッチを押してください。もし、この方法で遅れる場合は、もう少しスキャン速度を遅く設定してください。

## アプリケーションの起動

オペレートナビでは、アプリケーションを起動するには、「AP 起動」キーボードを使用します。「AP 起動」キーボードは主要なアプリケーションの起動用ショートカットが登録されています。もちろん、デスクトップのアイコンをクリックしたり、スタートボタンから「マウス」キーボードなどを利用して起動することもできます。

## キー選択

階層的に設定されたグループを選択(絞込み)してゆくと、最後にキー単位でスキャンが行われます。演習では「メモ帳」を選択してください。



## キーの実行

選択されたセルは赤く変化し、そのセルに登録されたコマンド(例では「メモ帳」の起動用ショートカット)が実行されます。

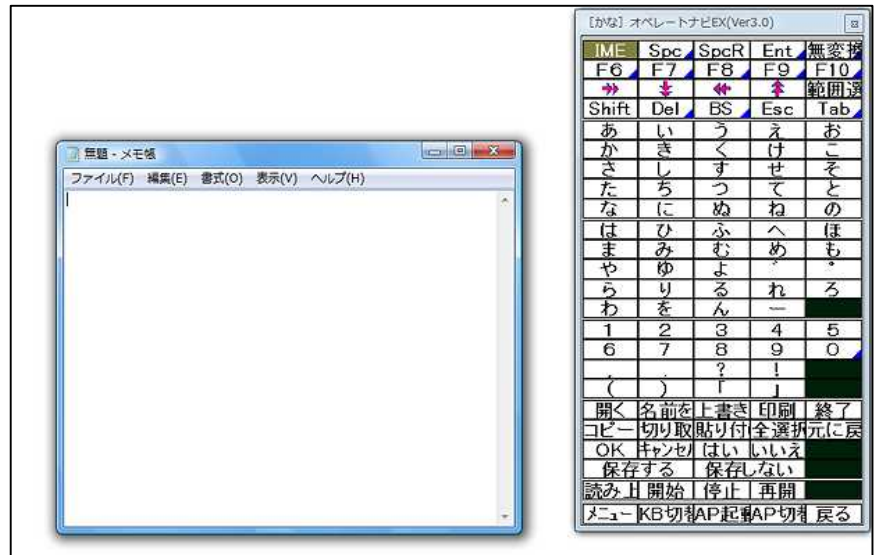


## 効果音や読み上げの設定

オペナビではスキャン時やスイッチを押したときにピッと効果音がなります。この音を止めたり、グループ名やキー名(キャプション)を音声合成で読み上げるなどの設定を行うことができます。パソコン画面が見えにくい方やパソコンと操作位置が離れている方でも音声合成で補助することで利用しやすくなります。

## 実行後の動き

「メモ帳」が起動されましたら、スクリーンキーボードが「メモ帳」用として「かな」キーボードに替わったことを確認してください。



## アプリケーションに対応したキーボードの自動切換え

オペナビではアプリケーションの操作に適したスクリーンキーボードを対応付けて自動的に表示することができます。アプリケーションごとに適したキーボードにカスタマイズすることで、操作性がより向上します。

## 演習の補足

起動された「メモ帳」は、前回起動された位置に起動されるため、演習で利用するパソコンによっては、スクリーンキーボードと重なることがあります。この場合、スイッチを利用し、**演習1-(6) オペレートナビやウィンドウの位置調整**でサイズ、位置を変更できます。支援者が演習する場合は、演習時間の関係から実マウスで調整してください。

## (2) 誤って別のスキャングループを選択した場合

誤って別のグループを選択した場合は、スキャンが2周するまで待つとスキャンが停止します。その後、再度スイッチを押して再開してください。

< 演習 > 誤って別のグループを選択し、先頭からスキャンし直さない。

## スイッチの動作設定

もし、スイッチの2度押し操作が容易なら、2度押し時の動作をキャンセル(スキャンを一つ上位のブロックから開始する)として設定し、利用することができます。本演習の「**3.基本設定の調整**」でお試ください。

## (3) 日本語入力

メモ帳やワードパッド、ワープロ、メールなど多くのソフトで日本語の入力が必要となります。

日本語入力用キーボードとして「かな」キーボードを用意しています。このスクリーンキーボードを用いて日本語入力の練習をしてください。

< 演習 > メモ帳で自分の名前の漢字 一文字分のかなを入力し、漢字に変換しなさい。

例: 「真一」の場合、「しん」を入力して漢字変換する

メモ帳を起動

「AP 起動」キーボードから「メモ帳」を選択してください。起動されると「かな」キーボードに自動的に替わります。

日本語モードの自動設定

オペナビではメモ帳とワードパッドは、オペレートナビ設定で、日本語モードで起動するかどうか設定することができます。標準では、日本語モードで起動されます。



なまえを選択

日本語モードのまま、名前のひと文字分の漢字のひらがなを選択してください。

小文字を入力する場合は、「Shift」キーです。濁音、半濁音はかなキーの後に選択します。

(「ば」の場合、「は」の次に「」を選択します。)

日本語変換「Spc」キー

日本語変換は「Spc」(空白)キーです。もし空白を繰り返し押したい場合は「SpcR」キーを利用します。

確定「Ent」キー

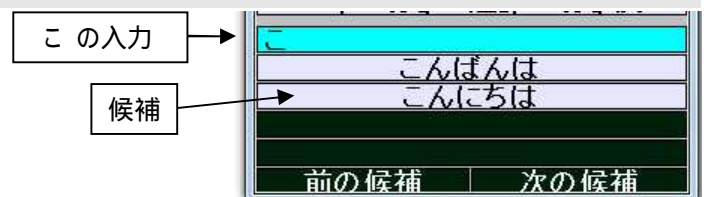
漢字の確定は「Ent」(Enter)キーです。変換候補がいくつかある場合は「番号」キーで選択することもできます。制御キーやFキー(ファンクションキー)の利用など利用も、通常のキーボードに割り当てられているキーを選択してください。

利用する日本語変換モードは「ローマ字変換」

オペナビの日本語入力は「ローマ字変換」の設定のキーコードをOSに引き渡します。「かな変換モード」にしていると別の文字で入力されますので、日本語モードの設定をあらかじめ「ローマ字入力モード」に設定してから使ってください。

## (4) 語句補完機能

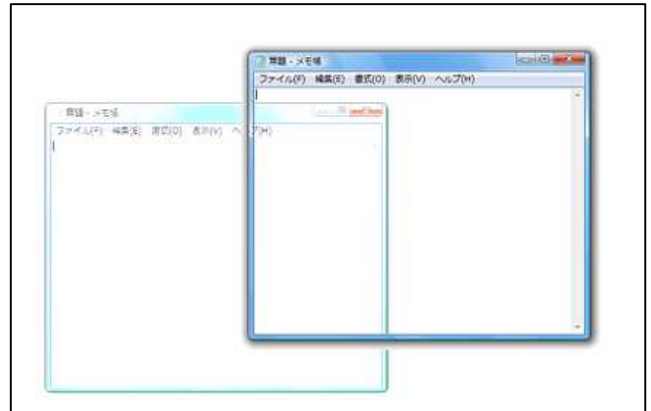
語句補完は、スクリーンキーボードの最下行に以前に入力確定した文字列が候補として表示されます。ただし、オペレートナビ設定の「キーボード登録」項目で設定する必要がありますので、**演習3.基本設定の調整**を行ってから試してください。



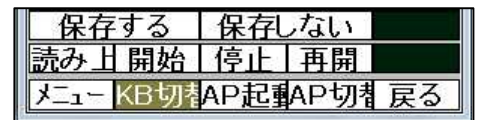
## (5) マウスの操作

オペレートナビの特徴の一つのマウスの操作を体験してください。

<演習> デスクトップ上にある「メモ帳」を別の場所に移動させなさい。



キーボード選択用のスクリーンキーボード「KB 切替」を選択  
スクリーンキーボードの最下段の「KB 切替」キーを選択し、「KB 切替」  
キーボードを表示する。




「マウス」キーボードを選択

「KB 切替」キーボードの中の「マウス」キーを選択する。



「メモ帳」のタイトルバーにマウスを移動

 (移動キー)を選択すると、マウスポインタの外側にガイドのリングと三角の方向印が表示されます。方向印は8方向にスキャンしますので、  
移動方向に向いたときスイッチを押すとマウスポインタが移動します。

マウスの移動中にスイッチを押すとマウスポインタの移動が停止します。

複数回操作を繰り返し「メモ帳」のタイトルバーにマウスポインタを移動させてください。



タイトルバー上でマウス左ドラッグ



(左ドラッグキー)でタイトルバーをつまむ

画面上ではマウスでつまんでもマウスポインタの外形は変わりません。

タイトルバーアイコンを掴みながらマウスポインタを移動



(移動キー)キーで、「メモ帳」を適当な位置へ移動。

マウスポインタをマウス左ドラッグ(ドロップに当たります)



(左ドラッグキー)でタイトルバーを放す。(ドラッグもドロップも同じキーを利用します)

## (6) オペレートナビやウィンドウの位置調整

アプリケーションのウィンドウやオペナビのキーボードの位置や大きさを変更します。

< 演習 > オペナビのキーボードのサイズを縦に小さくしなさい。

アプリケーションのウィンドウのサイズ変更も、オペナビのキーボードサイズ変更も基本的には同じ操作となります。



## 変更用のキーボードの選択

一般のスクリーンキーボードの中の「メニュー」キーを選択し、「オペナビメニュー」キーボードの「オペナビウインドウ操作」キーを選択します。

## 「サイズ変更」キー選択

## 「矢印」キー選択

「矢印」キーでスクリーンキーボードの右下基点を移動してください。

もし、スクリーンキーボードのサイズを大きくしたいが、画面上に余裕がない場合、あらかじめ「移動」キーでスクリーンキーボードをサイズ変更余だけ移動しておく必要があります。

## 「メニューを閉じる」キー選択

## (7) 矢印やタブ(Tab)キーなどで Windows 操作

パソコンの操作は、マウスを使わなくても「Windows」キー、「矢印」キー、「Tab」キーなどキーボードで操作することができます。

< 演習 > キーボードだけを利用し、「メモ帳」を起動させ利用するフォントのサイズを「10」から「24」に変更しなさい。そして、キーボードの操作が完了したら、オペナビを使って同じ操作をしなさい。

本項目の操作説明はありません。

今までの操作から、どのスクリーンキーボードを利用したらよいか推測しながら試行してください。

「オペレートナビ設定」により、オペレートナビの設定情報を変更した場合、これらの情報を一旦保存し、オペレートナビを再起動することにより、保存された情報を再度読み込み実効に反映されます。  
オペレートナビの再起動は、「オペレートナビ設定」プログラムから行うことができます。

### (1) 「1 スイッチスキャン(設定付き)」の利用設定

<演習> 「オペレートナビ設定」プログラムを起動し、「1 スイッチスキャン(設定付き)」セットに変更しなさい。

「オペレートナビ設定」プログラムの起動は、実マウスで行うならスタートメニューから選択すれば容易に起動できますが、オペナビでスタートメニューからの選択は、なかなか容易ではありません。

そこで、あらかじめ利用するセットを「1 スイッチスキャン(設定付き)」セットにすることにより、オペレートナビ上から起動や操作をすることが出来ます。

スタートメニューから「オペレートナビ設定」を起動  
実マウスを利用し、スタートメニューから「オペレートナビ設定」を選択します。



「1 スイッチスキャン(設定付)」を読み込む

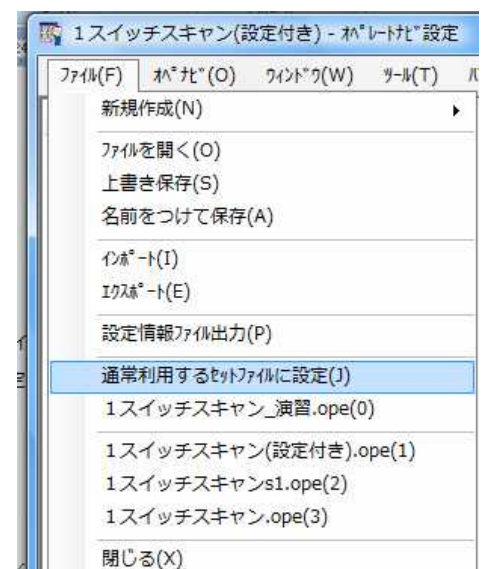
「オペレートナビ設定」のメニュー ファイル(F) > ファイルを開く(O)

「ファイルを開く」ダイアログで「1 スイッチスキャン(設定付).ope」を開く

「1 スイッチスキャン(設定付き)」を通常利用にする

「オペレートナビ設定」のメニューから

ファイル(F) > 通常利用するセットファイルに設定(J)





## (2) オペレートナビの再起動

オペナビの各種設定を変更したり、キーボードを修正したりした場合、オペレートナビを再起動する必要があります。

<演習> オペレートナビを再起動しなさい。

「オペレートナビ設定」プログラムの起動

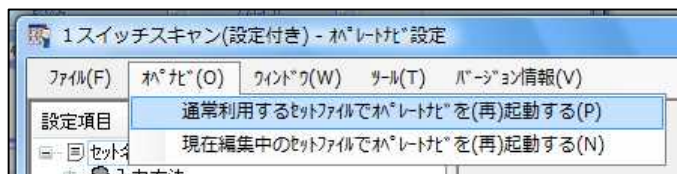
「オペレートナビ設定」が起動されていない場合、改めてスタートメニューから起動する。

オペレートナビのスクリーンキーボードで起動する場合は、**演習 2-(3) オペレートナビ設定の起動と終了の方法**で起動してください。

再起動メニューの選択

メニュー > オペナビ(O) > 通常利用するセットファイルでオペレートナビを(再)起動する(P)

スクリーンキーボードで操作する場合は「オペレートナビ設定」キーボードの「再起動」キーでメニュー操作ができます。



オペナビ起動時はじっと待つ

オペレートナビはタスクバーにアイコンが表示されてから、スクリーンキーボードが表示するまでしばらく時間がかかります。スクリーンキーボードが表示されるまでの間に現在実行中のアプリケーションの確認を行うなど各種の調査や設定を行います。炉用事の注意としてこの間実マウスの操作等を行うと実行プログラム等の状況変化が起こり起動に時間がかかりますので、起動時には何も操作せず、じっと待ちましょう。

## (3) オペレートナビ設定の起動と終了

<演習> オペナビで「オペレートナビ設定」プログラムを起動しなさい。

「オペレートナビ設定」の起動

あらかじめ「1スイッチスキャン(設定付き)」セットを「通常利用する」に設定している場合、「AP 起動」キーボードの「オペレートナビ設定」キーを選択すること「オペレートナビ設定」プログラムが起動できます。

このセットの中には、オペレートナビ設定やキーボードファイル編集等のプログラムの起動に合わせ、対応するスクリーンキーボードが利用できます。



「オペレートナビ設定」の終了

「オペレートナビ設定」を修正したら、保存後、プログラムを終了します。

オペレートナビで終了する場合「閉じる」キーを選択することで「Alt+F4」を実行しプログラムを終了します。

本演習は、「オペレートナビ設定」プログラムを起動して行います。

設定情報を変更後、オペレートナビを再起動することにより、設定がスクリーンキーボードに反映されます。

#### (1) セットファイルの選択

オペナビを利用する場合、利用者のパソコンのスキルや利用の形態に合わせいくつかのセットをあらかじめ用意しています。この中で、本演習では1スイッチで動作し、設定ファイルの作成・編集操作のキーボードも用意されている「1スイッチスキャン(設定付き)」セットを利用します。

<演習> 「1スイッチスキャン(設定付き)」セットに変更しオペナビを再起動する。

用意されているセットファイルには次のものがあります。標準は、「1スイッチスキャン」セットです。

#### 1スイッチでオートスキャンするセットファイル

- 1スイッチスキャン 設定編集を除き一般的なセットファイル
- 1スイッチスキャン(簡易版) 意思伝達、メールとインターネットに絞ったセットファイル
- 1スイッチスキャン(設定付き) 設定編集まで含めた自分でカスタマイズ可能なセットファイル

#### その他のセットファイル(詳細は、体験版に添付のガイド参照)

- 1スイッチスキャン(画面スキャン付き)
- 1スイッチスキャン手動
- 2スイッチスキャン
- 2スイッチスキャン手動
- 5スイッチスキャン手動
- 5スイッチスキャン(画面スキャン付き)
- 1スイッチ 50 音入力
- 1スイッチピクチャ
- テンキー操作

#### スキャンの種類や他の操作モード

- 画面スキャン:  
スイッチの押す回数等でマウスの操作を行う
- 手動スキャン:  
スイッチの押した回数分、スキャンが移動するステップスキャン方式のセットファイル
- ピクチャー:  
キーを絵で表現したシンボルコミュニケーションサンプル
- テンキー操作:  
テンキーでスクリーンキーボードを操作選択するセットファイル

実際の作業は「演習2-(1)「1スイッチスキャン(設定付き)」の利用設定」と同じです。

## (2) 設定画面の階層構造の表示の整理

< 演習 > 設定画面の設定項目一覧の階層構造を1階層表示にしないさい。

設定項目の先頭「セット名」にカーソルを移動します。その位置で「」キーと「」キーを押すと、一覧が1階層表示となり、全体の項目を1画面で見ることが出来ます。



## 各項目の概要

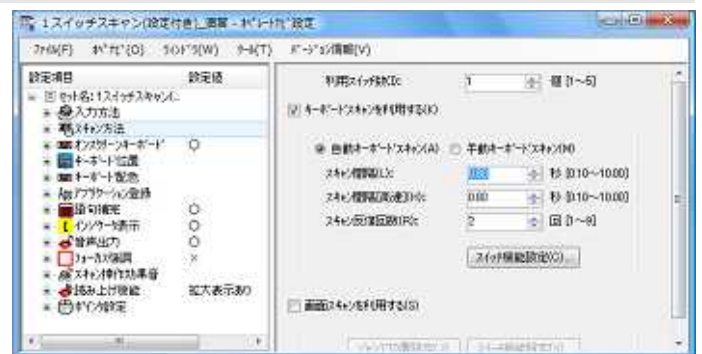
項目	内容
入力方法	入力方法にスイッチやテンキーを利用するか設定します
スキャン方法	スキャンの時間やスイッチを押したときの動作を設定します
オンスクリーンキーボード	登録されているキーボードの順序の設定やキーボード自身の作成、修正を行います
キーボード位置	スクリーンキーボードが表示される画面上の位置を設定します
キーボード配色	スクリーンキーボードのが各種モードで表示したときの色を設定します
アプリケーション登録	起動アプリケーションのショートカットを設定します
語句補完	語句補完機能の設定や辞書の編集をします
インジケータ表示	スイッチを押したときに表示するインジケータの表示方法を設定します
音声出力	オペレートナビで利用する音声合成の種類や速さ、音量等を設定します
フォーカス強調	フォーカスが移動したときの強調表示や音声合成について設定します
スキャン操作効果音	スクリーンキーボード上をスキャンするときの効果音や音声合成を設定します
読み上げ機能	メモ帳やワープロ、メール、IE等で文章を音声合成で読み上げる方法を設定します
ポインタ設定	マウスポインタの移動速度や強調方法について設定します

## (3) スキャン速度の調整

< 演習 > スキャン速度を「0.80」秒に変更しないさい。

スキャン速度は、初期値「1.50」秒です。

「スキャン方法」項目 > 「スキャン間隔」項目を 0.80 秒に変更。



## スキャン速度の調整

スキャン速度は、障害の状態や反応速度に合わせて調整してください。

利用するスクリーンキーボードのレイアウトを覚えると、素早く目的のキーを捜せ、自分の反応速度に合わせてスキャン速度を上げることができます。利用者の中には「0.4」秒や「0.2」秒で利用されている方もいます。

動作に緊張を伴うような障害の場合、「1.5」秒や「1.8」秒のゆっくりした速度の設定が必要です。

慣れないうちはなかなか目的のキーを選択できないようです。スキャン領域を目で追うのではなく、選択したいセルを見て、スキャン色に変化したときスイッチを押すようにした方が楽に選択できるようです。

(4) スクリーンキーボードの文字の大きさ

スクリーンキーボードの文字の大きさは標準で 18 ポイントです。目のよい方はより小さくすることでスクリーンキーボードを小さくしても文字が表示されます。反対にパソコンから離れている場合や、緊張で首を振る、目が悪い等の場合、少し大きめの文字サイズを設定することで見やすくなります。

<演習> フォントサイズを 20 ポイントに設定しなさい。



フォントサイズと太字を変更

「キーボード配色」項目 >

「フォントサイズ」項目 16pt

「太字で表示する」項目を ON

(5) 二度押しの調整

スイッチを「トン」「トン」と連続して押すことを 2 度押しといいます。

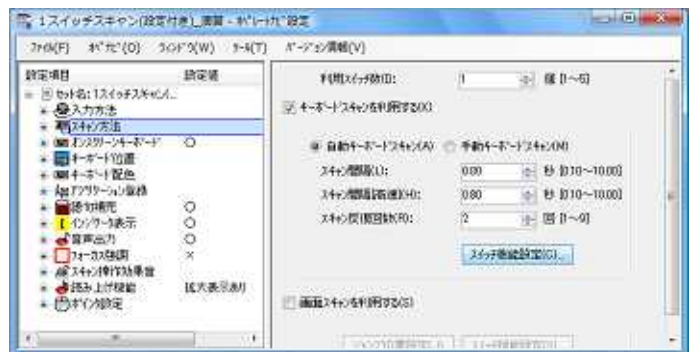
一度押しは「スキャンブロック選択」、二度押しは「スキャンを戻る」などの機能を設定する場合、「スイッチファイル作成」で設定します。

<演習> スキャン動作中にスイッチを 2 度押したとき、「一つ前のスキャンブロックに戻る」に設定しなさい。

スイッチファイル作成を起動

「スキャン方法」項目 >

「キーボードスキャンを利用する」項目の「スイッチ機能設定」ボタン

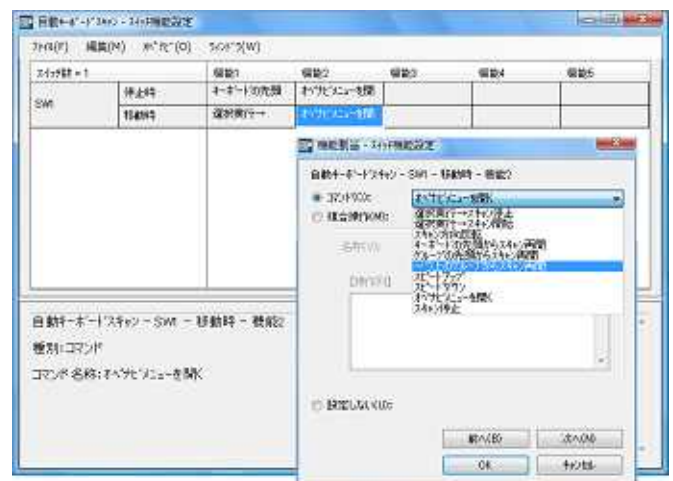


スイッチ機能設定で編集

「スイッチ機能設定」画面の

SW1 の移動時の機能 2 をマウスクリックし反転します。

メニュー > 編集(M) > スイッチ機能割り当て(E)



機能割り当てのコマンドで「一つ上のグループからスキャン」を設定

移動時(スキャン中)の機能 2(2 度押しの機能)は、標準で「オペナビメニューを開く」が設定されています。

この値を「一つ上のグループに戻る」に変更します。

この設定で、スキャン中に誤って別のグループを選択したとき、「トン」「トン」と二度押しすることで直前のスキャンから再開することができます。(スキャンのキャンセル)

スイッチファイル作成の保存と終了

「スイッチファイル作成」のメニューで必ず「ファイルの上書き保存」、「閉じる」を行います。

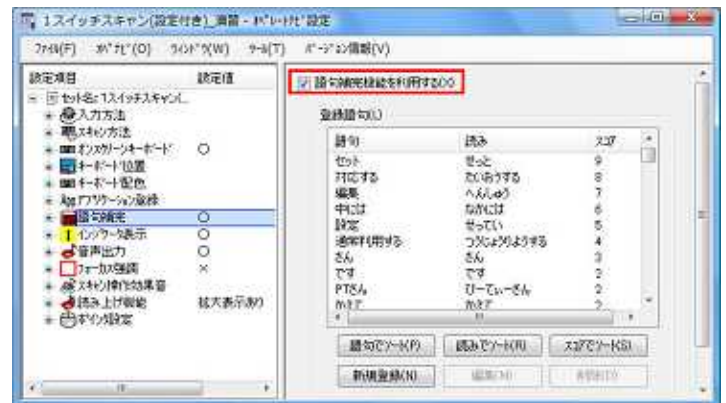
## (6) 語句補完の設定

< 演習 > 語句補完の設定を行い、動作を確認しなさい。

語句補完項目を ON に設定

「語句補完」項目 >

「語句補完機能を利用する」項目を ON



## (7) アプリケーションの登録

オペナビでは、アプリケーションの起動に「AP 起動」キーボードを利用します。マウスや矢印キーやタブキーで「スタート」から選択してもよいのですが、いつも利用するアプリケーションは、「AP 起動」キーボードに登録した方が容易になります。

< 演習 > APP フォルダに用意されている「文章 1」ショートカットを登録しなさい。

「文章 1」ショートカットはワードパッドで作成されたファイルのショートカットです。日記やメモに利用します。

「登録アプリケーションショートカット」一覧を選択

「アプリケーション登録」項目 >

「登録アプリケーションショートカット」一覧を選択

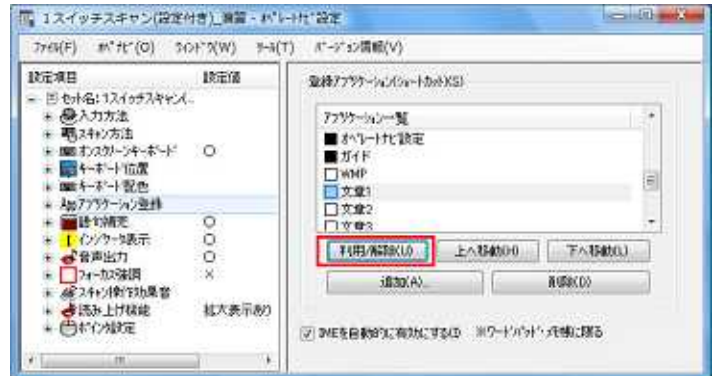
一覧の中の「文書 1」ショートカットを選択

「文書 1」ショートカットの内容は

<User>¥AppData¥Roaming¥NEC¥OpeNavi¥EX3

¥<利用セット>¥Document¥文章 1.doc

のファイル名が指定されています。



利用 / 解除を選択

「利用 / 解除」ボタンを選択し、ショートカット名の先頭の が になれば「AP 登録」キーボードに登録された印です。

APP フォルダに無いショートカットキーを登録する場合は「追加」ボタンを押します。

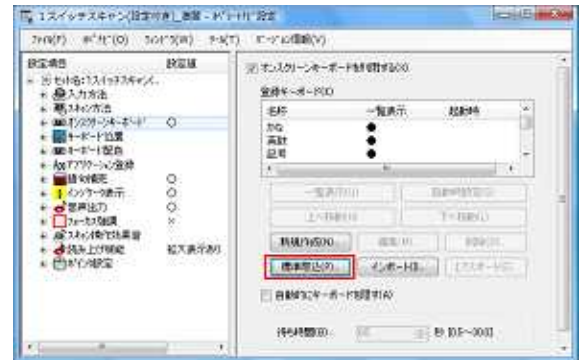
表示されるダイアログで他のフォルダのプログラムやショートカットを指定すると、APP フォルダにショートカットが作成、登録されます。

(8) キーボードの登録

オペレートナビは、インストールされているパソコンの状態によってアプリケーションのショートカットやキーボードが登録されます。たとえばWindows Vista Businessの場合、標準ではゲーム系のアプリケーションが利用できないため、対応するキーボードも登録されません。他のセットにも生活キーボードや横型キーボードなど、いくつかの利用しやすいキーボードが用意されています。

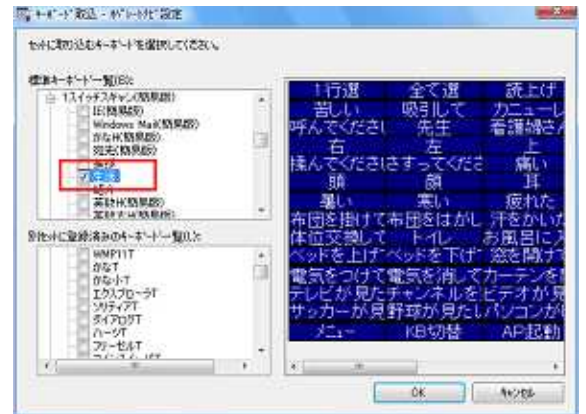
< 演習 > 「1スイッチスキャン(簡易版)」で用意している「生活」キーボードを追加登録しなさい。

「標準取込み」ボタンを選択



標準キーボード一覧の「1スイッチスキャン(簡易版)」の「生活」キーボードを選択  
 「キーボード取り込み」画面の「標準キーボード一覧」から「1スイッチスキャン(簡易版)」を選択し、「生活」キーボードのチェックボックスをONにし「OK」ボタンを押します。

これで、「生活」キーボードが登録されます。



オペナビを再起動して「生活.kbd」を表示

「生活」キーボードは、意思伝達であらかじめ用意された語句を選択するだけで、入力したり読み上げたりするキーボードです。

利用者に合った語句を追加登録していくと利用しやすくなります。



アプリケーション対応自動起動

アプリケーションに対応し、自動起動させるには「対応ウインドウ」で「追加」ボタンを選択します。登録されるのはアプリケーションのタイトルです。(ファイル名

(9) スキャン効果音で音声合成を設定

標準ではスキャン速度優先の為キーを選択すると読み上げの途中で次のスキャンに移動します。

「生活」キーボードを利用するときは、キーを押したときにそのキーのキャプションをすべて読み上げた方が、近くの人と意思伝達しやすくなります。

< 演習 > キーを押したときキーのキャプションを全て読み上げる設定にする

「スキャン操作効果音」項目 > 「選択時」欄の「読み上げ完了後移動」項目を「キースキャンのみ実施する」に設定する。



オペナビでは、簡単なカスタマイズで自分の利用環境にあった快適なスクリーンキーボードを作成することができます。

演習では、「かな.kbd」に他のキーボードからいくつかのキーをコピーし、より使用しやすいキーボードを作ることを経験します。

### (1) キーボード編集の起動

< 演習 > 「キーボード編集」を起動し「かな.kbd」を表示しなさい。

「オペレートナビ設定」プログラムの「オンスクリーンキーボード」項目の「編集」ボタンを選択



### (2) 他のスクリーンキーボードからキーをコピー

すでに利用されている他のスクリーンキーボードから、よく利用するスクリーンキーボードに簡単にコピーできます。

< 演習 > 「かな.kbd」の未使用キーに「マウス.kbd」の「移動」キーと「左クリック」キーをコピーしなさい。

「かな.kbd」を起動します (演習(1)で起動済み)

「マウス.kbd」を起動します

「マウス.kbd」の「移動」キーと「左クリック」キーを選択します



(移動キー)を実マウスでクリックし、実「Shift」キーを押しながら (左クリックキー)をクリックします。

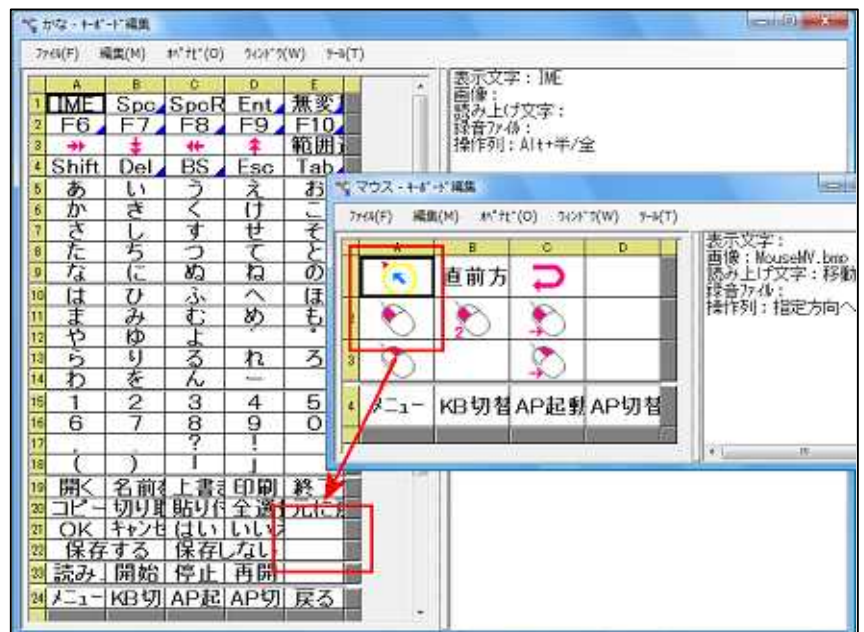
「コピー」します

「かな-選択機能付.kbd」の未使用キーを選択します

「貼り付け」します

複数のキーを一度に行う場合は、同じ形・数だけ貼り付けられます。

もし、貼り付け位置の形が異なるときは、あらかじめ「切り取り」「コピー」「貼り付け」等で空きキーを用意してください。



## (3)文字列キーの作成

スクリーンキーボードにはショートカットキーやマウス機能キーと同様に文字列を登録することができます。  
 < 演習 > 「生活」キーボードの未登録キーに「ビールが飲みたい」と文字列を登録しなさい。

キーボード作成編集で「生活.kbd」を編集  
 「キーボード登録」項目のキーボード一覧から「生活.kbd」を選択し「編集」ボタンを選択します。

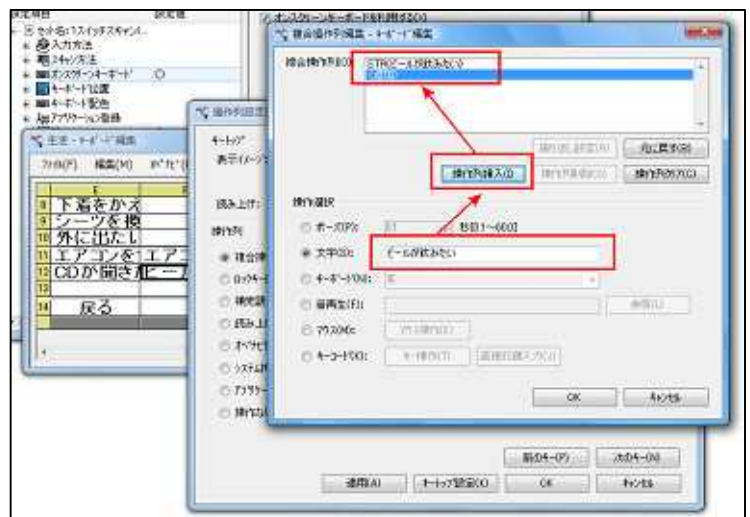
キートップに「ビールが飲みたい」と登録  
 未登録のキーを選択(マウスでクリック)し、  
 メニューから「編集」 > 「キートップ設定」を選択  
 「表示文字」項目に「ビールが飲みたい」を入力。

オペレートナビでは「オペレートナビ設定」のメニュー設定により「キーボード編集」などの項目入力時に自動的に日本語モードになります。文字列入力後は「確定」(Enter)の入力を忘れないようにしてください。



「操作列設定」で「複合操作列」項目を選択  
 メニューから「編集」 > 「操作列設定」を選択。  
 操作列設定画面の「複合操作列」項目を選択し、「編集」ボタンを押す。  
 「文字」項目を選択し、入力項目に「ビールが飲みたい」を入力。

「操作列挿入」ボタンを押し、操作列に登録する。  
 操作列は、文字列やキーやマウス動作を複数登録することができます。



## 操作列登録できる内容

操作列設定ではスキャンの制御などオペナビに関する各種コマンドを登録する項目や複数の操作列を登録する複合操作列があります。

複合操作列には、キーコードや文字列、マウスの操作、他のキーボードへの切り替えなど、複数のコマンドを登録することができます。

キーコードには、単体のキーだけでなく同時押しのキー設定(例: Alt+SpC などのショートカット)を登録できます。



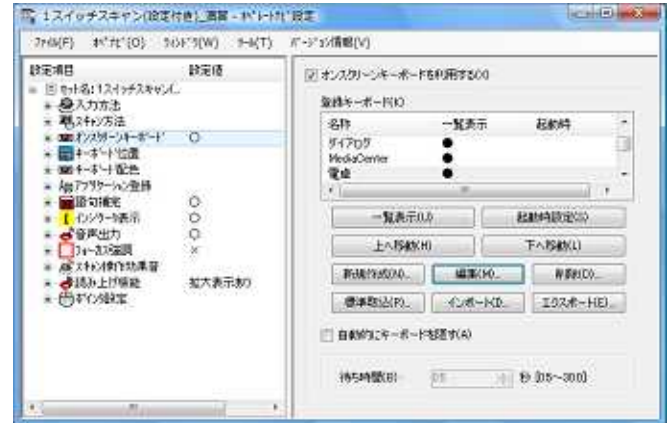
## (4) 行の追加とグループ設定

キーを他のスクリーンキーボードからコピーしようとしても、空きキーがない場合があります。このような場合は、行や列を追加して未使用キーを新たに作ります。ただ、新規に行を追加した場合、その行にスキャンブロックが割り当てられていないためスキャンの順が変わります。そのため、グループを再設定します。

<演習> 「電卓.kbd」に1行追加し、そこに「コピー」と「貼り付け」のキーを他のスクリーンキーボードからコピーしなさい。その後、追加した行にグループを割り付けなさい。

「電卓.kbd」を編集

「オペレートナビ設定」の「キーボード登録」のキーボード一覧から「電卓.kbd」を選択して「編集」ボタンを押します。

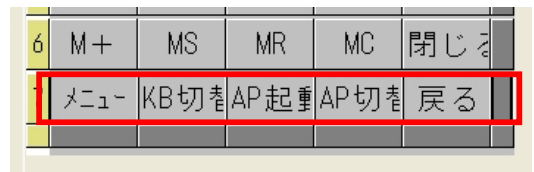


追加行を選択し行を追加

追加したい行の直後の行を選択し、メニューから「行挿入」を選択します。

行を選択するには以下のいずれかの方法を使います。

- ・ 行の左端番号をマウスでクリック
- ・ 選択したい行の何れかのセルをクリック、その後 Ctrl+



「コピー」「貼り付け」キーをコピー

適当なスクリーンキーボード(「かな.kbd」など)から「コピー」と「貼り付け」を「電卓.kbd」の未使用キーに貼り付けます。

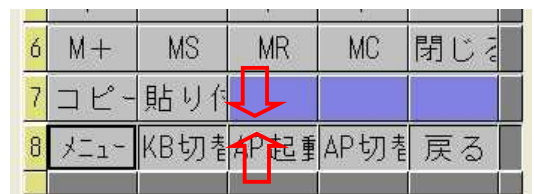


行間隔調整

7行目と8行目を区別するために7行と8行の間隔を少しあけます。

8行目を選択し、メニューから「行列間隔」を選択。

表示された間隔入力画面に「2ドット」と指定。



### グループ設定

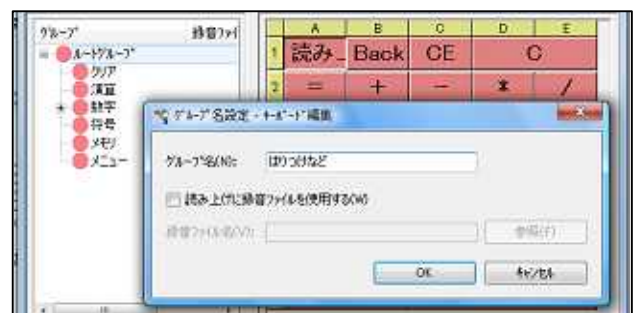
メニューから「ツール」>「グループ設定」を選択

グループに登録されていない場合、グレーで表示されます。



### グループ名を追加

親グループ「ルートグループ」が反転している状態で、メニューから「グループ作成」を選択し、グループ名「はりつけなど」を登録する。



グループ名は、親グループ「ルートグループ」の下位グループ内で一番下に追加されます。

スキャンの順番が、「メニュー」グループの一つ上のため、メニューの「グループ順序上」を選択し、並びを整えます。

### 追加したキー追加グループに登録

挿入されたキーは、そのままではグループに設定されていません。

そのままでは、スキャンの順番が最後となり動作が正しくありません。

「はりつけなど」グループが反転された状態で、右画面の7行を範囲指定し、メニューから「グループ登録」を選択します。



### グループ設定を閉じる

メニューから「閉じる」を選択

### キーボード作成を保存、オペナビ再起動

以上で演習は終了です。

今まで設定した内容が正しく動作しているか確認してください。

なお、次の項「5. KBD インポートツール」はおまけとなります。お試ください。

利用者からの意見や要求を元に、いくつかの拡張されたキーボードを簡単な操作でインポートできるツールソフトを用意しています。

次の手順で「KBD インポート3」ツールをパソコンにインストールしてご利用ください。

#### Web からの「KBD インポート3」ツールの入手

Web: オペナビ・アシスト・ページ > スクリーンキーボード

URL: <http://opnv.space.mepage.jp/>

(直接のページ: <http://opnv.space.mepage.jp/kbd.html>)

#### インストール

Web もしくは CD に書かれている方法でインストール

オペレートナビがインストールされているパソコンに本ツールをインストールすると、本ツール操作のキーボードが自動的にインストールされます。

#### 実行

次の画面で左欄が用意された拡張キーボード一覧です。

右欄がオペレートナビで設定されているキーボード一覧です。

それぞれ登録するキーボードと、挿入する位置を指定し、「挿入」でオペレートナビにインポートされます。



#### インポートされたキーボードの利用

オペレートナビを再起動することにより、インポートされたキーボードが利用できます。

本テキストの原稿が必要な場合は、以下の URL からダウンロードしてください。

オペナビアシストページのヒント集 <http://opnv.space.mepage.jp/>

2008.04.03  
日本電気株式会社  
パーソナルソリューション企画本部  
鈴木 信幸  
mqm74036@biglobe.ne.jp