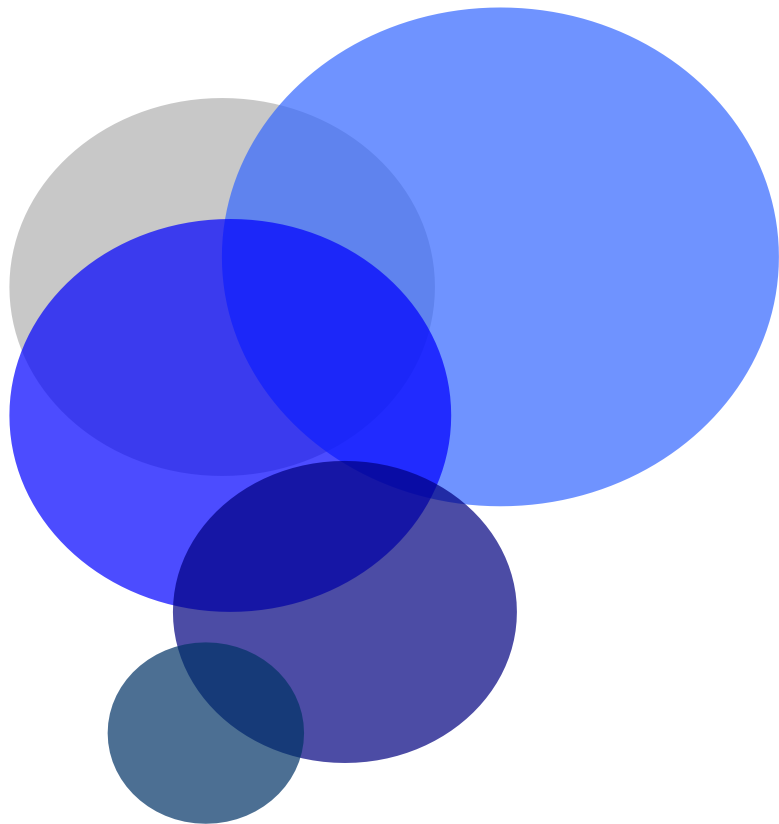




FSKAREN(日本語かな漢字変換ソフト) のご紹介



Microsoft
GOLD CERTIFIED

Partner



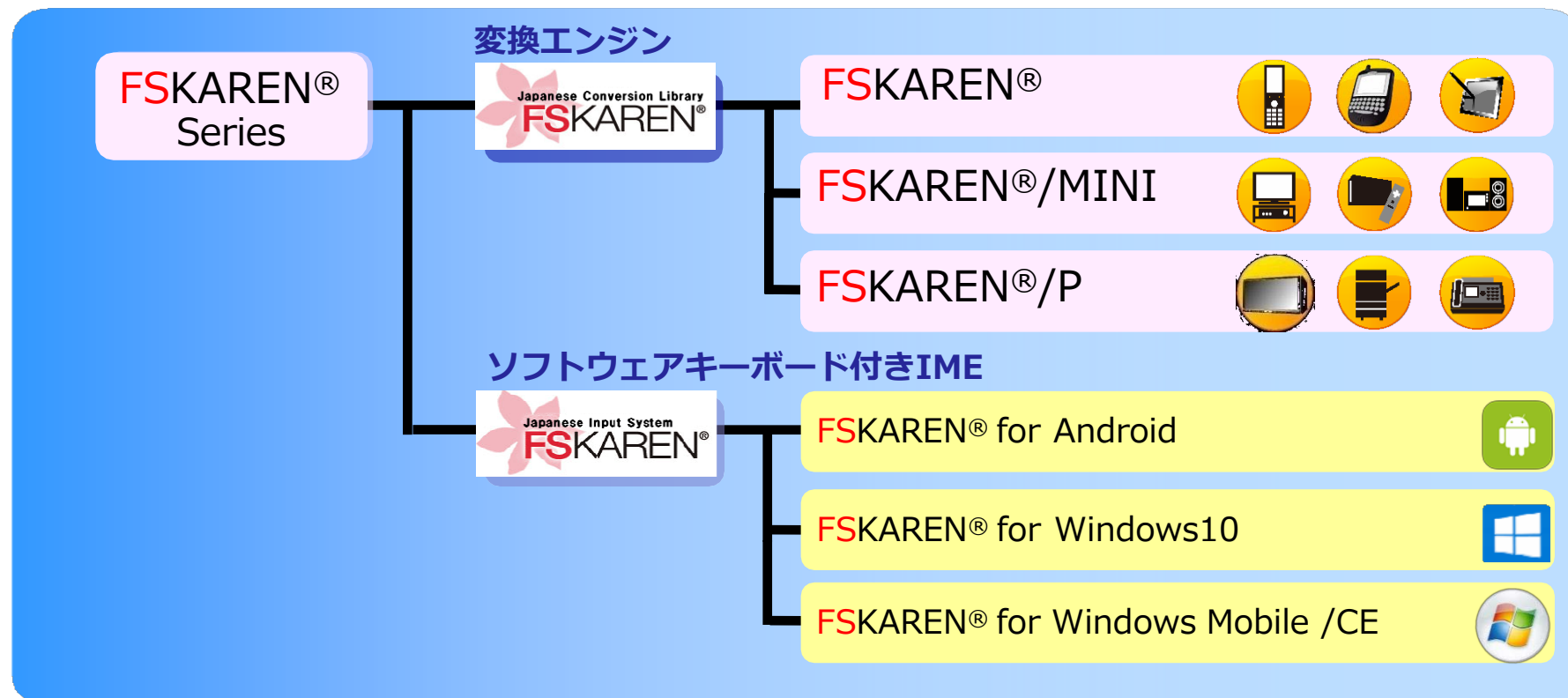
富士ソフト株式会社

プロダクト事業本部

筆ぐるめ部 商品開発グループ

FSKAREN®

FSKARENは40年以上の歴史を持つ日本語入力システムです。携帯電話などの組込機器向けライブラリから始まり、現在ではタブレット端末、KIOSK端末など、様々な分野へご搭載いただいております。変換エンジン、及び、ソフトウェアキーボード付き日本語入力システムを用意しております。



FSKAREN® サービスコンセプト

柔軟なカスタマイズで快適な入力システムを実現します

40年の研究成果
【変換エンジンコア】

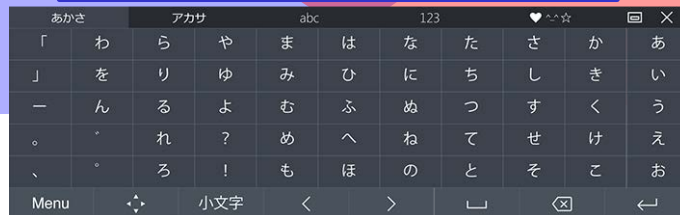
賢い変換と軽快な動作を実現

弊社主力事業
【受託開発ノウハウ】

お客様のニーズに合わせた
柔軟なカスタマイズが可能



50音キーボード・手書き入力など、
誰でもかんたんに入力可能



プロダクト製品をベースとするため、カスタマイズ費を抑えることができます
弊社の強みである受託開発力を生かし、お客様の理想とするIMEを作成いたします

FSKAREN® 搭載製品

FSKARENは年間100万台以上、累計8,000万台以上の様々な端末に搭載され、皆様の身近で活躍しています。

機器	概要・特徴
カーナビ	<ul style="list-style-type: none"> 柔軟なマルチOS対応
業務機器タブレット (金融系、小売系)	<ul style="list-style-type: none"> 手書き、50音入力による快適な入力を実現 アプリケーションとの連動で、迷わず簡単に入力できるIMEを提供
スマートフォン、タブレット、キッズケータイ、携帯電話	<ul style="list-style-type: none"> カスタイズによる小型機での文字入力を実現 通常のスマホだけでなく、小型端末などでも快適に文字入力を提供。
KIOSK端末	<ul style="list-style-type: none"> 受付、チェックインシステム 特定の入力シーン向けの候補を出力や手書きキーボード
ハンディターミナル	<ul style="list-style-type: none"> Android / Windows CE / Embedded Compact 7に対応
STB、スマートTV	<ul style="list-style-type: none"> リモコンなど物理キーに対応





FSKAREN(変換エンジン)



FSKAREN変換エンジン ラインナップ

限られたリソース環境下で最適な日本語変換を提供するように設計された組込み機器向けの日本語変換エンジンです。ANSI-C準拠のライブラリなので、様々な機器でご利用いただけます。

製品名	FSKAREN	FSKAREN/MINI	FSKAREN/P
概要	AI予測変換機能、連文節変換、予測変換、連携予測、学習機能などを搭載。ラインナップの中でもっとも高機能な製品で、多彩な予測機能が特長です。	小さな容量でも連文節変換と学習機能を搭載しています。	単文節変換、容量制限のあるデバイス向き。GUI部分の作成も非常にシンプルのため、組み込み作業はもっともシンプルです。16ビット・64ビットCPUでも動作実績があります。
変換方式	AI予測変換、 予測変換/連携予測、 連文節変換、ワンタッチ変換	連文節変換	単文節変換
登録漢字範囲	第一水準、第二水準	常用漢字+一部の第二水準	常用漢字+一部の第二水準
基本辞書登録語数	約12万語	約5万語	約1万語
ROM使用サイズ	約3,000KB	約480KB	約100KB
RAM使用サイズ	約300KB	約10KB	10KB
学習機能	○	○	×
辞書カスタマイズ	○	○	○

※予測変換/連携予測：ひらがなを入力すると、その文字から始まる単語を予測して、候補を自動出力します。スマートフォン等の変換方法です。

※連文節変換：入力したひらがなを自動で適切な単語に区切り最適な変換候補を提示する方法で、PCの変換方法と同じです。

※単文節変換：入力したひらがな全体を読みとる単語に変換する変換方法です。1単語ずつ入力する必要があります。



FSKAREN for Android





1. 使いやすさを重視したキーボード配列

誰でも分かりやすく快適に文字入力ができるように、キー配列にこだわりました。

入力する文字の種類は、キーボード上部のタブから選びます。



良く使う機能を厳選してキーに割り当てました。
その他の機能はメニュー内部に纏めて配置しています。

ひらがなのみを大きく表示することで、見やすさを向上しました。



2. 選べる入力方式

使う人に合った入力方式を選んで使う事ができます。

■ 50音入力



誰でも迷わず入力できる50音キーボードを搭載しました。

ケータイやパソコンに不慣れな人でもカンタンに入力できます。

■ 手書き入力



フリーフォーマット手書き入力を標準搭載しています。

■ テンキー



入力方法は、
 ・フリック入力
 ・トグル入力
 ・2タッチ入力
 から選択できます。

■ QWERTY



フリック操作により、キーボードを切り替えずに大文字、数字、記号が入力できます。



3. 手書き機能

従来のマス内に一文字ずつ入力する「枠あり手書き」から進化し、フリーフォーマットで入力する「枠なし手書き」を搭載しました。

■ 従来手書き

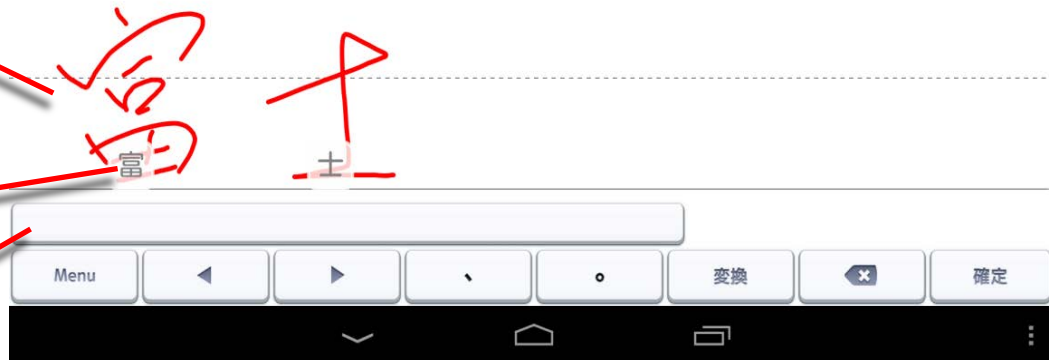
枠の中に1文字ずつ入力する方式で、長文の入力において手間がかかっておりました。



横方向に最大50文字連続して書くことができます

認識結果はオーバーレイ表示されます

ノート部分を簡単スクロールできます





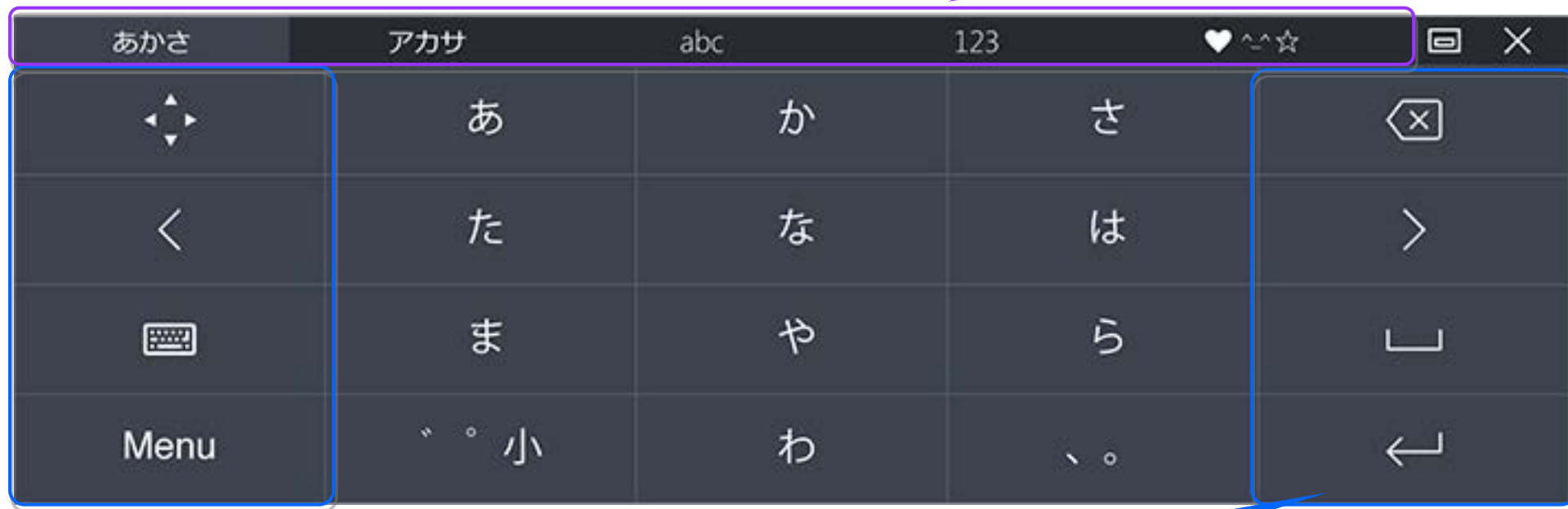
FSKAREN for Windows10



1. 使いやすさを重視したキーボード配列

誰でも分かりやすく快適に文字入力ができるように、キー配列にこだわりました。

入力する文字の種類は、キーボード上部のタブからワンタッチで切り替え可能です



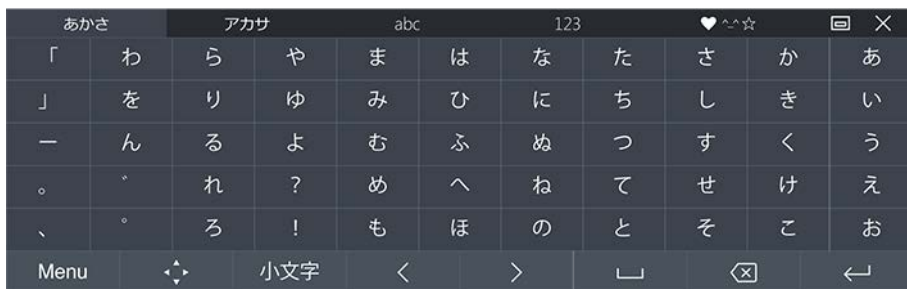
良く使う機能を厳選してキーに割り当てました。

その他機能はMenuの中に纏め、キーボードをシンプルにしています。

2. 選べる入力方式

使う人に合った入力方式を選んで使うことができます。

■ 50音入力



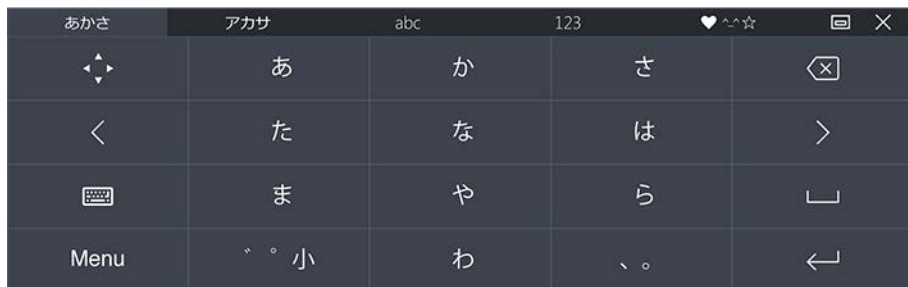
誰でも迷わず入力できる50音キーボードを搭載しました。
ケータイやパソコンに不慣れな人でもカンタンに入力できます。

■ 手書き入力



フリーフォーマット手書き入力を標準搭載しています。

■ テンキー



「フリック入力」「トグル入力」「2タッチ」に対応しています。

■ QWERTY



フリック操作により、キーボードを切り替えずに大文字、数字、記号が入力できます。

3. 手書き機能

フリーフォーマットで入力する「枠なし手書き」を搭載しました。
国内最高水準の手書き認識エンジンを採用し、すらすら快適な文字入力を提供します。

漢字からでも予測変換が可能です

横方向に最大50文字連続して
書くことができます

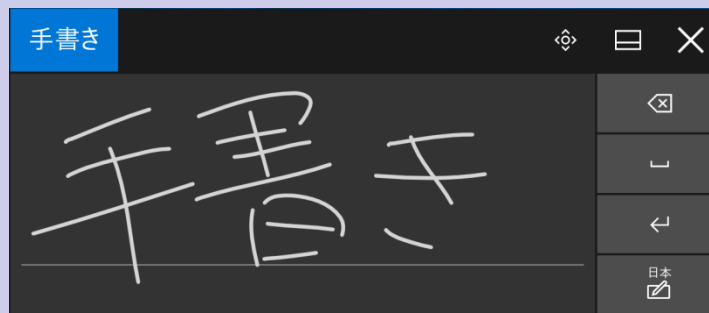
認識結果はオーバー
レイ表示されます
認識結果を手作業で
補正できます。



ノート部分を簡単スクロールできます
オートスクロール機能も搭載



Windows10標準の手書きキーボード



- ・入力枠サイズ固定
- ・認識補正機能なし

4. 入力支援機能

かゆい所に手が届く、充実した入力支援機能

■カーソルキーボード



上下左右へのカーソル移動に加え、コピー&ペーストなどの文書編集機能を集約しました。

■記号・顔文字入力



■必要十分でシンプルな設定項目

機能名	概要
定型文入力	シーン毎に纏められた定型文を入力できます。 自由に編集も可能です。
ユーザ辞書	最大1200語の登録が可能です
フローティングキーボード	キーボードの位置を自由に移動できます。
サイズ変更	キーボードのサイズを自由に調整できます。
学習機能	



FSKAREN OS標準キーボードとの比較

	FSKAREN for Windows10	OS標準(MS-IME)
テンキー入力	フリック・トグル・2タッチ入力対応	フリック・トグル
QWERTY入力	フリックにより、大文字・小文字・記号・数字をキーボード切替なしで入力可能	フリック対応は数字入力のみ
手書き入力	前項の通り、多機能 (フリー入力/文字補正/認識文字種指定/オートスクロール等)	機能が少ない
50音入力	キーボードに慣れていない人のために標準搭載	非対応
記号入力	半角30種類、全角375種類入力可能 入力学習履歴により、一度入力した記号は次回以降、簡単に入力が可能（※カスタマイズで外字入力にも対応可能）	記号の分類が日本語向けでないため、目的の記号が探しづらい
顔文字 定型文入力	下記カテゴリに分けた入力が可能 ・顔文字（楽しい・悲しい・驚き・挨拶・その他） ・定型文（挨拶・ビジネス・遊び・応答・その他） ※設定アプリで内容の編集が可能	非対応
物理キーボード	非対応	対応

FSKAREN for Windows利用方法

WindowsのIMEの仕組みとして、iOSやAndroidのように入力欄をタップしたときにサードパーティ製IMEを自動起動することはできません。

そのためFSKARENでは、キーボード起動方法として二通りの方法を用意しています。

①手動による起動

タスクトレイに追加されるFSKARENのアイコンをタップすることで、FSKARENソフトキーボードが起動します。



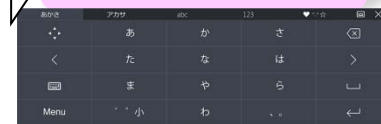
②アプリケーションからAPIで起動

アプリケーションから任意のタイミングでFSKARENを起動することができるAPIを提供しています。

アプリケーション

APIコール

FSKAREN



【指定できるパラメータ】

キーボード種別	テンキー・QWERTY・手書き、50音、前回起動キーボード
入力文字種	ひらがな・全角カタカナ・半角アルファベット・半角数字
キーボード表示位置、サイズ	ソフトキーボードの位置とサイズを任意に指定可能

アプリケーションからAPIで起動

起動APIは、下記二通り用意しています。ご利用になるアプリの特性により選択できます。

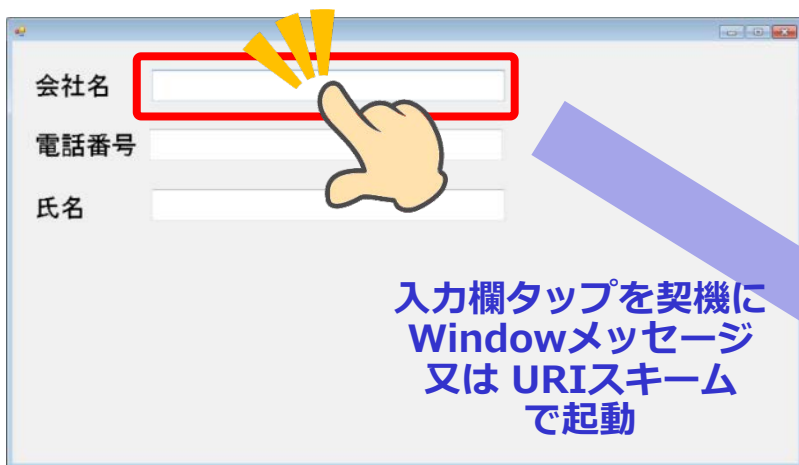
■ Windowsメッセージ

⇒処理が高速なことが特徴です。

Windowsデスクトップアプリケーションからの利用に適しています。

■ URIスキーム

⇒UWPアプリやWebアプリからも呼出可能です。





FSKAREN for Windows Mobile/CE


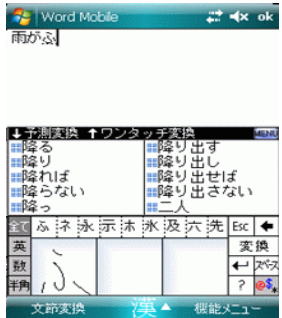




FSKAREN for Windows Mobile / CE / Embedded Compact7

Windows CE環境で、スマートフォンのような予測変換や学習機能等をご利用できます。

■ 標準仕様

製品名	FSKAREN for Windows Mobile (CE版)
対応OS	Windows Mobile (Ver5.0/6.0/6.5/Pocket PC) Windows CE Ver6.0 / Embedded Compact 7
機能	予測変換 / 連携予測 / AI予測 / 連文節変換 / ワンタッチ変換等
基本辞書登録語数	約12万語
ソフトウェアキーボード	10キー/QWERTY/手書き入力対応 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>

■ 搭載実績

- ・国内外携帯メーカー
→ WindowsMobile端末(スマートフォン)
- ・その他メーカー
→ハンディターミナル、電子辞書 等



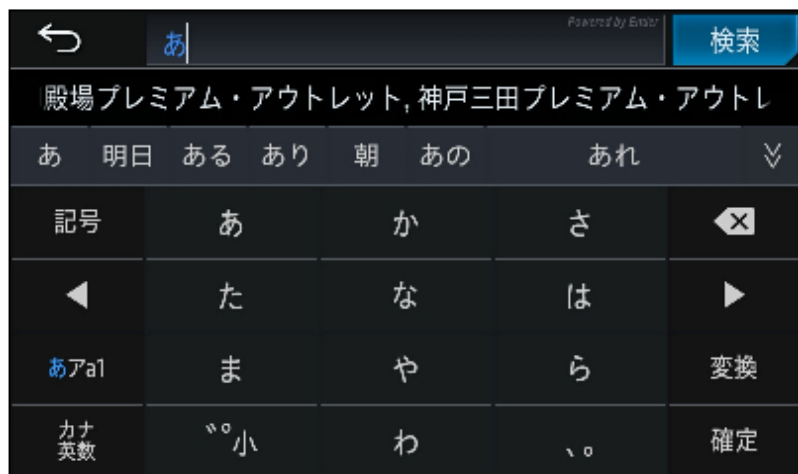
参考 FSKAREN カスタマイズ事例

1. デザイン カスタマイズ

サービスに合わせてデザイン提案やカスタマイズが可能です。

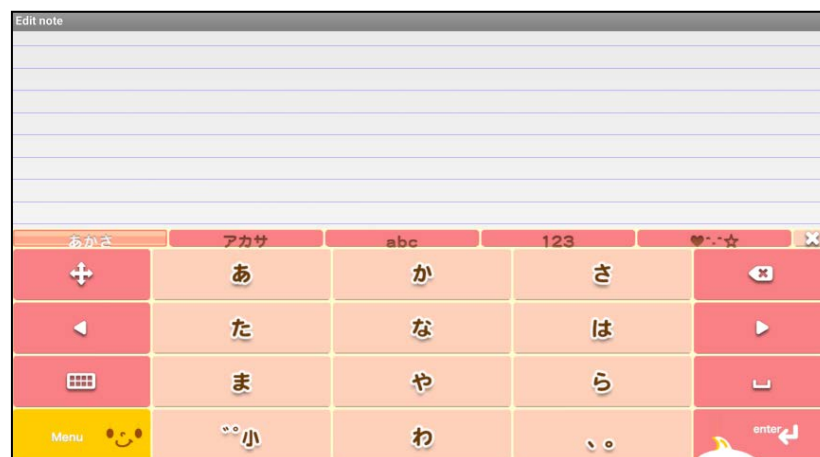
■ Android搭載カーナビ

- ・製品全体のイメージカラーに換装
- ・お客様より頂いたデザインイメージを元に、弊社でデザインを作成



■ 主婦向け生活タブレット

- ・かわいくポップなカラーに換装
- ・ボタンにキャラクターを配置
- ・サービスイメージをヒアリングした上で弊社でデザイン提案から実装までを実施



2. Windows10 デスクトップアプリとの連携例

入力シーンに合わせて誰でも簡単に文字入力が可能です。

【導入実績例】

- ・ホテルチェックインシステム(専用端末)
- ・ギフト発注システム(タブレット) 等

会社名 ①

電話番号

氏名

通常アプリへの文字入力

- ① アプリの入力フィールドにフォーカス
- ② FSKARENキーボードで文字を入力
起動するキーボード種別、文字種を設定可能

デスクトップアプリからFSKARENキーボードへ
ウィンドウメッセージを送信することで様々な制御が可能です。

- ・キーボード起動/終了
- ・キーボード種別
(テンキー・QWERTY・手書き、50音、前回起動キーボード)
- ・キーボード文字種
- ・キーボード位置/サイズ 等

例えば電話番号入力時には、テンキー・文字種は数字
でキーボードを起動するなど、細かな制御が可能です。

②

株式	株式会社	被し	(株)	株式制	株式投資	株式部	株式法	株式公開	冠石野	▼
あかさ	アカサ	abc	123	♥	☆	×				
↕	あ	か	さ	✕						
◀	た	な	は	▶						
⌨	ま	や	ら	変換						
MENU	゛ ° 小	わ	、 °	確定						

3. Windows10 Webアプリ/UWPアプリとの連携例

Webアプリであっても、入力シーンと連携できます。

【導入実績例】 Windows10

- ・保険申し込み端末(タブレット)
- ・ギフト発注システム(タブレット/PC)等

氏名 富士 太郎

住所 神奈川県

備考

WEBアプリの入力フィールドへの文字入力の流れ

- ① WEBアプリの入力フィールドにフォーカス
- ② FSKARENキーボードで文字を編集
- ③ [挿入]ボタン押下でWEBアプリ側に編集文字を挿入

③

横はま

横浜 横浜市 横浜アリーナ 横浜市立大学 横浜新道 横浜スタジアム 横浜線

全/半 日本語 記号・外字等

横はま

メニュー ◀ ▶ , . 変換 ✕ 確定

WEBアプリ側から**URIスキーム**、もしくは、**Javascript + ActiveX**を用いて、FSKARENキーボードを自動起動することが可能です。

以下のような様々なパラメータを渡して起動可能です。

- ・起動するキーボード
(テンキー・QWERTY・手書き、50音、前回起動キーボード)
- ・キーボード文字種(ひらがな、カタカナ、英字など)
- ・キーボード位置/サイズ 等

4. 機能のカスタマイズ

ご利用ニーズに合わせて様々な機能を付加できます。

■ バーコード読み取り機能

- ・IMEにバーコードスキャナを内蔵
- ・物流倉庫での在庫管理システムに利用



■ ポイントカード申し込み向け

- ・申し込み利用向けに数字と手書きを同じUI内に表示
- ・変換辞書から「姓」「名」「地名」以外の語を削除する辞書カスタマイズ



5. 特殊機器向けカスタマイズ

その他、様々な特殊機器に合わせた開発実績がございます。

■ STB/スマートTV

- ・リモコン操作に特化
- ・H/Wキーボード対応
- ・マウス対応

など



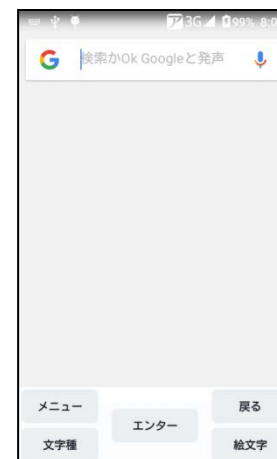
■ キッズケータイ

- ・極小サイズの液晶に最適化



■ ガラホ

- ・物理テンキー対応





最後に

■本ご提案書のお取り扱いについての注意事項

1. 本ご提案書は、弊社が独自に調査・収集した情報ならびに弊社が独自に考案した財産的価値がある情報を含んでおります。従って、本ご提案書および内容は、弊社へのご発注の可否をご検討していただくための、貴社の内部資料としてのみご利用ください。
なお、弊社の事前の承諾を得ることなく、本ご提案書の内容を第三者に開示・漏洩することは禁止いたします。
2. 本ご提案書は、貴社からご提供された資料または情報の部分を除き、著作物としての権利は弊社に帰属いたします。
3. 本ご提案書は、貴社が有する機密情報と同程度の注意義務をもって保管・管理するものとし、弊社へのご発注がいただけない場合は、ご返却していただくか、または裁断・焼却等の廃棄処置をご実施ください。
4. 万一、貴社が本注意事項の定めに違反したことにより弊社が損害を被った場合、弊社は、その損害を貴社にご請求できるものといたします。

■本ご提案書に関するお問い合わせは、下記までお願い申し上げます。

富士ソフト株式会社
プロダクト事業本部 筆ぐるめ部 FSKAREN担当

〒221-0822 神奈川県横浜市神奈川区西神奈川 1-10-10

TEL : 050-3000-2781

Mail : fskaren@fsi.co.jp

富士ソフト株式会社