



Sensory, Inc.(センサリ社)は 1994 年に設立れ、音声認識を主とした「音声」専門の米国独立系半導体・ソフトウェアメーカーです。主な製品は下記の通りです。

## マイコン IC 製品

### 【RSC シリーズ】

#### ・RSC-300/RSC-364 : 音声認識合成制御マイコン(受注生産)

現行、生産中の音声認識マイコン製品です。本マイコンのコアは i8051 コンパチと音声演算機から、またマイク入力、音声出力回路などを内蔵した構成で、ワンチップにて音声認識合成環境が構築できることを目的に設計されています。玩具から電話、カーオーディオ等、すでに数 100 万個の出荷実績があります。

#### ・RSC-4X : 音声認識合成制御マイコン

RSC4xマイコンは RSC-300 の次世代マイコンとして開発されました。より高速、より高認識を目指し、内蔵 ROM の拡大を行った高性能マイコンです。また開発環境も C 言語を対応させるなどを予定しています。ワード数の拡張、WS機能の向上がなされています。

T2SI(テキスト不特定話者音声認識辞書作成)機能やオーディオウエイクアップ機能などがサポートされます。

#### ・SVC/SVC-64 : パスワード認証用マイコン

SVC-64 チップは単語に基づいた音声認証技術をインプリメントする能力を備えた最も低コストシステム用の汎用 8 ビットマイクロコントローラです。携帯電話、PDA、玩具、ポータブルコンピューターおよびパーソナルエレクトロニクス装置のような製品への利用が可能です。

SVC-64 のサンプル供給開始は Q4 2003。DIE および TQFP パッケージでの量産は Q1 2004。

SVC-64 はチップ上に 6 つのパスワードまで格納できる RAM、A/D 変換器、マイクロホン前アンプ、マイクロコントローラ、16本の汎用 I/O、64KB マスク ROM メモリを実装。SVC-64 は、動作電圧 2.85-5.25V、低消費電力 1uA と通常消費電力 10mA。

#### ・VoiceExtreme™ : ASSP 音声認識合成マイコン

RSC3xをベースに専用インタプリターを格納したマイコンです。VoiceExtreme ツールキットにてご利用いただける専用マイコン IC です。

## 【SC シリーズ】

### ・SC-6X : 音声・音楽合成マイコン

長時間音声・音楽合成専用マイコン製品です。実績のある TI 製音声合成チップ MSP50C6x をセンサリ社にてライセンス販売しています。SC6x シリーズには SC-601,604,605,614,691 があります。

数種類の音声圧縮技術を選択でき、最大 37 分(SC-605)の音を合成再生することができます。

\* 玩具「ファービー(TigerElectronics)」にて実績あり。

\* 開発ツール販売、サポートもセンサリ社にて行う。

## ソフトウェア製品

### ・VoiceActivation™ : 組み込み型高性能音声認識ソフトウェアエンジン

ARM7や DSP 等に実装するために開発された組み込み型高性能音声認識エンジンです。

### ・Fluent Speech™ : 高性能音声認識ソフトウェア

PC や PDA に相当する環境において動作し最大5万語までの認識が可能な高性能音声認識ソフトウェアです。特徴は不特定話者辞書をテキスト情報から作り出すことのできる機能です。通常、音声の辞書データは予め作成されている必要があります。しかしこの方式ではテキスト情報をデータ作成処理(ビルダー)にかけることで辞書データが作成されます。辞書ビルダーと認識エンジンから構成されます。認識エンジンは不特定話者のワードやフレーズに対応した認識方式です。このエンジンは非常に小さいため、PDAなどの環境でも動作します。OS は Windows™や Linux など主要 OS や主要プロセッサに対応しています。

### ・Fluent Animation™ : テキスト音声再生及びアニメーションソフトウェア(開発中)

このソフトウェアはテキスト音声再生、Fluent TTS(Text-To-Speech)とアニメーションを組み合わせたシステムで PCに相当する環境にて動作するものですが、TTS のみであれば小型システムに対応します。TTS は文字情報をスムーズな英語等の言語にて発音再生するものです。

またこのアニメーションは TTS で再生された音声に対応し、アニメキャラクタが口、体を動かしながらアナウンスしてくれるものです。

## ソフトウェア開発製品

### ・Fluent Speech™ SDK (Software Development Kit)

Fluent Speech をユーザーアプリケーションに組み込む為に必要なソフトウェア・ライブラリ(APIファンクション)を提供しています。動作環境は Windows, WindowCE、および Linux となります。

### ・Voice Activation™ SDK (Software Development Kit)

VoiceActivation を ARM7ベースシステムに組み込む為に必要なソフトウェア・ライブラリを提供しています。

## 開発ツール・デモユニット

### 【開発ツールキット】

#### ・RSC3x 開発キット : RSC3x シリーズ用開発ツールキット(受注生産)

RSC-300、364 用のソフトウェア開発ツールキットです。RSC-300、364 にはアセンブラ言語を使用するため、アセンブラ、リンカーを提供します。また試作に便利は開発基板が付属されますので初期開発までこの環境下で実現できます。

#### ・RSC4x 開発キット : RSC4x シリーズ用開発ツールキット

RSC-4xシリーズ用のソフトウェア開発ツールキットです。RSC4x開発キットより総合開発環境と C 言語開発、ICE 環境をサポートしました。また細かなプログラミング可能とするアセンブラ、リンカーを提供。また試作に便利は開発基板が付属されますので初期開発までこの環境下で実現できます。

#### ・QuickT2SI™ツールキット : RSC4x 用不特定話者データ開発ツールキット

RSC-4xシリーズより最新の不特定話者開発ソフトウェアが提供されました。本ソフトウェアは RSC4x用の不特定話者データを PC 上で文字入力することにより生成するもので、付属「RSC4xデモボード」を利用すれば実機認識テストが即座に行えます。これにより不特定話者データ開発期間を飛躍的に短縮しました。また、このソフトウェアでは発音記号にてさまざまな発音に対応することができます。

#### ・VoiceExtreme™ツールキット : ボイス・エクストリーム開発ツールキット

VoiceExtreme™は RSC3xベースの ASSP です。本 IC は C 言語による音声システムの開発を容易にできるよう内部に C 言語からコンパイルされた専用コードに対応したインタープリターを格納したマイコンです。この開発に必要な Windows 上で開発できる開発ソフト及び基板がセットになったキットです。ホビーユーズ等に利用していただけます。

#### ・SC6x スタートアップキット : SC6x シリーズ開発ツールキット

SC6x 用のアプリケーションソフトウェア開発及び音声合成開発ツール、基板がセットとなった開発ツールです。Windows に対応した総合開発環境となっています。アセンブラ言語を使用するため、アセンブラ、リンカー、デバッガが提供されます。本キットには SCT-Eval、SCT-PPA、SCT-6000、及び SC614P が含まれます。

また下記の関連製品があります。

SCT-Demo

SC6x音声合成デモボード

## 【デモユニット】

### ・RSC3x デモユニット : RSC3x デモ用ユニットセット(受注生産)

RSC-300 シリーズにて実現できる音声認識、合成、録音再生機能確認を行うことのできるデモンストレーションユニットです。本製品にはマイク、スピーカが付属されますのですぐに確認いただけます。また本製品は開発ツール等で開発されたプログラムをPCからロードすることの出来るインタフェースを持つため試作への応用が可能です。

### ・RSC4x デモボード : RSC4x デモ用ユニットセット

RSC-4x シリーズにて実現できる音声認識、合成、録音再生機能確認を行うことのできるデモンストレーションユニットです。本製品にはマイク、スピーカが付属されますのですぐに確認いただけます。また本製品は開発ツール等で開発されたプログラムをPCからロードすることの出来るインタフェースを持つため試作への応用が可能です。本製品にて RSC-4xを動作を体感していただけます。

#### センサリ社所在地



S E N S O R Y

#### Sensory, Inc.

1991 Russell Avenue, Santa Clara, CA 95054  
TEL : (408)327-9000 FAX : (408)727-4748  
[http : //www.voiceactivation.com](http://www.voiceactivation.com)

#### センサリージャパン株式会社

〒241-0004 横浜市旭区中白根1-26-28  
TEL:045-958-1730 FAX:045-958-1731  
Email : [info@sensory.co.jp](mailto:info@sensory.co.jp)  
URL : <http://www.sensory.co.jp>