



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 DSP 製品

【RSC シリーズ】

・RSC-464/RSC-4128 : 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。

* RSC464(64KbyteMaskROM タイプ)、RSC4128(128KbyteMaskROM/外付け ROM タイプ)。



【NLP シリーズ】

・NLP-5X : 音声認識合成制御プロセッサ

NLP-5X プロセッサは新たに開発された DSP ベースの次世代プロセッサです。高速、高認識、対ノイズ環境を目指し 16bitDSP と専用回路を実装した高性能プロセッサです。ワード数の拡張のみならず連続的な自然フレーズの認識向上がなされています。音再生機能も向上しステレオオーディオ出力となりました。また騒音下での認識性能を向上しました。NLP-5X は OTP タイプとなり書き込みボードも別途準備されています。



【SC シリーズ】 <受注生産品>

・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。

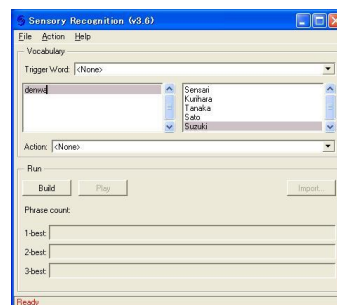
* 開発ツール販売、サポートもセンサリ社にて行う。



ソフトウェア製品

・Fluent Soft™ : 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や組み込みプラットフォームなどの環境でも動作します。MSWindows™、RedHatLinux®、MontaVistaLinux®、Symbian®など主要 OS や主要プロセッサに対応しています。



・Fluent Soft™ TTS : テキスト音声合成ソフトウェア

PC、PDA、携帯電話また組み込み用として開発されたテキスト音声合成(TTS)エンジンです。現在は英語のみサポートをしています。BlueGenie 用(英語)として提供しています。

※ Fluent Soft Recognition, 3Dmsg (Animated Speech), Fluent Soft TTS のデモソフトを準備しております。
ご希望の方は各代理店、またはセンサリージャパン(株)までご連絡ください。

・BlueGenie™ : Bluetooth 用音声認識音声合成エンジン

Bluetooth チップのトップメーカーCSR 社 Bluetooth チップ BlueCore-05 用に開発された音声認識音声合成ソフトウェアエンジンです。本ソフトウェアを CSR 社開発ツールに組み込むことにより各種制御を音声認識操作に変更できます。携帯電話用モノラルヘッドセット、オーディオヘッドセット、車載用ハンズフリーなどに応用できます。同ソフトウェアには下記のシリーズがあります。

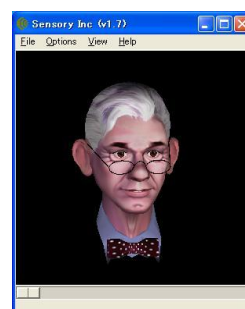
- ・ For Mono Headset モノラルヘッドセット用エンジン
- ・ For Stereo Headset ステレオヘッドセット用エンジン
- ・ For Car Kit(Hands-Free) カーキット用エンジン

尚、認識言語は US 英語となります(他言語は開発中)

・3Dmsg™(Animated Speech) : テキスト音声再生・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 Speech 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、PDA や携帯電話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 Soft™ SDK (Software Development Kit)

Fluent Soft 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。対応 OS は Microsoft Windows®, WindowCE®, PocketPC®, Windows Mobile®, Linux (RedHat, MontaVista)®, Symbian®, Palm® です。

Apple®社 iPhone 用に 'FluentSoft SDK for iPhone'、

Android Phone 用に 'FluentSoft SDK for Android' を追加しました。



開発ツール・デモユニット

【開発ツールキット製品】

・NLP-5x 開発キット(コンプリートキット)

コンプリートキットには NLP-5x のプログラミング、デバッグ、検証など開発に必要な機材が含まれます。

(NLP-5x デモエミュレーションボード、NLP-5x プログラミングベリフィケーションボード、ZVIEW IDE、C コンパイラ、他)



・RSC-4x 開発キット : RSC4x シリーズ用開発ツールキット

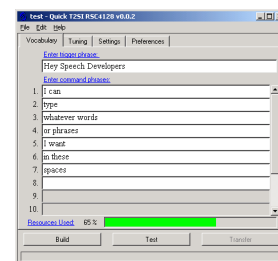
RSC-4x シリーズ用のソフトウェア開発ツールキットです。RSC4x開発キットから総合開発環境、C 言語開発、ICE 環境をサポートしました。また細かなプログラミング可能とするアセンブラ、リンカーを提供。最新 RSC4x 専用技術ライブラリー 'FluentChip2.0' をサポート。また試作に便利は開発基板が付属されますので初期開発までこの環境下で実現できます。



・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、付属の「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。

(対応言語: 日本語、US 英語、UK 英語、スペイン語、ドイツ語、イタリア語、韓国語、中国語、他開発中)



・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

SC-6x 音声合成デモボード

・NLP-5xデモエミュレーションボード・ツールキット

NLP-5x デモエミュレーションボードツールキットは安価なデバッグ環境です。NLP-5x デモエミュレーションボードは4つのICを使いNLP-5xのフレキシブルで効率的なプログラミングと実動作のエミュレーションを行えます。実際にはエミュレータと実動作の差があるためベリファイを行うための量産前には「NLP-5x プログラミングベリフィケーション・ツールキット」を使いNLP5x実機プログラム検証が必要です。

(NLP-5x デモエミュレーションボード、スピーカー、ACアダプター、他)



・RSC4x デモボード V2・ツールキット :RSC4x デモ評価用ツールキット

RSC-4x デモボードの最新版です。同ボードはRSC-4xシリーズの評価をすべてできるように開発されたものでRSC4128,RSC464,およびRSC41920(開発中)に対応しています。また新規にサポートされたシリアルFlashが実装されていてシリアルFlashを利用し特定話者音声認識、音声合成、録音再生データを保存することができます。本製品の構成はRSC4xデモボードツールキットと同じです。



・VRStamp™ツールキット :RSC4x モジュールツールキット

RSC-4xシリーズを実装したVRStamp™(小型)モジュール(2個)、プログラマボード及び開発ソフトウェア(C言語対応RSC4x開発ソフト<限定版>、不特定者加工ツール‘QuickT2SI Lite<限定版>’,音声合成加工ツール‘QuickSynthesis4’)がセットとなった製品です。本キットの目的は音声認識合成の開発を体感していただくことを目的としたキットです。VRStamp™モジュールとVRStamp™プログラマボードは追加購入可能となっておりますので試作や少量産製品への対応が可能です。



【モジュール製品】

・NLP-5x ラピッドプロトタイプモジュール(RPM)

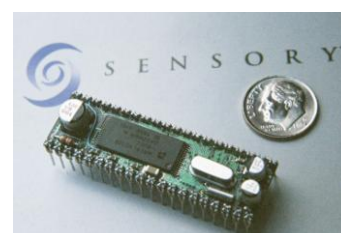
NLP-5x ラピッドプロトタイプモジュール(RPM)は少量産などの用途に利用するためのモジュール製品です。NLP-5xに必要な部品が実装されていて電源、マイク、スピーカーなどを接続すればすぐに使用できる完成基板です。同モジュールにプログラムを書き込むには「NLP-5x プログラミングベリフィケーション・ツールキット」が必要です。



・VRStamp™ モジュール :RSC4x モジュール

RSC-4xシリーズを実装した「RSC4x デモボード」を小型化したイメージのモジュール基板です。40ピンDIPサイズ形状となり、各端子には電源、マイク入力、スピーカ出力(PWM)、24本のI/Oが配置されています。本製品は試作、少量産に適した設計となっています。

本モジュールへの書き込みは「VRStamp™ツールキット」が必要です。



・RSC4xRPM™モジュール :RSC4x モジュール

RSC-4x シリーズを実装した「RSC4x デモボード」を小型化したイメージのモジュール基板です。VRStamp モジュールと比べ実装メモリーを拡張し、様々な試作開発を可能とした設計となっています。40ピン DIP サイズ形状となり、各端子には電源、マイク入力、スピーカ出力(PWM)、24本のI/Oが配置されています。本モジュールへの書き込みは「RSC4xRPM™プログラマーボード」が必要です。

センサリ社所在地



S E N S O R Y

Sensory, Inc.

4701 Patrick Henry Dr., Santa Clara, CA 95054

TEL : (408)625-3300 FAX : (408)625-3350

http : //www.sensoryinc.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 : sales@sensory.co.jp

URL : <http://www.sensory.co.jp>