

S1V3S344 評価キット

スタートガイド

(NEWCASTLE ボード版)

評価ボード・キット、開発ツールご使用上の注意事項

1. 本評価ボード・キット、開発ツールは、お客様での技術的評価、動作の確認および開発のみに用いられることを想定し設計されています。それらの技術評価・開発等の目的以外には使用しないで下さい。本品は、完成品に対する設計品質に適合していません。
2. 本評価ボード・キット、開発ツールは、電子エンジニア向けであり、消費者向け製品ではありません。お客様において、適切な使用と安全に配慮願います。弊社は、本品を用いることで発生する損害や火災に対し、いかなる責も負いかねます。通常の使用においても、異常がある場合は使用を中止して下さい。
3. 本評価ボード・キット、開発ツールに用いられる部品は、予告無く変更されることがあります。

本資料のご使用につきましては、次の点にご留意願います。

本資料の内容については、予告無く変更することがあります。

1. 本資料の一部、または全部を弊社に無断で転載、または、複製など他の目的に使用することは堅くお断りいたします。
2. 本資料に掲載される応用回路、プログラム、使用方法等はあくまでも参考情報であり、これらに起因する第三者の知的財産権およびその他の権利侵害あるいは損害の発生に対し、弊社はいかなる保証を行うものではありません。また、本資料によって第三者または弊社の知的財産権およびその他の権利の実施権の許諾を行うものではありません。
3. 特性値の数値の大小は、数直線上の大小関係で表しています。
4. 製品および弊社が提供する技術を輸出等するにあたっては「外国為替および外国貿易法」を遵守し、当該法令の定める手続きが必要です。大量破壊兵器の開発等およびその他の軍事用途に使用する目的をもって製品および弊社が提供する技術を費消、再販売または輸出等しないでください。
5. 本資料に掲載されている製品は、生命維持装置その他、きわめて高い信頼性が要求される用途を前提としていません。よって、弊社は本（当該）製品をこれらの用途に用いた場合のいかなる責任についても負いかねます。
6. 本資料に掲載されている会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

目次

1. 始めに	1
1.1 説明書概要	1
2. 機能概要.....	2
3. 使用方法.....	3
3.1 セットアップ手順.....	3
3.2 サンプル音声データの作成	3
3.3 評価ボードの設定及び接続	5
3.4 評価ボード上での音声再生	6
改訂履歴表.....	7

1. 始めに

本ドキュメントは、お客様が S1V3S344 評価キットをご購入後、速やかにご使用いただけるように、評価キットの概要や簡単な使用方法について記載しています。

1.1 説明書概要

本ドキュメントの構成は、以下のとおりです。

第 2 節は、S1V3S344 評価キットの概要について記述しています。

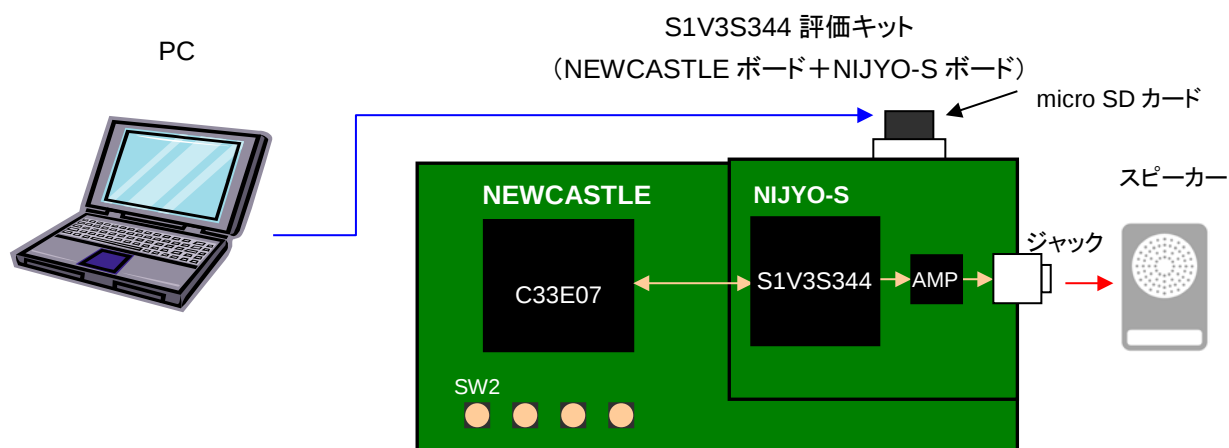
第 3 節は、S1V3S344 評価キットの使用方法について記述しています。

2. 機能概要

2. 機能概要

S1V3S344 評価ボードは、S1V3S344 音声 LSI（以降、音声 LSI と表記）搭載の子基板（NIJYO-S）と、音声 LSI 制御用 Host CPU 搭載の親基板（NEWCASTLE）の 2 枚組で構成されており、2 枚のボードを上下に接続して使用します。

評価ボードは、PC レスのスタンドアローンで動作します。図 2-1 は、評価ボードの動作の流れを示しています。NEWCASTLE ボード上の micro SD カード内の音声データを NEWCASTLE ボード上の Host CPU が読み出し、メッセージプロトコル仕様（別途参照願います）に基づいて、Host CPU から NIJYO-S ボード上の音声 LSI へシリアル I/F 経由で音声データを送信し、音声 LSI で音声データをデコードしてオーディオアンプを介して音声を出力します。micro SD カードに格納する音声データは、本評価キットに同梱する「EPSON Speech IC 音声ガイド作成ツール」を使用して作成することができます。



PC

音声ガイド作成ツールで作成した音声データ (EOV 形式) を、micro SD カードにコピーして下さい。

S1V3S344 評価ボード

NEWCASTLE ボードに挿入された micro SD カード内の音声データを再生することができます。

NEWCASTLE 上の micro SD カードスロットに、音声データのコピーした micro SD カードを挿入します。

NEWCASTLE 上の SW2 を押すと、micro SD カード内の音声データが NEWCASTLE の Host CPU から読み出され、SPI 経由で NIJYO 上の音声ガイド LSI に送信され、オーディオアンプを通して音声出力されます。

図 2-1 S1V3S344 評価ボードシステム

3. 使用方法

本評価キットの簡単な使用方法について説明します。

本評価キットの詳細な使用方法や S1V3S344 評価ボードの機能仕様、EPSON Speech IC 音声ガイド作成ツールの使用方法については、別紙「S1V3S344 評価ボードユーザーガイド」および「EPSON Speech IC 音声ガイド作成ツールユーザーガイド」を参照ください。

3.1 セットアップ手順

評価キットのセットアップ手順を以下に示します。

1. micro SD カード上でサンプル音声データを作成します
2. S1V3S344 評価ボードの接続および設定を行います
3. micro SD カードを S1V3S344 評価ボードに挿入して音声の再生を行います

3.2 サンプル音声データの作成

以下の手順に従って、サンプル音声データを作成します。

1. 弊社半導体デバイス Web サイト『Speech&Audio ユーザーズサイト』より、「S1V3034x シリーズ評価キット音声サンプル生成ツール (MakeSampleData.exe)」をダウンロードします。ユーザーズサイトの URL については、評価キットに同梱する「同梱物一覧、及び音声 LSI の Web ページのご紹介用紙」を参照ください。
2. 評価キットに同梱される micro SD カードを付属の micro SD カード用 USB アダプタを使用して PC 上の USB ポートに接続し、図 3-1 のように、ダウンロードした“MakeSampleData.exe”を micro SD カードにコピーします。

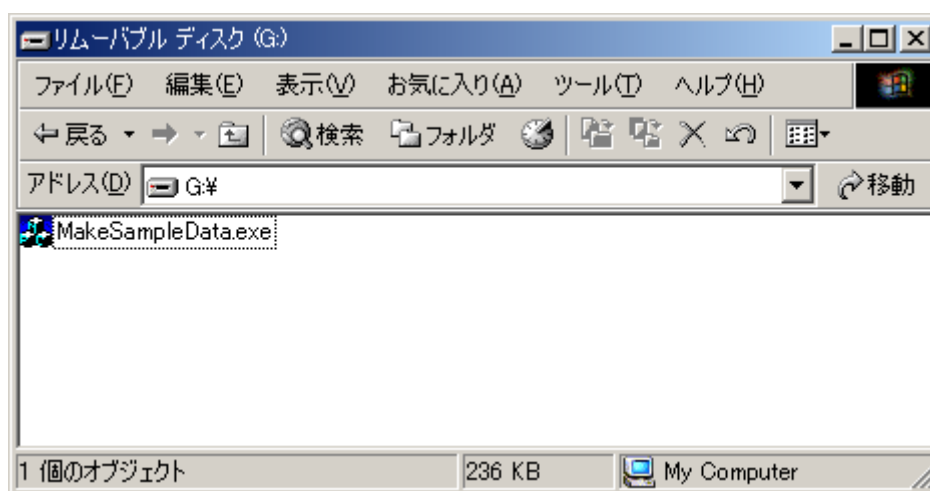


図 3-1 MakeSample.exe のコピー

3. 使用方法

3. micro SD カード上で、“MakeSampleData.exe”をクリックします。クリックすると、図 3-2 に示すダイアログ画面が表示されます。

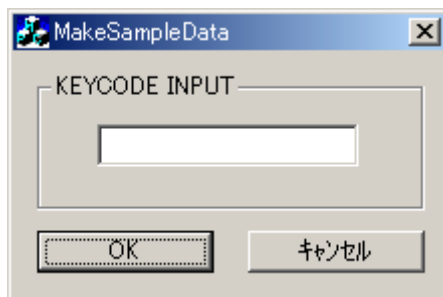


図 3-2 MakeSampleData.exe ダイアログ画面

4. ダイアログ画面の“KEYOCDE 入力”編集ボックスに、弊社より通知される“KEYOCDE”を入力して、OK ボタンを押します。OK ボタンを押すと、図 3-3 に示すように、micro SD カードのルートディレクトリに、サンプル音声データ（jpn01.eov、eng02.eov）、プレイリストファイル（playlist.txt）、初期設定ファイル（setup.ini）が作成されます。

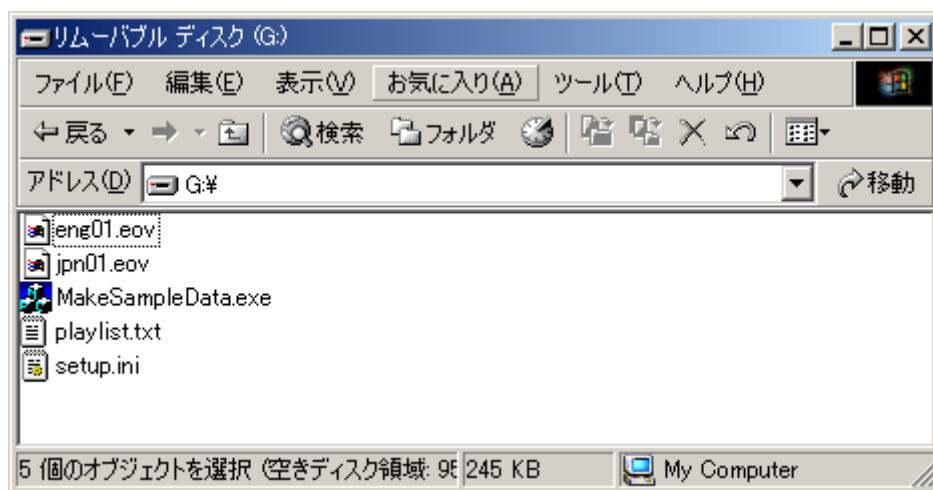


図 3-3 MakeSampleData.exe 実行後

5. サンプル音声データが保存された micro SD カードを、NEWCASTLE ボード上の micro SD カードスロットに挿入します。

Note: 本節で作成する音声データは、S1V3S344 評価ボードの動作確認用のサンプルデータです。評価キットに同梱する EPSON Speech IC 音声ガイド作成ツールで作成した音声データを使用しての評価ボードの動作確認も可能です。EPSON Speech IC 音声ガイド作成ツールの使用方法については、別紙「EPSON Speech IC 音声ガイド作成ツールユーザーガイド」を参照ください。

3.3 評価ボードの設定及び接続

以下の手順に従って、評価ボードの接続を行います。

1. NEWCASTLE ボードのジャンパピン、DIP スイッチを下記のように設定してください。

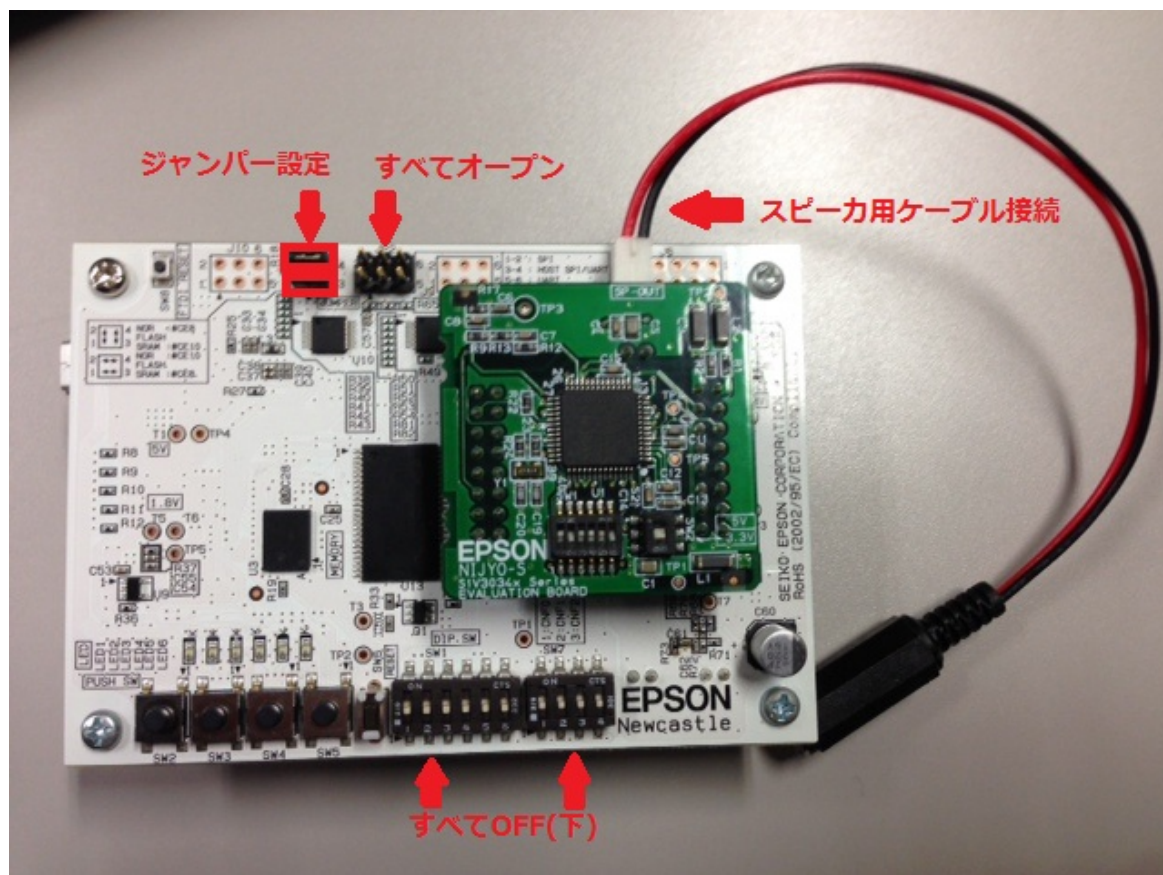


図 3-4 NEWCASTLE の設定

2. NIJYO-S ボードと NEWCASTLE ボードを接続します。EPSON ロゴの向きが同じになるように接続してください。（上図参照）NIJYO-S ボードの CON1 及び CON2 を、NEWCASTLE ボードの CON1 及び CON2 に嵌合して下さい（挿入できる方向は一方のみです）。
3. NEWCASTLE ボードと電源供給用のバッテリーを接続します。同梱する USB ケーブルを使って、NEWCASTLE ボード（Mini-USB コネクタ）とバッテリーを接続してください。
4. NIJYO-S ボードとスピーカーを接続します。NIJYO-S ボードの音声出力コネクタに、同梱スピーカーを接続してください。（上図 3-4 参照）

注）NEWCASTLE ボードのマイク、スピーカ接続端子には接続しないでください。

3. 使用方法

3.4 評価ボード上での音声再生

以下の手順に従って、評価ボードを実行します。

1. 3.2 節で作成した音声データが保存されている micro SD カードを NEWCASTLE ボード上の micro SD カードスロットに挿入します。
2. バッテリーの電源を入れ、NEWCASTLE ボードおよび NIJYO-S ボードに電源を供給します。
3. 電源供給後、NEWCASTLE ボード上の全ての LED が 3 回点滅するのを待ちます。
4. NEWCASTLE ボード上の SW2（プッシュスイッチ）を押して音声を再生します。

音声の再生開始以降は、表 3-1 に示すように、SW2~SW5 のプッシュスイッチで、再生・停止、音声スキップ、音量調整の制御を行うことができます。

表 3-1 プッシュスイッチ

プッシュスイッチ	機能	説明
SW2	Start / Stop	SW が押される毎に、Start と Stop が交互に機能します。最初に SW を押した場合は、Start として機能し、micro SD カード内の音声データを先頭から読み出して音声の再生が開始されます。もう一度、SW が押された場合は、Stop として機能し、再生中の音声が中断されます。再度、SW が押された場合は、中断した音声データの頭から再生が開始されます。
SW3	Skip	SW が押される毎に、次の音声再生されます。音声再生中は、中断して次の音声を再生します。
SW4	Volume Up	SW を押している間、音量が徐々に大きくなります。
SW5	Volume Down	SW を押している間、音量が徐々に小さくなります。

※ 動作しない場合は、「S1V3S344 評価ボードユーザーガイド（NEWCASTLE 用）」の 3.1 項および、4.4 項の「DIP スイッチの設定」を参照ください。

改訂履歴表

付ー1

Rev. No.	日付	ページ	種別	改訂内容（旧内容を含む） および改訂理由
Rev 1.00	2015/1/16	全ページ	新規	新規制定

セイコーエプソン株式会社

マイクロデバイス事業部 デバイス営業部

東京 〒191-8501 東京都日野市日野 421-8

TEL (042) 587-5313 (直通) FAX (042) 587-5116

大阪 〒541-0059 大阪市中央区博労町 3-5-1 エプソン大阪ビル 15F

TEL (06) 6120-6000 (代表) FAX (06) 6120-6100

ドキュメントコード : 412906800
2015 年 1 月 作成