

規則音声合成 LSI 評価用キット
ATS-CBK001B 取扱説明書
(Ver.1.06)

株式会社アクト・ブレイン

目次

1.	概 要.....	1
2.	構成品.....	1
3.	概略仕様.....	1
4.	基板各部の説明.....	2
5.	拡張用コネクタについて.....	4
5-1	J2 信号表.....	4
5-2	J3 信号表.....	5
6.	接続方法.....	6
7.	ご使用上の注意事項.....	7
8.	資料のダウンロードについて.....	7

1. 概要

本製品は、かな表記音声記号列データを 1 チップで音声に変換する日本語対応規則音声合成 LSI MICRO TALK の機能を簡単にお試しいたぐための評価用キットです。

本書では、評価用基板の設定や拡張方法について説明します。

ドライバーやアプリケーションのインストール、及び操作方法につきましては、添付 CD 内の説明書をご参照ください。

2. 構成品

評価用キットの構成品は下記のとおりです。

品名	型式／仕様	数量
評価用基板	P580C-AX	1
スピーカー	8Ω 1W ※	1
USB ケーブル	1.8m	1
CD	ドライバー、アプリケーションソフト	1

※ スピーカーは、ケースに入れるなど、周囲を覆っていただくと発音が聞き取りやすくなりますので、お試しください。

3. 概略仕様

項目	仕様
電源	DC5V 待機電流 50mA 以下 / 8Ωスピーカー駆動時 400mA 以下 ※ J6 から電源供給する場合は、内径 2.1mm、外形 5.5mm、内側+、外側- の電源コネクタをご使用ください。
外形寸法	80mm × 55mm
周囲環境	常温、常湿の室内
RoHS 指令	対応

4. 基板各部の説明

(VR1)

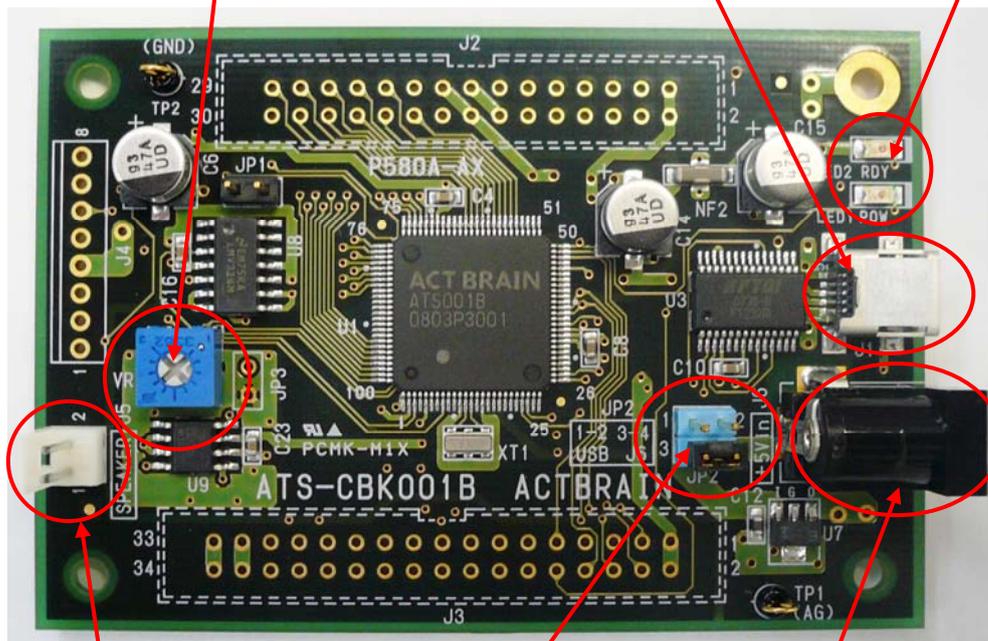
スピーカーから出力される音量調節用のボリュームです。
右に回すと、音量が大きくなります。

(LED1, LED2)

LED1 : 出力可能状態になると点灯します。
(BUSY 中は消灯)
LED2 : 電源が入ると LED が点灯します。

(J1)

PC と付属の USB ケーブルで接続し、アプリケーションソフトと通信します。



(J5)

付属のスピーカーを接続します。

(JP2)

本基板への電源供給を切り替える時に使用します。
(詳細は次頁参照)

(J6)

ジャンパー (JP2) 設定により、電源供給を行います。
(供給電圧 5V)

<基板への電源供給について>

本評価基板は USB 電源で動作しますが、お使いのパソコンによってはシャーというノイズ音が聞こえることがあります。

ノイズ音が気になる場合は、ジャンパー(JP2)設定により、ジャックコネクタ(J6)からの電源供給に切り替えてお試しくさるようお願い致します。【図 1】

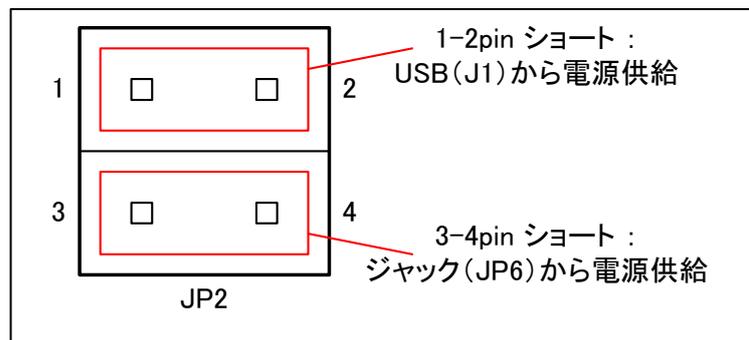


図 1. JP2 設定

**基板への電源供給は、必ず USB 電源と外部電源のどちらか一方を選択してください。
ジャンパーを 2 箇所ともショートして使用すると、基板が破損する可能性があります。**

5. 拡張用コネクタについて

本基板の J2、J3 にコネクタを実装することで、お客様が製作された基板と接続して、ご評価いただくことが可能です。

拡張用コネクタを使用される際は、下記信号表および ATS001B 説明書をご参照のうえ正しくお取り扱いいただきますようお願い致します。

※ 拡張用コネクタはお客様にてご用意ください。

5-1 J2 信号表

PIN	信号名	ATS001B	PIN	信号名	ATS001B
1	AG	AG	2	AG	AG
3	VOICE0	U1-3pin	4	*AOUT	U1-4pin
5	AVREF	U1-5pin	6	I.C.93	U1-93pin
7	I.C.94	U1-94pin	8	I.C.95	U1-95pin
9	I.C.96	U1-96pin	10	I.C.97	U1-97pin
11	I.C.98	U1-98pin	12	I.C.99	U1-99pin
13	I.C.100	U1-100pin	14	+3.3V	+3.3V
15	+3.3V	+3.3V	16	GND	GND
17	GND	GND	18	*SLEEP	U1-17pin
19	-	-	20	I.C.55	U1-55pin
21	I.C.56	U1-56pin	22	I.C.57	U1-57pin
23	I.C.58	U1-58pin	24	I.C.59	U1-59pin
25	I.C.60	U1-60pin	26	I.C.61	U1-61pin
27	I.C.62	U1-62pin	28	I.C.63	U1-63pin
29	I.C.64	U1-64pin	30	SEL	U1-27pin

型式: XG4C-3031 (OMRON) 相当品

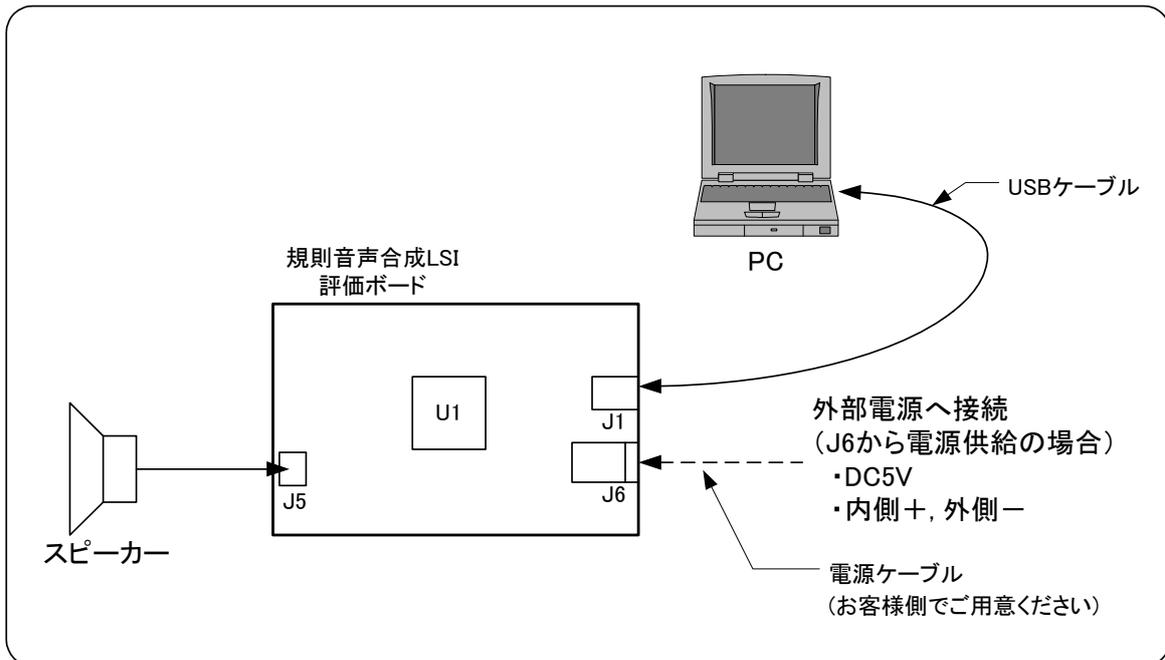
5-2 J3 信号表

PIN	信号名	ATS001B	PIN	信号名	ATS001B
1	GND	GND	2	GND	GND
3	SDA	U1-22pin	4	SCL	U1-23pin
5	*RESET	U1-14pin (抵抗を介す)	6	TXD2	U1-35pin
7	RXD2	U1-36pin	8	SPD0	U1-39pin
9	SPD1	U1-38pin	10	FCLK	U1-46pin
11	ERROR	U1-48pin	12	BUSY	U1-49pin
13	RDY	U1-50pin	14	I.C.51	U1-51pin
15	I.C.52	U1-52pin	16	I.C.53	U1-53pin
17	I.C.54	U1-54pin	18	*D0	U1-71pin
19	*D1	U1-72pin	20	*D2	U1-73pin
21	*D3	U1-74pin	22	*D4	U1-75pin
23	*D5	U1-76pin	24	*D6	U1-77pin
25	*D7	U1-78pin	26	*D8	U1-79pin
27	*D9	U1-80pin	28	*D10	U1-81pin
29	*D11	U1-82pin	30	*STB	U1-83pin
31	+3.3V	+3.3V	32	+3.3V	+3.3V
33	GND	GND	34	GND	GND

型式: XG4C-3431 (OMRON) 相当品

6. 接続方法

評価用基板とパソコンや電源は、下図に従って接続してください。



接続に関するご注意

- (1) 基板への電源供給は、必ずジャンパー（JP2）設定により、USB 電源と外部電源のどちらか一方を選択してください。
ジャンパーを 2 箇所ともショートして使用すると、基板が破損する可能性があります。
- (2) J6 から電源供給する場合は、必ず基板に電源を投入した後、USB ケーブルを PC と接続してください。
順番を間違えると過電流が流れ、誤動作や基板破損の原因となる可能性があります。

7. ご使用上の注意事項

本ボードは規則音声合成 LSI をご評価いただくために開発されたものです。
人命に関わる条件下で使用される機器類への組み込み等を行わないでください。

8. 資料のダウンロードについて

下記 URL より、音声合成 LSI および関連製品の資料をダウンロードいただくことができます。
説明書やドライバーなど、本製品に必要な資料は付属 CD に入っていますが、ウェブサイトの資料は随時更新しておりますので、ご使用の際にご確認をお願い致します。

URL

<http://www.actbrain.jp/development/inhouse/download/>

ユーザ名 : tech-doc

パスワード: mnkn0813

<お問合せ先>

本製品に関するお問い合わせは、下記宛にお願い致します。

株式会社アクト・ブレイン 音声合成 LSI 担当

E-mail : act-admin@actbrain.jp

改版履歴

変更日	頁	項目	変更内容
09/1/16	1	構成品	評価用基板 P580A-AX → P580B-AX に改版
09/6/22	4, 5	J2, J3 信号表	+3.3VA → +3.3V に変更
09/6/25	1	構成品	評価用基板 P580B-AX → P580C-AX に改版
09/08/14	7	8.資料のダウンロードについて	項目追加
09/09/17	4, 5	J2, J3 信号表	信号名 誤記訂正
09/09/29	1	概略仕様	待機, 駆動時の消費電流を追記
	7	お問合せ先	追記
10/05/11	1	概略仕様	駆動時消費電流の単位誤記訂正 m → mA